

新能源二手车流通体系发展策略分析

许书军¹，鲍欢欢¹，许广健¹，陈鹏宇²

(1. 中国汽车工程研究院股份有限公司，重庆 401122；

2. 车百中汽科技（北京）有限公司，北京 100096)

摘要：文章通过系统阐述我国新能源二手车市场运行和流通体系现状，围绕交易、服务、用户、金融保险、数据五大环节并结合新模式新机器的开发难点，剖析了我国新能源二手车流通体系存在的突出问题，提出了推进新能源二手车流通体系建设的发展策略，旨在为进一步活跃新能源二手车流通市场和规范行业管理提供意见参考。

关键词：新能源二手车；流通体系；二手车市场；产业现状

中图分类号：F426.471 **文献标识码：**A **文章编号：**1005-6432(2023)20-0067-06

DOI：10.13939/j.cnki.zgsc.2023.20.067

1 引言

在国家政策支撑和市场需求拉动的双重作用下，我国新能源汽车产业发展迅速，产销量连续7年蝉联世界第一。截至2022年6月底，我国新能源汽车保有量达到1001万辆，预计2030年将达到8000万辆至1亿辆保有量。保有量强势增长趋势下，车辆向二手车市场转化、流通的需求也日趋增强。畅通新能源二手车流通，既有助于盘活存量市场，也有助于提升增量市场。因此，理清新能源二手车市场现状，分析流通体系中存在的突出问题，研究贴合我国国情实际的新能源二手车流通体系发展策略具有重要的现实意义。

2 新能源二手车市场运行现状

伴随新能源汽车技术的迭代更新以及全产业链

的蓬勃发展，新能源汽车将逐步进入批量化置换阶段。当前，新能源二手车市场整体呈现体量小、增速快的态势。据中国银保信数据显示，2021年我国新能源二手乘用车交易量达28.4万辆，约占二手乘用车交易量的1.8%，同比增长73.2%。新能源二手乘用车2017—2021年的年均复合增长率达112.2%，未来将成为我国二手车市场高质量发展的重要领域。现阶段，我国新能源二手车市场主要呈现以下特点。

2.1 车辆保值率低置换期短

第一，新能源二手汽车保值率低。2021年，我国纯电动乘用车1年车龄的保值率在61.28%~78.67%。作为对比，传统燃油车3年车龄平均保值率达72.6%，差异明显。2021年中国纯电动乘用车保值率，见表1^[1]。

表1 2021年中国纯电动乘用车保值率(1年车龄)

单位:%

SUV		轿车	
特斯拉 Model Y	78.67	特斯拉 Model 3	72.84
理想 ONE	75.45	小鹏 P7	72.11
蔚来 EC6	74.57	比亚迪汉 EV	71.86
特斯拉 Model X	70.94	比亚迪秦 PLUSEV	69.11
比亚迪宋 Plus EV	68.57	小鹏 P5	66.13
广汽新能源 AION V	65.84	大众 ID.3	65.68
蔚来 ES8	65.47	长城欧拉好猫	65.22
小鹏 G3	63.84	特斯拉 Model S	64.23
红旗 E-HS9	61.36	广汽新能源 AIONS	62.71
大众 ID.6	61.28	荣威 R ER6	64.04

第二,新能源汽车技术更新快,置换期短。2021年数据显示,新能源汽车3年以内车龄的车辆为主销市场,4年以内车辆交易占比为63%,6年以内车辆

交易占比93.7%,见图1。而2021年的数据显示,传统燃油车使用6年以内交易占比仅为59.73%,见图2。

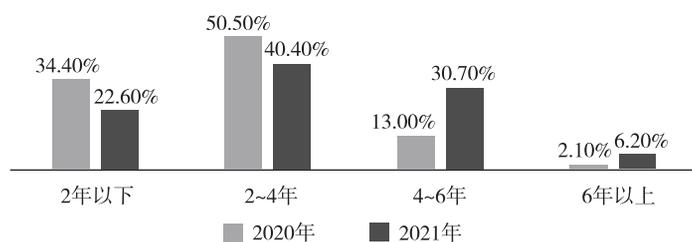


图1 新能源二手车车龄的车辆交易占比分布

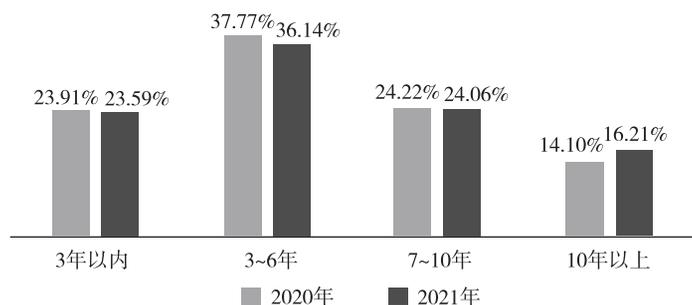


图2 传统二手车车龄的车辆交易占比分布

2.2 纯电动及自主品牌主导市场

第一,动力类型方面。纯电动二手乘用车是新能源二手乘用车交易的主力,市场份额高达80%。2021年,纯电动二手乘用车交易量达22.8万辆,约为插电式混合动力二手乘用车交易量的4.1倍,同比增长86.7%,同时超出新能源二手车交易量增速13.5个百分点。

第二,品牌类型方面。受国内新能源汽车利好政策影响,自主品牌在新车和二手车市场中均占主导地位。2021年,新能源二手车市场中自主品牌份额占比93.4%,其中北汽和比亚迪居前两位,占比分别为18.2%和15.7%。豪华品牌市场份额占比为4.8%,其中特斯拉占比为2.5%。由于进入新能源汽车市场较晚,合资品牌市场份额仅占比为1.8%。从长期看,由于合资品牌和豪华品牌正在加大新能源汽车市场布局,未来其在新能源二手车市场的发展潜力将逐步释放。

2.3 跨区域交易加速明显

新能源二手车跨区域流通比重持续提升。2018—2021年跨区域流通量由26.7%提升至48%,而整体二手车市场跨区域流通水平仅为25%左右。

第一,车源方面。一二线城市合计车源占比最多,达67.2%。其中,北京、上海、广州等限购城市是新能源二手车主要车源地。同时,车源渠道呈现以私人

车源为主的特征。2020年统计数据显示,二手车经销商的新能源车源分布,私人车源占比54.29%,来自4S店和平台的车源占比分别为25.15%和17.37%。

第二,城市分布方面。一二线城市是新能源二手车主销地,而传统二手车是以五六线城市为主。2021年,三线城市的新能源二手车交易量达6.9万辆,市场份额占比最高,为24.2%;其次是一线城市,市场份额占比为23.5%。

第三,流向方面。主要从一二线城市流向三四线城市,尤其是山东、河北、河南等地。随着新能源汽车在中小城市和农村不断渗透,低级别城市的新能源二手车市场规模也将逐步提升。

2.4 国内市场总体欠成熟

相比国外成熟市场,我国二手车市场总体上还处于产业规模初期。截至2021年上半年,我国二手车与新车交易比例已上升至0.65,但相较美国和德国,仍存在较大提升空间,见图3。

我国二手车析出率(二手车交易量/汽车保有量)处于低位。截至2020年年底,我国二手车析出率为5.1%(其中新能源二手车约为4.0%),明显低于美国、德国和日本的15.4%、14.4%和10.0%。作为新能源汽车产销大国,随着“Z世代”人群的消费理念的变化和二手车交易便利性的提升,我国新能源二手车析出率将会不断接近欧美国家。

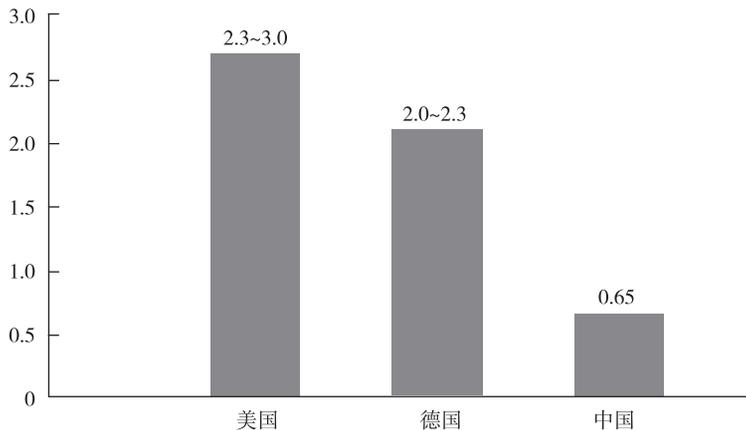


图3 二手车与新车交易比

2.5 顶层设计不尽完善

目前, 国外二手车政策法规较为成熟健全。英国实施了《货物销售法》《消费者合同(信息、取消和额外收费)条例》《商品销售法》《消费者权益法案》等文件, 针对二手车消费者和经销主体的权责问题, 在法律层面做出明确规定。美国、荷兰、法国, 在2019年至2020年也相继推出针对新能源二手车的购置补贴政策 and 具体措施。

当前我国已陆续出台了系列指导文件, 支持新能源汽车产业发展和汽车后市场流通。如2017年, 工业和信息化部、发展改革委、科技部印发《汽车产业中长期发展规划》, 要求“建立健全新能源汽车分类注册登记、交通管理、税收保险、车辆维修、二手车管理等政策体系”^[2]; 2020年4月, 财政部、税务总局发布《关于二手车经销有关增值税政策的公告》, 规定自2020年5月1日至2023年12月31日, 从事二手车经销的纳税人销售其收购的二手车, 减按0.5%征收增值税^[3]; 2021年11月, 国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划(2021—2035年)》, 指出要加强动力电池余能检测、残值评估、重组利用、安全管理等技术研发^[4]; 2021年12月, 财政部等四部委联合发布《关于2022年新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知》, 提出延长新能源汽车购置补贴期限至2022年年底^[5]; 2022年7月, 商务部等17部门发布《关于搞活汽车流通 扩大汽车消费若干措施的通知》, 提出支持新能源汽车购买使用、加快活跃二手车市场等六方面指导意见^[6]。上述文件更侧重于对产业链的宏观指导, 对于新能源二手车领域欠缺针对性措施, 具体举措还有待地方和行业进一步细化落实。

同时, 我国新能源二手车标准体系亟须建立健全。《二手车鉴定评估技术规范》(GB/T 30323—2013)为2012年起草, 亟待修订补充电动项、智能项等新元素; 《二手纯电动乘用车鉴定评估技术规范》(T/CADA 17—2021)填补了“三电系统”检测的行业空白, 但标准实操性还有提升空间。此外, 新能源二手车故障诊断、整备维修、保险定损、进/出口管理等标准规范尚待加快构建。

3 新能源二手车流通体系现状

3.1 新能源二手车交易体系

目前, 我国新能源二手车主要有C2C、B2B、C2B2C三种交易模式。其中, C2B2C模式应用最为广泛, 其次为B2B模式, C2C模式应用较少。

C2C交易模式下, 新能源二手车与传统二手车基本一致, 卖方在二手车交易市场或其他线上渠道, 不通过其他二手车流通企业与终端消费者交易。依托交易市场, 由经营者为买卖双方提供二手车鉴定评估、转移登记、保险、纳税等必要服务, 并按规定开具统一发票^[7]。但现阶段, 个人用户对新能源二手车的需求较少、接受度不高, 该模式很难成为主流。

B2B模式主要在整车企业和第三方公司进行, 前后端都是企业用户, 依托整车企业以及鉴定评估、整备等第三方公司所提供的支持, 批量销售特征突出, 车源更加集中。当前, 车源数量和质量是企业发展的核心要素。随着现阶段新能源汽车融资租赁业务不断发展, 出行平台、融资租赁企业等可产生大批量、低车龄、高质量的二手车源, 有助于相关企业形成可持续业务闭环。根据交通部数据, 截至2021年年底, 我国共发放网约车驾驶员证394.8万本、车辆运输证

155.8 万本, 其中, 相当比例为新能源车主。网约车、巡游出租车等 B 端退役车辆将为 B2B 模式发展提供充足的车源保障。

C2B2C 模式是现阶段我国新能源二手车流通的主流模式。整车企业、第三方平台及二手车经销商通过回购、置换或交易等方式, 从 C 端用户收购新能源二手车, 经过检测、整备再销售给 C 端用户^[8]。在消费升级的背景下, 消费者购买二手车更关注品质、售后等因素, 而该模式聚焦优质车源, 向用户提供更好的购车体验、更有力的售后保障, 是未来发展的重要方向。

3.2 新能源二手车服务体系

国外新能源二手车服务体系全, 服务周期长。其

二手车经营体系在售前、融资、售后、保险等服务环节都有较完善的流程; 从技术、安全、财产等方面均兼顾了消费者权益, 且过程简单便利。

以梅赛德斯-奔驰在英国新能源二手车市场的经营模式为例, 除提供传统的售前、融资、保险等服务, 还提供智能化的道路援助服务, 以此延长服务周期, 且尽最大限度为用户提供电池保修服务, 保障消费者权益。

我国新能源二手车服务体系主要分为检测认证、整备定价、物流仓储、车辆销售、金融保险、维修保养、报废回收等环节, 各环节现状见表 2。现阶段, 我国新能源二手车服务体系还不够健全, 企业业务存在短板, 行业发展滞后于市场需求。

表 2 新能源二手车服务体系各环节现状

序号	服务环节	重点内容
1	检测认证	人工检测为主, 车辆检测缺乏权威、完整的公允系统
2	整备定价	收车后的整备环节重视度不足, 目前仅停留于初步清洗和检修
3	物流仓储	服务质量参差不齐, 价格体系较为混乱
4	车辆销售	多数车商面临流动资金压力, 普遍以私人过户方式进行交易
5	金融保险	二手车金融渗透率相较欧美处于低位, 存在乱收费、高利贷、套路贷等现象
6	维修保养	缺乏法律法规层面的二手车质量保证, 延保产品透明度和规范化有待提升
7	报废回收	目前尚无成规模、成体系的二手车产业链增值服务机构

4 新能源二手车流通体系存在的问题

4.1 交易环节

车况不透明和产品残值低是制约新能源二手车流通的最主要问题。除交易主体自身的诚信因素外, 评估标准与技术的滞后也是引发问题的重要原因。

一方面, 新能源汽车具有较强的电动化和智能网联属性, 而现行的二手车鉴定评估国家标准尚未涉及三电系统和智能网联系统; 传统“望闻问切”、人工经验为主的技术手段, 很难满足三电系统和智能网联系统的鉴定评估需求。

另一方面, 我国新能源二手车欠缺合理的估值标准和方法。由于新能源二手车交易样本少、新品迭代快、价格波动大, 因此以交易大数据为基础的现行市价法适用性不强; 因车况不透明, 尤其电池健康度等指标难以准确评定, 导致成本占比 40% 以上的动力电池无法用性能重置法估值。为避免风险, 企业普遍降低新能源二手车估值。

同时, 车辆交易后, 用户存在智能端解绑重置困难等问题。新能源二手车还原出厂设置和相关操作界

面不如智能手机直观, 且当前车机系统的硬件和软件功能、操作界面设计等没有统一的行业标准, 五花八门的界面和绑定模式, 在一定程度上困扰着对汽车智能化操作敏感性不强的车主。此外, 因交易信息不透明, 对车辆信息拥有核心控制权的汽车主机厂在车辆发生转移变更时, 掌握不了实时情况, 导致无法提供“一键还原出厂设置”等便利服务。

此外, 目前新能源二手车的整个交易链中, 尚未明确负责车辆信息安全监管与保障的责任主体, 部分用户数据在进入二手车交易链中, 存在主机厂对用户数据清除不全的现象, 导致原车主的个人隐私数据存在被他人盗用的风险。

4.2 服务环节

第一, 行业售后维保能力不足。新能源汽车经销商一般不具备动力电池等核心零部件维修能力, 消费者须返厂或到指定维修点维修。特别是需求相对旺盛的五六线城市, 新能源汽车维修服务网点覆盖不足, 故障诊断、维修维护等技术体系不健全, 专业人员、设备和实践经验储备不充分, 导致车辆维修周期长、维修成本高、用户体验差。

第二，原有增值服务无法延续。为促进新车销售，多数厂家给予新能源新车车主多种增值服务，但相关服务仅限于首任车主。新能源二手车一旦出现问题，且不在《家用汽车产品修理、更换、退货责任规定》等政策规定的“三包”范畴内，二手车消费者将难以享受原有增值服务，只能由自己承担维修或更换费用，这在一定程度上降低了用户购买新能源二手车的积极性。

4.3 用户环节

由于新能源二手车市场缺少公允的定价方法，以及车况难测评、信息不透明等问题叠加，企业普遍通过降低估值以规避风险，导致收购报价往往低于卖方期望，车主卖车意愿低，市场车源少。

同时，随着技术的迭代升级，新能源新车型性能提升明显，消费者更倾向于选购新车。增值服务无法延续等问题，又进一步降低了潜在消费者的购买意愿。这使得我国消费者虽对新能源新车接受度持续提升，但对新能源二手车仍持谨慎态度。

4.4 金融保险环节

第一，新能源二手车贷款难审批。当前，传统二手车行业已经形成了良好的融资体系，据罗兰贝格数据显示，2020年我国二手车金融渗透率已超过30%。但新能源二手车方面却并未形成良好的融资渠道，仍面临较大困难，如金融机构给新能源二手车提供贷款的比例较低，甚至还存在拒绝放贷的现象。

第二，新能源二手车保险不完善。目前，行业主要使用《新能源汽车商业保险专属条款（试行）》降低交易风险。但政策实施后，部分车辆保费大幅上涨，增加了使用成本。此外，面向超出厂家质保的新能源二手车，市场上也缺少相应的产品质量险和延保产品，消费者难以获取更多的风险保障。

4.5 数据环节

尽管新能源汽车具有大量的车辆使用和运行数据，但仍较难满足新能源二手车鉴定评估需求。

首先，行业数据采集质量不高。一是数据准确度不够。比如，汽车维修数据，部分汽车维修机构存在

传虚假数据或不传数据的情况，导致全国汽车维修电子健康档案系统的数据质量参差不齐。二是数据覆盖面不足。比如，新能源汽车运行监管数据，因车辆T-BOX性能、企业配合度等问题，国家平台中车辆信息的可查到率不足80%；加上国家平台与企业平台之间的采样维度和频次的差异，导致部分数据缺失，进而削减了基于大数据手段评估二手车性能的可靠性。

其次，不同机构间数据共享渠道不畅通。现阶段，新能源在用车的事故数据、保险数据、维修数据、运行数据分布在不同部门，存储在不同的数据系统中。由于缺少互通机制，相关数据共享互联程度不高，不同环节数据脱节，无法形成闭环，难以发挥合力。

4.6 新模式新机制探索

为解决行业痛点，行业不断涌现出对新能源二手车流通体系新模式和新机制的探索。

一是建立官方认证二手车模式，利用整车企业掌握的核心技术和数据信息优势，直接回购/置换、整备、销售认证二手车，并搭建集二手车检测、电商平台、官方认证及质保等于一体的运营服务体系，全面介入行业流通；二是建立车电分离模式，通过实现车身与电池的物理分离和价值分离，用户仅需购买汽车车身，靠租赁方式使用动力电池，以缓解电池焦虑；三是打造地方信息服务平台，改善车况信息不透明现象；四是运用区块链技术，以“去中心化”“防篡改”等方式，将车辆核心数据进行加密计算，输出评估报告并上链存证，解决上下游信息不透明、信用难传递等问题；五是开展第三方车辆检测，行业内出现新能源二手车第三方检测机构，通过建立鉴定评估企业标准，综合车辆“线上”历史使用数据和“线下”实车检测数据，分析评估动力电池等核心部件性能指标，出具评估报告。

同时，保险公司可采信报告结果，厘定风险等级并承接二手车保险，以此降低消费者顾虑。但探索的模式与机制中仍存在实施难点，见表3。

表3 新能源二手车模式机制探索及实施难点

模式机制	实施难点
官方认证二手车	适用范围小，侧重本品牌车型；车源少，标准严，售价偏高
车电分离	充电、换电等多种补能方式共存，车电分离模式适用场景有限，难以全面推广
地方平台	欠缺强有力的行政管控，企业/机构参与度低，平台信息覆盖面不足，待强化可持续运维机制
区块链技术	数据链条长、数据壁垒多；当前技术在二手车领域仍为探索阶段，实际效果有待实践检验
第三方车辆检测	检测标准不统一，数据壁垒未全面疏通，关键技术、装备有待验证和推广

5 新能源二手车流通体系发展策略

5.1 加强顶层设计

扩大新能源二手车流通需要国家和地方的大力支持,提出从宏观指导到细化落地的系统性政策举措。

比如,从国家层面加紧修订《二手车流通管理办法》,制定出台促进新能源二手车流通的政策意见。同时从便利交易、数据互通、保障延展、模式创新等方面提出促进措施,指导和鼓励全行业、各地区制定出台切实可行的配套政策措施。

5.2 加大金融财税支持

一是适度放宽对新能源二手车消费信贷的申请条件,简化手续,降低门槛;二是探索新能源二手车融资租赁新业态和新模式,支持新能源二手车跨区域流通;三是研究对新能源二手车经销主体,较长期实施减按销售额0.5%征收增值税,或免征交易增值税政策,以激发二手车经销企业、主机厂能动性,积极布局新能源二手车交易。

5.3 完善流通标准和服务体系

建议尽快修订《二手车鉴定评估技术规范》国家标准,制定新能源二手车残值评估、故障诊断、整备维修、保险定损、诚信经营等车辆使用环节的标准体系,为新能源二手车车况透明、价值合理、使用放心等方面提供权威统一的标准支撑。

另外,鼓励地方政府开展新能源二手车交易市场基础设施升级示范,通过支持建立新能源二手车专属的仓储物流体系、充电与消防体系、金融保险体系、检测鉴定中心、售后维修中心等方式,带动交易市场提升新能源二手车服务能力。

同时,引导整车企业、交易市场和交易平台开展诚信经营,对新能源二手车实施每车必评、一车一检、检完必保,并且鼓励推行包退、包换、包保养和送质保的“三包一送”政策。

5.4 建设平台推动数据应用

建议基于商务部全国汽车流通信息管理应用服务系统,进一步搭建与交通部汽车维修电子健康档案部级系统、中国银保信汽车出险信息系统、整车企业车辆运行大数据平台系统等数据的互通渠道,建立由商务部主导的全国新能源汽车数据应用系统。

此外,统一数据传输和使用规则,对于非保密、非隐私性信息开展公益查询服务,支持行业相关机构在符合国家有关要求的前提下,逐步开展市场化应用。

5.5 强化整车企业作用

整车企业对新能源二手车运行状况及产品质量

的掌握具有天然优势,应引导整车企业在新能源二手车流通中发挥更大作用。建议强化整车企业在新能源二手车质量管理及残值管理中的责任和义务,推动整车企业以适当方式,将与二手车鉴定评估相关的车辆运行监管数据向第三方鉴定评估机构开放,提高新能源二手车性能评定的准确性和可靠性。

5.6 加快新型流通渠道探索

鼓励新能源二手车流通模式创新,构建多元化的流通体系。

第一,支持整车企业、交易市场、电商平台等开展新能源二手车整备、认证等服务。

第二,可参照“新能源汽车下乡”政策,实施新能源二手车下乡政策。

第三,在有效保障新能源二手车安全及产品质量的前提下,支持二手车出口地区和相关企业规范开展新能源二手车出口业务。

参考文献:

[1] 罗兰贝格管理咨询. 2021年电动车保值率排行榜与市场洞察[J]. 汽车与配件, 2022(4): 28-31.

[2] 工业和信息化部 发展改革委 科技部关于印发《汽车产业中长期发展规划》的通知 工信部联装〔2017〕53号[EB/OL]. (2017-04-06). http://www.gov.cn/gongbao/content/2017/content_5230289.htm.

[3] 财政部, 税务总局.《关于二手车经销有关增值税政策的公告》财政部、税务总局公告2020年第17号[EB/OL]. (2020-04-08). http://szs.mof.gov.cn/zhengcefabu/202004/t20200409_3495286.htm.

[4] 国务院办公厅关于印发新能源汽车产业发展规划(2021—2035年)的通知 国办发〔2020〕39号[EB/OL]. (2020-11-02). http://www.gov.cn/zhengce/content/2020-11/02/content_5556716.htm.

[5] 财政部 工业和信息化部 科技部 发展改革委关于2022年新能源汽车推广应用财政补贴政策的通知 财建〔2021〕466号[EB/OL]. (2021-12-31). http://www.pes.gov.cn/info/egovinfo/1001/xxgk_content/1016-/2022-0726002.htm.

[6] 商务部等17部门关于搞活汽车流通 扩大汽车消费若干措施的通知 商消费发〔2022〕92号[EB/OL]. (2022-07-05). http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2022-07/07/content_5699701.htm.

[7] 霍铮. 17家二手车交易市场交易服务费将试行新标准[N]. 太原日报, 2011-03-25(3).

[8] 王海洋, 黄炜, 许广健. 新能源二手车流通商业模式初探[J]. 汽车纵横, 2019(12): 36-38.

【作者简介】许书军(1986—),男,汉族,重庆人,学士,工程师,中国汽车工程研究院政研中心专家,研究方向:汽车后市场政策分析、行业分析、策略规划等。