构建汽车轻量化发展的财税机制
——来自美国车“增重”问题的经验证据

白彦锋　贾亦真

摘　要　本文基于行为财政学视角对美国汽车的平均重量呈现不断上升趋势的问题进行探讨，梳理了美国道路安全及汽车重量现状，认为美国消费者对卡车的偏好、军备竞赛、政府宽松的监管标准和税收政策等多方面因素共同导致了这一问题。在此基础上，本文对汽车轻量化发展中财税政策的必要性进行了理论分析，并借鉴德国、日本等国的税制设计及相关财税政策经验，提出我国汽车产业轻量化发展的政策建议。应引导消费者建立正确的消费观念，运用财税激励政策鼓励轻量化汽车的消费购买行为；优化汽车税制结构，逐步引入里程税，建立与汽车轻量化相适应的“绿色税制”；加强顶层设计，构建与新能源汽车产业优势相匹配的财税激励体系，促进轻量化政策与新能源汽车全产业链政策形成政策共振。

关键词　汽车轻量化　汽车税制结构　财税激励政策

一、引言

面对日益严峻的气候、能源和生态环境问题，全球汽车行业的节能减排政策逐渐趋严，油耗、排放标准不断提高。汽车轻量化是降低能耗、减少排放的有效措施，即在满足汽车安全性和成本控制的条件下实现汽车减重。除了最直观的降低油耗外，汽车轻量化还能提高汽车的驾乘动力学性能，通过降低车身惯性、提升车辆加速性能和制动性能，从而提升车辆安全性（范子杰 等，2014）。因此，汽车的轻量化已成为世界汽车发展的潮流。但有趣的是，在过去的二十年里美国汽车的平均重量却呈现上升趋势，2023 年汽车平均重量达到 4 438.9 磅，这与日本、欧洲的情况完全相反。轻型卡车产量占轻型汽车生产总量的比重从 2000 年的 44.93% 增长到 2022 年的 73.46%，其中，SUV 的生产份额从 18.97% 增长到如今已超过 50%。[①] 究其原因，美国消费者长期以来喜爱钢板厚重、动力强劲的美式肌肉车，尤其对皮卡的痴迷。[②] 同时更为重要的原因是，人们普遍认为车越重越安全。

不得不承认，在某种程度上，这确实是正确的。尽管如今的汽车具有较完备的安全性能，但撞车事故往往仍是由物理定律决定的，当两辆车相撞时，通常是较重的那辆获胜。由于乘用车在质量、车辆结构和硬度方面的差异，乘用车在与轻型卡

白彦锋，中央财经大学财政税务学院教授；贾亦真，中央财经大学财政税务学院。本文获得国家社科基金“推进共同富裕的数字财税治理研究”（22VRC121）项目资助。

① 数据来源：United States Environmental Protection Agency。

② 美国汽车是时候该“减肥”了[EB/OL].(2023-08-10).https://m.thepaper.cn/newsDetail_forward_24181398.

车（SUV、小型货车和皮卡）碰撞时往往处于劣势，涉及 SUV 和乘用车的正面碰撞中，往往乘用车的死亡率较高（Mayrose et al.，2002）。但这种重型车辆提供的额外保护是以牺牲道路上其他车辆为代价的，车辆重量的安全效益是内部的，而车辆重量的安全成本是外部的。也就是说，汽车越重，对驾驶者越安全，而对道路上的其他车辆和人员则越危险。Anderson et. al.（2014）的研究表明，当两辆车相撞时，一辆车的重量每增加 1 000 磅，另一辆车的死亡率就会增加 47%。这就导致美国消费者在选择新车时，面临一场“军备竞赛”（Li，2012），为了更好地自我保护而购买轻型卡车，但恶化了社会整体交通安全状况，这种理性的个人决策，导致了对整个社会来说次优的结果。

本文可能的边际贡献如下：**一是**在研究视角上，现有关于汽车领域的财税研究主要集中于新能源汽车产业，对于汽车轻量化的财税研究较为欠缺，而本文旨在从财税视角为我国汽车轻量化发展提供政策参考，拓宽了研究视角。**二是**在研究内容上，本文基于美国独特的“轻卡”问题进行探讨，并借鉴国外相关财税经验，结合我国产业结构差异与制度特征，提出我国汽车轻量化发展的政策建议，一定程度上丰富了该领域研究。**三是**在研究价值上，我国汽车产业正处于能源革命与产业升级的叠加期，在新能源汽车强势发展的背景下，本研究有助于构建与新能源汽车产业优势相匹配的财税激励体系，促进轻量化政策与新能源汽车全产业链政策形成政策共振，真正实现产业升级与财政可持续的双重目标。

二、美国“增重”问题分析

（一）美国道路安全与汽车重量现状

根据美国国家公路交通安全管理局（NHTSA）编制的死亡事故分析报告系统（FARS）数据，在过去十年里，美国机动车交通事故死亡人数呈现大幅上升趋势，2012 年美国有 31 006 人在交通事故中丧生，而 2022 年这一数字为 39 785 人，是美国自 1994 年以来的最高死亡人数。考虑到美国人对轻型卡车的偏好，进一步将轻型汽车划分为乘用车和轻型卡车，乘用车包括轿车、旅行车、双门车等，轻型卡车可分为 SUV、皮卡和小型货车三类（表 1）。[①] 图 1 展示了 2012—2022 年美国机动车事故死亡人数及死亡率，可看出过去十年间，每 10 万辆注册车辆和每 10 万辆注册乘用车的死亡率均呈现上升趋势，但每 10 万辆注册轻型卡车的死亡率却呈缓慢下降趋势。[②]

这也许在一定程度上解释了为何美国的汽车会越来越重。图 2 整理了美国 2012—2022 年间各类型汽车重量及生产份额，数据来源于美国环境保护署（EPA）。可以看出，在过去 10 年里美国的汽车平均

① 参见美国联邦公路管理局（Federal Highway Administration，FHWA）和美国国家公路交通安全管理局（National Highway Traffic Safety Administration，NHTSA）的监管定义，SUV可以根据特定车辆的相关属性分为任何一个类别。参考大多数学者的做法，把SUV也归为轻型卡车类别中，因此本文中的轻型卡车包括SUV、小型货车和皮卡。

② 图1~2，见增强出版，中国知网—《金融市场研究》。

表 1　美国轻型汽车划分

轻型汽车（Light-Duty Vehicles）	乘用车（Passenger Cars）	轿车（Sedan）、旅行车（Wagon）、双门车（Coupe）等
	轻型卡车（Light Trucks）	SUV（Sport utility vehicles） 皮卡（Pickup） 小型货车（Van）

数据来源：Fatality Analysis Reporting System, USA。National Highway Traffic Safety Administration, USA。

表 2　乘用车和轻型卡车的车祸中乘员死亡率及比率

死亡人数 / 车辆类型	轻型卡车	SUV	皮卡	小型货车
乘用车	28 400	12 615	13 049	2 736
	（8 977）	（4 756）	（2 999）	（1 222）
比率	3.2	2.7	4.4	2.2
总计	37 377	17 371	16 048	3 958

数据来源：Fatality Analysis Reporting System, USA。

重量、乘用车重量以及轻型卡车重量均呈现上升态势，2022 年美国汽车的平均重量已达到 4 303.37 磅，其中乘用车重量达到 3 596.77 磅，轻型卡车重量达到 4 407.44 磅。轻型卡车在轻型汽车中的生产份额也迅速增加，从 2012 年的 45.03% 增长到 2022 年的 73.46%。

表 2 整理了 2013—2022 年涉及乘用车和轻型卡车的车祸中的乘员死亡率及比率，这里的乘员包括司机和乘客，数据来源于美国死亡事故分析报告系统（FARS）。2013—2022 年，乘用车和轻型卡车的车祸共累积造成了 37 377 人死亡，其中乘用车乘员死亡人数为 28 400 人，而轻型卡车乘员死亡人数为 8 977 人。也就是说，假定一辆乘用车和一辆轻型卡车之间发生碰撞，并存在人员死亡，那么乘用车乘员死亡的可能性是轻型卡车的 3.2 倍。进一步将死亡人数除以致命碰撞事故的总死亡人数，以进行致命碰撞事故中乘员死亡的风险测量。可以发现，在乘用车和轻型卡车之间的致命碰撞中，乘用车乘员死亡的可能性为 76%。

这就导致美国消费者在选择新车时，面临一场“军备竞赛”。当消费者看到周围的车辆越来越重时，你会理性地希望通过购买更大更重的车来保护自己，而车辆重量对交通死亡的净收益小于车辆重量对交通死亡的私人收益这一事实，也鼓励消费者为了更好的自我保护而购买轻型卡车。Li（2012）的研究表明，“军备竞赛”是轻型卡车领域增长的一个重要因素，因为消费者愿意为轻型卡车相对于乘用车的安全优势支付溢价。

（二）美国汽车“增重”的原因

在美国汽车越来越重这一独特现象的背后，可以看到这种趋势是由多方面因素交织构成的。**一是**美国消费者长期以来喜爱钢板厚重、动力强劲的美式肌肉车，这种对卡车的喜爱几乎是美国独有的。相比欧洲和亚洲部分地区的买家更喜欢紧凑型和微型车，大型 SUV 和皮卡这种在世界其他地方可能看起来不切实际的却是北美最畅销和最受欢迎的车型。[①] **二是**随着人们开始追求更佳的燃油经济性和减排效果，更环保的新能源车被大力倡导并迅速发展，这最终产生了一批由极重的电池所驱动的车辆，进一步增加了车身的重量。[②] 许多新型的电子配备和技术被大量应用在新推

① 美国人喜欢大型汽车的真正原因[EB/OL].(2023-04-11).https://news.yiche.com/hao/wenzhang/80445424/.
② 美国汽车是时候该“减肥”了[EB/OL].(2023-08-10).https://m.thepaper.cn/newsDetail_forward_24181398.

出的车款上并快速普及化[①]，这也是导致新车重量越来越重的原因之一。**三是**人们为了自我保护而在选择车辆时进行“军备竞赛”，且消费者愿意为轻型卡车相对于乘用车的安全优势支付溢价，因此“军备竞赛”也是轻型卡车领域不断发展的一个重要因素。

当然，美国汽车越来越重也与政府的监管标准、税收政策及贸易政策紧密相关。**一是在监管标准方面，**为应对 20 世纪 70 年代的石油危机，美国国会通过了 1975 年《能源政策和保护法案》[②]，开始实施企业平均燃油经济性（CAFE）标准。所谓燃油经济性，即汽车消耗 1 加仑燃料行驶的平均里程，单位为英里 / 加仑（mpg），若制造商没有达到要求，将被处以罚款。表 3 展示了 2017—2026 年美国的企业平均燃油经济性标准，数据来源于美国国家公路交通安全管理局(NHTSA)。可以明显看出，CAFE 标准对轻型卡车的规定比对乘用车的规定要宽松得多，这种监管上的差异实际上代表了一种对轻型卡车的隐性相对补贴，从而激励制造商生产更多的重型车辆，而非微型汽车，因此这种补贴是低效率的。考虑到轻型卡车对道路安全带来的影响，有研究指出目前的 CAFE 标准不足以内化轻型卡车对道路安全产生的负外部性，即车辆重量造成的安全外部性远远大于环境影响，特别是在较重的车辆中（Sheehan, 2015）。

二是在税收政策方面，主要涉及税收抵免政策和燃油税两部分。目前，美国允许对用于商业用途的车辆扣除车辆全部的运营成本，并提高了用于计算商业汽车可扣除费用的标准里程费率[③]，而这些商业用途车辆主要包括小型货车、皮卡等，从而补贴了较重的车辆。在燃油税方面，与世界上许多通过征收燃油税来抑制能源消耗、促进环保的国家不同，美国的燃油税相对要低于世界其他国家（李鑫颜，2011），且美国联邦燃油税已近 20 年未上调[④]，这使得人们往往并不考虑轻型卡车带来的额外燃油成本。美国的燃油税主要是指机动车燃油税，它由联邦燃油税和州燃油税组成。作为全球最大的石油生产国之一，美国倾向于对国内消费给予补贴，

表 3　美国各车型 CAFE 标准

（单位：mpg）	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
乘用车	39.0	40.4	41.9	43.6	44.2	44.9	45.6	46.3	47.0	47.7
轻型卡车	29.4	30.0	30.5	31.1	31.6	32.1	32.6	33.1	33.6	34.1

数据来源：National Highway Traffic Safety Administration, USA。

① 英国车媒：全球新车平均车重过去7年增加近400公斤，SUV成主流车款以及纯电动车、Hybrid与PHEV崛起为主要原因[EB/OL].(2024-07-02).https://paultan.org/cn/2024/07/02/new-car-mean-average-kerb-weight-increased-400-kg-over-seven-years-attributed-to-suvs-electrification/.

② 资料来源：Federal Trade Commission。https://www.ftc.gov/legal-library/browse/statutes/energy-policy-conservation-act-1975.

③ 资料来源：美国国税局（Internal Revenue Service）。IRS issues standard mileage rates for 2024; mileage rate increases to 67 cents a mile, up 1.5 cents from 2023[EB/OL].(2023-12-14).https://www.irs.gov/newsroom/irs-issues-standard-mileage-rates-for-2024-mileage-rate-increases-to-67-cents-a-mile-up-1-point-5-cents-from-2023.

④ 资料来源：美国能源信息署（U.S. Energy Information Administration）。

其联邦燃油税占燃油价格的比例不超过20%[①]，而其他国家都高于40%，欧洲国家基本上在50%以上，英国更是高达70%。[②]相对较低的燃油税，使得美国政府无法有效促进较重车辆的外部成本内部化。

三是美国的贸易保护主义难辞其咎。在20世纪60年代的美欧贸易争端中，为报复欧洲国家对进口美国鸡肉征收关税的做法，美国对欧洲国家的某些进口产品加征“鸡肉税”[③]，其中一项就是对轻型卡车和皮卡征收25%的高额关税，这种贸易壁垒也不利于美国汽车产业的现代化转型和轻量化发展。

三、汽车轻量化发展中财税政策的必要性

通过对美国“轻卡”问题的分析，不难看出，无论是基于环保和节能的需求，还是出于整个社会道路安全的考虑，汽车轻量化都是未来世界汽车发展的方向，而推动汽车产业的轻量化发展离不开财税政策的支持和引导。本部分系统梳理外部性理论、可持续发展理论和双重红利理论等，从理论层面对汽车轻量化发展中财税政策的必要性进行分析。

汽车轻量化具有明显的正外部性特征。轻量化可有效降低燃油车能耗，直接减少二氧化碳和污染物排放，同时推动新材料、智能制造等技术扩散，促进产业链升级和产业结构优化。由于轻量化技术研发投入高、周期长，加上消费者偏好等原因，市场机制无法自发实现资源最优配置，因此需要政府运用研发加计扣除、税收优惠等财税政策，通过成本内部化来纠正市场失灵，引导与支持汽车产业的轻量化发展。这不仅符合环境治理的迫切需求，更是推动经济高质量发展的战略性举措。

传统汽车产业链中存在能源过度消耗与环境污染问题，而汽车轻量化通过材料创新与结构优化，可实现燃油效率提升、原材料减量等。汽车轻量化作为减少能耗、降低排放及资源依赖的关键路径，与可持续发展理论的内在要求相一致。政府运用财税政策引导汽车轻量化，如对再生材料应用实施增值税返还，可加速轻量化技术迭代，推动汽车产业向循环经济转型，不仅可通过资源长远供应达到经济效率，同时也能够实现与生态环境的和谐相处和社会的可持续发展。

双重红利理论主张绿色财税政策可通过“一箭双雕”机制实现环境质量改善与财税体系优化的协同效应（Pearce，1991）。其核心逻辑是政府通过征收污染税或实施绿色财税政策，既能够矫正环境负外部性，达到第一重红利，又可利用市场激励手段引导资源配置的流动，进而提升经济发展的整体效率，实现第二重红利。在汽车轻量化发展领域，财税政策的设计也需兼顾环境效应与市场激励的再平衡。一方面，建立与汽车轻量化相适应的绿色税制，可有效减少能耗、降低排放，达到保护环境的第一重红利；另一方面，通过各种税

① 根据美国联邦税务局（Internal Revenue Service）数据手工整理。
② 根据英国税务局（HM Revenue & Customs）数据测算。
③ 百年四大贸易战 最高关税的那次加重了大萧条[EB/OL].(2018-03-27).https://m.jrj.com.cn/madapter/finance/2018/03/27040724302167.shtml.

收优惠有利于引导资源配置向该产业流动，促进企业研发创新和汽车产业结构优化，实现经济高质量发展的第二重红利。

四、国际经验及对中国的适用性

基于上述理论分析，汽车产业的轻量化发展离不开财税政策的大力支持与引导。接下来梳理德国、日本等国促进汽车轻量化发展的税制设计及相关财税政策，在借鉴国际经验的基础上，结合我国新能源汽车发展迅猛的产业结构差异与本土制度特征，为我国汽车产业的轻量化发展提供参考。

2020 年德国汽车轻量化材料应用占比高达 34%，是全球使用比例最高的国家。德国政府为推进汽车轻量化技术的创新发展，构建了多层次的财税政策框架与税制调节机制。财政激励层面，通过研发税收抵免与专项补贴形成组合工具，如对轻量化材料的基础研究提供最高 50% 的成本补贴，同时允许企业将研发支出的 25% 直接抵扣应税所得[①]，显著降低企业创新风险。在税制设计上，通过征收高额燃油税，从 2021 年起又增征二氧化碳排放税[②]，倒逼汽车轻量化材料应用与技术创新，实现环保和可持续发展目标。同时，基于整车质量与二氧化碳排放值的双重考核标准，对于轻量化电动汽车给予十年免征机动车税的优惠政策，之后按照重量分段累进征税并减按 50% 征收，同时还享有增值税优惠和个人所得税优惠。[③] 除了鼓励消费者购买之外，政府更是以身作则，要求在购置办公用车时轻量化电动汽车的比重应达到 20%[④]，带头引领绿色环保汽车的发展。

与欧美国家相比，日本的汽车相关税收繁重，除了在车辆购置阶段征收的环境性能税和车辆消费税之外，在保有阶段定期缴纳的汽车重量税以及高额的燃料税，都能较好地调节汽车市场和消费行为。日本汽车以其出色的燃油经济性闻名，这与日本成熟的汽车轻量化技术紧密关联，1980 年至今日本汽车平均质量从 1 500 千克减至 1 000 千克。日本企业历来较为重视汽车轻量化技术的研发，特别是小微型汽车的轻量化研发。日本政府长期以来一直对汽车产业给予大力支持，包括提供税收优惠、研发补助和技术扶持等政策措施。日本经济产业省 2024 年发布的《清洁能源汽车引进推广补贴（CEV 补贴）》中提出，补贴上限金额最高为 85 万日元。[⑤] 此外，日本政府也通过给予消费者相关税收激励，鼓励其购买轻量化和环保型汽车。

① Bundesministerium der Finanzen[EB/OL].(2019-12-20).https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Gesetzestexte/Gesetze_Gesetzesvorhaben/Abteilungen/Abteilung_IV/19_Legislaturperiode/Gesetze_Verordnungen/2019-12-20-Forschungszulage ngesetz-FZulG/0-Gesetz.html.

② Fuel Emissions Trading Act[EB/OL].(2019-12-20).https://www.bmuv.de/en/law/fuel-emissions-trading-act.

③ 德国或宣布电动汽车10年免税计划 刺激需求[EB/OL].(2016-04-27).http://auto.people.com.cn/n1/2016/0427/c1005-28307159.html.

④ 看德国如何支持电动汽车发展[EB/OL].(2019-07-18).https://www.dongchedi.com/article/6714977147590541828.

⑤ 日本政府将调降现代、比亚迪等电动车购车补贴，特斯拉和本土品牌受影响较小[EB/OL].(2024-03-21).https://www.jiemian.com/article/10944811.html.

日本自2009年开始实行“绿色税制”，对于环保车型给予免征汽车环境性能税、汽车重量税以及最高减免75%汽车购置税的税收优惠（吕力 等，2020）。在汽车重量税方面，对不同车型实施不同的排放和油耗课税标准，以此促进汽车轻量化和环保化的发展。

综上，德国、日本等国际汽车强国从监管标准、财税政策和科技创新等多方面协同发力，尤其是高额燃油税、汽车重量税、财政补贴和税收优惠等多种财税政策的实施，在降低企业研发成本、优化消费市场选择偏好方面成效显著，为我国构建汽车轻量化政策体系提供了重要参考。但需清醒地认识到，我国汽车产业正处于能源革命与产业升级的叠加期，2024年我国新能源汽车渗透率已达到47.6%，在全球市场份额的占比突破70%[①]，轻量化技术对续航提升的边际效用更为显著，这决定了我国政策设计必须建立在新兴技术路线与市场结构的双重维度之上。

在政策移植过程中，需着重破解双重本土化适配难题。其一，我国新能源汽车强势发展背景下产业链协同的特殊性要求。我国已形成从正极材料到充电桩的完整产业链布局，轻量化政策须与上游材料端的财政补贴及研发费用加计扣除、中游制造端的专项基金、消费端的增值税抵免等税收优惠形成政策共振。因此，我国在财政政策框架下推动汽车轻量化发展，需构建与新能源汽车产业优势相匹配的激励机制。其二，地方财政依赖的约束性条件。我国地方政府长期依赖以土地财政、制造业税收为核心的财源结构（曹广忠 等，2007），汽车制造业作为地方工业税收主要来源之一，其产业链调整可能对地方财政稳定性产生影响。在消费税分成比例固定的制度框架下，需建立轻量化技术推广与地方财政的兼容机制。可探索将轻量化材料采购纳入增值税留抵退税范围，由中央财政通过转移支付平衡地方减收压力。因此，在借鉴国际经验的基础上，还需考虑我国汽车产业的市场结构差异与制度特征，从而构建具有中国特色的汽车轻量化财税政策框架，真正实现产业升级与财政可持续的双重目标。

五、政策启示

本文基于行为财政学视角对美国“轻卡”问题进行探讨，梳理了美国道路安全及汽车重量现状，认为美国消费者对轻型卡车的偏好、军备竞赛、政府宽松的监管标准和税收政策等多方面因素共同导致了这一问题。在此基础上，本文系统梳理了外部性理论、可持续发展理论和双重红利理论，对汽车轻量化发展过程中财税政策的必要性进行了理论分析。接下来，梳理了德国、日本等国促进汽车轻量化发展的税制设计及相关财税政策，在借鉴国际经验的基础上，结合我国新能源汽车强势发展的产业背景与制度特征，为我国汽车产业的轻量化发展提供参考。**第一，**引导消费者建立正确的消费观念，运用财税激励政策鼓励轻量化汽车的消费购买行为。目

① 全球占比超70% 中国新能源汽车加速领跑[EB/OL].(2025-02-26).https://auto.youth.cn/xw/202502/t20250226_15849633.htm.

前，我国广大消费者对汽车轻量化技术的先进性、安全性并不十分了解，部分消费者还存在“车越重越安全”“车是身份的象征，崇尚高大强”等消费误区，因此必须创造适合我国国情的汽车消费文化，不应盲目效仿美国汽车消费模式，而应积极鼓励汽车轻量化、小排量、节能减排的消费理念。从世界汽车发展经验来看，汽车轻量化的应用推广需要政府出台一系列可持续的配套措施鼓励引导，如德国、日本等国际汽车强国都通过税收减免或优惠等措施引导消费者购买行为。当前，我国对汽车轻量化技术在研发、消费等环节缺乏直接的鼓励政策，为促进轻量化汽车的发展，政府应制定相应财税激励政策，通过汽车购置补贴、购置税费减免等政策引导轻量化汽车消费，短期内建议以购置税减免为主要手段。

第二，优化汽车税制结构，逐步引入里程税，建立与汽车轻量化相适应的“绿色税制”。①要充分发挥税收在汽车消费和使用中的调节作用。特别是在使用环节重视燃油税的调节作用，通过对燃油征收重税倒逼消费者对轻量化、小排量汽车的选择行为，充分发挥燃油税的节能杠杆作用。②以电动汽车为主的新能源汽车的快速发展与普及，对燃油税的征收造成了不利影响，且燃油税制度存在一些弊端，无法较好体现税收受益负担原则，因此考虑引入里程税，由燃油税逐步向里程税转变。未来，在海南省开展试点的基础上，在全国范围内逐步推开公路里程税改革。目前欧美日等发达国家均已将油耗或碳减排作为全部或部分汽车的征税基础，欧盟大多成员国还将汽车税收与二氧化碳排放挂钩，而我国汽车税收仍以排量为征税基础，对节能减排和消费的引导作用不强。因此，应逐步引入以二氧化碳排放量、油耗为标准的汽车税收政策体系，形成以节能环保指标为依据、与汽车轻量化相适应的“绿色税制”。

第三，加强顶层设计，构建与新能源汽车产业优势相匹配的财税激励体系，促进轻量化政策与新能源汽车全产业链政策形成政策共振。轻量化技术对新能源汽车续航提升的边际效用显著，这决定了我国政策设计必须建立在新兴技术路线与市场结构的双重维度之上。当前，在我国新能源汽车发展强势的背景下，我国财税政策的设计必须与新能源汽车产业优势相匹配。具体的政策工具应涵盖新能源汽车的全产业链，包括轻量化技术研发环节的费用加计扣除、轻量化材料采购环节的增值税抵免、消费环节将轻量化指标纳入汽车购置补贴及购置税费减免等政策的考量体系中等，实现轻量化政策与新能源汽车全产业链政策的协同共振。对于新能源汽车产业要发挥财税激励作用，引导新能源汽车轻量化技术的研发创新与产业化应用。要强化企业创新主体地位和主导作用，通过研发费用加计扣除、增值税留抵退税等优惠政策鼓励企业加大研发投入。只有巩固好新能源汽车产业的发展成果，才能为轻量化发展提供持续的内生驱动力和稳定的市场需求支撑。N

学术编辑：陈俊君

参考文献

[1] 曹广忠,袁飞,陶然.土地财政、产业结构演变与税收超常规增长——中国“税收增长之谜”的一个分析视角[J].中国工业经济,2007(12):13-21.

[2] 范子杰,桂良进,苏瑞意.汽车轻量化技术的研究与进展[J].汽车安全与节能学报,2014,5(1):1-16.

[3] 高吉强,吴春海,曹也.日本汽车相关税制研究[J].北京汽车,2020(2):28-33.

[4] 李鑫颜.美国推出燃油经济性新标准[J].商用汽车新闻,2011(28):15.

[5] 刘斌.燃油税政策的国际比较与启示[J].涉外税务,2008(5):41-45.

[6] 吕力,赵剑锋,刘彤,等.国际碳税机制对中国汽车产业税制改革的经验借鉴[J].中国汽车,2024(10):17-20.

[7] 马琳,耿雷.国外汽车轻量化材料应用经验借鉴[J].新材料产业,2019(6):28-31.

[8] 俞雯,方重.借鉴发达国家汽车税收制度优化我国汽车税费政策[J].当代经济管理,2010,32(2):85-93.

[9] 詹超.汽车重量对汽车安全性的影响——以轿车和SUV的安全性对比为例[J].科学中国人,2015(24):53.

[10] America's killer cars[J].The Economist,2024(9):10+29-30.

[11] Anderson M L,Auffhammer M.Pounds that kill:the external costs of vehicle weight[J].Review of Economic Studies,2014,81(2):535-571.

[12] Li S.Traffic safety and vehicle choice:quantifying the effects of the 'arms race' on American roads[J].Journal of Applied Econometrics,2012,27(1):34-62.

[13] Mayrose J,Jehle D V K.Vehicle weight and fatality risk for sport utility vehicle—versus—passenger car crashes[J].Journal of Trauma and Acute Care Surgery,2002,53(4):751-753.

[14] Noland R B.Fuel economy and traffic fatalities:multivariate analysis of international data[J].Energy Policy,2005,33(17):2183-2190.

[15] Pearce D W.The role of carbon taxes in adjusting to global warming[J].The Economic Journal,1991,101(407):938-948.

[16] Sheehan-Connor D.Environmental policy and vehicle safety: the impact of gasoline taxes[J].Economic Inquiry,2015,53(3):1606-1629.

Constructing Financial and Tax Mechanisms for the Development of Automobile Lightweighting—A Warning from the Problem of 'Weight Gain' of American Cars

BAI Yanfeng　JIA Yizhen

(School of Finance and Taxation, Central University of Finance and Economics)

Abstract　Based on the perspective of behavioral finance,this paper discusses the trend of rising average weight of automobiles in the United States.It compiles data on the current situation of road safety and automobile weight in the US,and argues that the preference of American consumers for trucks,the government's lax regulatory standards,tax policies and other factors have jointly led to this problem.This paper makes a theoretical analysis of the importance of fiscal policy in the development of automobile lightweighting.It draws on the experience of Germany,Japan and other countries in the design of the tax system and related fiscal policies and makes suggestions on how to promote lightweighting in China's automobile industry.The paper notes that consumers should be guided to establish correct consumption concepts,while fiscal and tax incentives should be used to encourage purchases of lightweight automobiles.Strengthening top-level design and building a fiscal and tax incentive system that matches the advantages of the new-energy automobile industry is essential to promoting the lightweighting policy and the development of new-energy automobiles.

Keywords　Automobile Lightweighting, Automobile Tax Structure, Fiscal and Tax Incentive Policy

JEL Classification　H23　H32　H25