

企业管理能力、制度环境与企业全球价值链地位

吴小节 杨丹丹

摘要：中国企业长期处于全球价值链中低端，在向全球价值链中高端攀升过程中面临诸多问题和挑战。本文基于2000—2013年中国工业企业数据库、中国海关数据库、UIBE-GVCs Indicators数据库，从企业异质性的视角探讨企业管理能力、制度环境及企业全球价值链地位之间的关系。研究发现：第一，企业管理能力显著促进了企业全球价值链地位的攀升，主要通过提高企业劳动生产率，降低企业融资约束及提升企业技术创新能力这三个渠道影响其全球价值链地位；第二，在异质性分析中，对于具有不同贸易方式、企业性质以及技术密集度的企业而言，企业管理能力对企业全球价值链地位攀升都具有显著的促进作用，其中对一般贸易企业、国有企业、低技术企业和高技术企业的促进作用更明显，且企业管理存在“管理滞后”效应；第三，制度环境强化了企业管理能力对企业全球价值链地位攀升的促进作用。本文从微观视角为如何在世界大变局的动荡环境中促进企业完善自身管理，进而促进其向全球价值链中高端攀升提供了政策启示。

关键词：企业管理能力；制度环境；企业异质性；全球价值链

[中图分类号] F740 [文献标识码] A [文章编号] 1002-4670 (2023) 11-0158-17

一、引言与文献综述

加入世贸组织以来，中国企业积极参与全球生产网络，这是促进中国外贸和经济增长的重要驱动力。但是，以往的研究证明，中国企业在嵌入全球价值链（Global Value Chains, GVCs）的过程中存在显著的“依赖效应”和“俘获效应”，导致中国企业在GVCs上一一直处于中低端环节。伴随中国劳动力人口红利的消失，

[收稿日期] 2023-04-17

[基金项目] 国家自然科学基金面上项目“中国企业跨国并购后组织间关系网络整合研究：方式、过程及结果”（72272038）；国家社会科学基金一般项目“中国企业对‘一带一路’沿线国家直接投资的制度复杂性及应对策略研究”（20BGL032）；广东省自然科学基金面上项目“中国企业海外二元并购后组织间关系网络整合方式与过程机制研究”（2023A1515010699）；广东省自然科学基金青年提升项目“中国企业OFDI制度复杂性、组织战略反应与绩效关系：基于行动者网络动态追踪案例与模糊集定性比较研究”（2023A1515030083）

[作者信息] 吴小节：广东工业大学管理学院教授；杨丹丹（通讯作者）：广东工业大学管理学院博士研究生，电子邮箱 danayoung@qq.com

以美国为首的西方国家对中频频发起贸易摩擦，欧美等西方政府制定政策吸引制造业回流，同时印度等东南亚国家依靠人口红利优势积极嵌入 GVCs，致使中国企业在 GVCs 地位攀升过程中面临诸多外部风险与挑战。因此，找出促进中国企业向 GVCs 中高端攀升的路径，对实现中国制造业高质量发展有十分重要的意义。

近年来，GVCs 地位测算和影响因素一直是学者们研究的焦点问题。GVCs 地位测算大致可以分为两个维度：价值和位置。价值维度的测算在学界已日益成熟，如出口产品价格差异判断法（胡昭玲和宋佳，2013）^[1]、出口技术复杂度比较法（刘琳和盛斌，2017）^[2]。在位置维度的测度方面，根据倪红福（2019）^[3]，这些测算方法大致可以分为四类：（1）平均传递步长（APL），用来衡量生产网络体系中的产业部门之间的距离（长度）或复杂程度，但不能用于国家间比较（Oosterhaven and Bouwmeester，2013）^[4]；（2）上游度或下游度，上游度是生产到最终需求的距离（Antràs et al.，2012）^[5]，下游度则表示产业离初始投入要素的距离（Miller and Temurshoev，2017）^[6]；（3）增加值传递步长，是计算增加值传递所经历的生产阶段数（Meng et al.，2020）^[7]；（4）生产长度，是指生产要素在序贯生产过程中创造的增加值进而计算总产出的平均次数，可以分解为纯国内部分、李嘉图贸易（要素贸易）部分和 GVCs 相关部分（Wang et al.，2017）^[8]；Koopman et al.，2010^[9]），Muradov（2016）^[10] 在此基础上提出了更为综合的测度和分析框架。可见，GVCs 地位测算在学术界已经取得了显著的成果，但学者们集中于测算国家或行业宏观的 GVCs 地位，现有研究大多假设在 GVCs 中占据相似位置的企业会以类似的方式参与 GVCs 不同环节，这与企业的异质性相违（吴小节等，2018）^[11]。因此，未来研究方向是宏观和微观测度方法的结合以测出微观层面的 GVCs 地位（Johnson，2018）^[12]。虽然国内学者倪红福和王海成（2022）^[13] 借鉴 Muradov（2016）的思路，在一定程度上实现了宏观层面与微观层面的融合，但目前还鲜有学者从微观层面研究 GVCs 位置和因素。

在 GVCs 地位的影响因素方面，现有研究大致可分为三类：（1）通过产业共生以及双重技术外溢效应促进国内企业 GVCs 地位升级。杨仁发和李娜娜（2018）^[14] 研究发现加强产业集聚程度确实能够促进制造业 GVCs 地位的攀升，且外商直接投资（FDI）在这之间起到边界作用；余海燕和沈桂龙（2020）^[15] 的研究则进一步指出，中国的对外直接投资（OFDI）对中国在 GVCs 上的地位产生了积极影响，且央企的对外直接投资影响效应更明显。（2）通过参与 GVCs 各主体之间的互动推动国内企业 GVCs 地位升级。Humphrey 和 Schmitz（2002）^[16] 从组织内部结构视角，提出了从流程、产品、功能及部门这四个层次优化升级的路径；洪俊杰和隋佳良（2023）^[17] 指出应该通过发展国内大循环吸收全球优质资源，与国际循环形成“双循环”赋能推动企业 GVCs 地位攀升。（3）通过政策优化调整助力国内企业 GVCs 位置升级。唐东波（2012）^[18] 建议设计灵活的政策，强化加工贸易在国内相关产业间纵向关联，进而促进 GVCs 地位攀升；蔡培民和魏龙（2023）^[19] 则发现选择性产业政策，即高新技术企业认定政策显著促进了企业提升 GVCs 地位。可见，学界关于 GVCs 地位的影响因素一直聚焦于企业外部，但鉴于不断升级的贸易战和世界各地一些政策

制定者所奉行的保护主义政策，学者们强调企业管理能力，即同时管理市场和政治或制度挑战的能力对于市场的有效竞争尤为重要（Evenett, 2019）^[20]。

制度环境作为企业运营以及经济发展的外部环境，被证实在相互学习与产品协同开发（Wang et al., 2016）^[21]、业务流程再造与企业绩效（Forcadell et al., 2020）^[22]以及数字化与制造业高质量发展（史言信和熊天任, 2022）^[23]等多种关系中发挥调节作用。Bloom等（2019）^[24]研究指出企业管理能力也受到商业环境和学习能力的溢出效应影响。企业在生产经营活动中获得了强有力的制度支持，可以更好地管理其运营过程中面临的张力，在国际市场上可以更好地学习和发展其自身能力，帮助其GVCs地位攀升。

现有研究表明，企业管理能力确实能够促进企业出口，但长期以来，导致中国企业陷入“低端锁定”困局的原因之一在于中国企业内部的管理能力严重不足（张体俊等, 2022）^[25]。当前中国企业面临经济增长疲弱、国内外疫情反复以及国际环境动荡，在百年未有之大变局的三大长期性宏观经济背景下，同时伴随数字经济和数字技术发展迅猛，对企业管理能力提出了更高的要求。那么企业管理能力能否促进企业GVCs地位的攀升？企业管理能力如何对企业GVCs地位的攀升产生影响？探讨中国企业管理能力对GVCs地位攀升的影响，不仅可以深化对企业异质性的认识，更是对现实需要的理论回应。

本文的主要边际贡献在于：（1）以微观主体为研究对象，从企业异质性的角度考察企业管理能力对其全球价值地位的影响及影响渠道，同时引入制度环境作为调节变量，发现企业管理能力确实能够促进其GVCs地位的攀升，并且制度环境可以强化企业管理能力对企业GVCs地位的促进效应；（2）虽然有较多学者使用多种方法测量企业GVCs位置，但是本文使用最新的研究，即倪红福和王海成（2022）的测算方法测算微观企业GVCs地位，并实证研究了微观层面的影响，丰富了GVCs相关理论和文献。

二、理论分析与假说提出

（一）企业管理能力与企业GVCs地位

传统贸易理论和新贸易理论假定消费者偏好和规模报酬都是标准化的，即假定企业是同质化的。但是，随着企业对其价值链的异化、细分和国际化，进而衍生出垂直专业化、生产解体、GVCs和全球生产网络等新名词。一方面，部分学者认为生产分散（垂直专业化）只是对国家间专业贸易的深化，对传统的贸易理论没有挑战（Blinder, 2007）^[26]；另一方面，最近贸易理论的创新背离了垂直专业化的“公正贸易”观点，将企业作为研究重心，如企业异质性、多产品企业、组织和贸易等研究主题的文献。在GVCs理论中，贸易在微观层面是异质的，因为它们关注的是企业在一个行业生态系统中的不同角色，如全球买家、合同制造商、服务外包商等（Dallas, 2015）^[27]。这些文献打开了企业国际贸易中角色的黑匣子，说明微观企业在贸易经营过程中的微观特征存在巨大差异（赵永亮和朱英杰, 2011）^[28]。

关于“企业异质性”在贸易理论中的实践研究,学者指出贸易中企业的作用和企业间的关系非常重要,绝大多数国家的进出口是由规模较大、经营有效并支付更高的员工薪酬、技能密集型、资本密集型和多样化的企业进行(Bernard et al., 2003^[29]; Bernard et al., 2007)^[30]。相关研究进一步指出,企业异质性和沉没成本将影响企业的出口决策(Padmaja and Sasidharan, 2017)^[31]。从企业异质性视角,企业管理能力的提高能够减少企业在国际化过程中面临的额外成本,提升产品出口质量和降低企业退出出口市场的风险(钱学锋和王备, 2018)^[32],进而促进其GVCs地位的攀升。

基于上述分析,本文提出研究假说1:在其他条件保持不变的情况下,企业管理能力提升能够促进企业GVCs地位的攀升。

根据新新贸易理论,企业之间存在显著的劳动生产率差异、资本差异和技能差异,即企业并不是同质的,而是存在异质性。因此,企业管理能力能够通过提高企业劳动生产率,降低企业融资约束和提升企业技术创新能力等渠道影响企业GVCs地位。

一般而言,在选择从事出口贸易的企业中,企业异质性和生产率对企业出口均具有促进作用,且贡献程度不一,并且在服务业企业中,企业生产率、资本密集度等因素对企业出口同样表现出明显的促进效应(Cole et al., 2010^[33]; 李磊等, 2017^[34])。与之不同的是,有学者认为并非只有高生产率企业才有可能选择出口,一个重要原因是企业所处的位置:处于跨国边界地区的企业出口可能性较高且拥有较高的劳动生产率(Brakman et al., 2020)^[35]。因此,从事出口业务的企业,提高劳动生产率能够促进其GVCs地位的攀升。

对于现阶段的企业发展而言,融资约束限制了企业从事国内生产和进入国际市场的选择,对企业参与GVCs分工产生了重要的影响(Manova, 2013)^[36]。从事GVCs不同环节的企业或者不同类型的GVCs企业,其获取利润和附加值是不同的,而且前期投入的成本和运营成本也是不同的(Manova and Yu, 2016^[37]; 方齐云等, 2020^[38])。因此,融资约束小的企业更可能向GVCs高端攀升(马述忠等, 2017)^[39]。

入世以来,中国企业主要采用“以资源换发展”的粗放发展模式加入GVCs,新时期的中国企业必须提升自身技术创新能力,激发企业创新动力并提升产品的内在技术含量,提升产品在国际上的竞争力(Antràs and DeGortari, 2020)^[40]。企业应该开展多层次的技术创新,促进技术创新成果的实际运用,以促进企业向GVCs中高端演进(徐国庆和周明, 2022)^[41]。

基于以上分析,本文提出了企业管理能力促进企业GVCs地位攀升的三个渠道,即研究假说2:在其他条件保持不变的情况下,企业管理能力通过提高企业劳动生产率,降低企业融资约束与提升企业技术创新能力来促进企业GVCs地位的攀升。

(二) 企业管理能力、制度环境与企业GVCs地位

企业向GVCs中高端环节攀升不仅与企业自身能力有关,而且与其所处的制度环境有着十分重要的联系。具体而言,制度环境包括政府制定的政策和法律、市场所提供的资源和监管体系以及行业拟定的标准等多种要素。这些要素不仅为企业提

供了运营过程中所需要的实质性资源，而且还会引导企业形成规范和共同认知，为企业运营活动提供了一定的保障。制度环境相当于“游戏规则”，而企业及其管理者相当于“游戏玩家”（North, 1991^[42]；Scott, 2008^[43]）。学者们就制度环境对企业出口或 GVCs 地位的影响具有争议：有的学者提出先进的制度建设可以推进经贸强国的目标，深度融入国际分工以促进制造业 GVCs 地位的攀升（戴翔和金碚, 2014）^[44]；也有学者发现制度建设对中国装备制造业 GVCs 地位并没有显著的促进作用（孙灵希和曹琳琳, 2016）^[45]；更有学者指出制度环境对 GVCs 地位的提升存在非常显著的门槛效应（李宏和陈圳, 2018）^[46]。但良好的制度环境是企业资本积累和生产率增长的重要因素，有助于企业的长期发展（Hall and Jones, 1999）^[47]。

基于此，本文提出研究假说 3：在其他条件保持不变的情况下，制度环境能够强化企业管理能力对企业 GVCs 地位攀升的影响。

本文的研究框架如图 1 所示。

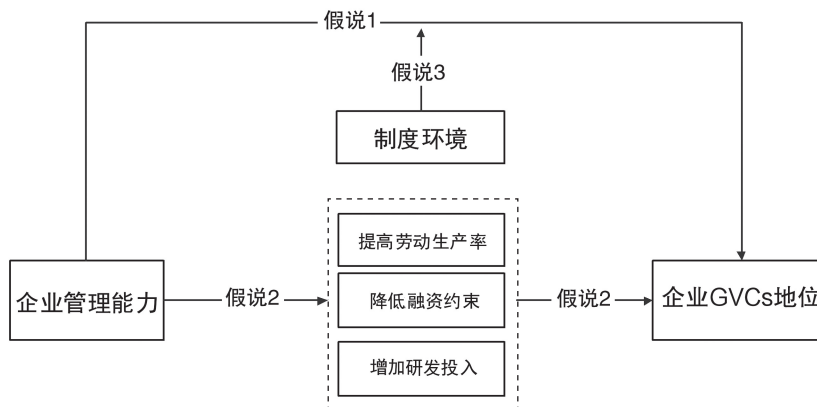


图 1 研究框架

三、研究设计

（一）变量选择

1. 被解释变量

被解释变量为企业 GVCs 地位。选择企业 GVCs 出口上游度（*Upstream*）作为企业 GVCs 地位的替代变量。本文借鉴倪红福和王海成（2022）的测算方法计算企业 GVCs 出口上游度，公式如下：

$$Upstream_{ft} = \sum_{i=1}^N \frac{E_{ift}}{E_{ft}} \times GVC_Ply_{it} \quad (1)$$

其中， $E_{ft} = \sum_{i=1}^N E_{ift}$ 是指企业 f 在 t 时期的总出口， i 代表出口产品种类所在的行业部门； GVC_Ply_{it} 是指行业 i 在 t 时期的 GVCs 出口上游度，采用 Wang 等（2017）提出的前向 GVCs 生产长度衡量； $Upstream_{ft}$ 是指企业 f 在 t 时期的 GVCs 出口上游度位置。

2. 解释变量

核心解释变量为企业管理能力。利用企业的主营业务收入与资产总额的比值表示企业管理能力，该指标反映了企业在动态环境中的竞争优势以及整合组织内外部资源以应对威胁和识别外部机遇的能力（宋跃刚和郑磊，2020）^[48]。

3. 渠道变量

渠道变量分别包括企业劳动生产率、企业融资约束以及企业技术创新能力。其中，企业劳动生产率借鉴牛志伟等（2023）^[49]的测算方法，用企业当年营业收入与年末从业人员的比值取自然对数作为代理变量；企业融资约束借鉴张体俊等（2022）的测算方法，利用企业利息支出与固定资产的比值作为代理变量；使用企业当年的新产品产值规模与工业总产值规模的比值作为企业技术创新能力的代理变量，因为新产品产值更能体现市场对于企业技术创新产出的反应。

4. 调节变量

调节变量为制度环境。本文的制度环境主要选取市场化指数作为替代变量。数据来源于王小鲁等（2019）^[50]编制的市场化指数，该指数涉及政府与市场的关系、非国有经济的发展、产品市场的发育程度、要素市场的发育程度以及市场中介组织发育和法律制度环境这五个维度，较全面地反映了政府、市场及行业等主体为企业生产经营活动营造的制度环境。

5. 控制变量

本文分别选取了企业层面和地区层面的控制变量。具体变量定义见表1。

表1 具体变量定义

变量类型	变量名称	变量定义	代码	
被解释变量	企业 GVCs 地位	企业层面 GVCs 出口上游度	<i>Upstream</i>	
解释变量	企业管理能力	企业当年主营业务收入/资产总额	<i>Manage</i>	
渠道变量	企业劳动生产率	企业当年营业收入/年末从业人员的比值取对数	<i>LAD</i>	
	企业融资约束	企业当年利息支出/固定资产	<i>FIC</i>	
	企业技术创新能力	企业当年新产品产值规模/工业总产值规模	<i>TIC</i>	
调节变量	制度环境	企业所在省份的市场化指数	<i>IE</i>	
控制变量	企业层面	企业规模	企业年末总资产的对数值	<i>Size</i>
		企业年龄	(企业当年统计时间-开业成立时间) + 1	<i>Age</i>
		国际化程度	企业当年出口交货值/当年销售收入	<i>Ind</i>
		企业杠杆率	企业当年净利润/当年总资产	<i>Lev</i>
		政府补贴力度	企业当年补贴收入/当年主营业务产品销售收入	<i>Subsidy</i>
	地区层面	地区生产总值	企业所在省份地区生产总值的增长率	<i>GDP</i>
		外商直接投资	企业所在省份实际利用外资的增长率	<i>FDI</i>

(二) 计量模型设定

本文使用面板固定效应模型进行实证检验，基准回归模型如下：

$$Upstream_{ft} = \alpha_0 + \alpha_1 Manage_{ft} + \sum control + \lambda_f + \mu_i + \varepsilon_{fipt} \quad (2)$$

在式(2)的基础上，本文采用如下模型检验企业管理能力对企业 GVCs 全球价值地位的影响渠道：

$$M_{ft} = \beta_0 + \beta_1 Manage_{ft} + \sum control + \lambda_f + \mu_i + \varepsilon_{fipt} \quad (3)$$

使用如下模型检验制度环境的调节效应：

$$Upstream_{ft} = \eta_0 + \eta_1 Manage_{ft} + \eta_2 Manage_{ft} \times IE_{pt} + \sum control + \lambda_f + \mu_i + \varepsilon_{fipt} \quad (4)$$

其中， $Upstream_{ft}$ 代表企业 f 在 t 时期的 GVCs 地位， $Manage_{ft}$ 代表企业 f 在 t 时期的企业管理能力， M_{ft} 代表渠道变量，分别是企业的劳动生产率、融资约束与技术创新能力， IE_{pt} 代表企业所在 p 省份在 t 时期的制度环境， $\sum control$ 是指企业层面和地区层面的控制变量， λ_f 和 μ_i 分别代表个体固定效应和行业固定效应， ε_{fipt} 为随机扰动项。

(三) 数据来源与处理

本文微观层面的数据来源于 2000—2013 年中国工业企业数据库、中国海关数据库。前向 GVCs 生产长度数据则来源于 UIBE-GVCs Indicators 数据库，选用的是 OECD 2021 版投入产出表的数据，根据倪红福和王海成（2022）的方法测算企业 GVCs 出口上游度。地区层面数据来源于《中国统计年鉴》和各地区统计年鉴。在进行实证检验时，本文删除了缺失值。为了消除极端值对结果的影响，对所有变量进行了 1% 缩尾处理。

四、实证结果分析

(一) 基准回归结果分析

本文的基准回归结果如表 2 所示。第（1）列的结果显示，在仅控制企业与行业固定效应的情况下，企业管理能力对企业 GVCs 地位的攀升呈现显著的正向影响。在此基础上，依次引入企业层面控制变量和地区层面控制变量分别进行估计，回归结果如第（2）列和第（3）列所示。相比于第（1）列，企业管理能力对企业 GVCs 地位的影响系数有显著变化，但是依然显著为正，说明在控制企业和地区层面特征因素后，企业管理能力的提升确实能够促进企业 GVCs 地位的攀升。表 2 的结果说明，企业管理能力的提升确实能够促进企业 GVCs 地位的攀升（假说 1 成立）。

表2 基准回归结果

变量	(1)	(2)	(3)
	<i>Upstream</i>	<i>Upstream</i>	<i>Upstream</i>
<i>Manage</i>	0.0089*** (0.0009)	0.0230*** (0.0011)	0.0229*** (0.0011)
常数项	9.3960*** (0.0017)	7.6320*** (0.0301)	7.8030*** (0.0299)
企业控制变量	否	是	是
地区控制变量	否	否	是
个体固定效应	是	是	是
行业固定效应	是	是	是
R ²	0.8185	0.8253	0.8263
N	480 840	332 513	332 513

注：括号里是聚类稳健标准误，*、**和***分别表示在10%、5%和1%的水平上显著。下表同。

(二) 内生性问题的处理

借鉴姚立杰和周颖(2018)^[51]的做法,选取企业管理能力行业均值(*Manage_ind*)和企业管理能力地区均值(*Manage_pro*)作为企业管理能力(*Manage*)的工具变量,采用两阶段最小二乘法解决基准回归中可能存在的内生性问题,估计结果如表3所示。

表3 内生性检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Upstream</i>	<i>Upstream</i>	<i>Upstream</i>	<i>Upstream</i>
<i>Manage</i>		0.5750*** (0.0111)		0.4110*** (0.0102)
<i>Manage_ind</i>	0.6460*** (0.0089)			
<i>Manage_pro</i>			0.6190*** (0.0096)	
常数项	7.7150*** (0.0270)	5.0960*** (0.1838)	7.5440*** (0.0286)	6.3180*** (0.1684)
企业控制变量	是	是	是	是
地区控制变量	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是
R ²	0.8196	0.8172	0.8325	0.8345
N	332 513	369 638	332 513	369 638
LM statistic		87.8030***		837.8040***
F statistic		87.6200		866.6060

表3第(1)列和第(2)列使用企业管理能力行业均值 (*Manage_ind*) 作为工具变量,第(3)列和第(4)列使用企业管理能力地区均值 (*Manage_pro*) 作为工具变量。一阶段回归结果,即第(1)列和第(3)列显示,工具变量对企业管理能力的影响在1%的统计水平上显著为正,表明工具变量符合相关性要求。二阶段回归结果,即第(2)列和第(4)列显示,企业管理能力的回归系数在1%统计水平上显著为正,表明企业管理能力的提升能够促进企业GVCs地位的攀升,与表2的基准回归结果一致。

同时,本文对工具变量选取的合理性进行Sargan过度识别检验,结果如表3第(2)列和第(4)列所示。由结果可知,Kleibergen-Paap rk LM统计量均拒绝了识别不足检验的原假设;弱工具变量检验的F值分别为87.62和866.606,均大于10,显著拒绝了弱工具变量检验,说明这两个工具变量的选取是有效的。因此,在考虑内生性问题后,本文假说1依然成立。

(三) 稳健性检验

为了证明实证结果的稳健性,本文进行如下稳健性检验:参考康金红和戴翔(2021)^[52]的方法,将GVCs地位的代理变量由企业层面GVCs出口上游度替换为企业层面GVCs参与指数,企业GVCs地位计算过程与公式(1)相同,只是将公式中*GVC_Ply_{it}*替换为*GVC_Patb_{it}*;参考Eisfeldt和Papanikolaou(2013)^[53]的做法,使用衡量企业组织资本存量的累积销售、一般和行政(SG&A)费用来代理企业管理能力,组织资本具体计算过程参考张体俊等(2022);考虑中国加入WTO对外贸的冲击,选用2002年以后的数据进行回归;考虑金融危机的影响,剔除2009年的样本进行回归。稳健性检验结果如表4所示,均显示企业管理能力依然显著促进了企业GVCs地位的攀升,说明本文的实证结果是稳健的。

表4 稳健性检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Upstream_change</i>	<i>Upstream</i>	<i>Upstream</i>	<i>Upstream</i>
<i>Manage</i>	0.0004*** (0.0001)		0.0179*** (0.0011)	0.0229*** (0.0011)
<i>Manage_change</i>		0.8358*** (0.0944)		
常数项	0.1413*** (0.0018)	7.7642*** (0.0540)	8.1392*** (0.0313)	7.8030*** (0.0299)
企业控制变量	是	是	是	是
地区控制变量	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是
R ²	0.8661	0.8664	0.8432	0.8263
N	332 513	135 045	280 314	332 513

(四) 进一步分析

1. 异质性分析

为进一步分析企业管理能力的异质性效果, 本文从贸易方式、企业性质、技术密集度角度分别进行异质性分析。

(1) 按贸易方式将企业分为一般贸易企业与加工贸易企业, 对其分别回归, 结果如表5第(1)列和第(2)列所示。由此可见, 企业管理能力对企业GVCs地位的影响都显著为正, 但是一般贸易企业的影响系数高于加工贸易企业, 组间系数大小具有显著差异。由此可见在一般贸易企业中, 企业管理能力对企业GVCs的地位攀升促进作用更明显。

(2) 按照企业性质将企业分为国有企业与非国有企业, 对其分别回归, 结果如表5第(3)列和第(4)列所示。结果说明, 企业管理能力对企业GVCs地位的影响都显著为正, 但是国有企业的影响系数高于非国有企业, 组间系数大小具有显著差异。由此可见在国有企业中, 企业管理能力对企业GVCs的地位攀升促进作用更明显。

表5 异质性检验结果(一)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	一般贸易	加工贸易	国有企业	非国有企业
<i>Manage</i>	0.0267*** (0.0017)	0.0153*** (0.0017)	0.0464*** (0.0088)	0.0193*** (0.0011)
常数项	7.3960*** (0.0370)	8.2310*** (0.0495)	7.2480*** (0.1932)	7.9640*** (0.0307)
企业控制变量	是	是	是	是
地区控制变量	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是
R ²	0.8298	0.8663	0.8410	0.8284
N	164 975	135 807	14 943	317 165
组间系数差异P值	0.0069***		0.0182**	

注: 组间系数差异P值根据交互项模型的Chow检验的估计结果计算得到。基于似无相关模型的检验与费舍尔组合检验的结果也基本类似。表6同。

(3) 参照张体俊等(2022)的划分方式, 按照技术密集度将制造业企业划分为低技术企业、中低技术企业、中高技术企业和高技术企业, 对其分别回归, 结果如表6所示。结果表明, 在各组回归检验中, 企业管理能力对企业GVCs地位的影响都显著为正。高技术企业和低技术企业的影响系数明显高于中高技术企业和中低技术企业, 并且低技术企业与中低技术企业和中高技术企业、高技术企业与中低

技术企业和中高技术企业的组间系数大小具有显著差异；低技术企业与高技术企业、中低技术企业与中高技术企业的组间系数大小没有明显差异。由此可见，在高技术企业和低技术企业中企业管理能力对企业 GVCs 地位攀升的促进作用更明显。

表 6 异质性检验结果 (二)

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	低技术企业	中低技术企业	中高技术企业	高技术企业
<i>Manage</i>	0.0278 *** (0.0018)	0.0158 *** (0.0020)	0.0113 *** (0.0032)	0.0295 *** (0.0045)
常数项	7.3490 *** (0.0574)	8.3530 *** (0.0569)	9.0700 *** (0.0933)	8.0750 *** (0.0983)
企业控制变量	是	是	是	是
地区控制变量	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是
R ²	0.7476	0.8237	0.8039	0.6359
N	108 281	27 110	25 435	9 345
组间系数差异 P 值				
低技术企业与中低技术企业				-0.0180 ***
低技术企业与中高技术企业				-0.0192 ***
低技术企业与高技术企业				0.0033
中低技术企业与中高技术企业				-0.0051
中低技术企业与高技术企业				0.0143 ***
中高技术企业与高技术企业				0.0185 ***

2. “管理滞后”效应检验

张娜娜和梅亮 (2021)^[54] 研究指出, 对于在技术和市场上具有劣势的发展中国家后发企业, 管理滞后是制约其追赶领先企业先进技术水平的重要因素。因此, 本文对企业管理能力的滞后效应进行了检验, 结果如表 7 所示。结果说明, 企业管理能力滞后 1~2 年对企业 GVCs 地位的攀升影响仍显著为正, 但是企业管理能力滞后 3 年对企业 GVCs 地位的攀升影响不再显著, 说明企业“管理滞后”效应确实存在。

表7 企业管理能力的滞后效应检验结果

变量	(1)	(2)	(3)
	<i>Upstream</i>	<i>Upstream</i>	<i>Upstream</i>
<i>Manage</i>	0.0238 *** (0.0016)	0.0236 *** (0.0025)	0.0416 *** (0.0043)
11. <i>Manage</i>	0.0076 *** (0.0013)	0.0054 ** (0.0021)	0.0122 *** (0.0034)
12. <i>Manage</i>		0.0054 * (0.0022)	0.0106 ** (0.0039)
13. <i>Manage</i>			0.0051 (0.0034)
常数项	7.1720 *** (0.0452)	6.7610 *** (0.0653)	5.9020 *** (0.1116)
企业控制变量	是	是	是
地区控制变量	是	是	是
个体固定效应	是	是	是
行业固定效应	是	是	是
R ²	0.8471	0.8360	0.8345
N	194 263	95 604	47 252

五、机制检验分析

(一) 影响渠道检验结果分析

由于渠道变量的替代变量数据缺失较多,因此本文删除缺失样本后进行检验,结果如表8所示。其中,第(1)列表明,即使删去缺失样本,企业管理能力对其GVCs地位攀升的促进作用依然显著;第(2)列的结果显示,企业管理能力的提升能够促进企业劳动生产率的提高,说明企业管理能力提升通过显著提升企业劳动生产率来促进企业GVCs地位攀升;第(3)列的结果显示企业管理能力的提升

表8 影响渠道检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Upstream</i>	<i>LAP</i>	<i>FIC</i>	<i>TIC</i>
<i>Manage</i>	0.0415 *** (0.0024)	0.2640 *** (0.0033)	0.0031 *** (0.0005)	0.0015 ** (0.0005)
常数项	6.4930 *** (0.0524)	-0.3890 *** (0.0633)	-0.1050 *** (0.0103)	-0.1730 *** (0.0159)
企业控制变量	是	是	是	是
地区控制变量	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是
R ²	0.8162	0.8973	0.6679	0.7072
N	89 336	89 336	89 336	89 336

能够显著降低企业的融资约束，说明企业管理能力提升通过显著降低企业融资约束来促进企业 GVCs 地位攀升；第（4）列结果显示企业管理能力的提升能够显著提升企业技术创新能力，说明企业管理能力提升通过显著提升企业技术创新能力来促进企业 GVCs 地位攀升。综上，企业管理能力确实通过提高企业劳动生产率，降低企业融资约束以及提升企业技术能力促进了企业 GVCs 地位的攀升（假说 2 成立）。

（二）制度环境的调节效应结果分析

接下来，本文检验了制度环境在企业管理能力与企业 GVCs 地位之间的调节效应，结果如表 9 所示。结果显示，企业管理能力、企业管理能力与制度环境的交互项系数都显著为正，表明企业管理能力对企业 GVCs 地位的影响受到制度环境的正

表 9 制度环境的调节效应检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>Upstream</i>	<i>Upstream</i>	<i>Upstream</i>	<i>Upstream</i>	<i>Upstream</i>	<i>Upstream</i>
<i>Manage</i>	0.0184 *** (0.0011)	0.0226 *** (0.0011)	0.0171 *** (0.0011)	0.0209 *** (0.0011)	0.0217 *** (0.0011)	0.0171 *** (0.0011)
<i>IE</i>	0.1220 *** (0.0010)					
<i>Manage</i> × <i>IE</i>	0.0042 *** (0.0006)					
<i>IE_1</i>		0.1210 *** (0.0012)				
<i>Manage</i> × <i>IE_1</i>		0.0023 *** (0.0006)				
<i>IE_2</i>			0.0734 *** (0.0008)			
<i>Manage</i> × <i>IE_2</i>			0.0040 *** (0.0004)			
<i>IE_3</i>				0.0740 *** (0.0015)		
<i>Manage</i> × <i>IE_3</i>				0.0043 *** (0.0009)		
<i>IE_4</i>					0.0760 *** (0.0008)	
<i>Manage</i> × <i>IE_4</i>					0.0013 ** (0.0005)	
<i>IE_5</i>						0.0656 *** (0.0006)
<i>Manage</i> × <i>IE_5</i>						0.0008 ** (0.0002)
常数项	7.1950 *** (0.0297)	6.9620 *** (0.0311)	7.3970 *** (0.0299)	7.1890 *** (0.0333)	7.3310 *** (0.0306)	7.9790 *** (0.0281)
企业控制变量	是	是	是	是	是	是
地区控制变量	是	是	是	是	是	是
个体固定效应	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是
R ²	0.8432	0.8382	0.8366	0.8290	0.8360	0.8455
N	332 513	332 513	332 513	332 513	332 513	332 513

向调节作用。本文进一步分析了制度环境的五个维度——政府与市场的关系 (IE_1)、非国有经济的发展 (IE_2)、产品市场的发育程度 (IE_3)、要素市场的发育程度 (IE_4) 以及市场中介组织发育和法律制度环境 (IE_5) 对企业管理能力与企业 GVCs 地位关系的调节效应。结果显示,这五个维度与企业管理能力的交互项系数全都显著为正,表明制度环境在各方面的完善确实能够强化企业管理能力对企业 GVCs 地位的影响。因此,在制度环境较好的地方,企业管理能力对企业 GVCs 地位攀升的促进作用会被强化(假说3成立)。

六、研究结论与政策启示

本文基于2000—2013年中国工业企业数据库和中国海关数据库的企业微观数据以及UIBE-GVCs Indicators数据库,从企业异质性的视角考察了企业管理能力、制度环境对中国企业GVCs地位的影响,核心结论如下:(1)企业管理能力显著促进了企业GVCs地位的攀升,并通过提高企业劳动生产率、降低企业融资约束与提升企业技术创新能力影响企业GVCs地位。当前,世界经济下行以及地缘政治紧张持续对企业参与GVCs产生负面影响(Chen and Zhou, 2021)^[55],企业作为市场主体应该提升其管理能力,从而向GVCs中高端攀升。(2)异质性检验表明,在一般贸易企业、国有企业、低技术企业及高技术企业中企业管理能力对其GVCs地位攀升的促进效应更明显。根据倪红福和王海成(2022)的研究,国有企业和一般贸易企业的GVCs位置较高。大多数国有企业在基础产业和重型制造业等领域发挥重要的引领作用(刘志彪, 2019)^[56],国有企业应该注重完善管理能力的提升,带领其他类型企业向GVCs中高端地位攀升。作为中国对外贸易方式转型的方向,提高一般贸易企业管理能力是推动中国向GVCs中高端攀升的重要动力。(3)管理滞后效应是制约我国企业追赶领先企业先进技术水平的重要因素,进而制约企业GVCs地位攀升。(4)随着制度环境的改善,企业管理能力对企业GVCs地位攀升的促进作用愈加明显。因此,政府、产业及行业主体也应该积极完善宏观制度环境。

本文的研究结论对于我国企业优化完善管理,推动企业GVCs地位攀升具有重要的政策指导意义:(1)落实创新驱动外贸高质量发展的战略要求,在企业内部积极开展管理变革。在数字化时代,企业要摒弃传统管理方式,提升数字技能并运用先进而科学的管理手段,最大程度地提高工业机器人的使用效率,实现高效的人机互动;同时,企业应该优化资源配置,避免盲目对创新活动投入大量人员和资金,从企业内部和外部共同发力,缓解企业融资约束问题。(2)一般贸易企业、国有企业、低技术企业及高技术企业更应注重提升自身管理能力,不断深化改革并在“干中学”中实现管理模式及内部结构的变革创新。(3)企业应改善管理滞后的问题,通过管理学习分阶段制定追赶策略,与管理对象形成良好的反馈循环进而达到管理水平的提升。(4)政府、产业及行业等各主体在此过程中也应起到一定的作用,优化制度环境不仅有“固链”作用,还有“强链”功能。

[参考文献]

- [1] 胡昭玲, 宋佳. 基于出口价格的中国国际分工地位研究 [J]. 国际贸易问题, 2013 (3): 15-25.
- [2] 刘琳, 盛斌. 全球价值链和出口的国内技术复杂度——基于中国制造业行业数据的实证检验 [J]. 国际贸易问题, 2017 (3): 3-13.
- [3] 倪红福. 全球价值链位置测度理论的回顾和展望 [J]. 中南财经政法大学学报, 2019 (3): 105-117.
- [4] OOSTERHAVEN J, BOUWMEESTER M C. The Average Propagation Length: Conflicting Macro, Intra-industry, and Interindustry Conclusions [J]. International Regional Science Review, 2013, 36 (4): 481-491.
- [5] ANTRÀS P, CHOR D, FALLY T, et al. Measuring the Upstreamness of Production and Trade Flows [J]. American Economic Review, 2012, 102 (3): 412-416.
- [6] MILLER R E, TEMURSHOEV U. Output Upstreamness and Input Downstreamness of Industries/Countries in World Production [J]. International Regional Science Review, 2017, 40 (5): 443-475.
- [7] MENG B, YE M, WEI S J. Measuring Smile Curves in Global Value Chains [J]. Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 2020, 82 (5): 988-1016.
- [8] WANG Z, WEI S J, YU X, et al. Characterizing Global Value Chains: Production Length and Upstreamness [R]. National Bureau of Economic Research, 2017.
- [9] KOOPMAN R, POWERS W, WANG Z, et al. Give Credit Where Credit is Due: Tracing Value Added in Global Production Chains [R]. National Bureau of Economic Research, 2010.
- [10] MURADOV K. Structure and Length of Value Chains [EB/OL]. (2016-12) [2023-10-1]. http://www.onacademic.com/detail/journal_1000041683465799_d737.html.
- [11] 吴小节, 陈小梅, 汪秀琼, 等. 中国制造业全球价值链地位研究的知识结构与未来展望 [J]. 国际贸易问题, 2018 (12): 149-167.
- [12] JOHNSON R C. Measuring Global Value Chains [J]. Annual Review of Economics, 2018 (10): 207-236.
- [13] 倪红福, 王海成. 企业在全球价值链中的位置及其结构变化 [J]. 经济研究, 2022, 57 (2): 107-124.
- [14] 杨仁发, 李娜娜. 产业集聚、FDI与制造业全球价值链地位 [J]. 国际贸易问题, 2018 (6): 68-81.
- [15] 余海燕, 沈桂龙. 对外直接投资对母国全球价值链地位影响的实证研究 [J]. 世界经济研究, 2020 (3): 107-120.
- [16] HUMPHREY J, SCHMITZ H. How Does Insertion in Global Value Chains Affect Upgrading in Industrial clusters? [J]. Regional Studies, 2002, 36 (9): 1017-1027.
- [17] 洪俊杰, 隋佳良. 立足国内大循环, 推进高水平对外开放——基于全球价值链位置视角的研究 [J]. 国际贸易问题, 2023 (1): 1-18.
- [18] 唐东波. 贸易政策与产业发展: 基于全球价值链视角的分析 [J]. 管理世界, 2012 (12): 13-22.
- [19] 蔡培民, 魏龙. 选择性产业政策与中国企业参与全球价值链分工——基于高新技术企业认定的证据 [J]. 产业经济研究, 2023 (1): 28-41.
- [20] EVENETT S J. Protectionism, State Discrimination, and International Business Since the Onset of the Global Financial Crisis [J]. Journal of International Business Policy, 2019, 2: 9-36.
- [21] WANG J J, LI J J, CHANG J. Product Co-development in an Emerging Market: The Role of Buyer-Supplier Compatibility and Institutional Environment [J]. Journal of Operations Management, 2016, 46: 69-83.
- [22] FORCADELL F J, SANCHEZ-RIOFRIO A, GUERRAS-MARTÍN L Á, et al. Is the Restructuring-Performance Relationship Moderated by the Economic Cycle and the Institutional Environment for Corporate Governance? [J]. Journal of Business Research, 2020, 110: 397-407.
- [23] 史言信, 熊天任. 数字化、制度环境与制造业高质量发展 [J]. 当代财经, 2022 (11): 113-124.
- [24] BLOOM N, BRYNJOLFSSON E, FOSTER L, et al. What Drives Differences in Management Practices? [J]. American Economic Review, 2019, 109 (5): 1648-1683.

- [25] 张体俊, 黄建忠, 高翔. 企业管理能力、全要素生产率与企业出口——基于中国制造业微观企业证据 [J]. 国际贸易问题, 2022 (5): 155-174.
- [26] BLINDER A S. Offshoring: Big Deal, or Business as Usual? [R]. CEPS Working Paper, 2007: 19-60.
- [27] DALLAS M P. 'Governed' Trade: Global Value Chains, Firms, and the Heterogeneity of Trade in an Era of Fragmented Production [J]. Review of International Political Economy, 2015, 22 (5): 875-909.
- [28] 赵永亮, 朱英杰. 企业异质性、贸易理论与经验研究: 综述 [J]. 经济学家, 2011 (9): 95-102.
- [29] BERNARD A B, EATON B, JENSEN J B, et al. Plants and Productivity in International Trade [J]. American Economic Review, 2003, 93 (4): 1268-1290.
- [30] BERNARD A B, JENSEN J B, REDDING S J, et al. Firms in International Trade [J]. Journal of Economic Perspectives, 2007, 21 (3): 105-130.
- [31] PADMAJA M, SASIDHARAN S. Sunk Costs, Firm Heterogeneity, Export Market Entry and Exit: Evidence from India [J]. Journal of Quantitative Economics, 2017, 15: 367-393.
- [32] 钱学锋, 王备. 异质性企业与贸易政策: 一个文献综述 [J]. 世界经济, 2018, 41 (7): 169-192.
- [33] COLE M A, ELLIOTT R J R, VIRAKUL S. Firm Heterogeneity, Origin of Ownership and Export Participation [J]. World Economy, 2010, 33 (2): 264-291.
- [34] 李磊, 蒋殿春, 王小霞. 企业异质性与中国服务业对外直接投资 [J]. 世界经济, 2017, 40 (11): 47-72.
- [35] BRAKMAN S, GARRETSEN H, MAARSEVEEN R, et al. Firm Heterogeneity and Exports in the Netherlands: Identifying Export Potential beyond Firm Productivity [J]. The Journal of International Trade & Economic Development, 2020, 29 (1): 36-68.
- [36] MANOVA K. Credit Constraints, Heterogeneous Firms, and International Trade [J]. Review of Economic Studies, 2013, 80 (2): 711-744.
- [37] MANOVA K, YU Z. How Firms Export: Processing vs. Ordinary Trade with Financial Frictions [J]. Journal of International Economics, 2016, 100: 120-137.
- [38] 方齐云, 袁野, 黄蕙萍. 融资约束会抑制中国企业的出口增加值率吗——基于投入品替代性的视角 [J]. 国际贸易问题, 2020 (12): 135-151.
- [39] 马述忠, 张洪胜, 王笑笑. 融资约束与全球价值链地位提升——来自中国加工贸易企业的理论与证据 [J]. 中国社会科学, 2017 (1): 83-107.
- [40] ANTRAS P, DE GORTARI A. On the Geography of Global Value Chains [J]. Econometrica, 2020, 88 (4): 1553-1598.
- [41] 徐国庆, 周明. 投入产出视角下技术创新对制造业全球价值链提升的影响研究 [J]. 软科学, 2022, 36 (4): 53-59.
- [42] NORTH D C. Institutions [J]. Journal of Economic Perspectives, 1991, 5 (1): 97-112.
- [43] SCOTT W R. Approaching Adulthood: The Maturing of Institutional Theory [J]. Theory and Society, 2008, 37 (5): 427-442.
- [44] 戴翔, 金碚. 产品内分工、制度质量与出口技术复杂度 [J]. 经济研究, 2014, 49 (7): 4-17.
- [45] 孙灵希, 曹琳琳. 中国装备制造业价值链地位的影响因素研究 [J]. 宏观经济研究, 2016 (11): 59-71.
- [46] 李宏, 陈圳. 制度约束与全球价值链地位提升: 制度红利的门槛效应 [J]. 现代财经 (天津财经大学学报), 2018, 38 (2): 41-53.
- [47] HALL R, JONES C. Why do Some Countries Produce More Output Per Worker than Others? [J]. Quarterly Journal of Economics, 1999, 114 (1): 83-116.
- [48] 宋跃刚, 郑磊. 中间品进口、自主创新与中国制造业企业出口产品质量升级 [J]. 世界经济研究, 2020 (11): 26-44.
- [49] 牛志伟, 许晨曦, 武瑛. 营商环境优化、人力资本效应与企业劳动生产率 [J]. 管理世界, 2023, 39 (2): 83-100.

- [50] 王小鲁, 樊纲, 胡李鹏. 中国分省份市场化指数报告(2018) [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2019.
- [51] 姚立杰, 周颖. 管理层能力、创新水平与创新效率 [J]. 会计研究, 2018 (6): 70-77.
- [52] 康金红, 戴翔. 营商环境优化与全球价值链参与 [J]. 首都经济贸易大学学报, 2021, 23 (2): 79-91.
- [53] EISFELDT A L, PAPANIKOLAOU D. Organization Capital and the Cross-section of Expected Returns [J]. The Journal of Finance, 2013, 68 (4): 1365-1406.
- [54] 张娜娜, 梅亮. 后发企业的管理滞后与改善: 管理学习的视角 [J]. 南开管理评论, 2021, 24 (1): 74-85.
- [55] CHEN Q, ZHOU Y. Whose Trade Follows the Flag? Institutional Constraints and Economic Responses to Bilateral Relations [J]. Journal of Peace Research, 2021, 58 (6): 1207-1223.
- [56] 刘志彪. 产业链现代化的产业经济学分析 [J]. 经济学家, 2019 (12): 5-13.

Firm Management Capability, Institutional Environment and Firms' Position in Global Value Chains

WU Xiaojie YANG Dandan

Abstract: Chinese firms have long been at the middle and low ends of global value chains and have faced many problems and challenges in the process of climbing to the middle and higher ends. From the perspective of firm heterogeneity and using China Industry Business Performance Database, China Customs Data, and UIBE GVC Database from 2000 to 2013, we explore the relationship among firm management capability, institutional environment, and firms' position in global value chains. The results show that, first, management capability significantly enables firms to upgrade their positions in global value chains and can influence a firm's position in global value chains through three channels: improving labor productivity, reducing financing constraints, and enhancing technological innovation capability. Second, in the heterogeneity analysis, firm management capability with different firm characteristics, such as mode of trade, nature of the enterprise and technology intensity, has a positive effect in promoting firms' position in global value chains, among which the promotional role of general trading firms, state-owned firms, low-tech firms and high-tech firms is more obvious, and there is a "management lagged" effect in firms. Third, the institutional environment has a positive moderating effect on the relationship between firm management capability and their position in global value chains. We provide policy insights from a micro perspective on how to encourage firms to improve their management in the turbulent environment of substantial global changes and, thereby, encouraging firms to upgrade to the higher end of their positions in global value chains.

Keywords: Firm Management Capability; Institutional Environment; Firm Heterogeneity; Global Value Chains

(责任编辑 张晨烨)