

DOI: 10.19361/j.er.2018.03.07

新兴经济体如何进行价值链升级:基于国际分工视角的文献综述

王磊 魏龙*

摘要: 从产业间分工到产品内分工,国际分工不断深入,全球价值链升级的概念应运而生。新兴经济体较快完成工艺升级和产品升级后,在功能升级和链条升级阶段受阻。本文以文献综述的方式,站在新兴经济体的角度探讨升级受阻的影响、原因与对策,是对过往全球价值链研究着重总结发达国家治理经验的补充,也是对“穷国”如何提升分工收益、分工地位这一命题的拓展。梳理已有文献后,本文认为低端锁定和挤出效应是价值链升级受阻的主要影响结果;治理能力缺乏和升级“含金量”低阻碍新兴经济体价值升级;国家价值链与区域价值链等升级路径是新兴经济体升级受阻后的备选方案。最后本文在研究视角、模型、内容和产业四个层面提出可以进一步研究的问题。

关键词: 新兴经济体;全球价值链升级;挤出效应;价值链治理;升级路径

一、引言

国际分工的主导形式经历了从产业间分工(Inter-industry Specification)到产业内分工(Intra-industry Specification)再到全球价值链分工(或任务贸易 Trade in Task)的演变。国际贸易理论从贸易基础、贸易模式和贸易利得等方面在对各分工阶段进行经济解释的同时,也经历了古典与新古典贸易理论、产业内贸易理论和新新贸易理论的演变与发展。古典与新古典贸易理论以比较优势和要素禀赋为核心,说明产业间分工的成因。产业内贸易理论通过规模经济和不完全竞争,解释产业内分工。全球价值链(Global Value Chains, GVCs)作为一种全新的分工形式,不仅描绘了产品内部各环节垂直分离的“碎片化”现象,也蕴含着高附加值环节和低附加值环节的空间配置问题(Krugman et al., 1995)。

有关 GVCs 的研究成果大多是站在发达国家的角度,讨论跨国公司治理 GVCs 时如何识别核心环节、垂直分离低附加值环节,在保持成本最小化的同时掌握 GVCs 的控制权(Grossman and Rossi-Hansberg, 2012; Antràs et al., 2012)。以中国为代表的新兴经济体积极

*王磊,武汉理工大学经济学院,邮政编码:430070,电子信箱:yan1989vs@163.com;魏龙,武汉理工大学经济学院,邮政编码:430070。

本文受国家社科基金面上项目“中国战略性新兴产业全球性布局的核心理论研究”(项目编号:17BJL015)的支持。作者感谢匿名审稿人的宝贵意见,当然文责自负。

嵌入 GVCs,通过承接发达国家的外包任务取得分工收益,在经济总量大幅增长的同时人均收入、技术水平却提升缓慢(王磊、魏龙,2017),因此新兴经济体如何实现 GVCs 升级和分工收益提升的问题,同样值得关注。

Humphrey 和 Schmitz(2002)最早系统的定义了 GVCs 升级,他认为 GVCs 分工体系下的产业升级包括链条内部和链条间两种类型,具体分为四个阶段:工艺升级、产品升级、功能升级和链条升级,分别作用于分工环节、单个产品、部门内层次和部门间层次。发展中国家在 GVCs 中的发展经验表明,升级的最初阶段可以借助 GVCs 分工体系,快速实现工艺升级和产品升级;当经济体试图进入高端环节时,将与该环节的初始控制者直接竞争,常常在功能升级和链条升级阶段受到阻碍。

本文站在新兴经济体的角度重新分析相关文献,探讨新兴经济体 GVCs 升级受阻的影响结果、原因与对策,是对过往 GVCs 分析着重总结发达国家治理经验的补充,也是对“穷国”如何提升分工收益、分工地位这一命题的总结归纳。

二、新兴经济体 GVCs 升级受阻的影响结果

新兴经济体长期受阻于 GVCs 升级的功能升级和链条升级阶段,国内学者认为这是被“俘获”、“锁定”于 GVCs 低端环节的表现(刘志彪、张杰,2009)，“低端锁定”也被视为新兴经济体 GVCs 升级受阻的主要影响结果。“俘获”、“锁定”观点有产业升级受阻的含义,同时也意味着中国制造业可以持续从低附加值环节获得分工收益。但是近年来,有些国家试图通过减税、放松监管等措施吸引海外企业回流,重振本国制造业,加之更多后发经济体被纳入 GVCs, GVCs 低附加值环节的竞争者骤增。继续以“俘获”、“锁定”等静态的眼光看待新兴经济体 GVCs 升级受阻的影响结果,已经难以完全描述代工工厂撤离这一全新经济现象。梳理文献时,这一部分阐述了升级受阻后的“俘获”、“锁定”效应;也归纳了新兴经济体在低附加值环节竞争力下降后面面对的“挤出”效应。

(一) 低端锁定与悲惨增长

新兴经济体 GVCs 升级的经验研究始于案例分析,Giuliani 和 Bell(2005)研究了拉丁美洲产业集群嵌入 GVCs 后在产业升级方面的表现,调查结果表明,全球采购商为了确保产品的质量和交货时间将加快拉美企业的产品升级与工艺升级过程,同时为了保证自身在 GVCs 中的竞争优势与领导地位,将限制当地企业进行功能升级。中国企业在嵌入 GVCs 时也遇到了类似的问题,国内学者对宁波 122 家服装代工企业调查问卷反映,仅有 2 家升级至 ODM 阶段(闫国庆,2009)。刘志彪和张杰(2007)也认为中国本土企业有可能被国际大买家“俘获”或“锁定”于 GVCs 分工体系中的低端环节。张立东等(2013)对江苏地区制造业的最新调研显示,当地制造业企业嵌入 GVCs 后难以向 GVCs 高附加值环节转型升级,在低端环节长期停滞不前。

GVCs 升级的直接结果是促进经济体 GVCs 分工地位提升,突出表现为增值能力和控制能力的提升。“低端锁定”是控制能力不足的突出表现,另一部分学者从增值能力的角度评价新兴经济体 GVCs 升级受阻的影响结果。卓越和张珉(2008)统计的 1994-2007 年中国纺

织业出口总额和实际出口价格,呈现“量增价跌”的态势,这与 GVCs 升级提升增值能力的初衷相违背。他们将中国代工企业出口总量大幅增长,人均收入、技术水平提升缓慢的现象称为“悲惨增长”。“量增价跌”与“悲惨增长”源于垂直专业化(Hummels et al.,2001)的加深与贸易幻象(Rodrik,2006)的放大。Krugman 等(1995)解释全球贸易增速快于 GDP 增速时指出,价值链被“切片”后,各价值环节在不同国家或地区进行空间配置,嵌入全球价值链的各经济体专注于一个或几个环节,仅获得这些环节的增加值。分工细化伴随着中间产品贸易规模以及跨境次数的显著增加,全球贸易额年年攀升,香港、新加坡等地区的出口额已经超过 GDP 总额。

为了消除统计幻象,准确反映新兴经济体嵌入 GVCs 分工体系的实际分工收益,需要一种方法搭建出口额统计口径到增加值统计口径的桥梁,完成总量分析向增量分析的转换。GVCs 增加值核算体系的经验分析发展大致经历以下历程:Hummels 等(2001)(简称 HIY)在一系列严苛假设下,开创性的提出了垂直专业化(Vertical Specialization, VS)测量方法,成为增加值核算体系的基础。随后,得益于 Wang 等(2009,2013)、Johnson 和 Noguera(2012)、Stehrer(2012)、Koopman 等(2010)和 Timmer 等(2013)等人的贡献,形成 TiVA(Trade in Value Added)和 KPWW 方法^①,各经济体的实际分工收益测算成为可能。国外学者基于上述方法的经验分析未点明“低端锁定”或“悲惨增长”,实际结果清晰显示发展中经济体增值能力不足。Koopman 等(2010)比较了两种统计口径下 40 个经济体的金属制成品行业 RCA(Revealed Comparative Advantage)指数,发现总量口径向增量口径转换后,中国、印度等新兴经济体的产业竞争力大幅下降,欧美发达经济体的竞争力被显著低估。电子光学设备制造业和商业服务业的 RCA 指数测算结果也显示中国制造业的 GVCs 分工利益被高估(Wang et al.,2013)。

国内学者基于 KPWW 和 TiVA 方法针对性的实证分析了中国制造业嵌入 GVCs 后的“低端锁定”命题。第一阶段的研究成果以 GVCs-Position 指数为核心指标评价分工地位(岑丽君,2015),形成中国制造业在 GVCs 中整体分工地位低,增值能力弱的共识。鉴于 GVCs-Position 指数偏重刻画分工位置的特点,国内第二阶段的研究成果在评价中国制造业国际分工地位时以产品技术复杂度指数取代 GVCs-Position 指数。产品技术复杂度指数由 Hausmann 等(2005)提出,本质是以显性比较优势指数(Revealed Comparative Advantage Index, RCA)为权重的各经济体人均 GDP 值。这一指标反映了技术进步后带来 GVCs 升级, GVCs 升级有助于经济体增值能力提高。

无论是早期的案例分析还是当前逐渐成熟的增加值测度,结果均表明:在 GVCs 分工体系经历短暂的工艺升级和产品升级后,大部分新兴经济体难以继续提高控制能力和增值能力,被“俘获”、“锁定”于 GVCs 的低附加值环节;出口产品中的主要增加值被欧美日等发达国家获得,陷入出口总量大幅增长,人均收入、技术水平提升缓慢的境地。

^①Koopman, R., Z. Wang, P. Powers, and Shangjin Wei. 2010. “Give Credit Where Credit Is Due: Tracing Value Added in Global Production Chains.” NBER Working Paper 16426.

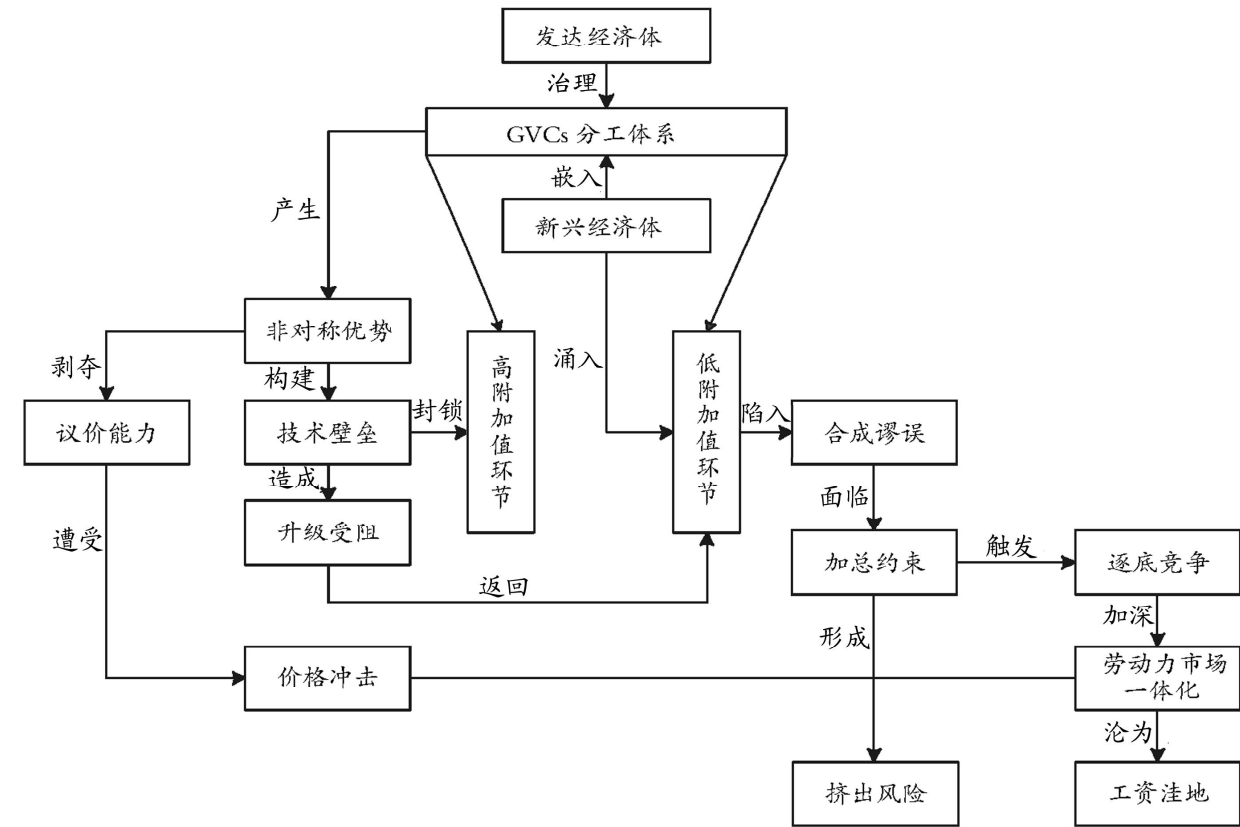
(二) 挤出风险与“新工资洼地”

长期被“锁定”、“俘获”于低端环节,不升级至 GVCs 高附加值环节,随着工资更低、资源禀赋更丰富的经济体融入 GVCs,部分新兴经济体可能与发达经济体脱钩,无法继续参与 GVCs 分工,在一度经济增长与繁荣后陷入长期的衰落(田文等,2015)。Humphrey 和 Schmitz(2002)最先描述了 GVCs 中“不升反降”的挤出风险:巴西西诺斯谷的制鞋业为耐克、阿迪等品牌代工,专注于生产制造环节,在 20 世纪 60 年代相当兴盛,但到了 90 年代,迅速被更具价格优势的中国制鞋业取代,市场份额下降,当地的制鞋业也陷入萧条。随着人口老龄化的来临与资源环境的恶化,人口红利、资源禀赋等比较优势式微,挤出风险开始在中国显现。2008 年以来松下、夏普等制造业外商投资陆续撤离中国,各大品牌厂商将代工环节转移至印度、东南亚国家(韩民春、张丽娜,2014)。Liu(2016)从 GVCs 视角下研究金砖国家与其他新兴经济体对 FDI 的竞争,结果也支持中国与其他新兴经济体之间有一定的竞争效应。

有观点认为 GVCs 挤出效应的产生,与低附加值环节进入门槛低关系密切。在 GVCs 中,处在低附加值环节的国家或地区众多,具有较大的地理弹性,地理弹性越高,面临的竞争越激烈,越容易被其他地区取代(张辉,2005)。刘林青和周璐(2011)发展“地理弹性”的观点,将农产品 GVCs 中的挤出效应归纳为价格、成本波动的冲击和跨国巨头对销售、流通环节的垄断等两方面因素的结果。首先,新兴经济体处于 GVCs 低端,面临发达经济体的非对称优势,不具备议价能力,极易受到价格、成本的冲击(Fernández,2015);其次,现有技术的匮乏与跨国公司、国际买家等 GVCs 治理者的封锁使新兴经济体难以完成 GVCs 升级。更多后发经济体嵌入 GVCs 低附加值环节,势必对该环节的原有控制者构成挤出风险。张少军(2015)将大量新兴经济体同时涌入 GVCs 低附加值环节,受到需求的“加总约束”,归纳为“合成谬误”困境。为了避免被挤出 GVCs,获得低附加值环节的分工任务,将触发竞相降低产品价格的“逐底竞争”,考虑到资本相对于劳动的强势地位,压低工资标准成为暂时缓解挤出风险的理性选择。鉴于发展中经济体主要从事标准化、同质化的低技术劳动,参与“逐底竞争”意味着世界劳动力市场一体化程度加深(Harrigan and Balaban,1999)。一旦引资政策和商务成本等因素变化造成低附加值环节工资价格上升,治理 GVCs 的发达经济体借助高度一体化的世界劳动力市场,能够迅速找到新的“工资洼地”,实现低附加值环节的重新配置。

如图 1 所示,新兴经济体经过 GVCs 分工体系中非对称优势、合成谬误和“逐底竞争”的层层影响,GVCs 升级受阻后逐步暴露在挤出风险之下。为了存续在 GVCs 分工体系中,压低工资水平,沦为“工资洼地”,将与 GVCs 升级提升产品复杂度、加强增值能力的目标背道而驰,不是 GVCs 升级的表现;进入高附加值环节之前提升工资水平将产生挤出风险,彻底与 GVCs 分工体系脱钩,不再享受价值链分工产生的专业化经济。上述 GVCs 分工体系挤出风险形成机制表明,挤出风险与“新工资洼地”的出现构成一种如影随形的伴生关系,新兴经济体 GVCs 升级受阻将面临工资提升缓慢、长期陷入中等收入陷阱的困境。为了应对 GVCs 升级受阻问题,有必要调查新兴经济体难以完成后两阶段 GVCs 升级的原因,归纳升

级受阻后的对策和措施。



资料来源:本文作者绘制。

图1 GVCs 分工体系挤出风险形成机制

三、新兴经济体 GVCs 升级受阻的原因

通过嵌入 GVCs, 部分新兴经济体已经迅速建立起现代工业部门, 参与高技术产品的国际分工。但是分工收益和分工地位仍然堪忧, “低端锁定” 和 “挤出效应” 等 GVCs 升级受阻现象便是 GVCs 核心环节竞争力匮乏的突出表现。鉴于传统工业化道路的完成标志不等同于 GVCs 升级, 部分学者对 GVCs 的升级机制展开分析, 从中归纳新兴经济体 GVCs 升级受阻的原因, 以期完善升级路径, 实现分工收益和分工地位的提升。

(一) 传统工业化道路与 GVCs 升级机制比较

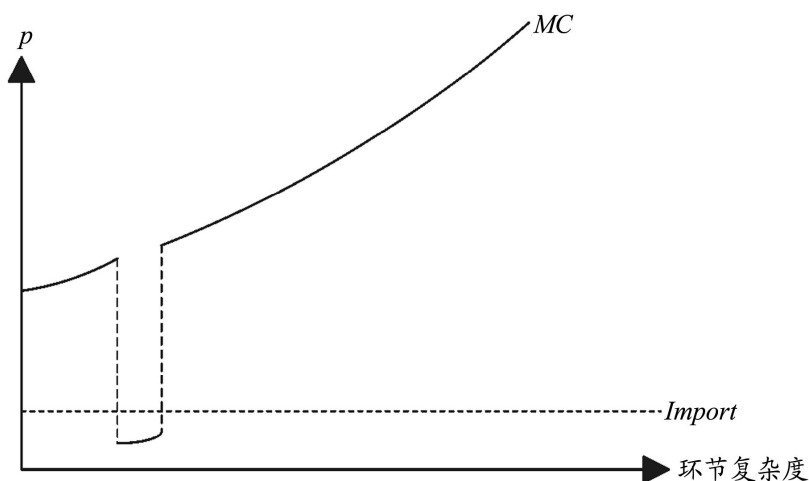
回顾美国、德国和日本等发达国家的工业化历程, 都有一段长达数十年的干中学阶段 (Clemens and Williamson, 2004), 以培育和形成产品各个价值环节所需的全部能力。当时通讯手段的匮乏使得技术溢出和知识流动极为缓慢, 加之进口替代战略的盛行, 产品的各价值环节不可避免的集聚于一国内部, 因此传统工业化道路实现的标志是在本国构建起整个价值链条。这一工业化道路纵深极为广阔, 涉及生产、技术环节繁多, 成为多数国家难以跨越的鸿沟 (Baldwin, 2011)。

仅有少数国家沿着这一升级路径取得成功, 主要源于两点障碍: 第一, 在本国构建整条价值链, 需要经济体具有一定的工业基础。Leibenstein 称之为 “最小努力点”, 即现代部门所需具备的最小规模; Krugman 称之为 “要素的最初分布”, 一旦生产要素在现代部门集聚不

够,要素流动将朝着“错误的方向”进行,现代部门在经济体中逐渐消亡,工业化将无法实现。第二,经济体独立构建整条价值链,冗长且缺乏灵活性。受产业链工序的影响,需要首先构建起最终产品生产环节,为价值链中上游环节的本国中间产品生产创造需求。

有效突破“最小努力点”与灵活性强正是 GVCs 升级的特点。发展中经济体专注于个别分工环节,通过引进高品质的中间产品,同时弥补现代部门的规模和品质的不足,使现代部门在“最小努力点”下方也能获得发展机会。相关研究从进口中间产品对全要素生产率提升作用的角度阐述了这一观点(Antràs et al., 2012)。进口中间产品可以提升要素投入规模和种类,形成“研发替代效应”,富士康等代工企业进口国外中间产品,省去了研发、设计投入,可以专注于组装加工环节,产生规模经济(钟建军, 2016)。有志向高附加值环节攀升的企业,通过消化与吸收高品质中间产品内嵌的先进技术,发挥“学习效应”机制,也能提高要素生产率(Feenstra et al., 2014)。苏庆义(2016)将这两种效应称为发展中经济体的现实选择,先通过融入价值链和进口中间品来生产高端产品,随后通过干中学和技术外溢等方式来延长国内价值链,提升出口品中的国内增加值率。在这一过程中,新兴经济体的国际分工地位会得到提升。

GVCs 升级灵活性强主要表现为产品的各价值环节在时间、空间上不再密不可分,后一价值单元的运行无须依赖前一价值单元的运行进度,产业链排列顺序的限制被突破。加之掌握了 GVCs 各环节诀窍的跨国公司的存在,价值链的价值活动呈现全球配置态势。基于先进技术和低廉工资结合的原则,在极短的时间内,跨国公司可以使一个不具备工业基础的经济体产生现代工业部门。如图 2 所示,当后发经济体的各环节生产成本均高于进口价格时,本土最初不具有先进制造业部门,跨国公司结合东道国的要素禀赋,将价值链的一段直接离岸到后发经济体,东道国迅速成为先进制造业的出口国,产业升级过程也不再冗长。



资料来源:根据 Bladwin(2011)整理得到。

图 2 GVCs 升级机制的灵活性

(二) 新兴经济体 GVCs 升级受阻的原因

GVCs 升级有效突破“最小努力点”与灵活性强特点显然帮助新兴经济体迅速跨过传统工业化道路的鸿沟,建成现代工业化部门,但是也成为 GVCs 升级受阻的主要原因。

首先,新兴经济体 GVCs 升级“含金量”低,高级生产要素积累不足。产业升级过程变得简化迅速,升级的“含金量”随之下降。GVCs 分工体系下的专业化生产方式使新兴经济体未能充分掌握其他环节的技术、工艺,无法完成功能升级;功能升级受阻造成其控制核心环节和组织价值网络的能力缺乏,难以实现链条升级(Humphrey and Schmitz,2002)。人力资本、制度质量、FDI 等高级生产要素的匮乏,反过来也将掣肘 GVCs 升级进程。Freeman(2013)指出,当今世界知识和人才在全球流动越来越频繁,成为决定经济产出的关键要素,发达国家优越的条件吸引发展中国家科技人才移民海外,造成国家之间人力资源禀赋、科技水平差距不断加大,人才流失正成为阻碍发展中国家产业升级的一个重要因素。戴翔和郑岚(2015)则认为,提高人力资源禀赋、培育高级生产要素属于传统的以最终产品为界限的分工模式,在以“价值增值环节”为边界的 GVCs 分工模式下,完善的制度质量可以降低交易成本,在产业高附加值环节的争夺中形成比较优势,对于中国提升 GVCs 分工地位,实现产业升级具有正面影响。中国改革开放三十多年的成功经验表明,除了制度改革外,对外开放、引进外资也起到重要作用。外资企业相对本土企业平均生产率更高,技术溢出效应成为本土企业技术进步、效率提升的重要渠道;同时外资企业对高规格零部件的要求将倒逼上游的本土企业转型升级(李宏、刘坤,2016)。最后,盛斌和张运婷(2015)基于任务和产品实际有效汇率的研究表明,中国净出口受人民币汇率升值的影响显著减少,而增加值核算体系与传统贸易的统计口径下的汇率差异,低估了人民币升值的影响,夸大了中国 1999-2008 年的竞争力。

其次,依赖发达经济体的价值网络,GVCs 治理能力欠缺。欧美日等发达国家是 GVCs 的治理者,具有全球配置 GVCs 分工环节的能力。新兴经济体作为接包方,需要被动服从 GVCs 治理者的安排,在分工环节的选择上缺少灵活性(张辉,2005)。新兴经济体试图摆脱 GVCs 治理者的控制,进入价值链中高端环节,意味着与发达经济体展开正面竞争,造成 GVCs 升级受阻。一方面,发达经济体在 GVCs 中高端环节具有非对称优势;新兴经济体高端人才、先进技术等升级必备要素积累不足,经营控制、市场渠道和企业联盟等具有战略意义的市场势力培养滞后,双方在 GVCs 中高端环节的竞争力相差悬殊。另一方面,发达经济体采取限制 GVCs 知识流动的方式封锁 GVCs 的中高端环节。Giuliani 和 Bell(2005)研究了拉丁美洲产业集群嵌入 GVCs 后在产业升级方面的表现,实证结果表明全球采购商为了确保产品的质量和交货时间将加快拉美企业的产品升级与工艺升级过程,同时为了保证自身在 GVCs 中的竞争优势与领导地位,将限制当地企业进行功能升级。中国目前也一再呼吁美国解除对高技术专利的转让封锁,但始终得不到对方回应。

四、新兴经济体 GVCs 升级受阻的对策

为了找到规避挤出风险、突破“低端锁定”的途径,GVCs 升级路径方面的文献不断丰富,形成一系列新兴经济体 GVCs 升级受阻的对策分析。这一节将首先梳理 GVCs 升级路径的类型,随后分析各条升级路径的特点,最后试图找出适合新兴经济体 GVCs 升级路径,以应对新兴经济体 GVCs 升级受难题。

(一) GVCs 升级路径的选择

为了刻画各制造业 GVCs 升级路径,需要同时把握分工位置和分工地位两个维度,精确定位(Map)价值链中各类产业的高附加值环节与强控制力环节(王岚、李宏艳,2015)。正是兼顾分工位置和分工地位两个维度,总结台湾 PC(Personal Computer)产业和亚洲服装产业沿产品生产序列的价值分布,诞生了“微笑曲线”(施振荣,2005)和“二元驱动”(Gereffi and Korzeniewicz,1994)等经典的价值分布模型。

朝高附加值和强控制力环节攀升的过程中,新兴经济体对能力获取和嵌入 GVCs 分工体系的先后顺序产生分歧,形成两类迥异的 GVCs 升级路径。根据分工位置和相应能力的取得顺序,联合国贸易与发展会议(2013)将新兴经济体的升级路径分为“融入”和“准备”两类,先嵌入 GVCs 再寻求相应能力的升级路径为“融入”(Integration);先培育能力再加入 GVCs 分工体系的升级路径为“准备”(Preparing)。Wang 等(2013)测算了亚洲经济体电子和光学设备制造业的垂直专业化结构,结果说明新兴经济体中确实存在这两条升级路径。中国、印尼等经济体国外增加值(VS)和最终产品国外增加值(FVA-FIN)份额高,是深度嵌入 GVCs 但增值能力、控制能力不足的表现,属于“融入”优先的升级路径。印度的 GVCs 升级路径具有明显的“准备”特征,国外增加值(VS)份额低,中间产品国外增加值(FVA-INT)高,是嵌入 GVCs 程度低且具备一定的研发设计能力的表现。

面对新兴经济体不同的升级路径选择,Baldwin(2011)以马来西亚和泰国的汽车产业发展为例,比较两种 GVCs 升级路径的优劣。马来西亚从 1981 年开始,试图建立国有的汽车工业,构建一条完整的汽车产业价值链(Wad and Chandra,2011);泰国则逐步放松所有权限制,积极融入 GVCs(Techakanont,2008)。经过 25 年的发展,泰国汽车年产量为马来西亚的两倍,高技术劳动力比例也更高,Baldwin(2011)以此论证“融入”路径较“准备”路径的优势。同样支持“融入”GVCs 的国内学者基于中国制造业深度嵌入 GVCs 分工体系的事实,发展“融入”升级路径,提出先加入发达国家主导的 GVCs,再转变加入方式,最后重构价值链,自我主导 GVCs 的升级三部曲(苏庆义,2016)。中国制造业顺利通过第一阶段后,在“融入”路径的第二阶段,“非对称优势”和“低端锁定”等升级难题相继出现,有学者开始反思“融入”路径的正确性。沈能(2016)指出工艺升级与产品升级在融入的初级阶段即可实现,深度“融入”后落入“网络陷阱”,被发达经济体“俘获”是否是新兴经济体唯一的选择。

(二) NVCs 路径与 RVCs 路径

为了抵消跨国公司在 GVCs 中的非对称优势,刘志彪和张杰(2007)认为新兴经济体通过低端嵌入 GVCs 取得工艺升级和产品升级后,应该构建国家价值链(National Value Chains, NVCs),将俘获型网络扭转为均衡型网络。实现俘获关系向均衡乃至主导关系转换的关键在于高级生产要素的积累,由 GVCs 低端向 NVCs 转换,在生产者驱动价值链中 NVCs 能够激励和扶持高附加值环节本土企业的技术创新能力,购买者驱动价值链中有利于规模较小、定位雷同的代工企业重组兼并,成为具备自主品牌和销售渠道的终端集成企业。刘志彪和张杰(2009)以“亚洲四小龙”的成功经验为例,论证构建 NVCs 体系培育高级生产要素的可行性,是“准备”路径的代表性研究。相关研究发现 NVCs 更是新兴产业攀升价值链高端所需的技术突破路径,黄

永春等(2014)对昆山新兴产业创新特征数据的统计和计量研究发现,借助 NVCs 比融入 GVCs 更能赢得新兴产业的企业青睐。鉴于 GVCs 中的技术壁垒,国内科研机构、高等院校和共生企业成为新兴产业获得创新要素的主要途径,企业也就更倾向与 NVCs 中的高校、院所合作研发、创新。后续研究吸收“融合”和“准备”路径的优点,进一步发展 NVCs 升级路径。即低端嵌入 GVCs 后培育 NVCs,积累足够的高级生产要素,再从 NVCs 向 GVCs 高端延伸,寻求 GVCs 的主导权(王子先,2014)。刘志彪和张杰(2007)将其概括为“决胜于国内,决战于国外”策略,在 NVCs 竞争中胜出的企业积累了足够的高级生产要素,进入 GVCs 与跨国公司和国际买具有对等的分工地位。黎伟(2015)等人提出的 GVCs/NVCs 双重嵌入路径也持有这一观点,强调根植国内市场,积累高级生产要素对推动企业竞争力的重要性。这一发展丰富了 GVCs 与 NVCs 结合的研究思路,完善了 GVCs 升级的分析框架。

同样是为了积累高级生产要素、营造升级空间,同时发挥 GVCs 分工产生的专业化经济,有学者提出主导区域价值链(Regional Value Chains, RVCs)实现产业升级的路径。魏龙和王磊(2016)认为,RVCs 是指以产业升级和中高端化发展为目标,联合周边产业互补性强的新兴国家或地区,为实现商品或服务价值而连接生产、销售、回收处理等过程的区域性跨企业网络组织。中国若能同周边新兴国家组成 RVCs,将有机会从 GVCs 中的技术落后方转换为 RVCs 中的相对技术先进方,接触甚至控制价值链的中高端环节,通过主导 RVCs,实现中国经济发展向中高端水平迈进的目标。

国内学者针对这一问题,以“一带一路”战略为例对 RVCs 路径进行经验分析。韩永辉等(2015)通过测算中国与西亚的出口相似度指数、产业内贸易指数,发现双边的贸易竞争性较弱,互补性强,得出中国与西亚应加强贸易合作的结论。有学者在研究制造业海外转移问题时,也指出 2008—2012 年“一带一路”沿线国家 GDP 年均增速为 4.96%,经济发展需求旺盛,而工业化和创新能力普遍较低,有望成为中国中低端劳动密集型产业和产能过剩型产业的海外承接地。这些产业海外转移后,在产业价值链转移效应和生产要素重组效应的共同作用下将推动制造业转型升级,为中国制造业向价值链高端环节发展,获得高附加值创造了条件(苏杭,2015)。“一带一路”框架下 RVCs 与 GVCs 的联系与互动研究为中国制造业升级能力与分工收益的协调提供了思路,张辉(2015)提出了“双环流”体系,其中一个环流位于中国与发达国家之间,另一个环流存在于中国与亚非拉等发展中国家之间。一方面,中国在发达国家主导的 GVCs 环流中,可以承接发达经济体的分工任务,形成专业化经济;另一方面,中国在“一带一路”战略下形成的 RVCs 环流里,能够实现技术的产业化,完成产业升级与经济发展中高端化。

五、总结性评述

从产业间分工到产品内分工,国际分工不断深入,GVCs 升级(Humphrey and Schmitz, 2002)的概念应运而生。新兴经济体嵌入 GVCs 分工体系后,受益于学习效应和专业化经济带来的工艺升级和产品升级,迅速突破“最小努力点”,建立起现代工业部门(Baldwin, 2011)。这有利于发挥自然资源和人口红利方面的比较优势,获得分工收益。当新兴经济体试图提高分工收益、进入高端环节时,产业升级简化后升级“含金量”低的劣势开始显现。本文站在新兴经

济体的角度,以文献综述的方式,探讨 GVCs 升级受阻的影响结果、原因和对策,得到以下结论:

第一,低端锁定和挤出效应是新兴经济体 GVCs 升级受阻的主要影响结果。新兴经济体长期被“俘获”、“锁定”于低端环节(刘志彪、张杰,2007),形成人均收入增长缓慢,“只赚数字不赚钱”的“悲惨增长”(卓越、张珉,2008)。加之 GVCs 分工体系中非对称优势、合成谬误和“逐底竞争”的层层影响(张少军,2015),新兴经济体在产业升级受阻后逐步暴露在挤出风险之下。

第二,GVCs 治理能力缺乏和升级“含金量”低阻碍新兴经济体 GVCs 升级。面对低端锁定和挤出风险的双重升级压力,新兴经济体需要与目标环节的初始控制者直接竞争。一方面发达经济体对中高端环节关键技术的封锁加大了升级难度,另一方面,必备要素积累不足和市场势力培育滞后导致 GVCs 升级后两阶段无法完成。

第三,NVCs 与 RVCs 升级路径是新兴经济体应对 GVCs 升级受阻的备选方案。新兴经济体的 GVCs 升级路径分为“融入”和“准备”两类,或早或晚都将进入 GVCs。新兴经济体深度“融入”GVCs 后落入“网络陷阱”,极易被发达经济体“俘获”。NVCs 与 RVCs 升级路径的提出有利于寻找可行的升级路径和适宜的升级环境,规避发达经济体的非对称优势,为新兴经济体赢得升级空间。

已有研究成果对 GVCs 分工与产业升级之间的关系做了深入剖析,也存在一定的不足,针对新兴经济体 GVCs 升级问题,本文认为还有以下四点可以进一步研究:

理论发展上,对 GVCs 升级的理解应该更加具体,阐释如何完成 GVCs 升级。GVCs 升级将利润更大、控制力更强的分工环节作为升级目标,研究时采用的增加值核算框架(HIY,2001;KPWW,2010)也仅仅以消除“统计幻像”,明确各国分工收益为核心目标。这是以结果为导向的研究思路,直接呈现国际竞争的结果。但是增加值内部包含了劳动、资本、土地、技术等多种生产要素的报酬,哪些因素促成了这一结果无从知晓,更难以阐释如何达到高附加值环节、实现 GVCs 升级。后续研究如果将结果核算变为诱因分析,把增加值分解为各生产要素的贡献,以要素禀赋和比较优势等成熟理论解释 GVCs 利益分配,确定达到各个分工位置所需具备的条件,通过成熟理论的嫁接使 GVCs 升级理论更具解释能力,则可以拉近现实与理论之间的距离。当前 Timmer 等(2013)已经尝试将增加值分解为劳动、资本报酬,并进一步讨论了 GVCs 中的就业、工资效应,2016 版 WIOD 数据库也即将更新社会经济账户,提供相关数据。这些研究进展都为 GVCs 升级理论的完善创造了条件。

理论突破上,通过价值链的嵌套,丰富 GVCs 升级路径,以抵消非对称优势。非对称优势是新兴经济体 GVCs 升级受阻的原因之一,将 GVCs 治理者和跟随者的关系展露无遗,这是过往理论中较少涉及的部分。抵消非对称优势是平等竞争 GVCs 高附加值环节的前提条件,也是 GVCs 升级理论应该突破的关键内容。为了消除非对称优势,营造升级环境,除 GVCs 升级路径外,还形成了 NVCs、RVCs 升级路径,理论发展呈现出多元化的特点,还未建立起一套完整的理论体系和分析框架。总结已有研究经验,增强各条升级路径之间的联系与互动,是理论可能突破和创新的地方。Baldwin(2011)、魏龙和王磊(2016)探索了 RVCs 与 GVCs 结合的可能,刘志彪和张杰(2007,2009)注重 NVCs 与 GVCs 的联系。通过价值链的嵌套若能同时发挥 NVCs 培育高级生产要素,RVCs 易于控制主导权,GVCs 专业化经济的优点,各条价值链升级路径将统

一在共同的理论系统中。下一阶段进一步关注各条价值链转换的时机和条件,避免过度嵌入 GVCs 造成“低端锁定”,或者与 GVCs 脱钩过久,错过发展机遇的情况产生,是形成理论创新,建立完整分析框架的基础。

研究模型上,“微笑曲线”和“二元驱动”模型对新的经济现象解释力度下降,需要补充完善。“微笑曲线”和“二元驱动”模型兼顾了分工位置和增值能力两方面的信息,较好的诠释了 GVCs 内价值分配情况,是经典的价值分布模型。生产工艺的发展和技术的更迭使得电子与光学设备制造业的“价值洼地”——组装加工环节,出现了封测^①等高附加值环节。这些环节不但利润不菲,链条的治理者对其控制能力也很有限,已有模型的解释力度受到挑战。面对非传统位置出现的高端环节,有必要定量分析分工位置与增值能力、控制能力的对应关系,描绘新的价值分布轨迹,归纳出新的价值分配模型,实现“微笑曲线”和“二元驱动”模型的补充完善。这将有利于准确判断新兴经济体的 GVCs 升级方向。

研究对象上,较少制定具体产业的升级路径。中国纺织、制鞋业于 20 世纪 90 年代已经深度嵌入 GVCs,航空产业方面波音公司的海外工厂刚刚落户中国舟山。中国各制造业参与 GVC 分工的时间长短、发展好坏和嵌入环节等诸多方面差异明显。目前,无论是 GVCs 路径还是 NVCs 路径,均是以一条升级路径指导所有产业升级。行业差异性的存在使得这样的升级计划仅能满足部分产业的需要。应结合各产业的实际发展情况,注重升级路径的选择。适应当前 GVCs 体系的产业,应坚持 GVCs 路径,争取率先脱颖而出,实现转型升级;遭遇升级瓶颈的产业,应及时调整升级思路,试图依托其他路径打开发展局面,规避“锁定”、“挤出”效应。

参考文献:

1. 岑丽君,2015:《中国在全球生产网络中的分工与贸易地位——基于 TiVA 数据与 GVC 指数的研究》,《国际贸易问题》第 1 期。
2. 戴翔、郑岚,2015:《制度质量如何影响中国攀升全球价值链》,《国际贸易问题》第 12 期。
3. 韩民春、张丽娜,2014:《制造业外商直接投资撤离对中国制造业的影响》,《人口与经济》第 5 期。
4. 韩永辉、罗晓斐、邹建华,2015:《中国与西亚地区贸易合作的竞争性和互补性研究——以“一带一路”战略为背景》,《世界经济研究》第 3 期。
5. 黄永春、郑江淮、张二震,2014:《依托于 NVC 的新兴产业开放互补式技术突破路径——来自昆山新兴产业与传统产业的比较分析》,《科学学研究》第 4 期。
6. 黎伟,2015:《GVC/NVC 双重嵌入中传统制造企业动态能力提升路径研究——以毛织企业为例》,《现代管理科学》第 4 期。
7. 李宏、刘坤,2016:《FDI 影响中间品贸易机制的理论与实证分析》,《南开经济研究》第 2 期。
8. 刘林青、周潞,2011:《比较优势、FDI 与中国农产品产业国际竞争力——基于全球价值链背景下的思考》,《国际贸易问题》第 12 期。
9. 刘志彪、张杰,2007:《全球代工体系下发展中国家俘获型网络的形成、突破与对策——基于 GVC 与 NVC 的比较视角》,《中国工业经济》第 5 期。
10. 刘志彪、张杰,2009:《我国本土企业制造业出口决定因素的实证分析》,《经济研究》第 8 期。
11. 沈能,2016:《参与全球生产网络能提高中国企业价值链地位吗:“网络馅饼”抑或“网络陷阱”》,《管理工

^①封测是集成电路封装和集成电路测试的合称,是半导体产业链上的重要一环。集成电路封装是指:把硅片上的电路管脚,用导线引到外部接头处,以便与其他元器件连接。集成电路测试是指:运用各种方法,检测那些在制造过程中由于物理缺陷而引起的不符合要求的产品。

- 程学报》第4期。
- 12.盛斌、张运婷,2015:《全球价值链视角下的中国国际竞争力:基于任务与产品实际有效汇率的研究》,《世界经济研究》第2期。
- 13.施振荣,2005:《再造宏碁:开创成长与挑战》,中信出版社。
- 14.苏杭,2015:《“一带一路”战略下我国制造业海外转移问题研究》,《国际贸易》第3期。
- 15.苏庆义,2016:《中国国际分工地位的再评估——基于出口技术复杂度与国内增加值双重视角的分析》,《财经研究》第6期。
- 16.田文、张亚青、余珉,2015:《全球价值链重构与中国出口贸易的结构调整》,《国际贸易问题》第3期。
- 17.王岚、李宏艳,2015:《中国制造业融入全球价值链路径研究——嵌入位置和增值能力视角》,《中国工业经济》第2期。
- 18.王磊、魏龙,2017:《“低端锁定”还是“挤出效应”——来自中国制造业 GVCs 就业、工资方面的证据》,《国际贸易问题》第8期。
- 18.王子先,2014:《中国需要有自己的全球价值链战略》,《国际贸易》第7期。
- 20.魏龙、王磊,2016:《从嵌入全球价值链到主导区域价值链——“一带一路”战略的经济可行性分析》,《国际贸易问题》第5期。
- 21.闫国庆,2009:《我国加工贸易战略转型及政策调整》,《经济研究》第5期。
- 22.张辉,2005:《全球价值链下地方产业集群升级模式研究》,《中国工业经济》第9期。
- 23.张辉,2015:《全球价值双环流架构下的“一带一路”战略》,《经济科学》第3期。
- 24.张立东、刘志彪、吴先满,2013:《江苏省区域创新能力动态评价分析:2006-2010年》,《南京工业大学学报》第2期。
- 25.张少军,2015:《全球价值链降低了劳动收入份额吗——来自中国行业面板数据的实证分析》,《经济学动态》第10期。
- 26.钟建军,2016:《进口中间品质量与中国制造业企业全要素生产率》,《中南财经政法大学学报》第3期。
- 27.卓越、张珉,2008:《全球价值链中的收益分配与“悲惨增长”——基于中国纺织服装业的分析》,《中国工业经济》第7期。
- 28.Antràs, P., D.Chor, T.Fally, and R.Hillberry.2012.“Measuring the Upstreamness of Production and Trade Flows.” *The American Economic Review* 102(3): 412-416.
- 29.Baldwin, R.2011.“Trade and Industrialization after Globalization's 2nd Unbundling: How Building and Joining a Supply Chain Differ and Why It Matters.” NBER Working Paper 17716.
- 30.Clemens, M.A., and J.G.Williamson 2004.“Why Did the Tariff-Growth Correlation Change after 1950?” *Journal of Economic Growth* 9(1): 5-46.
- 31.Feenstra, R.C., Z.Li, and M.Yu.2014.“Exports and Credit Constraints under Incomplete Information: Theory and Evidence from China.” *Review of Economics and Statistics* 96(4): 729-744.
- 32.Fernández.V.R.2015.“Global Value Chains in Global Political Networks Tool for Development or Neoliberal Device?” *Review of Radical Political Economics* 47(2): 209-230.
- 33.Freeman, R.B.2013.“One Ring to Rule Them All? Globalization of Knowledge and Knowledge Creation.” NBER Working Paper 19301.
- 34.Gereffi, G., and M.Korzeniewics.1994. *Commodity Chains and Global Capitalism*. Westport: Greenwood Publishing Group.
- 35.Giuliani, E., and M.Bell.2005.“The Micro-Determinants of Meso-level Learning and Innovation: Evidence from a Chilean Wine Custer.” *Research Policy* 34(1): 47-68.
- 36.Grossman, G.M., and E.Rossi-Hansberg.2012.“Task Trade between Similar Countries.” *Econometrica* 80(2): 593-629.
- 37.Harrigan, J., and R.Balaban.1999.“Us Wages in General Equilibrium: The Effects of Prices, Technology, and Factor Supplies, 1963-1991.” NBER Working Paper 6981.
- 38.Hausmann,R., Y.Huang, and D.Rodrik.2005.“What You Export Matters.” NBER Working Paper 11905.
- 39.Hummels, D., J.Ishii, and K.M.Yi.2001.“The Nature and Growth of Vertical Specialization in World Trade.” *Journal of International Economics* 54(1): 75-96.
- 40.Humphrey, John, and Hubert Schmitz.2002.“How Does Insertion in Global Value Chains Affect Upgrading in Industrial Clusters?” *Regional Studies* 36(9): 1017-1027.

41. Johnson, R.C., and G.Noguera. 2012. "Accounting for Intermediates: Production Sharing and Trade in Value Added." *Journal of International Economics* 86(2): 224–236.
42. Koopman, R., Z. Wang, and Shangjin Wei. 2010. "Give Credit Where Credit Is Due: Tracing Value Added in Global Production Chains." NBER Working Paper 16426.
43. Krugman, Paul, N. Cooper Richard, and T. N. Srinivasan. 1995. "Growing World Trade: Causes and Consequences." *Brooking Papers on Economic Activity* 1: 327–377.
44. Liu, M. 2016. "BRICS Development: A Long Way to a Powerful Economic Club and New International Organization." *The Pacific Review* 29(3): 443–453.
45. OECD, WTO, and UNCTAD. 2013. "Implications of Global Value Chains for Trade, Investment and Development and Jobs." Prepared for the G–20 Leaders Summit, Saint Petersburg, September.
46. Rodrik, D. 2006. "What's So Special about China's Exports?" *China & World Economy* 14(5): 1–19.
47. Stehrer, Robert. 2012. "Trade in Value Added and the Value Added in Trade." WIOD Working Paper, No. 8.
48. Techakanont, K. 2008. "The Evolution of Automotive Clusters and Global Production Network in Thailand." Faculty of Economics, Thammasat University Discussion Paper, No. 6.
49. Timmer, M. P., B. Los, R. Stehrer, and Gaaitzen J. de Vries. 2013. "Fragmentation, Incomes and Jobs: An Analysis of European Competitiveness." *Economic Policy* 28(76): 613–661.
50. Wad, P., and V. G. R. C. Govindaraju. 2011. "Automotive Industry in Malaysia: An Assessment of Its Development." *International Journal of Automotive Technology and Management* 11(2): 152–171.
51. Wang, Zhi, W. Powers, and Wei Shangjin. 2009. "Value Chains in East Asian Production Networks: An International Input–output Model based Analysis." United States International Trade Commission Working Paper, No. 10.
52. Wang, Zhi, W. Powers, and Wei Shangjin. 2013. "Quantifying International Production Sharing at the Bilateral and Sector Levels." NBER Working Paper 19677.

How to Upgrade the Value Chains in Emerging Economies: Literature Review Based on International Division

Wang Lei and Wei Long

(School of Economic, Wuhan University of Technology)

Abstract: From the Inter–Industry to Intra–product Specification, the international division is deepening, and the concept of GVCs upgrading has come into being. Emerging economies complete the process upgrade and product upgrade quickly, while they are blocked during functional upgrade and chain upgrade. This article discusses the consequences, reasons and countermeasures of upgrade blocked on the perspective of emerging countries in the form of literature review, which is not only a supplement to the past research of global value chains focused on summing up the experience of development countries, but also on the "poor country" how to raise the return and the status of division. Based on the literature review, this paper argues that the "low–end lock" and "squeeze out" effect are the main influences of the value chain upgrade blocked. The lack of governance capacity and low upgrading value impede the global value chains upgrading of the emerging economies. National Value Chains and Regional Value Chains are the alternative options when global value chains upgrade blocked. Based on the existing research results, we suggest four aspects can be further studied, which are research perspective, model, content and industry.

Keywords: Emerging Economies, Global Value Chains Upgrading, Squeeze Out Effect, Value Chains Governance, Upgrading Path

JEL Classification: F16, F41, L16

(责任编辑:惠利、陈永清)