九江学院

信息科学与技术学院

**XX课程设计任务书**

**设计题目**： 火车订票系统

**专 业：** 软件技术

**姓 名：**

**班 级:**  **学 号:**

**起止日期:** 年 月 日 **~** 年 月 日

**指导教师:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程设计题目 | | | | 火车订票系统 | | | | | |
| 姓名 | 翁玲龙 | | | | 学号 |  | | 班级 |  |
| 组别 | 沸点101 | | | | 专业 | 软件技术 | | | |
| 组员 | 刘庆锦、王柏秋、姜致帮、翁玲龙、蔡紫强 | | | | | | | | |
| 指导教师 | | | | 汪海滨 | | | | | |
| 课程设计目的 |  | | | | | | | | |
| 课程设计环境 | |  | | | | | | | |
| 课程设计任务和要求 | |  | | | | | | | |
| 课程设计工作进度计划 | | | | | | | | | |
| 序号 | | | 起止日期 | | | | 工 作 内 容 | | |
|  | | |  | | | |  | | |
|  | | |  | | | |  | | |
|  | | |  | | | |  | | |
|  | | |  | | | |  | | |
|  | | |  | | | |  | | |
|  | | |  | | | |  | | |
|  | | |  | | | |  | | |
| 教研室审核意见：  教研室主任签字： 年 月 日 | | | | | | | | | |
| 院（系）审核意见：  签章： 年 月 日 | | | | | | | | | |

**附件2：**

九江学院

信息科学与技术学院

**课程设计（实训）报告书**

**题 目： 火车订票系统**

**专 业： 软件技术**

**班 级： B1531**

**姓 名： 翁玲龙**

**学 号： 12 06 18 23 03**

**同组人员： 姜致帮 翁玲龙 蔡紫强 王柏秋**

**指导老师： 汪海滨**

**设计时间： 2017 年 月 日 ~ 年 月 日**

**目 录**

**[《XXX》课程设计（实训）报告书](#_Toc200877965)** [1](#_Toc200877965)

[1.课程设计（实训）计划 3](#_Toc200877966)

[2.系统需求分析与功能设计 3](#_Toc200877967)

[3. 总体设计 4](#_Toc200877968)

[4. 数据库设计 5](#_Toc200877969)

[5. 程序模块设计 6](#_Toc200877970)

[6. 技术难点与分析 7](#_Toc200877971)

[7. 系统测试 8](#_Toc200877972)

[8. 心得体会 9](#_Toc200877973)

[9. 参考文献 10](#_Toc200877974)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程设计（实训）计划 制作一个火车订票网站，具有订票、退票、修改、查询，打印的功能。  组名:沸点101  项目名称：火车订票系统  小组组建：  队长:刘庆锦 队员:王柏秋 翁玲龙 姜致帮 蔡紫强  刘庆锦:火车票支付模块，订单生成  翁玲龙:登录注册 票源信息 订单打印  姜致帮:需求报告  蔡紫强:uml图  王柏秋:ppt | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.系统需求分析与功能设计(根据课题的要求进行简单的需求分析，设计相应的数据流图，得出相应的系统功能需要, 系统数据流图)  2.1 需求分析  随着中国现在的铁路运营十分发达，近百条大小铁路横贯祖国大江南北，将中国连成了一片，但是，普通的火车站窗口售票模式已经无法满足我国庞大的人口基数以及迅速发展的铁路规划，而运用先进的网络技术开发的网络购票技术是当下发展的最快捷方式。  基于此情况，本组此次设计的火车订票系统是一个集查询、修改、订票、退票于一身的订票网站，并且具有打印车票信息的功能，使每个乘客不会耽误自己的行程。  2.2 开发环境  2.2.1 硬件环境  笔记本电脑（WIN10操作系统）  2.2.2 软件环境  Appserv集成环境  Dreamweaver 2016  Mysql数据库  谷歌浏览器  Star uml建模工具  2.3流程图  2.3.1 购票流程图    数据流图： | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 总体设计 (根据功能需求，设计系统的总体结构。系统总体功能模块图，菜单的设计)  2.3.2 系统流程图  火车订票系统  注册  登录    错误  用户名的密码  正确    用户  管理员  订票  退票  车票查询  票务管理  用户管理  打印车票  删除用户  增加车票  删除车票  修改车票  2.3.3 功能模块图  火车订票系统  用户功能模块  管理员功能模块  留言板管理  网站公告  留言  打印车票  退票  订票  车票查询  票务管理  用户管理  用户管理：查询修改删除用户信息  票务管理：车票数据更改  留言板管理：管理用户留言  网站公告：发表网站公告，如车次信息，余票信息。  车票查询：1.车次查询（着重）  2.站点—站点查询  订票：订单支付  退票：通过表中关键字判断是否退票  打印车票：调用打印机  留言：用户留言 管理员登录 管理员是该火车售票系统数据的直接管理者，他对该系统数据库中的数据享有所有的权限。针对这一点，管理员管理界面包含了“用户管理”、“票务管理”两个选项。  （1）用户管理  用户管理界面是管理员才能进入的界面，在该窗口中，管理员可以对使用该系统的用户进行管理，具体包括“增加用户”、“删除用户”、“修改用户”等功能，并将各个子功能的结果显示在窗口左边的显示区域内，初次登陆此界面时显示区域内的信息是所有用户的信息。通过该模块的功能，管理员可以很方便的对使用该系统的用户进行管理。  （2）票务管理 顾名思义“票务管理”就是对火车票进行的管理，在此模块中我们可以进行“车票数据的更改”。  （3）网站公告 网站公告就是及时的发布一些网站信息，如列车晚点，余票信息等  **普通用户登录**  在这个功能模块里普通用户即售票员可以进行火车及或火车票的信息进行查询及订票。查询子功能中可以“按车次查询”，也可以“按车站查询；如果乘客需要数据单，则可以点击“打印”来打印数据单。 查询： “查询”功能中的“按车次查询”和“按车站查询”思想相差无几，这里我们重点说明“按车次查询”。如现在乘客询问“T1”的火车具体信息及车票信息或者是购买“T1”的车票，售票员便在“火车票”窗口选择“按车次查询”，然后在“车次”一栏中输入“T1”以及选择好日期以后点击“查询”便会出发相应的查询事件即将“车次”和“日期”传递给查询语句后将数据库中各个表中的相关信息查询出来显示在“火车票”窗口相应的地方，具体包括始发站、终点站、发车时间、剩余票数、单价等信息。 订票： 在用户选定了需要的票之后，点击确定按钮之后，会弹出电子票窗口。在购票成功之后，需要对数据库进行更新操作。退票，用户想取消已购的票时，可以选择退票。这就是订票系统的主要功能。  **2.3.3用例图和用例描述**  用例描述（**用户**）    注册用户用例描述   |  |  | | --- | --- | | **用例名** | **注册用户** | | **用例描述** | 购票用户在注册账号后可以成为本系统的用户，使用该系统购买火车票 | | **参与者** | 购票用户 | | **前置条件** | 网站正常运行 | | **后置条件** | 注册账号未被注册过，并且按规定要求注册，该用户会注册成功，否者注册失败 |   登录账户用例描述   |  |  | | --- | --- | | **用例名** | **登录账户** | | **用例描述** | 购票用户在登录账号后进入系统，即可购票 | | **参与者** | **购票用户** | | **前置条件** | **网站正常运行** | | **后置条件** | 若用户输入的账号密码与系统数据库中的数据一致，即可登录成功，否则登录失败 |   查询车票用例描述   |  |  | | --- | --- | | **用例名** | **查询车票** | | **用例描述** | 购票用户在此页面可以通过车次始发地等信息查询相关车次，获得具体的车票信息 | | **参与者** | 购票用户 | | **前置条件** | 网站正常运行，用户登录成功 | | **后置条件** | 查询的车次等信息正确无误，否则查询失败 |   ****查询订单用例描述****   |  |  | | --- | --- | | **用例名** | 查询订单 | | **用例描述** | 购票用户在提交订单之后可以通过该功能查询自己的订单 | | **参与者** | 购票用户 | | **前置条件** | 网站正常运行，已登录账号并成功下单 | | **后置条件** | 用户提交信息后系统会查询相关信息，如果用户提交过信息，系统返回订单信息 |   ****取消订单用例描述****   |  |  | | --- | --- | | **用例名** | 取消订单 | | **用例描述** | 该功能是订单查询的拓展功能，在订单查询之后可以选择取消订单。 | | **参与者** | 购票用户 | | **前置条件** | 用户在执行查询订单功能之后，如果有未完成订单，即可取消该订单 | | **后置条件** | 系统在数据库中找到相应的数据，如果符合条件则删除订单 |   预订车票用例描述   |  |  | | --- | --- | | **用例名** | 预订车票 | | **用例描述** | 该功能是车票查询的拓展功能，在查询完车票之后可以执行，完成车票的下单功能 | | **参与者** | 购票用户 | | **前置条件** | 网站正常运行，用户登录账号并查询所需车票之后 | | **后置条件** | 用户提交信息后系统会查询相关数据库信息，如果有余票，则可以订票 |   查询信息用例描述   |  |  | | --- | --- | | **用例名** | 查询信息 | | **用例描述** | 该功能可以让用户查询自己的信息，包括账号 邮箱 电话等 | | **参与者** | 购票用户 | | **前置条件** | 网站正常运行，用户已登录账号 | | **后置条件** | 用户提交请求后系统从数据库调出用户数据信息 |   修改信息用例描述   |  |  | | --- | --- | | **用例名** | 修改信息 | | **用例描述** | 该功能是信息查询的拓展功能，主要指用户信息的修改 | | **参与者** | 购票用户 | | **前置条件** | 网站正常运行，用户已登录账号并执行查询功能 | | **后置条件** | 用户提交修改信息请求之后，系统会把原数据库中的信息修改为用户新添加的 |   **管理员**    修改用户信息用例描述   |  |  | | --- | --- | | **用例名** | 修改用户信息 | | **用例描述** | 该功能可以修改用户的信息及用户权限 | | **参与者** | 管理员 | | **前置条件** | 网站正常运行 | | **后置条件** | 管理员选择修改用户信息，系统修改数据库中的信息 |   ****添加用户信息用例描述****   |  |  | | --- | --- | | **用例名** | 添加用户信息 | | **用例描述** | 该功能可以添加用户 | | **参与者** | 管理员 | | **前置条件** | 用户注册申请，管理员执行添加用户操作 | | **后置条件** | 该用户未注册过，即可添加成功 |   删除用户信息用例描述   |  |  | | --- | --- | | **用例名** | 删除用户信息 | | **用例描述** | 系统管理员可以删除用户 | | **参与者** | 管理员 | | **前置条件** | 网站正常运行 | | **后置条件** | 管理员选择删除用户操作，系统删除用户 |   修改票务信息用例描述   |  |  | | --- | --- | | **用例名** | 修改票务信息 | | **用例描述** | 在车票的价格和发车时间发生变化之后要在系统中做出相应的修改 | | **参与者** | 管理员 | | **前置条件** | 网站正常运行，实际运行的票务信息发生变化 | | **后置条件** | 管理员根据实际的修改对系统中的票务信息做出相应的修改 |   **2.3.5类图**    **活动图：**      用户进行用户注册，注册失败则需重新注册，注册成功后转入登陆界面，进行用户登录；  登录失败重新登陆，登陆成功进入首页查看票务信息 ，选择与自己相符的车票就在网上预定车票，预定成功后选择直接订购或者延迟订购车票，车票订购成功后注销登陆并推出系统。  管理员登陆后台管理系统，如果登录失败则重新登录，登陆成功后进入后台管理系统，管理员  登陆管理系统后可以根据数据库的更新选择查询票务信息，删除票务信息，修改票务信息和添加票务信息，修改后退出后台管理系统。    **时序图：**    **状态图：** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 数据库设计(完成数据库的概念设计、逻辑设计，按数据库设计方法和规范化理论得出符合3NF的逻辑模型, ER图设计,ER图转化为相应的关系模式,设计数据库的逻辑模型(以表格)，在机器上完成数据库的物理设计)  数据库名称：db\_ticket  用户表：tb\_admin username  车票信息表：tb\_piao:  订单表：tb\_list  类型表tb\_type  tb\_user表    Tb\_admin表    Tb\_piao表    Date\_monry    Guestlist表    Tb\_dingdan表    Tb\_gonggao表    Tb\_leaveword表    piaoyuan表    Pingjia表    Tb\_type表    4.1 E-R图（全局）   * **站点信息（E-R图）：**     Ticket\_content  backtime  sitenum  startdate  End  Start  ID  价格  站点   * **车票类型（E-R图）：**   ID  类型名称  车票类型   * **用户注册（E-R图）：**   用户注册  用户密码  用户名  ID  冻结  确认密码密码  email  真实姓名  身份证  注册时间  电话  邮编  QQ账号  地址  提示  回答     * **票源信息（E-R图）：**   起点  ID  价格  名称  学生价格  类型  票源信息  类型ID  耗时  开车时间  图片  终点站  数量  次数  推荐  总体E-R图 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5. 程序模块设计 (设计并编写输入\输出、查询\统计、数据维护等功能模块的应用程序, 每个人设计2个以上的模块，一个组完成一个完整的系统,数据库访问，存储过程调用等作重点阐述)  *车票查询：将用户输入的信息在数据库中进行比对，正确后显示置顶的信息。*  <?php  if($\_POST[show\_find]!="")  {  $qidian=trim($\_POST[qidian]);  $end=trim($\_POST[end]);  $starttime=trim($\_POST[starttime]);  $haoshi=trim($\_POST[haoshi]);  if($start=="")  {  $sql=mysql\_query("select \* from tb\_piaoyuan where end='".$end."'",$conn);  }  elseif($end=="")  {  $sql=mysql\_query("select \* from tb\_piaoyuan where qidian='".$qidian."'",$conn);  }  elseif($starttime==""){  $sql=mysql\_query("select \* from tb\_piaoyuan where haoshi='".$haoshi."'",$conn);  }  elseif($backtime==""){  $sql=mysql\_query("select \* from tb\_piaoyuan where starttime='".$starttime."'",$conn);  }  else  {  $sql=mysql\_query("select \* from tb\_piaoyuan where qidian='".$qidian."'and end ='".$end."'",$conn);  $sql=mysql\_query("select \* from tb\_piaoyuan where starttime='".$startdate."'and backtime ='".$end."'",$conn);  }  $info=mysql\_fetch\_array($sql);  if($info==false)  {  echo "<div algin='center'>对不起,没有符合条件的车票!</div>";  }  else  {  ?>  *循环遍历数据库内容*  <?php    $sql=mysql\_query("select count(\*) as total from tb\_piaoyuan where tejia=1 ",$conn);  $info=mysql\_fetch\_array($sql);  $total=$info[total];  if($total==0)  {  echo "本站暂无特价产品!";  }  else  {    ?>  <table width="550" height="70" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0">  <?php    $pagesize=20;  if ($total<=$pagesize){  $pagecount=1;  }  if(($total%$pagesize)!=0){  $pagecount=intval($total/$pagesize)+1;    }else{  $pagecount=$total/$pagesize;    }  if(($\_GET[page])==""){  $page=1;    }else{  $page=intval($\_GET[page]);    }    $sql1=mysql\_query("select \* from tb\_piaoyuan where tejia=1 order by starttime desc limit ".($page-1)\*$pagesize.",$pagesize ",$conn);  while($info1=mysql\_fetch\_array($sql1))  {  ?>  <tr>  <td width="89" rowspan="6"><div align="center">  <?php  if($info1[tupian]=="")  {  echo "暂无图片!";  }  else  {  ?>  <a href="lookinfo.php?id=<?php echo $info1[id];?>" ><img border="0" width="80" height="80" src="<?php echo $info1[tupian];?>"></a>  <?php  }  ?>  </div></td>  <td width="93" height="20"><div align="center" style="color: #000000">名称：</div></td>  <td colspan="5"><div align="left"> <a href="lookinfo.php?id=<?php echo $info1[id];?>"><?php echo $info1[mingcheng];?></a></div></td>  </tr>  <tr>  <td width="93" height="20"><div align="center" style="color: #000000">出发站：</div></td>  <td width="101" height="20"><div align="left"><?php echo $info1[qidian];?></div></td>  <td width="62"><div align="center" style="color: #000000">终点站：</div></td>  <td colspan="3"><div align="left"><?php echo $info1[end];?></div></td>  </tr>  <tr>  <td width="93" height="20"><div align="center" style="color: #000000">安全提示：</div></td>  <td height="20" colspan="5"><div align="left"><?php echo $info1[tishi];?></div></td>  </tr>  <tr>  <td height="20"><div align="center" style="color: #000000">发车日期：</div></td>  <td height="20"><div align="left"><?php echo $info1[starttime];?></div></td>  <td height="20"><div align="center" style="color: #000000">剩余数量：</div></td>  <td width="69" height="20"><div align="left"><?php echo $info1[shuliang]-$info1[cishu];?></div></td>  <td width="63"><div align="center" style="color: #000000">客运方式：</div></td>  <td width="73"><div align="left"><?php echo $info1[dengji];?></div></td>  </tr>  <tr>  <td height="20"><div align="center" style="color: #000000">成人票价：</div></td>  <td height="20"><div align="left"><?php echo $info1[price];?>元</div></td>  <td height="20"><div align="center" style="color: #000000">学生价：</div></td>  <td height="20"><div align="left"><?php echo $info1[studentprice];?>元</div></td>  <td height="20"><div align="center" style="color: #000000">折扣：</div></td>  <td height="20"><div align="left"><?php echo (ceil(($info1[studentprice]/$info1[price])\*100))."%";?></div></td>  </tr>  <tr>  <td height="20" colspan="6" width="461"><div align="center">&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;<a href="addgouwuche.php?id=<?php echo $info1[id];?>"><img src="image/b1.gif" width="60" height="18" border="0" style=" cursor:hand"></a></div></td>  </tr>  <tr>  <td height="10" colspan="7" background="image/line1.gif"></td>  </tr>  <?php  }    ?>  </table>  *用户登录后保存登录信息*  $sql = mysql\_query("select \* from tb\_user where username = '".$user\_name."' and userpwd='".$user\_pwd."'",$conn);  $info = mysql\_fetch\_array($sql);  //$res=$sql->fetch\_array(MYSQL\_BOTH);  if($info==false){  echo "<script>alert('用户登录失败!');</script>";  }else{      $\_SESSION["username"]=$info[name];  将用户选中的票源加入到订单页去结算  if($\_GET[qk]=="yes"){  $\_SESSION[producelist]="";  $\_SESSION[quatity]="";  }  $arraygwc=explode("@",$\_SESSION[producelist]);  $s=0;  for($i=0;$i<count($arraygwc);$i++){  $s+=intval($arraygwc[$i]);  }  if($s==0 ){  echo "<tr>";  echo" <td height='25' colspan='6' bgcolor='#FFFFFF' align='center'>您的订单列表为空!</td>";  echo"</tr>";  }  else{  ?>  <tr>  <td width="125" height="25" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center">名称</div></td>  <td width="52" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center">数量</div></td>  <td width="64" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center">成人价</div></td>  <td width="64" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center">学生价</div></td>  <td width="51" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center">折扣</div></td>  <td width="66" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center">小计</div></td>  <td width="71" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center">操作</div></td>  </tr>  <?php  $total=0;  $array=explode("@",$\_SESSION[producelist]);  $arrayquatity=explode("@",$\_SESSION[quatity]);  while(list($name,$value)=each($\_POST)){  for($i=0;$i<count($array)-1;$i++){  if(($array[$i])==$name){  $arrayquatity[$i]=$value;  }  }  }  $\_SESSION[quatity]=implode("@",$arrayquatity);    for($i=0;$i<count($array)-1;$i++){  $id=$array[$i];  $num=$arrayquatity[$i];    if($id!=""){  $sql=mysql\_query("select \* from tb\_piaoyuan where id='".$id."'",$conn);  $info=mysql\_fetch\_array($sql);  $total1=$num\*$info[studentprice];  $total+=$total1;  $\_SESSION["total"]=$total;  ?>  <tr>  <td height="25" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center"><?php echo $info[mingcheng];?></div></td>  <td height="25" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center">  <input type="text" name="<?php echo $info[id];?>" size="2" class="inputcss" value=<?php echo $num;?>>  </div></td>  <td height="25" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center"><?php echo $info[price];?>元</div></td>  <td height="25" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center"><?php echo $info[studentprice];?>元</div></td>  <td height="25" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center">  <?php echo @(ceil(($info[studentprice]/$info[price])\*100))."%";?>  </div></td>  <td height="25" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center"><?php echo $info[studentprice]\*$num."元";?></div></td>  <td height="25" bgcolor="#FFFFFF"><div align="center"><a href="removegwc.php?id=<?php echo $info[id]?>">删除</a></div></td>  </tr>  <?php  }  }  ?>  <tr>  <td height="25" colspan="8" bgcolor="#FFFFFF"><div align="right">  <table width="500" height="25" border="0" align="center" cellpadding="0" cellspacing="0">  <tr>  <td width="125"><div align="center">请核对信息</div></td>  <td width="125"><div align="center"><input type="submit" value="立即付款" /></div></td>  <td width="125"><div align="center"><a href="gouwuche.php?qk=yes">清空列表</a></div></td>  <td width="125"><div align="left">总计：<input type="text" name="con\_price" value="<?php echo $total;?>"/></div></td> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6. 技术难点与分析 (主要内容：本课题在设计过程中所遇到的技术难点及解决方法。)  1.各页面直接的数据传递，页面之间的数据共享要通过在其中一个输入信息页将范围内的输入信息全部使用post方法进行默认传递，传递到指定的页面，并在指定页面中使用！post获取变量值，进行各项操作  2.操作数据的增删改查 遍历数据库  3.用户输入数据需和数据库内进行比对  4.对网站VIP的识别，通过查询数据库订单值是否大于指定项来判断用户的vip权限  5.网站留言页面需要综合实现管理员登录网友的留言添加，管理员的删除和回复留言  6.支付接口的搭建以及和网站的桥接 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7.系统测试 (主要内容：测试环境描述，测试系统结构，系统功能测试，测试数据，测试结果等)  Win10笔记本  APP sever集成环境  完整项目源码   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 用例标识 | 101 | 项目名称 | 火车订票系统 | | | | 开发人员 | 刘庆锦 翁玲龙 姜致帮 王柏秋 蔡紫强 | | | | | | 用例作者 | 姜致帮 王柏秋 | 参考信息 |  | | | | 测试类型 | 功能测试 | 设计日期 | 2017.4.27 | 设计人员 | 姜致帮 | | 测试方法 | 黑盒 | 测试日期 | 2017.4.27 | 测试人员 | 王柏秋 | | 用例描述 |  | | | | | | 前置条件 |  | | | | |   **7.1登录功能模块** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 编号 | | | | 优先级 | | | | 测试项 | | | | | 描述/输入/操作 | | | | | 预期结果 | | | | | 实际结果 | | | | | 备注 |
| 101-01 | | | | 高 | | | | 注册账户信息 | | | | | 在注册页面填写相应的注册条件 | | | | | 注册条件满足即可注册一个账户 | | | | | 可以注册 | | | | |  |
| 02 | | | | 高 | | | | 登录账号 | | | | | 输入正确的账号信息，选择确认 | | | | | 成功登录 | | | | | 成功登陆 | | | | |  |
| 03 | | | | 高 | | | | 验证码 | | | | | 输入错误信息  再次输入 | | | | | 验证码发生变化 | | | | | 验证码发生变化 | | | | |  |
| 04 | | | | 中 | | | | 修改密码 | | | | | 登陆后点击修改密码。输入原密码以及新密码 | | | | | 可以修改密码 | | | | | 可以修改密码 | | | | |  |
| 06 | | | | 中 | | | | 找回密码 | | | | | 点击找回密码，输入用户名 | | | | | 可以找回密码 | | | | | 可以找回密码 | | | | |  |
| **7.1车票查询模块** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 编号 | | | | 优先级 | | | | 测试项 | | | | | 描述/输入/操作 | | | | | 预期结果 | | | | | 实际结果 | | | | | 备注 |
| 01 | | | | 高 | | | | 查询车票 | | | | | 在查询车票里输入两站地名称 | | | | | 可以查到车票 | | | | | 可以查到结果 | | | | |  |
| 02 | | | | 低 | | | | 打开留言功能 | | | | | 单击留言板 | | | | | 可以打开留言界面 | | | | | 可以打开留言界面 | | | | |  |
| 03 | | | | 中 | | | | 车次查询 | | | | | 单击车次查询 | | | | | 车次按时间顺序正常显示 | | | | | 车次按时间顺序正常显示 | | | | |  |
| **7.3网站公告模块** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 编号 | | | | 优先级 | | | | | 测试项 | | | | | 描述/输入/操作 | | | | | 预期结果 | | | | | 实际结果 | | | | 备注 |
| 01 | | | | 高 | | | | | 查询公告 | | | | | 单击公告 | | | | | 可以显示公告辩题 | | | | | 可以显示公告标题 | | | |  |
| 02 | | | | 中 | | | | | 查询详细内容 | | | | | 单击公告标题 | | | | | 可以显示公告详细内容 | | | | | 可以显示详细内容 | | | |  |
| **7.4留言管理模块** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 编号 | | | | 优先级 | | | | | 测试项 | | | | | 描述/输入/操作 | | | | | 预期结果 | | | | | 实际结果 | | | | 备注 |
| **01** | | | | **高** | | | | | **显示留言** | | | | | **单击留言选项** | | | | | **可以显示留言内容** | | | | | **可以显示留言内容** | | | |  |
| **02** | | | **高** | | | | **写留言** | | | | | **点击留言之后写入留言** | | | | | **可以正常添加**  **留言** | | | | | **可以正常添加**  **留言** | | | | |  | |
| **7.5票务管理模块** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 编号 | | | 优先级 | | | | 测试项 | | | | | 描述/输入/操作 | | | | | 预期结果 | | | | | 实际结果 | | | | | 备注 | |
| **01** | | | **高** | | | | **余票查询** | | | | | **点击车票** | | | | | **可以看到余票数量** | | | | | **可以看到余票数量** | | | | |  | |
| **02** | | | **高** | | | | **删除车票信息** | | | | | **点击删除车票** | | | | | **车票成功删除** | | | | | **车票成功删除** | | | | |  | |
| **7.6订票模块** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 编号 | | | 优先级 | | | | 测试项 | | | | | 描述/输入/操作 | | | | | 预期结果 | | | | | 实际结果 | | | | | 备注 | |
| **01** | | | **高** | | | | **购买车票** | | | | | **在车票页面中点击购票** | | | | | **车票可以正常购买** | | | | | **车票可以正常购买** | | | | |  | |
| **02** | | | **中** | | | | **余票显示** | | | | | **购买车票后车票数量是否发生对应变化** | | | | | **发生变化** | | | | | **发生变化** | | | | |  | |
| **7.7退票模块** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 编号 | | 优先级 | | | | 测试项 | | | | | 描述/输入/操作 | | | | | 预期结果 | | | | | 实际结果 | | | | | 备注 | | |
| **01** | | **高** | | | | **退票** | | | | | **点击购买的车票单击退票** | | | | | **车票成功退票** | | | | | **车票成功退票** | | | | |  | | |
| **7.9打印车票模块** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 编号 | 优先级 | | | | 测试项 | | | | | 描述/输入/操作 | | | | | 预期结果 | | | | | 实际结果 | | | | | 备注 | | | |
| **01** | **高** | | | | **打印车票** | | | | | **点击打印车票** | | | | | **车票正常打印** | | | | | **车票正常打印** | | | | |  | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8. 心得体会 (主要对本课题开发过程进行归纳和总结，还应包括所得结果与已有结果的比较和本课题尚存在的问题，以及进一步开发的见解与建议。感谢对本课题研究与论文撰写过程中曾直接给予帮助的人员) 9. 参考文献 1.中国铁道部官网 www.12306.com  2.软件工程  3.UML统一与建模  4.数据库系统概论 萨师煊  5.软件需求说明书  6.PHP典型模块开发全程实录 于国槐 王雨竹 清华大学出版社 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |