

---

## 摘要

二手车评估平台的开发是二手车企业未来发展的必经之路,也能够显著的提高对二手车管理的水平。本文对二手车评估平台工作的业务现状和业务流程做了简要的分析,指出了当前二手车评估平台中需要解决的常见问题,细致分析了开发二手车评估平台的必要性。由开发的二手车平台延伸了评估定损方法,并进行浅析。

在本系统的开发过程中,认真的调查和分析了二手车评估平台的设计概念。以管理人员为服务对象核心,协助管理人员对各项信息的录入与登记,同时完成大数据的统计。本系统对三方都进行了设计与分析,根据登录角色的不同所实现的功能也不同。本系统的设计主要运用到了计算机 Myeclipse 集成开发平台和 Mysql 数据库,能够对二手车平台进行有效的管理。本文介绍了此设计系统的原理及其功能,突出了创新的理念,是对二手车平台市场的探索奠定了基础。根据此平台的设计,浅析了国内二手车市场发展的未来趋向,以及作为一名管理者如何去进行平台的操作。

论文对所研究的二手车评估平台在最后进行了总结,并讲述了系统可优化之处及设计感想构思,为下一代平台的设计提供了大致方向。

**关键词:** 二手车评估; 数据库; 计算机; 开发

---

# **Research on the method of second-hand car loss assessment and evaluation**

## **Abstract**

The development of second-hand car evaluation platform is the only way for second-hand car enterprises to develop in the future, and it can also significantly improve the management level of second-hand car. This paper makes a brief analysis of the business status and business process of the second-hand car evaluation platform, points out the common problems that need to be solved in the current second-hand car evaluation platform, and analyzes the necessity of developing the second-hand car evaluation platform in detail. The second-hand car platform extends the evaluation method and makes an analysis.

In the development process of this system, the design concept of used car evaluation platform is investigated and analyzed.

Take the management personnel as the service object core, assist the management personnel to input and register various information, and complete the statistics of big data at the same time. This system has designed and analyzed the three parties, according to the different login roles, the functions are also different. The design of this system is mainly applied to the computer MyEclipse integrated development platform and MySQL database, which can effectively manage the used car platform. This paper introduces the principle and function of this design system, highlights the concept of innovation, and lays the foundation for the exploration of used car platform market. According to the design of this platform, this paper analyzes the future trend of the development of the domestic used car market and how to operate the platform as a manager.

At the end of the paper, we summarize the used car evaluation platform, and describe the optimization of the system and the design idea, which provides the general direction for the next generation platform design.

Keywords: Used car evaluation; database; computer; development

---

# 目 录

|                      |    |
|----------------------|----|
| 1 绪论 .....           | 7  |
| 1.1 研究背景.....        | 7  |
| 1.2 国内外现状.....       | 7  |
| 1.3 主要研究内容.....      | 8  |
| 1.4 研究意义.....        | 8  |
| 2 相关技术 .....         | 9  |
| 2.1 JSP 简介 .....     | 9  |
| 2.2 系统使用的编程语言.....   | 9  |
| 2.3 Mysql 简介 .....   | 9  |
| 2.4 B/S 结构 .....     | 10 |
| 2.5 动态网站.....        | 10 |
| 3 可行性分析 .....        | 10 |
| 3.1 操作可行性.....       | 10 |
| 3.2 技术可行性.....       | 11 |
| 3.3 经济可行性.....       | 11 |
| 3.4 法律可行性.....       | 11 |
| 4 需求分析 .....         | 11 |
| 4.1 需求背景分析.....      | 11 |
| 4.2 功能需求分析.....      | 12 |
| 4.3 参与者分析.....       | 12 |
| 4.3.1 用户用例分析.....    | 12 |
| 4.3.2 管理员用例分析.....   | 13 |
| 4.4 非功能需求分析.....     | 14 |
| 4.4.1 性能需求.....      | 14 |
| 4.4.2 安全需求.....      | 14 |
| 4.4.3 运行环境需求.....    | 15 |
| 5 二手车平台设计 .....      | 15 |
| 5.1 总体设计.....        | 15 |
| 5.1.2 系统功能结构.....    | 15 |
| 5.2 数据库设计.....       | 16 |
| 5.2.1 E-R 模型 .....   | 16 |
| 5.2.2 数据库表清单.....    | 17 |
| 5.3 二手车线上定损设计思路..... | 18 |
| 5.3.1 线上操作 .....     | 19 |

---

|                      |    |
|----------------------|----|
| 5.3.2 定损易难点 .....    | 19 |
| 5.3.3 线上定损可行性 .....  | 19 |
| 6 系统实现 .....         | 20 |
| 6.1 系统登录实现 .....     | 20 |
| 6.2 系统首页实现 .....     | 21 |
| 6.3 用户密码管理模块实现 ..... | 21 |
| 6.4 用户信息管理模块实现 ..... | 22 |
| 6.5 车辆信息管理模块实现 ..... | 23 |
| 6.6 销售信息管理模块实现 ..... | 24 |
| 6.7 信息查询模块实现 .....   | 24 |
| 7 系统测试 .....         | 25 |
| 7.1 测试方法 .....       | 25 |
| 7.2 测试用例 .....       | 25 |
| 7.3 测试结果 .....       | 27 |
| 结 论 .....            | 28 |
| 参考文献 .....           | 29 |
| 致谢 .....             | 30 |
| 附录 .....             | 31 |

---

# 1 绪论

## 1.1 研究背景

随着科学技术的飞速发展,汽车二手车市场逐渐由线下销售转换为线上销售,车辆所有信息完整的摆在各种平台上,极大便利与卖家、买家及中间商。也顺应着当前计算机技术遍布的时代。利用计算机网络,人们在家里也能够进行大多数活动,达到自己的需求,简单来说足不出户也能完成外出的事由,把自己的想法行动放心的寄托在互联网上。各行各业都需要有自己的网络站点去扩大自己的影响力,提高自己的知名度,用少量的投资获取以前需要大量费用才能达到的宣传效果,为自身带来巨大的经济和社会效益。

如今网上已经存在有许多成熟的二手车平台,例如瓜子二手车,人人车,优信二手车等等。这类平台都抓住了互联网时代的机遇,成为互联网家族的一份子,由目前来看,显然在短时间内不足以被淘汰,且有着较大的发展前景。笔者做过调查,当作为一名消费者去浏览二手车平台时,不久后便能接到3通咨询电话,过渡服务态度自然会暴露出以盈利为目的的性质,从而使得消费者感到反感及厌倦。平台对卖家车辆的定损时需要线下进行的,疫情期间会增加人与人的接触次数,从而带来不便。因此戛然而生了线上评估定损的一个想法。利用互联网技术以及现今的网络应用平台,建立一个安全、可靠、及时、高效的二手车评估平台为前提,由卖家车主提供车辆所有信息及全方位的照片及车辆运转时的视频,平台评估师进行线上的测评,给予卖家报价。可以为管理者提供及时的各项信息管理方式,也为用户提供快捷的浏览查询手段,从而节省了无用的时间,大大提高工作效率,科学的进行二手车交易。因此,开发一套完善的二手车评估平台,是十分有必要的。

## 1.2 国内外现状

美国在20世纪70年代就开发出了管理信息系统,但直到20世纪80年代网络技术开始流行,管理系统才真正开始发展。我国很快也引入了微机技术并使用,很多企业也顺应时代潮流先后设立了管理信息系统。

西方发达国家的经济非常繁荣而且相当平稳,社会其他方面的发展都很全面

---

，在对二手车评估信息管理技术也较为成熟，二手车评估平台已经很完善，因为他们建设起点高，起步的较早，注重降低经济风险，同时强调服务功能，因此应用领域已经相当广泛并很成熟。

在我国，二手车市场处于高速发展的阶段，各种大型小型二手车平台大多都找到了自己的定位及生存空间，并且顺应着时代的发展。根据调查显示，40%的车主认为使用车的第五年是换车的最佳时机，是占大多数的。既然大多数车主都有着不到报废年限一半的时候换车的想法，那么二手车平台作为第三方平台就能帮车主实现换车想法。当二手车平台尚未研发出来前，二手车都是在线下交易的。线下交易极不方便，会消耗买家大量的时间，去挨家挨户车行做对比询低价，且等不到充分的保障。二手车平台的出现可以说是优化了二手车市场，为我国二手车市场的发展提了速。

如今二手车市场因肺炎疫情的直接影响，线下的交易流程不得不停止。阻碍了二手车市场的正常发展。国内二手车今年三月份的交易量为 94.94 万辆，对比下降了 24.06%。这一季度的交易总数为 200.56 万辆，对比下降了 38.4%。许多人看到这数据不禁对国内二手车市场的发展提出了质疑，二手车市场停滞发展只是暂时的，待国内经济回暖后，各行业相信也会随之回暖。

### 1.3 主要研究内容

本课题是针对二手车评估平台的管理流程，结合所学的车辆管理的理论，设计并开发一个基于网络环境的二手车评估平台。二手车评估平台能很好的为用户提供快捷的查询、信息登录、管理功能，并且能实现简单的线上定损功能。通过网络能及时获得各项信息资料，不但减少了人力，节省物力，而且提高了管理员的工作效率。针对二手车评估平台的业务流程，结合科学管理的理论，本文设计并开发一个基于 Myeclipse 开发平台的二手车评估平台，选用 B/S 结构和 JAVA 开发语言。本系统是由系统管理员和用户的通过组成的。能够完成企业信息管理操作，包括各项信息登记、修改及查询管理等工作。

### 1.4 研究意义

长期看来，

---

大多数企业都是用 90 年代的管理信息系统对二手车评估平台的管理。由于年代的久远，其系统操作较为的笨拙不便利，与其他管理系统相比较显得十分落后，存在着大量问题，比如操作流程复杂，页面刷新较慢进而导致管理者及用户使用效率底下。对于以上问题的困扰，本课题将研究出一个快速精准获得车辆信息的平台，实现买方卖方对自己心愿车辆的准确搜索查询，从而展现二手车评估平台的时效性与高效性，不会让繁琐复杂的操作流程感到困扰。

## 2 相关技术

### 2.1 JSP 简介

JSP 技术开发的各种 web 应用包括各种管理系统和各种网站程序，都是跨平台的，可以在包括 Window、Linux 等操作系统平台上运行和使用<sup>[9]</sup>。JSP 技术相对于其他开发技术，如 ASP，ASP.NET 等，具有明显的优势：跨平台，代码分离，编译运行增加安全性，执行速度快等。在没有 JSP 技术之前，各种网站和管理系统几乎全部是 ASP 等技术的天下，JSP 技术面世后，微软为了解决 JSP 技术对 ASP 带来的冲击，推出了 ASP 的升级版本 ASP.NET，即便微软凭借 window 系统的优势使 ASP.NET 得到了很广泛的应用，但是在绝大多数的企业级应用中，JSP 技术开发仍占据着第一的地位<sup>[10]</sup>。Sun Microsystems 公司在 2009 年 4 月被甲骨文公司成功收购，目前 JSP 技术的更新由甲骨文公司继续进行<sup>[11]</sup>。

### 2.2 系统使用的编程语言

Java 是一门热门的编程语言，本课题也将用此语言对二手车评估平台进行简单的设计。Java 语言是面向对象的程序设计语言，在开发中大大节省了程序设计的时间，Java 语言提供的封装、继承和多态等技术，具有其他编程语言无法超越的优越性<sup>[12]</sup>。随着 Sun Microsystems 公司在 2009 年 4 月被甲骨文公司成功收购，Java 的更新也由甲骨文公司继续进行，甲骨文公司对 Java 语言又进行了很大的完善和更新，目前 JavaToolKit 的最新版本为 8.0<sup>[13]</sup>。

### 2.3 Mysql 简介

---

Mysql 数据库和其他数据库一样，是一种关系型的数据库管理系统，最初是由瑞典的 MysqlAB 公司开发并免费供广大开发者使用<sup>[14]</sup>。Mysql 数据库属于中小型数据库，虽然在功能上相对其他大型的数据库仍有差距，但是凭借开发公司雄厚的技术支持，和数据库本身的简单易用性，因此很受开发者的欢迎<sup>[15]</sup>。Mysql 公司后来并归到 Sun Microsystems 旗下，继续开源免费使用。

## 2.4 B/S 结构

紧跟着 Internet 技术的快速进步，B/S 形式是 C/S 形式的升级版。B/S 结构（Browser/Server 结构）是当代系统开发中主流的程序设计模式。基于这种形式使得使用者不需要在自己的 PC 上面安装任何的客户端，就可以随时的访问各种系统和网站，只需有一根网线链接即可，达到了可以不论何时、不论何地的方便快捷的管理方式。虽然现在随着移动技术终端的兴起，通过手机上的 APP 改变了人们许多的生活和工作形式，但是有很多的功能和体验，是 APP 客户端所永远不能完全代替，比如设计完美的页面效果，功能比以前更要强大的菜单等等。因此 BS 开发形式在以后相当一段时间之内仍然将是 IT 开发中的主流形式。

## 2.5 动态网站

交互功能是动态网站最大的特征，这个技术常常使用 ASP，JSP。众多的数据库技术也能在此平台上呈现。动态网站的人机交互好，为开发者与使用者带来很好的使用感受。动态网页包括了很多的服务器脚本，为各种开发提供了可能。

## 3 可行性分析

对于本课题的研究对可行性的探讨是必要的。客观的分析可行性能够更好的去开展课题从而减少损失。本系统的可行性主要分为三部分，操作可行性、经济可行性、法律可行性。以下是对三个可行性进行简要的分析。

### 3.1 操作可行性

本系统对操作的要求不高

---

，使用者能够直观的获取想要的信息，也能够快速找到使用的功能。本系统的开发目的就是便于用户使用的。所有的操作都是在 web 上完成，用户不需要其他应用程序来打开，更不会受到无用信息，垃圾广告的干扰。

### 3.2 技术可行性

建设一个新的系统，选用编程语言跟数据库是最重要的。本系统实现了对数据库的查询更改且能及时更新的数据库，采用了 Mysql 数据库。此数据库较为安全易懂，适用于各大企业。页面的设计运用到了 Myeclipse 开发平台，用此平台对页面及各种功能设计，不需要设计出繁华多彩的页面，主要用户通俗易懂便可达到目的。使用这些平台的成本不高，操作性不难，总体而言在技术层面上是可行的。

### 3.3 经济可行性

本课题研究的系统所消耗的费用是可以接受的，此课题的探究技术为关键，能够提高管理者的工作效率，进而达到节省经费的目的，所以在经济上也是可行的。

### 3.4 法律可行性

该系统的研究与设计出发点并不是为了盈利，虽说结构上会与其他二手车评估平台部分重合，但主观构架上是不同的。利用到的应用程序都是合法合规且公开使用的，一系列的设计都是以毕业设计为止，因此不会造成侵权。

## 4 需求分析

### 4.1 需求背景分析

随着大数据时代的发展和人们办公自动化行为的增强，各大公司对宣传提高自身形象越来越重视，原来的二手车评估平台已经不能完全满足日常使用的需要。为了提高工作效率，对信息有效管理，充分利用信息行业的现有资源，开发更好

---

的二手车评估平台势在必行。

---

并不是所有用户都精通操作系统，当客户发觉二手车评估系统操作繁杂时，更愿意去实体店进行沟通，这样一来二手车平台会被用户直接过滤，二手车市场的 O2O 模式很难得到发展，因此需要根据用户的需求创建一个可靠易懂的平台，博取用户的信赖。

## 4.2 功能需求分析

二手车评估平台开发的对于管理者来说，能够实现信息化管理，交易流程较为简单且专业，由用户自主去登记车辆信息，管理员负责审核即可，大大减少了工作量。对于用户来说能够准确找到所需功能，买方能根据自己对车型的需要平台上搜索，卖方用户也能够将自己的车型上传，评估完也能获得一个大概的价位。

**车辆信息管理模块：**该模块是管理登记的车辆，对用户上传的车辆信息进行维护、审核。唯有通过审核的车辆才能够在平台上出售，对该模块的管理需要有严谨性和真实性。

**销售管理模块：**该模块对销售的真实情况进行维护，包括报价的上传、已售车辆信息的删除以及车辆查询功能等等。需要给予客户直观的销售信息。

**用户信息管理模块：**对于卖方用户提供的详细资料进行评估报价，对买方卖方用户可信度的评估，做一个热门车型与价位的调研，抓住用户的胃口，对潜在用户进行探索。

## 4.3 参与者分析

参与者情况分析就是分析每个用户对功能的需求，落实每个用户能用到的功能，并且作出每个用户的用例图，能直观的反应对该系统的使用权限。对一些无用功能或者尚未开发的功能进行修改，帮助各类参与者解决问题。按照系统的使用功能可以分为：用户，系统管理者。以下是对参与者用例的分析。

### 4.3.1 用户用例分析

本系统用户的主要功能是登录后对车辆信息和销售信息的查询操作等功能。根据对系统的分析，作出用户的用例如图 4-1。

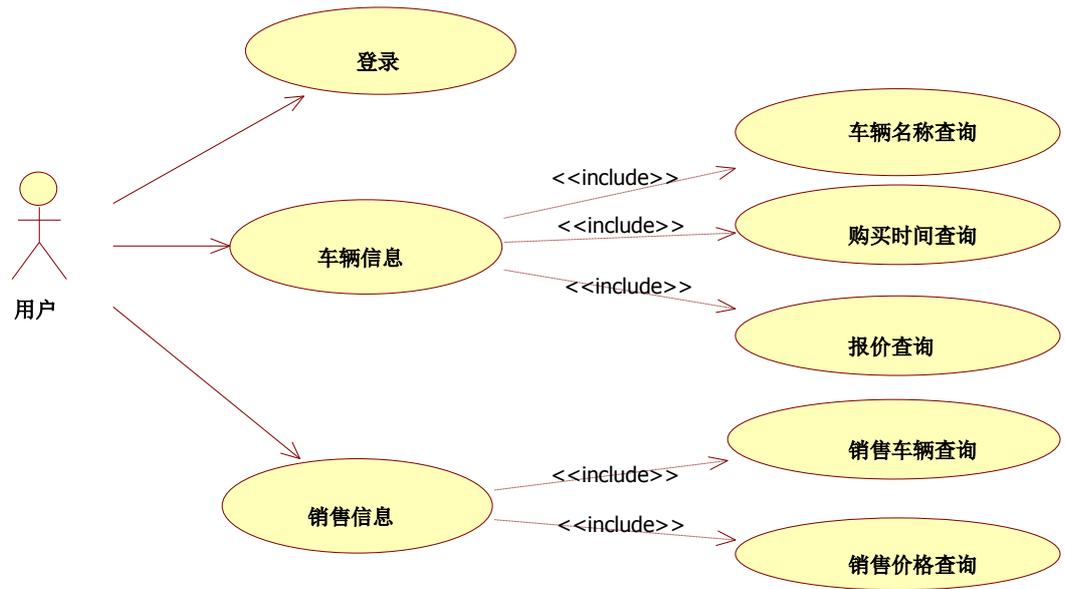


图 4-1 用户用例图

### 4.3.2 管理员用例分析

系统管理员在系统中能使用的功能进行分类管理。分别有车辆信息维护功能、查询功能、销售信息维护功能、用户信息管理功能。图 4-2 为系统管理员用例分析图。

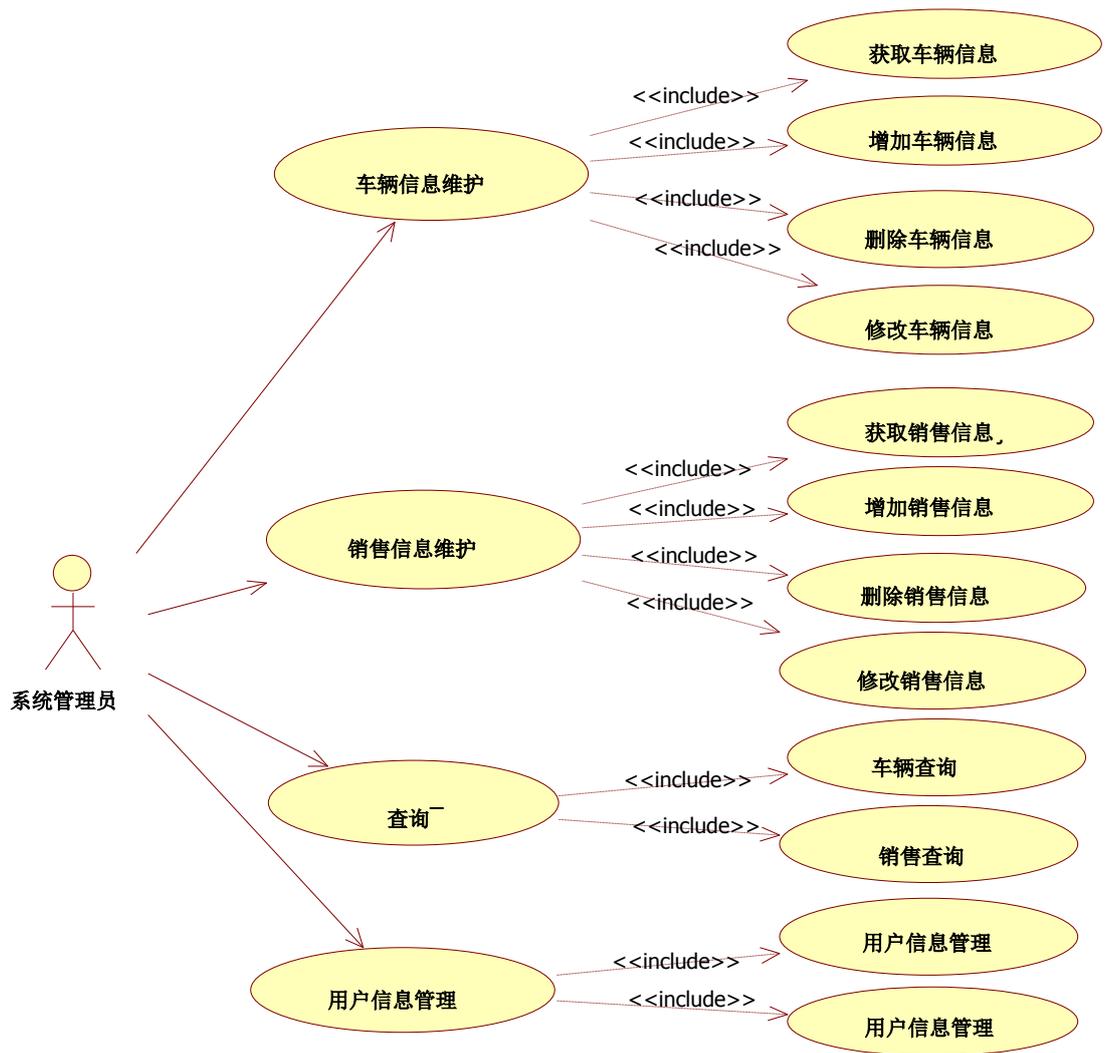


图 4-2 系统管理员用例图

## 4.4 非功能需求分析

### 4.4.1 性能需求

确保系统的正常运行，本系统也应满足几点性能需求。在系统处理上，要保证准确性和及时性，系统整体的易维护性，确保响应速度高速。

### 4.4.2 安全需求

---

系统安全需求的分析主要考虑到三个方面的问题。第一：存储在系统数据库里面的信息很多需要查询和分析，必须要保证事务的完整性，因此开发的时候要考虑到管理这些信息既要保证系统的处理速度还要保证系统的安全。第二：操作人员在对系统的原始信息进行修改的时候，为了防止丢失原始数据，必须要做好定时备份的工作。第三：为了预防外来的非法用户对系统进行恶意攻击，必须要具备完整的角色权限控制，而且每个用户登录的时候都要验证身份信息，否则不允许登录。

### 4.4.3 运行环境需求

对使用系统的计算机配置作出了简单要求，达到此要求便能随时运行。计算机配置如表 4-1 所示。

表 4-1 运行环境配置

| 硬件                 | 软件环境          |
|--------------------|---------------|
| 处理器：inter 酷睿 i5 以上 | 操作系统：windows7 |
| 内存：4G 以上           | 数据库：Mysql5.5  |
| 硬盘空间：500GB 以上      | 浏览器：IE11 以上   |

## 5 二手车平台设计

### 5.1 总体设计

以线上二手车评估为基础完善各模块间功能的联系，主要以卖方上传图片、视频和车辆信息作为评估基础，设计出买方、卖方和管理者共同使用的平台。技术层面上先对系统功能作出设计，再选用合适的数据库即可。

#### 5.1.2 系统功能结构

根据系统结构的层层关系，作出了系统结构功能图。

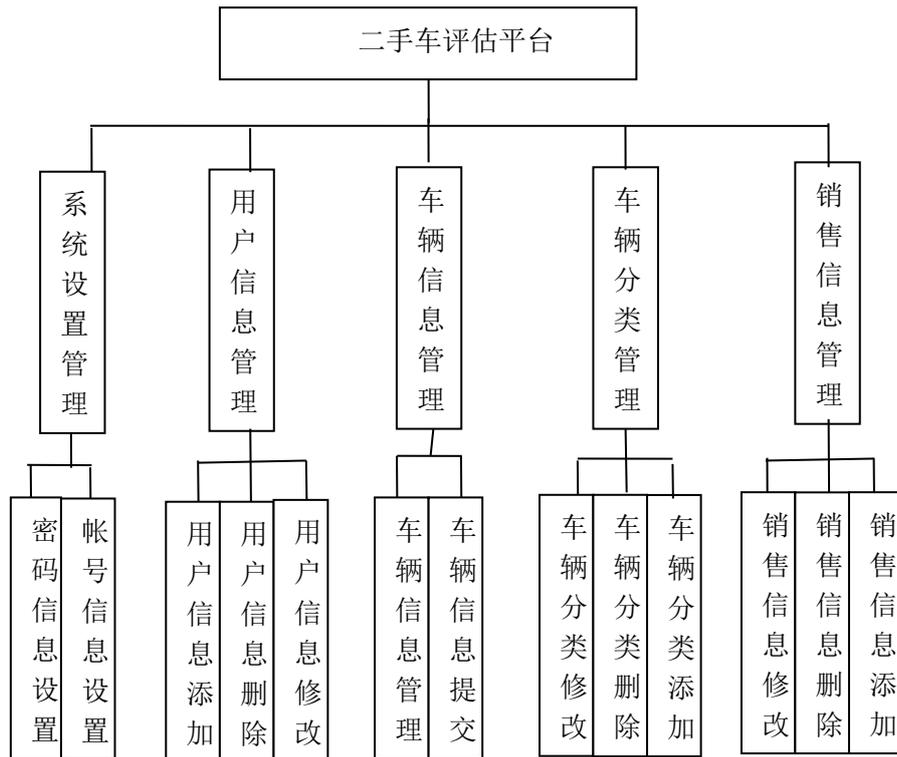


图 5-7 系统功能结构图

## 5.2 数据库设计

数据库是每一个服务平台的基础，根据平台或系统的需求设计出一个合适的数据库能够极大便利与使用者的操作，要做到方便数据的存储、使用和维护。而且数据库还是各模块之间交互的关键，因此要对数据库进行完整的设计才能使系统更高效、更安全。

### 5.2.1 E-R 模型

E-R 图中有三个不同的形状且分别代表着不同的含义。矩形代表着实体，椭圆形代表实体所附有的属性，棱形代表联系，并在内写明联系名。并把联系的类型标注好。

通过以上对系统需求的分析，作出该系统的 E-R 联系图。

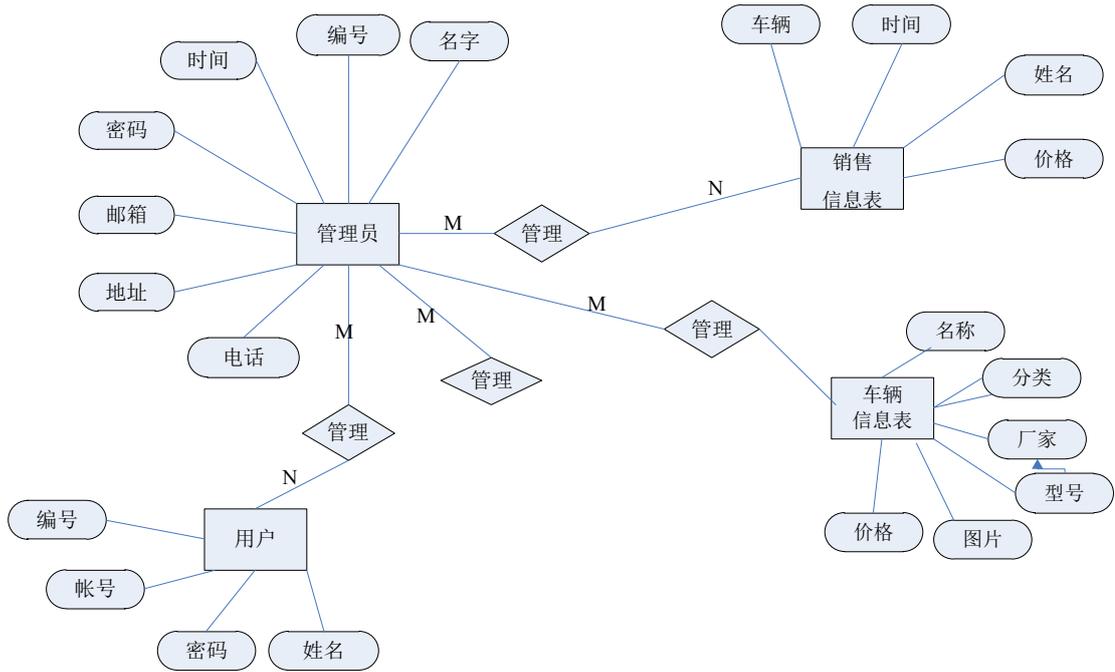


图 5-15 系统 E-R 图

### 5.2.2 数据库表清单

数据库能够更好的管理车辆评估信息，保留评估的数据及车辆价格的定位。有必要列明一个完整的数据库清单，来对各种数据进行统计，提高数据库得到安全性。本次数据库系统的设计没有做防护措施，因此只需要数据不被人改的即可。

admin 管理员信息表

| 列名       | 数据类型    | 长度 | 说明     |
|----------|---------|----|--------|
| id       | int     | 4  | 编号     |
| name     | varchar | 50 | 管理员 ID |
| password | varchar | 50 | 管理员密码  |
| Realname | varchar | 50 | 增加时间   |
| Sex      | varchar | 50 | 性别     |
| age      | varchar | 50 | 年龄     |
| address  | varchar | 50 | 地址     |
| tel      | varchar | 50 | 电话     |
| addtime  | varchar | 50 | 时间     |

Member 用户信息表

| 列名 | 数据类型 | 长度 | 说明 |
|----|------|----|----|
|----|------|----|----|

|          |         |    |    |
|----------|---------|----|----|
| id       | int     | 4  | 编号 |
| name     | varchar | 50 | 帐号 |
| password | varchar | 50 | 密码 |
| Realname | varchar | 50 | 姓名 |
| Sex      | varchar | 50 | 性别 |

车辆信息表

| 列 名 | 数据类型    | 长度 | 说 明 |
|-----|---------|----|-----|
| id  | int     | 4  | 编号  |
| Mc  | varchar | 50 | 名称  |
| Fl  | varchar | 50 | 分类  |
| cd  | varchar | 50 | 厂家  |
| xh  | varchar | 50 | 型号  |
| sl  | varchar | 50 | 排量  |
| jg  | varchar | 50 | 价格  |
| url | varchar | 50 | 图片  |

Xs 销售信息表

| 列 名 | 数据类型    | 长度 | 说 明 |
|-----|---------|----|-----|
| id  | int     | 4  | 编号  |
| Mc  | varchar | 50 | 车辆  |
| Bj  | varchar | 50 | 报价  |
| Xm  | varchar | 50 | 姓名  |
| Dh  | varchar | 50 | 电话  |
| Jg  | varchar | 50 | 价格  |
| Sj  | varchar | 50 | 时间  |

### 5.3 二手车线上定损设计思路

---

由于近期疫情的爆发，严重阻碍了二手车交易市场的发展，无论是线上与线下的销售都遭到了阻滞。在足不出户的前提下，很难达成二手车的交易，进而导致二手车市场过饱和状态。传统的评估方法是由车辆评估师上门检测评估，此方法一来会消耗大量的人力，二来会消耗许多时间，买家与卖家的收益也会依据这两个因素受到挤压。线上定损的想法也就此萌发。

线上定损方法主要通过上传图片、视频及车辆所有资料信息。

### 5.3.1 线上操作

**图片上传：**发动机两侧漆的颜色与车身的颜色、内饰全景、车行驶的公里数、底盘、仪表盘、车门、车尾箱、车饰地板。

**视频上传：**正常启动汽车、挂上D档行驶、刹车到汽车熄火的过程、车门开启顺畅程度、座椅的弹力。

**汽车资料上传：**保养维修记录、登记日期、车型型号、倘若车辆有地方磨损进行备注。线上评估师会根据卖方提供的详细数据进行定损评估，最终给予卖方一个合理的报价，倘若卖方同意报价，此车便会在二手车平台上销售，平台收取5%的维修费对车辆进行维修，多退少补原则。

### 5.3.2 定损易难点

**易点：**1.可减少大量时间及人力，有着时效性。2.可实现无接触定损评估。3.操作简单进而交易流程加快。

**难点：**1.评估师通过图片及视频的查勘定损，可能会遗漏车辆死角位置，最终报价需要对死角位置进行简单估价。2.需要车主自行完成一系列拍照，较为繁琐。3.存在着一些不确定因素。

### 5.3.3 线上定损可行性

如今是个互联网时代，大部分行业都由线下市场转换为线上市场，线上市场显得高端、便利且优惠。财产险行业里的售后服务查勘定损岗，也逐渐由线下查勘转变为线上查勘，大大提高了查勘员的工作效率，进而减少交通拥堵时间，对

---

人们的生活有着莫大的帮助。二手车线上评估定损亦是如此，能够极大的提升评估师的工作效率，减少了卖方与买方的等待时间，相信在不久的将来，二手车线上评估将会成为一种主流，因此线上定损是可行的。

## 6 系统实现

系统实现就是确保每一个每一个步骤从理论转化为现实。根据系统的功能需求进行部分的实现。

### 6.1 系统登录实现

用户登录输入自己的账号密码进入，以及选择自己的角色名，用来检验用户身份的合法性。系统登录包括普通用户登录和管理用户登录两种权限，在填写用户名和密码后，数据会与后台数据库的原始记录进行对比，如果有该记录，那么登录成功。登录流程图如图 6-1 所示：

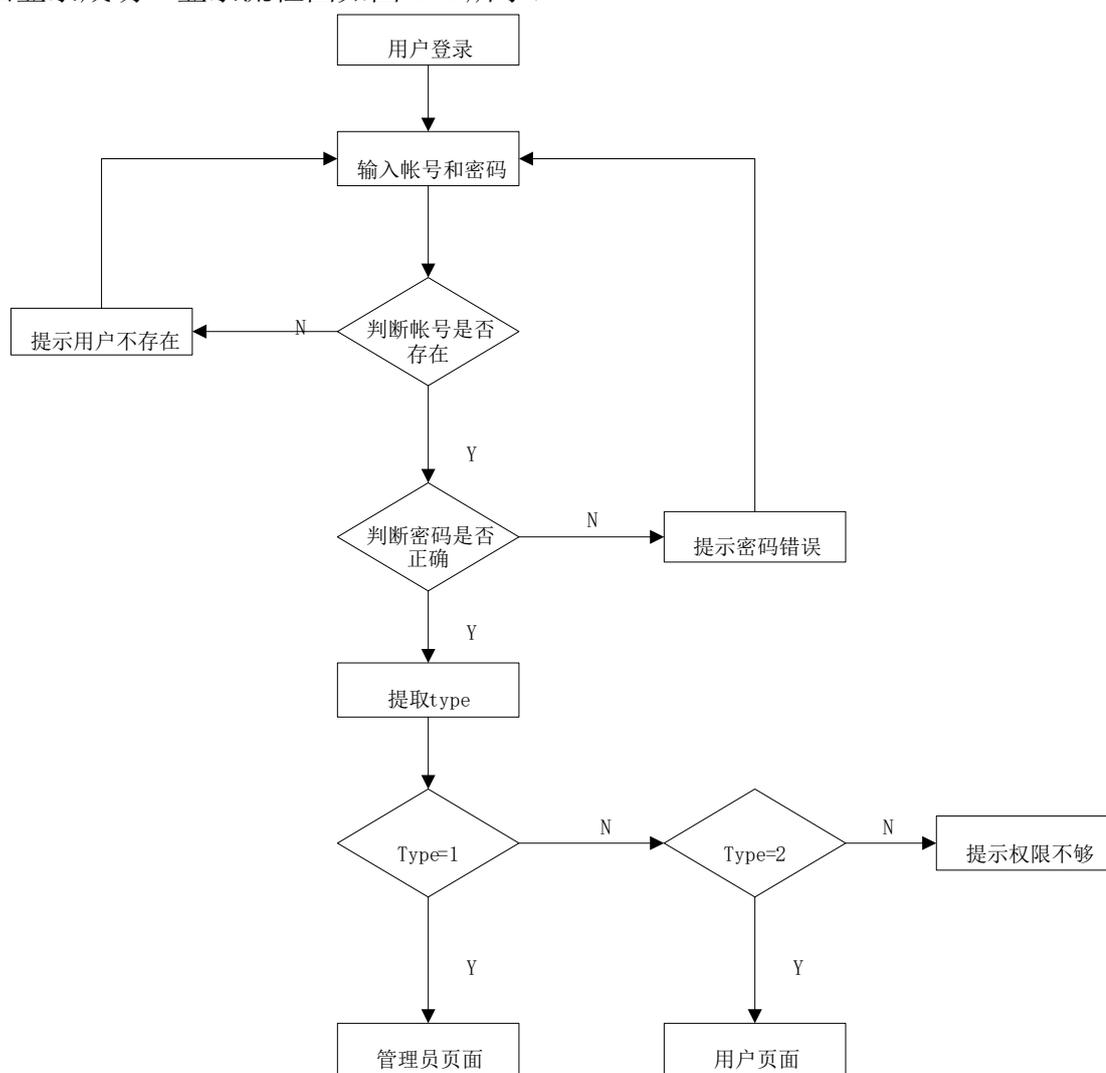


图 6-1 用户登录流程图

如图 6-2 所示，系统登录界面效果。



图 6-2 系统登录界面

## 6.2 系统首页实现

系统首页有功能及信息管理选项。用户以及管理者的登录都是在首页完成的。

如图 6-3 所示，为系统首页效果图。

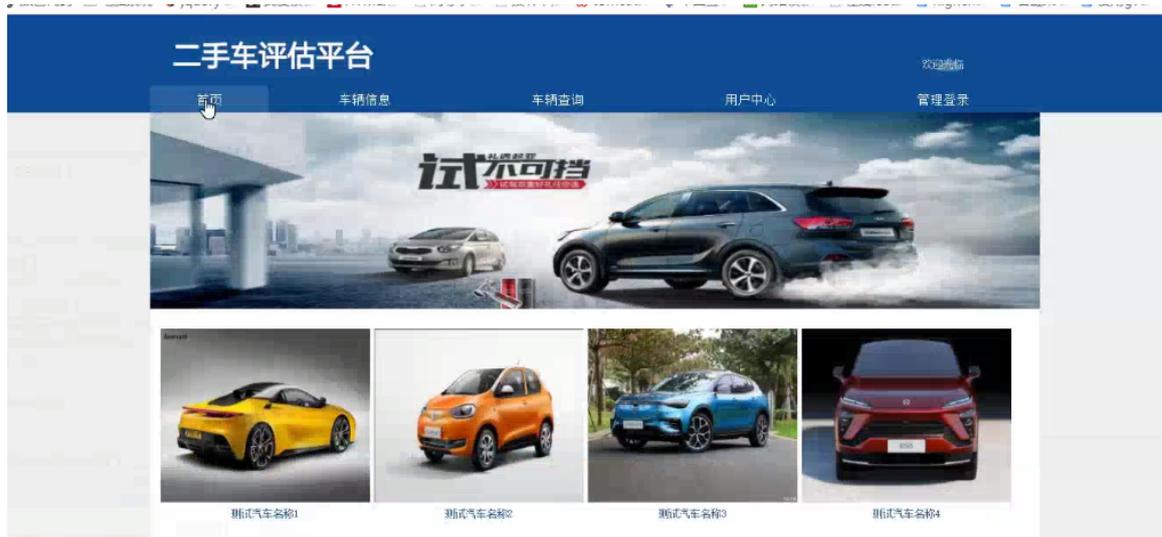


图 6-3 系统首页界面

## 6.3 用户密码管理模块实现

经常对密码进行管理和新密码的设置有利于系统和自身信息的安全性保障。

与大多数系统相仿，修改密码需要提供旧密码才可。

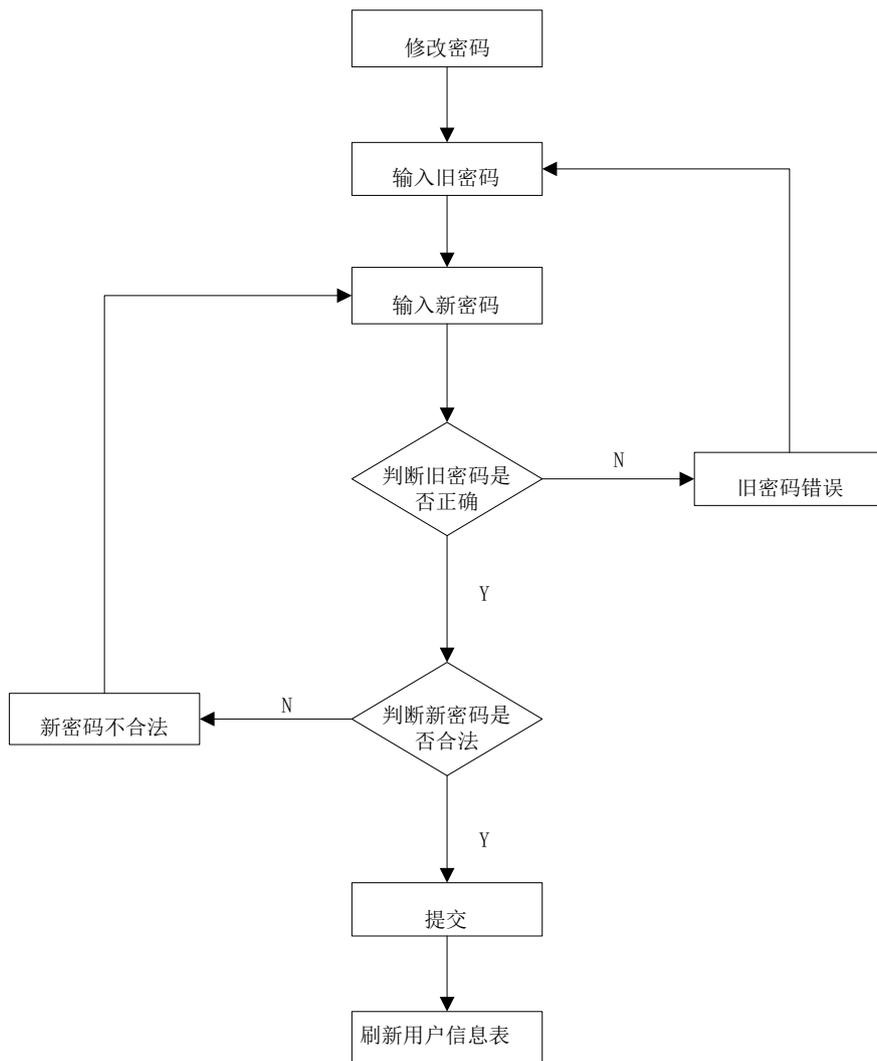


图 6-4 修改密码流程图

如图 6-5 所示，修改密码界面效果。



图 6-5 密码管理模块界面

## 6.4 用户信息管理模块实现

用户信息管理就是管理员对用户的基本信息进行核实、维护、修改和删除的操作。

成功登陆系统后，管理员在管理页面中，填写相应的信息内容，点击确定按钮完成增加功能，数据库便会存储相应数据，方便管理员日后对信息进行查询等操作。当管理员点击确定按钮提交后，系统会对提交的表单进行检查，如果填写的信息格式正确而且必填项不为空，那么系统会将表单中的数据存入数据库的表中，并提示操作成功。否则，系统会提示错误信息，直到管理员将表单内容填写正确为止，才能成功添加数据。

## 6.5 车辆信息管理模块实现

车辆信息管理系统模块的实现就是对车辆信息进行修改、增加、删除。实时对车辆信息进行更新，确保车辆信息的流动性、准确性和时效性。流程如图 6-6 所示：

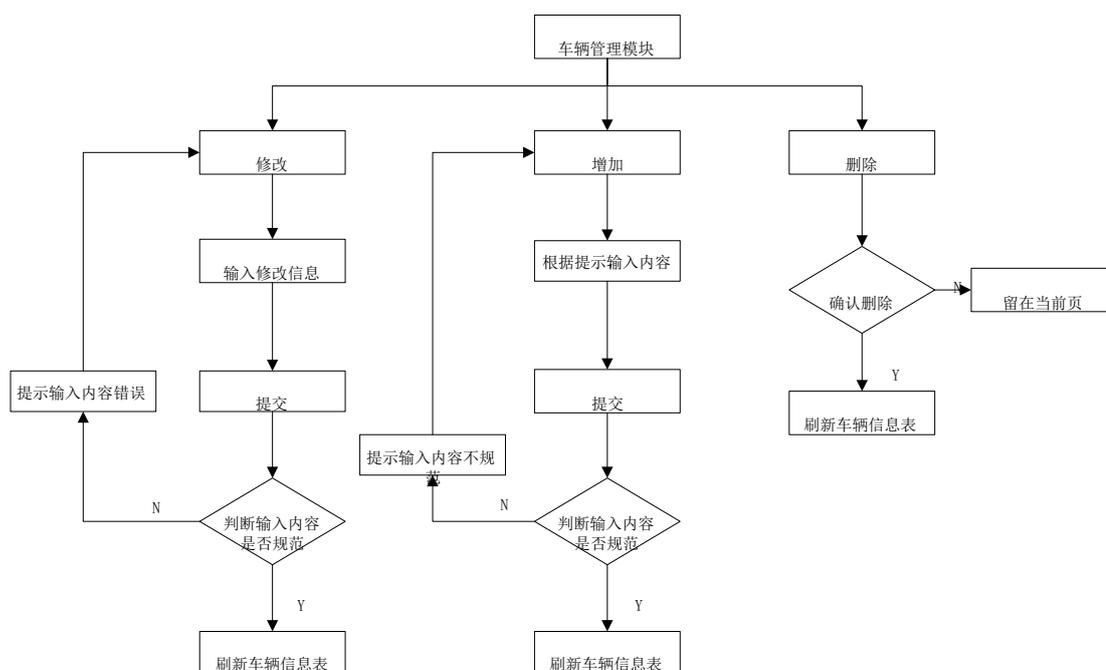


图 6-6 车辆信息管理流程图

如图 6-7 所示，车辆信息管理界面效果。

| 车辆信息管理 |   |         |      |       |      |            |      |      |        |      |     |                                       |
|--------|---|---------|------|-------|------|------------|------|------|--------|------|-----|---------------------------------------|
| 序号     | 车辆图片  | 车辆名称    | 车辆分类 | 车辆型号  | 生产厂家 | 购买时间       | 车辆排量 | 发布用户 | 报价     | 最高时速 | 状态  | 操作                                    |
| 1      |  | 测试汽车名称1 | 轿车   | 奥迪A6L | 长春一汽 | 2020-03-26 | 2.0  | 111  | 600000 | 同速   | 已售出 | <a href="#">查看</a> <a href="#">删除</a> |
| 2      |  | 测试汽车名称2 | 轿车   | 奥迪A6L | 长春一汽 | 2020-03-26 | 2.0  | 111  | 600000 | 同速   | 未售出 | <a href="#">查看</a> <a href="#">删除</a> |
| 3      |  | 测试汽车名称3 | 轿车   | 奥迪A6L | 长春一汽 | 2020-03-26 | 2.0  | 111  | 600000 | 同速   | 未售出 | <a href="#">查看</a> <a href="#">删除</a> |
| 4      |  | 测试汽车名称4 | 轿车   | 奥迪A6L | 长春一汽 | 2020-03-26 | 2.0  | 111  | 600000 | 同速   | 未售出 | <a href="#">查看</a> <a href="#">删除</a> |
| 5      |  | 测试汽车名称5 | 轿车   | 奥迪A6L | 长春一汽 | 2020-03-26 | 2.0  | 111  | 600000 | 同速   | 未售出 | <a href="#">查看</a> <a href="#">删除</a> |
| 6      |  | 测试汽车名称6 | 轿车   | 奥迪A6L | 长春一汽 | 2020-03-26 | 2.0  | 111  | 600000 | 同速   | 未售出 | <a href="#">查看</a> <a href="#">删除</a> |

图 6-7 车辆信息管理模块界面

---

如上图所示，成功登陆系统后，管理员在管理页面中，填写相应的信息内容，点击确定按钮完成增加功能，数据库便会存储相应数据，方便管理员日后对信息进行查询等操作。当管理员点击确定按钮提交后，系统会对提交的表单进行检查，如果填写的信息格式正确而且必填项不为空，那么系统会将表单中的数据存入数据库的表中，并提示操作成功。否则，系统会提示错误信息，直到管理员将表单内容填写正确为止，才能成功添加数据。

## 6.6 销售信息管理模块实现

销售信息管理的实现是对当前销售车辆情况进行维护，确保买方卖方能够得到相匹配准确的销售情况。

成功登陆系统后，管理员在管理页面中，填写相应的信息内容，点击确定按钮完成增加功能，数据库便会存储相应数据，方便管理员日后对信息进行查询等操作。当管理员点击确定按钮提交后，系统会对提交的表单进行检查，如果填写的信息格式正确而且必填项不为空，那么系统会将表单中的数据存入数据库的表中，并提示操作成功。否则，系统会提示错误信息，直到管理员将表单内容填写正确为止，才能成功添加数据。

## 6.7 信息查询模块实现

信息查询模块要做到准确无误，是用户在二手车平台交易中最基础步骤。查询信息的流程如图 6-8 所示：

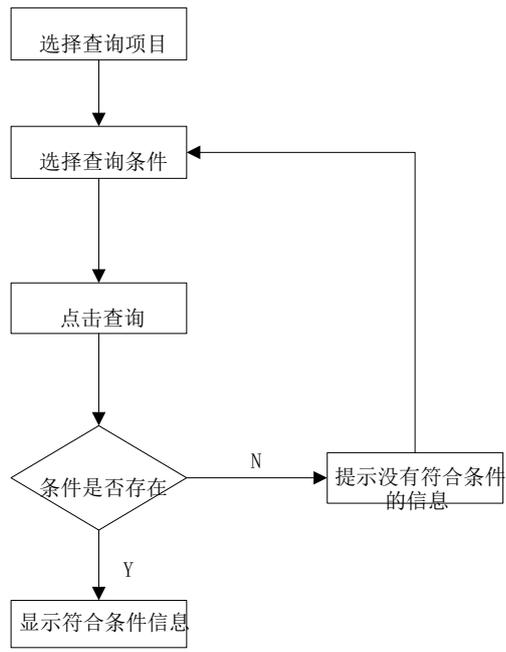


图 6-8 查询信息管理流程图

如图 6-9 所示，为查询信息界面效果。



图 6-9 查询信息界面

当管理员点击确定按钮提交后，详细的查询结果就以分页的形式显示在页面上。

## 7 系统测试

当完成了一系列对系统设计后，做出最后的系统测试是非常有必要的。系统测试是对系统各个模块功能的检测，任何系统及软件的开发都离不开这一步。不能够成功的应用程序取决于应用程序的最后一道“质量关”的系统测试工作是否严格把握。虽然在做定义软件、分析软件、设计软件这些工作的时候我们会想办法尽量保证软件没有错误，但经过测试实践后我们发现实际开发过程中总是会存在一些问题的，因此为了使系统的安全性和可靠性可以得到最大的提升，测试工作是必须进行的，并且意义是非常重大的。

### 7.1 测试方法

对于软件的测试分为白盒测试和黑盒测试。白盒测试主要是对编程代码上进行检测，而黑盒测试是在软件功能上进行检测。黑盒测试是不考虑内部结构的，使用于对功能要求高的系统，因此黑盒测试更适合本次系统的测试。

### 7.2 测试用例

本系统选用黑盒测试，对于软件的功能需求进行进一步验证。黑盒测试更容易找出操作上的问题。更加贴近用户使用的特点，以及产品所要表达的效果。

用户使用正确的用户名和密码，并且选择正确的角色名，便可成功登录系统，反之如果有一项填写不正确，则会产生“输入错误”的提示。如表 7-1 所示为登录界面的测试用例。

表 7-1 登录界面测试用例

| 测试功能点      | 执行步骤         | 期待执行结果     |
|------------|--------------|------------|
| 1.用户正常登录确认 | 准备：在浏览器中登录系统 | 1.用户正常登录系统 |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.在“用户名称”编辑框中输入“莉莉”</li> <li>2.在“用户密码”编辑框中输入“11129001”</li> <li>3.选择登陆类型为“用户”</li> <li>4.单击“登录”按钮</li> </ol>                 | <ol style="list-style-type: none"> <li>2.无错误对话框弹出</li> <li>3.登录界面显示类型为“用户”权限登录</li> </ol> |
| 2.用户名输入错误情况下登录   | 准备：在浏览器中登录系统<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1.在“用户名称”编辑框中输入“莉”</li> <li>2.在“用户密码”编辑框中输入“11129001”</li> <li>3.选择登陆类型为“用户”</li> <li>4.单击“登录”按钮</li> </ol>  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.用户无法正常登录系统</li> <li>2.弹出对话框提示用户“输入错误”</li> </ol> |
| 3.在密码输入错误的情况下登录  | 准备：在浏览器中登录系统<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1.在“用户名称”编辑框中输入“莉莉”</li> <li>2.在“用户密码”编辑框中输入“12345678”</li> <li>3.选择登陆类型为“用户”</li> <li>4.单击“登录”按钮</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.用户无法正常登录系统</li> <li>2.弹出对话框提示用户“输入错误”</li> </ol> |
| 4.用户类型使用错误<br>测试准备：<br>准备：<br>1.在浏览器中登录系统<br>2.在“用户名”编辑框中输入“10129097”<br>3.在“密码”编辑框中输入“12345678”<br>4.选择登陆类型为“管理员”<br>5.单击“登录”按钮 | 准备：在浏览器中登录系统<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1.在“用户名称”编辑框中输入“莉莉”</li> <li>2.在“用户密码”编辑框中输入“11129001”</li> <li>3.选择登陆类型为“用户”</li> <li>4.单击“登录”按钮</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1.用户无法正常登录系统</li> <li>2.弹出对话框提示用户“输入错误”</li> </ol> |

如果管理员成功登录系统后，点击用户信息管理按钮，进入用户信息管理界面，根据管路员的登录流程作出以下流程图。如表 7-2 所示为用户信息管理界面的测试用例。

表 7-2 用户信息管理界面测试用例

| 测试准备   | 测试功能点  | 执行步骤     | 期待执行结果 |
|--|--------|----------|--------|
| 准备：<br><ol style="list-style-type: none"> <li>1.在浏览器中登录系统</li> <li>2.在“用户名称”编辑框中输入“admin”</li> <li>3.在“用户密码”编辑框中输入“123”</li> </ol> | 1.操作成功 | 单击“确认”按钮 | 表单提交成功 |

|   |                 |   |        |
|---|-----------------|---|--------|
| 4.选择登陆类型为“管理员”<br>5.单击“登录”按钮<br>6.进入管理主界面 | 2.正确填写表单信息情况下提交 | 准备：在浏览器中登录系统<br>1.在“帐号”编辑框中输入“test”<br>2.在“密码”编辑框中输入“test”                                      | 表单提交成功 |
|   |                 | 3.在“姓名”编辑框中输入“test”<br>4.单击“确认”按钮   |        |
|   | 3.帐号输入错误情况下提交   | 准备：在浏览器中登录系统<br>1.在“帐号”编辑框中输入“null”<br>2.在“密码”编辑框中输入“test”<br>3.在“姓名”编辑框中输入“test”<br>4.单击“确认”按钮 | 表单提交失败 |
|   | 4.密码输入错误情况下提交   | 准备：在浏览器中登录系统<br>1.在“帐号”编辑框中输入“test”<br>2.在“密码”编辑框中输入“null”<br>3.在“姓名”编辑框中输入“test”<br>4.单击“确认”按钮 | 表单提交失败 |
|   | 5.姓名输入错误情况下提交   | 准备：在浏览器中登录系统<br>1.在“帐号”编辑框中输入“test”<br>2.在“密码”编辑框中输入“test”<br>3.在“姓名”编辑框中输入“null”<br>4.单击“确认”按钮 | 表单提交失败 |

其他模块的测试方式与上述基本相同，不再占用篇幅赘述了。

### 7.3 测试结果

通过上述测试用例对本系统进行测试，系统已经基本达到设计要求，完成系统所有的功能目标和性能需求。但软件测试成功后不代表在今后的使用过程中软

---

件不会产生问题，这便需要对系统进行必要的软件维护。

---

## 结 论

本课题是根据二手车评估平台的设计展开对二手车的定损评估。以线上静态检测为主来展开平台的设计。根据包凡彪老师下达的任务书对二手车评估平台进行设计。运用先进的软件开发平台，对数据信息进行科学化和网络化管理，已经成为办公自动化的发展趋势。

本文以二手车评估平台业务需求为依托，结合科学管理的理论，开发一个基于 Web 的二手车评估平台。以线上评估的方式为基础，打造出服务性质的二手车平台。通过此平台能够轻而易举的进行二手车评估买卖的操作，也能够了解理想二手车型的定位价值。根据用户的业务需求和特点，详细划分系统模块，使系统的业务流程更加清晰、准确，采用 B/S 结构，使系统页面、业务逻辑和底层数据三层分离，增强了系统的灵活性、规范性。结合 JAVA 编程语言和 Mysql 数据库，最终实现了一个基于 Web 平台的二手车评估平台。

通过这次毕业设计的学习，我已经能够将所学的理论知识与实际项目相结合，使我二手车平台的开发过程有更清晰的了解。开始对二手车平台的操作流程及其当前现状了解的较为肤浅，在包凡彪老师的指导下，我有了深入的了解。利用业余时间查看相关的资料和书籍，让自己的知识得到全面扩充，使本系统一步步完善起来，每一次改进都是我学习的收获，每一次的收获都会让我有一种成就感。本次毕业设计，让我学会了把理论知识运用到实践中，同时让我明白了做一件事情必须尽全力，用一个认真的态度去对待，成功的大门就会为你敞开。

---

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/287064104036006060>