



“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定
汽车专业高技能职业教育“十二五”规划教材

二手车鉴定评估

实用教程

第2版



ERSHOUCHE JIANDING PINGGU
SHIYONG JIAOCHENG

河南至诚旧机动车鉴定评估有限公司
组编 明光星

主编

- ★ 精选双师型老师和行业专家编写
- ★ 突出岗位实际需求，切合职业教育特点
- ★ 体例新、内容新、思路新



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



“十二五”职业教育国家规划教材
经全国职业教育教材审定委员会审定
汽车专业高技能职业教育“十二五”规划教材

二手车鉴定评估

实用教程 第2版

河南至诚旧机动车鉴定评估有限公司 组 编
明光星 主 编
杨洪庆 副主编
张 营 主 审

本书主要介绍了二手车评估准备、二手车静态与动态检查、二手车价格评估、二手车评估报告撰写、二手车交易流程及事故车鉴定评估等内容。第2版修订增加了事故车价格贬值鉴定及司法鉴定报告的编制方法，列举了大量司法鉴定案例；同时介绍了新近出台的国家现行的二手车管理法规和标准，根据新的二手车流通管理办法对部分评估方法进行了相应调整。

本书涵盖了二手车鉴定与评估的知识，并且客观地反映出目前国内二手车市场运作的实际状况和鉴定评估的具体方法，内容全面，实用性强。本书是中高级职业院校任务驱动新型教学模式的经典教材，也可以供有关管理人员和技术人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

二手车鉴定评估实用教程/明光星主编. —2 版. —北京：
机械工业出版社，2014.6

“十二五”职业教育国家规划教材 汽车专业高技能
职业教育“十二五”规划教材

ISBN 978-7-111-46957-5

I. ①二… II. ①明… III. ①汽车—鉴定—高等职业教育—教材
②汽车—价格评估—高等职业教育—教材
IV. ①U472. 9②F766

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 120749 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑：齐福江 责任编辑：齐福江

版式设计：霍永明 责任校对：赵蕊

封面设计：陈沛 责任印制：乔宇

北京铭成印刷有限公司印刷

2014 年 8 月第 2 版第 1 次印刷

184mm×260mm · 15.5 印张 · 378 千字

0001—3000 册

标准书号：ISBN 978-7-111-46957-5

定价：36.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

电话服务 网络服务

社服务中心：(010)88361066 教材网：<http://www.cmpedu.com>

销售一部：(010)68326294 机工官网：<http://www.cmpbook.com>

销售二部：(010)88379649 机工官博：<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线：(010)88379203 封面无防伪标均为盗版

前　　言

随着二手车市场的不断发展，二手车鉴定评估行业也将越来越凸显出其必要性和重要性。二手车的性价比比新车高，也很实惠，所以有越来越多的人喜欢购买二手车，如何挑选和评估二手车也成了热门话题。

二手车市场从原始的集贸式交易方式，向多元化、多层次的二手车交易市场和贸易体系发展。各大型的汽车生产厂家、汽车经销商、4S店、拍卖公司等机构，都在通过各种方式进行二手车交易。目前，我国的二手车交易市场非常活跃，且车源很丰富，因此我国二手车鉴定、评估和交易有广阔的发展前景。

二手车鉴定、评估及交易工作涉猎的知识面广泛，要求二手车鉴定评估师既要了解汽车的构造和原理，又要掌握各种二手车的技术鉴定方法，还要具备一定的市场经济学知识。

本书第1版出版后很受职业院校及社会培训机构的欢迎，重印6次。本书第2版除了保留了第1版的二手车评估准备、二手车静态与动态检查、二手车价格评估、二手车评估报告撰写、二手车交易流程等基础鉴定评估内容外，还增加了事故车价格贬损鉴定及司法鉴定报告的编制方法，列举了大量司法鉴定案例；同时介绍了新近出台的国家现行的二手车管理法规和标准以及二手车交易市场的运行规律和运作方式，根据新的二手车流通管理办法对部分评估方法进行了相应调整。本书既有一定的理论深度，又有很强的实践性，是中高级职业院校任务驱动新型教学模式的经典教材，也是从事二手车交易的工作人员及鉴定评估人员学习和参考的实用教程和资料。

本书由辽宁省交通高等专科学校高级实验师明光星主编，辽宁省交通高等专科学校杨洪庆、河南至诚旧机动车鉴定评估有限公司总经理张菅任副主编，参编人员有刘映凯、纪烨、李晗、张凤云、倪旭宏、孔繁瑞、田有为、闫绍伟、吴吉桃、李岩松、开百军、何登俊、张艳为、李博、董佳佳等。

本书在编写过程中，参考了有关文献资料，得到了河南至诚旧机动车鉴定评估有限公司总经理张菅的大力支持，谨向这些作者及相关人员表示诚挚的谢意。

由于水平所限，书中不当之处在所难免，恳请读者批评指正。

编　者

目 录

前言

项目一 二手车评估准备	1
任务一 评估理论概述	1
任务二 签订二手车鉴定评估委托书	14
任务三 拟定鉴定评估作业方案	21
【思考与练习】	26
项目二 现场鉴定	27
任务一 核查核对证件	27
任务二 二手车静态检查	32
任务三 二手车动态检查	49
【思考与练习】	78
项目三 二手车价格评估	81
任务一 二手车价格评估方法	81
任务二 评估方法对比分析	100
【思考与练习】	105
项目四 撰写二手车评估报告	106
任务 撰写二手车评估报告	106
【思考与练习】	113
项目五 二手车交易	115
任务一 二手车交易流程	115
任务二 二手车收购与销售	143
【思考与练习】	159
项目六 事故车鉴定与评估	160
任务一 损伤评估基础理论	160
任务二 典型事故车鉴定与评估	166
【思考与练习】	188
附录	190
附录 A 常见零件维修价格表	190
附录 B 机动车运行安全技术条件 GB 7258—2004	192
附录 C 机动车登记规定	218
附录 D 作业单	231
参考文献	242

项目一 二手车评估准备

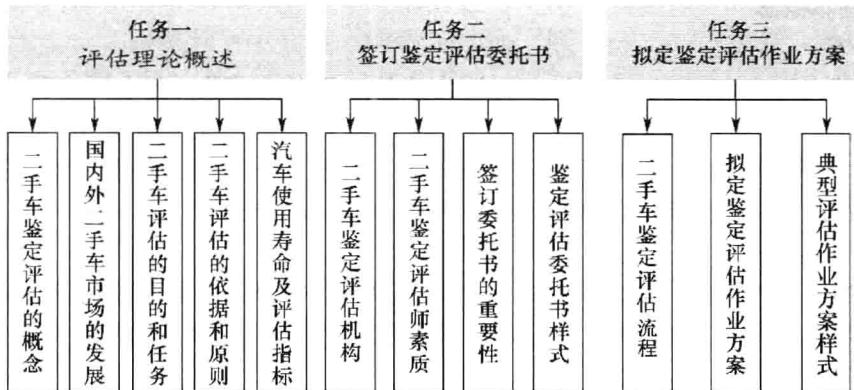
教学目标

通过本项目的学习，能够掌握二手车评估的基本理论，掌握委托书的签订方法，能够拟定评估方案。

能力要求

1. 能够掌握二手车相关业务的基本理论。
2. 能够签订二手车鉴定评估委托书。
3. 能够拟定二手车评估方案。

要想成为一名合格的二手车评估师，首先要学习二手车评估基本理论，为此本项目设置三个学习任务：评估理论概述、签订鉴定评估委托书、拟定鉴定评估作业方案。相关知识及内容如下：



任务一 评估理论概述

一、任务描述

二手车鉴定评估广泛应用于二手车交易、机动车辆法律诉讼、车辆投保、车辆置换、机



动车抵押贷款、车辆担保、车辆拍卖、车辆典当等领域。对于同一辆车，由于不同的评估目的，其评估出来的结果会有所不同。在洽谈车辆评估委托时，明确车辆评估的目的十分重要。对于走私车、盗抢车、非法拼装车、报废车、手续不全的车辆，严禁在二手车交易市场上交易，承接其评估也是违法的。

作为二手车鉴定评估人员，有必要学习二手车相关理论知识和概念，了解国内外二手车市场发展状况，知晓二手车鉴定评估的目的，掌握二手车鉴定评估的原则等。

二、相关知识

(一) 基本概念

1. 二手车

二手车英文为 Second Hand Vehicle，译为“第二手的汽车”，在中国也称为“旧机动车”。目前二手车已理解成“用过的汽车”，即不单指第一次转让的车辆，也有可能被多次转让的车辆。根据《二手车流通管理办法》中规定：二手车是指办理完注册登记手续到国家强制报废标准之前进行交易并转移所有权的汽车、挂车和摩托车。

2. 二手车鉴定

二手车鉴定是指有鉴定评估资格的人员，按照特定的目的，遵循法定或公允的标准程序，运用科学的手段和方法，对二手车进行手续查验，对车辆的技术状况进行检测的过程。

3. 二手车评估

二手车评估是指有鉴定评估资格的人员，经过对二手车鉴定之后，对二手车现时价格进行的预测过程。

4. 二手车鉴定评估

二手车鉴定评估实质是由鉴定和评估两个过程组成的，而实际工作中没有严格的界限，因此，统称为二手车鉴定评估。为了方便理解和运用，二手车鉴定评估又可定义：由专门的鉴定评估资格人员，按照特定的目的，遵循法定或公允的标准程序，运用科学的手段和方法，对二手车进行手续查验，对车辆的技术状况进行检测及对二手车现时价格进行预测的过程。二手车鉴定评估包括主体和客体。

(1) 主体 二手车鉴定评估的主体是指二手车鉴定评估业务的承担者，即从事二手车鉴定评估的机构及专业鉴定评估人员。鉴定评估人员的素质对评估工作水平和评估结果的质量有重要影响，所以，二手车鉴定评估人员必须掌握一定的资产评估业务理论及资产评估的方法；熟悉并掌握国家颁布的与二手车交易有关的政策、法规、行业管理制度以及相关的技术标准；具备对二手车的技术状况进行准确的判断和鉴定的能力；具有良好的职业道德，公平公正、遵纪守法，保证二手车鉴定评估质量。同时还必须经过严格的考试，取得国家人力资源和社会保障部颁发的《二手车鉴定评估师》证书。

(2) 客体 二手车鉴定评估的客体是指待评估的车辆，是鉴定评估的具体对象。车辆交易前，必须到公安交通管理机关申请车辆检验，检验被交易车辆的车架号和发动机号的全部拓印，若有不一致或改动、凿痕、锉痕、重新打刻等人为改变时，一律扣留审查。根据2005年10月1日起施行的《二手车交易管理办法》中的规定，有下列情况之一的车辆禁止交易：

- 1) 已报废或者达到国家强制报废标准的车辆。
- 2) 在抵押期间或者未经海关批准交易的海关监管车辆。
- 3) 在人民法院、人民检察院、行政执法部门依法查封、扣押期间的车辆。
- 4) 通过盗窃、抢劫、诈骗等违法犯罪手段获得的车辆。
- 5) 发动机号码、车辆识别代号或者车架号码与登记号码不相符，或者有凿改迹象的车辆。
- 6) 走私、非法拼(组)装的车辆。
- 7) 不具有第二十二条所列证明、凭证的车辆。
- 8) 在本行政辖区以外的公安机关交通管理部门注册登记的车辆。
- 9) 国家法律、行政法规禁止经营的车辆。

5. 成新率

成新率是二手车新旧程度的衡量指标，是指二手车的功能或使用价值占全新机动车的功能或使用价值的比率，也可理解为二手车的现实状况与机动车全新状况的比率。

6. 折现率

折现率是指将未来有限期预期收益折算成现值的比率。本金化率和资本化率或还原利率则通常是指将未来无限期预期收益折算成现值的比率。

7. 贬值

二手车贬值根据性质不同分为功能性贬值、经济性贬值和有形损耗贬值。

(1) 功能性贬值 二手车功能性贬值是由于技术进步引起的二手车功能相对落后而导致的贬值。这是一种无形损耗。功能性贬值可分为一次性功能贬值和营运性功能贬值。

一次性功能贬值是由于技术进步引起劳动生产率的提高，现在再生产制造与原功能相同的车辆的社会必要劳动时间减少、成本降低而造成原车辆的价值贬值。

营运性功能贬值是由于技术进步，出现了新的、性能更优的车辆，致使原有车辆的功能相对新车型已经落后而引起其价值贬值。具体表现为原有车辆在完成相同工作任务的前提下，在燃料、人力、配件材料等方面的消耗增加，形成了一部分超额运营成本。

(2) 经济性贬值 经济性贬值是反映社会对各类产品综合的经济性贬值的大小，突出表现为供求关系的变化对市场价格的影响。二手车经济性贬值是指由于外部经济环境变化所

造成的车辆贬值。它也是一种无形损耗。外部经济环境包括宏观经济政策、市场需求、通货膨胀和环境保护等。如国家减少基本建设项目，用于工程土方运输的翻斗车需求就会减少，其价格就会因此而贬值；反之，就会增值。

经济性贬值是由于外部环境而不是车辆本身或内部因素所引起的达不到原有设计的获利能力而造成的贬值。外界因素对车辆价值的影响不仅是客观存在的，而且对车辆价值影响还相当大，所以，在二手车的评估中不可忽视。

(3) 有形损耗贬值 二手车实体有形损耗也称实体性贬值，是指二手车在存放和使用过程中，由于物理和化学原因(如机件磨损、锈蚀和老化等)而导致的车辆实体发生的价值损耗，即由于自然力作用而发生的损耗。计量二手车实体有形损耗时主要根据已使用年限进行分摊。

8. 二手车的原值

二手车原值即原始价值，是指车主在购置以及其他方式取得某类全新机动车当时所发生的全部货币支出，包括买价、运杂费、车辆购置附加费、消费税、新车登记注册等所发生的费用。

9. 二手车的净值

二手车随着使用的过程逐渐磨损，其原始价值也随着减少而转入企业成本。企业提取的机械折旧额为折旧基金，用于车辆磨损的补偿。提取折旧后，剩余的机械净值称为二手车的净值，它在一定程度上反映了车辆现有价值。

10. 二手车的残值

二手车报废清理时回收的那些材料、废料的价值称残值，它体现二手车丧失生产能力以后的残体价值。

11. 评估值

二手车评估值是遵循一定的计价标准和评估方法，重新确定的二手车现值。

12. 报废汽车

报废汽车(包括摩托车、农用运输车)是指达到国家报废标准，或者虽未达到国家报废标准，但发动机或者底盘严重损坏，经检验不符合国家机动车运行安全技术条件或者国家机动车污染物排放标准的机动车。

13. 拼装车

拼装车是指使用报废汽车发动机、转向机、变速器、前后桥、车架(统称“五大总成”)以及其他零配件组装的机动车。

14. 改装汽车

改装汽车有两种情况：一是厂家改装，是对原车重新设计、改装的，使用的零件是经过国家鉴定合格的，属于合法改装；二是消费者自己委托改装。一般是指改变车身颜色的、更换发动机的、更换车身或者车架的，改装的内容应符合道路安全法的规定，而且机动车所有人应向登记地车辆管理所申请变更登记。

(二) 二手车市场的发展及管理

1. 我国二手车市场概况

随着我国汽车产业的发展，二手车市场已经成为汽车市场重要的组成部分。近年来，我国二手车市场以每年 20% ~ 30% 的速度递增。特别是局部市场，二手车交易甚至出现了“井喷”的态势，如北京、广东、上海、浙江等省市二手车交易量增长甚至超过了新车，而

且品牌二手车业务取得重要进展。二手车市场的快速增长表明我国二手车消费开始进入新的阶段，即由单一的集贸式交易市场向品牌专卖、拍卖、经纪公司等多种经营模式共存的格局转变。品牌二手车的出现为二手车市场增添了新的变化，主要体现在以下几方面。

- 1) 丰富了二手车交易模式。买卖二手车不再只是通过二手车交易市场一个渠道来完成。
- 2) 4S店依靠品牌的优势和强大的售后服务能力，能够提供与新车一样的质量保证，打消消费者的疑虑，让消费者买得放心、用着舒心。
- 3) 4S店通过执行生产企业严格的标准，明示车辆质量信息，明码标价，改变市场信息不透明的问题。
- 4) 通过新旧置换，为二手车市场提供了丰富的经营资源，将为二手车市场快速发展增添强劲动力。

面对新的市场环境，国内二手车经销商要想在激烈的市场竞争中站稳脚跟，就必须借鉴国外企业的成功经验，创新管理模式，充分利用二手车市场拥有的庞大经营渠道和信息资源，建立自己规范的业务流程和先进的网络管理系统，以合理的收购价格、售后服务的保障、服务商的可靠信誉、便捷的交易手续，引导消费者正确认识品牌二手车，促进品牌在二手车市场的繁荣。

2. 国外二手车市场概况

在汽车工业发达国家，二手车市场已经是一个十分成熟的市场，二手车交易量在汽车交易中占有相当大的比重。例如，美国2004年二手车交易量达到新车交易量的2.5倍。

(1) 日本的二手车评估体系 日本在1966年成立了财团法人日本评估协会，它对规范二手车的评估行为起到了重要作用。根据日本评估协会的规定，要想获得二手车的评估资格，必须是二手车的销售店，销售店要向评估协会申请实施评估业务，经过评估协会对其进行审查合格后，发给《评估业务确认书》，并在店内挂上“评估业务实施店”的标牌。销售店要有通过评估协会组织的技能考试的专业评估师，评估师分为大型评估师和小型评估师。评估师的资格有效期为3年，通过进修可以晋升。

(2) 美国的二手车评估体系 在美国，由于二手车与新车具有同样的质保项目，所以人们对二手车刮目相看，质保项目包括合格的质量要求、严格的检测标准、质量改进保证、过户保证以及比照新车销售推出的送货方案等。甚至一些大汽车公司开展的认证还会提供与新车一样利率的购车贷款。

在美国，二手车定价一般依据品牌车《价格总目录》。《价格总目录》包括汽车出厂的年代、品牌、型号、行驶里程等。销售店的工作人员只需翻查《价格总目录》就可大致给出比较合理的价格。当二手车出现过事故、有维修和车体划痕记录等，车价会参照这些因素上下浮动。为了避免二手车市场信息不准确，购买二手车有一定的试用期限，且所有销售店出售的二手车都必须持有政府颁发的技术合格证书才能上路行驶。这些也是美国二手车市场兴旺发展的重要原因。

(3) 墨西哥的二手车评估体系 在墨西哥，有专门从事旧车收购、检修和销售业务的场所，买卖经营合法规范。墨西哥二手车市场受到有关部门的严格监督和管理，除了要遵守经营普通商品的有关法律法规外，还必须遵守特定行业的管理法规，其中最具约束力的就是有一个专门关于旧车经营者必须遵守的旨在保护消费者利益的《法规》。

《法规》中规定，旧车经营者必须向消费者提供所售车辆的机械性能和行驶合法性的详细情况，与消费者签订正规的销售合同，以防止销售过程中欺诈和误导行为的发生；旧车经营者必须对所购车辆250多个关键部位进行严格的机械性能检测和检修，销售的车辆内外表要良好、安全可靠，车辆证件手续要齐全。

在签订合同时，必须要标明所售旧车的具体车况和合法性，包括车型、车身颜色、车牌、车号、发动机号、行驶里程、机械性能、车税和车证等；合同还要有对保质期、保修条件、违约处罚等项目的具体说明，并在车辆管理部门备案。

(4) 瑞士的二手车评估体系 瑞士的二手车评估系统由二手车协会制定，任何二手车的估价都由这一套科学的评估系统来确定。二手车的销售价格首先经过技术检测部门的技术人员进行测定，列出测试清单，然后对此车进行估价。销售商根据二手车的估价和原销售价格，最终确定二手车的实际销价。二手车车主可以得到一张保修单，享受2年的保修期。如果2年内车主转卖，保修期还可以随车主的更换转移给另一个车主。这样就解除了车主购买二手车的后顾之忧，同时也促进了二手车市场的发展。

3. 二手车流通市场的管理

为加强二手车流通市场管理，明确二手车交易市场、二手车经营主体的设立条件和程序，规范二手车交易市场经营者和二手车经营主体的经营、服务行为，打击拼装、走私、盗抢、报废等车辆的非法交易，防止国家税收和国有资产流失，维护交易双方合法权益，促进二手车流通行业又好又快发展，应依照商务部、公安部、国家工商总局、国家税务总局公布的《二手车流通管理办法》(以下简称《办法》)和商务部《二手车交易规范》(以下简称《规范》)、公安部《机动车登记工作规范》、国家税务总局《关于统一二手车销售发票式样问题的通知》等执行。

(三) 二手车评估目的和任务

1. 二手车评估的目的

二手车鉴定评估是以技术鉴定为基础的，以准确地确定二手车市场现时价格，并以此作为买卖双方成交的参考底价，即为了正确反映二手车的价值量及其变动，为将要发生的经济行为提供公平的价格尺度。

2. 二手车评估的任务

对于同一辆车，因不同的评估目的，其评估出来的结果会有所不同，所以对于客户提出不同的委托目的，需要采用不同的评估方法，评估中的重要任务是鉴别车辆是否是走私车、盗抢车、非法拼装车、报废车、手续不全的车等。其任务主要有以下几点。

(1) 确定二手车交易价格 由于二手车在交易时，买卖双方对交易价格的期望是不同的。所以，需要鉴定评估人员站在公正、独立的立场，选择适宜的评估方法，对预交易车辆进行鉴定评估，评估价格作为买卖双方成交的参考底价。

(2) 法律诉讼咨询服务 当事人遇到机动车辆诉讼时，可以委托鉴定评估师对车辆进行评估，有助于把握事实真相。同时，法院在判决时，可以依据鉴定评估师的结论为法院司法裁定提供现时价值依据。

(3) 车辆的转籍、过户 二手车的转籍、过户可能因为交易行为，或者因为其他经济行为而发生。例如，某单位或个人用机动车辆来偿还其债务，且债权债务双方对车辆的价值出现异议时，需要委托二手车鉴定评估机构对有关车辆的价值进行评定估算。否则，车辆

无法转籍和过户。

(4) 车辆保险 在对车辆进行投保时，所缴纳的保费高低直接与车辆本身的价值大小有关。同样，当保险车辆发生保险事故时，保险公司需要对事故车辆进行理赔。为了保障保险双方的利益，需要对核保理赔的车辆进行公平合理的鉴定评估。

(5) 车辆置换 车辆置换是指以旧车换新车或者以旧车换旧车的业务。车辆的置换单业务直接关系到置换单方的利益，所以，需要鉴定评估师对预置換的车辆进行公平合理的鉴定评估，为置换单方提供现时价值依据。

(6) 抵押贷款 贷款人以机动车辆作为贷款抵押物，向银行进行贷款时，银行为了确保放贷安全，需要车辆鉴定评估机构对车辆进行准确的鉴定评估，并作为银行放贷的依据。

(7) 车辆担保 车辆担保是指车辆产权人，用其拥有的机动车辆为他人或单位的经济行为进行担保时，需要二手车鉴定评估师对预担保车辆的价值进行公平评估，为担保人提供价值依据。

(8) 车辆拍卖 对于符合拍卖条件的车辆，如公务车辆、执法机关罚没车辆、抵押车辆、企业清算车辆、海关获得的抵税和放弃车辆等，预进行拍卖时，应先对车辆进行鉴定评估，为车辆拍卖提供拍卖底价。

(9) 车辆典当 当车辆产权人要将车辆进行典当时，若典当双方对典当车辆的价值出现异议，可以委托二手车鉴定评估师对典当车辆的价值进行评估，典当行以此作为放款的依据。对于典当车辆的处理，也需要二手车鉴定评估师为典当车辆进行鉴定评估。

(四) 二手车评估依据和原则

1. 二手车鉴定评估的依据

(1) 理论依据 二手车鉴定评估的理论依据是资产评估学，其操作方法按国家规定的方法操作。

(2) 政策法规依据 二手车鉴定评估工作的主要政策法规有《国有资产评估管理办法实行细则》、《旧机动车交易管理办法》、《汽车报废标准》以及其他方面的政策法规。

(3) 价格依据 价格依据有两个方面：历史依据和现实依据。历史依据主要是二手车的账面原值、净值等资料，它具有一定的客观性，但不能作为评估的直接依据；现实依据是以基准日这一时点的现时条件为准，即现时的价格、现时的车辆功能状态等。

2. 二手车鉴定评估的原则

为了保证二手车鉴定评估结果的真实、准确，并做到公平合理，被社会承认，就必须遵循一定的原则。二手车鉴定评估应遵循的原则有公平性原则、独立性原则、客观性原则、科学性原则、专业性原则和可行性原则等。

(1) 公平性原则 公平性原则是二手车鉴定评估工作人员应遵守的最基本的道德规范。鉴定评估人员的思想作风、工作态度应当公正无私。评估结果应该是公正、合理的，而绝对不能偏向任何一方。

(2) 独立性原则 独立性原则是要求二手车鉴定评估工作人员应该依据国家的有关法规和规章制度及可靠的资料数据，对被评估的二手车价格作出合理评定。不应受外界干扰和委托者意图的影响，从而使评估公正客观地进行。

(3) 客观性原则 客观性原则是指评估结果应以充分的事实为依据。它要求对二手车计算所依据的数据资料必须真实，对技术状况的鉴定分析应该是真实客观。为此，应加大仪

器检查项目，使检测结果更加科学。

(4) 科学性原则 科学性原则是指在二手车评估过程中，必须根据评估的特定目的，选择适用的评估标准和方法，使评估结果准确合理。

(5) 专业性原则 专业性原则要求鉴定评估人员接受国家专门的职业培训，经职业技能鉴定合格后由国家统一颁发执业证书，持证上岗。

(6) 可行性原则 可行性原则亦称有效性原则。要想使鉴定评估的结果真实可靠又简便易行，就要求鉴定评估人员是合格的，具有较高的素质；评估中利用的资料数据是真实可靠的；鉴定评估的程序与方法是合法的、科学的。

(五) 汽车使用寿命及评价指标

1. 汽车使用寿命的概述

(1) 汽车使用寿命定义 汽车使用寿命是指从汽车开始使用到不能使用之间的整个时期。它可以用累计使用年数或累计行驶里程数表示。

2000年底国家有关部门对非营运载客汽车和旅游载客汽车的使用年限及办理延缓的报废标准进行了调整：9座(含9座)以下非营运载客汽车(包括轿车、含越野车)使用15年；旅游载客汽车和9座以上非营运载客汽车使用10年；但旅游载客汽车和9座以上非营运载客汽车可延长使用年限最长不超过10年。工业发达国家汽车的平均使用寿命一般为7~12年。商务部、发改委、公安部、环境保护部已审议通过《机动车强制报废标准规定》，该规定自2013年5月1日起施行。新规定对部分车辆报废年限做了新的规定。

我国20世纪80年代初期，对国产主要车型进行经济使用寿命研究。采用按车辆累计行驶里程分组抽样的方法，对6000多台车辆进行调查统计，结果见表1-1。

表1-1 国产汽车经济使用寿命

车 型	解 放		黄 河	
	客 车	货 车	客 车	货 车
年 限 / 年	9	9	10	9
里 程 / 10^4 km	45	40	50	40

表中的使用年限是按全国年平均行驶里程(货车 $4.5 \times 10^4 \text{ km}$,客车 $5 \times 10^4 \text{ km}$)计算的。我国地域辽阔，汽车技术水平和使用条件不同，车辆使用强度差别很大，因而各地的汽车经济使用寿命也必然不同。若全国专业运输车辆平均水平定为1.0，各地可按表1-2中的修正系数对表1-1中的年限或里程进行修正。

表1-2 汽车使用寿命修正系数

车 型	道路条件		特殊作用条件	城市运输
	路况良好	路况较差		
解放	客车			1.0
	货车			0.9
黄河	客车	1.1 ~ 1.3	0.8 ~ 0.9	1.0
	货车			0.9

表 1-2 中良好道路是指国家道路等级中的一、二、三级道路，好路率在 50% 以上；较差道路是指国家等级以外的道路，好路率在 30% 以下；特殊使用条件是指在一些特殊自然条件下使用的车辆，包括寒冷、沿海、风沙区和山区等。

(2) 汽车运输企业更新车辆的条件 汽车运输企业适时更新车辆可获得明显的经济效益。例如，国产某型汽车在 80 万 km 的行驶里程内，更新周期 40 万 km 的车辆比更新周期 80 万 km 的车辆可多得利润 10521 元，节约燃料 6.2t。

汽车运输企业推行按经济使用寿命更新车辆，通常需考虑以下几个条件：

1) 更新周期确定。汽车更新必须讲究经济效益，通过经济分析和比较，对汽车的自然寿命和经济寿命进行分析计算，以确定汽车的最佳更新周期。

2) 更新资金。应通过适当提高折旧率，并将积累的折旧费用作为更新资金。

3) 更新车辆车型选择。各地使用条件相差较大，运输货物千差万别。在更新车辆时，应根据最佳经济性原则，选择适用车型。

4) 报废车处理。报废车辆收购机构应允许车主从报废车辆上拆下经鉴定可用的零件。汽车制造厂家和零部件生产商应探索汽车零部件的再生利用问题。

2. 汽车使用寿命评价指标

车辆寿命指从投入生产开始，经过有形磨损和无形磨损，直到在技术上或经济上不宜继续使用，需要更新所经历的时间，其中包括物理寿命、技术使用寿命、经济使用寿命和折旧寿命。

(1) 汽车物理寿命 汽车物理寿命，又称为自然寿命，是指汽车从全新状态投入生产开始，直到在技术上不能按原有用途继续使用为止的时间。它与汽车制造质量、运行材料品质、使用条件、驾驶操作技术及维修质量等因素有关，有时可通过恢复性修理延长车辆物理寿命。

(2) 汽车技术使用寿命 汽车技术使用寿命是指汽车从全新状态投入生产后，由于新技术的出现，使原有汽车丧失其使用价值所经历的时间。车辆不能通过修理的方法恢复其主要使用性能的使用期限。汽车技术进步越快，技术寿命也越短。

(3) 汽车经济使用寿命 汽车经济使用寿命是指汽车从全新状态投入生产开始，到年平均总费用最低的使用年限。汽车使用超过这个年限，在技术上仍可继续使用，但年平均总费用上升，在经济上不宜继续使用。从汽车使用总成本出发，分析车辆制造成本、使用与维修费用、管理开支、车辆当前的折旧以及市场价格变化等因素，经过分析作出综合经济评定，才能确定汽车经济使用寿命。

汽车经济使用寿命是汽车经济效益最佳时机。在汽车更新政策允许的情况下，汽车用户在更新车辆时应以经济使用寿命为依据。据资料表明，在一辆汽车的整个使用期内，制造费用约占其使用期内总费用的 15%，使用、维修费用约占总费用的 85%。

年平均费用是车辆在使用年限内，年平均折旧费用与该汽车发生的经营费用之和。汽车使用时间越长，每年分摊的折旧费用越少；但随着使用年限的增加，汽车有形磨损增加，汽车技术性能逐渐下降，使汽车的运行材料（主要是燃料和润滑料）费用、工时费用、维修费用增加。延长使用年限使折旧费用的下降，有时会被经营费用的增加逐渐抵消。年均总费用是随使用时间而变化的函数。汽车使用至一定年限会出现年均总费用的最低值，如图 1-1 所示。决定年平均总费用最低的横坐标值，就是汽车的经济寿命，即

$$T_0 = \sqrt{2K_0/\lambda}$$

式中 T_0 ——汽车经济使用寿命；

K_0 ——汽车购置费用；

λ ——汽车经营费用的逐年增长值。

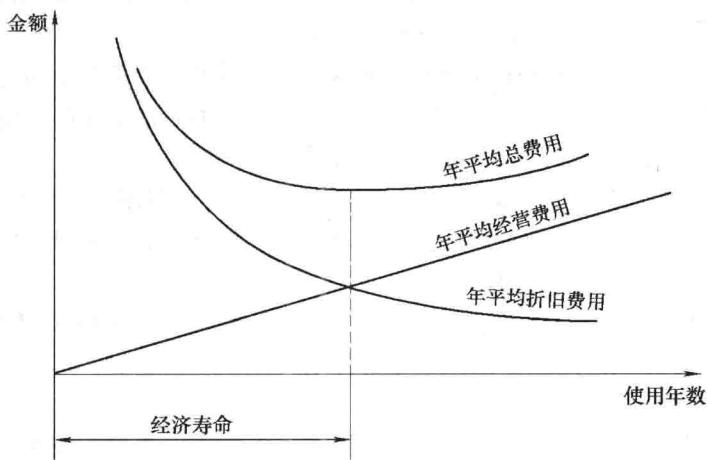


图 1.1 汽车年均总费用曲线

(4) 汽车折旧寿命 汽车折旧寿命是指按国家规定或企业规定的折旧率，把汽车总值扣除残值后的余额，折旧到接近于零所经历的时间或里程。汽车折旧寿命一般介于技术寿命或经济寿命与物理寿命之间，由国家或企业所采取的技术政策和方针而定。

(六) 汽车报废标准

商务部、发改委、公安部、环境保护部联合发布《机动车强制报废标准规定》，该规定自 2013 年 5 月 1 日起施行，规定全文如下。

机动车强制报废标准规定

第一条 为保障道路交通安全、鼓励技术进步、加快建设资源节约型、环境友好型社会，根据《中华人民共和国道路交通安全法》及其实施条例、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国噪声污染防治法》，制定本规定。

第二条 根据机动车使用和安全技术、排放检验状况，国家对达到报废标准的机动车实施强制报废。

第三条 商务、公安、环境保护、发展改革等部门依据各自职责，负责报废机动车回收拆解监督管理、机动车强制报废标准执行有关工作。

第四条 已注册机动车有下列情形之一的应当强制报废，其所有人应当将机动车交售给报废机动车回收拆解企业，由报废机动车回收拆解企业按规定进行登记、拆解、销毁等处理，并将报废机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门注销：

1. 达到本规定第五条规定使用年限的；

2. 经修理和调整仍不符合机动车安全技术国家标准对在用车有关要求的；

3. 经修理和调整或者采用控制技术后，向大气排放污染物或者噪声仍不符合国家标准对在用车有关要求的；

4. 在检验有效期届满后连续3个机动车检验周期内未取得机动车检验合格标志的。

第五条 各类机动车使用年限分别如下：

1. 小、微型出租客运汽车使用8年，中型出租客运汽车使用10年，大型出租客运汽车使用12年；

2. 租赁载客汽车使用15年；

3. 小型教练载客汽车使用10年，中型教练载客汽车使用12年，大型教练载客汽车使用15年；

4. 公交客运汽车使用13年；

5. 其他小、微型营运载客汽车使用10年，大、中型营运载客汽车使用15年；

6. 专用校车使用15年；

7. 大、中型非营运载客汽车(大型轿车除外)使用20年；

8. 三轮汽车、装用单缸发动机的低速货车使用9年，装用多缸发动机的低速货车以及微型载货汽车使用12年，危险品运输载货汽车使用10年，其他载货汽车(包括半挂牵引车和全挂牵引车)使用15年；

9. 有载货功能的专项作业车使用15年，无载货功能的专项作业车使用30年；

10. 全挂车、危险品运输半挂车使用10年，集装箱半挂车20年，其他半挂车使用15年；

11. 正三轮摩托车使用12年，其他摩托车使用13年。

对小、微型出租客运汽车(纯电动汽车除外)和摩托车，省、自治区、直辖市人民政府有关部门可结合本地实际情况，制定严于上述使用年限的规定，但小、微型出租客运汽车不得低于6年，正三轮摩托车不得低于10年，其他摩托车不得低于11年。

小、微型非营运载客汽车、大型非营运轿车、轮式专用机械车无使用年限限制。

机动车使用年限起始日期按照注册登记日期计算，但自出厂之日起超过2年未办理注册登记手续的，按照出厂日期计算。

第六条 变更使用性质或者转移登记的机动车应当按照下列有关要求确定使用年限和报废：

1. 营运载客汽车与非营运载客汽车相互转换的，按照营运载客汽车的规定报废，但小、微型非营运载客汽车和大型非营运轿车转为营运载客汽车的，应按照本规定附件1(注：本书未附)所列公式核算累计使用年限，且不得超过15年；

2. 不同类型的营运载客汽车相互转换，按照使用年限较严的规定报废；

3. 小、微型出租客运汽车和摩托车需要转出登记所属地省、自治区、直辖市范围的，按照使用年限较严的规定报废；

4. 危险品运输载货汽车、半挂车与其他载货汽车、半挂车相互转换的，按照危险品运输载货车、半挂车的规定报废。

距本规定要求使用年限1年以内(含1年)的机动车，不得变更使用性质、转移所有权或者转出登记地所属地市级行政区域。

第七条 国家对达到一定行驶里程的机动车引导报废。

达到下列行驶里程的机动车，其所有人可以将机动车交售给报废机动车回收拆解企业，

由报废机动车回收拆解企业按规定进行登记、拆解、销毁等处理，并将报废的机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门注销：

1. 小、微型出租客运汽车行驶 60 万千米，中型出租客运汽车行驶 50 万千米，大型出租客运汽车行驶 60 万千米；
2. 租赁载客汽车行驶 60 万千米；
3. 小型和中型教练载客汽车行驶 50 万千米，大型教练载客汽车行驶 60 万千米；
4. 公交客运汽车行驶 40 万千米；
5. 其他小、微型营运载客汽车行驶 60 万千米，中型营运载客汽车行驶 50 万千米，大型营运载客汽车行驶 80 万千米；
6. 专用校车行驶 40 万千米；
7. 小、微型非营运载客汽车和大型非营运轿车行驶 60 万千米，中型非营运载客汽车行驶 50 万千米，大型非营运载客汽车行驶 60 万千米；
8. 微型载货汽车行驶 50 万千米，中、轻型载货汽车行驶 60 万千米，重型载货汽车(包括半挂牵引车和全挂牵引车)行驶 70 万千米，危险品运输载货汽车行驶 40 万千米，装用多缸发动机的低速货车行驶 30 万千米；
9. 专项作业车、轮式专用机械车行驶 50 万千米；
10. 正三轮摩托车行驶 10 万千米，其他摩托车行驶 12 万千米。

第八条 本规定所称机动车是指上道路行驶的汽车、挂车、摩托车和轮式专用机械车；非营运载客汽车是指个人或者单位不以获取利润为目的的自用载客汽车；危险品运输载货汽车是指专门用于运输剧毒化学品、爆炸品、放射性物品、腐蚀性物品等危险品的车辆；变更使用性质是指使用性质由营运转为非营运或者由非营运转为营运，小、微型出租、租赁、教练等不同类型的营运载客汽车之间的相互转换，以及危险品运输载货汽车转为其他载货汽车。本规定所称检验周期是指《中华人民共和国道路交通安全法实施条例》规定的机动车安全技术检验周期。

第九条 省、自治区、直辖市人民政府有关部门依据本规定第五条制定的小、微型出租客运汽车或者摩托车使用年限标准，应当及时向社会公布，并报国务院商务、公安、环境保护等部门备案。

第十条 上道路行驶拖拉机的报废标准规定另行制定。

第十二条 本规定自 2013 年 5 月 1 日起施行。之前的相关规定同时废止。

三、任务实施及案例分析

为加强学生的实践能力，掌握与二手车鉴定评估业务相关的知识，设计本环节。可根据实际条件，提供一辆二手车及相应车辆手续，包括行车证、车辆登记证书、年检标志、环保标志、车保险标志、车船使用税标志等，并完成下面相应内容。

(一) 模拟二手车鉴定评估业务

1. 了解车主基本信息

1) 了解委托者是否是原车主。因为只有原车主才有车辆处置权，否则，是没有车辆处置权的。

2) 了解原车主是否有工作单位。如果有工作单位，应进一步了解单位名称及隶属关