

The transformation and upgrading path of China's manufacturing trade under the restructuring of global value chain

Yuyang Liu

School of Economics, Minzu University of China, Beijing, 100071, China

Abstract

In the context of the deep restructuring of global value chains, China's manufacturing industry is facing the strategic transformation pressure of upgrading from low-end to high-end. External geopolitics, green standards and technological restrictions are constantly reshaping trade rules, forcing Chinese manufacturing enterprises to accelerate the adjustment of export structure, optimize supply chain layout, and promote the vertical extension of value chains. Based on the current trend of global industrial chain restructuring, this paper deeply analyzes the role evolution of China's manufacturing industry in the global division of labor system, and explores its transformation space in terms of trade pattern, product structure and technology path. The article proposes that promoting the export of high-tech products, strengthening the construction of independent brands, and enhancing service capabilities through digital means are key paths to achieving high-quality development in manufacturing. Ultimately, it is necessary to form a support system integrating policy guidance, institutional innovation, and market mechanisms, to comprehensively deepen China's integration and leadership in the global value chain.

Keywords

global value chain; manufacturing transformation; trade structure optimization; digital empowerment; policy support

全球价值链重构下中国制造业贸易转型升级路径

刘雨阳

中央民族大学经济学院, 中国·北京 100071

摘要

在全球价值链深度重构的背景下, 中国制造业面临由低端向高端跃升的战略转型压力。外部地缘政治、绿色标准与技术限制不断重塑贸易规则, 迫使中国制造企业加快调整出口结构、优化供应链布局、推动价值链纵向延伸。本文结合当前全球产业链重构的趋势, 深入分析中国制造业在全球分工体系中的角色演化, 挖掘其在贸易形态、产品结构、技术路径等方面的转型空间。文章提出通过推动高技术产品出口、加强自主品牌建设、依托数字化手段提升服务能力, 是实现制造业高质量发展的关键路径。最终, 需形成政策引导、制度创新、市场机制三位一体的支撑体系, 全面提升中国制造在全球价值链中的嵌入深度与主导能力。

关键词

全球价值链; 制造业转型; 贸易结构优化; 数字化赋能; 政策支持

1 引言

随着全球价值链体系加速重构, 传统以“低成本+大规模”为特征的制造竞争优势正被颠覆。国际产业布局向区域化、绿色化、智能化趋势演进, 使得以中国为代表的新兴制造大国必须重新校准贸易发展战略。在此过程中, 中国制造业需克服多重挑战: 一方面, 发达国家加强核心技术封锁与产业回流; 另一方面, 新兴市场对高附加值产品需求快速增长, 倒逼制造企业提升出口产品层级。与此同时, 碳中和约束与数字技术扩散加快了全球分工体系的演进节奏。因此, 深入研究全球价值链重构背景下中国制造业的贸易转型

逻辑与升级路径, 既具有理论价值, 也对制定宏观政策与指导企业实践具有现实意义。

2 全球价值链重构的背景与趋势

2.1 全球产业链空间布局的变化逻辑

全球产业链正在从单一中心向多极化演化, 制造活动加速向成本可控、风险可控、政策友好的区域分散配置。传统“总部—外围”模式被区域中心和本地化供应体系逐步取代, 呈现出“近岸化”“友岸化”“本地化”三重趋势。企业更加重视供应链韧性与应急能力, 原有依赖跨国集中制造的路径被打破。地缘安全成为布局新逻辑的重要参考, 劳动密集型和中低端制造环节加快向东南亚、南亚、拉美等新兴区域转移。同时, 一部分高技术产业链环节向欧美本土回流,

【作者简介】刘雨阳(2004-), 女, 中国北京人, 从事国际贸易研究。

全球制造格局更加复杂多元，重构过程深刻影响着各国在价值链中的分工地位与贸易格局。

2.2 关键环节主导权的重塑与技术壁垒强化

新一轮价值链重构强调关键环节的主导能力与技术控制权，围绕核心零部件、操作系统、产业标准的掌控成为主导国之间博弈的焦点。高端制造和核心技术呈现集中趋势，发达国家通过政策引导和产业联盟强化本土技术锁定与专利壁垒。中低端环节则逐渐向全球拓展，但其市场话语权和利润空间持续收缩。技术转移机制趋于封闭，标准制定成为非关税壁垒的重要手段。企业在国际贸易中面临更多的技术认证、供应链准入与碳足迹等隐性限制。高技术依赖与标准垄断构成了新一轮全球分工中的不对称结构，使得处于价值链中下游的发展中国家更难实现产业升级与主导权提升。

2.3 绿色低碳与数字转型对贸易模式的倒逼作用

碳达峰与碳中和目标逐步成为全球共识，各国纷纷出台碳关税、绿色采购、碳足迹溯源等新规，迫使制造企业重新评估原材料选择、生产方式与出口流程。绿色标准已从内部规范演变为影响跨境贸易的新制度壁垒。数字技术在制造流程中的深度嵌入使得数据流成为价值创造的新动能，带动传统产业的服务化与平台化变革。跨境数据规则和数字主权问题逐步显现，加剧了全球数字产业链的技术鸿沟。制造企业必须在应对绿色规制压力的同时，完成对数字化工具与网络基础的全方位接入与整合，形成绿色制造与智慧贸易的复合升级路径，在新型贸易规则体系中重塑竞争优势。

3 中国制造业在全球价值链中的地位变迁

3.1 低端组装向中高端制造的跃迁瓶颈

中国制造业长期处于全球价值链中加工组装的中低端位置，虽然出口规模庞大，但附加值水平有限。近年来推进的产业升级路径面临多重制约，尤其是关键核心技术缺失、原创能力不足、基础零部件依赖进口等问题未能根本性突破。在高端制造装备、精密仪器、先进材料等领域与发达国家存在明显差距，科技成果转化效率偏低，研发投入占比虽增长但成果转化周期较长。中高端市场准入壁垒高、客户认证复杂、国际品牌主导力强，使得中国制造企业难以顺利实现价值链向上跃迁，形成了由量向质转变过程中的发展阻滞现象。

3.2 外资依赖与自主品牌培育的结构性矛盾

中国制造业对外资企业的技术引进与资本合作高度依赖，外资主导型出口在多个行业仍占主导地位。虽然外资推动了技术进步与管理模式革新，但其对核心技术的封锁、对高端市场的把控使得本土企业始终处于跟随者位置。本土品牌在全球市场上的认知度与信任度仍较低，品牌溢价能力有限，无法有效突破国际市场中高端产品层级。外资主导的研发与设计环节限制了本土技术扩散能力，部分关键专利与标准仍掌握在外方手中，削弱了国内企业的议价能力与市场拓

展空间，自主品牌建设与产业自主化发展之间的结构性矛盾长期存在。

3.3 区域差异对产业嵌入全球价值链的影响

中国制造业在东部沿海地区形成了深度嵌入全球价值链的格局，但中西部地区与东北老工业基地的产业关联度较低，整体协同性不强。区域产业基础、人才密度、政策支持力度等方面差异显著，造成高端制造能力呈现地域性集中状态。部分地区依然依赖传统加工模式，缺乏技术集成与协同创新能力，难以有效对接全球高端产业链环节。内陆与沿海之间的要素流动成本高、供应链衔接能力弱，制约了整体制造业升级效率。区域分工不均影响中国整体制造体系在全球价值链中的协调响应能力，导致结构优化过程面临系统性瓶颈。

4 制造业贸易转型的关键突破口

4.1 提升技术含量与附加值的产品结构优化

推动制造业从“量的增长”向“质的提升”转变，必须聚焦于产品结构的优化调整。传统依赖资源与成本优势的出口产品利润空间日益压缩，迫切需要通过技术升级与功能创新提高出口商品附加值。高端装备、智能终端、新材料、绿色产品成为结构调整的重点方向，研发设计能力的提升直接关系到企业参与全球高端市场的能力。通过强化标准制定、掌握核心技术、优化工艺流程，可逐步摆脱同质化竞争局面。加快产业链上下游协同协作，推动工艺迭代、材料替代与智能制造，培育具有自主知识产权的高附加值出口产品体系，形成以创新驱动为核心的外贸增长新模式。

4.2 构建自主可控的供应链体系

全球不确定性加剧对供应链的安全性提出更高要求，制造业亟须摆脱对单一来源与外部高依赖的脆弱结构。构建自主可控、协同高效、响应灵活的供应链体系是提升贸易稳定性和抗风险能力的关键。通过提升国产核心零部件、基础材料与软件系统的替代率，加强关键环节的国产化攻关，增强对上游资源的整合能力。推动制造企业与本土供应商建立长期合作机制，发展多元化的采购与储备体系，建立多节点、多路径、多区域的分布式供应链网络。同时，打造供应链透明化与追溯机制，提升对突发事件的应对速度与整体运行韧性，为制造业贸易持续稳定发展提供坚实支撑。

4.3 拓展新兴市场与优化出口布局

应对传统市场增速放缓与保护主义抬头压力，制造业需加快出口目的地结构的优化调整，将新兴经济体作为出口增量的重要来源。聚焦“一带一路”沿线国家、东盟、非洲、拉美等区域，结合当地产业发展阶段与消费特征，布局差异化、定制化的产品与服务。完善海外营销网络、建立境外仓储物流体系、加强本地化适配能力，有助于提升出口效率与客户黏性。推动中国产品由“走出去”向“扎根下去”转变，提升品牌认知与售后服务质量。通过布局海外生产基地与分

销网络，形成本地制造与全球服务协同发展的新型外贸生态，拓宽市场空间，增强外贸韧性与适应力。图1为2023-2024年我国制造业进出口贸易 ODI 产值分析表。

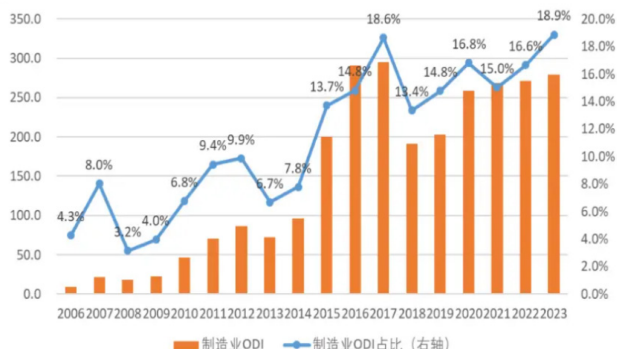


图12023-2024年我国制造业进出口贸易 ODI 产值分析表

5 数字技术驱动下的贸易形态重构

5.1 跨境电商与智能制造的融合路径

数字技术的发展打破了传统制造与销售环节的界限，跨境电商成为推动贸易模式重构的重要平台。制造企业通过搭建线上直销通道，能够绕过传统渠道限制，精准触达全球用户，实现“制造—销售”一体化快速响应。智能制造使产品定制化、柔性化能力显著增强，满足不同地区差异化需求。订单驱动的反向生产与智能排产机制，实现了从前端用户需求到后端生产制造的高效协同。数据采集与分析支持精准营销与动态库存管理，提升整体运营效率。制造企业在跨境电商平台中不仅输出产品，更传递品牌理念与服务体系，推动产品输出向价值输出升级，重塑出口贸易逻辑。

5.2 区块链与数据平台在供应链中的赋能

区块链技术以其可追溯、不可篡改、去中心化的特性，为制造业供应链构建了可信数据基础。在贸易链条中实现原材料来源、生产流程、物流环节等信息的全链条记录，有效提高数据透明度与溯源能力，防范贸易欺诈与合规风险。通过智能合约机制，可实现自动对账、自动支付、信用担保等功能，减少交易成本与中介环节。数据平台支持对供应链运行数据的实时采集与分析，推动动态优化与协同决策。制造企业借助这些工具增强对供应商绩效、运输节点与客户需求的洞察力，实现信息流、物流与资金流的深度融合，为全球化运营提供更高效可靠的基础设施支撑。

5.3 服务型制造与解决方案输出的新模式

制造企业正在由单纯的产品提供者向集成服务解决方案供应商转型，通过延伸产业链条与附加功能提升整体价值贡献。围绕产品全生命周期构建服务体系，提供设备安装、

运营维护、远程监控、技术培训等增值服务，推动制造活动向“制造+服务”融合发展。通过嵌入式服务与客户深度绑定，提高复购率与品牌黏性。基于用户数据分析优化产品设计与功能升级，实现定制化与迭代更新并行。制造企业不再局限于出口实物产品，而是将解决方案、平台系统、运营模式一并输出，提升整体价值输出能力。这种服务化转型推动了从以产品为中心向以客户价值为中心的国际贸易范式变革，图2为我国服务型制造业的升级发展变迁分析。

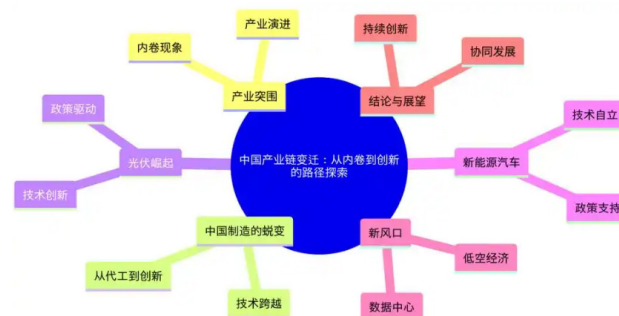


图2我国服务型制造业的升级发展变迁分析

6 结语

在全球价值链体系加速演进的时代背景下，中国制造业贸易转型已不再是被动调整，而是关乎国家竞争力重塑的主动作为。唯有准确识别重构趋势，深度融入价值链高端环节，推动技术、结构、模式的协同变革，方能实现从量的扩张迈向质的跃升。应在制度支持、要素协同与市场拓展中探索具有战略导向的升级路径，形成可持续、可复制的发展范式。未来中国制造的国际竞争力，将不再单靠规模驱动，而是依托创新能力、链条整合与价值创造力在全球格局中构建新优势。

参考文献

- [1] 余晓芳,卢仁祥.数字服务贸易开放对中国制造业企业出口产品质量的影响[J].科技和产业,2025,25(08):144-151.
- [2] 袁凯华,侯瑞东,包时鹏.内外贸易成本扭曲如何影响出口企业服务化转型——来自中国制造业的经验证据[J].国际贸易问题,2025,(04):125-140.
- [3] 韩革欣.数字服务贸易开放与中国高技术制造业全球价值链升级[J].统计与决策,2025,41(06):132-137.
- [4] 刘庆林,郭天资,张沛键.新质生产力对中国制造业国际竞争力影响研究——基于人力资本高级化有调节的中介效应模型检验[J].东岳论丛,2025,46(02):72-81+191-192.
- [5] 田朔,李莎莎.贸易壁垒对出口企业技术创新的影响研究——来自中国制造业的经验证据[J].商展经济,2025,(01):94-99.