

DOI:10.14015/j.cnki.1004-8049.2022.01.004

王中美:“欧美供应链韧性战略的悖论与中国应对”,《太平洋学报》,2022年第1期,第36-50页。

WANG Zhongmei, “The Paradox of Resilient Supply Chain Strategy and China’s Policy Responses,” *Pacific Journal*, Vol. 30, No. 1, 2022, pp.36-50.

欧美供应链韧性战略的悖论与中国应对

王中美¹

(1.上海国际问题研究院,上海 200233)

摘要: 疫情以来,以美国、欧盟为首的发达国家加紧了对供应链的审查,并通过一系列强制政策和措施,要重塑更为安全、可持续和风险可控的“供应链”(即“供应链韧性战略”)。这一战略的目标之一就是消除或降低中国的影响,歧视性特点非常突出。供应链韧性战略本身存在无法解决的悖论:紧急状况下的快速恢复与无效率的剩余能力之间的悖论;稳定可靠的供应关系与灵活可变的渠道之间的悖论。考虑到任何供应链的调整和重塑都带来巨额成本,中国仍有很多空间采取更主动的行动。

关键词: 供应链;韧性;歧视;悖论

中图分类号: D814.9

文献标识码: A

文章编号: 1004-8049(2022)01-0036-15

全球供应链^①的发展在近十几年来受到很多因素的干扰。其中,新冠肺炎疫情(COVID-19)持续时间长、波及面广、伤亡惨重,由此引起的供应链中断、扰乱和争夺的情形也较任何一次突发事件更为突出。过去供应链发展中已经暴露出的控制欠缺问题被进一步放大,以美国、欧盟为首的发达国家加紧了对供应链的审查,并通过一系列强制政策和措施,要重塑更为安全(secured)、可持续(sustainable)和风险可控(risk controllable)的“供应链”(即“供应链韧性

战略”)。不可否认,新近欧美供应链战略的重要目标之一就是希望摆脱中国的影响,针对性非常突出,手段不再限于贸易措施,对中国来说反制也更为不易。

一、美欧供应链韧性战略的表面差别与实际趋同

1.1 美国供应链韧性审查

2021年2月,拜登上任后不久即签发了第

收稿日期:2021-08-16;修订日期:2021-10-23。

基金项目:2020年度国家社科基金重大项目“中国特色自由贸易港国际法治研究”(20&ZD205)阶段性成果;上海市浦江人才计划项目“美式标准的国际贸易投资规则的沿革、趋势与中国的应对”(16PJJC068)成果。

作者简介:王中美(1977—),女,福建漳州人,上海国际问题研究院世界经济研究所所长、研究员、博士生导师,法学博士,研究方向:国际贸易投资规则、反垄断法。

* 感谢《太平洋学报》编辑部和匿名审稿专家提出的建设性修改意见,文中错漏由笔者负责。

① “供应链”的概念与“价值链”相关,但与制造和工程的联系更紧密。美国供应链管理专业委员会(CSCMP)将供应链定义为涉及采购、转换以及所有物流管理的活动,供应链管理则包括与渠道合作伙伴的协调和协作,渠道合作伙伴可以是供应商、中间商、第三方服务提供商和客户。See: “CSCMP Supply Chain Management Definitions and Glossary,” CSCMP, https://cscmp.org/CSCMP/Academia/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms.aspx?hkey=60879588-f65f-4ab5-8c4b-6878815ef921, 访问时间:2021年6月16日。

14017号行政令^①,要求由包括商务部、农业部、国防部等政府部门分头负责,对美国的供应链进行审查,确认其中的风险和脆弱处,并提出加强“韧性”(resilience)的战略。2021年6月,对其中四个关键供应链——半导体制造和先进封装、大容量电池、关键矿物与材料、先进药物成分(API)的100天审查报告(以下简称“百日报告”)^②首先发布。之后,政府部门将继续对六个工业基础部门(国防工业、公共健康和生物备料、信息通讯、能源、交通、农产品和食品)的供应链进行一年的审查^③。

“百日报告”指出,韧性供应链的特征是从突发事件中迅速恢复,而过去美国的生产方式将效率和成本放在安全、可持续和韧性之前,导致了报告中确认的各类风险。这些风险与其说是缺乏“韧性”,不如说是会使美国“受制于人”,尤其是受制于“非伙伴”(Non-partners)^④。“百日报告”特别强调,需要从税收、劳工保护、环境标准等多方面采取各种措施,才能纠正目前美国生产方式的偏差,挽救本国的就业机会和本土工业。同时,与价值观相同的伙伴建立贸易与投资关系也是确保供应链韧性的重要手段。

“百日报告”对四大关键供应链风险的核心判断包括:美国半导体生产占全球份额从1990年的37%降到今日的12%;全球电动汽车对大容量电池的需求将从2020年的747吉瓦时增加到2492吉瓦时,而美国在此期间的生产能力预计只能达到224吉瓦时,甚至不能满足国内乘用车型电动汽车的需求;相应地,对生产大容量电池所需的锂和钴的需求在2040年前将增长40倍,但估计中国控制了55%的全球稀土开采能力和85%的提纯能力;生物医药方面,为了节省成本,美国药企先进药物成分(API)生产的87%是放在国外,虽然缺乏准确的数据,但美国估测中国和印度控制了该供应链的重要部分。

综上,“百日报告”认为风险来自两方面:一是本土供应不能满足需求增长;二是在外的关键供应链相当一部分控制在中国手上。引起这些风险的原因被归纳为五点:(1)本土生产能力

不足。其中2000—2010年期间就有1/3的制造业工作机会流失了,制造业外迁往往随之以研发的外迁。(2)私人市场的激励错配和短视。例如,私人企业普遍在网络安全方面投入过低,相反在2009—2018年间标普500的美国企业将净利润的91%用于分配股利。(3)盟友、伙伴和竞争国家采取的产业政策。例如,欧盟对大容量电池的研发设立35亿欧元的基金支持,中国的产业政策则更加突出。(4)全球外包中的地理集聚。全球外包发展多年的结果是,关键供应链集聚在少数几个国家和地区,比如中国台湾的企业占据92%的先进半导体制造,中国大陆则控制先进电池生产能力的75%。(5)有限的国际合作。COVID-19、气候变化和来自中国的地缘政治竞争,是美国与其盟友共同面临的问题,需要建立国际合作机制。

1.2 欧盟供应链深度审查

欧盟对供应链的关注起步更早。与美国不同的是,欧盟对供应链审查分为两个部分:一是对与数字经济相关的战略领域进行深度审查(in-depth review of strategic areas)^⑤;二是着眼于企业的社会责任、公平竞争、人权与环保等欧洲价值观相关内容的可持续审查(sustainability

① The White House, “Executive Order on America’s Supply Chains”, Feb. 24, 2021.

② The White House, “Building Resilient Supply Chains, Revitalizing American Manufacturing, and Fostering Broad-Based Growth: 100-Day Review under Executive Order 14017”, June 2021, <https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2021/06/100-day-supply-chain-review-report.pdf>.

③ 该报告将于2022年2月24日发布。

④ US Department of Defense, “Assessing and Strengthening the Manufacturing and Defense Industrial Base and Supply Chain Resiliency,” 2018, <https://media.defense.gov/2018/Oct/05/2002048904/-1/-1/1/ASSESSING-AND-STRENGTHENING-THE-MANUFACTURING-AND-DEFENSE-INDUSTRIAL-BASE-AND-SUPPLY-CHAIN-RESILIENCY.PDF>.

⑤ 对欧盟利益相关战略领域的深度审查,被包括在欧盟的产业战略下,同样提出了欧盟作为“单一市场”的“韧性”问题,欧盟提出其考察的涉及14个产业的5200种敏感产品中,有137种高度依赖外部供应商,这些供应商主要来自中国,其次是越南和巴西。“European Industrial Strategy,” European Commission, March 10, 2020.

review)^①。疫情中暴露了医药物资供应链的脆弱,许多越长越远的供应链容易断裂或受到扰乱,欧盟认为这是重塑更具可持续性的供应链的机会。欧盟希望在拉回或近岸布局战略供应链的同时,也能提升供应链的可持续性,使其更符合欧盟倡导的价值观。

欧委会的供应链深度审查涉及6个领域^②,分别是:原材料、活性生物医药原料、锂电池、氢能、半导体、云计算和边缘计算。在这6个领域,欧盟面临强劲的需求增长,但自身供应能力缺口很大,或者应用能力也有限。以云计算为例,尽管近年来有所增长,但欧盟对云服务的使用仍然很低。根据欧盟统计局的数据,虽然与2018年相比有所改善,但2020年只有36%的欧盟企业使用云服务,主要用于电子邮件和文件存储等简单服务。总部位于欧盟的最大云服务提供商仅占欧洲市场总收入的不足1%。相比之下,到2021年,全球前4大领导者(亚马逊网络服务、微软 Azure、谷歌云和阿里云)将占全球总收入的80%以上。这些超大规模企业的市场地位和竞争优势,使得其他竞争对手进入市场难度高、回报低,阻碍了欧盟同类企业的发展。而且,欧盟与美国、中国在云服务上的投资每年估计有110亿欧元的差距,从而加剧了欧盟落后的情况。

可持续审查是欧盟供应链战略的另一切入点。欧盟认为,跨国公司向外布局供应链时,为追求低成本的生产要素,如土地、劳动力等,倾向于剥削当地资源和工人,使得当地环境、劳工权利受到损害。过去,主要是通过企业的社会责任报告和非政府组织的监督来敦促跨国公司自觉承担社会责任;现在,欧盟希望通过强制的供应链尽职调查制度^③来促使跨国公司的行为改变。^④2020年4月17日的决议中,欧洲议会提出:“公司就人权与环境方面的尽职调查是防止和减少未来危机与确保可持续的供应链的必要条件”^⑤。2020年10月发布的欧委会2021工作计划附件^⑥,包括了一项针对可持续公司治理的指令的立法建议^⑦。2021年3月10日,欧洲议会审议并通过了“欧盟强制性人权、环境和善

治尽职调查指令”大纲提案^⑧,要求欧盟委员会为该指令起草一份正式立法提案,于2021年夏季提交给欧洲议会。该指令预计要到2022年底或2023年初才能生效。

在这项关于“可持续公司治理指令”的前期征求意见^⑨中,欧委会表达了两个方面的意图:一是提高公司治理中主管对可持续发展的责任;二是强制加诸企业对其供应链在人权和环境方面的情况进行尽职调查的义务。强制尽职调查义务不仅针对所有欧盟企业,而且要求纳入所有向欧盟市场提供产品和服务的企业。这

① “Towards a Mandatory EU System of Due Diligence for Supply Chains,” European Parliamentary Research Service, October 2020, [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/659299/EPRS_BRI\(2020\)659299_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/659299/EPRS_BRI(2020)659299_EN.pdf).

② “In-depth Reviews of Strategic Areas for Europe’s Interests,” European Commission, https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy/depth-reviews-strategic-areas-europes-interests_en, 访问时间:2021年6月16日。

③ “‘尽职调查’一词是指在做出决定之前,以合理的谨慎行事并对该事宜进行调查。换言之,尽职调查是一个持续的主动行动并积极响应的过程,企业通过建立体系和流程来确保他们能够识别、管理和报告供应链中的风险。” European Commission, “The Regulation Explained”, December 13, 2017.

④ “Towards a Mandatory EU System of Due Diligence for Supply Chains,” European Parliamentary Research Service, October 2020, pp.2-5.

⑤ “European Parliament Resolution of 17 April 2020 on EU Coordinated Action to Combat the Covid-19 Pandemic and Its Consequences (2020/2616 (RSP)),” European Parliament, April 17, 2021, https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0054_EN.pdf.

⑥ “COM(2020) 690 Final,” Brussels, October 19, 2020, https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/2021_commission_work_programme_annexes_en.pdf.

⑦ “No. 15: Sustainable corporate governance (legislative, incl. impact assessment, Articles 50 and, possibly, 114 TFEU, Q2 2021),” in “Commission Work Programme 2021. Annex I: New Policy Objectives,” European Commission, October 19, 2020, https://ec.europa.eu/info/system/files/2021_commission_work_programme_new_policy_objectives_factsheet_en.pdf.

⑧ “European Parliament Resolution of 10 March 2021 with Recommendations to the Commission on Corporate Due Diligence and Corporate Accountability (2020/2129 (INL)),” European Parliament, March 10, 2021, https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0073_EN.pdf.

⑨ “Towards a Mandatory EU System of Due Diligence for Supply Chains,” European Parliamentary Research Service, October 2020, pp.6-7.

显然将是一种长臂管辖,尽管对于欧盟如何实现约束外国公司的具体手段仍有困惑,但是至少对于欧盟母公司下属海外子公司,此项指令的溢出效应将是显著的^①。强制尽职调查义务的设定将促使企业重新选择人权和环境方面更合规的下游供应商,这必然会带来供应链重塑。

1.3 欧美供应链战略的共有特点

从20世纪80年代开始发展的全球供应链,是科技革命和产业革命的产物。从交通工具的高速化到信息通讯的即时化,企业在全球布局其生产的成本和障碍越来越低,除了不断寻求生产要素定价更低的区域来进一步降低成本外,企业还通过模块切割提高每一阶段或部件生产的专业化,以此进一步提高效率^②。大量中间品进出,构成国际贸易的重要组成部分。可以说,供应链模块化、网络化和分散化是跨国公司追求最优效率配置的结果。但是另一方面,由专业化分工导致的地理集聚也越来越突出。

欧美今天提出供应链存在“不可控”的风险,基于两点:一是日益复杂的供应链使得作为采购和发包方的跨国公司的控制力实际下降了;二是地理集聚使得某些参与供应链的国家(如中国)的“控制力太强”。欧美供应链战略的表面理由都是“风险可控”,但排除或遏制竞争者的意图也很明显。欧美也承认,今天形成的全球供应链布局主要是基于跨国公司的选择,尽管也归咎于一些国家的产业竞争,但显然并不是主要的原因。提高供应链韧性,实际上是要改变私人企业的行为,这种从国家战略出发的干预,带有很强的重返产业政策色彩,又具有长臂管辖的新特点。

比较欧美提出并已着手实践的供应链战略^③,都具有以下共同特点:

(1)欧美都认为供应链的“安全”(security)或韧性在过去被忽略了。企业供应链管理的首要目标是成本和效率,当供应链日益复杂且层次越来越多时,上部企业(top level)的控制权实际上是有限的。而供应链安全或韧性对一个国家来说是更重要的,因此,供应链战略的目标是

加强控制风险的能力,这必须由国家从贸易限制、投资引导、国内补贴与扶持、科创激励等多个方面加以干预。

(2)欧美所定义的关键供应链基本上是一致的,包括先进生物医药材料、矿物等原材料、大容量电池、半导体等。这些关键供应链具有以下特点(一项或几项):一是供应稀缺性,如稀土、锂等矿物材料;二是投资长、投入多,形成固化的集中格局,如半导体、大容量电池的制造生产等;三是供应和需求之间无法实时响应,在遇到突发事件时极易断裂和失控,如先进生物医药材料等。

(3)放在首位的应对战略是“提升自身生产与创新能力”。例如,为了防止关键药物短缺,美国卫生与公共服务部计划在《国防生产法》的授权下与主要制药商建立一个在岸(on-shore)合作小组,该法案是冷战时期的一项法律,允许政府授权关键产品的国内生产;该小组的首要任务将是确定50到100种药物,对它们加强本土生产。欧盟则计划到2030年将芯片产量增加一倍,使欧盟产量达到全球的20%以上,欧盟正试图召集欧洲主要的芯片制造商、研究中心和欧盟国家的政府来支持这项计划^④。

(4)其次的应对战略是要“对抗或遏制已经形成的供应链节点(hub)国家的控制力”。美欧的审查报告都指出,在关键供应链里普遍看到中国的影响力。例如,2018年全球锂电池的产

^① Clifford & Chance, “ESG: Sustainable Corporate Governance and New Due Diligence Duties in European,” Feb. 2021, <https://www.cliffordchance.com/content/dam/cliffordchance/briefings/2021/02/esg-sustainable-corporate-governance-and-new-due-diligence-duties-in-europe.pdf>.

^② See Richard Baldwin, “Globalisation: the Great Unbundling(s)”, Globalisation Challenges for Europe, Helsinki: Secretariat of the Economic Council, Finnish Prime Minister’s Office, 2006.

^③ The White House, “Building Resilient Supply Chains, Revitalizing American Manufacturing, and Fostering Broad-Based Growth: 100-Day Review under Executive Order 14017”, June 2021, pp.10-18.

^④ “In-depth Reviews of Strategic Areas for Europe’s Interests,” European Commission, https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/european-industrial-strategy/depth-reviews-strategic-areas-europes-interests_en, 访问时间: 2021年6月16日。

能的66%在中国,还有20%在韩国、日本和其他亚洲国家。在全球的三大集聚生产网络^①中,以中国为重要核心的亚洲供应链网络的地位越来越突出^②。因此欧美都提出如果无法实现本土生产,也要促成近岸布局;如果还是无法近岸,则也要迁至亚太盟友^③。

(5) 以往供应链的形成由市场推动,已经形成集聚的区域供应链网络都有当地各类要素(劳动力、土地、原料等)提供强力支撑,也意味着大量的沉淀成本,如非巨大的外力压迫,其重塑需要依靠更复杂的手段从多个角度切入。如欧美供应链战略所显示的,这些手段不仅包括通过税收激励、政府投资等鼓励企业在岸生产,也包括通过设置全球最低税率和打击避税、反补贴、征收碳关税等抬高对外投资的成本,以及要求强制性尽职调查、环保标签、劳工标签等软性手段。

二、供应链韧性战略下的复合手段

供应链韧性战略下运用的手段非常多样多元,呈现多部门合作、多方驱动和多阶段干预的特点,而且强制性和应用性明显升高。具体来说,供应链韧性战略下包括的复合手段包括以下几大类。

2.1 重返产业政策以鼓励本土投资和培育本土企业

在供应链韧性战略下,明显地区分出本土企业和本土供应链,强调他们的战略重要性。在定义上,本土企业的资本属性并不要求为本地完全控股,美欧都鼓励跨国公司前来投资设厂。例如2020年5月台积电应美国政府邀请正式宣布在亚利桑那州建立尖端芯片制造工厂^④。在本地投资设厂,供应链安全性是最高的,同时对本地税收和劳动机会有提高也是最直接的。但不能回避的是,美国近三四十年制造业外迁的根本原因是本地生产成本低、效率低、人力供应不足,要想扭转这些不利因素是困难的。

为了鼓励本国跨国公司将制造和创新中心回迁,也为了鼓励外国跨国公司来本地设厂,美

欧都采取了一系列财税优惠政策。例如,加大对政府对基础设施的投资,特别是数字相关基础设施;向购买本地生产的关键产品的消费者提供补贴和税收返惠;对雇佣本地劳动力的企业提供额外的奖励和税收优惠;在政府采购中向本土企业倾斜;加强对本土企业网络安全的培训,对其进行网络安全改造的支出提供税收减免;等等^⑤。

这些手段目前来看并不具有很大新意。事实上,在奥巴马任内曾发布的多项法规和执法行动^⑥都包含了直接支持制造业增长、增加研发补贴、降低国内制造商使用的原材料和中间产品关税以及促进制造业出口等措施。特朗普任内实施的大幅减税和选择性保护主义,其本质诉求与民主党也是一致的^⑦。仍然无法在美国两党达成一致的是,在美国已经发生的“去工业

① 三大生产网络是指北美、西欧与东亚三个区域形成的生产制造网络,其节点分别是美国、德国和中日韩。

② See WTO and IDE-JETRO, "Trade Patterns and Global Value Chains in East Asia: From Trade in Goods to Trade in Tasks," WTO, 2011, https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/stat_tradepat_globvalchains_e.pdf.

③ European Commission, "Strategic Dependency and Capacities," SWD (2021) 352 final, Brussels, 5 May 2021, https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/swd_strategic_dependencies_capacities_en.pdf.

④ “美国施压? 外媒:台积电拟扩大在美建厂计划”, 参考消息网, 2021年5月6日。文中称,路透社华盛顿2021年5月4日报道,美国商务部长吉娜·雷蒙多当地时间5月4日表示,美国商务部正向台积电等台企施压,要求它们优先考虑美国汽车制造商的需求,以缓解近期芯片的短缺。

⑤ The White House, "Building Resilient Supply Chains, Revitalizing American Manufacturing, and Fostering Broad-Based Growth: 100-Day Review under Executive Order 14017", June 2021, pp.12-15.

⑥ 奥巴马任内提出的“美国制造”口号,动用了多项贸易立法、执法工具,针对中国进口产品的意图非常明显。See: The White House, "Statement by the President on World Trade Organization Enforcement Action," September 13, 2016.

⑦ 在贸易政策方面,除了退出CPTTP和消极对待WTO等多边机制外,特朗普政府在保护主义上与奥巴马政府并没有明显的不同,而是进一步升级。特朗普政府对奥巴马时期法规政策的主要改变(包括医改、移民等),请见:Mike Rothschild, "What Obama-era regulations has Trump done away with?" Daily Dot, April 26, 2019.

化”趋势有多大可能性被政府干预逆转或延缓?^①就现阶段欧美关于关键供应链的本土保护措施而言,突出了重点,较从前的产业政策更具理性,但其效用从长远来看可能并不见得更有效。

2.2 加强联盟,全链条限制外部产品和企业

在提升本土生产制造能力的同时,另一重要的工具就是通过管制、制裁^②、加征关税、反倾销、反补贴、保障措施、投资审查等传统贸易投资政策,全面限制外部产品和企业^③。这些传统限制在过去几年变本加厉的后果显而易见。美国商务部产业安全局(Bureau of Industry and Security, BIS)发布的2020财年有关出口管制及232调查等相关职权事项的年度报告中显示,截至2020财年底,产业安全局实体清单内所列的中国大陆实体共计383家,占总数1644的23%,加上100家位于中国香港地区的实体,远远高于第二名的俄罗斯(330家)。

这些传统工具在美欧之间加强联盟的情况下可能会产生更大的影响。由耶鲁大学法学院蔡中曾中国中心发表的《一份美欧合作以应对中国的路线图》一文^④中指出,美欧将在补贴、知识产权、对内投资、市场准入、监管协作、反经济胁迫等六个方面加强协作,具体措施可能包括反补贴、知识产权执法(如301条款等)、要求对等开放、在多边层面议题结盟等。另外,联合加强技术标准的制定也是未来的重要方向。中国向国际标准组织(ISO)等提出的智慧城市的国际标准制定,其中涉及大量生活相关产业,从住宅到汽车^⑤。对此美国、欧盟、日本等也担心这些标准的采用,结合渗透到生活的方方面面的智能技术,如面部识别等,会造成个人数据泄露的风险,尤其是让非伙伴国家的企业掌握这些数据。这或许已经不是标准之争了。

除了贸易限制外,针对来自某些国家投资和并购的门槛将进一步人为提高,排挤方式多是以透明度、数据安全、国家安全等名义掩盖。美国外国投资委员会(CFIUS)以安全名义进行的审查案件数,从2012年的103起激增至2020

年的312起。其中对华收紧审查并提高阻止比例,这一转变大约发生在2017、2018年(《外国投资风险审查现代化法案》于2018年发布)前后。至于2021年出台的《外国公司问责法》,针对在美上市的中概股的风险披露和审计数据披露,都有了更高的要求。这意味着不仅是中国企业在美欧销售产品和服务变得困难,融资也变得困难,投资和并购也更加困难。美国未来对中国企业在美国设立机构的透明度要求将不断提高,企业合规成本将继续上升。

与此同时,结合知识产权、出口管制相关立法,未来中国企业通过其在美机构与美国公司开展交易时,双方开展尽职调查和核实陈述保证的难度、复杂度也很可能大幅提升。值得一提的是,对学术资源的控制和管理已成为另一种限制手段。美国《国土安全和政府事务委员会相关条款》第4495节要求项目主办者或发起人向交换学者提供技术或数据时如需申请出口许可证的,须向政府证明能确保在取得许可证之前不会让交换学者获得相关技术或数据的访问权限。

2.3 政府全面参与科技创新政策

由于近二十年科技创新的脚步太快,摆脱

① 刘戒骄:“美国制造业复兴困境与启示:保护主义政策失灵的现实考察”,《北京工业大学学报》(社会科学版),2020年5期。

② 2021年1月,特朗普政府宣布禁止从中国新疆进口棉花和番茄,以及所有用这些原料制成的产品。该禁令允许海关官员暂扣他们怀疑用新疆原材料制成的产品,无论这些产品是直接从中国进入美国,还是从其他国家进口。

③ 例如,美国“百日报告”建议政府建立一个由美国贸易代表领导的“打击力量”办公室,以识别和打击其他国家的不公平贸易行为。商务部将考虑对电机中常用的钕磁铁进行调查,以确定是否应对进口征收关税。调查将根据《贸易扩张法》第232条进行,该条款与美国商务部在特朗普时代以国家安全为由对进口钢铁和铝征收关税时使用的条款相同。

④ Paul Gewirtz, Ryan Hass, Susan Thornton, et al., “A Roadmap for U.S.-Europe Cooperation on China,” Paul Tsai China Center Yale Law School, February 2021, https://law.yale.edu/sites/default/files/area/center/china/document/roadmap_for_us-eu_cooperation_on_china.pdf.

⑤ 中国电子技术标准化研究院、全国信息技术标准化技术委员会 SOA 分技术委员会(筹):“中国智慧城市标准化白皮书”,2013年7月, <http://www.cac.gov.cn/files/pdf/baipishu/SmartCity.pdf>, 第2页。

外部制约的另一手段是尽快研发和创新能替代原有供应链的新技术和新产品。美国“百日报告”提出,大功率的汽车电池的生产目前集中在东亚,而需要的原材料钴和镍则为中国垄断,因此建议美国加快研发下一代电池,减少这些原材料的使用,重点投入锂电池和固态设计,以及原材料回收利用技术。美国也意识到许多创新成本高回收期长,如非政府驱动,企业会习惯性地依赖更廉价的外部原材料供应,而不愿投入自主研发。

《2021年美国创新与竞争法案》草案^①重提了由1954年时任美国总统罗斯福的科学顾问布什(Vannevar Bush)博士提出的“无尽前沿报告”^②,即再次重视政府全面参与创新活动。这一法案如获最终通过,根据其相关条款,将授权美国在未来5年内投入千亿级规模的美元资金从总体上增强美国科技,以及紧急划拨520亿美元用于落实美国2021财年国防授权法案中的芯片法案以及有关芯片生产、军事以及其他关键行业的相关项目。该法案强调兼重基础研究和应急研究两方面,包括人工智能与机器学习、高性能计算、半导体、量子信息科学与技术、航天等多个关键部门。

值得一提的是,与70年前不同,今天的创新投入和培育十分强调排他。作为《2021年美国创新与竞争法案》基础的《无尽前沿法案》^③第2303节规定,禁止美国联邦科学机构的任何人员,包括独立承包人(independent contractors)、造访科学工程师、教育工作者等,参加任何外国政府的人才引进计划。同时,如果相关项目的首席研究员、联合首席研究员、奖金申请人参与了包括中国在内的外国政府人才引进计划,则不得向这些项目发放奖金。这意味着正常的学术交流和合作可能进一步受到极大的干扰与扭曲。

2.4 趋于强制的标识及非惩罚手段

标识及非惩罚手段往往用于涉及可持续发展要求的情况。最典型的是在产品和服务上加注环保标签或标明通过某项绿色或人权认证,另外,越来越多的大企业在其年报中包括或专

门发布社会责任报告。2014年通过的《欧盟非财务报告指令》(EU Non-Financial Reporting Directive)^④就要求,从2018年起,在欧洲经营的大型上市公司和金融企业(约6000家)要在其年报中披露环境、社会、人权和反腐败等方面的信息。但该指令未要求企业进行尽职调查,这些披露要求适用的对象有限,披露程度无明确标准,企业往往只公布集团企业的社会责任执行情况^⑤,没有义务涉及下游供应商或关联供应商。

而如前文所述,欧盟将采取的强制性社会责任尽职调查则涉及全供应链。欧委会之前发布的研究报告^⑥提到,在其所调研的334家企业中有70%支持在欧盟层面立法要求企业对其运营和供应链中的劳工权利与环境问题进行尽职调查,但是多数企业请求自愿遵守,反对强制性法令。从目前欧盟议会的简报^⑦和大纲提案^⑧来

① 该法案草案已经参议院通过,交众议院审议中。见:“S. 1260—United States Innovation and Competition Act of 2021,” 117th Congress (2021–2022), <https://www.congress.gov/bills/117/congress/senate/bills/1260/text>, 访问时间:2021年12月14日。

② 该报告催生了美国国家科学基金(NSF),构建了美国战后科技创新体系总框架。正是基于该报告建议,美国政府长期持续对科研投入,奠定了美国长年以来的全球科技领先优势。

③ “S. 3832—Endless Frontier Act,” 116th Congress (2019–2020), <https://www.congress.gov/bills/116/congress/senate/bills/3832>, 访问时间:2021年9月14日。该法案草案已为《2021年创新与竞争法》替代。

④ “Directive 2014/95/EU on the Disclosure of Non-financial and Diversity Information (the ‘Non-financial Reporting Directive’ – NFRD),” EUR-Lex, October 22, 2014, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32014L0095>.

⑤ “Implementation Appraisal on Non-financial Reporting Directive,” European Parliament Research Service, Jan. 2021, [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/654213/EPRS_BRI\(2021\)654213_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2021/654213/EPRS_BRI(2021)654213_EN.pdf).

⑥ “Study on Due Diligence Requirements through the Supply Chain,” European Commission, Jan. 2020, https://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/plmrep/COMMITTEES/DROI/DV/2020/06-22/StudyondueDiligencerequirements_EN.pdf.

⑦ “Towards a Mandatory EU System of Due Diligence for Supply Chains,” European Parliamentary Research Service, October 2020, [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/659299/EPRS_BRI\(2020\)659299_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/659299/EPRS_BRI(2020)659299_EN.pdf).

⑧ “European Parliament Resolution of 10 March 2021 with Recommendations to the Commission on Corporate Due Diligence and Corporate Accountability (2020/2129 (INL)),” European Parliament, March 10, 2021.

看,欧盟希望尽职调查义务贯穿整个供应链,包括供应商的下级供应商,如果发现违反尽职调查义务的,欧盟将视具体风险和影响加诸惩罚手段。

与之相似,美国供应链“百日报告”也强调了供应链可持续性以及遵守劳工和环境标准的重要性。报告指出,美国“必须与盟友和伙伴合作,使供应链多样化,远离环境和劳工标准不可接受的敌对国家和来源”,“美国的海外投资必须激励对环境和社会负责的生产。”^①关于关键矿物和材料供应链,报告建议建立一个在采矿许可和环境法方面具有专业知识的跨部门团队,以找出应当加以更新的法规和法规中的差距,并调整激励措施以针对具有强大环境影响力的矿业公司。

综合来看,这些措施的强制性正在大大加强。在七国集团(G7)国家层面为实现环境可持续发展目标(ESG)而制定的一系列国内法^②框架下,已经出现了一些案例显示,过去软性的环境可持续发展目标条款被赋予了实际的执行效力和后果。如英国希思罗机场的扩建方案因为未能符合环保预期被否定,加拿大38家采矿公司被要求披露了向当地中央和地方政府支付的相关费用,在一些国际金融机构的要求中申请贷款企业需提供环境可持续发展目标报告作为参考的条件^③。这些国内法上的做法具有扩散效应,可能推动在区域层面相关强制立法的通过。

2.5 其他手段

在美欧的供应链审查中都指出,稀土是非常重要的原材料,但国际市场都极度依赖中国^④,在加强稀土供应链韧性的对策中,美欧都提出要建立原材料联盟。2020年9月成立的“欧洲原材料联盟”(ERMA)是由欧盟机构、成员国部长、行业、联合会和民间社会组织以及大企业共同组建的协调机构,旨在分散供应链风险。2021年除了召开一系列峰会外,主要是将乌克兰纳为成员,建立与乌克兰在关键原材料和电池上的战略合作。其中,通过欧洲电池联

盟,欧盟计划至2025年之前,80%的锂需求能由欧洲境内供应满足。

除了通过政府、行业与企业的联盟以构建本土供应能力外,美欧也在试图通过其他手段压抑供应链外迁激励、拉平由成本导致的在生产的竞争优势,以及增加本土生产的竞争力。其中值得一提的是由美国倡议的全球最低平均税率。在2021年7月1日经合组织(OECD)的包容性框架会议^⑤上,130个国家和司法管辖区(占全球GDP的90%以上)加入了国际税改的新框架,支持七国集团的全球最低税率倡议,以确保跨国公司无论在何处经营都缴纳同样的税收。新的最低税率至少为15%,适用于营业额超过7.5亿欧元(8.91亿美元)门槛的公司,只有航运业免税^⑥。最低税率的设置是为了避免各国为了吸引和争夺纳税企业,在税率设置上“逐底竞争”(race-to-the-bottom),简单来说就是抵消因提供税收优惠获得的吸引供应链的优势。

另外,一些超出贸易与投资领域的新的排他工具被越来越多地采用,包括知识产权、政府

① The White House, “Building Resilient Supply Chains, Revitalizing American Manufacturing, and Fostering Broad-Based Growth: 100-Day Review under Executive Order 14017”, June 2021, pp.14-15.

② 如英国的《2015年现代奴役法》、法国的《2017年警示义务法》以及加拿大《采矿行业透明度措施法案》等。

③ “Towards a Mandatory EU System of Due Diligence for Supply Chains,” European Parliamentary Research Service, October 2020, [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/659299/EPRS_BRI\(2020\)659299_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/659299/EPRS_BRI(2020)659299_EN.pdf).

④ 欧盟提出中国占对欧稀土供应的98%。See: European Commission, “Critical Raw Materials Resilience: Charting a Path towards greater Security and Sustainability,” EUR-Lex, 2020, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020DC0474>, 访问时间:2021年9月14日。

⑤ “OECD Inclusive Framework Agrees on Two-pillar Approach for International Tax Framework,” PwC Belgium, July 4, 2021, <https://news.pwc.be/oecd-inclusive-framework-agrees-on-two-pillar-approach-for-international-tax-framework/>.

⑥ OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project, “Statement on a Two-Pillar Solution to Address the Tax Challenges Arising From the Digitalisation of the Economy,” OECD, July 1, 2021, <https://www.oecd.org/tax/beps/statement-on-a-two-pillar-solution-to-address-the-tax-challenges-arising-from-the-digitalisation-of-the-economy-july-2021.pdf>.

采购、反腐败、反垄断、网络安全以及国家安全审查等^①都可能影响供应链。例如,2021年6月,欧盟各成员国终于同意针对那些封锁本国市场的第三国投资者^②建立制裁机制“国际采购工具”(IPI)。除了一些特殊情况外,来自这些国家的投标人要么将被排除在欧盟公共合同的招标之外,要么接受最高达40%溢价^③。值得注意的是,在关于某些国家强制劳动、国有企业垄断、官商勾结腐败等指控中,并未要求清晰的举证和充分的程序正当,行政执法机构往往被授予越来越大的裁断空间^④,更方便行使贸易保护之实。

三、供应链韧性战略的悖论

3.1 或为依据的供应链风险管理

供应链的概念最早来源于彼得·德鲁克提出的“经济链”,后经由迈克尔·波特发展成为“价值链”,最终演变为“供应链”。从整体来看,它是将供应商、制造商、分销商、零售商,直到最终用户连成一个整体的功能网链模式^⑤。但是与跨国公司通过境外投资设厂形成的传统子公司网络不同,现代供应链网链之间的联系是松散的开放的,所有参与供应链的成员之间是相互独立、分散决策的。由于供应链松散性特征和决策者的有限理性,在参与方之间会产生目标冲突和机会主义行为,形成供应链中断和扰乱的风险,也影响了供应链的稳定。

因此,最初“供应链风险管理”概念是在供应链参与企业层面提出,尤其是针对终端企业。由于供应链越来越长,涉及诸多下游企业,出现突发事件、中断或扰乱风险的机率很高,连锁反应强,反射弧也长,所以终端企业特别需要对风险加以预防和提高即时应对能力。“供应链风险管理”是指企业管理供应链中出现意外事件或变化所带来的风险的系统过程^⑥。常见的供应链风险管理对策包括多供应商、改善契约、增加库存、保留备用余量、建立弹性反应能力、加强信息共享、加强过程管控等^⑦。

供应链管理的根本方向之一是要消除信息障碍和不对称,因此随着信息技术水平的发展,供应链的数字化为风险管理带来新的契机。即使如此,供应链的风险(如政治风险、战乱风险和意外事件等)也不可能完全消除^⑧,库存、余量和多供应商策略在某种意义上也会增加供应链成本。因此,对企业来说,供应链风险管理的背后仍然要做成本和效率的平衡,而且要根据环境变化及时调整管理措施,这其中关涉到企业的成本收益核算,其动力、奖励和代价都是对应的^⑨。因此,将供应链管理的主体定位在企业是合适的。

3.2 以国家为主体的供应链韧性战略辨析

目前欧美提出的国家层面的供应链韧性战略,与传统的供应链管理有以下不同:(1)主体不同。供应链韧性战略中风险管理的主体是国

① 如美国以香港、少数民族管理、净网等名义通过的一系列对华法案和制裁名单。2020年1月6日,美国商务部产业安全局通过瓦森纳安排将“用于自动分析地理空间图像的软件”列入管控范围,首次针对新兴技术的具体领域发起管制。

② 欧盟委员会称,虽然欧盟在2012年向WTO《政府采购协定》(GPA)成员国的投标人开放了约3520亿欧元的欧盟公共采购,但同年外国投标人只能获得1780亿欧元的美国采购和270亿欧元的日本采购;此外,只有一小部分中国政府采购向外国投标人开放。

③ European Parliament, “A New EU International Procurement Instrument (IPI),” [https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-a-balanced-and-progressive-trade-policy-to-harness-globalisation/file-international-procurement-instrument-\(ipi\)](https://www.europarl.europa.eu/legislative-train/theme-a-balanced-and-progressive-trade-policy-to-harness-globalisation/file-international-procurement-instrument-(ipi)), 访问时间:2021年9月14日。

④ 例如,2020年11月18日,美国商务部产业安全局又新增了海外调查权的规定:产业安全局官员有权根据《2018年出口管制改革法案》(ECRA)的规定,在美国境外开展调查活动。

⑤ 李维安:“供应链治理理论:概念、内涵与规范性分析框架”,《南开管理评论》,2016年第1期,第5页。

⑥ “CSCMP Supply Chain Management Definitions and Glossary,” CSCMP, https://cscmp.org/CSCMP/Academia/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms/CSCMP/Educate/SCM_Definitions_and_Glossary_of_Terms.aspx?hkey=60879588-f65f-4ab5-8c4b-6878815ef921, 访问时间:2021年6月16日。

⑦ David Simchi-Levi, *Designing and Managing the Supply Chain*, McGraw-Hill Education (ISE Editions), 3rd edition, 2007, Chapter 1.

⑧ McKinsey, “Risk, Resilience and Rebalancing in Global Value Chains,” August 6, 2020.

⑨ Oliver E. Williamson, “Outsourcing: Transaction Cost Economics and Supply Chain Management,” *Journal of Supply Chain Management*, Vol.44, No.2, 2008, pp.5-16.

家,传统供应链管理主体是企业。(2)所定义的风险不同。政治风险是供应链战略考虑的主要风险,而且被非盟友控制或影响也属于风险,即使该非盟友政治社会稳定且无战乱。(3)韧性战略以改变或重塑供应链为诉求,而企业的供应链管理则是在商业布局决策中以稳定供应、防范风险和减轻损失为目标。(4)方式不同。韧性战略动用国家各类贸易投资工具干预供应链,对产业的影响是全面的。(5)绩效考量标准不同。尽管目前为止还未提出供应链韧性战略实施效果评价问题,但从审查报告所反映的趋势来看,欧美政府都认为私人部门过度看重成本效率是造成今天供应链不安全的原因之一,因此韧性战略的成功将反映为安全、可控和近岸布局等指标,不计成本与忽略效率。

尽管使用了“供应链韧性战略”这一更现代化的名词,这一战略的本质更接近产业政策,其方向与供应链可能是背向而行的。2013年沃里克(Warwick)在经合组织(OECD)的《超越产业政策》报告中指出,2008—2009年金融危机后全球普遍提高了对产业政策的兴趣,这是在全球价值链变得更复杂和更重要的情况下发生的,具有与过去不同的背景,因此对产业政策宜采取更宽泛的定义:任何试图改善经济环境或者变革经济活动结构的干预都属于产业政策。产业政策的目标十分广泛,措施也多样,但其核心是“干预”^①。

与产业政策相同,“供应链韧性战略”的核心也是干预。供应链审查报告中重点要回答的问题也是如何提升某一产业的战略能力、如何使供应链布局满足本国的战略优先、如何能保证对所有高效要素的控制和运用。不过,产业政策中很重要的基础问题之一是反思产业政策的副作用:产业政策是否有纠正市场失灵的作用?基于新增长、进化论和制度主义模型的思考在多大程度上能提供解决市场失灵问题的方法?如何看待系统故障?如何预防和处理政府失灵?政府行动在哪些领域可以特别有效地减少扭曲或释放惯性?但是,在供应链韧性战略中,关于产业政策的这种担心和反思并没有被

充分考虑,在国家安全的名义下,不计成本与忽略效率,与市场逆向而行的风险实际上放大了。

与传统的贸易战略、投资战略、科技战略不同,供应链韧性战略覆盖面很广,涉及的企业层级也很多,对全球经济活动造成的影响可能超出任何一个单项战略。如前文所述,供应链韧性战略具有很大的广牵连和深挖掘的特性,是为了应对全球生产方式转变、提高传统单边打击的效果而设计出来的战略,其目标是更广泛、更深度地排除某些供应链参与者或强行改变供应链的布局。因此,相较2013年沃里克所定义的政策,今天的欧美供应链韧性战略的针对性和复杂性都明显提高,对于竞争力逐渐攀升的后进国家的围攻堵截也全面升级。

3.3 供应链韧性战略的悖论

传统意义上的供应链风险主要来自台风、地震等自然灾害、政治动乱、战争、腐败、金融风险等。当供应链发展至今天,其足迹分布越广,除了有更多暴露在风险下的可能性外,风险增长的原因还在于更多的国家参与到供应链中,包括一部分国内政治非常不稳定的中东、非洲与撒哈拉地区国家^②。这些风险相当多数是不可控的,甚至可预见地会频繁发生。但过去20年里企业的供应链足迹仍扩展至此,一方面是因为丰富的自然资源,一方面也是因为成本低廉的其他生产要素。所以,在以企业为主体的供应链管理策略中,相当多数企业仍在积极拓展供应链,只要供应链的成本降低和因此增加的收益能抵消和超过增加的风险;另一部分则可能缩短供应链,往往是缩短至靠近消费市场和终端市场,以更好地应对消费市场和终端市场需求的变化^③。

^① K. Warwick, “Beyond Industrial Policy: Emerging Issues and New Trends,” OECD Science, Technology and Industry Policy Papers, No. 2, April 5, 2013, p.16.

^② BCG & Semiconductor Industry Association, “Strengthening the Global Semiconductor Supply Chain in An Uncertain Era,” April 2021, p.11.

^③ Neil M. Coe, Peter Dicken and Martin Hess, “Global Production Networks: Realizing the Potential,” *Journal of Economic Geography*, Vol. 8, 2008, pp. 271 - 295.

值得注意的是,正如欧美的供应链审查报告所反映的事实,关键产业供应链的核心仍布局在政治稳定的地区,供应链的上下游基本由欧洲、美加墨、东亚和太平洋沿线国家所控制,相互依赖度很高,并不是谁绝对控制谁的关系。以半导体为例,电子设备制造企业总部33%设在美国,26%设在中国大陆;尽管半导体制造和组装50%以上是在东亚完成,但设计的中心仍在美国;至于最终消费市场,美国占25%,中国大陆占24%,欧盟占20%。如果细分到集成电路(包括模拟电路、逻辑电路、处理器、存储器等)、分立器件、光电器件和传感器四大类,供应链分布情况将更加复杂。所以,单以供应链韧性战略所界定的关键供应链来说,传统意义上的政治动乱、战争、自然和法治等风险并不突出,或者仅是局部的、偶发的和短时的。

事实上,以国家为主体的供应链韧性战略所定义的风险和采取的应对措施来看,其本质并不在控制风险,而是排除和遏制特定竞争者。COVID-19这样严重的全球疫情是一个触发理由,但并不是供应链韧性战略能够控制或管理的风险。供应链韧性战略要求关键产业在岸或近岸生产的比例加大,以应对可能出现的供应链中断。但是,通过COVID-19所反映的既有事实来看,在蔓延全球的危机下,全部关键物资在岸或近岸生产的可能性是极低的,COVID-19中因政府鼓励转为在岸生产的产品,当全球生产恢复时,很快因竞争力不足被淘汰,剩余的生产能力和投入的损失最终又由企业承担。在受新一轮疫情再次重创的情况下,美欧的问题不是制造业空心化,而是如何控制疫情尽快恢复生产,包括关键物资生产。

因此,供应链韧性战略存在许多无法自圆其说的悖论,试图掩盖其贸易保护和产业政策的实质。关键悖论至少包括两点:

(1)其宣称目标是增强供应链的韧性,即在突发危机和外部环境急剧改变时供应链能有迅速恢复的弹性;方式却是通过增加更无效率的自产能力或近岸布局更无效率的生产网络;政府的供应链审查报告里并未为二者之间的成本

和收益做任何的平衡和估计,即鼓励企业为万分之一的供应链中断的机率做万全的准备;这可能造成额外的生产能力过剩^①,这些过剩的生产力和无效率的企业、就业人员,又成为未来新的风险和负担。

(2)供应链韧性战略试图改变和重塑供应链,希望通过深度干预的各种手段,触及下游各层级供应商,这种干预的深度是代替企业做选择;且不论干预是否能成功,如果供应链真能如愿缩短,集中为盟友的少数供应商的所谓稳定供应链,更不容易灵活变更和调整,受下游供应商控制的风险反而更大了;从这个前景来说,原先通过供应链数字化基本就能解决的供应链信息不对称和协调的问题,又回到以合同来维系供应链伙伴的数字前时代,现代化流水线、物联网和人工智能提供的供应链管理便利被无视了,以结盟为特点的供应链与信息时代是反向而行。

这两点悖论显示:供应链韧性战略消除其认定的不能自控的风险的同时,也可能增加生产能力无效和过剩的风险;供应链韧性战略在加强战略合作伙伴结盟的同时,又可能因集中和固化而增加无法灵活变更和受制下游的风险。深层次的问题是,以国家为主体的供应链韧性战略,从国家角度判定风险和推出干预措施,但承担直接成本和风险的是企业;供应链韧性战略本身就是为扭曲市场选择,又难以证明干预的前提是存在市场失灵。供应链韧性战略的效果可能在未来几年才能逐渐显现,而且不仅牵涉实施国家、被排除的国家及相关企业,还可能损害全球贸易和投资。对政治风险的过度强调,对风险相对较高的发展中国家和最不发达国家参与全球供应链,也是极为不利的。

3.4 供应链韧性战略的可能代价

自2000年以来,在过去的二十年间全球中间品贸易翻了三番,达到每年约10万亿美元。

^① 如疫情期间美国本土高价口罩生产过剩。See: "U.S. Companies Shifted To Make N95 Respirators During COVID. Now, They're Struggling," NPR, June 25, 2021.

全球供应链网络的扩大,也意味着暴露在风险中的可能性增长。据麦肯锡对跨13个行业共325家企业财务情况的分析,每十年企业会因外部风险影响失去全年利润的40%,如果发生一项引致超过100天供应链中断的沉重打击,那么全年利润都可能被抹平或结果更糟。^①因此,对所有领导和参与全球供应链的企业来说,风险管理的重要性比从前更加突出,但问题的关键是,由谁来判断和控制供应链中的风险,又由谁来承担发生风险的后果?

改变和重塑供应链的代价可能是高昂的。根据亚行测算,如果10%~20%的海外供应链被转包回流,全球贸易估计将收缩13%~22%。^②尽管政府采取诸多手段影响企业的决策,但供应链变动而产生的风险和后果仍然由企业直接承担。对单个企业而言的风险、成本和收益,与对整个国家而言的风险、成本和收益是完全不同的。如前所述,过于激烈和全面介入的政府手段将扭曲市场的预期,增加商业决策的难度。因此,由政府做供应链风险管理的主体是不合适的。

过去,曾经在经济学界和政策层,对美国是否有产业政策进行过广泛的争论,即使认可美国有产业政策的,也认为美国政府总体没有超过“守夜人”的角色,在市场失灵领域的补充和对市场机制的维护是美国产业政策的界限。^③但通观今天的“供应链韧性战略”,安全和排除异己已经成为压倒性的准则,这决定其实施效果将是逆市场而行。逆市场而行的结果,除了付出更大的代价外,也不一定收获希望达成的积极效果。

过去十年间有一些供应链转移出中国,主要原因是近年来中国东部沿海的劳动力和环境成本持续上升^④。这样的迁移势头可能仍会持续。2021年瑞银通过对531名中国企业家的调研^⑤发现,70%的制造业出口商仍计划迁出部分产能(2020年9月调查时为71%),同时,也有受访者计划或已将部分产能迁回中国(2021年为35%,2020年9月调查时为29%)。事实上,2020年中国的外商直接投资(FDI)逆势增长

4%,达1630亿美元,中国超过美国成为全球最大外资流入国^⑥。

中国欧盟商会《2021年商业信心调查》显示,中国市场已成为许多欧盟跨国企业全球业务的重要支柱,51%的企业表示其在华业务的息税前收益率高于其全球市场平均水平,2020年较上一年提高了13个百分点。展望未来,68%的在华欧盟企业对业务增长持乐观态度,这一数据年同比增长了20个百分点。有超过四分之一的制造商正在将供应链迁入中国,超出将供应链迁出中国的制造商四倍。与此同时,合资企业中有27%的外资方提高了自身的持股比例。其中,18%的外资实现控股,2%的外资通过收购其他合资方持有的股份使合资企业成为外商独资企业。

这些数据反映了全球供应链的本质追求仍然是利润。世界银行《营商环境报告》每年都从开创企业的难易度评价东道国的营商环境指数,但营商环境最高的国家和地区并不就是吸引外资最多的^⑦。但是,如果以利润率为指征,那么资本的流向就可能得到较好的解释,因为中国仍然是世界上少数几个能够保证利润率稳

① McKinsey, “Risk, Resilience and Rebalancing in Global Value Chains,” August 6, 2020.

② Asian Development Bank, “Asian Economic Integration Report 2021: Making Digital Platforms Work for Asia and the Pacific,” February 2021.

③ 沈梓鑫、江飞涛:“美国产业政策的真相:历史透视、理论探讨与现实追踪”,《经济社会体制比较》,2019年第6期,第92~103页。

④ 根据第一太平戴维斯的数据,中国制造业的单位薪资成本(单位产出平均薪资成本)在过去20年中累计增加了285%。相比之下,印度、泰国和柬埔寨的制造业单位薪资成本分别比20年前增长了132%、26%和12%。只有越南的涨幅(270%)与中国大抵相当,但薪资水平仍然只有中国的一半。“市场趋势:全球制造业供应链之未来展望”,第一太平戴维斯(Savills),2020年7月。

⑤ 汪涛:“中国企业家调研:经营持续改善,投资意愿增强”,《华夏时报》,2021年6月10日。

⑥ “联合国贸易和发展会议——2020年中国成为全球最大外资流入国”,《人民日报》,2021年1月26日,第2版。

⑦ 2020年中国排名第31位,除了低于排名一向靠前的北欧、西欧、北美外,也低于大多数东欧国家、马来西亚、俄罗斯、泰国等国家。另外,在2020年前中国历年的排名仅在第60~70位左右。See: World Bank, “Doing Business 2020”, 2020, <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/32436/9781464814402.pdf>.

定增长的重要市场。因此,强行改变供应链的国家政策,对企业来说是新的风险。正如欧盟商会《2021年商业信心调查》中所指出:企业正在寻找曲折前行的道路,“一大挑战来源于日益政治化的营商环境”,这一观点受到41%受访者的认同。

四、中国供应链战略调整方向

从欧美供应链审查报告所反映的现状和趋势可以看到,中国在全球供应链中的地位目前是突出和显著的,也并不同于供应链中低端。根据联合国工业发展组织(UNIDO)的分类,中国是唯一拥有全部大、中、小工业门类的国家;2020年3月联合国贸发组织(UNCTAD)报告显示,全球约20%的工业制成品中间品贸易来自中国^①。根据哈佛大学增长实验室的一项新研究,从2019年出口产品的复杂性来看,中国自2018年贸易战爆发以来又上升了三位,在全球排名第16位^②。中国在精密仪器、机械制造、汽车及通讯设备等产品上的格鲁贝尔—劳埃德指数^③都高达0.5以上,如果离开中国,许多国家的相关供应链将陷入中断和瘫痪^④。

另一方面,全球三大区域供应链网络(北美、西欧和东亚)的形成也反映了供应链的另一趋势——靠近消费市场。美国、西欧和东亚也是全球最大的消费市场,围绕消费需求在周边密集布局供应链绝非偶然。中国所处的东亚供应链背靠整个亚洲腹地,已经形成日益成熟的生产能力和梯度转移。在这一大片区域中,中国将是最大的消费市场。据麦肯锡测算,中国在全球消费中的份额增长率从2000—2005年的9%上升到2013—2018年的23%^⑤。这意味着,即使东亚供应链缩短,仍可能集中在中国的在岸和近岸。除了地缘政治的影响外,中国的双向贸易投资仍具有巨大的吸引力^⑥。

欧美供应链韧性战略虽然是由COVID-19疫情导致的供应链中断风险触发,但其排除中国、遏制中国的意图也十分明显。尽管如此,正如前文分析,欧美供应链韧性战略难以克服自

身悖论,逆市场而行的结果可能是付出更大的代价。更重要的是,中国目前已经形成的产业基础、地缘特殊性、消费市场等优势,都不可能轻易撼动。

仅以贸易来看,中国已深度嵌入全球供应链,2019年中国中间品进口金额为15 753.9亿美元,占进口总额比重达76%^⑦。另一方面,尽管中国有100多家企业跻身《财富》世界500强,但它们的营收仍有80%以上来自国内^⑧;中国的银行、证券和债券市场规模都位居全球前三,但外资企业的参与程度却很有限。中国企业和市场的全球化水平与欧美仍有差距。2018年开始的对中国的围困和遏制也确实对中国的

① UNCTAD, "Global Trade Impact of the Coronavirus (COVID-19) Epidemic," March 4, 2020, <https://unctad.org/system/files/official-document/ditcinf2020d1.pdf>, p.4.

② "Country & Product Complexity Rankings," Growth Lab at Harvard's Center for International Development, <https://atlas.cid.harvard.edu/rankings>, 访问时间:2021年6月16日。

③ 格鲁贝尔—劳埃德指数(GLi)衡量特定产品的产业内贸易,由Herb Grubel和Peter Lloyd在1971年引入,如果GLi=1,则产业内贸易水平良好,这意味着该国出口的商品数量与其进口的数量相同;相反,如果GLi=0,则根本没有产业内贸易,这意味着该国仅出口或仅进口商品。

④ UNCTAD, "Global Trade Impact of the Coronavirus (COVID-19) Epidemic," March 4, 2020, pp.4-5. 该报告对2020年初疫情的影响判断是:由于中国供应能力的中断,受影响最大的经济体将是欧盟(机械、汽车和化学品)、美国(机械、汽车、和精密仪器)、日本(机械和汽车)、韩国(机械和通讯设备)、中国台湾地区(通讯设备和办公机械)和越南(通信设备)。

⑤ 中国的消费能力在奢侈品细分市场占全球的32%(2018年),预计到2025年将占40%。See: McKinsey & Company, "Understanding Chinese Consumers: Growth Engine of the World," *China Consumer Report* 2021, p.27.

⑥ 英国查塔姆学会在《重新联合美国盟友的对华战略》的报告也承认,中国的地缘政治影响(尤其在亚洲)足够大,而贸易和投资也具有巨大的吸引力。See: Peter Trubowitz, Professor Charles Kupchan, "A China Strategy to Reunite America's Allies," Chathamhouse, January 7, 2021.

⑦ 朱嘉林、刘竹波:"中间品进口结构与最终品出口的关系分析",新华财经研报,2021年1月28日。

⑧ 2018年,《财富》世界500强上榜企业中有110家来自中国大陆和中国香港,接近美国的126家。麦肯锡全球研究院在2018年的一项研究显示,2014—2016年间,经济利润排名全球前1%的企业当中有10%是中国企业,而1995—1997年间这一比例尚不足1%。虽然这些企业在中国境外的营收有所增长,但即使是其中的一些全球性企业,其海外营收的比例仍不足20%。相比之下,标普500企业的平均海外营收比例则高达44%。MGI Report, "China and the World: Inside the Dynamics of a Changing Relationship," McKinsey, July 10, 2019.

优势企业造成了影响,对华为的定点排除或可作为供应链战略成效的一项证据^①。

综上分析,至少在一段时间内,中国仍然是主要的制造中心,但力量可能将有所分散,一些规模较小的制造枢纽或将陆续出现,形成近岸的小规模布点。值得注意的是,环境可持续发展目标议程在欧美日益受到关注,供应链采购决策的影响因素可能进一步多元化。因此,短期之内,供应链的多元化程度将进一步提高,在关键供应链上近岸外包和在岸生产都会比较快速地发生。但是,更长远而言,科技带来的智能制造程度的提升,或许会再次延长供应链,而不是缩短供应链^②。

中国的外部环境已经在发生变化,欧美供应链韧性战略下运用的多元手段有些对中国参与的供应链造成了扰乱。如前所述,这些经贸政策的复合特点将使得对中国企业的影响越来越难以全面估计。在这样的背景下,中国应对策略也要做相应调整,过去单纯的限于贸易领域的关税战、阻断与反制裁等手段^③已不足以解决中长期供应链调整的压力,需要各方面相互协调的应对机制。另一方面,国内政策的外部影响也要纳入考虑,不仅包括经济政策,经济以外的各项政策都可能对中国企业参与全球供应链的能力、效率和程度造成影响,必须更加谨慎。

就中国的应对政策调整,或可从以下入手:

(1)关键供应链的在岸化与近岸化是不可避免的,应当及时做相应调整。不仅是美国,包括欧盟、加拿大、澳大利亚、日本等国家从疫情后,针对包括医药、芯片、大容量电池、稀有矿物等都有一系列的贸易保护措施或寻求近岸合作,希望将供应链迁回本土或邻近盟国。除了稀有矿物一项,其他产品中国并非全供应链覆盖,因此对这些产品供应链的变动和脱钩,短期之内没有办法非常有效地化解和阻挡。中国也应当考虑采取类似的措施,对关键供应链进行近岸化布局,降低自身关键供应链的风险。

(2)积极应对投资者与企业对政治风险的忧虑,保持对外开放的节奏,稳步提升营商环

境。目前美欧在关键供应链与中国对抗的态势已经形成,但其调整仍需时间,另外非关键供应链也很难脱钩。中国要继续推进“两个循环”政策,兼顾供应端与需求端的优势,形成内外两个市场互动的良好生态。近期要特别强调扩大开放,稳定投资者信心,要提高对外部要素的容纳水平,深度嵌入全球供应链。

(3)应继续挖掘中国作为消费市场的潜力。以中国为核心的亚洲供应链有相当一部分将服务中国市场。另一方面,中国的双向贸易投资仍具有巨大的吸引力。因此要利用 RCEP 带来的契机,重点发展近岸供应链。

(4)将对内对外经济政策进行全面考虑和协调。国内政策的外部影响也要纳入考虑,在外部紧时内部要“缓”和“宽”,要注意引流和回旋。不仅包括经济政策,经济以外的各项政策,如教育改革、社会治理、医保改革等都可能加重企业内外交困的处境,政策出台的时机必须更加谨慎,加强相互协调,避免一窝蜂急上。

(5)更长远而言,科技带来的智能制造程度的提升,将带来供应链重组,可能会再次摆脱地缘政治的影响。这是对围困与遏制的根本性破局。为了推动科技和创新,至少有两个方面的应对要加强:一是要提高全球生产要素在中国的流动性,尤其是资本流动性和数据流动性^④;二是要充分吸纳全球教育与科技资源,要储备能熟悉国际前沿知识和技能的下一代拔尖人才,以应对未来激烈的科技竞争。

编辑 邓文科

① 2021年8月华为发布的2021年上半年财报显示,销售收入为3204亿元人民币,同比减少29%,净利润为314亿元,同比减少25%;三大业务之中,受损最严重的是华为手机所在的消费者业务,上半年收入为1357亿元,同比减少47%,运营业务收入为1369亿元,同比减少14%。

② Deloitte, “COVID-19 Managing Supply Chain Risk and Disruption,” 2020, https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ca/Documents/finance/Supply-Chain_POV_EN_FINAL-AODA.pdf, pp.14-15.

③ 有些反制措施从其他国家的经验来看效果并不很好。参见叶研:“欧盟《阻断法案》述评与启示”,《太平洋学报》,2020年第3期。

④ 参见周念利、孟克:“美国拜登政府的数字贸易治理政策趋向及我国应对策略”,《太平洋学报》,2021年第10期。

The Paradox of Resilient Supply Chain Strategy and China's Policy Responses

WANG Zhongmei¹

(1. *Shanghai Institutes for International Studies, Shanghai 200233, China*)

Abstract: Developed countries led by the United States and the European Union have stepped up their scrutiny of supply chains and adopted a series of mandatory policies and measures to reshape a more secured, sustainable and risk-controllable “supply chain” (hereby “Resilient Supply Chain Strategy”). As one of the Strategy's targets is to reduce or get rid of China's influence, the discriminatory nature is very prominent. The paradox of Resilient Supply Chain Strategy includes at least two points: quick recovery in urgency v. inefficient excess capacity; stable and reliable supply v. flexibility to change channels. Considering the costs associated with any supply chain adjustment and reshaping, there is still much room for China to take more proactive actions.

Key words: supply chain; resilience; discrimination; paradox