

在线论坛

随着网络的飞速发展，人们对网站开发的要求越来越高。从最初简单的静态页面，到动态的网站，留言板、在线论坛和数据库的加入，发生了质的飞跃。如今评价一个网站开发的是否成功的标准更高，不仅要看设计的界面是否美观，还要看网站的功能是否齐全。在线论坛已经成为商业网站必不可少的一部分。所以能否开发一个完整而美观的在线论坛系统成了一个程序员的必修课程。在本章就对这门必修课程进行详细的讲解，将以实战的形式向您展示出一个在线论坛的开发过程。

- » 分页技术
- » 网页访问权限的设置
- » 搜索引擎的设计
- » 页面刷新技术

B.1 在线论坛概述

B.1.1 模块概述

论坛是一个完整网站必不可少的功能。通过在线论坛，用户不仅可以阐述自己的观点，而且还可以回复别人的文章，从而达到相互学习和交流的目的。

在线论坛包括以下功能：查看帖子信息、发表主题信息、回复主题信息、用户注册登录、管理员登录、添加主题分类、删除主题和回复信息、注销。论坛的设计页面如图 B.1 所示。



图 B.1 在线论坛主页

B.1.2 功能结构

本论坛主要实现以下功能：第一方面是用户具有的功能，包括用户的注册、登录，查看专区类别，查看专区的帖子主题，查看主题帖子的内容，发布主题帖子和回复帖子；第二方面是管理员具有的功能，包括管理员的登录，栏目管理，帖子主题的管理，回复帖子的管理，注册会员的管理。在线论坛的功能结构如图 B.2 所示。

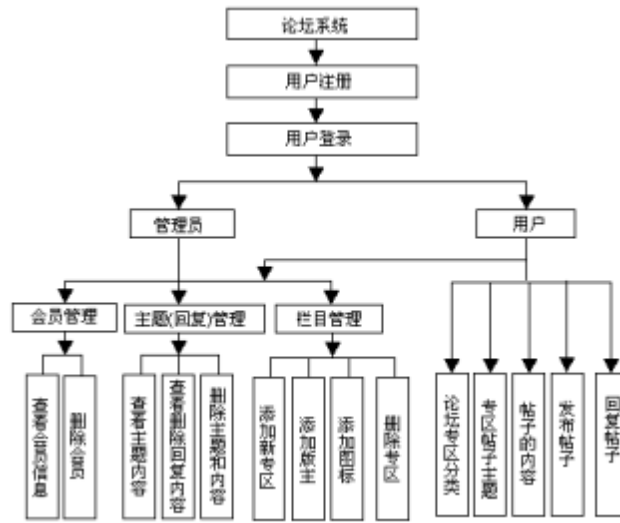


图 B.2 在线论坛功能结构分析

B.1.3 权限分配

在本论坛系统中，对于不同的用户给予了不同的权限。没有注册的用户，可以直接访问本论坛，能够浏览论坛的专区帖子，但是不能回复和发布主题帖子；注册的用户既可以浏览论坛的所有帖子，又能够对帖子进行回复和发布帖子；论坛管理员可以对论坛的专区、帖子进行管理，同时还可以对论坛的注册用户进行管理，在线论坛的权限分配如图 B.3 所示。

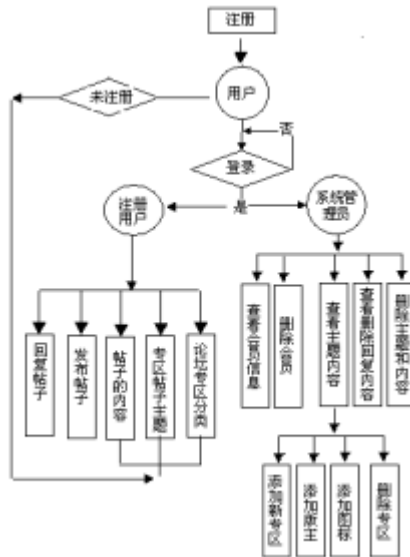


图 B.3 权限分析规划图

B.1.4 程序预览

在线论坛是由多个功能模块组成，下面列出几个典型功能模块的运行效果图，让读者对本系统有一个初步的了解和认识。

在线论坛主页的运行效果如图 B.4 所示，其主要功能是展示论坛中的帖子专区，以及每个专区中包含帖子的总数量和当前发布帖子的数量。



图 B.4 在线论坛主页运行效果

分页浏览在线论坛指定专区的帖子，包括：主题、作者，回复次数和访问次数以及发布时间，其运行效果如图 B.5 所示。



图 B.5 浏览论坛中帖子的主题

查看论坛中帖子的具体内容，包括帖子主题的内容，以及对应的回复内容，并且对回复内容进行分页输出。其运行效果如图 B.6 所示。



图 B.6 浏览论坛中帖子内容

在线论坛中发布帖子的页面运行效果如图 B.7 所示。



图 B.7 发布帖子

B.2 数据库设计

在线论坛主要依靠的就是数据库的支持来存储大量的数据。因此数据库设计的成败是该系统能否成功运行的关键。前面已经对该程序要实现的功能进行了详细的分析，在这一节中，就要针对前面的功能设计一个合理的数据库。

B.2.1 数据库设计

数据库的作用是把信息存储起来，那么针对该系统的功能结构，要创建以下数据表来存储相应的信息。这里创建的数据库名称是“mr_mysql”，其中包含的数据表如图 B.8 所示。

服务器: localhost ▶ 数据库: mr_mysql						
表	操作	记录数	类型	整理	说明	
mr_gly		1	MyISAM	gb2312_chinese_ci	管理员的注册信息	
mr_hflb		3	MyISAM	gb2312_chinese_ci	存储回复帖子内容	
mr_lttb		32	MyISAM	latin1_swedish_ci	存储论坛中使用的表情图标	
mr_user		1	MyISAM	gb2312_chinese_ci	存储用户的注册信息	
mr_zqfl		5	MyISAM	gb2312_chinese_ci	存储论坛包括的专区类型	
mr_zqib		5	MyISAM	gb2312_chinese_ci	存储发布帖子的内容	
6 个表	总计	47	MyISAM	latin1_swedish_ci		

图 B.8 数据表相关信息

B.2.2 数据表设计

了解了数据库的基本结构，下面详细介绍数据库中各个表的结构。

mr_gly 表用于存储管理员注册信息，其结构如图 B.9 所示。

服务器: localhost ▶ 数据库: mr_mysql ▶ 表: mr_gly							
字段	类型	整理	属性	Null	默认	额外	说明
id	int(10)			否		auto_increment	自动编号
user	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		否			管理员名
pass	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		是	NULL		密码
lxdh	int(15)			否			联系电话
lxdz	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		否			联系地址

图 B.9 mr_gly 表

mr_user 表用于记录用户注册的相关信息，其结构如图 B.10 所示：

字段	类型	整理	属性	Null	默认	额外	说明
id	int(10)			否		auto_increment	自动编号
username	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		否			用户名
zsxm	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		否			密码
password	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		否			真实姓名
sex	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		否			性别
shengri	date			否			用户的生日
lxdh	int(15)			否			联系电话
qq	int(20)			否			QQ号码
tx	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		是	NULL		注册时选择的头像
email	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		否			用户的邮箱地址
grzy	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		否			用户的个人主页
lxdz	varchar(50)	gb2312_chinese_ci		否			用户的联系地址

图 B.10 mr_user 表

mr_hflb 表用于记录用户在回复帖子时的信息，包括帖子的主题，内容，回复时间等，其结构如图 B.11 所示。

字段	类型	整理	属性	Null	默认	额外	说明
id	int(10)			否		auto_increment	自动编号
hfzt	varchar(50)	gb2312_chinese_ci		否			回复帖子的主题
hfnr	mediumtext	gb2312_chinese_ci		否			回复的内容
hfsj	date			否			回复的时间
username	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		否			回复的用户名
ljid	int(10)			否			连接的id的值
zq	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		否			它属于哪个专区

图 B.11 mr_hflb

mr_lttb 表的作用是记录论坛中使用的表情图标，其具体的结构如图 B.12 所示。

字段	类型	整理	属性	Null	默认	额外	说明
id	int(4)			否		auto_increment	自动编号
xsbs	varchar(10)	latin1_swedish_ci		否			
xq	longblob		BINARY	是	NULL		心情图片

图 B.12 mr_lttb 表

mr_zqfl 表记录在论坛中有几个专区，及每个专区的详细信息，包括专区的图标、版主、创建的时间。详细的结构如图 B.13 所示。



字段	类型	整理	属性	Null	默认	额外	说明
id	int(10)			否		auto_increment	自动编号
tb	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		是	NULL		专区所属的图标
zq	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		否			所属专区
bz	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		否			该区的版主
cjsj	datetime			否			创建时间

图 B.13 mr_zqfl 表

mr_zqlb 表记录的是在发布主题中发布的帖子的详细信息，包括帖子的主题、内容、发布时间和访问记录等。具体的结构如图 B.14 所示。

字段	类型	整理	属性	Null	默认	额外	说明
id	int(10)			否		auto_increment	自动编号
zq	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		否			发布帖子所属专区
xq	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		是	NULL		表情图标
zhuti	varchar(50)	gb2312_chinese_ci		否			帖子的主题
neirong	mediumtext	gb2312_chinese_ci		否			帖子的内容
username	varchar(30)	gb2312_chinese_ci		否			发布帖子的用户名
fbsj	date			否			帖子发布的时间
fwjl	int(30)			否			发布帖子的记录数

图 B.14 mr_zqlb 表

到此对在线论坛系统的数据库设计已经介绍完毕，接下来的工作就是程序的设计。

B.2.3 连接数据库

在对数据库进行操作前，首先要建立与数据库的连接，即使用 config.php 文件进行数据库连接。首先使用 mysqli_connect 语句连接本地服务器 localhost，用户名是 root，密码是“111”，然后使用 mysqli_select_db 语句选择数据库“mr_mysql”，最后，通过 mysqli_query（）函数设置数据库的编码格式为 gb2312。其详细代码如下：

```

01  <!--*****Config.php*****-->
02  <?php
03  $conn=mysqli_connect("localhost","root","111");           //连接数据库服务器
04  mysqli_select_db($conn,"mr_mysql");                       //选择数据库
05  mysqli_query($conn,"set names gb2312");                   //设置编码格式
06  ?>

```

如果某个页面中需要进行数据库的操作，在页面的前台直接包含该文件即可，例如：

```

01  <?php
02  include("config.php");                                     //包含数据库连接文件
03  ?>

```


B.3 用户注册

B.3.1 用户注册概述

在用户注册时，需要用户填写的必填信息包括用户名、密码和 E-mail 等都用“*”标注出来，只有这些必填信息添加完整并正确时，才能进行注册。在用户名填写完成后，用户可以通过点击“检测用户名”的超链接，对用户名进行检测，检测所填写的用户名是否被注册，如果所填写的用户名已经注册过，则要填写其他的用户名来注册。注册功能的运行效果如图 B.15 所示。

图 B.15 注册功能的运行效果

B.3.2 检测用户名是否被占用

用户在注册过程中，用户名必须是唯一的，不能同时存在相同的用户名，因此首先要对输入的用户名进行检测。输入用户名，单击“检测用户名”超级链接，将调用 Javascript 脚本，将输入的用户名提交到 submit_checkuser.php 文件中进行检测，submit_checkuser.php 文件的代码如下：

```

01  <?php
02  include "config.php";                                //包含数据库连接文件
03  if(isset($_POST['zc_username']) && $_POST['zc_username']!=""){    //判断提交的值是否存在
04      $query="select * from mr_user where username='".$_POST['zc_username']."'"; //定义查询语句
05      $result=mysqli_query($conn,$query);                    //执行查询语句
06      $nn=mysqli_num_rows($result);                          //获取查询结果

```

```

07         if ($nn==1) {                                     //判断用户名是否被占用
08             echo"<script>alert('用户名已经存在，不能注册');history.back();</script>";
09         } else {
10             echo"<script>alert('恭喜您，可以用此用户名进行注册');history.back();</script>";
11         }
12     }
13     ?>

```

B.3.3 用户注册的实现

用户填写用户信息，通过 JavaScript 来判断用户填写的信息是否符合要求，例如：用户名使用什么字符，不可以超过多少个字节，日期的格式等等，如果填写的用户信息正确，则单击【确认提交】按钮，将数据提交到数据处理页 `zc_ok.php` 中，最终将数据添加到指定的数据表中，完成用户注册的操作，并且将注册的用户名和密码赋给 SESSION 变量。数据处理文件 `zc_ok.php` 的代码如下：

```

01  <?php
02  session_start();                                     //初始化session变量
03  include "config.php";                               //包含数据库文件
04  $furl=getenv("HTTP_REFERER");                       //获取IP
05  if(isset($_POST['qrtj'])){                           //对提交按钮进行判断
06      $username=$_POST['zc_username'];
07      $password=$_POST['zc_password'];
08      $zsxm=$_POST['zsxm'];
09      $sex=$_POST['sex'];
10      $shengri=$_POST['shengri'];
11      $lxdh=$_POST['lxdh'];
12      $qq=$_POST['qq'];
13      $tp=$_POST['ICO'];
14      $email=$_POST['email'];
15      $grzy=$_POST['grzy'];
16      $lxdz=$_POST['lxdz'];
17      $query="select * from mr_user where username='$username'";//在数据库中查询提交的用户名
18      $result=mysqli_query($conn,$query);
19      if(mysqli_num_rows($result)>0){                  //对查询的记录数进行判断
20          echo $username."已经被注册!</font>";        //用户名注册过给出提示
21          echo "<meta http-equiv='Refresh' content='3;url=$furl'>3秒钟转入注册页,请稍等..."; //跳转回注册页
22      }else{
23          $passwords=md5($password);
24          $tp="image/tx/".$_POST['ICO'];
25          $query="insert into mr_user (username,zsxm,password,sex,shengri,lxdh,qq,tx,email,grzy,lxdz)
26          values('$username','$zsxm','$passwords','$sex','$shengri','$lxdh','$qq','$tp','$email','$grzy','$lxdz')";
27          if(mysqli_query($conn,$query)){
28              $_SESSION['username']=$username;         //通过session获取提交的用户名
29              $_SESSION['password']=$password;         //通过session获取提交的密码

```

```
30         echo "<font class='red'>您注册的信息如下! </font><br>";
31     echo "<li class='huise03'>用户名:<font color=red>".$username."<br>";    //输出注册的用户名
32     echo "<li class='huise03'>E-Mail:<font color=red>".$email."<br>";    //输出注册的邮箱
33     echo "<li class='huise03'><font color=red>".$username."</font>恭喜您注册成功! ";
34     echo "<meta http-equiv='Refresh' content='3;url=index.php'>5秒钟转入主页,请稍等...";
35     }else{
36         echo "<font class='ff0000'>注册失败!!!</font>";
37         echo mysqli_error();
38     }
39 }
40 }
41
42 ?>
```

浏览者已经注册了自己的用户,就可以登录本论坛进行发布帖子和回复帖子了。用户登录模块的实现简单,此处不再赘述。具体的源文件代码可以参考本书的光盘,文件名是 dljm.php 和 dl_ok.php。

B.4 在线论坛前台

B.4.1 帖子浏览功能概述

笔者设计的这个在线论坛系统,论坛中的帖子是公开的,只要游客浏览本网站,就可以看到论坛中所有的帖子信息。所以本论坛设计的第一个功能模块就是查看帖子的信息,它通过 index.php、lmzy.php 和 zthf.php 三个文件来实现,分别可以浏览到论坛中都有什么专区,每个专区中都有什么主题的帖子和每个主题帖子的内容以及相关的回复信息。论坛主页 index.php 的运行效果如图 B.16 所示。





图 B.16 在线论坛主页运行效果

B.4.2 分页显示回复信息

该模块虽然是通过三个文件来实现的，但是使用的方式是相同的，下面以帖子详细信息浏览为例，讲解其具体的实现方法。zthf.php 的页面如图 B.17 所示。



图 B.17 查看帖子内容

然后，根据帖子的 ID 值从回复帖子数据表中查询出其对应的回复帖子，并且对查询结果进行分页输出，其关键代码如下：

• 14 •

```

32 </td>
33 </tr>
34 <tr>
35 <td width="80%" height="24" class="style1">&nbsp;Email:<?php echo $xql['email'];?>&nbsp;
36 QQ:<?php echo $xql['qq'];?>&nbsp;发表时间: <?php echo $myrow['hfsj'];?></td>
37 <td width="20%">&nbsp;</td>
38 </tr>
39 <tr>
40 <td colspan="2" class="style2">&nbsp;&nbsp;<?php echo $myrow['hfnr'];?></td>
41 </tr>
42 </table></td>
43 </tr>
44 </table></td>
45 </tr>
46 <?php
47 }
48 ?>
49 </table>
50 <table width="776" height="40" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0" background="image/4.gif">
51 /* .....省略部分表单元素..... */
52 <td width="45%" class="#ff0000">&nbsp;&nbsp;页次: <font class="#ff0000"><?php echo $page;?>
53 </font> / <font class="#ff0000"><?php echo $page_count;?>
54 </font>页 记录: <font class="#ff0000"><?php echo $message_count;?> </font>条&nbsp;</td>
55 <td width="45%" class="#ff0000">
56 分页: <a href='zthf.php?zhuti=<?php echo $zhuti; ?>&recid=<?php echo $_GET['recid'];?>&page=1'>首页</a>
57 <?php
58 if($page >= 2){ //如果页数超过2页, 显示“上一页”超链接
59 ?>
60 <a href="zthf.php?zhuti=<?php echo $zhuti; ?>
61 &recid=<?php echo $_GET['recid'];?>&page=<?php echo $page-1;?>">上一页</a>
62 <?php
63 }
64 if($page < $page_count){ //如果页数在所分页页数中, 显示“上一页”超链接
65 ?>
66 <a href="zthf.php?zhuti=<?php echo $zhuti; ?>
67 &recid=<?php echo $_GET['recid'];?>&page=<?php echo $page+1;?>">下一页</a>
68 <?php
69 }
70 if($page >= $page_count){ //如果页数大于等于所分页数, 显示“尾页”超链接
71 ?>
72 <a href="zthf.php?zhuti=<?php echo $zhuti; ?>
73 &recid=<?php echo $_GET['recid'];?>&page=<?php echo $page_count;?>">尾页</a>
74 <?php
75 }

```




```

76         ?>
77     /*.....省略部分表单元素.....*/
78 </table>
79 <?php
80     }else{
81         ?>
82 <table width="776" height="40" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0" background="image/4.gif">
83     <tr>
84         <td height="20" colspan="3">无回复</td>
85     </tr>
86 </table>
87 <?php
88     }
89     ?>

```

说明: 在 index.php 和 lmzy.php 文件中, 使用的方式基本是一致的, 这里不再对它们进行介绍, 具体的代码可以参考本书的光盘。

B.4.3 帖子的发布

作为本论坛的注册用户, 你不但可以浏览论坛中的所有帖子, 还可以在论坛中相应的专区中发布自己的帖子和对其他的帖子进行回复。这两个模块看似不同, 其实使用的技术是同一个道理, 都是通过表单的形式把要表达的内容提交到数据处理页中, 然后通过数据处理页把信息存储到数据库中。这里以发布帖子的模块为例进行介绍, 先看一下发布帖子的页面效果, 如图 B.18 所示。



图 B.18 发布帖子

在该页面中可以看到能够选择要发布帖子的类别、主题、表情图和内容, 还有一些看不到的隐藏域的内容包括发帖人, 发帖时间等。其中的表情图是从数据库中获取的, 并且对它们进行了整齐的排列。表情图排列设计的代码如下:

```

01 <!--*****fbzt.php*****-->
02 <?php for($i=1; $i<=4; $i++) { //如果变量<=4,按照行进行循环,输出行

```

```

03         echo "<tr>";    ?>
04     <?php if($i==1){
05         $query="select * from mr_lttb ";           //从数据表mr_lttb中获取表情图
06         $lttb=mysqli_query($conn,$query);
07     }
08         $j=1;           //设置变量$j=1
09         while ($lttb_row=mysqli_fetch_array($lttb)){ //进行while循环输出
10             if ($j<=8) {           //每行的表情图个数<=8,输出如下内容
11                 ?>
12                 <td height="26" align="center" valign="middle">
13                 <input name="xq" type="radio" value="<?php echo $lttb_row['id'];?>" checked="checked">
14                 </a></td>
15                 <?php }
16                 $c=1;
17                 ++$j;           //当表情图的个数增加时
18                 if($j==9){ break; } //当表情图的个数等于9时,跳转到下一行重新进行循环
19             }
20             echo "</tr>";
21         }
22     ?>

```

当表单信息被正确填写完成后,只要单击【主题提交】按钮,把信息提交到数据处理页面 fbzt_ok.php 中,最后存储到数据库中。在 fbzt_ok.php 页,通过\$_POST 获取表单提交的数据,将数据添加到指定的数据表中,其关键代码如下:

```

01     <?php
02     session_start();           //初始化SESSION变量
03     include("config.php");      //包含数据库连接文件
04     $time=date("Y")."-".date("m")."-".date("d"); //获取系统当前时间
05     if(isset($_SESSION['username']) && isset($_SESSION['password'])) { //判断用户是否正常登录
06         if(isset($_POST['zhuti'])) { //判断主题是否提交
07             $zhuti=htmlspecialchars($_POST['zhuti']); //对字符串进行格式
08             $neirong=htmlspecialchars($_POST['neirong']);
09             $zq=$_POST['zq'];
10             $xq=$_POST['xq']; //获取系统提交数据
11             $username=$_SESSION['username'];
12             $query="insert into mr_zqlb (zq,xq,zhuti,neirong,username,fbsj)
13             values('$zq','$xq','$zhuti','$neirong','$username','$time)";
14             $result=mysqli_query($conn,$query); //执行添加语句
15             if($result){
16                 echo "<meta http-equiv=\"Refresh\" content=\"2,url=lmzy.php?zq=\".urlencode($zq).\">";
17                 echo "发布成功!";
18             }else{
19                 echo "发布主题失败!!";
20             }

```



```

21     }
22     if(isset($_POST['hftj'])){
23         $date=date("y:m:d h:i:s");
24         $hfzt=htmlspecialchars($_POST['hfzt']);
25         $hfmr=htmlspecialchars($_POST['hfmr']);
26         $query="insert into mr_hflb (hfzt,hfmr,hfsj,username,ljid,zq,zhuti)
27             values('$hfzt','$hfmr','$date','".$_SESSION['username']."',
28             '".$_POST['ljid']."','".$_POST['zq']."','".$_POST['zt']."')";
29         $result=mysqli_query($conn,$query);           //送出一个query字符串
30         if($result){
31             echo "回复成功!!!";
32             echo "<meta http-equiv=\"Refresh\"
33                 content=\"2;url=zthf.php?zhuti=".$_POST['zt']."&recid=".$_POST['ljid']."\">";
34         }else{
35             echo "回复失败!!!";
36         }
37     }
38 }else{
39     echo "请先登录!!!";
40 }
41 ?>

```

上述代码中不但对发布帖子提交的数据进行了处理，而且还包含了对回复帖子数据处理的操作。

技巧：（1）在设计表单提交的页面时，一定要注意在文本域和按钮名称中使用的字符，它是表单提交的关键，如果填写的字符和在数据处理页 fbzt_ok.php 中使用的不一致，后果会很严重的，数据将不会被存储到数据库中；（2）同时还要注意表单中元素名称与表单处理页使用的名称大小写必须统一，否则在处理页将获取不到提交的值；（3）在数据处理页 fbzt_ok.php 中，在 insert 语句后输出的字段名称一定要和数据库中的字段名称一致，否则也无法把数据存储到数据库中。

B.4.4 注销用户

作为注册用户还拥有最后一项权限，那就是注销用户。该权限的操作和它的代码一样简单，只需单击【注销】按钮即可退出登录，zx_ok.php 文件的代码如下：

```

01 <?php
02 session_start();
03 session_destroy();
04 header("location:index.php");
05 ?>

```

B.5 后台管理

B.5.1 在线论坛后台管理概述

在线论坛后台管理的登录入口是论坛头文件中的“版主登录”超级链接，从此进入后台管理系统，用户名是“mr”，密码是“mrsoft”。在后台管理系统中包含 4 个子功能，分别是：

- ❑ 栏目管理：用于添加论坛中的专区，版主和对应的图标，同时可以删除指定的专区。
- ❑ 主题管理：分页浏览论坛中发布的主题和删除指定的主题。
- ❑ 回复主题管理：分页浏览论坛中回复帖子的内容和删除指定的回复帖子。
- ❑ 用户管理：分页浏览论坛中注册的用户和删除指定用户。

后台管理系统主页面的运行效果如图 B.19 所示。



图 B.19 后台首页

B.5.2 通过 switch 和 include 语句设计后台首页框架

在后台管理系统中，应用 switch 和 include 语句设计一个网页框架，根据超级链接传递的参数值，实现在栏目管理、主题管理、回复主题管理和用户管理功能之间的跳转操作。其原理是：首先，分别为不同的功能模块创建超级链接，都链接到 index.php 文件，通过超级链接传递的参数值来区分不同的功能模块。然后，应用 switch 语句，根据超级链接中传递的变量值进行判断，根据不同的变量值应用 include 调用不同的子文件。在线论坛后台首页 index.php 文件的关键代码如下：

```
01  <?php
02  session_start();                                //初始化SESSION变量
```

```

03 include("config.php"); //包含数据库连接文件
04 $furl=getenv("http_referer"); //获取当前文件
05 $page=(isset($_GET['page']))?$_GET['page']:"1"; //定义分页变量的值
06 $lmb=(isset($_GET['lmb']))?$_GET['lmb']:""; //定义栏目标识传递的参数值
07 if(isset($_SESSION['user']) && isset($_SESSION['pass'])){ //判断当前用户的权限
08     ?>
09     <table width="175" border="0" cellpadding="0" cellspacing="0">
10         <tr>
11             <td height="30" ><a href="index.php?lmb=<?php echo urlencode('栏目管理');?>">栏目管理</a></td>
12         </tr>
13         <tr>
14             <td height="30" ><a href="index.php?lmb=<?php echo urlencode('论坛主题');?>">主题管理</a></td>
15         </tr>
16         <tr>
17             <td height="30" ><a href="index.php?lmb=<?php echo urlencode('回复主题');?>">回复主题管理</a></td>
18         </tr>
19         <tr>
20             <td height="30" ><a href="index.php?lmb=<?php echo urlencode('用户管理');?>">用户管理</a></td>
21         </tr>
22     </table>
23     <?php
24     switch($lmb){ //通过该语句来调用相应的文件
25         case "栏目管理":
26             include "lmgl.php"; //如果点击的超链接等于栏目管理，则输出lmgl.php页
27             break; //如果不是，则跳出，继续其他的循环
28         case "论坛主题":
29             include "ztgl.php";
30             break;
31         case "回复主题":
32             include "hfztgl.php";
33             break;
34         case "用户管理":
35             include "hygl.php";
36             break;
37         default:
38             include "lmgl.php";
39             break;
40     }
41     ?>
42     <!--省略部分代码-->
43     <?php
44     } else{ //判断当前用户的权限
45         echo "<meta http-equiv='Refresh' content='2;url=admin.php'>";
46         echo "<a href='\"admin.php'>这里</a>";

```

```

47     }
48     ?>

```

B.5.3 栏目管理

后台管理员模块中包括栏目管理，主题管理，回复主题管理以及用户管理。对于这些功能，可以给它总结为三个方面的内容：第一个方面，上传文件；第二个方面是从数据库中查询数据，完成数据的分页输出；第三个方面是删除指定的数据。

所谓上传就是通过表单提交，使用 `insert` 语句把数据添加到数据库中；而查询和分页输出数据，则是使用 `select` 语句从数据库中根据不同的条件进行查询，从而输出相应的内容；删除操作是在通过使用 `select` 语句查询出数据的基础上，使用 `delete` 语句以指定的 ID 值为条件完成删除操作。

下面以栏目管理为例讲解这三个方面内容的具体应用。首先是文件上传，在栏目管理中向数据库中添加的是论坛专区数据，包括版主、所属专区和专区对应的图标。这里将数据提交到 `lmgl.php` 文件中，应用 `insert` 语句完成数据的添加操作。其创建的 HTML 表单和数据处理的 PHP 脚本如下所示：

```

01     <table width="590" border="1" cellpadding="0" cellspacing="0">
02     <form name="my form" method="post" action="index.php?lmbs=栏目管理" enctype="multipart/form-data">
03         <tr>
04             <td height="30" colspan="2" align="center">栏目管理</td>
05             <td width="220">&nbsp;  </td>
06         </tr>
07         <tr>
08             <td width="170" height="30" align="center"><span class="style1">版主:
09             <input name="bz" type="text" id="bz" size="15">
10             </span></td>
11             <td width="200" align="center" class="style1">所属专区:
12             <select name="zq" size="1" id="zq">
13                 <option value="asp" selected>ASP</option>
14                 <option value="jsp">JSP</option>
15                 <option value="delphi">Delphi</option>
16                 <option value="visual basic">Visual Basic</option>
17                 <option value="visual foxpro">Visual Foxpro</option>
18                 <option value="visual c++">Visual C++ </option>
19                 <option value="power">Power Buider</option>
20                 <option value=".net">.net</option>
21             </select></td>
22             <td align="center" valign="middle" class="style1">图标:
23             <input type="radio" name="tb" value="<?php echo $top;?>">
24             <img src='../image/tx/top.gif' width='24' height='24'>
25             <input type="radio" name="tb" value="<?php echo $df;?>">
26             <img src='../image/tx/df.gif' width='24' height='24'>
27             </td>
28         </tr>

```



```

29         <tr>
30             <td colspan="2">&nbsp;</td>
31             <td class="style1"><input name="zhuijia" type="submit" id="zhuijia" value="追加栏目"></td>
32         </tr>
33     </form>
34 </table>
35 <?php
36 if(isset($_SESSION['user']) && isset($_SESSION['pass'])){
37     $stop='image/tx/top.gif';           //通过变量来获取专区的图标
38     $df='image/tx/df.gif';
39     $date=date("Y-m-d h:i:s");         //获取当前的时间
40     if(isset($_POST['zhuijia'])){       //把提交的数据添加到数据库中
41         $query="insert into mr_zqfl(bz,zq,tb,cjsj)
42             values('".$_POST['bz']."','".$_POST['zq']."','".$_POST['tb']."','".$date."')";
43         $result=mysqli_query($conn,$query);
44         if($result){
45             echo "<meta http-equiv='refresh' content='0;url=$furl'>";
46         }else{
47             echo "追加失败!!";
48         }
49     }
50 }?>

```

然后，在 `imgl.php` 文件中，连接数据库，通过 `select` 语句查询数据库中存储的论坛专区数据，应用 `while` 语句循环输出查询结果，并且创建删除超级链接，链接到 `delete.php` 文件，以论坛专区的 ID 值为参数。其关键代码如下：

```

01 <table width="590" border="0" cellpadding="0" cellspacing="0">
02     <tr align="center" bgcolor="#D0E8FF" class="style1">
03         <td width="95" height="30">图 标</td>
04         <td width="70">所属专区</td>
05         <td width="145" bgcolor="#D0E8FF">版 主</td>
06         <td width="200">时间</td>
07         <td width="80">是否删除</td>
08     </tr>
09 <?php
10 $query="select * from mr_zqfl where id";           //从数据库中查询出有关栏目专区的信息
11 $result=mysqli_query($conn,$query);
12 if($result){
13     while($myrow=mysqli_fetch_array($result)){     //通过while循环语句,把这些信息的内容进行输出
14 }?>
15     <tr align="center" class="style1">
16         <td height="30"><img src=../<?php echo $myrow['tb'];?> /></td>
17         <td><?php echo $myrow['zq'];?></td>
18         <td><?php echo $myrow['bz'];?></td>

```



```

19         <td><?php echo $myrow['cjsj'];?></td>
20         <td>
21         <a href="delete.php?lmbs=<?php echo urlencode('栏目管理');?>&id=<?php echo $myrow['id'];?>">删除</a>
22         </td>
23     </tr>
24 <?php
25     }
26 }
27 ?>
28 </table>

```

最后，创建 delete.php 文件，以超级链接传递的值为条件，执行 delete 语句删除指定的论坛专区数据。其关键代码如下：

```

01 <?php
02 session_start();
03 include("config.php");
04 $furl=getenv("http_referer");
05 if(isset($_SESSION['user']) && isset($_SESSION['pass'])){
06     if(isset($_GET['lmbs']) && $_GET['lmbs']=="用户管理"){
07         $id=$_GET['id']; // 获得将被删除的用户ID
08         $query="delete from mr_user where id='$id'"; // 将要删除的用户从mr_user表中删除
09         $result=mysqli_query($conn,$query);
10         if($result){
11             echo "删除成功!!";
12             echo "<meta http-equiv='Refresh' content='2;url=$furl'>";
13         }else{
14             echo "删除失败!";
15         }
16     }
17     if(isset($_GET['lmbs']) && $_GET['lmbs']=="栏目管理"){
18         $id=$_GET['id'];
19         $query="delete from mr_zqfl where id='$id'";
20         $result=mysqli_query($conn,$query);
21         if($result){
22             echo "<font color='ff0000'>删除成功!!</font>";
23             echo "<meta http-equiv='refresh' content='2; url=$furl'>";
24         }
25     }
26     if(isset($_GET['lmbs']) && $_GET['lmbs']=="论坛主题"){
27         $id=$_GET['id'];
28         $query="delete from mr_zqlb where id='$id'";
29         $result=mysqli_query($conn,$query);
30         if($result){
31             echo "成功删除!!";
32             echo "<meta http-equiv='refresh' content='2; url=$furl'>";

```



```
33     }
34 }
35 if(isset($_GET['lmbs']) && $_GET['lmbs']=="回复主题"){
36     $id=$_GET['id'];
37     $query="delete from mr_hflb where id='$id'";
38     $result=mysqli_query($conn,$query);
39     if($result){
40         echo "<font color='#ff0000'>删除成功!!</font>";
41         echo "<meta http-equiv='refresh' content='2; url=$furl'>";
42     }
43 }
44 }else{
45     echo "<meta http-equiv='Refresh' content='2;url=admin.php'>";
46     echo "<a href='admin.php'>这里</a>";
47 }
48 ?>
```

说明：在 delete.php 文件中，存储了后台管理系统中所有删除操作的代码。其根据超级链接传递的参数值进行判断，具体执行哪个删除语句。

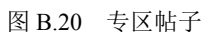
技术提炼

在线论坛系统中用到了分页、网页访问权限的设置和页面刷新等技术。下面对这些技术的应用进行提炼、总结。

1. 分页技术

众所周知，网站的分页方法很多。下面介绍笔者在论坛中使用的分页技术是如何实现的。在线论坛中的专区帖子页中使用了分页技术，即在 lmzy.php 的脚本文件中。

这个分页技术可以输出页次、页数、共有多少条记录。在每个页中显示 1 条记录，然后通过首页、上一页、下一页以及尾页来实现分页的输出。分页的运行效果如图 B.20 所示。



```
01 <?php  
02 include("config.php");  
03 $page=(isset($_GET['page']))?$_GET['page']:"1"; //获取分页超级链接传递的分页变量值  
04 $zq=(isset($_GET['zq']))?$_GET['zq']:"PHP";  
05 ?>  
06 <?php  
07 $page_size=1; //每页显示1条记录  
08 $query="select * from mr_zqlb where zq='".$Zq.'"' ; //从数据库中查询所有符合条件的数据  
09 $result=mysqli_query($conn,$query);  
10 $message_count=mysqli_num_rows($result); //统计总的记录数  
11 if($message_count>0){  
12 ?>  
13 <table width="776" height="30" border="1" align="center" cellpadding="1" cellspacing="1">  
14     <tr align="center">  
15         <td width="51" height="26" class="style1">状态</td>  
16         <td width="54" class="style1">心情</td>  
17         <td width="381" class="style1">主 &nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&~<br>题</td>  
18         <td width="79" class="style1">作者</td>  
19         <td width="76" class="style1">回复/人气</td>  
20         <td width="135" class="style1">发表时间 </td>  
21     </tr>  
22 <?php  
23 $page_count=ceil($message_count/$page_size); //计算总的页码数  
24 $offset=($page-1)*$page_size; //计算当前页查询的开始位置  
25 $query="select * from mr_zqlb where zq='".$Zq.'" order by id desc limit $offset,$page_size ";  
26 $result=mysqli_query($conn,$query); //查询当前页显示的记录
```

```

27 while($myrow=mysqli_fetch_array($result)){           //循环输出查询结果
28     ?>
29     <!--省略部分代码-->
30     <?php
31     }
32     ?>
33 </table>

```

上述完成分页查询操作，以及查询结果的循环输出。下面介绍分页超级链接的创建，其关键代码如下：

```

01 <table width="100%" border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
02     <tr class="style1">
03 <td width="40%">页次: <?php echo $page;?>/<?php echo $page_count;?>页 记录: <?php echo $message_count;?>条</td>
04     <td width="50%"> 分页:
05         <a href='lmzy.php?qz=<?php echo urlencode($zq);?>&page=1'>首页</a>
06     <?php
07         if($page >= 2){
08     ?>
09         <a href="lmzy.php?qz=<?php echo urlencode($zq);?>&page=<?php echo $page-1;?>">上一页</a>
10     <?php
11         }
12         if($page < $page_count){
13     ?>
14         <a href="lmzy.php?qz=<?php echo urlencode($zq);?>&page=<?php echo $page+1;?>">下一页</a>
15     <?php
16         }
17         if($page <= $page_count){
18     ?>
19         <a href="lmzy.php?qz=<?php echo urlencode($zq);?>&page=<?php echo $page_count;?>">尾页</a>
20     <?php
21         }
22     ?>
23     </td>
24 </tr>
25 </table>

```

2. 网页访问权限设置

网页访问权限设置的目的是控制不同用户具备的权限不同。例如：在后台管理系统中，只有管理员才具备访问权限，可以执行各种操作，其他用户不能访问后台管理系统的网页。而在论坛系统中，只有登录成功的会员才具备发布和回复帖子的功能，普通游客不具备此功能。那么这个网页访问的权限是如何设置的呢？

这里以后台管理系统中的网页为例，讲解如何设置网页访问权限。其关键是会话（SESSION）的

应用，它解决了 HTTP Web 协议的无状态问题，实现数据在不同页面之间的传递。我们设置网页的访问权限就是通过判断 SESSION 变量的值来完成的。

首先，在后台管理员登录成功后，将管理员的用户名和密码存储到 SESSION 变量中。然后，在后台管理系统的网页中，通过 \$_SESSION 获取 SESSION 变量中存储的用户名和密码，通过 isset() 函数判断其是否存在，如果存在则说明当前用户可以访问此网页；否则当前用户就不可以访问此网页，给出提示信息，跳转到后台管理系统的登录页。其关键代码如下：

```
01  <?php
02  session_start(); //初始化SESSION变量
03  if(isset($_SESSION['user']) && isset($_SESSION['pass'])){ //判断当前用户的权限
04  ?>
05  <!--省略了部门代码-->
06  <?php
07  } else{
08      echo "<meta http-equiv='Refresh' content='2;url=admin.php'>";
09      echo "<a href='admin.php'>这里</a>";
10  }
11  ?>
```

3. 页面刷新技术

为了能够更好的浏览到论坛中的信息，笔者在论坛中采用页面刷新技术，以此来保持页面中始终输出最新的数据。此技术的实现应用的是一个简单的 JavaScript 语句。其代码如下：

```
<a href="javascript:location.reload()" target="_self">刷新页面</a>
```

通过单击“刷新页面”的超级链接完成对页面数据的更新操作。

还有一种刷新页面的方法，可以控制刷新的时间，即每隔一段时间对页面刷新一次，其代码如下：

```
<meta http-equiv="refresh" content="2;url=index.php">
```

上述代码每隔 2 秒钟对 index.php 页刷新一次。

