 DOI: https://doi.org/10.12349/iser.v5i9.3286

Research on the Development of Road Cargo Transportation on the Network Platform

Tian Xie Pengfei Yan

China Communications and Communications Information Center, Beijing, 100011, China

Abstract

The high-quality development of transportation is not only an important support for promoting comprehensive economic and social progress, but also an important measure to achieve the beautiful vision of "people enjoying their travel and goods flowing smoothly". As an important component of the transportation industry, the healthy development of road freight directly affects the operational efficiency and service quality of the entire industry, and plays an important role in enhancing people's livelihood and ensuring social production order. As an important force in the high-quality development process of road freight transformation and upgrading, online freight has made breakthroughs with its continuously evolving technological capabilities, flexible and rapid innovation capabilities, cross industry service capabilities, and platform organization capabilities. It quickly integrates social transportation capacity and cargo resources, promotes the formation of large-scale synergy in scattered transportation, and greatly improves the efficiency and convenience of road freight. It continuously assists the development of the transportation industry and the real economy through digital, information technology, and modern logistics development concepts. The paper comprehensively elaborates on the development history, current situation, value manifestation, existing problems and risks of China's online freight transportation, and puts forward suggestions for its further development in the conclusion.

Keywords

road freight; network freight; high-quality development

网络平台道路货物运输发展情况研究

谢添 燕鹏飞

中国交通通信信息中心，中国 · 北京 100011

摘 要

交通运输高质量发展不仅是推动经济社会全面进步的重要依托，也是实现“人享其行、物畅其流”美好愿景的重要举措。作为交通运输业重要的组成部分，道路货运的健康发展直接影响着整个行业的运行效能和服务质量，对于增进民生福祉和保障社会生产秩序具有重要作用。网络货运作为道路货运转型升级高质量发展过程中的重要力量，以其持续演进的技术能力、灵活快速的创新能力、跨行业服务能力、平台化组织能力为突破，快速整合社会运力、货物资源，促成零散运输形成规模化合力，大幅提升了道路货运的效率和便捷性，用数字化、信息化手段及现代物流发展理念不断助力运输行业和实体经济发展。论文通过对中国网络货运的发展历史、面临形势、价值体现以及存在的问题和风险的梳理，对其发展情况进行了较为全面的阐述，并在结论中对其进一步发展提出了建议。

关键词

道路货运；网络货运；高质量发展

1 引言

现代物流充分利用现代信息技术，打破了运输环节独立于生产环节之外的行业界限，从而对社会现有的物流资源进行整合和全过程优化，获取物流资源在时间和空间上的最优配置。现代物流业属于生产性服务业，是国家重点鼓励发展行业，作为国民经济基础产业，融合了道路运输、仓储、配送和信息等多个产业，涉及领域广，吸纳就业人数多，对于推动产业结构调整升级和提升综合国力具有重要的意义。近几十年中国物流行业快速发展主要得益于国内经济的增长，但是与发达国家物流发展水平相比，中国物流业尚处于发展期向成熟期过渡的阶段。一方面，资源整合、现代管理、优化结构、规范市场的需求非常迫切；另一方面，以“互联网 +”带动的物流新业态增长较快、转型升级态势明显，物流业的发展质量和效率具有很大的提升空间。

在国家政策支持和交通运输、税务等部门推动下，中国网络平台道路货物运输（以下简称网络货运）快速发展，从事网络货运经营的企业快速增长，整合社会运力快速增加，运输业务快速扩展，运输范围持续扩大，行业发展势头良好。

【作者简介】谢添（1996–），男，中国安徽宿州人，本科，工程师，从事交通信息化等研究。

2 网络货运的发展历史

网络货运是指经营者依托互联网平台整合配置运输资源，以承运人身份与托运人签订运输合同，委托实际承运人完成道路货物运输，承担承运人责任的道路货物运输经营活动，其前身无车承运人（Non-Truck Operating Common Carrier，NTOCC）是由美国货车经纪人（truck broker）这一词汇演变而来，是无船承运人在陆地的延伸。

2.1 国外无车承运人的发展历史

美国：1980 年，美国颁发了《公路运输解禁法案》之后，公路货运呈现出井喷式增长。同时，全球贸易量的迅速增长，更是要求国际贸易货运更加注重效率和效益，催生了著名的“冰茶法案”（陆路复合运输效率法案：Intermodal Surface Transportation Efficiency Act，缩写 ISTEA，读音类似 ice tea，故简称为冰茶法案）。美国公路货运在这样的时代背景下，有了新的变革，由无船承运人衍生出无车承运，并取得了令人瞩目的成就。以罗宾逊公司为例，根据《财富》杂志中文网发布的数据显示，其 2022 财年营业收入近 247 亿美元，如图 1 所示 [1]。

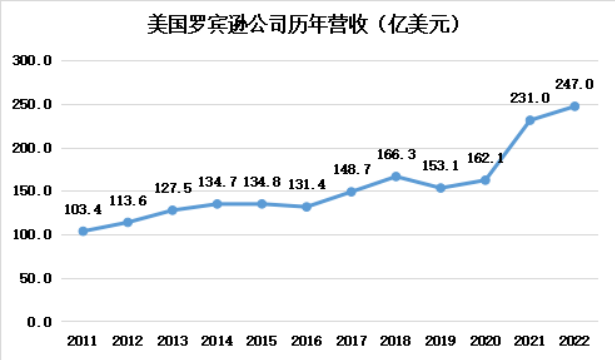

图 1 美国典型无车承运人公司 C.H. Robinson 历年营收

欧洲：随着集装箱运输和多式联运的兴起与发展，传统的货运代理人业务逐渐不能满足客户的需求，在运输活动中发挥的作用开始逐渐多样化，其中即包括从事集装箱拼箱与集运无船承运业务。受到无船承运人在全球兴起与快速发展的影响，欧洲一部分货运代理人渐渐变成承运人角色，他们不经营运输工具，却从事运输活动，并对货物的整个运输过程负责，于是诞生了无车承运人。

日本：1990 年，日本政府颁布并实施了《货物汽车运送事业法》和《货物利用运送事业法》两部法律，规范了公路物流事业，降低了运输过程空载率，促使了日本车货匹配平台的发展，满足了日本经济的高速增长产生的巨大物流需求。

综上，从美国、欧盟、日本看，无车承运人都是社会发展的产物，提升了社会物流运输组织效率，并高效配置了社会运输供需资源。

2.2 中国网络货运的发展历史

中国的网络货运，是由原始状态，到无车承运人概念引入，再到开展无车承运试点等逐步发展演化而来。改革开放以后，中国大量的货运需求迸发，市场中原始状态的无车承运开始萌芽，并逐渐变得非常活跃。这种状态持续到 21 世纪初，美国罗宾逊进入中国市场，先后成立大连、上海等公司，将无车承运人概念带进中国。

2013 年，交通运输部提出要规范货运中介经营行为，完善相关法律法规，强化对货运代理、无车承运人、无船承运人等的规范管理，充分发挥货运中介对物流资源的整合作用，推进货运中介向现代物流服务商转变，明确了对无车承运人的规范管理。2014 年，交通运输部提出支持无车承运人、货运中介等管理方式创新，将支持和发展无车承运人作为完善交通运输促进物流业发展体制机制的重要手段。2016 年，交通运输部提出要推动道路货运无车承运人发展，鼓励依托互联网平台的道路无车承运人发展，决定在全国开展道路货运无车承运人试点工作，探索完善道路货运无车承运人在许可准入、运营监管、诚信考核等环节的管理制度。

2017 年，国务院提出要积极发展无车承运人等互联网平台型企业，整合公路货运资源。同年，交通运输部公布了 283 家试点企业名单（在后续发展中，最终试点企业为 229 家），并提出进一步巩固和拓展试点成果，充分发挥试点企业的引领带动作用。2018 年，交通运输部提出要加强试点运行监测评估，优化试点企业发展的外部环境，推动完善相关税收保险政策，强化运输安全管理，加强技术创新和经验推广，并对试点企业进行了综合监测评估排名。

2019 年，国务院明确提出要大力发展无车承运人等道路货运新业态，加快制定出台网络平台道路货物运输经营管理办法，规范“互联网 +”物流新业态发展，并明确要求推动建立健全适应平台经济发展的新型监管机制，着力营造公平竞争市场环境。同年，交通运输部和国家税务总局认真贯彻落实党中央、国务院的部署要求，在总结无车承运试点经验基础上，出台了《网络平台道路货物运输经营管理暂行办法》（自 2020 年 1 月 1 日起施行，2021 年 12 月和 2023 年 12 月两次延期）。同年，国家税务总局确定将纳入试点的网络平台企业可以为符合条件的货物运输业小规模纳税人代开增值税专用发票，并代办相关涉税事项，在税务上给予了网络货运行业发展的支持和鼓励。

2.3 中国网络货运的发展状况

在国家和相关部门的大力推动下，市场对于网络货运的发展给予了巨大的关注，大批企业投身于网络货运的经营当中，网络货运快速发展。截至 2023 年底，全国共注册 3069 家网络货运企业（含分公司），整合社会零散运力 798.9 万辆，整合驾驶员 647.6 万人，共上传运单 1.3 亿单 [2]。与上一年 [3] 相比，网络货运企业增加 532 家，增长 21.0%；整合社会运力增加 204.6 万辆，增长 34.4%；整合驾驶员增加 125.2 万人，增长 24.0%；上传运单增加近 0.4 亿单，增长 40.8%。

总体来看，中国网络货运行业发展势头良好，政策支持、技术进步、市场需求等因素共同推动其快速发展。

3 网络货运面临的形势

3.1 宏观政策影响

网络货运的发展离不开国家宏观经济政策的影响。一方面，国家大力支持和提倡平台经济和“互联网＋物流”的发展。国务院提出要围绕更大激发市场活力，聚焦平台经济发展面临的突出问题，遵循规律、顺势而为，加大政策引导、支持和保障力度，创新监管理念和方式，落实和完善包容审慎监管要求，推动建立适应平台经济发展特点的新型监管机制，着力营造公平竞争市场环境，鼓励发展平台经济新业态。另一方面，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出加快大宗货物和中长途货物运输“公转铁”“公转水”，网络货运业务的开展是以公路货运为基础的，因而对网络货运的发展提出了挑战，但同时也成为网络货运企业进一步优化组织、提高效率的新契机。

3.2 公路货运发展

中国货物运输是以公路运输为主体的，根据交通运输部数据，2023 年，中国全年完成公路货运量 403 亿吨，同比增长 8.7%[4]。结合历年交通运输行业统计公报数据可以得出，公路货运作为中国货物运输的主要力量，在运输结构调整政策推动下，全国公路货物运输量并没有大幅下降，相反在总量上还有增长，如图 2 所示。

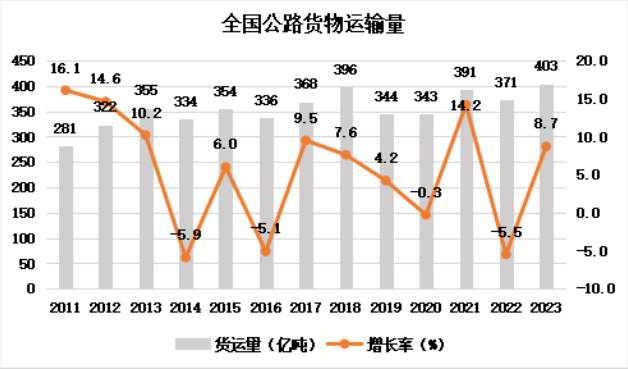

图 2 全国公路货物运输量

3.3 车辆运行效率

根据研究数据显示，2022 年，中国公路货运车辆全年平均速度约为 39.63km/h，车辆日平均运行速度整体在 38~41km/h 范围内，如图 3 所示。同时，速度在 20~50km/h 区间范围内的车辆约占 72.75%[5]。可见，虽然网络货运大幅改善了公路货运的运输组织模式，但公路运输整体上的“小、散、弱”格局并未改变，因而货运车辆的运行效率依旧偏低。

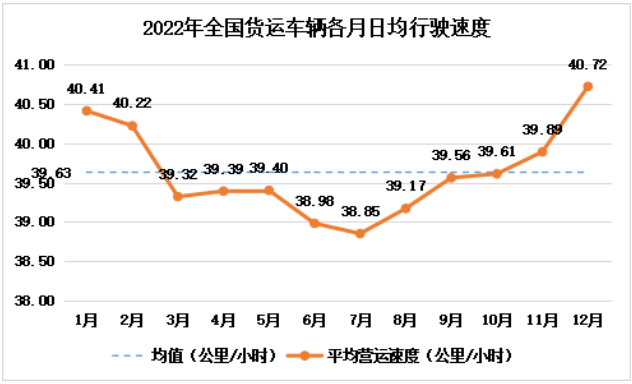

图 3 全国货运车辆日均行驶速度

3.4 公路运输价格

根据中国物流及采购联合会发布的中国公路物流运价指数数据显示，2023 年，中国公路物流运价指数为 103.2 点[6]，与 2019 年的 97.7 点[7] 相比增长了 5.6%。从近五年数据来看，如图 4 所示，运价指数整体稳中有升，但当前公路运输市场仍然供大于求，需求端偏弱，物流企业中小微企业仍占多数，资金短缺、利润较低等问题较为突出，对后续运价走势造成压力。

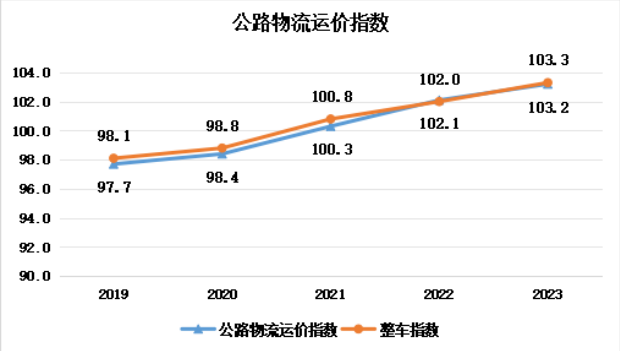

图 4 全国公路物流运价指数

3.5 从业人员状况

根据从全国道路运政管理信息系统统计的数据，目前中国持有从业资格证的普货运输货车司机有 1688 万人（不含 4.5t 及以下货车司机），其中 36~55 岁的司机占比达到 76%，如图 5 所示。以车为家成为普遍的生活方式，夫妻共同经营或者兄弟朋友共同经营是常态，工作时间长，劳动强度大，整体生存状态还需要持续改善。

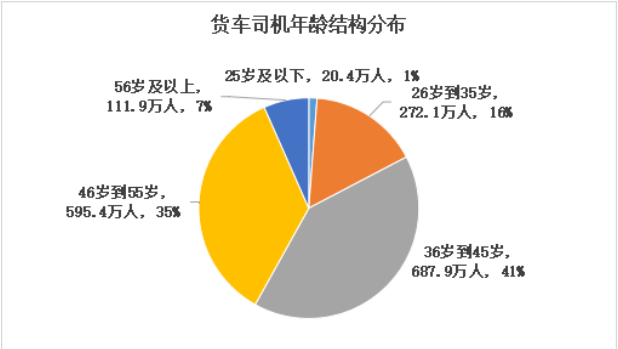

图 5 货车司机年龄结构分布

3.6 道路运输安全

长期以来，全社会都为了减少重大的道路安全事故做了很多努力，道路运输安全形势总体向好，但重大道路安全事故依然多发、频发。根据国家统计局数据，道路交通事故万车死亡人数 1.38 人，下降 5.5%[8]。但由于人口和车辆基数巨大，交通事故的死亡人数仍然非常高。

3.7 信息技术发展

中国道路运输乃至物流业的信息化发展基础薄弱，特别是大量中小物流企业信息化建设投入不足，还处于人工记录、手工操作的初级阶段，信息化仅仅用于办公文档和财务处理。同时，资金和人才投入普遍不足，缺乏跨行业、跨领域的信息化、数字化综合服务人才，传统货运企业转型动力不足。

4 网络货运发展的价值

网络货运平台的核心价值，在于通过利用先进的信息技术和管理方式，整合全国的司机、货运车辆和货源，通过技术手段打破原有货运过程的沟通协调限制，形成覆盖全国的运力和货源，从而优化运输乃至物流组织模式，降低社会物流成本。在发展过程中，也越来越体现出其内在的价值。

4.1 推动经济社会发展

交通运输是国民经济的基础性和先导性产业，其高质量发展有助于带动上下游产业链条升级，如信息服务、能源供应等相关领域的发展，从而推动整体经济增长。网络货运作为道路运输行业重要的组成部分，通过构建高效、便捷的货物运输网络，能够有效降低物流成本，提升商品流通效率，持续优化资源配置，推动经济社会高质量发展。

4.2 提升运输服务效率

网络货运的信息化、集约化以及组织模式、创新能力，是现代物流体系建设的重要体现，也符合中国对于现代物流发展的要求和理念。同时，网络货运能有效整合区域内的物流资源，减少车等货、货等车的时间，有助于提高货车司机收入水平，形成大型物流节点和物流圈，推动交通运输与生产制造、流通环节资源整合。

4.3 促进数字经济发展

当今世界，数据能力已成为核心竞争力，数据在各行各业的融合应用为生产要素的重构变革创造了基础条件。网络货运作为数字经济和实体经济的结合体，实现了物流、商流、资金流、票据流和信息流的融合汇聚，在行业服务和价值挖掘方面具有巨大的潜能。同时，随着经济发展和数字化进程的加速，网络货运数据要素跨行业价值也在不断显现，有能力为金融、生产、消费等提供更多数据支撑。

4.4 转变政府监管模式

网络货运数字化、信息化的特点能够很大程度上克服传统物流行业的信息资源限制，以信息资源培育发展动能和促进行业信用提升成为可能。这也使得政府部门能够更充分地掌握行业信息，将数据赋能监管，为开展数字化监管创造了条件，也为各相关部门开展协同监管创造了条件，促使政府部门真正从形式监管跨越到实质性管理，帮助制定更具有前瞻性的政策指引，推进物流行业高质量发展。

5 网络货运发展存在的问题及风险

网络货运的快速发展，为交通运输创新发展注入了新的动能和活力，推动了行业改革发展，改变了行业供给模式和发展格局，为传统货运企业加速转型升级、提升市场竞争力提供了成功样板。同时存在一些不容忽视的问题，需要予以重视和解决。

5.1 数据合规性问题

部分企业对车辆、驾驶员、实际承运人的资质审核不严，对车辆运输过程缺乏监管，信息填报不准确，超载、超范围经营、违规转包等现象时有发生。部分企业的数据未及时上报到省级网络货运信息监测系统，甚至少报、不报。同时，仍然存在虚假运输的情况。

5.2 撮合类平台问题

以满帮、货拉拉、快狗、滴滴货运等为代表的货运平台，核心业务是匹配供需信息，不承担承运人责任，具有中介的特征。其中，满帮履约活跃司机数量达 388 万，发货货主月活达 224 万人 [9]；货拉拉月活司机达 90 万，月活用户达 1200 万 [10]。这类平台企业用网络货运相关制度无法予以监管，但其主要业务的开展也是依托互联网，所以在社会上普遍也认为其为网络货运企业，给行业管理部门的监管造成较大的压力。

5.3 安全稳定风险

网络货运企业在经营中，普遍存在重线上推广、轻线下管理，重资源整合、轻资质审核等问题。一些企业存在违规使用无证车辆载运货物、缺乏货物载运审核机制、缺少运输过程安全监管、纵容指使司机超限超载运输、忽视货车司机合法权益等问题，形成较大的交通安全隐患和行业稳定风险。

5.4 信息安全风险

网络货运企业掌握着大量行业信息，包括货品、货类、货量、流向以及货运枢纽、物流场站、配送节点分布等经济运行信息，供应链上下游之间的商品交易、成交价格等商业信息，从业人员、车辆、运输企业、运输过程等行业信息，驾驶员身份证、行驶证、从业资格证、电话号码等个人信息，一旦管理不当，将导致重大信息泄露的安全风险。

5.5 税收安全风险

网络货运企业旗下无固定车辆、固定司机和固定线路，在实际经营中面临进项发票获取难、进项抵扣不足、税负偏高偏重等问题，一定程度影响了企业的积极性。但同时，部分地区通过给予网络货运企业奖补、税收返还等政策，吸引企业入驻，又造成政策洼地，扭曲了市场资源配置，形成了

不公平竞争。部分企业为获得奖补等，采取伪造交易及运单信息，虚开虚抵增值税发票，造成了税收征管的巨大风险。

5.6 行业监管风险

目前的监管体系难以满足规范网络货运发展的需要，在监督执法时面临制度不完善、监管手段缺失等问题，难以有效规范行业发展，同时难以有效维护货车司机合法权益。以交通运输主管部门为例，网络货运企业整合的车辆、驾驶员多数不是本地的，收货、发货单位多数不是本地的，货源多数不是本地的，如何进行监管是一个很突出的问题。

6 结论

论文对中国网络货运的发展情况进行了研究，显示了网络货运作为平台经济的典型应用和道路货物运输新业态的重要组成部分，在构建新型监管机制，创造良好制度环境，促进道路货运健康发展等方面体现出很大的价值。同时，也对目前网络货运发展过程中出现的问题及风险进行了分析说明。

在网络货运从规模和数量扩张向高质量发展转变的阶段，必须对存在的突出问题进行针对性的解决。一是要明确货运新业态的范围、责任、义务以及运营规则，统筹网络货运平台和信息撮合平台的发展。二是要强化交通运输、税务、市场监管、工信、公安、网信、人民银行等部门协同监管、联合执法机制。三是要健全交通安全、网络安全、信息安全、税收征管、金融风险防范、从业人员权益保障、市场公平竞争、价格监管、反垄断监管等制度。四是要建立网络货运经营退出机制，确保僵尸企业、重大问题企业等退出网络货运经营有据可依。

中国平台经济蓬勃发展的总体态势不会改变，对道路货运新业态的支持也不会改变。网络货运的不断发展，将推动企业更加注重创新，激发行业更多发展活力，促使市场更加健康规范，为加快交通强国建设、构建现代物流体系、发挥数字经济效能等作出更多贡献。

参考文献

[1] 《财富》中文网.2023年财富美国500强分行业榜:运输及物流[R].2023.

[2] 交通运输部.2023年网络货运行业运行基本情况发布[EB/OL].2024-02-05.https://mp.weixin.qq.com/s/9n47DxZU3mFKWwW_Wx_MGw.

[3] 交通运输部.2022年网络货运行业运行基本情况发布[EB/OL].2023-02-13.https://mp.weixin.qq.com/s/22MmxzLZXpCfi6HXOhKNwA.

[4] 交通运输部.2023年交通运输行业主要统计指标[EB/OL].2024-04-17.https://mp.weixin.qq.com/s/QbgutbcSjWJfNrwEBqNxvA.

[5] 长安大学,中国交通通信信息中心,北京中交兴路信息科技股份有限公司.中国公路货运运行大数据分析报告(2022)[R].2023.

[6] 中国物流与采购联合会,中国物流信息中心.2024年1月份中国公路物流运价指数为103.9点[EB/OL]. 2024-02-02.http://www.chinawuliu.com.cn/xsyj/202402/02/626149.shtml.

[7] 中国物流与采购联合会,中国物流信息中心.2023年1月份中国公路物流运价指数为104点[EB/OL].2023-02-02.http://www.chinawuliu.com.cn/lhhzq/202002/02/490682.shtmll.

[8] 国家统计局.中华人民共和国2023年国民经济和社会发展统计公报[EB/OL].2024-02-29.https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202402/t20240228_1947915.html.

[9] 江苏满运软件科技有限公司.满帮2023年营收84.4亿元,同比增长25.3%,经调整净利润翻倍[EB/OL].2024-03-08.https://www.fulltruckalliance.com/news/11/99.

[10] 深圳货拉拉科技有限公司.公司简介[EB/OL].https://www.huolala.cn/about_us.html?sources=SZ-Y-A-P-bd-pc.