

数字媒体技术专业系列规划教材

■ 总主编 / 沙景荣

专题网站 创意设计与实现

ZHUANTIWANGZHAN
CHUANGYISHEJI YU SHIXIAN

- 主 编 / 吴 倩
- 副主编 / 杨 懋 何 辉



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

数字媒体技术专业系列规划教材

专题网站 创意设计与实现

ZHUANTIWANGZHAN
CHUANGYISHEJI YU SHIXIAN

■ 总主编 / 沙景荣

- 主 编 / 吴 倩
- 副主编 / 杨 懋 何 辉
- 参 编 / 龚成莹



北京师范大学出版集团
BEIJING NORMAL UNIVERSITY PUBLISHING GROUP
北京师范大学出版社

图书在版编目(CIP) 数据

专题网站创意设计与实现 / 吴倩主编. —北京: 北京师范大学出版社, 2009.3

教育部推荐教材

ISBN 978-7-303-09857-6

I. 专… II. 沙… III. 网站—设计—高等学校: 技术学校—教材 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 031917 号

出版发行: 北京师范大学出版社 www.bnup.com.cn

北京新街口外大街 19 号

邮政编码: 100875

印刷: 北京盛通印刷股份有限公司

经销: 全国新华书店

开本: 184 mm × 260 mm

印张: 15.25

字数: 347 千字

版次: 2009 年 8 月第 1 版

印次: 2009 年 8 月第 1 次印刷

定价: 48.00 元 (含光盘)

策划编辑: 周光明

责任编辑: 周光明

美术编辑: 李葆芬

装帧设计: 张同龙

责任校对: 陈 民

责任印制: 马鸿麟

版权所有 侵权必究

反盗版、侵权举报电话: 010-58800697

北京读者服务部电话: 010-58808104

外埠邮购电话: 010-58808083

· 本书如有印装质量问题, 请与印制管理部联系调换。

印制管理部电话: 010-58800825

序

数字媒体专业是近年来新兴的一门学科,是随着数字媒体的普及和发展应运而生的专业。国内很多本科院校、高职高专学校和成人网络学院开设了数字媒体专业的课程,但由于该专业的前沿性和新颖性,以及学科的不成熟性,目前尚缺乏完整且实用的系列教材。由北京师范大学出版社、西北民族大学现代教育技术学院和兰州工业高等专科学校等合作规划并编写的数字媒体技术应用系列教材正是填补了这样的空白。

本套教材的创新之处在于突出创意设计,强调思维能力的训练,将数字媒体作品的创意设计与实现融为一体,整个体系结构以问题情境为线索,以任务实现为导向,从需求分析、情境设计、技术实现等几个方面论述数字媒体技术的相关概念、设计理念和数字媒体技术基本技能。由《多媒体作品创意设计与实现》、《图形创意设计与实现》、《数码平面创意设计与实现》、《Flash 平面动画创意设计》、《数字音频制作实践》、《数字视频处理》、《视频后期编辑》、《专题网站创意设计与实现》等八部教材组成系列丛书,体现了需求分析、作品创意、素材收集、加工、编辑、合成和后期特效处理等创作流程,能够帮助作者全面理解数字媒体技术有效应用的思维过程。

本套教材从知识体系方面系统地介绍了数字媒体信息的构成方式、编辑方法、传播设计原理和创作过程。从操作应用方面介绍媒体信息构成、媒体素材搜集与应用技术。从创意设计方面介绍具体创作项目的设计思想、技术选择路线和实现途径,包括音频、图像、动画、视频以及交互式媒体的处理和设计。编写思路力图将基本理论、创意设计、实践操作综合于一体,体例结构基本包含项目描述、设计创意思路、知识点与应用软件、制作步骤、知识拓展、实训练习等几个部分,帮助学习者理解数字媒体技术有效应用的思维方法和制作过程。

参加本套丛书编写的作者都是在教学一线拥有丰富实战经验的中青年学者,他们不仅拥有数字媒体技术方面的专业知识,且在该领域拥有实战经验,是一个能够很好地将理论与实践结合起来的团队,在教学和创作方面都积累了丰富的经验。这是保障本套教材编写思路顺利实现的有力条件。

感谢北京师范大学职业教育分社对于本套教材的支持和帮助,感谢本套教材的责任编辑周光明为丛书出版所付出的辛勤劳动,感谢分册编辑尽职尽责的工作态度和精神。

本套系列教材适合用作本科院校、高职高专和成人网络学院的广告动画、电子商务网站设计、数字出版、多媒体软件设计与制作、远程教育和网络课程设计与制作、电视电影特技制作、非线性编辑、电子和网络游戏设计与制作等方向的教学用书和技能训练参考资料。使用过程中,建议采用基于案例或项目的方式,从作品设计入手,通过一套完整的思维过程实现有效教学。因此本套丛书的编写要求任课教师能够有丰富的实战经验,能够结合自己的作品深入浅出地帮助学生理解

数字媒体技术的应用策略。

由于数字媒体技术领域发展速度很快,尤其是作品创意思想仁者见仁、智者见智的特点,本丛书的不足之处在所难免,恳请读者批评指正,并欢迎大家共同参与到数字媒体技术系列丛书完善过程中,通过“众人拾柴火焰高”的努力,日益推出体系结构完善的数字媒体技术系列丛书。

沙景荣
2009年7月于兰州

前言

数字媒体专业是近年来新兴的一门学科,是随着数字媒体的普及和发展应运而生的专业。随着我国数字媒体应用的普及和发展,我国每年在数字媒体领域缺少数十万的实用性人才,国内很多高职高专学校和成人网络学院开设了数字媒体专业的课程,但一是缺乏教材,二是缺乏师资,所以我们编写一套实用的数字媒体教材有着积极的社会效益和较大的市场需求。《专题网站设计》是其中的一本教材。全套教材由西北民族大学现代教育技术学院沙景荣博士、教授统一策划和审稿。

当今世界从未像现在更如此地依赖互联网。全球社会、政治、经济、科学技术、教育、生活等方方面面都已和互联网紧密地联结在一起。互联网依托网站所提供的信息和各种服务已深刻地、全方位地在影响和改变着我们的这个社会和生活。进行网站设计与开发的方法很多,如何针对专题网站进行设计与开发,特别是传达创意和艺术表现是专题网站开发的关键。互联网依托网站所提供的信息和各种服务在通过互联网(Internet)发布前是有计划和组织的。网络技术人员按照建立网站的既定目标,应用网站开发的相关技术,有步骤、分阶段地实施网站的组织、建立和运营。本书详细介绍了专题网站设计与开发的基础知识、技术要点和设计技巧,以及使用常用网页元素制作工具开发的综合实例。全书共分 11 章,分为五个部分。内容主要包括网站开发概述、专题网站设计、专题网站结构设计与制作、专题网站元素设计与制作、“Lzptc 网络课程学习平台”设计与开发等内容。在专题网站结构设计与制作部分,针对版面布局、栏目设计、目录结构、链接结构、Banner 设计等内容,结合有代表性的专题网站介绍了其设计的基本思路和制作过程;在专题网站元素设计与制作部分,针对网页色彩、网站主题、标志设计、文本表格、图形图像、动画设计、音频视频设计、Web 数据库设计等内容,结合有代表性的专题网站介绍了其设计的基本思路和制作过程,同时将一个教育类专题网站“Lzptc 网络课程学习平台”的设计拆分为上述各项内容进行专题设计讲解;最后,给出了一个完整的教育类专题网站“Lzptc 网络课程学习平台”的设计与开发步骤,以帮助读者建立设计和开发一个完整的专题网站思路和方法,为自己今后设计并建立专题网站奠定基础。

本书由吴倩任主编并统稿,杨懋、何辉任副主编,其中第 1、2、10 章由吴倩编写,第 4、5、6 章由杨懋编写,第 7、8、9 章由何辉、龚成莹编写,第 3、11 章由龚成莹编写。

由于作者水平有限,对书中的不当之处,恳请批评指正。

作者 于兰州
2009 年 7 月

目 录

第 1 章 网站开发概述	1
1.1 网站应用概述	2
1.1.1 网站发展历程	2
1.1.2 网站应用需求分析	4
1.1.3 网站设计与开发的一般性原则	4
1.1.4 网站开发的人员组织	7
1.2 网站开发流程	7
1.2.1 需求分析与目标分析	7
1.2.2 建立网站平台	9
1.2.3 规划网站内容和制作网页	11
1.2.4 网站运行测试	13
1.2.5 网站发布与推广策略	13
1.2.6 网站维护与更新	14
1.3 网页设计概述	16
1.3.1 网页的概念与特征	16
1.3.2 网页与网站的关系	17
1.3.3 网页的基本构成元素及设计的基本原则	17
1.3.4 网页制作工具	21
1.4 小结	23
1.5 实训练习与思考	23
第 2 章 专题网站的设计	24
2.1 专题网站概述	25
2.1.1 专题网站的概念与特点	25
2.1.2 专题网站分类与功能	25
2.1.3 专题网站设计规划	27
2.2 专题网站设计	29
2.2.1 专题网站设计概述	29
2.2.2 专题网站需求分析与结构设计	30
2.2.3 专题网站整体形象与风格定位	30
2.3 专题网站的创意表现	31
2.3.1 专题网站创意思路	31

2.3.2	专题网站色彩分析	32
2.3.3	专题网站版式分析	34
2.3.4	专题网站设计元素分析	34
2.4	小结	34
2.5	实训练习与思考	35
第3章	版面布局、网站栏目设计及制作	36
3.1	版面设计基本理论	37
3.1.1	点、线、面的构成	37
3.1.2	重心与平衡	41
3.1.3	网页布局	42
3.1.4	网页版式类型	43
3.2	新浪网版面布局及栏目设计分析	45
3.2.1	新浪网总体功能分析	45
3.2.2	规划、设计版面布局与网站栏目	47
3.2.3	版面布局与网站栏目制作步骤	47
3.2.4	知识拓展: 网页编辑软件 Dreamweaver 简介	51
3.3	设计一个“E-Learning”网站: “Lzptc 网络课程学习平台”——第一步	51
3.3.1	“E-Learning”网站建设需求分析	51
3.3.2	“Lzptc 网络课程学习平台”网站总体功能分析	51
3.3.3	规划、设计网站版面布局与网站栏目	52
3.4	小结	53
3.5	实训练习与思考	53
第4章	网站目录结构、链接结构、旗帜广告设计及实现	54
4.1	网站结构设计基本理论	55
4.1.1	网站的目录结构	55
4.1.2	网站的链接结构	56
4.1.3	整体格局	57
4.2	海尔集团网站结构及旗帜广告分析	57
4.2.1	海尔集团网站总体功能分析	57
4.2.2	海尔集团网站总体结构及网站地图	60
4.2.3	海尔集团网站链接结构分析	61
4.2.4	海尔集团网站旗帜广告设计与制作步骤	64
4.2.5	知识拓展: 网站旗帜广告(Banner)设计规范	72
4.3	制作一个实际的“E-Learning”网站: “Lzptc 网络课程学习平台”——第二步	74
4.3.1	“Lzptc 网络课程学习平台”网站目录结构、链接结构分析	74
4.3.2	“Lzptc 网络课程学习平台”网站目录结构、链接结构设计及实现	75
4.3.3	知识拓展: 使用 CSS 样式表设计网页	75
4.4	小结	76

4.5 实训练习与思考	76
第5章 网页色彩、网站主题与标志设计及制作	78
5.1 色彩的基本知识	79
5.1.1 色彩的三要素	79
5.1.2 色彩模式(混色原理)	80
5.1.3 Web 设计色彩的原理	82
5.1.4 常见的配色方案	86
5.1.5 使用色彩给网站定位	87
5.1.6 实用 Web 网页配色方案	93
5.2 联众世界网页色彩、网站主题与标志设计分析	94
5.2.1 联众世界网站总体功能分析	94
5.2.2 联众世界网站色彩搭配分析	96
5.2.3 联众世界网站标志设计及制作步骤	98
5.2.4 知识拓展: 平面设计软件 Photoshop 简介	101
5.3 制作一个实际的“E-Learning”网站: “Lzptc 网络课程学习平台”——第三步	103
5.3.1 “Lzptc 网络课程学习平台”网站色彩搭配方案	103
5.3.2 “Lzptc 网络课程学习平台”网站标志设计与制作步骤	103
5.3.3 知识拓展: 网站 Logo 设计综述	104
5.4 小结	107
5.5 实训练习与思考	107
第6章 网页文字、表格设计及制作	109
6.1 文字设计与处理	110
6.1.1 文字设计的原则	110
6.1.2 文字的组合格	111
6.1.3 在网页设计中如何应用文字设计	112
6.1.4 网页赏析	114
6.2 网站中表格的使用	115
6.2.1 表格的基本用法	116
6.2.2 网站中表格运用注意事项	121
6.2.3 Dreamweaver 精细化网站表格	121
6.3 阿里巴巴网站文字及表格设计分析	125
6.3.1 阿里巴巴网站总体功能分析	126
6.3.2 阿里巴巴网站综合分析	128
6.3.3 阿里巴巴网站文字、表格设计及制作步骤	129
6.3.4 知识拓展: HTML 语言简介	131
6.4 制作一个实际的“E-Learning”网站: “Lzptc 网络课程学习平台”——第四步	134
6.4.1 “Lzptc 网络课程学习平台”网站文字规划与设计	134

6.4.2	“Lzptc 网络课程学习平台”网站表格布局设计与制作步骤	134
6.4.3	知识拓展：格子理论	135
6.5	小结	136
6.6	实训练习与思考	136
第7章	图形图像设计及制作	139
7.1	图像理论基础	140
7.1.1	图片图像与设计专题网站的关系	140
7.1.2	矢量与点阵	143
7.1.3	常见图像格式	145
7.2	佳能(中国)有限公司网站图片及图像设计分析	147
7.2.1	佳能(中国)公司网站功能、图像分析	148
7.2.2	网站图片及图像应用	150
7.2.3	网站图片图像调整与处理步骤	150
7.2.4	知识拓展：Web 图像设计软件 Fireworks 简介	153
7.3	设计一个“E-Learning”网站：“Lzptc 网络课程学习平台”——第五步	156
7.3.1	“Lzptc 网络课程学习平台”网站图片图像设计分析	156
7.3.2	设计“Lzptc 网络课程学习平台”网站图像特效	157
7.4	小结	158
7.5	实训练习与思考	158
第8章	动画设计及制作	159
8.1	网络动画基础	160
8.1.1	点阵动画和矢量动画	160
8.1.2	网络动画的分类和特点	160
8.2	咔咔动画制作中心咔咔 FLASH 动画设计分析	162
8.2.1	咔咔动画制作中心总体功能分析	162
8.2.2	规划、设计网站动画	163
8.2.3	网站动画处理步骤	163
8.2.4	知识拓展：Flash 创作 Web 动画简介	166
8.3	整站基于 Flash 的网站设计制作	169
8.4	小结	175
8.5	实训练习与思考	175
第9章	音频视频应用	176
9.1	音频编辑基础理论	177
9.1.1	声音与音频	177
9.1.2	音频文件格式	177
9.2	网站视频基础理论	178
9.2.1	网络视频播放原理	178
9.2.2	视频文件格式	179

9.3 “六间房”网站音频视频设计分析	181
9.3.1 “六间房”网站总体功能分析	181
9.3.2 “六间房”视频服务网站原理分析	182
9.3.3 知识拓展: Flash 流媒体服务器简介	182
9.4 制作一个实际的电子商务网站: “Lzptc 网络课程学习平台”——第六步	183
9.4.1 “Lzptc 网络课程学习平台”网站音频视频设计分析	183
9.4.2 “Lzptc 网络课程学习平台”网站音频视频设计制作	183
9.4.3 知识拓展: 视频处理软件简介	187
9.5 小结	187
9.6 实训练习与思考	188
第 10 章 网络数据库设计	189
10.1 网络数据库概述	191
10.1.1 数据库的产生及发展	191
10.1.2 Web 的产生及发展	192
10.1.3 网络数据库的发展历程	194
10.2 网络数据库技术	196
10.2.1 网站网页技术	196
10.2.2 网站应用程序结构	198
10.2.3 客户端脚本语言	198
10.2.4 服务器端脚本语言	200
10.2.5 Web 数据库访问技术	201
10.3 设计一个“E-Learning”网站: “Lzptc 网络课程学习平台”——第七步	202
10.3.1 数据库设计说明	202
10.3.2 网站用户注册的实现	202
10.3.3 知识拓展: 服务器端动态网页技术	204
10.4 小结	206
10.5 实训练习与思考	206
第 11 章 “E-Learning”网站“Lzptc 网络课程学习平台”实作	207
11.1 网站主题内容与用户需求分析	208
11.1.1 选择专题内容	208
11.1.2 专题网站业务背景分析	208
11.1.3 专题选择意义	209
11.1.4 用户需求分析	209
11.2 “Lzptc 网络课程学习平台”网站系统平台	213
11.2.1 系统简介	213
11.2.2 环境配置	215
11.2.3 Moodle 的安装与配置	216
11.3 “Lzptc 网络课程学习平台”网站系统设计	220

11.3.1 网站内容结构设计	220
11.3.2 网站元素设计	221
11.4 管理与维护	222
11.4.1 网页布局的改进与完善	222
11.4.2 网页内容的更新与扩展	225
11.4.3 站点维护与升级	226
11.4.4 网站安全管理	226
11.5 评价专题网站	227
11.5.1 教育网站评价基本标准	227
11.5.2 第三方评价——Google Analytics(分析)	227
11.6 小结	228
11.7 实训练习与思考	229

第 1 章 网站开发概述

学习目的：

通过本章的学习，要求掌握在网站设计与开发的一般性原则指导下，网站开发的基本流程。并在了解网页基本概念的基础上，掌握网页设计的基本原理，为进行专题网站的设计与开发奠定基础。

学习内容：

1. 网站应用和服务是伴随着网站发展历史进程而展开的。了解网站发展历程，对掌握网站开发技术，建立网站设计理念，具有指导意义。
2. 网站设计与开发的原则是在遵循网站建设标准的基础上进行的。遵循国际建站标准对专题网站的建设和维护，以及稳固、高效、可靠的运行具有决定性影响。
3. 在系统工程思想的指导下，依照网站开发基本流程对网站进行规划和建设，是网站长久稳定运行的基础。
4. 网页是构成网站的基本和主要部件。网站设计与开发主要是依据网页的设计与制作而展开的。

学习建议：

围绕本章的知识点展开学习，即网站发展概述、网站开发基本流程、网页设计基本原理。在头脑中首先应理清这三个知识点的前后脉络，在理解具体内容的基础上，建立网站开发的基本概念和方法。作为本教材的开篇内容，相关概念、原理和方法的掌握需要伴随着后续内容的渐进学习而进行，特别是在实践环节方面，其“动手”能力的培养和提高也是在渐进学习的过程中完成的。建议读者保持一定的耐心和持久性。

本章重点：网站运作模式和提供的服务、网站需求分析和目标分析、网页和网站的关系。

本章难点：建立网站平台、网页设计的基本原则。

当今世界从未像现在更如此地依赖互联网。全球社会、政治、经济、科学技术、教育、生活等方方面面都已和互联网紧密地联结在一起。互联网依托网站所提供的信息和各种服务已深刻地、全方位地在影响和改变着我们的这个社会和生活。

互联网依托网站所提供的信息和各种服务在通过互联网发布前是有计划和组织的。网络技术人员按照建立网站的既定目标,应用网站开发的相关技术,有步骤、分阶段地实施网站的组织、建立和运营。本章概要介绍有关网站的一般知识及网站开发过程。

1.1 网站应用概述

互联网(Internet)给全世界带来了非同寻常的机遇。人类经历了农业社会、工业社会,当前正在迈进信息社会。信息作为继材料、能源之后的又一重要战略资源,它的有效开发和充分利用,已经成为社会和经济发展的主要推动力和取得经济发展的重要生产要素,并正在改变着人们的生产方式、工作方式、生活方式和学习方式。首先,网络缩短了时空的距离,大大加快了信息的传递,使得社会的各种资源得以共享。其次,网络创造出了更多的机会,可以有效地提高传统产业的生产效率,有力地拉动消费需求,从而促进经济增长,推动生产力进步。第三,网络也为各个层次的文化交流提供了良好的平台。

1.1.1 网站发展历程

1. Internet 的发展特点与趋势

Internet 是计算机交互网络的简称。它是利用通信设备和线路将全世界不同地理位置的功能相对独立的数以千万计的计算机系统互联起来,以功能完善的网络软件(网络通信协议、网络操作系统等)实现网络资源共享和信息交换的数据通信网络。

1969 年,为了能在爆发核战争时保障通信联络,美国国防部高级研究计划署 ARPA 资助建立了世界上第一个分组交换试验网 ARPANET,连接美国四个大学。ARPANET 的建成和不断发展标志着计算机网络发展的新纪元。

20 世纪 70 年代末到 80 年代初,计算机网络蓬勃发展,各种各样的计算机网络应运而生,如 MILNET、USENET、BITNET、CSNET 等,在网络的规模和数量上都得到了很大的发展。一系列网络的建设,产生了不同网络之间互联的需求,并最终导致了 TCP/IP 协议的诞生。1980 年, TCP/IP 协议研制成功。1982 年, ARPANET 开始采用 IP 协议。

1986 年美国国家科学基金会 NSF 资助建成了基于 TCP/IP 技术的主干网 NSFNET,连接美国的若干超级计算中心、主要大学和研究机构,世界上第一个互联网产生,并迅速连接到世界各地。90 年代,随着 Web 技术和相应的浏览器的出现,互联网的发展和应用出现了新的飞跃。1995 年, NSFNET 开始商业化运行。1995 年以来,互联网用户数量呈指数级增长趋势,平均每半年翻一番。截止到 2007 年 12 月,全球已经有 17 亿用户。互联网还在以超过摩尔定律的速度发展。有人预计,全球互联网的用户数量在 2010 年将达到 22 亿。

1994 年,国家支持建设了 CERNET 示范网工程,这是中国第一个全国性 TCP/IP 互联网。

Internet 发展经历了研究网、运行网和商业网 3 个阶段。至今,全世界没有人能够知道 Internet 的确切规模。Internet 正以当初人们始料不及的惊人速度向前发展,今天的 Internet 已经从各个方面逐渐改变人们的工作和生活方式。人们可以随时从网上了解当天最新的天气信息、

新闻动态和旅游信息,可看到当天的报纸和最新杂志,可以足不出户在家里炒股、网上购物、收发电子邮件、享受远程医疗和远程教育,等等。

Internet 的意义并不在于它的规模,而在于它提供了一种全新的全球性的信息基础设施。当今世界正向知识经济时代迈进,信息产业已经发展成为世界发达国家的新的支柱产业,成为推动世界经济高速发展的新的源动力,并且广泛渗透到各个领域。特别是近几年来国际互联网络及其应用的发展,从根本上改变了人们的思想观念和生、活方式,推动了各行各业的发展,并且成为知识经济时代的一个重要标志之一。Internet 已经构成全球信息高速公路的雏形和未来信息社会的蓝图。纵观 Internet 的发展史,可以看出 Internet 的发展趋势主要表现在如下几个方面:

(1)运营产业化

以 Internet 运营为产业的企业迅速崛起,从 1995 年 5 月开始,多年资助 Internet 研究开发的美国科学基金会(NSF)退出 Internet,把 NFSNET 的经营权转交给美国 3 家最大的私营电信公司(即 Sprint、MCI 和 ANS),这是 Internet 发展史上的重大转折。

(2)应用商业化

随着 Internet 对商业应用的开放,它已成为一种十分出色的电子化商业媒介。众多公司、企业不仅把它作为市场销售和客户支持的重要手段,而且把它作为传真、快递及其他通信手段的廉价替代品,借以形成与全球客户保持联系和降低日常的运营成本。如:电子邮件、IP 电话、网络传真、VPN 和电子商务等日渐受到人们的重视便是最好例证。

(3)互联全球化

Internet 虽然已有 30 余年的发展历史,但早期主要是限于美国国内的科研机构、政府机构和它的盟国范围内使用。现在不一样了,随着各国纷纷提出建立适合本国国情的信息高速公路计划,已迅速形成了世界性的信息高速公路建设热潮,各个国家都在以最快的速度接入 Internet。

(4)互联宽带化

随着网络基础的改善、用户接入方面新技术的采用、接入方式的多样化和运营商服务能力的提高,接入网速率慢形成的瓶颈问题将会得到进一步改善,上网速度将会更快,带宽瓶颈约束将会消除。互联必然宽带化,从而促进更多的应用在网上实现,并能满足用户多方面的网络需求。

(5)多业务综合平台化、智能化

随着信息技术的发展,互联网将成为图像、话音和数据“三网合一”的多媒体业务综合平台,并与电子商务、电子政务、电子公务、电子医务、电子教学等交叉融合。未来十到二十年内,互联网将超过报刊、广播和电视的影响力,逐渐形成“第四媒体”。

2. 网站建设技术的发展历史

网站建设的技术发展大致已经经历了三个阶段:

第一阶段称为手工建站方式。

网站建设主要由网页制作人员使用 HTML 语言手工制作静态页面为主,不能与访问者进行动态交流,只能称为“宣传网页”。

第二阶段称为定制建站方式。

由于技术的发展,网站制作人员采用数据库编程技术,对特定的企业开发一套网站程序,

只能让一个企业使用,这类建站方式,企业自己不能更新网站内容,更新内容或版面都需要专业人员。

第三阶段称为全动态自助建站方式。

以自助思想为核心的建站技术与服务方式,构建强大的网站内容管理系统 CMS,让更多的人参与到内容建设当中来,这是第三代建站技术的核心思想。现在大部分高端网站或门户网站已经采用了这样的技术,可以说是目前最先进的技术。但 CMS 建站系统是属于高端产品,单纯系统本身动辄就是几万至十几万人民币,对于中小型企业或单位来说是难以承受的;同时,单纯的 CMS 建立的网站仍然是孤立的,尤其对于大多数中小企业,更需要的是网站的推广。有没有办法能够让普通的中小型网站也能够使用到 CMS 这样的技术,同时还解决推广的环节?网站集群技术是必由之路。

1.1.2 网站应用需求分析

1. 上网获取信息(因工作、学习、生活需要有明确的信息需求)

- (1)搜索引擎,如:百度,Google 等(间接提供信息,进入专业网站的媒介);
- (2)专业论坛,如:百度知道,数码类论坛等(直接提供信息,可互动);
- (3)专业型网站,如:IT 世界网、数码类论坛等(产品行业信息为主);
- (4)门户网站,如:新浪、搜狐、163、QQ 网站等。

2. 分享与交流(个人兴趣、交友等需求)

- (1)个人空间、博客等,如:Youtube, poco 等(自我展示、宣泄情感、信息存储等);
- (2)在线联系工具,如:QQ, MSN, 电子邮箱等(交友联系、互动性强);
- (3)论坛发帖顶帖,如:天涯论坛(自我展示、宣泄情感、互动性强)。

3. 娱乐

- (1)玩游戏,消遣(个人兴趣、打发时间、互动性强);
- (2)看电影,如:土豆网、优酷网等(个人兴趣、打发时间、互动性强)。

4. 功能性

- (1)炒股、专题学习;
- (2)职业工作,如:网络工作人员。

1.1.3 网站设计与开发的一般性原则

对于网站设计和开发人员来说,遵循网站标准就是使用标准。没有按国际标准开发的网站,轻则影响美观,重则不能正常显示内容甚至影响功能。在 2004 年,新浪网站也遭遇过非标准 DHTML 的问题,在当时最新发布的 Netscape7 和 Mozilla1.6 浏览器中,新浪首页的漂浮广告全部失效,层叠挤在页面左下角。

使用国际标准建站的好处有:网站速度更快;内容能被更广泛的设备所访问;易于打印;更容易被搜索引擎搜索到等。当然,完全按照标准开发网站的难度相当大,因为标准在不断地更新与改变,世界上完全符合标准的网站也没有几个。因此在开发网站时尽量遵循最基本的兼容的技术标准,使网站在大多数浏览器下既不影响功能,又不影响美观。

在 W3C(W3C.org)的组织下,1998 年 2 月 10 日 XML1.0 的发布,标志着网站设计的标准

时代已经到来。网站标准不是某一个标准，而是一系列标准的集合。网页主要由三部分组成：结构(Structure)、表现(Presentation)和行为(Behavior)。对应的标准也分三方面：结构化标准语言主要包括 XHTML 和 XML，表现标准语言主要包括 CSS，行为标准主要包括对象模型(如 W3C DOM)、ECMAScript 等。网站设计与开发的一般性原则有以下几个方面：

1. 明确建立网站的目标和用户需求

Web 站点的设计是展现企业、公司、机构、个人等形象，介绍产品和服务，体现企业、公司、机构、个人发展战略的重要途径，因此必须明确设计站点的目的和用户需求，从而做出切实可行的设计计划。要根据用户的需求、市场的状况、网站建设者自身的情况等进行综合分析，牢记以“用户(customer)”为中心，而不是以“美术”为中心进行设计规划。在设计规划之初应首要考虑：建设网站的目的是什么？为谁提供服务和产品？建站者能提供什么样的产品和服务？网站的目的消费者和受众的特点是什么？产品和服务适合什么样的表现方式(风格)？

2. 总体设计方案主题鲜明

在目标明确的基础上，完成网站的构思创意即总体设计方案。对网站的整体风格和特色做出定位，规划网站的组织结构。Web 站点应针对所服务对象(机构或人)的不同而具有不同的形式。有些站点只提供简洁文本信息；有些则采用多媒体表现手法，提供华丽的图像、闪烁的灯光、复杂的页面布置，甚至可以下载声音和录像片段。好的 Web 站点把图形表现手法和有效的组织与通信结合起来。要做到主题鲜明突出、要点明确，以简单明确的语言和画面体现站点的主题。调动一切手段充分表现网站的个性和情趣，办出网站的特点。Web 站点主页应具备的基本成分包括：

页头：准确无误地标识你的站点和标志；

E-mail 地址：用来接收用户咨询；

联系信息：如普通邮件地址或电话；

版权信息：声明版权所有等。

注意重复利用已有信息。如客户手册、公共关系文档、技术手册和数据库等可以轻而易举地用到 Web 站点中。

3. 网站的版式设计

网页设计作为一种视觉语言，要讲究编排和布局，虽然主页的设计不等同于平面设计，但它们有许多相近之处，应充分加以利用和借鉴。版式设计通过文字图形的空间组合，表达出和谐与美。一个优秀的网页设计者也应该知道哪一段文字图形该落于何处，才能使整个网页生辉。多页面站点页面的编排设计要求把页面之间的有机联系反映出来，特别要处理好页面之间和页面内的秩序与内容的关系。为了达到最佳的视觉表现效果，应讲究整体布局的合理性，使浏览者有一个流畅的视觉体验。

4. 色彩在网页设计中的作用

色彩是艺术表现的要素之一。在网页设计中，根据和谐、均衡和重点突出的原则，将不同的色彩进行组合、搭配来构成美丽的页面。根据色彩对人们心理的影响，合理地加以运用。按照色彩的记忆性原则，一般暖色较冷色的记忆性强；色彩还具有联想与象征的物质，如红色象征血、太阳；蓝色象征大海、天空和水面等。所以设计出售冷食的虚拟店面，应使用淡雅而沉静的颜色，使人心理上感觉凉爽一些。网页的颜色应用并没有数量的限制，但不能毫无节制地