

## 数字经济背景下循环经济与对外贸易的耦合关系的研究

刘倩, 裴磊, 蒋晶晶

广东行政职业学院 广东广州

**【摘要】**随着数字经济的快速发展, 循环经济与对外贸易之间的耦合关系日益紧密, 形成了相互促进、协同发展的新格局。数字经济中, 大数据、人工智能等技术手段的运用, 促进了循环经济与对外贸易的信息共享、资源优化配置及市场拓展。循环经济和对外贸易在这样的环境中相互促进, 飞速发展。

**【关键词】**数字经济; 循环经济; 对外贸易; 耦合关系

**【收稿日期】**2024 年 11 月 1 日 **【出刊日期】**2024 年 12 月 28 日 **【DOI】**10.12208/j.aif.20240007

### Research on the coupling relationship between circular economy and foreign trade in digital economy

Qian Liu, Lei Pei, Jingjing Jiang

Guangdong Vocational Institute of Public Administration, Guangzhou, Guangdong

**【Abstract】** With the rapid development of the digital economy, the coupling relationship between the circular economy and foreign trade has become increasingly close, forming a new pattern of mutual promotion and coordinated development. In the digital economy, the application of technologies such as big data and artificial intelligence has promoted information sharing, optimized resource allocation, and market expansion between the circular economy and foreign trade. The circular economy and foreign trade promote each other and develop rapidly in this environment.

**【Keywords】** Digital economy; Circular economy; Foreign trade; Coupling relationship

#### 1 我国循环经济和对外贸易的发展现状

“循环经济”的概念萌芽与 20 世纪 60 年代的美国, 是一种以资源的高效循环利用为核心, 以低消耗、低排放、高效率为特征, 符合可持续发展理念的经济增长模式。在经济快速发展过程中, 我国资源短缺且消耗量大, 经济发展因此遭受到瓶颈制约。循环经济通过高效的资源配置和再生资源的广泛推广、减少资源消耗和环境污染推动经济结构优化, 并有效解决了这个症结。2021 年国家发改委发布了《“十四五”循环经济发展规划》指出循环经济的发展是我国经济社会发展的一项重大战略, 并提出了构建资源循环型产业体系、废旧物资资源利用等具体的政策措施和目标。我国已初步形成了覆盖广泛的资源绿色回收产业链条, 资源循环利用产业逐渐发展壮大, 主要资源产出率大大提高, 循环经济领域的科技

创新能力也在不断提升, 共享经济、闲置经济等新型消费模式日益普及, 循环经济产业体系初步形成。

长期以来, 我国外贸发展长期以低成本劳动力和资源消耗为基础, 形成了粗放式、以加工贸易为主体的外贸发展模式, 这种模式早期给我国经济带来高速增长, 但也以环境污染、资源过度消耗和产业结构偏低端为代价。我国已经意识到这种粗放式外贸发展模式的局限性。2016 年 1 月 4 日, 国务院以国发(2016)4 号印发《关于促进加工贸易创新发展的若干意见》, 明确提出优化发展环境, 以创新驱动和扩大开放为动力, 加快推动加工贸易创新发展的目标, 旨在提升我国加工贸易在全球价值链中的地位。

#### 2 循环经济与对外贸易的耦合关系分析

循环经济改善了我国在经济发展中资源短缺和环境问题, 促进经济结构升级, 推动可持续发展; 而

作者简介: 刘倩(1983-)女, 安徽蚌埠, 汉族, 讲师, 硕士, 研究方向: 国际贸易, 跨境电商。

裴磊(1988-)男, 湖南凤凰, 回族, 助教, 硕士, 研究方向: 大学英语, 语言学。

蒋晶晶(1983-)女, 福建福州, 讲师, 硕士, 研究方向: 国际贸易, 货运代理。

对外贸易是推动我国经济增长的重要力量,为我国创造了大量就业机会,在对外交流过程中,资源得以重新配置,产业结构也发生改变,同时伴随外资和技术进入,技术外溢明显,对我国经济发展产生了全方位影响。循环经济与对外贸易之间存在着紧密的耦合关系,相互作用、相互影响,并最终促进更可持续发展的经济发展模式。

### 2.1 循环经济与耦合关系中对我国外贸的影响

循环经济与耦合关系中对我国外贸的影响是多方面的,其发展促使传统产业向绿色、低碳方向转型,减少资源密集型产品的出口“依存度”,转向出口高附加值的产品和服务,推动我国贸易结构的优化。循环经济强调资源可持续利用和环境保护的理念,与全球许多国家和地区契合。这些年全球范围尤其是欧、美对可持续发展的重视程度不断加强,实施了严格的绿色环保标准和绿色贸易壁垒,循环经济无疑可以帮助企业在生产、贸易等环节中做到符合这些标准,从而减少和克服遇到的障碍,安全保障贸易顺利进行。同时,循环经济下的产品和服务绿色、安全,完全满足国际市场日益增长的绿色消费需求,外贸企业由此得到新契机扩大市场,这种新机遇鼓励企业采用更加环保的技术和工艺,提高资源的利用效率,生产更加环保的产品,这种操作进一步提升我国产品的附加值和生产效率,增强我国企业的竞争力,提高国际形象和国际声誉。循环经济的发展,降低了对外部资源的依赖程度,减少了因资源价格波动等因素带来的贸易风险。因此,坚持发展循环经济有助于为对外贸易注入了新的活力和动力,帮助我国外贸从传统粗放型向现代集约型模式的转变。

### 2.2 对外贸易在耦合关系中对我国循环经济的影响

对外贸易的发展为循环经济提供了广阔的市场和丰富的资源,也带来了激烈的竞争环境,通过更加低廉的原材料进口和对高附加值工业制成品的出口,资源配置得以优化,循环经济产业链因此延伸和价值链也得到提升,满足了国内市场需求,提高了我国资源的利用效率和产品的国际竞争力。外贸给我国带来了接触和学习国际先进技术和管理模式的机会,技术、信息、人才等要素不断流动和共享,学习加创新,我国循环经济进一步向前;对外贸易要求我国的环保标准与国际标准接轨,这有助于提升国内环保

法规和标准的严格性,从而促进循环经济相关法律法规的完善。随着全球绿色经济趋势的发展,国际市场上对绿色产品和服务需求的增加,我国企业通过对外贸易,调整产业结构,逐步淘汰落后产能,向高端制造业和服务贸易转型,更多地参与到绿色产品的生产和销售中去,从而推动国内循环经济模式的建立和循环经济产业的发展。

## 3 数字经济背景下,循环经济与对外贸易“耦合”机制

数字经济时代,互联网普及,物联网发展,数据的产生速度和规模呈现爆炸式增长,海量数据中蕴含着巨大的价值,如何有效地收集、存储、处理和分析这些数据,成为亟待解决的问题。数字经济背景下,各种数字技术应运而生,引发循环经济和对外贸易更深刻的变革。

### 3.1 数字化技术作用于提升耦合关系中数据的价值感

在数字经济中,数据已成为与土地、劳动力、资本、技术并列的第五大生产要素,不仅是信息传递的媒介,更是决策制定、业务创新、效率提升的关键资源,价值感日益凸显。通过物联网(IoT)、大数据、云计算等技术,企业可以实时、准确地收集来自生产、物流、消费等各个环节的数据以及用户行为数据,在通过大数据分析技术更精准地理解和洞察国际市场需求,优化供应链管理,提供定制化服务并提升客户体验,从而优化资源利用和生产流程,发展循环经济,获得竞争优势。在资源利用领域,数字化技术帮助识别资源浪费点并提出改进措施,优化生产流程减少能源消耗和原材料浪费,提升资源利用效率,通过智能物流系统优化运输路径,减少碳排放。这些与循环经济要求相符,外贸在推动传统产业转型升级,使其向更加绿色、低碳的方向发展方面贡献卓越。数字化背景下,循环经济和对外贸易的耦合作用被无限放大,相互螺旋影响,共同利好,不断发展。

### 3.2 平台经济打破耦合关系中行业和地域壁垒

数字平台将全球消费者和供应商等供应链上的不同参与者连接起来,促进信息共享和协作,提高整体系统的运作效率,降低了中小企业的市场准入,为各型外贸企业提供了更广阔的市场空间。通过电子商务平台、跨境电商和社交网络等渠道,企业能够将产品销往全球各地,拓展了销售渠道和市场份额。电

商平台和社交网络跨越国界,且这种全球化的市场准入降低了中小型企业拓展国际市场的难度。在线平台提供的信息搜索功能,使得消费者更容易找到跨地域的商品和服务,减少了信息不对称的问题,帮助企业更好地了解市场需求和消费者偏好,为产品研发和营销策略提供有力支持。平台经济是数字经济的重要组成部分,这种经济形式打破了过去地域的限制和行业的壁垒,促进了资源的共享和高效配置,不同行业和地域的企业也可通过平台更加便捷地开展跨行业合作,拓展市场。平台经济催生了新的商业模式和就业机会。

### 3.3 人工智能技术提高循环经济和对外贸易效率

人工智能技术通过提高资源利用效率、优化生产与供应链管理、改善市场需求预测以及增强客户体验等多种方式,显著提升了循环经济与对外贸易的效率。在循环经济中,人工智能通过大数据分析和智能算法,引入智能制造、物联网等技术,能够精准预测资源供需和回收再利用,监测生产过程中的能源消耗,优化资源配置和生产过程,减少能源消耗和浪费,降低生产成本,减少环境污染。而在外贸行业,人工智能的应用同样广泛而深入,它可以通过机器学习等技术,进行市场需求预测、贸易伙伴匹配、优化跨境物流、客户服务支持,并评估和合规管理金融、市场等风险,实现外贸流程的自动化和智能化,通过数据分析和人工智能预测为谈判者提供策略建议。

### 3.4 数字经济背景下区块链技术在循环经济和对外贸易中前景广阔

数字经济推动了不同行业之间的跨界融合与创新,通过多种数字技术的赋能,拓展了企业的发展空间,也为消费者带来了更多选择和更优的服务,在循环经济和对外贸易中,分布式账本、加密安全和不可篡改的区块链技术的优势进一步展现。通过构建数字化区块链平台,各环节信息、数据共享,协同作业,提高区块链链效率和响应速度,降低库存成本、减少缺货风险,并促进外贸的顺利进行。AI技术进一步提高信息透明度,从材料采购开始全过程追踪产品,确保每个环节都符合循环经济的原则,大数据分析快速甄别供应链中的瓶颈和浪费点,优化物流和仓

储管理,减少资源消耗,实现循环经济目标。在数字经济背景下,企业通过循环经济的方法还可以更好地管理区块链中的风险,包括原材料价格波动、供应中断等问题,稳定对外贸易。

## 4 结束语

在数字经济蓬勃发展的今天,我们深入探讨了循环经济与对外贸易之间的耦合关系。通过研究发现,数字经济不仅为循环经济提供了新的发展机遇,还促进了对外贸易的转型升级。一方面,数字经济通过大数据、人工智能等技术手段,提高了资源利用效率,降低了环境污染,推动了循环经济的发展。另一方面,数字经济也为对外贸易带来了新的增长点和竞争优势。

同时,我们也注意到,循环经济与对外贸易之间的耦合关系并非一帆风顺。在实际操作中,还面临着一些挑战和问题,如数据安全、隐私保护、技术标准等。因此,我们需要进一步加强政策引导和监管,推动数字经济和循环经济的健康发展,促进对外贸易的可持续发展。

## 参考文献

- [1] 朱坦. 新发展格局下的循环经济发展研究[J]. 人民论坛-学术前沿. 2021(05):46-51
- [2] 赵建娜. 我国出口贸易与循环经济协同发展探析[J]. 中国经贸导刊. 2010
- [3] 姜玉砚. 构建以内循环为主体的“双循环经济发展新格局”[J]. 理论探索. 2021(01): 101-107
- [4] 邱伟茜. 我国城市外向型经济发展的提升与路径选择——以河南安阳市为例[J]. 开发研究. 2013(04):22-25
- [5] Qian Liu, Xuesong Yao, Lei Pei. Empirical evidence of coupling and coordination between circular economy and foreign trade based on big data[J]. Applied Mathematics and Nonlinear Sciences.2023.08.

**版权声明:** ©2024 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**OPEN ACCESS**