

发展共享汽车推动汽车强国建设

乔英俊¹, 纪雪洪²

(1. 中国工程院战略咨询中心, 北京 100088; 2. 北方工业大学经济管理学院, 北京 100144)

摘要: 本文介绍了共享汽车在国内外的发展现状与前景, 并结合现阶段汽车发展的低碳化、电动化、网联化、智能化和共享化等新特征, 着重对共享化推动汽车转型发展的影响进行了阐述。在此基础上, 提出政府应将共享汽车放在汽车强国建设的战略高度, 创造良好的发展环境, 推动共享汽车在我国快速发展。

关键词: 共享汽车; 汽车强国; 问题; 政策

中图分类号: T-9 **文献标识码:** A

Developing Car Sharing to Promote an Automobile Power Strategy

Qiao Yingjun¹, Ji Xuehong²

(1. The CAE Centre for Strategic Studies, Beijing 100088, China; 2. School of Economics and Management, North China University of Technology, Beijing 100144, China)

Abstract: This study briefly introduces the present situation and the prospects of the development of car sharing at home and abroad. Combining new features such as low carbonization, electrification, networking, intelligence, and sharing in the current stage of automobile development, this study aims to explain the influence of car sharing in promoting automobile transformation. In addition, this study proposes the idea that the government should put car sharing on the strategic height of automobile power to create a favorable development environment and promote the rapid development of car sharing in the country.

Keywords: car sharing; automobile power; problem; policy

一、共享汽车代表未来出行方式

共享经济或称分享经济是一种比较古老的经济模式, 我国明代冯梦龙的《东周列国志》就曾提出“人人分其仰事俯畜之物产财力”, 展现了共享经济的一种境界 [1]。受社会经济和科技水平所限, 共

享经济在很长一段历史时间里未获得大发展。然而, 随着世界范围内信息革命发展到特定阶段, 信息和通信技术应用不断扩散, 平台经济不断兴起, 移动互联网的迅速普及, 可以整合各类分散的资源, 准确发现多样化需求, 实现供需双方快速匹配, 共享经济迅速发展和蔓延, 共享经济正以其革命性的力

收稿日期: 2018-01-18; 修回日期: 2018-02-10

通讯作者: 纪雪洪, 北方工业大学经济管理学院, 教授, 主要研究方向为共享汽车、商业模式; E-mail: jixuehong86@163.com

资助项目: 中国工程院咨询项目“汽车强国战略研究”(2015-XZ-36)

本刊网址: www.enginsci.cn

量颠覆传统的经济模式。目前,在我国共享经济是指利用互联网等现代信息技术,以使用权分享为主要特征,整合海量、分散化的资源,满足多样化需求的经济活动的总和。

共享经济向各行各业渗透十分迅猛。最典型的例子是城市共享单车的兴起,从 2016 年中下旬起, mobike、ofo 等共享单车迅速在国内各大城市兴起,仅仅一年多的时间,就从急速出现到飞速发展再到火爆占领,现在已遍布国内各大中城市的大街小巷,迅速跻身为可以与高速铁路、支付宝和网购相提并论的“新四大发明”之列,解决了“最后一公里”的交通接驳问题,为人们的交通生活带来了极大的便利。

汽车共享被认为是共享经济下一代最佳应用之一。汽车共享的内涵十分丰富,既包括汽车产品的使用共享(即现在热门的共享汽车),也包含研发、生产、制造、销售等环节的共享,甚至还可以涵盖基础设施、政策环境、汽车文化等领域的共享。本文所谈的汽车共享主要是指汽车产品的使用共享。共享汽车的一种典型应用形式是分时租赁,它有效改善了传统汽车租赁的局限性,把汽车的租赁时间计量单位由传统的天缩小至小时甚至分钟,大大提升了用户用车的便捷性和灵活性。

共享汽车和电动汽车的结合被普遍认为是未来城市交通的最佳解决方案,对降低出行成本、缓解交通拥堵等汽车发展带来的诸多社会问题具有重要意义。对用户而言,使用共享汽车只需要支付每次使用的费用,没有固定的投入成本和后期的维修保养费用,出行成本较低;随着越来越多的运营商和城市网点建设,可共享车辆也越来越多,可大大提高出行效率和节约出行时间。根据上海 Evcard 共享汽车项目的数据分析显示, Evcard 的出行优势加速了用户的卖车行为,其中 60% 的用户在注册 Evcard 三个月内卖车,75% 的用户注册半年内卖车,坚持购车中的 35% 用户会延迟购车,这表明共享汽车的出现对减少汽车数量具有重要作用。除此之外,共享模式对缓解能源消耗和空气污染也具有重要意义。

众多咨询机构都认为共享汽车将大行其道,成为未来的主要出行方式。罗兰贝格在《2018 年中国汽车共享出行市场分析预测报告》中指出,中国共享汽车出行的直接需求将由 2015 年的 816 万次/天

快速增长至 2018 年的 3700 万次/天,对应的市场容量有望从 660 亿元/年增长到 3800 亿元/年,同时潜在需求带来的潜在市场容量更有希望达到 1.8 万亿元 [2]。据毕马威(KPMG)预测,到 2030 年,共享汽车可能会使美国人对私家车的需求降低 50% 以上。

二、国内外共享汽车发展简介

共享汽车从欧美国家开始萌芽。早在 1948 年,瑞士出现了最早期的汽车共享项目,被广泛认为是现代汽车共享的鼻祖。进入 21 世纪以后,共享汽车作为新型的商业模式在一些国家逐渐盛行,欧美国家的共享汽车发展迅速,并逐渐向全球蔓延。

(一) 美国

美国的汽车共享项目开展较早,公认的现代第一家共享汽车公司 Zipcar 于 2000 年在美国马萨诸塞州剑桥市孕育而生。到 2017 年年底,美国的共享汽车行业经过几轮大规模的收购兼并,目前只剩下 Zipcar、Car2go 和 Hertz 等几家公司。Zipcar、Car2go、Hertz 都是从事重资产的分时租赁业务,份额占整个共享汽车市场的 90%。而 Turo 和 Getaround 两家公司则坚持对等网络(P2P)模式,属于轻资产模式,租金比分时租赁便宜,其特点是平台上的所有车辆都是私家车,没有固定的停靠站点,车型也不统一。美国共享经济协会数据显示,每共享 1 辆汽车,可以减少 13 辆汽车的购买行为。美国麻省理工学院计算机科学与人工智能实验室发布的研究数据表明,3000 辆共享汽车可以取代纽约市 1.3 万辆出租车 [3]。

(二) 德国

德国共享汽车的发展起步于 21 世纪初,2008 年,德国戴姆勒集团推出 Car2go 项目,采用随取随用、即租即还、按分钟计费的新运营模式,取得了巨大的成功。截至 2017 年年底,Car2go 已在全球多个国家超过 20 个城市建立了车队(包括中国重庆),注册的会员人数也已超过 200 万。共享汽车在德国发展十分迅速。截至 2017 年 1 月 1 日,德国有约 150 个共享汽车服务供应商,覆盖 600 个城市乡镇,用户高达 171.5 万人 [3]。

德国当前的共享汽车模式主要有两种。一种是“基站式分享”，即汽车停放在指定的基站，用户需到基站取车，用完后再还回基站。这种方式的优点是便于管理，但缺点是不太便利，stadtobil（城市移动）、cambio 等公司就是采取的这类模式。另一种分享形式近年来在德国大城市发展较快，被称为“自由流动式共享”。在城市指定范围内，通过手机应用查找附近车辆，用完后即可停在任何可以停车的位置，不需要还回指定基站。戴姆勒旗下的 Car2go 和宝马旗下的 DriveNow 是这类模式的领军企业，均采用 Smart 或 MINI 这类停车占地面积小的车型。

为规范和服务共享汽车的发展，德国从联邦层面制定的首部《共享汽车优惠法》于 2017 年 9 月正式生效，该法律详细论述了共享汽车对交通和环境的影响，为促进共享汽车的自由流动提供了依据。数据显示，每台共享汽车可替代周边 20 台私家车，推广共享汽车可以有效释放城市的公共空间 [3]。

（三）日本

与日本汽车在全世界的市场份额相比，共享汽车在日本的发展步伐显得相对迟缓。虽然近年来也出现了几家专营公司，但其品牌影响力和市场占有率远不如优步（Uber）等欧美同行。这一方面缘于日本城市完善便捷的公共交通体系，另一方面也是法律政策管制的结果 [4]。日本的共享汽车可分为“分时共享”和“乘用共享”两个类型。所谓“分时共享”是指提供自己拥有的车辆，供使用者自行驾驶，在日本划归汽车租赁行业管理。“乘用共享”

则不仅要提供自己拥有的车辆，还同时提供驾驶服务，划归出租车行业管理。

日本对汽车共享采取较为严格的管理模式，一是对分时共享所属的汽车租赁行业实行运营公司和车辆本身的双重管理。在此情况下，此前从事车辆租赁的公司必须取得经营执照，还需运用信息技术手段对共享车辆的所在位置进行管理，同时保证共享车辆停放在“专门停泊车位”，这意味着租赁公司必须对共享车辆提供 1.5~3 倍的停车位配套，才可能达到监管要求，显著提高了运营成本。二是对乘用共享所属的出租车行业，采取的是对运营公司和司机本人的双重管理，即便是 Uber 这样的欧美行业先驱，在日本主要城市也只能通过与传统出租车公司合作来间接经营，直接经营则只能在政府指定的试验区进行。保守的政策约束是日本共享汽车发展较为缓慢的主要原因。

（四）中国

相较于国外而言，我国的共享汽车在 2013 年左右起步，起步较晚但发展十分迅速。随着电动汽车产业的快速发展以及互联网创业热潮的兴起，共享汽车成为共享经济的新风口，政府加大对其关注，诸多整车企业、租赁公司和社会创业企业纷纷进入。根据北方工业大学汽车产业创新研究中心的统计，截至 2016 年年底，我国有超过 60 个城市在开展共享汽车项目，其中有 20 个城市的规模超过 1 000 辆，全国共享汽车车辆运营规模超过 4 万辆 [5]，国内共享汽车典型企业发展概况见表 1。到 2017 年，企业的数量进一步增多，运营城市覆盖范围更广，共

表 1 国内共享汽车典型企业发展概况

运营商	进入时间	开放城市	规模
Gofun	2016 年 2 月	主要分布在北京、成都、武汉、厦门、宁波、福州、天津、合肥等一二线城市	20 多个城市，1.5 万辆汽车
Evcard	2013 年 7 月	主要分布在上海、北京、无锡、丽水、常州等城市	32 个城市，6600 个网点，2.5 万辆汽车
盼达用车	2015 年 11 月	主要分布在重庆、杭州、成都、济源、郑州等城市	6 个城市，210 万用户，1 万辆汽车
途歌	2015 年 7 月	主要分布在北京、上海、深圳、广州等城市	目前已有 6 000 辆汽车参与投放
一度用车	2015 年 4 月	主要分布在北京、太原、南昌等城市	11 个城市，注册用户已经超过 60 万人，投入车辆超过 1 500 辆，北京地区网点超过 500 个
巴哥出行	2015 年 12 月	主要分布在北京、唐山、广州、天津、廊坊等城市	8 个城市，密云城区已经实现自由还车

享汽车车辆规模进一步扩大,已经达到 10 万辆的规模。我国运营车辆规模已经远超国外,成为共享汽车领域的后起之秀。

三、发展共享汽车推动汽车转型发展

汽车产业是国民经济的重要支柱,是推动新一轮科技革命和产业变革的重要力量,在《汽车产业中长期发展规划》中,将汽车强国作为汽车发展的最终目标。随着新一轮汽车革命的兴起,汽车发展出现了诸多新特征,主要有低碳化、电动化、网联化、智能化、共享化等,其中共享化被普遍认为是汽车未来发展的主要趋势之一,可以有效推动汽车的转型升级,继而助推汽车强国目标尽快实现。

汽车发展的新特征不是孤立的个体,它们之间相互影响、关系密切。低碳化是满足日益严峻的能源、环境要求,是必须满足的外部条件;电动化是汽车驱动形式的根本性变化,带动了整个产业的转型升级和技术的更新换代;万物互联时代催生了“互联网+汽车”新模式,汽车互联也是共享化和智能化的基本条件;智能化是未来汽车发展的大势所趋,将成为未来产业竞争的核心领域,也将是未来汽车的基本特征。

共享化既是一种商业模式,同时也代表未来的出行方式,是汽车发展的必然趋势之一。共享化与其他新特征共同发展,也会引导和带动其他新特征的加速实现。另外,低碳、电动、网联、智能、共享诸多新特征相互渗透、交叉融合,会催生新的产业形态,对这种新模式的正确认识和引导,对实现汽车强国至关重要。

(一) 共享汽车是实现低碳化的重要途径

汽车低碳化发展是满足我国能源、环境、交通需求的主要途径之一。我国已经成为最大的温室气体排放国,单位 GDP 二氧化碳排放强度高于发达国家。汽车产业庞大的发展基数和未来的持续增加将对我国能源、环境、交通带来巨大的压力,主要表现在以下三个方面。

第一,我国汽车能源消耗面临的形势严峻。2017 年我国石油对外依存度已高达 67.5%,而 50% 以上的原油消耗为机动车,汽车是我国石油资源的最大用户,已经对我国能源安全造成了巨大的

威胁。第二,汽车尾气已成为我国空气污染的重要来源之一。环境保护部发布的《中国机动车污染防治年报(2017)》显示,到 2016 年年底,我国已连续八年成为世界机动车产销第一大国,机动车尾气污染已成为我国空气污染的重要来源,是造成细颗粒物、光化学烟雾污染的重要原因,污染防治的紧迫性凸显。尤其是在车辆密集的城市,如北京、上海和深圳等,汽车尾气是雾霾现象的主要来源。第三,城市拥堵是目前我国交通的最突出问题,行车难、停车难、交通秩序混乱等问题日益突显,给人们的生活带来极大的不便,对城市交通管理也带来巨大的压力和冲击。堵车会产生巨额的社会成本,初步估计,我国每年因拥堵问题造成的经济损失达万亿元。城市道路交通拥挤堵塞问题已成为制约经济发展、降低人民生活质量、削弱经济活力的瓶颈之一。

而共享汽车的出现为应对汽车发展问题,实现健康可持续的低碳发展带来了新的解决方案。共享汽车以其自身独特的优越性,对缓解交通堵塞、提高通行效率、降低道路磨损、减少空气污染、降低对能源的依赖性等方面具有良好效果,深度的汽车共享对未来社会整体发展至关重要。

(二) 共享汽车是电动汽车推广的重要市场

电动汽车是中国制造 2025 的重要产业之一,我国近年来投入上千亿的财政资金扶持电动汽车产业的发展,并配套实施了很多地方支持政策。目标是到 2020 年,新能源汽车年产销量达到 200 万辆,到 2025 年,新能源汽车占汽车产销量的 20% 以上。电动汽车推广最早主要来自公共领域推广,即在城市公交车、出租车等领域推广新能源汽车。但电动汽车与燃油汽车相比目前还存在着许多不足,用户缺乏可以借鉴的使用经验,从而对产品的使用缺乏信任。这需要对新能源汽车的推广有新的突破口,特别是在私家车的使用上,共享汽车是电动汽车推广的一个重要途径。主要原因有以下几个方面。

一是共享汽车可以解决用户使用的很多顾虑,共享汽车的主要特点是短途、高频使用,按时间付费,这可以在一定程度上避免电动汽车续航里程短、价格高的问题。

二是共享汽车可以帮助用户建立电动汽车使用

体验，形成使用习惯。由于电动汽车在使用方式上与燃油车有许多区别，会颠覆部分用户的用车习惯，共享汽车为体验这种新产品提供了路径，能够帮助用户认识、了解电动车，熟悉和亲近电动车，转变消费者普遍对电动汽车不信任、缺乏使用信心的状况。

三是共享汽车在帮助推广电动车的同时，可以帮助企业收集用户在实际体验过程中的诸多反馈意见。便于企业根据更多用户意见，快速迭代升级产品。

（三）共享汽车可助推网联化普及应用

网联化主要是指汽车与互联网融合，汽车成为跑在互联网上的汽车，是一个在线的移动终端。能够为用户提供语音导航、休闲娱乐、本地服务等多种功能，与此同时成为乘客大数据采集的端口。共享汽车是车联网发展的市场突破口之一，主要原因有以下几点。

一是采用新能源车队的共享汽车对车联网来说有着先天的优势。根据工业和信息化部要求，所有的新能源汽车必须具有长期的、稳定的、持续的网络连接和数据采集的功能，特别是用于公共服务的车辆。共享汽车是未来公共服务车辆的主要渠道之一，需要具备最基本的网络化功能服务。

二是从消费端看，共享汽车的使用者主要是吸引追求新鲜感、时尚感的新生代人群。根据中国汽车工程学会在2017年对北京、深圳的一项调查，两座城市接受调查的消费者中，男性和女性比例分别占62%和38%。以年轻人为主，在深圳市用户年龄26~30岁间占53.5%，北京市94.2%的用户在40岁以下。用户以白领、技术人员、大学生为主要人群。这些人群普遍对联网产品所带来的便捷体验充满期待。共享汽车制造商与运营商也会顺应需求，提供更好的联网化产品为用户提供新的驾驶体验，弥补和优化由于电动汽车车型小而致使驾驶空间不足的驾驶体验。

三是从产业发展的角度，共享汽车基于对自身智能技术的需求和未来的全球布局，也将带动车联网企业在全国的发展，目前国内已经有很多企业涉足车联网行业，微租车、宝驾出行等技术提供商，车联网产业角色丰富，产业链条长，通过连接服务业与制造业两大领域，为用户提供共享汽车底层技术和解决方案，如车辆内部情况的监控、车辆定位

与数据收集、车辆主控件的智能操控等。车联网也是中国汽车产业从大到强的重要领域。

（四）共享汽车是智能化的主要载体和应用场景

智能化的汽车将具有感知、计算和决策能力。自动驾驶是智能化发展的主要目标，将人工智能、高级算法和计算机系统等技术融合，实现没有人类干预的安全可靠驾驶车辆的目标。汽车智能化与自动驾驶正成为热门的领域之一。

长期以来，中国汽车产业一直落后于国外发达国家，汽车智能化为中国汽车产业赶超国外汽车产业提供了一次重大机遇。主要是因为，近年来我国出现了一批优秀的互联网企业，如阿里、百度与腾讯等，在大数据、云计算等领域积累了丰富的经验，这些企业在汽车行业积极布局。另一方面，中国用户对智能汽车消费呈现出非常浓厚的兴趣，并体现在市场购买行为中。这些都为自动驾驶汽车的发展提供了极大的支持，因此，汽车智能化与自动驾驶技术是我国汽车产业升级的重要突破口。

当前汽车共享化面临的一个主要难题是，车辆规模有限，用户使用车辆还不是非常方便，从未来看，共享汽车要突破服务瓶颈需要自动驾驶技术的突破。自动驾驶结合车联网技术，能够让汽车自动驾驶前往用户所在地点，可以自动智能充电、加油，或自动寻找停车位泊车。从另一方面看，自动驾驶技术的成熟需要有较好的、比较适合的具有一定规模的使用场景，在私人消费者还没有完全接受前，共享汽车则成为自动驾驶技术的良好载体。

四、发展共享汽车的问题和对策

总体上，我国共享汽车发展仍然处于起步阶段，总体发展仍然面临严峻挑战。一是受政策导向、政府管理等影响大，不确定性强。虽然2017年交通运输部发布了《关于促进小微型客车租赁健康发展的指导意见》，但指导意见尚缺少实施方案。多个城市在开展共享汽车的推广，但并没有系统性文件对共享汽车进行支持；二是运行成本较高，共享汽车购置成本动辄10万元以上，是非常大的重资产投入；三是共享汽车涉及的运营指标、车辆购置、政策补贴、停车位、充电设施建设等相关配套设施不健全。

因此,共享汽车要形成规模效应,仍需要政策、管理、技术升级与精细化运营等方面的发展和突破。基于此,提出以下建议。

(一) 将共享汽车放在汽车强国的高度上,给予高度重视

共享汽车代表未来的汽车出行方式,共享汽车具有广阔的市场空间。发展共享汽车能有效推动汽车产业的低碳化、电动化、网联化和智能化发展。助推我国在新一轮汽车重大变革机遇期实现“换道超车”的目标,推动产业升级,走上汽车强国之路。

发展共享汽车是推动汽车强国建设的重要方向,应从汽车强国顶层设计的高度部署和推进共享汽车发展,同时与中国制造 2025、创新驱动发展战略、网络强国、汽车产业中长期发展规划等紧密结合、统筹布局。在解决共享汽车发展面临的问题上,充分借鉴新能源汽车推广、城市规划、停车场建设和充电桩的规划建设等经验,加强共享汽车发展的顶层设计以及与之相关联的产业统筹规划和布局。

(二) 政府制定相应的鼓励政策,加大支持力度

政府应充分重视共享汽车是未来城市公共交通的发展趋势,高层次的汽车共享可以有效缓解交通拥堵等城市突出问题。发展共享汽车对深化汽车产业和交通、环境、科技的深度融合也具有战略意义,因此要将共享汽车作为城市交通管理的重要工程来扶持。

政策需要更清晰明确解决共享汽车发展的痛点问题。例如共享汽车停车问题,需要政府积极介入。在停车位较紧张的城市核心区域,优先考虑共享汽车的停车需求,开放公共停车场,比如 Car2go 和 Drivenow 在推广城市获得了“超级停车许可证”,能够实现车辆的自由停放,随取随还。

(三) 适当扩大共享汽车指标,提供牌照支持

目前,在一些一线城市,困扰共享汽车发展的最大问题是其往往不能得到更多的租赁配置指标。共享汽车车辆的来源主要有三种,带牌租赁、只租赁牌照和与整车厂合作。部分租赁公司本身没有租赁指标,其运营车辆部分或全部租自有指标配置的公司,而有些公司将租赁指标租给了其他公司,这

样就造成了资源配置的不平衡。政府应研究解决对共享汽车指标的限制,允许一定程度的自由申报指标,结合具体的运营情况进行指标的调控和分配。

在指标分配上,引入和加强对共享汽车企业的考评机制可从以下几个方面着手:是否真正发展共享汽车、共享汽车企业的规模和市场占有率、共享汽车日使用率、技术领先程度、顾客满意程度等。企业考核指标要真正的反映出共享汽车行业中优势企业的运营情况并落地实施。

政府应以独立第三方的姿态出现,倡导公平有序的竞争,构建良好的行业发展氛围,对恶性竞争者严惩不贷。同时,政府也要避免一家独大的现象发生,保证充分的竞争,才能促进行业的健康发展。

(四) 支持构建共享汽车平台,提供数据资源支持

现有共享汽车企业的平台相互独立,无法实现互联互通。政府可以倡导建立共享汽车公共平台,让用户在平台上可以看到相关车辆的运营情况,实现车、桩、场地间的实时响应,同时也可以快速实现规模化运营,平台的网络效应会使越来越多的用户通过该平台使用共享汽车,政府也能更好地监控共享汽车。另外,平台可以通过招标,选择具有相关技术储备、运营经验的合格企业承担,政府监管,确定平台服务费。

政府可以推动开放一些数据资源,支持共享汽车系统的运营工作。为保证车辆的安全,共享汽车企业需要对用户的信用进行评估,此时就需要政府相关部门提供支持,与平台内企业共享用车违章信息,完善共享汽车系统里用户的信用体系,帮助运营企业降低风险。

五、结语

总体上,汽车共享化趋势不可逆转,是新一轮汽车革命的主要方向,将对汽车发展甚至社会整体发展带来巨大影响。我国目前正处在建设汽车强国的重大机遇期,汽车共享的快速发展既带来了巨大机遇,也将成为实现汽车“换道超车”发展的主要手段。我国在汽车强国建设过程中要充分发挥自身优势,积极布局,抢占共享汽车发展的制高点。同时,作为一种颠覆性的经济模式,共享汽车的迅速发展将带来市场无序扩张、产生新的产能过剩等问

题，会对现有产业格局带来巨大冲击，另外对现行城市交通结构的影响也不容忽视。因此我国需做好共享汽车发展的基本功，防范其可能带来的风险。

参考文献

- [1] 蔡余杰, 黄禄金. 汽车共享, 引爆新一轮颠覆性商业革命 [M]. 北京: 企业管理出版社, 2015.
Cai Y J, Huang L J. Car sharing, detonating a new round of disruptive business revolution [M]. Beijing: Publishing House of Business Management, 2015.
- [2] 罗兰贝格. 2018 年中国汽车共享出行市场分析预测报告 [R]. 上海: 罗兰贝格管理咨询公司, 2017.
Roland B. 2018 Analysis and forecast report of China's car share travel market [R]. Shanghai: Roland Berger Management Consultants, 2017.
- [3] 冯雪珺, 高石. 看德美如何规范发展共享汽车 [N]. 南京日报, 2017-8-22(A09).
Feng X J, Gao S. See Germany and the United States how to standardize the development of shared cars [N]. Nanjing Daily, 2017-8-22(A09).
- [4] 田泓. 日本政策谨慎, 平衡各方利益 (共享汽车在海外) [N]. 人民日报, 2017-07-13(22).
Tian H. The Japanese policy is prudent, balancing the interests of all parties (sharing the car overseas) [N]. People's Daily, 2017-07-13(22).
- [5] 纪雪洪, 许研, 钱文颖. 比共享单车生得早, 但共享汽车为啥还没火起来? [J]. 汽车商业评论, 2017, 10(6): 212-214.
Ji X H, Xu Y, Qian W Y. It was born earlier than a shared bike, but why shared vehicles are not popular with the public? [J]. Automotive Business Review, 2017, 10(6): 212-214.