

数字经济驱动我国制造业全球价值链提升的路径与对策

● 张 思



[摘要] 在数字经济快速发展的背景下,我国制造业正面临转型升级的重要机遇。文章首先分析了数字经济对我国制造业的影响,包括推动传统制造向智能制造的转型升级、创新驱动,以及营销传播方式的改变。接着,文章提出了企业通过数字平台实现产业数字化的路径,以及加强技术创新、促进产业协同、优化全球布局等对策,以提升我国制造业在全球价值链中的地位。基于此,本文分析了数字经济对我国制造业的影响,梳理了数字经济赋能我国制造全球价值链韧性提升的机理建构后,就如何通过数字经济驱动我国制造全球价值链的提升提出相应对策。

[关键词] 数字经济;我国制造业;全球价值链;提升路径

随着信息技术的快速发展和数字化时代的到来,数字经济已经成为推动全球经济增长的重要引擎。数字经济通过其独特的优势和潜力,为我国制造业提供了全新的发展路径和机遇。

数字经济赋能和全球价值链韧性的理论阐释

(1)数字经济赋能的概念内涵。数字经济赋能的概念内涵主要体现在通过数据作为关键生产要素,以现代信息网络为主要载体,以信息通信技术的创新和融合为核心驱动力,推动数字技术与实体经济的深度融合。这种深度融合不仅提高了传统产业的数字化、智能化水平,还加速了经济发展模式的重构。

(2)全球价值链韧性理论。全球价值链(Global Value Chains, GVC)是对世界经济研究的一个重要补充,也是对当前国际生产与贸易经济学研究的一个重要补充。在20世纪80年代,波特对“价值链”的研究首次出现在了世界贸易组织中;格里芬基于对价值链的研究,提出了“全球货物链”这一新的观点,即以跨国企业为主体,在世界各地都存在显著的网络特性。

其后,安特拉斯进一步阐明了全球价值链的内涵,即由制造商或零售商向顾客提供其商品或劳务而形成的一套价值创造的全产业链。其中,研发、设计、生产、销售、物流、售后服务等各个价值链在世界各地协同运作,构成了“蛛网”型或“蛇形”序列型的跨国网状组织。

数字经济与我国制造业全球价值链的现状分析

(一)数字经济的发展趋势及其对制造业的影响

数字经济作为新兴的经济形态,在全球范围内的发展势头强劲,其影响力和作用日益凸显。数字经济展现出了几个显著的发展趋势,这些趋势不仅改变了传统的经济模式,还推动了各行各业的创新性发展。首先,数据已经成为新的生产要素,对经济增长的驱动力日益增强。在数字经济时代,数据不再仅仅是信息的载体,而是被赋予了新的价值和意义。数据参与生产,对其他要素资源具有乘数作用,可以提高经济生产效率,推动新型产品和服务的创造。其次,数据参与分配,对原有生产要素如劳动力、土地、资产和技术产生替代效应,对收入分配产生深远的影响。最后,云计算、人工智能等新信息技术的不断涌现,为数字经济发展提供了强大的技术支撑。这些技术的快速发展和应用,使得数字经济的创新活力和发展潜力得以充分释放。

对于已有系统基础的企业,其在推进产业数字化的同时,应侧重数字化管理,奠定数据价值化的坚实基础,用数据驱动生产力提升。这类企业业务系统相对完善,但系统间的独立运行缺乏统一关联,阻碍数据价值化。因此,需通过数字化管理实现系统融合。为解决此问题,企业应关注两大方向:一是构建统一的底层数据平台,打破前端系统隔阂,实现数据融合,并注意其增长性和扩展性;二是建设用户导向的前台应用体系,利用商业智能工具满足数据需求,挖掘数据价值,为企业决策提供有力支持。以苏州某

电子元器件组装公司为例，系统间关联性不佳会导致数据冲突，影响决策。该公司通过打通生产和财务系统，建立数据仓库，实现业财融合，减少了数据矛盾，为管理者提供了真实客观的信息。由此可见，数字化管理和数据价值化对于提升企业效益至关重要。

（二）我国制造业在全球价值链中的位置与特点

我国制造在全球价值链中占据重要地位，具有鲜明的特点。（1）我国拥有完整的工业体系和庞大的制造能力，能够生产各种复杂的产品和零部件，是全球制造业的重要基地。（2）我国制造业在成本控制、生产效率等方面具有优势，使得其产品在国际市场上具有较强的竞争力。此外，我国制造业还在不断创新和提升技术水平，并不断推动产业升级和向高端制造领域发展。然而，我国制造业在全球价值链中也面临一些挑战。一方面，随着国际贸易环境的变化和全球制造业竞争的调整，我国制造业需要进一步提升自主创新能力，加强品牌建设，提高产品附加值和市场竞争能力。另一方面，我国制造业还需加强与国际先进制造业的合作与交流，引进先进技术和管理经验，推动产业升级和转型发展。

Q 数字经济赋能我国制造业全球价值链的机理建构

（一）数据要素赋能

数据要素在全球价值链中发挥着日益重要的作用，其对于提升全球价值链的韧性能力、降低潜在风险及构建韧性产销网络具有显著的影响。（1）数据要素汇集全球价值链运行过程的信息资源，这些资源在价值链风险监测预警方面被广泛应用。通过对数据的收集、整理和分析，企业和其他相关机构能够实时了解全球价值链的运行状态，及时发现潜在的风险和问题。这种风险监测预警制度有助于增强全球价值链的风险暴露程度，使各方能够更早地采取措施应对潜在风险，从而提升全球价值链的韧性能力。（2）数据要素内在有效信息的利用能够最大限度发挥数据嵌入价值链安全管理的协同效应。通过对数据的深入挖掘和有效利用，可以识别出全球价值链中的薄弱环节和潜在风险点，并针对性地制定相应的安全管理措施。这种协同效应有助于降低不确定性带来的潜在风险，增强全球价值链的稳定性和可靠性。

（二）平台经济赋能

平台经济通过数字平台的网络规模效应和资源重组能力，为全球价值链带来了多元化和灵活性的增强，从而进一步提升了全球价值链的韧性。在全球化的背景下，全球价值链已经成为各国经济相互联系和发展的重要纽带。而平台经济作为一种新兴的经济形态，其通过数字技术的运用，为全球价值链的优化和升级提供了新的动力。

首先，平台经济的网络规模效应使得全球价值链中的各个环节能够更加紧密地联系在一起。数字平台通过连接生

产商、服务商和供应商等各方，形成了一个庞大的网络。在这个网络中，各方可以实时共享信息、协同合作，实现资源的优化配置。这种网络化的运作模式使得全球价值链更加灵活高效，能够更好地应对市场变化和 risk 挑战。其次，平台经济的资源重组能力为全球价值链的多元化和灵活性提供了有力支持。通过数字平台，企业可以更加便捷地获取各种资源，包括人才、技术、资金等。最后，数字平台还可以根据市场需求和变化，快速调整资源配置，实现资源的灵活配置和高效利用。这种资源重组的能力使得全球价值链更加具有弹性和适应性，能够更好地适应外部环境的变化。同时，在应对不确定性的需求风险冲击方面，平台经济也发挥了重要作用。数字平台通过构筑分布式售后服务合作网络，使得生产商、服务商和供应商能够共同应对风险挑战。通过合作网络，各方可以共享风险、共同承担责任，从而降低了单一主体面临的风险。此外，数字平台还可以实时监测市场动态和客户需求，及时调整售后服务策略，提升客户体验。这种分布式的合作模式不仅提高了服务的效率和质量，也增强了全球价值链的韧性。

（三）数字技术赋能

一方面，数字化可以打破空间的限制，减少工人上下班的时间。同时，还可以降低供应链运作中的交流协调费用，让各个生产过程之间的联系变得更为协调，让产品、信息和资金的流动变得顺畅，让整个产业链的分工和弹性得到明显提高，从而降低因不利因素而造成的脆弱风险。另一方面，数字化对全球价值链带来了显著的重塑作用，不仅改变了产业组织模式与模式，促进了其在区域内的发展，也对维护其稳定性和恢复力有着重大的作用。

Q 数字经济驱动我国制造全球价值链提升的路径

（一）数字化转型：提升制造业的信息化水平

数字化转型是提升我国制造业在全球价值链中地位的关键任务。（1）通过引进先进的信息技术，如云计算、大数据等，制造业企业能够实现生产、管理、销售等各个环节的数字化，从而推动整个产业的升级和转型。（2）在生产环节，数字化转型能够显著提高生产效率。通过引入自动化及利用物联网技术实现设备间的互联互通，可以实现对生产过程的精准控制和优化。这不仅可以减少人工干预，降低出错率，还能提高生产速度，缩短产品上市时间。（3）在管理环节，数字化转型有助于实现精细化管理。通过收集和分析生产、销售、库存等各环节的数据，企业可以更加准确地了解市场需求和运营状况，从而做出更加科学的决策。此外，数据分析还可以帮助企业发现潜在的问题和风险，提前预警并采取相应的措施，降低运营风险。（4）在销售环节，数字化转型能够提升客户满意度。通过利用大数据和人工

智能技术，企业可以实现对客户的精准画像和行为分析，从而提供更加个性化的产品和服务。同时，数字化转型还可以优化销售渠道和营销策略，提高销售效率和客户满意度。

(二)智能化升级：利用人工智能技术优化生产流程

将人工智能、机器学习等技术引入到制造过程中，能够使制造过程更加智能化、自动化，也能够实现对企业的有效管理。通过智能技术的升级，可以促进企业进行个性化、灵活的制造，从而更好地适应日益多样化、个性化的市场需求，提高企业的增值能力和市场竞争能力。以汽车行业为例，从产品的设计到组装，人工智能正应用于全流程。例如，人工智能能够利用计算机自动产生不同类型的汽车产品，从而加快产品的开发速度，提升产品的研发效率。在流水线上，人工智能能够帮助机器人进行更加精确的组装操作，同时也能通过不断地学习来改善生产流程。此外，人工智能还可以辅助企业进行生产计划的优化，提高其对外界环境的反应速度。在营销上，人工智能可以根据顾客的信息，为顾客定制适合自己的车型，从而更好地实现顾客的个性化要求。

(三)网络化协同：构建高效协同的产业链供应链体系

通过建立高效的数字化平台，可以实现产业链和供应链各环节的信息共享和协同合作。这不仅提高了供应链的响应速度和灵活性，降低库存和物流成本，也通过协同创新和资源共享，推动了产业链的整体升级和优化。网络化协同还可以加强企业与消费者、供应商、合作伙伴等各方之间的连接和互动，形成更加紧密的产业生态系统，从而提升整个产业的竞争力和创新能力。

(四)服务化延伸：拓展制造业的服务化功能，提升产品附加值

通过拓展制造业的服务化功能，如产品设计、售后服务、维修保养等，提升产品的附加值和客户满意度。这不仅可以增加企业的收入来源，提高企业的盈利能力，还可以通过服务化转型，推动制造业向高端化、智能化、绿色化方向发展。服务化延伸还可以加强企业与用户之间的连接和互动，形成更加紧密的客户关系，提升企业的品牌影响力和市场竞争力。

在当前的制造业转型升级过程中，以“客户为中心”的服务型制造模式成为行业发展的新趋势。这种模式以满足或挖掘客户需求为突破口，通过在重点行业创新个性化、专业化的服务型制造模式，实现制造业与服务业的深度融合。当前，发展服务型制造的重点行业包括装备制造、家电制造、电子信息、家具制造、纺织服装、农副产品加工等。这些行业具有广泛的市场需求和巨大的发展潜力，通过引入服务型制造模式，可以进一步提升其竞争力。特别是在纺织服装、汽车、家居行业等消费品领域，大规模定制或个性化定制服务是发展的重要方向。这些行业的产品具有较强的个性化需求，通过引入定制化服务，可以满足客户的个性化需求，提高客户满意度和忠诚度。同时，定制化服务也可以帮助企业实现差异化竞争，提高市场份额和盈利能力。

Q 结束语

简而言之，数字经济为我国制造业提供了前所未有的发展机遇和挑战。通过深入剖析数字经济对我国制造业的影响，以及驱动全球价值链提升的路径和对策，本文为我国制造业的转型升级和全球价值链攀升提供了有益的参考和启示。未来，随着数字技术的不断发展和应用，我国制造业将迎来更加广阔的发展空间和机遇。期待通过持续的努力和创新，能够推动我国制造业在全球价值链中取得更高的地位和更大的成就。

参考文献

- [1]徐兰,吴起林.数字经济赋能制造业价值链攀升:影响机理,现实因素与靶向路径[J].经济学家,2022(07):76-86.
- [2]何文彬.全球价值链视域下数字经济对我国制造业升级重构效应分析[J].亚太经济,2020(03):115-130,152.
- [3]谭静,李文雄.客观认识动态盘活全面释放存量国有资产价值[J].国有资产管理,2023(07):66-80

作者简介:

张思(1990—),女,汉族,湖南长沙人,本科,对外经济贸易大学,研究方向:经济学。