



现代服务新职业系列

二手车鉴定评估 实用手册

鲁植雄 主 编

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社



现代服务新职业系列

二手车鉴定评估 实用手册

鲁植雄 主 编

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

二手车鉴定评估实用手册/鲁植雄主编. —南京:江苏科学技术出版社, 2007. 1

(现代服务新职业系列)

ISBN 978-7-5345-5152-9

I. 二... II. 鲁... III. ① 汽车-鉴定-手册

② 汽车-评估-手册 IV. F766-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 140331 号

二手车鉴定评估实用手册

主 编 鲁植雄

责任编辑 宋 平

责任校对 苏 科

责任监制 张瑞云

出版发行 江苏科学技术出版社(南京市湖南路 47 号, 邮编: 210009)

网 址 <http://www.pspress.cn>

集团地址 凤凰出版传媒集团(南京市中央路 165 号, 邮编: 210009)

集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>

经 销 江苏省新华发行集团有限公司

照 排 南京展望文化发展有限公司

印 刷 南京大众新科技印刷有限公司

开 本 850 mm×1168 mm 1/32

印 张 17.375

字 数 430 000

版 次 2007 年 1 月第 1 版

印 次 2007 年 1 月第 1 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5345-5152-9

定 价 33.00 元

图书如有印装质量问题, 可随时向我社出版科调换。

内 容 简 介

本手册从使用角度出发,系统介绍了二手车技术状况鉴定、价值评估、事故车定损评估的基本理论和基本方法,并附以实例。

全书共分 12 章内容,分别为汽车基本知识、二手车鉴定评估基础、二手车手续检查、二手车技术状况鉴定、新高配置件的识别与技术状况鉴定、二手车价值评估、二手车鉴定评估报告、二手车营销实务、二手车交易实务、事故车定损评估实务、相关法律法规解读、典型汽车评估案例等。

本书通俗易懂,实用性强。适合二手车鉴定评估人员、二手车营销人员、汽车保险人员和公估人员、汽车维修人员、汽车驾驶员等使用,也可作为汽车维修专业人大、中专学生和教师的教学参考书。

前言

二手车是指从办理完注册登记手续到达国家汽车报废标准之前需进行所有权转移的汽车(含农用运输车、摩托车)。

随着汽车工业的高速发展,我国汽车保有量正以每年 15% 的速度递增,二手车的交易迅速上升,年销售量平均增长达 30%。为了使新兴二手车交易健康正常发展,迫切需要具有执业资质的二手车鉴定评估人员。但二手车鉴定评估是一个新兴职业,市场上缺少与之相适应的培训教材和参考资料。为了满足二手车鉴定评估人员的需要,以推动我国二手车鉴定评估产业技术的普及与水平的提高,特编写此手册。

本手册从使用角度出发,系统介绍了二手车技术状况鉴定、价值评估、事故车定损评估的基本理论和基本方法,并附以实例。全书共分 12 章,内容分别为汽车基本知识、二手车鉴定评估基础、二手车手续检查、二手车技术状况鉴定、新高配置件的识别与技术状况鉴定、二手车价值评估、二手车鉴定评估报告、二手车营销实务、二手车交易实务、事故车定损评估实务、相关法律法规解读、典型鉴定评估案例等。

本书通俗易懂、实用性强、内容充实、技术先进、图文并茂,适合二手车鉴定评估人员、二手车营销人员、汽车保险人员和公估人员、汽车维修人员、汽车驾驶员等使用,也可作为汽车维修专业大、中专学生和教师的教学参考书。

本书由南京农业大学鲁植雄博士主编。参加本书编写、校对和文字整理工作的还有韩英、张集乐、王沁敏、薛金林、鞠卫平、张大成、李和、高强、李雨晖、李建、赵兰英、万志远、刘奕贯、陈明江、谢民望、王向前、丁方宁、宋军伟等同志。全书由鲁植雄博士负责统稿。

在撰写过程中引用了一些国内外期刊、文献的资料,借此机会编者向有关文章的作者表示感谢。由于编者水平有限,加之经验不足,书中难免还有谬误和疏漏之处,恳请广大读者批评斧正。

编者

2006 年 10 月

目录

1 汽车基本知识	1
1.1 机动车的分类	1
1.1.1 机动车及挂车分类	1
1.1.2 机动车的术语和定义	6
1.1.3 旧的汽车分类标准	9
1.1.4 按公安机关管理分类	11
1.2 车辆识别代码(VIN)和汽车产品型号编制规则	13
1.2.1 车辆识别代码(VIN)	13
1.2.2 汽车产品型号	17
1.3 汽车的主要技术参数和性能指标	20
1.3.1 尺寸参数	20
1.3.2 质量参数	22
1.4 汽车总体结构	23
1.4.1 汽车基本组成	23
1.4.2 汽车的组成与价格	26
1.5 汽车技术状况变化	26
1.5.1 汽车技术状况的分类	26
1.5.2 汽车技术状况变化的外观症状	27
1.5.3 汽车技术状况变化的原因	27
1.5.4 汽车技术状况变化规律	28
1.6 汽车使用寿命	29
1.6.1 汽车使用寿命的分类	29
1.6.2 汽车经济使用寿命	30
1.6.3 车辆报废	33
1.7 汽车使用性能	35
1.7.1 汽车的动力性	35
1.7.2 汽车的燃油经济性	37
1.7.3 汽车的制动性	38

1.7.4	汽车的操纵稳定性	39
1.7.5	汽车的行驶平顺性	40
1.7.6	汽车的通过性	40
1.8	汽车公害	41
1.8.1	排气公害	42
1.8.2	噪声公害	44
1.8.3	电波公害	45
2	二手车鉴定评估基础	47
2.1	二手车鉴定评估概述	47
2.1.1	二手车鉴定评估定义	47
2.1.2	二手车鉴定评估的特点	48
2.2	二手车鉴定评估要素	49
2.2.1	二手车鉴定评估的主体	50
2.2.2	二手车鉴定评估的客体	51
2.2.3	二手车鉴定评估的依据	52
2.2.4	二手车鉴定评估的目的	54
2.2.5	二手车鉴定评估的原则	56
2.2.6	二手车鉴定评估的程序	59
2.2.7	二手车鉴定评估的价值类型	64
2.2.8	鉴定评估方法	67
2.3	现行市价法	68
2.3.1	现行市价法的基本原理	68
2.3.2	现行市价法的应用前提	68
2.3.3	现行市价法的计算方法	69
2.3.4	现行市价法的特点	73
2.4	重置成本法	73
2.4.1	重置成本法的基本原理	73
2.4.2	重置成本的估算	74
2.4.3	车辆贬值的估算	79

2.4.4 重置成本法的特点	84
2.5 收益现值法	85
2.5.1 收益现值法的基本原理	85
2.5.2 收益现值法的应用前提	85
2.5.3 收益现值法的计算方法	86
2.5.4 收益现值法中各评估参数的确定	87
2.5.5 收益现值法的特点	89
2.6 清算价格法	89
2.6.1 清算价格法的基本原理	89
2.6.2 清算价格法的适用范围	90
2.6.3 决定清算价格的主要因素	91
3 二手车手续检查	92
3.1 接受委托	92
3.1.1 业务洽谈	92
3.1.2 签订二手车鉴定评估委托书(合同)	97
3.2 核查证件	102
3.2.1 机动车的主要证件	102
3.2.2 检查证件方法	113
3.3 核查税费	117
3.3.1 机动车主要税费凭证	117
3.3.2 核查税费凭证方法	127
3.4 车辆拍照	129
4 二手车技术状况鉴定	130
4.1 静态检查	130
4.1.1 静态检查所需的工具和用品	130
4.1.2 静态检查的主要内容	131
4.1.3 静态检查方法	135

4.2	动态直观检查	184
4.2.1	动态检查的主要内容	184
4.2.2	动态检查方法	185
4.3	仪器检查	202
5	新高配置件的识别与技术状况鉴定	206
5.1	发动机新配置件的识别与技术状况鉴定	206
5.1.1	发动机涡轮增压系统的识别与技术状况鉴定	206
5.1.2	发动机可变进气控制系统的识别与技术状况鉴定	210
5.1.3	可变配气相位系统的识别与技术状况鉴定	214
5.2	底盘新配置件的识别与技术状况鉴定	219
5.2.1	自动变速器的识别与技术状况鉴定	219
5.2.2	动力转向系统的识别与技术状况鉴定	228
5.2.3	电子悬架的识别与技术状况鉴定	232
5.2.4	底盘主动安全控制系统的识别与技术状况鉴定	236
5.3	车身高配置件的识别与技术状况鉴定	243
5.3.1	安全气囊的识别与技术状况鉴定	243
5.3.2	倒车防撞报警系统的识别与技术状况鉴定	246
5.3.3	电控中央门锁的识别与技术状况鉴定	248
5.3.4	电子防盗系统的识别与技术状况鉴定	250
5.3.5	巡航控制系统的识别与技术状况鉴定	253
5.3.6	汽车音响的识别与技术状况鉴定	256
5.3.7	真皮座椅的识别与技术状况鉴定	257
6	二手车价值评估	261
6.1	二手车鉴定评估方法的选择	261
6.1.1	评估方法的区别与联系	261
6.1.2	评估方法的比较	263
6.1.3	评估方法的选用	264

6.2	重置成本法评估二手车价值	266
6.2.1	重置成本法的计算模型	266
6.2.2	成新率的计算方法及其运用	267
6.2.3	综合调整系数	278
6.2.4	二手车变现系数	282
6.2.5	计算步骤	283
6.2.6	计算实例	283
6.3	现行市价法评估二手车价值	291
6.3.1	现行市价法的计算模型	291
6.3.2	评估步骤	294
6.3.3	评估实例	295
6.4	清算价格法评估二手车价值	302
6.4.1	清算价格的方法	302
6.4.2	评估要点	304
6.4.3	评估实例	306
6.5	收益现值法评估二手车价值	307
6.5.1	收益现值法评估的计算模型	307
6.5.2	收益现值法评估的工作步骤	308
6.5.3	评估实例	309
7	二手车鉴定评估报告	315
7.1	二手车鉴定评估报告的作用与格式	315
7.1.1	二手车鉴定评估报告的概念与作用	315
7.1.2	撰写二手车鉴定评估报告的类型	317
7.1.3	二手车鉴定评估报告的基本要求	318
7.1.4	二手车鉴定评估报告的格式	319
7.2	二手车鉴定评估报告的编写	322
7.2.1	二手车鉴定评估报告书的基本内容	322
7.2.2	二手车鉴定评估报告书撰写技术要点	326
7.3	二手车鉴定评估档案管理	328

7.3.1	编写和签发二手车鉴定评估报告	328
7.3.2	确认二手车鉴定评估报告	329
7.3.3	复议二手车鉴定评估报告	330
7.3.4	归档二手车鉴定评估报告	331
7.3.5	保管二手车鉴定评估报告	332
7.4	二手车鉴定评估报告的案例分析	332
8	二手车营销实务	343
8.1	二手车收购评估	343
8.1.1	二手车收购评估的目的与思路	343
8.1.2	二手车收购价格的确定	345
8.2	二手车销售定价	351
8.2.1	供求基本原理	351
8.2.2	二手车销售定价方法	353
8.3	二手车置换	356
8.3.1	二手车置换的目的与方式	356
8.3.2	二手车置换流程	364
8.3.3	二手车置换事例分析	364
8.4	二手车拍卖	366
8.4.1	二手车拍卖的目的和方式	366
8.4.2	二手车拍卖规则	367
8.4.3	二手车网上拍卖	370
8.4.4	二手车拍卖流程	371
9	二手车交易实务	374
9.1	二手车交易流程	374
9.1.1	二手车交易基本流程	374
9.1.2	二手车交易的工作程序	377

9.2	二手车交易所需提供的材料	379
9.2.1	过户类交易提供的材料	380
9.2.2	转出(转籍)类交易需提供的材料	382
9.2.3	机动车退牌需提供的材料	383
9.2.4	机动车(新车)上牌需提供的材料	384
9.2.5	机动车(二手车)上牌需提供的材料	385
9.3	出售二手车的标示	385
9.3.1	二手车标示的目的	385
9.3.2	二手车标示的主要内容	386
9.4	签订二手车交易合同	388
9.4.1	订立二手车交易合同的基本准则	388
9.4.2	交易合同的主体	389
9.4.3	交易合同的内容	389
9.4.4	交易合同的变更和解除	390
9.4.5	违约责任	391
9.4.6	合同纠纷处理方式	392
9.4.7	二手车交易合同的种类	393
9.5	二手车的质量担保	403
9.5.1	二手车质量担保的意义	403
9.5.2	待售二手车基本技术条件	405
9.5.3	二手车质量担保的基础工作	410
9.5.4	二手车质量担保的适用范围	411
9.5.5	二手车质量认证书	414
10	事故车定损评估实务	415
10.1	汽车碰撞损伤	415
10.1.1	汽车碰撞事故分类及特征	415
10.1.2	汽车碰撞机理分析	418
10.1.3	汽车碰撞损伤类型	423
10.2	碰撞损伤的检验与测量	427

10.2.1	碰撞损伤分区检验	427
10.2.2	区域 1(一次损伤区)的检验与测量	428
10.2.3	区域 2(二次损伤区)的检验与测量	429
10.2.4	区域 3(机械损伤区)的检验与测量	433
10.2.5	区域 4(乘员舱区)的检验与测量	435
10.2.6	区域 5(外饰和漆面区)的检验与测量	436
10.3	损失项目的确定	436
10.3.1	损失项目的确定方法	436
10.3.2	确定损失项目的注意事项	448
10.4	工时费及涂饰费用确定	448
10.4.1	汽车维修工时定额与收费标准	448
10.4.2	工时费的确定	449
10.4.3	涂饰费用确定	451
10.5	材料价格的确定	453
10.5.1	汽车配件	453
10.5.2	配件价格的确定	454
10.6	车辆损伤评估报告的撰写	455
10.6.1	车损评估报告格式	455
10.6.2	车损报告的具体内容	460
11	相关法律法规解读	468
11.1	机动车登记规定	468
11.1.1	《机动车登记规定》全文	468
11.1.2	《机动车登记规定》解读	482
11.2	机动车报废标准	485
11.2.1	关于发布“汽车报废标准”的通知	485
11.2.2	关于实施“汽车报废标准”有关事项的通知	486
11.2.3	关于调整轻型载货汽车报废标准的通知	489
11.2.4	关于调整汽车报废标准若干规定的通知	489
11.2.5	《汽车报废标准》解读	491

11.3 二手车流通管理办法	493
11.3.1 《二手车流通管理办法》全文	493
11.3.2 《二手车流通管理办法》解读	500
12 典型二手车鉴定评估案例	507

1

汽车基本知识

1.1 机动车的分类

随着机动车用途的日趋广泛,机动车结构装置不断地改进,种类也越来越多。机动车分类方法也较多,主要是按用途和结构来分类,或按有关标准法规分类。

1.1.1 机动车及挂车分类

经国家质量监督检验检疫总局批准,汽车分类的两个新国标 GB/T 3730.1—2001《汽车和挂车类型的术语和定义》和 GB/T 15089—2001《机动车及挂车分类》,于 2002 年 3 月 1 日正式实施,代替了 GB/T 3730.1—1988《汽车和半挂车的术语和定义——车辆类型》和 GB/T 15089—1994《机动车分类》。GB/T 15089—2001 主要用于型式认证,是型式认证各技术法规适用范围的依据;GB/T 3730.1—2001 是通用性分类,适用于一般概念、统计、牌照、保险、政府政策和管理的依据。

新国标的新车分类标准与联合国欧洲经济委员会的 ECE.

R. E3 标准一致,因此与国际化完全接轨,其中乘用车是指 9 座以下、以载客为主的车辆,包括基本乘用车、MPV、SUV 以及除以上三类以外所有乘用车等 4 类品种;而商用车是指大于 9 座的客车、载货车、半挂车以及客车与载货车非完整车辆等五类品种。

国家标准 GB/T 15089—2001《机动车及挂车分类》中将机动车及挂车分为:L 类、M 类、N 类、O 类和 G 类五种。通常将 M 类、N 类、M 类与 O 类组合、N 类与 O 类组合、G 类机动车都称为汽车。

1. L 类机动车

L 类机动车是指两轮或三轮机动车。根据车速不同,L 类机动车又分为五种类型(表 1-1)。

表 1-1 L 类机动车的类型

L 类机动车	定 义
L ₁ 类	装用排量不超过 50 毫升的发动机,最高设计车速不超过 40 千米/时的二轮车
L ₂ 类	装用排量不超过 50 毫升的发动机,最高设计车速不超过 40 千米/时的三轮车
L ₃ 类	装用排量超过 50 毫升的发动机或设计车速超过 40 千米/时的二轮车
L ₄ 类	装用排量超过 50 毫升的发动机或设计车速超过 40 千米/时,3 个车轮相对于车辆的纵向中心平面为非对称布置的车辆(如边三轮摩托车)
L ₅ 类	装用排量超过 50 毫升的发动机或设计车速超过 40 千米/时,厂定最大质量不超过 1 吨且 3 个车轮相对于车辆的纵向中心平面为对称布置的车辆