



校企合作双元开发新形态信息化系列教材
高等职业教育汽车技术类“十四五”技能型人才培养活页式教材

二手车 鉴定与评估

(活页式)

主 编 ○ 莫荣珍 林世明 宁 斌



西安交通大学出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

二手车鉴定与评估: 活页式 / 莫荣珍, 林世明, 宁
斌主编. —成都: 西南交通大学出版社, 2023.2
ISBN 978-7-5643-9165-2

I. ①二… II. ①莫… ②林… ③宁… III. ①汽车 -
鉴定 - 高等教育 - 教材②汽车 - 价格评估 - 高等职业
教育 - 教材 IV. ①U472.9②F766

中国国家版本馆 CIP 数据核字 (2023) 第 009728 号

Ershouche Jianding yu Pinggu (Huoye Shi)

二手车鉴定与评估 (活页式)

主编 / 莫荣珍 林世明 宁 斌

责任编辑 / 赵永铭

封面设计 / 何东琳设计工作室

西南交通大学出版社出版发行

(四川省成都市金牛区二环路北一段 111 号西南交通大学创新大厦 21 楼 610031)

发行部电话: 028-87600564 028-87600533

网址: <http://www.xnjdcbs.com>

印刷: 四川玖艺呈现印刷有限公司

成品尺寸 185 mm × 260 mm

印张 16.75 字数 398 千

版次 2023 年 2 月第 1 版 印次 2023 年 2 月第 1 次

书号 ISBN 978-7-5643-9165-2

定价 48.00 元

图书如有印装质量问题 本社负责退换

版权所有 盗版必究 举报电话: 028-87600562

党的二十大报告指出，“坚持以人民为中心的发展思想。维护人民根本利益，增进民生福祉，不断实现发展为了人民、发展依靠人民、发展成果由人民共享，让现代化建设成果更多更公平惠及全体人民”。近年来，中国经济得到了快速、持续、健康的发展，人们收入水平不断提高，越来越多的中国家庭圆了自己的汽车梦。根据网上发布的统计数据显示，截至 2022 年年底，我国汽车保有量 3.19 亿辆，是全球汽车保有量第一的国家。

随着经济的发展，人们购车、换车的需求日益增长，促进了二手车行业飞速发展。据网上数据统计显示，全国 2022 年新车销售量为 2686.4 万辆，同比增长了 2.1%。而二手车交易量达到了 1 602.78 万辆，显示出二手车市场具有巨大的发展潜力，但与发达国家汽车市场中二手车交易量是新车交易量的 2 倍左右相比，我国的二手车市场还有很大的发展空间。制约二手车市场发展的因素很多，其中二手车的交易技术性强、业务范畴广、流程复杂等是其中较为关键的因素，因此掌握二手车鉴定与评估就成为了当下一门紧缺的职业技能。

相应地，“二手车鉴定评估师国家职业技能证书”、职业院校“1+X”证书“机动车鉴定评估与回收职业技能等级证书”等已颁发，是二手车鉴定、评估、交易等行业认可度较高的技能证书，也是一些地方开展二手车鉴定评估、交易业务重要的资质证书。二手车鉴定评估的主要工作是核实车辆手续是否齐全，对行驶里程、车辆事故、修复经历等进行判断与核实，对二手车的技术状况进行鉴定，并评估其价值，从而提高用户对二手车的信任度，将有利于二手车市场的健康发展。

本书介绍有关二手车鉴定与评估的基础知识和基本技能，通过学习，了解二手车市场特点以及业务流程，熟练掌握二手车的静态检查和动态技术鉴定，以及事故车、调表车、火烧车、泡水车的鉴定，熟练掌握二手车的各种评估方法和二手车的交易流程。

本书由广西机电职业技术学院的国家教学名师、全国交通职业院校优秀专业带头人彭朝晖教授担任总顾问，全国优秀教师、全国汽车技能大赛优秀指导教师林世明高级工程师担任总指导；由全国汽车行业职业技能竞赛优秀指导教师、担任竞赛组裁判员、二手车高级评估师莫荣珍主持，由省级高水平专业群团队共同编写，其中广西机电职业技术学院莫荣珍负责项目 1、项目 6 并担任全书总策划，韦举成负责项目 2，于淑君负责项目 4，甘剑和负责项目 5，韦美丽负责项目 7，黄坚负责项目 8；广西职业技术学院宁斌、广西物资学校李云超负责项目 3。

本书在编写过程中得到了广西东盟二手车市场资深的二手车鉴定评估专家李骏民等同志进行专业指导，在此表示由衷的感谢。本书的编写过程中，除了参考文献外，还参考了网站的相关文章，在此也对原作者表示谢意。由于编者水平有限，书中难免有不当之处，敬请广大读者批评指正。

编者

2022 年 10 月

本书数字资源

序号	项目	资源名称	页码
1	项目 1	二手车市场的发展	003
2		二手车售后服务现状	006
3	项目 2	二手车证件查询	019
4		解读汽车 VIN 码	027
5		解读汽车玻璃标签信息	033
6		汽车性能指标	040
7	项目 3	人工鉴定漆面	046
8		仪器鉴定漆面	047
9		车身缝隙检查	053
10		发动机舱钣金结构和电气检查	075
11		中控台及方向盘检查	089
12		座椅及安全带检查	091
13		车顶内饰检查	093
14		行李箱检查	094
15	项目 4	内饰鉴定水泡车	104
16		发动机舱鉴定水泡车	107
17		行李箱鉴定水泡车	109
18		火烧车损失评估	123
19	项目 5	试车前检查车辆	131
20		电气设备检查	137
21		发动机噪声检查	147
22		怠速及制动系统检查	150
23		变速箱检查	153

24	项目 6	成新率计算	165
25		重置成本法	177
26		清算价格法	183
27		收益现值法	189
28		现行市价法	196
29	项目 8	二手车商的收车渠道	227
30		哪些车不能收	229
31		二手车门店销售	232
32		二手车置换	235
33		二手车网上销售	237
34		二手车过户	247

项目 1 二手车鉴定与评估概述	001
任务 1-1 了解二手车市场	003
任务 1-2 了解二手车鉴定评估职业资格	012
项目 2 二手车静态检查	017
任务 2-1 基本信息检查	019
任务 2-2 解读汽车 VIN 码	027
任务 2-3 识读汽车玻璃标签信息	033
任务 2-4 了解汽车的性能指标	038
项目 3 事故车鉴定	043
任务 3-1 车辆外观检查	045
任务 3-2 车身板件检查	060
任务 3-3 发动机舱与底盘检查	075
任务 3-4 内室与行李箱检查	089
项目 4 水泡车与火烧车鉴定	101
任务 4-1 水泡车检查	103
任务 4-2 火烧车检查	120

项目 5 二手车动态技术鉴定	129
任务 5-1 动态技术鉴定前的准备工作	131
任务 5-2 发动机怠速及试车鉴定	146
项目 6 二手车评估方法	163
任务 6-1 成新率确定	165
任务 6-2 重置成本法	177
任务 6-3 清算价格法	183
任务 6-4 收益现值法	189
任务 6-5 现行市价法	196
项目 7 新能源二手车鉴定及评估	203
任务 7-1 新能源汽车的评估技术鉴定	205
任务 7-2 新能源二手车鉴定评估	216
项目 8 二手车交易实务	225
任务 8-1 二手车收购与销售	227
任务 8-2 二手车提档过户	247
参考文献	259

二手车鉴定与评估

项目 1

二手车鉴定与评估概述



任务 1-1



了解二手车市场

知识目标

1. 了解二手车市场的运营状况。
2. 了解二手车业务发展情况。

能力目标

1. 能简单撰写本地区（某市）二手车市场调研报告。
2. 能通过了解二手车交易中的一些案例，分析存在的问题。

素质目标

通过调研活动，培养调查研究的良好习惯。

任务引入

作为一名汽车技术服务与营销服务专业的学生，你将来可能会从事二手车鉴定与评估工作，或者自己购买一辆二手车来使用。有人说，二手车交易隐患颇多，是真的吗？

相关知识

一、我国二手车市场的发展

“衣食住行”乃民生大事，“行”更能直接反映当代人类文明的进步与发展。中国自 2001 年加入世界贸易组织以来，经过 20 多年的快速发展，人民生活水平日益提高，作为“行”之代表的汽车逐渐走进千家万户，汽车的保有量不断提升。据中国汽车工业协会官方消息，截至 2022 年年底，全国机动车保有量达 4.17 亿辆，其中汽车 3.19 亿辆，汽车保有量居全球第一位，比 2001 年的 0.11 亿辆提升了近 30 倍，按 14 亿人口计算，已达到了 227 辆/千人。



二手车市场的发展

随着汽车的不断普及，汽车保有量将持续上升，按照市场发展规律，当汽车保有量达到一定程度后，二手车市场就开始放量，并逐渐成为汽车流通市场的重要组成部分。近年来，我国汽车保有量越来越大，二手车市场显示出巨大的发展潜力。据统计，2021 年，我国二手车交易量达 1 758.5 万辆，2022 年，我国二手车交易量为 1 602.78 万辆。表 1-1-1 为近五年来



我国汽车保有量、销售量、二手车交易量的统计。

表 1-1-1 近五年汽车保有量、销售量、二手车交易量统计表

年份	汽车保有量/亿 辆	汽车销售量/万 辆	二手车交易量/万 辆	新能源汽车保有量/ 万辆	新能源汽车销售量/ 万辆
2018 年	2.4	2 799	1 382	260.8	125.6
2019 年	2.6	2 576.9	1 492	380.9	120.6
2020 年	2.81	2 531.1	1 434	492.0	136.7
2021 年	3.02	2 627.5	1 758.5	783.5	352.1
2022 年	3.19	2 686.4	1 602.78	1 310	688.7

资料来源：中国汽车流通协会。

二、影响我国二手车市场发展的主要因素

虽然，近几年来我国二手车的交易相对于新车交易的增长速度有较大的增幅，二手车交易呈现快速发展态势，但实际上，仍远低于国际成熟汽车市场比例，属于起步阶段。通过与欧美等国家成熟的二手车市场相比，不难发现，制约我国二手车市场发展的主要因素有以下几个方面：

1. 受传统观念影响，消费者接受程度有限

发达国家汽车产业开始的时间较早，人们对汽车了解得比较多且对二手车也比较认可，二手车是大多数发达国家年轻人购车的首选。但我国消费者对于二手车的选择还比较保守，其原因一方面是由于我国汽车近二十年才发展较快，在很多人的观念中汽车消费仍属高档消费品，再者旧观念也会左右人们对二手车的态度，在很大程度上影响着二手车市场的交易量；另一方面是由于消费者所掌握的汽车相关知识有限，对二手车质量的好坏、信息真假、技术保障等很难做出全方位的判断，尤其是对事故车的技术缺陷以及心理阴影等在很大程度上影响了消费者对二手车的接受程度。

2. 缺少价格参考体系和第三方认证

在发达国家，人们通常使用第三方信息服务机构所提供的价格手册，而手册主要来源于拍卖场的公开价格信息，具有明确和透明的价格参考体系。而这正是我国二手车市场尚需完善的，主要原因可归纳为以下几个方面：

(1) 经营主体零散。我国的二手车市场在过去的十几年里，基本上是个体经销商、网络经销商以及部分品牌经销商和官方认证的二手车经销商，尤其是以个体经营为主，经营主体小而散、零而乱，缺乏体系意识，影响了二手车市场的规模化发展。

(2) 价格参考信息缺乏。由于没有完善的交易体系支撑，再加上原车主个人意识淡薄，很少将车辆送到检测机构评估，车辆的历史交易记录、维修记录等没有能完整保留下来，造成对二手车的鉴定评估存在漏洞。

(3) 第三方评估机构不够规范。尽管国内已成立了不少的二手车评估机构，同时也有部



分汽车经销商直接加入到二手车的鉴定评估队伍，但由于源头信息的缺乏以及鉴定评估尚不能做到系统、规范，导致鉴定评估结果缺乏公信力。一方面，个体的经销商在经营的时候并不是那么诚信，原车主、经销商、购买者之间存在信息不对称、价格不透明，一些“没有中间商赚差价”的广告铺天盖地，反而更容易引起消费者的质疑。而另一方面，普通购买者并不是汽车领域的专家，一些二手车买回去使用后才发现问题，却常常索赔退货无门。

上述因素严重降低了消费者的购买欲望，阻碍了二手车市场的规范化发展。

3. 质量保证及售后服务体系不完善

目前，我国的新车销售基本已建立了完整的生态链，从信息咨询、配件供应、4S店精工维修、汽车保险等一体化的服务都已成体系。与新车市场相比之下，二手车的售后服务体系还比较滞后。二手车售后服务的缺失影响了消费者购买二手车的信心，在很大程度上阻碍了二手车市场的体系化发展。在这方面可借鉴美国二手车市场，一辆二手车在出售后，卖家会为客户提供一段质保时间。如美国二手车经营商巨头 CarMax，推出了 150 项质量保障，确保其销售的每一辆二手车都经过严格的质量检测，而且只要该车行驶不超过 250 英里（约 402.34 km），CarMaxR 的客户还享有 5 天无理由退货保障等，对部分车辆还提供长达 4 年的质量保障，彻底打消了消费者购买二手车的顾虑。

4. 配套的政策不完善

各地对二手车的支持政策也不一样。一是二手车跨区域限迁、商品属性不明确、经销业务受限等多政策性问题的存在，造成二手车的入户难、税收不确定、后期维护的保障跟不上；二是二手车来源碎片化，众多的二手车经销商都拥有各自不确定的收车区域，二手车的来源存在很多的不确定性和风险性，造成经营成本增加，并无法保证其车辆的来源和品质。

二手车市空潜力巨大，为激活二手车交易的难点、痛点，国家也出台了相应的政策，在一定程度上推动二手车市场的可持续健康发展。这主要包括以下几个方面：

（1）取消限迁政策。2016 年国务院印发《关于促进二手车便利交易的若干意见》，首次从国家层面提出推动取消二手车限迁政策。2021 年，国家相关主管部门出台了《商务领域促进汽车消费工作指引》，进一步提出“全面取消二手车限迁政策”。目前，除大气污染防治重点区域外，全国主要城市基本已取消对二手车交易的限迁政策，打通了二手车跨区域流通的路径。

（2）税收优惠。财政部税务总局 2020 年第 17 号《国家税务总局关于二手车经销有关增值税政策的公告》：从 2020 年 5 月 1 日起到 2023 年年底，国家对二手车经销企业销售旧车减按销售额的 0.5% 增收增值税。在政策层面主要聚焦支持新能源汽车购买使用、活跃二手车市场、促进汽车更新消费、支持汽车平行进口、优化汽车使用环境、丰富汽车金融服务等，为二手车的经营提供了重要支持，通过减少二手车增值税征收，降低二手车经销企业的经营成本，促进 4S 店等经销商二手车业务的发展，可以有效的改善二手车经营的混乱现状，将进一步推动二手车经营向专业化、品牌化发展。

（3）便利二手车交易。2021 年“两会”政府工作报告中明确提出“取消对二手车交易不合理限制”，同时商务部、公安部和国家税务总局联合发布《关于推进二手车交易登记跨省通办便利二手车异地交易的通知》，从制度方面推行二手车异地交易，便利二手车转移登记。

（4）扩大二手车出口。一方面，我国已经成为全球第一大汽车保有国，为二手车出口提





供了充足货源、品类齐全的有利条件。同时，我国二手车性价比比较高，国际竞争力比较强，不少车况好、价格低的二手车在发展中国家市场受到欢迎。另一方面，我国汽车生产和出口经营企业在全球建立了较好的国际营销服务网络，可以为外国消费者提供较全面的全方位的服务。可以预测，未来我国二手车出口发展潜力巨大。

三、我国二手车售后服务现状



二手车售后服务现状

售后服务是二手车交易中和交易后消费者最关注的重要环节之一。优质和有保障的售后服务，是确保二手车市场规范、健康发展的重要保障。一般地，二手车在交易前，有专业人士进行鉴定和第三方机构出具的检测报告，让消费者可以明确了解二手车的技术状况和质量等级，让消费者在一定程度上消除了购买二手车的恐惧心理和吃亏心理。但售后服务跟不上，才能真正让消费者吃上定心丸。一般地，二手车售后服务一般包含但不限于以下几个方面的内容：

(1) 质量保证期限。一般二手车经营企业应向消费者提供不少于3个月或500 km的质量保障。

(2) 质量保证的范围。一般包括发动机转向系统、传动系统、自动系统以及悬挂系统等，此外，二手车经营企业应向消费者提供明确的售后服务清单，不得擅自增加未经消费者同意的服务项目。

(3) 二手车经营企业应建立售后服务热线及服务技术档案。记录车辆基本资源、最后一次转移登记日期、销售时间、销售地点以及客户基本信息、汽车保养材料等。

优秀的二手车经营企业一般都管理规范、服务周到，做到职责明晰。但不可否认的是，由于二手车市场起步较晚，时间较短，很多的二手车经销商还存在不少问题。一是部分二手车经营者缺乏诚信，对消费者隐瞒真实车况，提供虚假信息，尤其是一些跨区域的二手车。二是为了增加二手车的附加值，二手车原车主在使用过程中有可能进行了改装，但在出售时又恢复原厂配置，不能真实反映车辆的使用情况。

四、发达国家二手车市场的发展

发达国家的二手车市场是一个巨大的市场，很多年轻人第一辆车都是选择二手车。之所以选择二手车，除了二手车具有价格上的优势外，最直接的原因还是因为二手车和新车一样有保障，这使得二手车销量远远高于一手车。根据数据统计，2021年美国的二手车销量是4090万台，而新车销售仅为1493万辆，二手车销量是新车销量的2.74倍。近几年来，德国、英国、日本的二手车销量基本上达到了新车销量的2、3.5、1.4倍（见表1-1-2）。



表 1-1-2 2021 年一些发达国家与中国的新车与二手车交易量比例

国家	二手车交易量/新车交易量
美国	2.7
德国	2
英国	3.5
日本	1.4
中国	0.67

经过了数十年的发展，发达国家的二手车市场发展比较成熟、比较规范，主要体现在以下几个方面：

(1) 每家汽车经销商都会有自己的二手车交易专区，大大方便了消费者对二手车的选择。

(2) 二手车的检测比较严格。如美国的二手车会经专业的评估公司评估，只要在网络上输入车辆的 VIN 码，那么车辆的相关信息就会一目了然，可对车辆的各种数据全面了解，促使评估价格客观、公正。

(3) 二手车必须张贴标志，而在标志里会严格记录车辆的维修和保养信息。这样方便消费者对车辆进行一个全面的了解，同时还能追根溯源，最主要的是还能防止二手车经销商夸大其词，误导消费者。

五、我国新能源二手车发展趋势与服务市场现状

在利好政策驱动下，我国新能源汽车产业呈蓬勃发展态势，在新车市场，新能源汽车销售持续火爆。2020 年新能源汽车销量 136.7 万辆，2021 年销量达到了 352.1 万辆，2022 年由于受燃油价格上涨等因素的影响，新能源汽车销量达到 688.7 万辆。

新能源汽车保有量不断增多，以后势必会有很多的新能源汽车走向二手车市场。虽然目前新能源二手车不如新车销售迅猛，但也处于上升期。据二手车电商平台——天天拍车公布的《2021 年度二手车在线拍卖数据报告》显示，2021 年新能源二手车成交量同比增长了 65%，明显高于一般二手车增长 22.6% 的幅度。同时，天天拍车的数据显示，新能源车的置换周期比燃油车更短，43.3% 的新能源车开不满 3 年就会被卖出，这样的置换周期，对于二手车市场来说，也意味着更活跃的流通。

保值率是影响消费者是否购买二手车的重要因素。据中国汽车流通协会 2021 年的数据统计表明，一些品牌的新能源汽车保值率趋于稳定，一些较著名品牌的新能源汽车一年保值率可以达到 80%，如五菱宏光 MINIEV，保值率可以达到 79.92%，蔚来 ES6 保值率为 78.12%，趋于稳定的保值率将有利于新能源二手车市场稳步发展（见表 1-1-3）。



表 1-1-3 2021 年 H1 中国纯电动新能源汽车一年保值率前十排名

排名	品牌	车系	保值率
1	保时捷	Taycan	90.39%
2	特斯拉	ModelX	83.99%
3	五菱	宏光 MINIEV	79.92%
4	蔚来	ES6	78.12%
5	比亚迪	汉 EV	76.06%
6	特斯拉	ModelS	74.84%
7	特斯拉	Model3	73.35%
8	小鹏汽车	P7	72.59%
9	雷克萨斯	UX	70.19%
10	比亚迪	唐 EV	69.63%

资料来源：中国汽车流通协会。

另一个有利于促进新能源二手车市场发展的因素是一些品牌厂商纷纷加入。2021 年 2 月，特斯拉（上海）有限公司经营范围发生工商变更，新增新能源汽车整车销售、汽车新车销售、二手车经销、汽车零配件批发等内容，这意味着，特斯拉或将在中国市场大举进入二手车市场。而除了特斯拉，其他新能源车企也开始布局二手车市场。如蔚来在 2021 年初发布了官方二手车业务体系，保证收购价平稳、做好二手车服务等。还有吉利几何，推行了“两年 7 折超值回购”等活动，为新能源二手车市场的发展注入了强劲的动力。

影响新能源二手车交易的因素也很多。一是新能源汽车的保值率低，虽然一些品牌厂商的保值率有所提升并趋于稳定，但由于在宏观上新能源汽车还处于快速发展阶段，产品更新迭代快，使得大部分厂商的新能源汽车相对于燃油汽车而言，保值率仍比较低，对消费者的心理有一定的影响。二是电池的续航能力下降，一般而言，目前新能源汽车的电池成本占整车的四分之一，甚至达到三分之一，电池组的寿命和性能直接影响了新能源二手车的价格。随着电池技术的进步，现在部分新能源汽车续航里程可超过 1 000 km，而前几年才 200 km 左右续航里程的新能源汽车自然就不受欢迎了，极大影响了交易的愿望和价格。三是由于目前新能源二手车评估体系是由燃油二手车评估发展而来的，在很多方面是不匹配的，特别是很多商家对新能源汽车三电评估没有成熟统一标准，也没有成熟的技术手段和工具，即使是有也是在少数的新能源汽车厂家内部使用，因而二手车经销商商家对三电的评估存在模糊、不精准的现象，一部分商家主要是靠续航等外在表现能力来倒推电池动力性能从而进行估价，另一部分商家估价全凭经验或保守估价，甚至有些二手车经销商直接拒收，或者是先订货后收车等。四是新能源汽车的地方补贴政策、上牌政策、限行政策，也对新能源二手车的市场产生较大的影响。另外，配套设施也是值得考虑的一个因素，国内一、二线城市经济比较发达，新能源汽车配套设施相对完善，但在欠发达地区充电等配套设施就相对落后，造成了新能源



二手车的自由流通范围受限。

党的二十大报告提出“积极稳妥推进碳达峰、碳中和”。随着碳达峰、碳中和承诺的日期逐渐临近，国家对发展新能源汽车的政策不断向好，使得今后一段较长时间内，新能源车都将处于高速发展的时期，大量技术研发力量的投入，促进了大量新产品上市，车型迭代速度更快、成本更低、智能化更高、网联化更快等，全面促进了新能源汽车行业的升级。可以预见，在未来新能源二手车市场将有更大的发展，并逐渐超越传统燃油车的市场规模。

任务实施

1. 组织学生到当地 4S 店、二手车行进行行业调研。以小组为单位，独立完成以下任务：
 - (1) 了解本地汽车限购政策；
 - (2) 了解本地二手车号牌指标安排政策；
 - (3) 了解本地二手车限迁政策；
 - (4) 了解本地区汽车以旧换新情况。
2. 网上搜索、检索相关数据，完成以下任务：
 - (1) 搜集分析本地区近三年新车、新能源汽车销售数据；
 - (2) 搜集分析本地区近三年二手车、二手新能源汽车销售数据。

素养与思政

本任务要求分组训练，各小组在实训过程中必须相互配合、分工明确；通过调研了解二手车交易中有关政策法规，了解二手车交易流程。在调研过程中要做到不怕辛苦，不怕困难，实事求是，逐步培养市场意识，拓展了解中国的“双碳”战略，提升绿色发展意识。

任务训练

一、问答题

1. 国家和地方为促进二手车交易出台了哪些政策？

