

软·件·工·程·师·典·藏



ASP 技术方案宝典

■ 明日科技 庞娅娟 孙明丽 吕继迪 编著

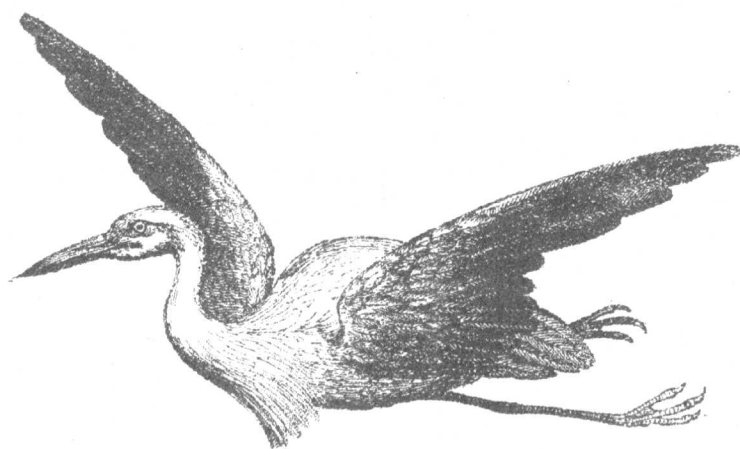


人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

ASP

技术方案宝典

■ 明日科技 庞娅娟 孙明丽 吕继迪 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

ASP 技术方案宝典 / 庞娅娟, 孙明丽, 吕继迪编著.
北京: 人民邮电出版社, 2008.2
(软件工程师典藏)
ISBN 978-7-115-17258-7

I. A… II. ①庞…②孙…③吕… III. 主页制作—程序设计 IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 183542 号

内 容 提 要

本书主要从 ASP 开发中必须掌握的核心技术入手, 全面介绍了应用 ASP 进行网站开发的各方面技术和方案。全书分为 9 章, 内容包括页面设计方案、数据库技术方案、数据查询方案、决策分析方案、报表打印方案、网站安全技术方案、程序调试方案、网站发布方案和网络通信方案等, 本书所有方案都是 ASP 编程人员在实际项目开发过程中总结出来的经验, 是编程者多年来的心血。

本书重点讲解开发中涉及的核心技术与应用, 使用了大量笔墨将知识讲解透彻, 并贴近实际应用。

本书非常适合目前正从事项目开发实践的软件开发人员开发时参考。对于具备一定语言基础, 对程序开发有兴趣的编程爱好者, 也有非常好的参考价值。

本书附有配套光盘。光盘提供了书中所有方案的全部源代码, 这些源代码都经过精心调试, 在 Windows XP/Windows 2000/Windows 2003 Server 下全部运行通过, 保证能够正常运行。

软件工程师典藏

ASP 技术方案宝典

-
- ◆ 编 著 明日科技 庞娅娟 孙明丽 吕继迪
责任编辑 屈艳莲
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京隆昌伟业印刷有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 37.75
字数: 1 028 千字
印数: 1—4 000 册
- 2008 年 2 月第 1 版
2008 年 2 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-17258-7/TP

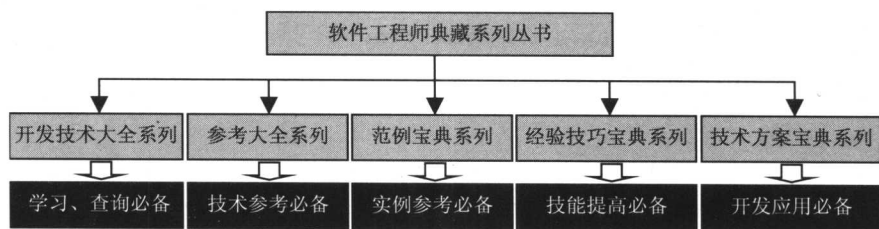
定价: 75.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010) 67132692 印装质量热线: (010) 67129223
反盗版热线: (010) 67171154

丛书序

随着信息技术的不断发展,软件业已经成为我国经济发展的战略性产业,社会上急需大量的IT人才以满足发展的需求,其中熟练的软件开发程序员更得到企业的青睐。但软件需求千变万化,代码实现也是千差万别,要想成为一名合格的开发人员,需要较长时间的学习和历练。缺乏实际开发经验仍是横亘在众多编程人员面前的“鸿沟”。如果能将实际开发经验和技能传授给他们,无疑会对软件开发人员的成才起到催化剂的作用。所以,为软件开发人员量身打造的、专业全面的“软件工程师典藏”系列丛书就应运而生了。

一、丛书框架



● 技术大全

介绍知识系统全面、易学易查、实例丰富,是软件开发人员学习和备查的理想参考书。

● 参考大全

深入解析开发中的技术细节,对每一项专题技术都给出了深入的解析和实用的例子。是开发人员不可缺少的技术参考书。

● 范例宝典

精选数百个常用的编程范例,不但解决开发中的常见问题,更可以帮助读者提升编程水平。

● 经验技巧宝典

收录1000多条经验技巧,这些经验技巧都是开发团队在长期的实践中不断积累的。提供给读者随查随用,帮助读者少走弯路、拓展编程思路。

● 技术方案宝典

剖析实际应用方案核心技术在开发中的各种实际应用,是软件开发人员必备的技术方案参考。

二、丛书特点

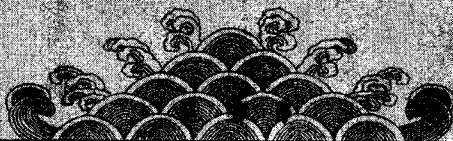
1. 给出语言学习的整体解决方案

本套丛书覆盖了大多数主流语言和工具,可以满足不同读者学习之需,也非常适合专业开发人士参考。

2. 积淀一线编程高手的经验技巧

丛书作者均具有多年的实际开发经验,他们从程序开发的不同角度为开发人员提供全面、





实用的开发理念，从而保证内容不再是演示性的实例，最大程度地贴近了实践。

3. 完善的答疑服务

丛书作者将通过网站、论坛、热线电话等方式为读者提供疑难解答，随时解决读者遇到的各种技术问题。

感谢参与本丛书写作的每位作者，有他们的不懈努力和辛勤工作，本系列丛书才能顺利推出。愿本丛书能成为广大软件开发人员的良师益友。

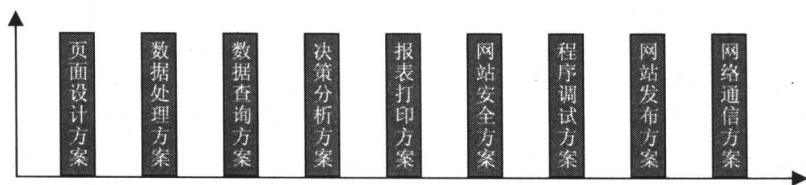
本书编委会
2007 年 12 月



前言

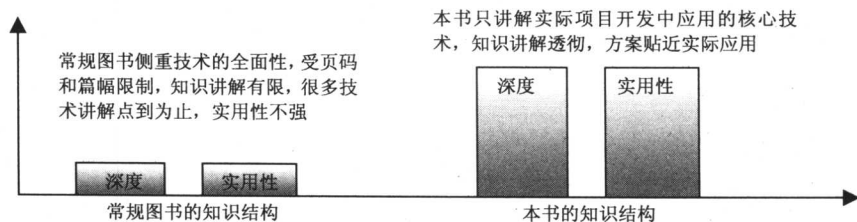
ASP 是活动服务器页面 (Active Server Pages) 的简称, 是微软公司开发的服务器端的脚本编写环境。使用 ASP 可以创建动态交互的 Web 页面和基于 Web 的应用程序。因为其具有开发速度快、语法简单易学、开发环境简捷灵活等优点, 深受广大开发人员的喜欢。ASP 应用程序支持 VBScript、JavaScript 等多种脚本语言, 可以运行在不同的操作系统平台上, 并且可以与大型数据库进行有效的连接, 它已成为世界上使用最广泛的 Web 开发工具之一。

目前, 虽然介绍 ASP 的图书数不胜数, 但真正介绍 ASP 核心技术的书籍却不多, 针对实际项目开发提出具体解决方案的书籍更是少之又少。本书从进行 ASP 开发必须掌握的核心技术出发, 通过各种实际开发方案讲透各种技术的具体应用, 真正授人以渔, 满足实际开发者的需求。读者学完本书后, 可以顺利地进行实际项目的开发。下图是本书的知识体系。

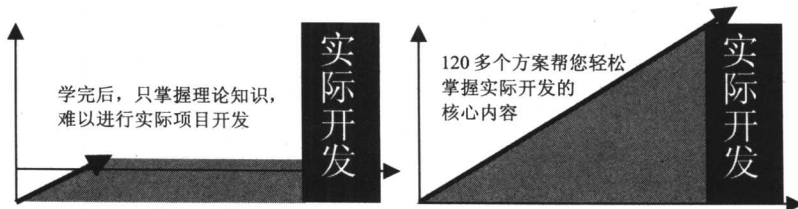


本书的知识体系

下面列出了常规图书和本套图书在知识结构与学习效果上的比较。



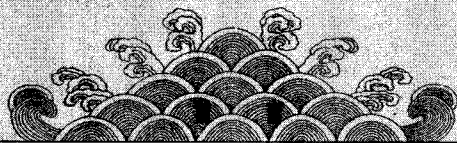
常规图书与本书知识结构的比较



常规图书与本书学完后的效果的比较

本书内容

本书主要以开发中必须掌握的核心技术入手, 深入探讨开发中必须掌握的技术和各种应用



方案。阅读本书，读者不但可以了解知识的来龙去脉，更能利用学到的知识进行实际开发。本书共分 9 章，内容如下。

第 1 章：介绍页面设计技术及相关方案。包括页面设计技术、网站首页设计方案、登录页面设计方案、框架设计方案、导航条设计方案、广告栏设计方案和多媒体设计方案等。

第 2 章：介绍数据库技术及相关方案。包括数据库技术、数据库连接方案、RecordSet 对象操作数据库方案、SQL 语句操作数据库方案和数据库维护方案。

第 3 章：介绍数据查询、数据显示技术及方案。包括数据查询技术、普通查询方案、中级查询方案、高级查询方案、查询结果显示方式和其他查询相关方案。

第 4 章：介绍决策分析技术及方案。包括图表分析方案、透视表分析方案、交叉表分析方案和实时动态决策分析方案。

第 5 章：介绍报表打印技术及方案。包括报表打印技术、Excel 报表打印方案、XML 技术报表打印方案和其他报表打印方案。

第 6 章：介绍网站安全技术方案。包括用户安全管理方案、用户权限方案、数据库安全技术方案、ASP 文件安全技术方案、网页安全技术方案、IIS 服务器安全技术方案、高级安全技术方案。

第 7 章：介绍程序调试方案。包括程序错误分析、数据库操作错误解决方案、数据库登录失败解决方案、ASP 程序错误解决方案和其他操作错误解决方案。

第 8 章：介绍网站发布技术及方案。包括网站发布设计分析、在局域网内发布 Web 网站方案、应用 FTP 工具发布网站到 Internet 方案和带数据库的网站发布方案。

第 9 章：介绍网络通信技术及方案。包括网络通信技术、邮件收发技术方案和无刷新技术方案。

本书的读者对象

本书非常适合目前正在从事项目开发实践的软件开发人员阅读。对具备一定语言基础，对程序开发有兴趣的编程爱好者，本书也有非常好的参考价值。

技术支持

本书由明日科技组织编写，参加编写的有孙明丽、庞娅娟、吕继迪、孙鹏、邹天思、潘凯华、刘中华、张跃廷、王小科、房大伟、张宏宇、吕双、苏宇、刘玲玲、刘欣、梁晓岚、顾彦玲、黄锐、杨丽、王冬雪、孙明娇、寇长梅、张鹏斌、董大永、张艳、郭佳博、乔敏、赛奎春等。由于作者水平有限，疏漏之处在所难免，请广大读者批评指正。

如果读者在使用本书时遇到问题，可以访问明日科技网站，我们将通过明日科技网站为读者提供网上服务和支持。

服务网站：www.mingrisoft.com

服务信箱：mingrisoft@mingrisoft.com

服务电话：0431-84978981/84978982

明日科技
2007 年 12 月



目 录

第1章 页面设计方案 1

- 1.1 页面设计技术 2
 - 1.1.1 页面设计思想 2
 - 1.1.2 页面的整体布局 4
 - 1.1.3 色彩的搭配运用 9
- 1.2 网站首页设计方案 11
 - 1.2.1 网站首页设计概要 11
 - 1.2.2 二分栏布局设计首页 12
 - 1.2.3 三分栏布局设计首页 19
 - 1.2.4 四分栏布局设计首页 21
- 1.3 登录页面设计方案 22
 - 1.3.1 登录页面设计概要 23
 - 1.3.2 普通用户登录设计 24
 - 1.3.3 带验证码的用户登录设计 26
 - 1.3.4 带权限的用户登录设计 28
- 1.4 框架设计方案 34
 - 1.4.1 框架设计概要 34
 - 1.4.2 框架页面设计 38
 - 1.4.3 浮动框架页面设计 41
 - 1.4.4 框架集页面设计 43
 - 1.4.5 框架嵌套页面设计 46
- 1.5 导航条设计方案 51
 - 1.5.1 导航条设计概要 51
 - 1.5.2 水平导航条设计 51
 - 1.5.3 侧导航条设计 55
 - 1.5.4 树型导航条设计 59
 - 1.5.5 下拉菜单导航条设计 63
- 1.6 广告栏设计方案 68
 - 1.6.1 广告栏设计概要 68
 - 1.6.2 浮动广告栏设计 69
 - 1.6.3 自动弹出窗口广告栏设计 72
 - 1.6.4 GIF 动画广告栏设计 74
- 1.7 多媒体设计方案 76
 - 1.7.1 多媒体设计概要 76

- 1.7.2 图片播放设计 79
- 1.7.3 音频嵌入设计 81
- 1.7.4 视频嵌入设计 82

第2章 数据库技术方案 85

- 2.1 数据库技术 86
 - 2.1.1 数据库连接方法 86
 - 2.1.2 数据库编程技术 87
 - 2.1.3 数据库维护策略 102
- 2.2 数据库连接方案 107
 - 2.2.1 连接 Access 数据库 107
 - 2.2.2 连接 SQL Server 数据库 111
 - 2.2.3 连接 Oracle 数据库 115
- 2.3 RecordSet 对象操作数据库方案 119
 - 2.3.1 单条记录操作 119
 - 2.3.2 批量操作记录 125
 - 2.3.3 通过事务操作记录 131
- 2.4 SQL 语句操作数据库方案 135
 - 2.4.1 单条数据操作 135
 - 2.4.2 批量操作数据 139
 - 2.4.3 通过存储过程操作数据 144
 - 2.4.4 通过触发器操作数据 156
 - 2.4.5 通过事务操作数据 159
- 2.5 数据库维护方案 161
 - 2.5.1 维护 Access 数据库 161
 - 2.5.2 维护 SQL Server 数据库 167

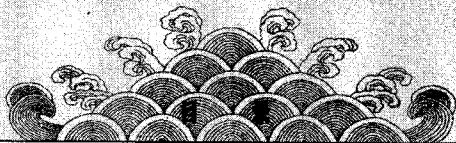
第3章 数据查询方案 173

- 3.1 数据查询技术 174
 - 3.1.1 数据查询的环境和方法 174
 - 3.1.2 SQL 查询技术 180
 - 3.1.3 不同数据库系统之间的区别 188
 - 3.1.4 解决查询过程中的问题 190
- 3.2 普通查询方案 192
 - 3.2.1 单字段精确查询的实现 192



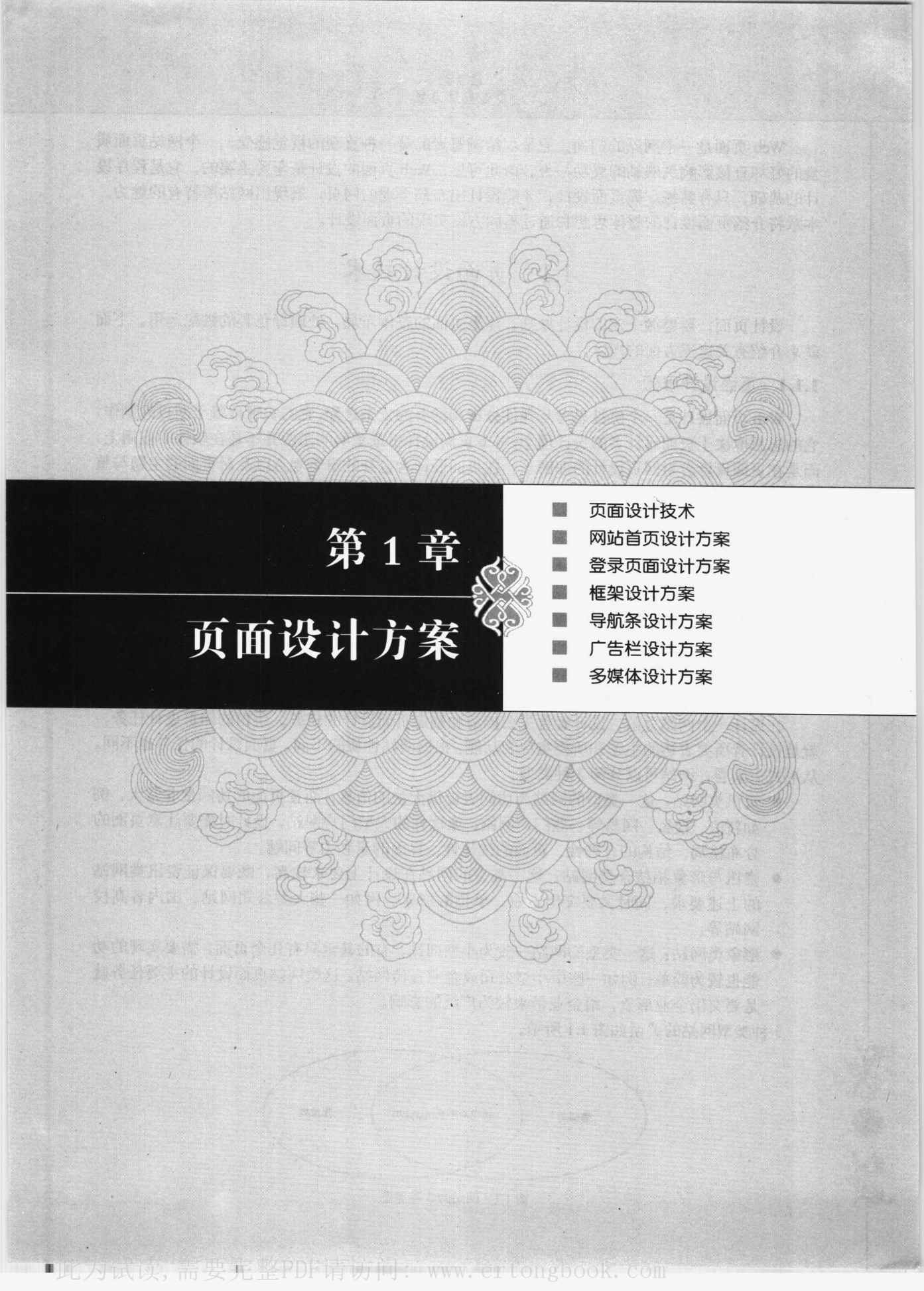
3.2.2	多字段精确查询的实现	197	5.3.3	复杂报表打印	327
3.2.3	简单模糊查询的实现	201	5.4	XML 技术报表打印方案	332
3.2.4	多表模糊查询的实现	206	5.4.1	打印 XML 数据报表	332
3.2.5	具有灵活性的查询	209	5.4.2	分页报表打印	335
3.2.6	对数据进行查询并排序	213	5.4.3	XSL 浏览报表打印	341
3.3	中级查询方案	217	5.5	其他报表打印方案	346
3.3.1	综合条件查询	217	5.5.1	Word 报表打印	346
3.3.2	利用视图进行查询	220	5.5.2	打印 Access 报表	351
3.3.3	利用存储过程进行查询	223	5.5.3	图形报表打印	354
3.4	高级查询方案	225	5.5.4	套打报表	358
3.4.1	高级搜索	225	第 6 章 网站安全技术方案	363	
3.4.2	查询模块	230	6.1	网站安全基础	364
3.5	查询结果显示方式	233	6.1.1	网站安全基础	364
3.5.1	表格显示方式	233	6.1.2	网站安全技术分类	370
3.5.2	主细节页显示方式	236	6.1.3	常见网站安全技术	371
3.5.3	分页显示	239	6.2	用户管理方案	371
3.6	其他查询方案	245	6.2.1	简单用户登录	372
3.6.1	查询并动态分析数据	245	6.2.2	分级用户登录	374
3.6.2	查询内容描红	250	6.2.3	简单用户注册	378
第 4 章 决策分析方案	253		6.2.4	分步用户注册	381
4.1	决策分析技术	254	6.2.5	用户密码修改	386
4.1.1	决策分析技术概述	254	6.2.6	用户密码找回	389
4.1.2	交叉表分析技术	254	6.3	用户权限方案	393
4.1.3	实时动态决策分析技术	259	6.3.1	默认用户权限	394
4.1.4	图表分析技术	260	6.3.2	简单自定义用户权限	399
4.2	图表决策分析方案	260	6.3.3	复杂自定义用户权限	408
4.2.1	简单图表分析的实现	260	6.4	数据库安全技术方案	416
4.2.2	复杂图表分析的实现	265	6.4.1	防止 Access 数据库被 下载	416
4.3	交叉表决策分析方案	270	6.4.2	在 Access 数据库中设置 输入掩码	417
4.3.1	应用静态交叉表分析数据	270	6.4.3	SQL Server 数据库的用户 登录安全	419
4.3.2	应用动态交叉表分析数据	279	6.5	ASP 文件安全技术方案	422
4.4	实时动态决策分析方案	285	6.5.1	应用 Script Encoder 加密工具	422
第 5 章 报表打印方案	289		6.5.2	将 ASP 文件转换成 HTML 文件	423
5.1	报表打印技术	290	6.6	网页安全技术方案	425
5.1.1	报表设计方法	290	6.6.1	防止网页内容被窃取	425
5.1.2	报表打印方法	294	6.6.2	无提示信息禁止鼠标右键	427
5.2	简单报表打印方案	303	6.6.3	禁止刷新当前页	429
5.2.1	JavaScript 脚本打印报表	304			
5.2.2	WebBrowse 组件打印报表	308			
5.3	Excel 报表打印方案	314			
5.3.1	打印 Excel 报表	315			
5.3.2	普通报表打印	321			





6.6.4 防止网页被盗链	431	8.1 网站发布基础	490
6.7 IIS 服务器安全技术方案	434	8.1.1 域名服务和虚拟主机	490
6.7.1 实战 Unicode 漏洞	434	8.1.2 DNS 服务介绍	494
6.7.2 IIS CGI 解译错误漏洞	435	8.1.3 DNS 域名解析的过程	495
6.7.3 .printer 缓冲区漏洞	436	8.1.4 网站发布技术分类	495
6.7.4 IIS 服务器的安全配置	436	8.2 在局域网内发布 Web 网站方案	495
6.8 高级安全技术方案	443	8.2.1 使用同一 IP 地址、不同端口 号架设多个 Web 网站	495
6.8.1 应用硬盘 ID 保护 ASP 网站	443	8.2.2 使用多个 IP 地址架设多个 Web 网站	499
6.8.2 应用事务提高程序的 安全性	448	8.2.3 应用 DNS 服务器发布带 域名的网站	503
6.8.3 应用加密算法对用户 密码加密	451	8.3 应用 FTP 工具发布网站到 Internet 方案	512
6.8.4 应用变换法对系统日志 信息加密	467	8.4 带数据库的网站发布方案	522
第 7 章 程序调试方案	471	8.4.1 使用 Access 数据库的 网站发布	522
7.1 程序调试基础	472	8.4.2 使用 SQL Server 数据库的 网站发布	524
7.1.1 程序错误分类	472	第 9 章 网络通信方案	529
7.1.2 常见程序调试方法	472	9.1 网络通信技术	530
7.2 数据库操作错误解决方案	479	9.1.1 邮件收发技术	530
7.2.1 连接 Access 数据库错误	479	9.1.2 无刷新技术	538
7.2.2 Access 数据库不可用	480	9.2 邮件收发技术方案	542
7.2.3 Access 数据库更新错误	480	9.2.1 使用 ActiveX 组件发送 邮件	543
7.2.4 数据库连接对象创建失败	481	9.2.2 使用 Jmail 组件发送邮件	548
7.3 数据库登录失败解决方案	481	9.2.3 使用 AspEmail 组件发送 邮件	558
7.3.1 简单数据库登录失败方案	481	9.2.4 使用 CDONTS 组件实现 邮件收发	560
7.3.2 复杂数据库登录失败方案	482	9.3 无刷新技术方案	565
7.4 其他操作错误解决方案	483	9.3.1 用户注册验证	565
7.4.1 记录集的 RecordCount 值 总是返回-1 的错误	483	9.3.2 无刷新广告轮显	571
7.4.2 添加数据信息时出现的 错误	484	9.3.3 XML 留言板	575
7.5 ASP 程序错误解决方案	485	9.3.4 自动保存留言	582
7.5.1 调试 ASP 程序中的错误	486	9.3.5 聊天室	587
7.5.2 调试 IE 显示的错误 提示信息	486		
第 8 章 网站发布方案	489		





第 1 章

页面设计方案



- 页面设计技术
- 网站首页设计方案
- 登录页面设计方案
- 框架设计方案
- 导航条设计方案
- 广告栏设计方案
- 多媒体设计方案

Web 页面是一个网站的门面，它呈现给浏览者的是一种直观的视觉感受，一个网站页面质量的好坏直接影响到网站的成功与否。由此可见，Web 页面的设计是至关重要的，它是程序设计的基础，只有熟练掌握页面设计，才能设计出布局合理的网页，展现出网站所特有的魅力。本章将介绍页面设计的整体思想和通过不同方案实现的页面设计。

1.1 页面设计技术

设计页面，要遵循一定的设计原则，注重页面的整体布局，处理好色彩的搭配运用。下面就介绍有关这三方面的内容。

1.1.1 页面设计思想

Web 页面设计是一个感性思考与理性分析相结合的复杂过程，它的实现依赖于网页的制作，它的思想取决于页面设计者的设计理念。Web 页面设计中最重要东西并不是在软件的应用上，而是在页面设计者对网页设计的理解上，在页面设计者自身的审美观点以及对页面的主题与整体风格的把握上。这些就需要设计者在平时的设计中，多学习新知识并且善于积累。

页面设计的实现可以分为两个部分：第一部分是整个网站的主题规划及草图的绘制，也就是在设计者头脑中勾勒出网站的雏形，这一部分可以在纸上完成；第二部分是网页的制作，即制作网站的具体实现过程，这一过程是在计算机上完成的。

在制作网页时，除了要有一台配置不错的计算机之外，用于网页制作的软件也是必不可少的。比较常用的软件有 Macromedia 公司推出的网页三剑客——Dreamweaver、Fireworks、Flash，以及 Adobe 公司的 Photoshop、Imageready。通过这些软件，设计者可以将头脑中的想法变为现实，而最终的集成一般都是在 Dreamweaver 里完成的。设计者虽然在草图上定出了页面的大体轮廓，但是灵感一般都是在制作过程中产生的。设计作品一定要有创意，这是最基本的要求。

在设计一个网站之前，设计者首先要搞清和确定页面设计的任务。所谓的网页设计任务，就是设计者所要表达的主题和所要实现的功能。根据网站性质的不同，页面设计的任务也不同。从形式上来看，网站可以分为 3 种类型。

- 资讯类网站：这一类型的网站为访问者提供大量的信息，而且页面的访问量非常大，例如新浪、搜狐、网易等一些门户网站。像这样的大型门户网站，设计时需要注意页面的分布格局、结构的合理性、页面的优化性、界面的亲和力等问题。
- 资讯与形象相结合类网站：这一类型的网站在设计上要求较高，既要保证资讯类网站的上述要求，同时又要突出企业、单位的形象。例如一些大型公司网站、国内各高校网站等。
- 形象类网站：这一类型的网站一般为小型网站，有的甚至只有几个页面，需要实现的功能也较为简单，例如一些中小型公司或企业宣传网站。这类网站页面设计的主要任务就是要突出企业形象，给企业带来较为广泛的影响。

3 种类型网站的关系如图 1.1 所示。

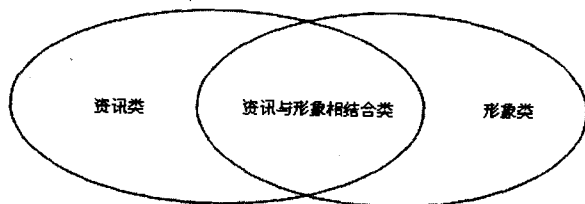


图 1.1 网站的 3 种类型

上面只是从整体上对网站类型进行了划分,具体情况还需具体分析。网站类型的确定,没有硬性规定,关键要看客户的需求。明确了页面设计的任务之后,接下来要考虑的就是如何完成这个任务了。

那么如何实现页面的设计呢?在进行网页设计时,需要遵循一些基本原则,只有熟悉这些设计的基本原则,才能对页面的特殊性做出相应的考虑,设计出更加美观的页面。如果网页设计者具备美术设计基础,则会对 Web 页面设计起到很大的帮助作用。如果不具备美术设计基础也不要紧,下面的一些原则会对页面的设计有所帮助。

在设计 Web 页面时需要遵循 3 条原则:简洁、一致性、适当的对比度。三者是一个统一的整体,如图 1.2 所示。

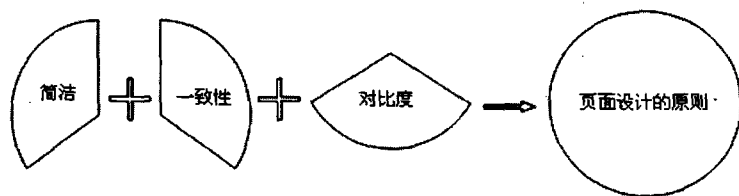


图 1.2 页面设计原则分析图

1. 简洁

设计并不是去展现具体的物象和特征,而是要表达一定的意图和要求,在页面设计时要求简练、准确。

使页面简洁通常可以采用两种方法:一种方法是使用一个醒目的标题,该标题是整个页面的中心思想,要简单明了,而且通常采用图形来表示标题内容;另一种方法是限制所用的字体和颜色的数目,一般每个页面所使用的字体不超过 3 种,每个页面中使用的颜色不超过 5 种。

页面上所有的元素都应当有明确的含义和用途,不要使用一些与页面内容无关的图片来装点页面,那样反而会画蛇添足、弄巧成拙。

2. 一致性

一致性就是要表现出页面的独特风格。页面设计的整体效果是至关重要的,要使页面具有一致性,可以先从页面的排版入手。例如,各个页面使用相同的页边距;文本与图形之间保持相同的间距;主要图形、标题或符号旁边留下相同的空白;如果在第一页的顶部放置了公司标志,那么在其他各页面也放上这一标志;如果使用图标导航,则各个页面应当使用相同的图标等。从这些小的地方就可以体现出页面整体的一致性。

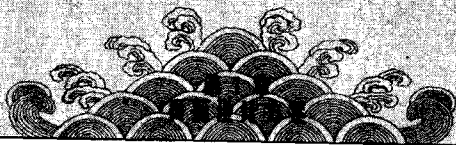
在字体和颜色的使用上也要具有一致性。文字的颜色要同图像的颜色保持一致并注意色彩搭配的和諧。一个网站通常只应使用一到两种标准色,为了保持颜色上的一致性,标准色应一致或相近。

另外,设计时要使整个页面的各个部分保持融洽,以实现浏览者在视觉上和心理上的连贯与统一。所有的图标都应采用相同的设计风格,例如全部采用图像的线条剪辑画或全部使用写实的照片等。

3. 适当的对比度

使用对比是强调并突出某些内容的有效办法之一。它通过矛盾和冲突,使设计更加富有生气。对比的手法很多,例如大与小、多与少、长与短、粗与细、疏与密、强与弱、虚与实、主与次、曲与直、黑与白、动与静等。适当的对比度可以使页面结构更清晰,内容更易于让人辨认和接受;搭配不合理的对比度,则容易破坏美感,影响页面的统一。

实现对比的方法很多,最常用的是使用颜色的对比(例如,内容提要 and 正文使用不同颜色



的字体,内容提要使用蓝色,而正文使用黑色)。也可以使用大的标题,即形成占用版面的对比。还可以使用图像对比,题头的图像可以明确地向浏览者传达页面的主题。这里需要注意的是超链接的色彩,在设计页面时通常只会注意到未被访问的超链接的色彩,而容易忽视访问过的超链接的色彩,在这样的情况下,超链接的文字将难以辨认。

利用字体的变化也可以实现对比。在文字的排版过程中,可以使用斜体、黑体或者粗体等来显示关键内容,但是注意不要滥用这些变化的字体,否则会显得页面杂乱,而达不到应有的强调效果。图 1.3 所示为加粗字体显示关键内容的一个例子。

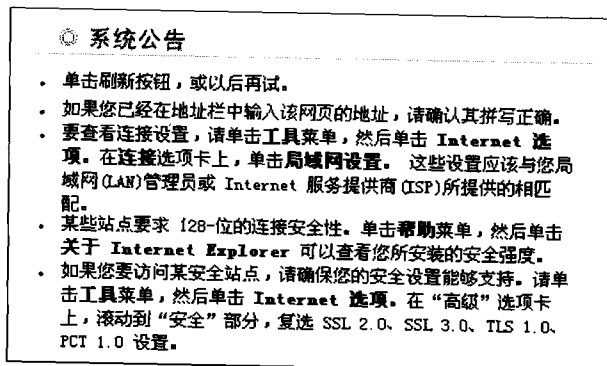


图 1.3 加粗字体显示关键内容

互联网上的内容包罗万象,版式丰富多彩,但无论怎样变化,好的 Web 网站总是有许多共同之处,例如:

- 精心组织的内容;
- 格式美观的正文;
- 和谐的色彩搭配;
- 适当的对比度,文字具有较强的可读性;
- 生动的背景图案;
- 页面元素大小适中,布局匀称;
- 不同元素之间留有足够空白;
- 各元素之间保持平衡;
- 文字准确无误,无错别字、无拼写错误。

1.1.2 页面的整体布局

在网页设计中,设计者主要是通过视觉效果来表现主题的,页面的整体布局是很重要的一个方面。布局,就是以最适合浏览的方式将图片和文字排放在页面的不同位置。

在页面布局时,首先可以尽可能地发挥想象力,将想到的东西在白纸上或者软件等工具中,以简单的线条将创意的轮廓绘制出来,然后再将需要放置的功能模块安排到页面上。网站的功能模块主要包含网站标志、主菜单、登录、新闻、搜索、广告条、投票和版权信息等,如图 1.4 所示。

 注意:这里必须遵循突出重点、平衡协调的原则,将网站标志、主菜单等最重要的模块放在最显眼、最突出的位置,然后再考虑次要模块的排放。

在页面布局的最后需要将页面精细化、具体化。这就要依靠设计者的智慧和经验,在围绕着主题的基础上展开多方联想,从而创作出具有创意的布局。在页面布局过程中,可遵循以下原则。





图 1.4 页面上体现的功能模块

● 正常平衡原则

也就是匀称。多指左右、上下内容对称，主要强调一致性，以便达到真实自然的效果。

● 异常平衡原则

也就是非对称形式，但也要平衡。此种布局主要突出网站强调的关键主题，起到让用户注意的目的效果。

● 对比原则

对比不仅可以利用色彩、色调等技巧来表现，在网页上也可涉及反差比较大的内容，如古今知识对比等。

● 凝视原则

所谓凝视是指利用页面中吸引浏览者视线的图片、文字等内容，来满足浏览者好奇的心理，以达到注视页面的效果。

● 留白原则

留白的作用是让网页不显得太冗余，通过错落有致的留白布局把用户关注的内容在网页中安排好，更能体现网页的格调与众不同。

● 尽量用图片解说原则

这种方法对于用户不能理解的或无法用语言表达的抽象概念特别有效。形象生动的图片可以传达给浏览者更多想象的空间。

以上的设计原则,虽然枯燥,但如果能领会并灵活运用到页面布局里,则会使页面形成与众不同

- 网页的白色背景太虚,则可以添加一些色块。
- 版面零散,则可以用线条和符号串联。
- 左面文字过多,则可以在右面插一张图片保持平衡。

布局的形式是多变的,可以根据网站的内容,突出重点的划分和排列信息。网页的布局大体可分为3类:分栏式、区域式和无规律式。其中,分栏式结构是最常用的网页布局方式,它的用途广,适合于访问量较大、更新速度较快、信息量较大的网站。

● 分栏式结构

分栏式是最常用的网页布局方式,也是本节所讲解的主要布局方式。它将页面分割为几列结构,使网页的结构清晰、分类明确,更方便网页的浏览。常用的分栏格式如图1.5所示

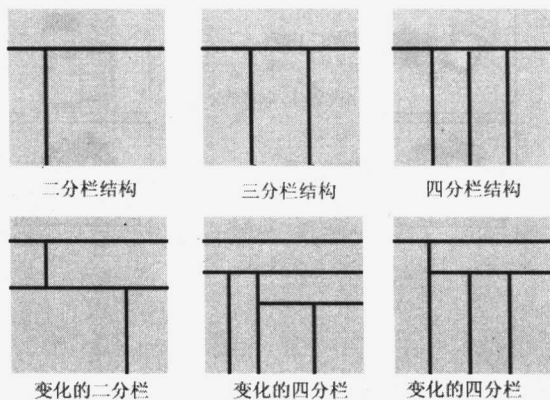


图 1.5 常用的分栏结构图

● 区域式结构

区域式结构是以颜色、辅助线和图形把网页划分成几个特定的区域。可以说它是分栏式结构的变体,但是没有分栏式布局那样规范。区域式布局更加灵活,经常用于解决分栏式布局无法解决的问题。

● 无规律式结构

在使用分栏式结构和区域式结构作为网页布局之外,还可以结合这两种布局结构定义理想的页面布局,这类布局格式属于无规律的布局结构。无规律布局结构的网页大多以整张图片的网页设计为主,页面效果华丽美观,但是使用的图片较多,影响网页的下载速度。

下面具体讲解分栏结构布局的几种类型。

(1) 通栏结构布局

通栏是较为特殊的结构框架,它只有一个分栏。其特点是信息内容、图片相对较少,用于教育学术性强的网站可以充分突出其行业特性和文化氛围。

采用通栏框架结构设计的网站相对较少,但是如果运用恰当也是一种不错的分栏结构形式,如图1.6所示。

(2) 二分栏结构布局

二分栏结构布局的网页能够体现出简练、大气、个性鲜明的效果。它一般采用左窄右宽的结构,在右侧的宽栏中嵌入多个横向的分栏,以便于放下更多的信息,使各个功能区域分割清晰、一目了然,便于浏览者查阅信息。二分栏结构布局比较适用于企业网站,如图1.7所示。





图 1.6 通栏结构布局的网页



图 1.7 二分栏结构布局的网页

(3) 三分栏结构布局

三分栏结构是比较常用的网页布局方式，也是分栏结构中使用最多的样式。它能够使网页的结构清晰、分类明确，主要应用于信息流量大、更新速度快并且内容繁杂的网站，特别是门户网站，如图 1.8 所示。