

ASP

网络开发实用工程案例

张旭东 汪杰 编著

■ 7大工程案例 不仅分析ASP开发
技术精髓 更提供详细实现步骤

■ 诸多小技巧 融合作者多年网络
开发经验

■ 适合于具有初步ASP编程基础的
人员进行深入学习和使用

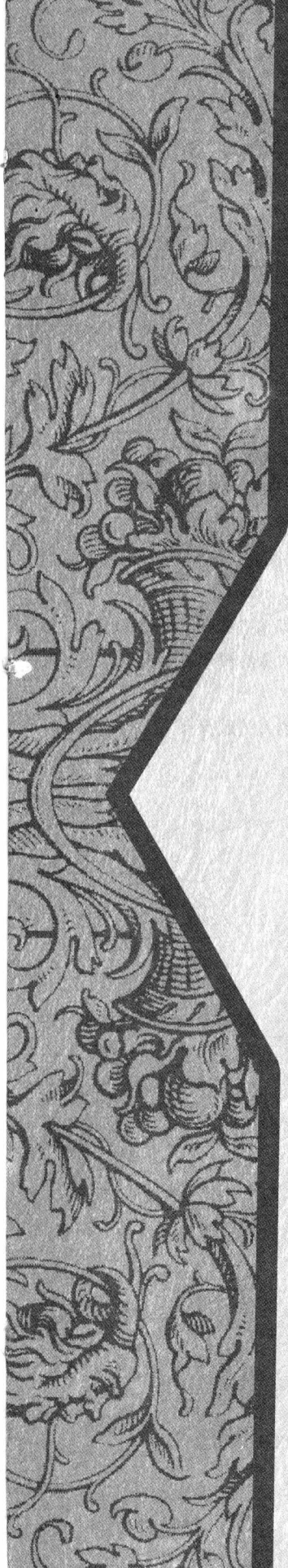


ASP

网络开发实用工程案例

张旭东 汪杰 编著

人民邮电出版社
北京



图书在版编目 (CIP) 数据

ASP 网络开发实用工程案例 / 张旭东, 汪杰编著. —北京: 人民邮电出版社, 2008.5
ISBN 978-7-115-17639-4

I. A… II. ①张…②汪… III. 主页制作—程序设计
IV. TP393.092

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 019145 号

内 容 提 要

本书精选了 7 个完整的 ASP 网络开发案例——网络在线考试系统、论坛管理系统、视频点播系统、商业网站系统、博客系统、在线书店系统和网络存储系统, 其中穿插介绍了基于 ASP 的程序开发技巧和方法。

书中全部案例均提炼自作者从事过的实际工程项目, 不仅涉及商业软件开发的专业知识, 而且给出了详细的系统设计思路和开发方法, 按照“需求分析→功能模块设计→数据库设计→系统实现”具体展开介绍, 便于读者真正学到实用的编程技巧和方法。

配套光盘提供了书中 7 个案例的全部源代码, 都在 Windows XP 操作系统下经过了精心调试, 以确保能够正常运行。为了便于读者了解和回顾 ASP 程序设计的基本方法, 光盘中还提供了大量的视频演示内容, 便于读者温故而知新。

本书案例完整, 讲解步骤详尽, 实用性强, 特别适合于具有初步 ASP 编程基础的人员进行深入学习和参考。

ASP 网络开发实用工程案例

- ◆ 编 著 张旭东 汪 杰
责任编辑 汤 倩
- ◆ 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>
北京艺辉印刷有限公司印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 31.5
字数: 796 千字 2008 年 5 月第 1 版
印数: 1 - 4 000 册 2008 年 5 月北京第 1 次印刷

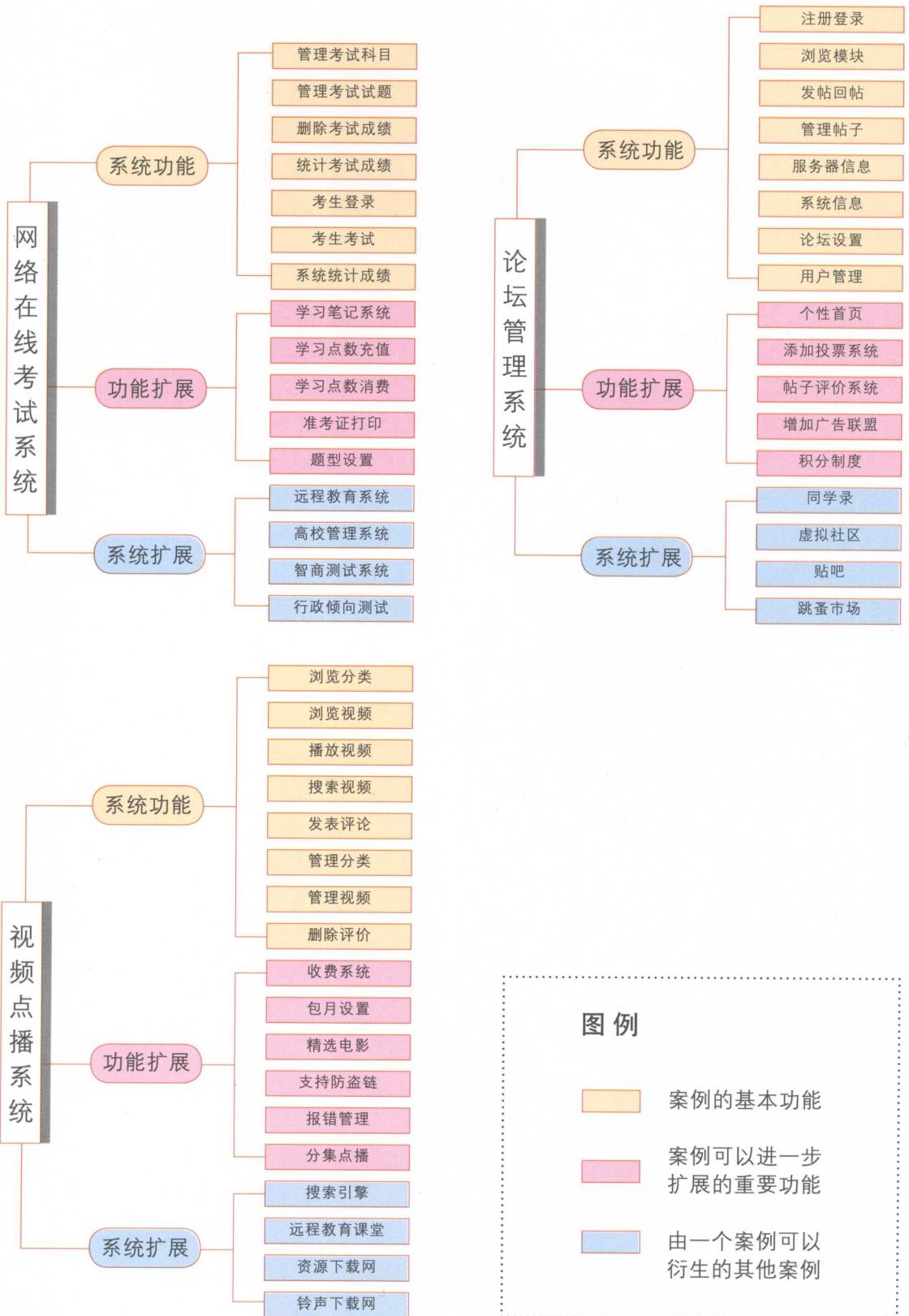
ISBN 978-7-115-17639-4/TP

定价: 56.00 元 (附光盘)

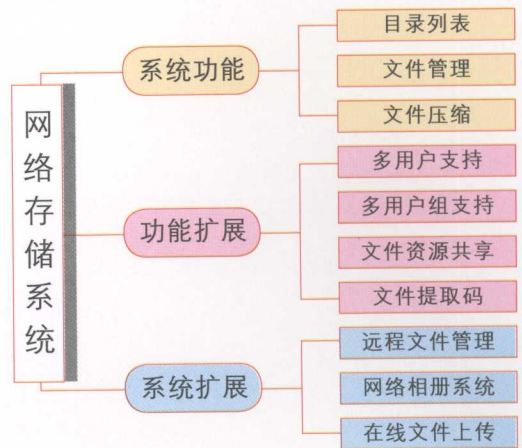
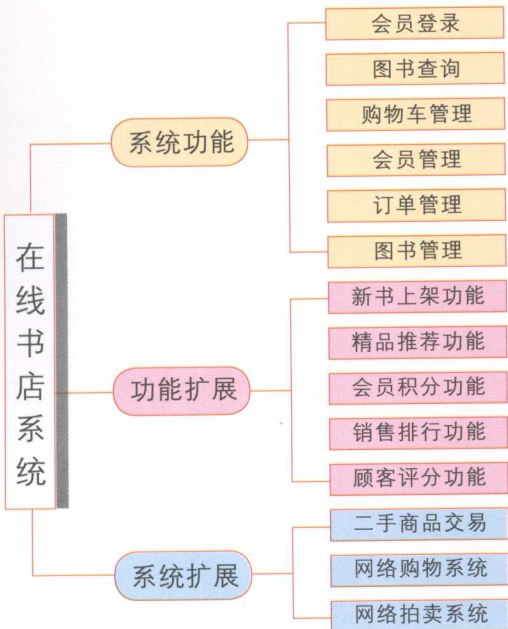
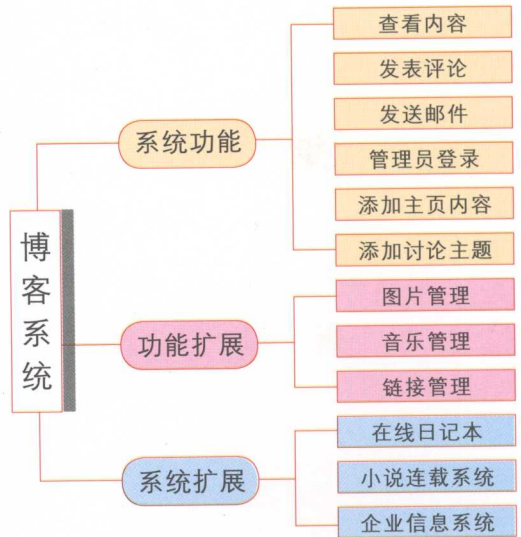
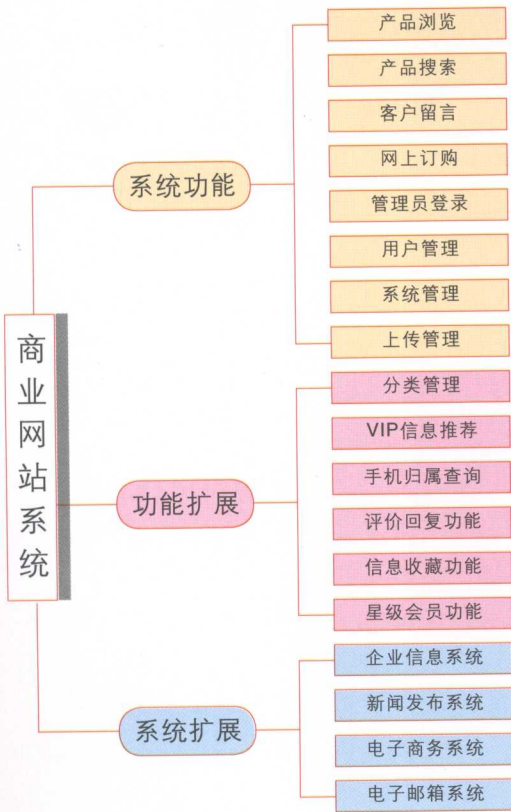
读者服务热线: (010) 67132692 印装质量热线: (010) 67129223

反盗版热线: (010) 67171154

案例基本功能及扩展一览



案例基本功能及扩展一览



前 言

随着互联网技术的不断发展, Web 开发技术更是一日千里。在 ASP 技术出现之前, 开发人员只能使用 HTML 编写静态的网站, 这样的网站维护起来十分繁琐, 需要网站管理员花费大量的时间和精力。

随着 ASP 技术的推出, 开发具有交互式功能的网站成了一件很轻松的事情, 即使是初学者也可以很快地掌握。尽管目前新兴的网络技术有很多, 但 ASP 仍是互联网上创建小型网站的主流技术。

ASP 是开发式脚本环境, 可以很好地把 HTML 和脚本开发融合在一起。它还提供了简单且方便的数据库访问方法, 从而提高了编程的灵活性, 降低了开发难度。

本书基于 ASP 的“简单易用、功能强大”来选择实例, 书中汇集了作者多年来从事 ASP 网络开发的经验之精华。全部实例均提炼自作者实际参与的项目, 目的是帮助读者真正学到实用的编程技巧和方法。本书特别适合于具有一定基础的 ASP 开发人员进行深入学习和参考。

本书特色

- 通过 7 个完整的案例——网络在线考试系统、论坛管理系统、视频点播系统、商业网站系统、博客系统、在线书店系统和网络存储系统, 带领读者一步一步完成 ASP 网络开发的各个项目环节。

- 案例均取材于当今 Internet 应用开发中最常使用并具有代表性的系统, 每一个案例的设计都按照软件工程的流程, 以“需求分析→功能模块设计→数据库设计→系统实现”为线索具体展开介绍, 便于读者轻松、快速地掌握整个案例。

- 读者可以在学习的同时, 修改案例中的部分参数, 将案例重用到自己参与的实际项目中去。为了兼顾 ASP 初学者, 书中穿插讲解了大量 ASP 的基础知识。

- 配套光盘提供了书中 7 个案例的全部源代码, 都在 Windows XP 操作系统下经过了精心调试, 以确保能够正常运行。为了便于读者了解和回顾 ASP 程序设计的基本方法, 光盘中还提供了大量的视频演示内容, 便于读者温故而知新。

本书主要内容

全书共分为 7 章, 内容简要介绍如下。

第 1 章介绍网络在线考试系统。该系统通过一台服务器, 使学生可以远程访问, 而不需要到考场参加考试。这种方式非常适合于远程教育。系统的实现重点在于试卷自动生成以及考试时间的控制。

第 2 章介绍一个经典的 BBS 论坛管理系统。该论坛管理系统具有前

台管理和后台管理两个部分。前台系统是一般注册用户的讨论区，用户可以在登录系统后，进行查看、发表、回复文章等基本操作。后台管理则是管理员维护论坛正常运行的平台，管理员登录之后，可以对服务器、论坛、用户管理等模块进行设置。

第3章介绍视频点播系统，使用该视频点播系统，用户就好像在自己的DVD中观看节目一样，不仅可以自由地选择节目，还可以对节目播放进行控制（如播放、暂停、停止等）。系统的实现重点在于使用嵌入的Media Player播放器插件在网页中在线播放视频、音频等多媒体文件，以及上传文件。

第4章介绍一个商业网站的创建过程，该网站可以满足大部分企业或公司对网络商务的需求，其中“公司介绍”以及“产品中心”等模块可以用来发布公司信息，而“网上订购”模块可以实现电子商务。

第5章介绍目前互联网上最热门的博客系统。该系统除了具有主流博客系统的基本功能（如创建讨论主题、评论等）之外，最突出的特色就是实现了多用户的管理，可以为不同的用户分配博客系统。另外一个设计亮点是邮件系统的实现。

第6章介绍在线书店系统。该系统包含了典型商务网站的各个要素，例如会员管理、购物车管理、图书分类以及信用卡管理等。系统中有特色的方面是创建了一些自定义函数，这些函数可以截取部分HTML代码在网页中显示。

第7章介绍网络存储器的开发，重点在于讲解ASP中进行文件处理的各种技术。

本书案例完整，讲解步骤详尽，具有很强的实用性，适合于各层次的ASP开发人员学习和使用。

本书主要由张旭东策划并组织编写，汪杰完成了部分的写作工作。此外要特别感谢倪长雨、沈炜、师丽红、苏淑滢、孙侃、王根燕、王鑫、王占全、吴超、徐慧慧、徐争前、续瑞瑞、阎磊、杨国宇、杨易和姚彬等为本书收集与整理资料，并为本书的完稿提供了很好的意见和建议。在编写过程中，我们力求精益求精，但书中仍难免存在一些错误和不足之处，如果读者使用本书时遇到问题，可以发E-mail至computerbook@126.com与我们联系。

编 者

光盘使用说明

为了方便读者学习，本书附带了一张光盘，下面对光盘内容及使用方法进行简要的介绍。

一、光盘的运行环境

硬件环境：CPU的主频在500MHz以上、内存在256MB以上。

软件平台：操作系统为Windows XP/2000或者Windows Server 2003。调试环境为IIS 5.0以及上版本，数据库采用SQL Server 2000或Access。

二、光盘目录

将本书光盘中的所有源代码拷贝到硬盘中，如D盘根目录下，去掉只读属性，否则部分程序可能无法正常运行。整个光盘目录结构如图1所示。

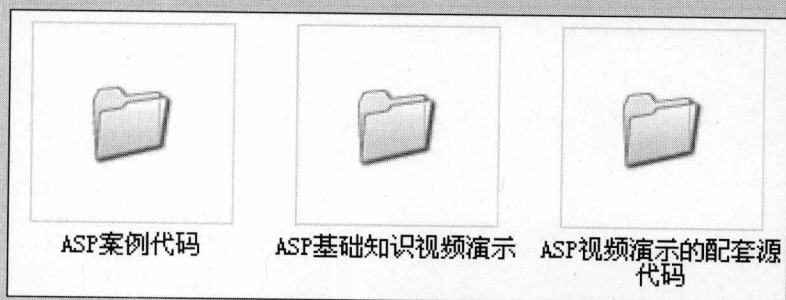


图1 光盘目录

“ASP 案例代码”文件夹中对应的各章案例代码如图2所示。

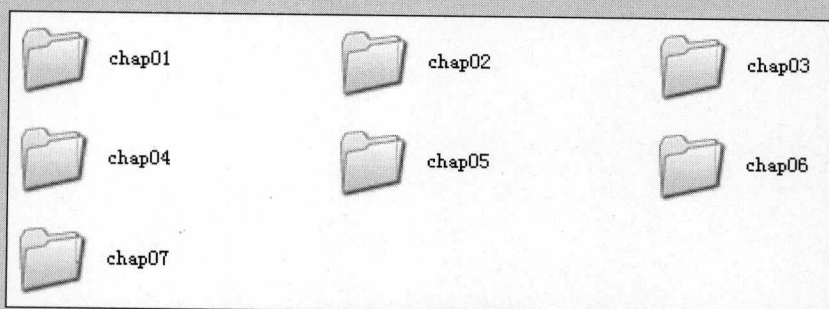


图2 “ASP 案例代码”文件夹内容

“ASP 基础知识视频演示”文件夹中提供了ASP基础知识相关的视频演示25例，如图3所示。

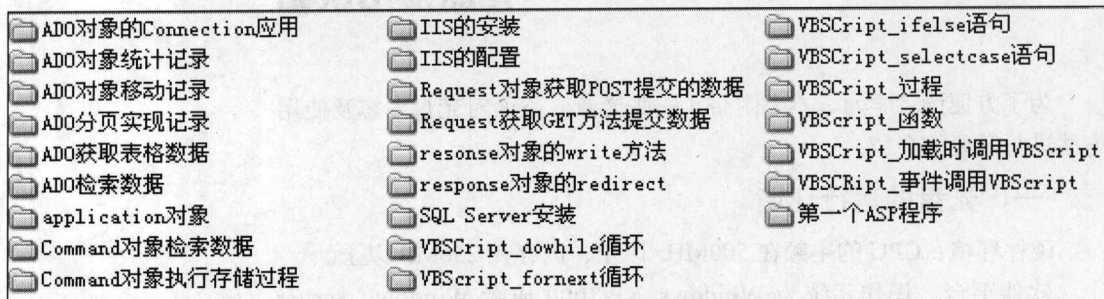


图3 “ASP 基础知识视频演示”文件夹内容

注意

要观看视频演示文件必须安装 Flash Player7 以及其上版本。作者发布时选择的是 Flash Player7，所以使用高版本的，可能会弹出关于安全设置的对话框，读者根据情况进行相应设置后即可正常观看。

由于容量所限，视频演示文件未配音频。



目 录

第 1 章 网络在线考试系统	1
1.1 需求分析	2
1.1.1 设计目标	2
1.1.2 系统功能分析	2
1.2 功能模块与数据库分析	4
1.2.1 设计框架	5
1.2.2 数据库设计	7
1.3 管理考试系统	9
1.3.1 管理考生资格	9
1.3.2 管理考试科目	15
1.3.3 管理考试试题	22
1.3.4 管理考试分数	31
1.4 前台考试系统	34
1.4.1 学生登录	34
1.4.2 选择科目模块	37
1.4.3 考试答题	42
1.4.4 批阅试卷	50
1.4.5 显示考试结果	52
1.5 系统测试	53
第 2 章 论坛管理系统	57
2.1 需求分析	58
2.1.1 设计目标	58
2.1.2 系统功能分析	58
2.1.3 基本功能设计	61
2.1.4 扩展功能设计	61
2.1.5 设计可扩展功能的接口	62
2.2 功能模块分析	62
2.3 数据库设计	66
2.4 前台系统实现	72
2.4.1 包含文件设计	72
2.4.2 论坛系统首页	77
2.4.3 发帖回帖模块	112
2.4.4 编辑帖子	119
2.4.5 系统查询	119
2.5 后台管理模块	123
2.5.1 服务器信息管理模块	123

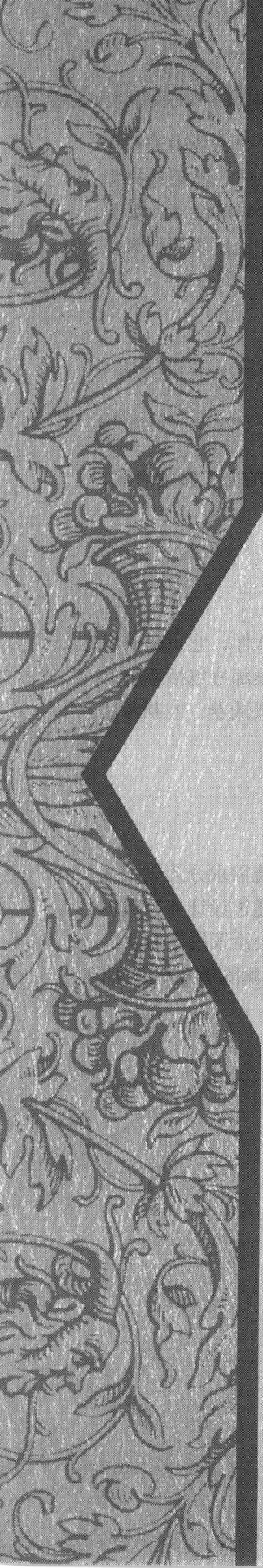
2.5.2	系统设置模块	130
2.5.3	论坛版块设置模块	137
2.5.4	用户管理模块	154
2.6	系统测试	163
第3章	视频点播系统	167
3.1	需求分析	168
3.1.1	设计目标	168
3.1.2	系统功能分析	168
3.1.3	基本功能设计	170
3.1.4	扩展功能设计	171
3.1.5	设计可扩展功能的接口	171
3.2	功能模块与数据库分析	172
3.2.1	设计框架	172
3.2.2	数据库设计	174
3.3	前台系统实现	176
3.3.1	系统首页	176
3.3.2	播放视频模块	188
3.3.3	查询模块	189
3.3.4	发表用户评价模块	191
3.4	后台管理员管理系统	199
3.4.1	后台管理系统首页	199
3.4.2	添加分类模块	201
3.4.3	管理分类模块	203
3.4.4	添加视频模块	209
3.4.5	管理视频模块	212
3.4.6	评价管理模块	221
3.4.7	上传视频	222
3.5	系统测试	229
第4章	商业网站系统	233
4.1	系统规划与设计	234
4.1.1	设计目标	234
4.1.2	系统模块划分与流程	234
4.1.3	系统功能设计	235
4.2	数据库设计	238
4.3	前台系统实现	240
4.3.1	前台包含文件设计	241
4.3.2	商业网站系统首页	245
4.3.3	详细浏览模块	259

4.3.4	客户留言模块	263
4.3.5	网上订购模块	269
4.4	后台管理	270
4.4.1	管理员登录模块	270
4.4.2	后台首页设计	274
4.4.3	产品管理模块	275
4.4.4	用户管理模块	291
4.4.5	系统管理模块	297
4.4.6	数据管理模块	305
4.5	系统测试	316
第 5 章	博客系统	319
5.1	需求分析	320
5.1.1	设计目标	320
5.1.2	模块功能设计	322
5.2	数据库分析	322
5.3	系统实现	324
5.3.1	通用模块文件	325
5.3.2	系统默认主页	328
5.3.3	访问及发表评论	340
5.3.4	添加讨论主题	351
5.3.5	修改主页信息	354
5.3.6	更改密码模块	357
5.3.7	系统设置模块	359
5.3.8	邮件设置模块	364
5.3.9	退出模块	369
5.4	系统后台管理	369
5.4.1	新增 Data 数据库	370
5.4.2	后台模块通用文件	370
5.4.3	头部和尾部文件	371
5.4.4	管理员登录模块	374
5.4.5	创建或启用博客模块	378
5.4.6	删除博客模块	382
5.4.7	更新消息模块	385
5.4.8	发送邮件模块	388
5.4.9	资源下载模块	394
5.5	系统测试	395
第 6 章	在线书店系统	399
6.1	系统规划与设计	400

6.1.1	设计目标	400
6.1.2	系统模块划分与流程	400
6.1.3	系统功能设计	401
6.2	数据库设计	403
6.3	客户端功能	404
6.3.1	通用文件	405
6.3.2	主页面文件	410
6.3.3	会员登录	411
6.3.4	图书查询	416
6.3.5	购物车	422
6.4	后台管理功能	426
6.4.1	会员管理	427
6.4.2	订单管理	434
6.4.3	图书管理	437
6.4.4	分类管理	443
6.4.5	卡类型管理	446
6.4.6	其他辅助分类管理	450
6.5	系统测试	457
第7章	网络存储系统	459
7.1	系统分析	460
7.2	自定义类与工具函数	460
7.2.1	自定义类	460
7.2.2	工具函数	464
7.3	系统实现	467
7.3.1	目录列表	467
7.3.2	文件列表	468
7.3.3	目录管理	470
7.3.4	文件管理	475
7.3.5	文件压缩	482
7.4	界面交互	487
7.4.1	目录右键菜单以及文件右键菜单	487
7.4.2	隐藏目录	489
7.4.3	显示地址	493
7.5	系统测试	493

ASP

第1章 网络在线考试系统



网络在线考试系统适合用于远程教育中,参加考试的学生不需要聚集在一个考场内进行考试。参加网络在线考试的考生使用教师或者考试管理员分配的账号登录考试系统,然后选择需要参加的考试科目,并开始答题。考生开始答题后,系统自动开始计算考生参考的时间,如果在考试时间内没有答完试卷,系统自动交卷。交卷后,系统马上批阅试卷,并给出考试结果。本章将详细介绍该考试系统的实现。

1.1 需求分析

网络在线考试系统通过使用一个服务器,使学生可以通过网络以远程访问的方式参加考试,而不需要到考场参加考试,这种方式非常适用于远程教育。

1.1.1 设计目标

网络在线考试系统是一套功能强大、操作简便而又实用的模拟考试管理软件,它可以被广泛用于各种类型的考试中。系统由考试管理和考生考试两部分组成。考试管理部分包括系统的用户信息管理、科目信息管理以及试题信息管理。学生考试部分实现提供考试试卷、控制考试时间和进行考试的分数统计等功能。

1.1.2 系统功能分析

现在就开始根据系统的功能需求讲解设计思路。首先将网络在线考试系统需求分为以下几个对象,即考生信息、考试科目、考试试题以及考试成绩。这4个对象可以通过设计4个数据实体并使用数据库来存储。接下来分析每一个对象的相互操作,即为每个对象设置操作方法。

考生信息对象有登录和管理两个方法,管理方法又可以分为添加、编辑、删除等几个方法,如图1-1所示。

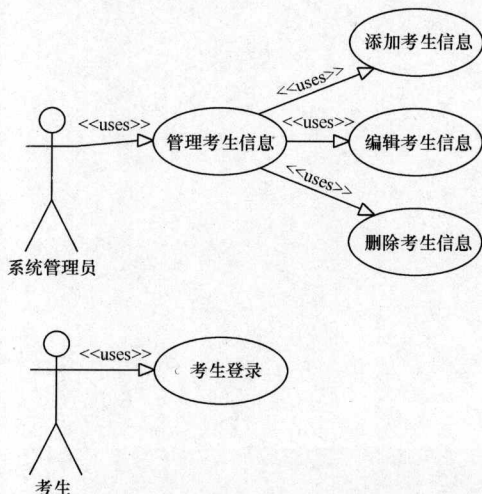


图 1-1 考生信息对象相关用例

考试科目对象有选择和管理两个方法，管理方法又可以分为添加、编辑、删除等几个方法，如图 1-2 所示。

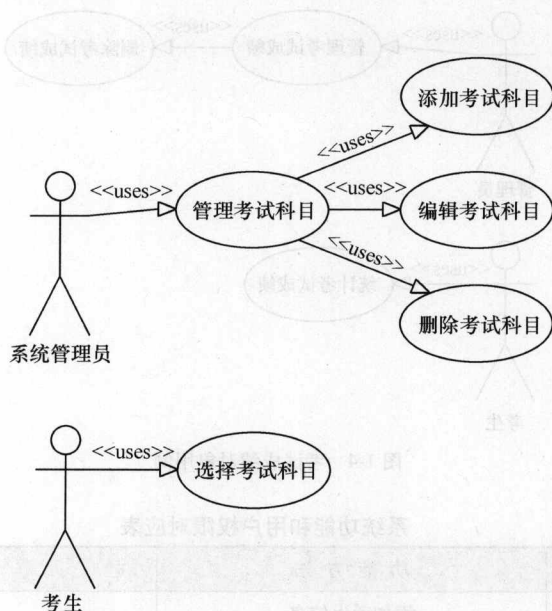


图 1-2 考试科目对象相关用例

考试试题对象有选择和管理两个方法，管理方法又可以分为添加、编辑、删除等几个方法，如图 1-3 所示。

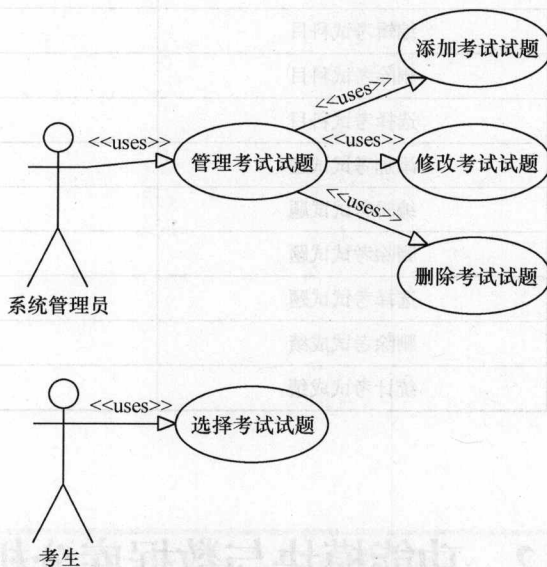


图 1-3 考试试题对象用例

考试成绩对象有统计和管理两个方法，管理方法中只有删除考试成绩一种方法，如图 1-4 所示。

经过前面的分析，现在已经基本清楚了网络在线考试系统的功能对象。接下来，再将归纳

好的类对象及其方法分配给不同的用户，其具体的功能分配效果如表 1-1 所示。

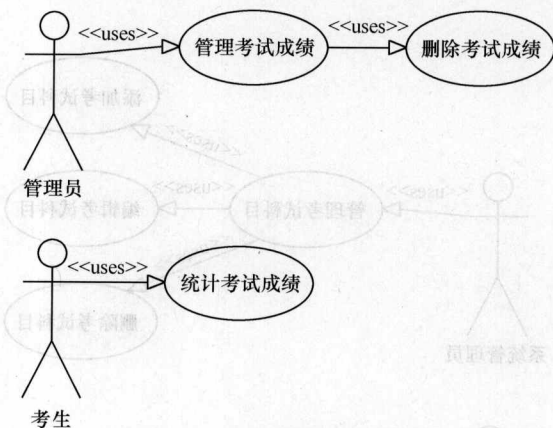


图 1-4 考试成绩对象用例

表 1-1 系统功能和用户权限对应表

对象实体	功能方法	用户类型
考生信息	添加考生信息	管理员
	编辑考生信息	管理员
	删除考生信息	管理员
	考生登录	考生
考试科目	添加考试科目	管理员
	编辑考试科目	管理员
	删除考试科目	管理员
	选择考试科目	考生
考试试题	添加考试试题	管理员
	编辑考试试题	管理员
	删除考试试题	管理员
	选择考试试题	考生
考试成绩	删除考试成绩	管理员
	统计考试成绩	系统

1.2 功能模块与数据库分析

在前面一小节中，已经确定了网络在线考试系统的设计思路，但是直接分析需求得到的设计思路还需要再进行归纳，归纳成系统的相关模块，每一个模块实际上就是功能的合理组合。