

出口与内需的结构背离：成因及影响^{*}

易先忠 包 群 高凌云 张亚斌

内容提要：本文基于 ISIC 四分位产业数据，测算了 51 个国家出口与内需的结构背离度，在多国研究中发现：虽然发挥比较优势和深度融入产品内分工等自然因素会使结构背离成为合理常态，但制度不完善使得“内需引致出口”功能缺位，导致背离本土需求的扭曲性出口产品结构；而制度引发的结构背离会使一个国家——特别是拥有较大本土市场的大国——出口升级失去国内需求这一重要的外贸优势来源，从而加大被套牢于低端产品结构的风险。据此，通过构建“内需引致出口”的制度环境，矫正严重脱离本土需求的扭曲性出口模式，形成依托国内大市场的内生外贸发展机制，是中国这类发展中大国在新发展阶段重塑外贸升级根本动力应当倚重的特殊途径。

关键词：“出口—内需”背离 制度环境 出口升级 本土需求

一、引言

立足国内需求发展对外贸易不仅是本土企业国际化的一般性经验，也是“内需—出口”假说 (Demand-Export Hypothesis) 的理论共识 (Basevi, 1970; Krugman, 1980; Weder, 1996, 2003; Crozet & Trionfetti, 2008)。然而，中国出口严重脱离国内需求，在企业层面上表现为大量出口企业在国内外没有销售的“反常”现象 (张杰等, 2010)，在产业层面表现为贸易结构与主要服务于国内需求的产业结构高度“背离” (尹翔硕, 1997; 袁欣, 2010; 张曙霄和张磊, 2013)。这种脱离本土需求的出口模式在依托要素优势创造中国“出口奇迹”的同时，也使中国外贸长期囿于出口产品质量低下和过度依赖价格竞争等困境。更为重要的是，脱离本土需求的出口模式，从市场空间上掐断了中国本土企业利用不断扩张与升级的国内需求构建高层次外贸竞争优势的转化路径 (张杰等, 2010)，从而固化本土企业能力缺口，造成新优势“断点”，使粗放发展方式顽固地延续甚至恶化 (路风和余永定, 2012)。正如 Porter(1990) 指出的那样，“全球竞争乍看之下似乎降低了国内市场的重要性，实则不然。糟糕的是，很多国家往往将本国需求放置一旁，一味朝着出口导向模式发展，结果限制了本国的进步”。为重塑中国外贸转型升级的根本性动力并调整由此决定的出口模式，亟待我们重新审视严重脱离本土需求的出口模式。

诚然，基于要素禀赋优势的国际分工和产品内分工深化等自然性分工因素导致的背离国内需求的出口产品结构，是发挥比较优势和参与国际分工的“正常”现象。因为立足要素禀赋优势的专业化国际分工会使一个国家的出口产品结构集中在少数有比较优势的产品上；而产品内分工的深化，也会使得一国在全球生产网络中专业化于具有比较优势的生产环节，从而导致出口与内需的高

* 易先忠，南京审计大学政治与经济研究院，邮政编码：211815，电子信箱：yixianzhong007@163.com；包群，南开大学经济学院，邮政编码：300071，电子信箱：baoqun@yeah.net；高凌云（通讯作者），中国社会科学院世界经济与政治研究所，邮政编码：100732，电子信箱：gaoly@cass.org.cn；张亚斌，湖南大学经济与贸易学院，邮政编码：410007，电子信箱：yabinzhang@hnu.edu.cn。作者特别感谢与牛津大学国际发展系候俊研究员的反复讨论以及匿名审稿人的建设性意见，感谢黄少安、刘志彪等 20 多位学者的有益评论，文责自负。文章释疑及数据索取等事宜请联系第一作者。感谢国家社科基金项目(11BJL053)、国家社科基金重大项目(15ZDB132)、国家自然科学基金(71573271, 71473136)、中国特色社会主义经济协同创新中心和江苏省“青蓝工程”资助。

度背离。不过,立足要素禀赋优势、背离国内需求的出口结构可遵循“发挥比较优势—要素禀赋升级—结构升级”的出口升级路径(林毅夫,2002);同样,融入产品内国际分工可通过获得新信息、进入新市场、学习新技术等途径促进参与国的出口升级(Staritz et al., 2011)。从这个角度看,脱离本土需求的出口模式似乎是“理所当然”的。

但是,制度环境不完善也可能导致出口与内需的背离,并最终妨碍出口升级。“内需—出口”假说之所以预期出口产品结构与国内需求结构的一致性,究其根源,在国内制度完善的隐含假设下,国内需求较大的产品能顺利转化为有竞争力的出口产品。但制度不完善导致的市场分割(张杰等,2010)、要素扭曲(施炳展和冼国明,2012)和无序竞争(易先忠等,2016)等,可能使国内需求无法转化为本土企业的出口优势,导致出口产品与国内需求产品的背离。而出口升级须立足于贸易新优势,国内需求又是外贸优势的重要来源。因为国内需求会通过规模效应(Krugman, 1980; Weder, 2003)、生产者与消费者互动的学习效应(Beise-Zee & Rammer, 2006)和引致技术创新(Desmet & Parente, 2010; Priem et al., 2012)等途径对出口升级产生深刻影响。因此,由制度扭曲导致的出口与内需背离可能会抑制国内需求这一重要外贸优势来源的发挥,从而妨碍出口升级。尽管国内制度对贸易模式的深刻影响已得到广泛认可,大量研究也论证了国内制度通过影响投资、劳动力成本以及融资的可获得性等影响出口升级(Nunn & Trefler, 2013),但国内制度通过影响出口与内需的背离、进而影响出口升级的机制迄今仍然没有被关注。更进一步,制度扭曲性结构背离对出口升级的影响根植于国内需求的作用,而国家规模内生决定了国内需求的重要性,如不同规模国家的出口模式(Fernandes et al., 2015)和企业优势来源(Bhaumik et al., 2016)具有显著差异,由制度扭曲导致的结构背离可能对大国和小国出口升级的影响效应不同。那么,从制度视角探究出口与内需背离的成因及影响,就成为重塑大国外贸优势和调整出口模式的重要方向。

鉴于此,文章聚焦“制度环境—结构背离—出口升级”的框架,在多国经验中审视脱离本土需求的出口模式。文章可能的贡献在于:其一,提出以“出口与内需的结构背离”刻画一国外贸主要优势的构成来源和由此决定的出口模式。其二,放松“内需—出口”假说中制度完善的隐含假设,探究出口与内需结构背离的制度原因,不仅从“制度环境影响结构背离进而影响出口升级”这一新视角丰富了国内制度影响出口的相关研究,也加深了我们对“出口脱离内需”这一普遍现象的认识。其三,深化了对大国外贸发展模式特殊性的认识。

二、特征事实与研究假说

1. 特征事实

首先,根据一个国家的外贸发展是否遵循“内需—出口”假说,构建公式(1)度量出口与内需的结构背离程度,反映一国出口依托于国内需求的总体程度,根植于外贸优势来源的差异。出口与内需背离度的绝对值越小,说明出口依托于国内需求的程度越高,国内需求成为这个国家出口优势的重要来源。这个国家的出口模式就遵循了“内需—出口”假说,出口本国需求较多的产品,而国内需求较少的产品则出口少或者需要进口(Weder, 1996, 2003; Krugman, 1980; Crozet & Trionfetti, 2008)。相反,背离度的绝对值越大,说明一国出口依托于国内需求的程度越低,出口产品与国内需求关联性不强,非内需因素是这个国家出口的主要驱动力。由于国内需求只是外贸发展的驱动因素之一,而非内需因素、特别是要素优势驱动的出口会产生“自然性分工背离”,因此结构背离是一种常态。

$$diva = \sum_{i=1}^n \left| \frac{con_i}{\sum_{i=1}^n con_i} - \frac{ex_i}{\sum_{i=1}^n ex_i} \right| \times 100 \quad (1)$$

其中, $diva$ 为出口与内需的结构背离程度, con_i 为产业 i 的国内消费额, 以国内生产和进口之和度量, ex_i 表示产业 i 的出口额, n 代表产业总数。采用联合国工业发展组织(UNIDO)四分位产业分类(ISIC)数据, 测算了 51 个国家出口与内需的结构背离度, 数据来源于联合国工业发展组织(2013)的产业供需平衡数据库, 剔除了烟草、成品油和基本钢铁三个资源型产业。

基于出口与内需结构背离这一核心数据,我们观察到如下特征事实。

特征事实 1:制度环境差的国家其结构背离度高。采用常用的由 Heritage Foundation 提供的总体经济自由度指数度量国内市场制度环境,以 1997—2010 年的样本均值描述制度环境与结构背离的相关性。图 1 显示,制度环境好的国家都有较低的结构背离度,而制度环境差的国家其背离度都较高。对于图 1 描述的制度环境与结构背离的关系,一个潜在的问题是,制度环境差的国家可能大都是要素禀赋优势强、深度参与产品内分工的国家,所以图 1 呈现的可能恰恰是“自然性分工背离”与制度环境的关系,而非制度环境与结构背离的负相关关系。为此,进一步剥离要素禀赋和产品内分工对结构背离的影响,以结构背离对要素禀赋(制造业工资率)和产品内分工回归的残差,表示要素禀赋和产品内分工不能解释的结构背离。结果显示(见图 2),要素禀赋和产品内分工的残差与制度环境显著负相关。这进一步说明,即便排除要素禀赋和产品内分工的影响,制度环境差的国家其结构背离度仍高。

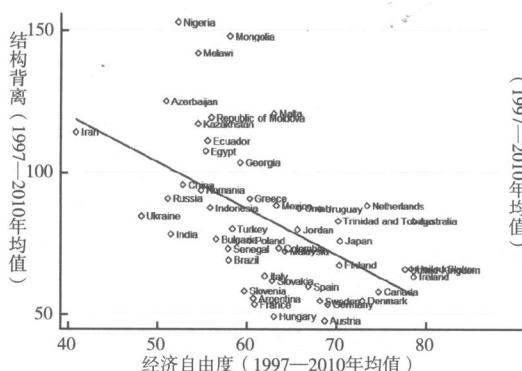


图 1 经济自由度与结构背离

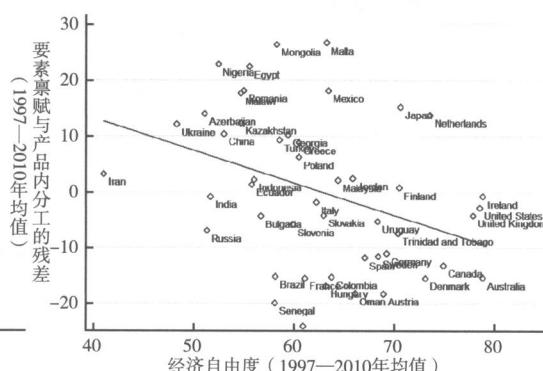


图 2 要素禀赋与产品内分工的残差与结构背离

特征事实 2: 结构背离与出口产品结构水平的相关性在制度环境不同的国家有所不同。以常用的出口产品技术复杂度反映出口产品结构水平。为捕捉不同国家内部结构背离与出口产品结构水平的动态关系,以结构背离与出口产品结构水平的变化值描述两者的相关性,见图 3。结构背离与出口产品结构水平的相关性在制度环境不完善的国家显著负相关(相关系数为 -0.1377),而在制度环境较好的国家,呈现弱正相关性。结合特征事实 1,这可能意味着,当制度环境不完善时,结构背离更多由制度引致,而制度不完善导致的结构背离对出口升级有抑制效应;但在制度环境完善的国家,结构背离更多由自然性分工因素引致,这一自然性分工背离对出口升级并没有显著的抑制效应。

特征事实3：相对制度不完善的小国而言，结构背离与出口产品结构水平的相关性在制度环境不完善的大国更强。在特征事实2的基础上，进一步考察在相同制度环境下，^②结构背离与出口产

① 从美国和印度 2010 年 124 个产业出口产品结构和国内需求结构的耦合情况看：对于大多数产品而言，国内需求较大的产品，其出口比例也较大，这与“内需—出口”假说一致。以公式(1)度量的 2010 年印度和美国总体结构背离度分别为 69.1 和 61.5，都低于世界平均水平(77.3)，这也与美国和印度属于“内需驱动经济形态”的经验判断一致。限于篇幅，相关数据备索。

^② 两类国家的制度水平并无明显差异, 大国的制度均值为 54.9, 小国为 54.3, 都低于世界均值(62.2)。

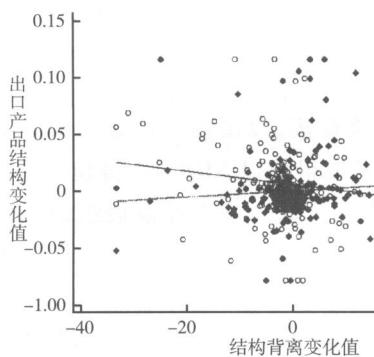


图3 不同制度环境下两者相关性

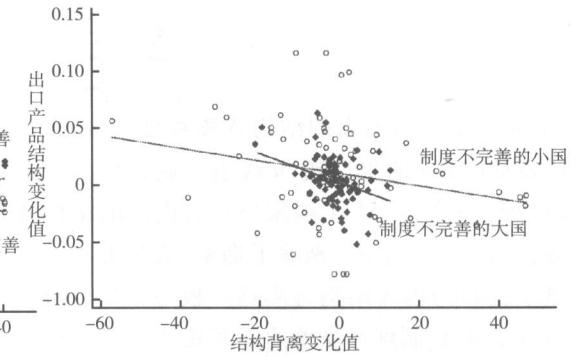


图4 不完善制度环境下两者相关性在大国与小国的差异

品结构水平的相关性在不同规模国家的差异性,发现结构背离与出口产品结构水平在制度不完善的大国显著负相关(相关系数为-0.1967),而在制度不完善的小国,这种负相关性却显著降低(见图4)。结合特征事实2,这可能意味着,由制度不完善引发的结构背离对大国出口升级具有更强的抑制效应。

2. 研究假说

基于以上三个特征事实,提出本文的三个假说。

特征事实1初步说明制度环境不完善会导致出口与内需的结构背离。不完善的制度环境使得“内需引致出口”功能缺位,国内需求较大的产品出口少,使得出口产品相对集中在内需求较少的产品上,从而形成背离国内需求的扭曲性出口产品结构。因此,制度扭曲性结构背离是由“内需引致出口”功能缺位的“一币两面”效应导致的,体现了(1)式中结构背离指标设计的“跷跷板效应”。^①

具体而言:(1)不完善制度环境下的较高国内贸易成本会迫使本土企业放弃贸易的“本地市场偏好”,使得较大国内需求无法转换为出口竞争力。“内需引致出口”的逻辑起点在于本土企业贸易具有“本地市场偏好”,因为本土企业在国内市场具有成本与信息优势,对本土文化和制度的熟悉又使本土企业更容易把握国内需求特征,所以产品的设计和生产起初往往是针对国内市场(Porter, 1990),国际贸易也一般在国内贸易之后发展起来(杨小凯, 2003)。而由国内市场分割和社会信用体系差导致的较高销售成本、对有效需求的较高搜寻成本和高流通成本等,都会使国内贸易成本不一定低于国际贸易成本(张杰等, 2008)。如此,本土企业就会放弃本地市场偏好,以国际贸易的规模经济效应来替代国内市场的规模经济效应(张杰等, 2010),较大的国内需求就无法转化为本土企业出口竞争力。(2)不完善制度环境下的无序竞争和竞争不充分会削弱国内需求较大产品的出口竞争力。规范有序市场环境下的“自选择”是企业竞争力动态提升的关键机制(Melitz & Ottaviano, 2008)。但市场秩序不健全、市场监管不到位,以及企业失信惩戒机制缺位等导致的无序竞争,会使得市场竞争无法通过“自选择”机制提升国内需求较大产品的出口竞争力(易先忠等, 2016)。同样,政府对投资领域的限制和政府对企业过多管制导致的高进入成本等,都会导致竞争不充分。而在非竞争性市场上,较大国内需求规模支撑的“相对满意”的获利会弱化本土企业进行海外扩张的意愿,本土企业改进产品质量的动力也较弱(Porter, 1990),对本土市场提供的产品也非最优设计(Beise-Zee & Rammer, 2006)。(3)不完善制度环境下较低的创新收益率、“非创新获利空间”和不完善消费环境制约了“需求引致创新”功能的发挥。“需求引致创新”是国内需求较大的产品成为具有竞争力出口产品的重要机制。而较弱的产权保护和执法不严会降低创新的预期

^① 遵循审稿人的建议,从两个方面重点论述制度环境影响结构背离的“跷跷板效应”。

收益,对要素流动限制和不完善资本市场会增加创新成本,Desmet & Parente(2010)等所预期的“本土需求越大、创新越多”就不一定能实现。同时,广泛存在的“投机获利”和“寻租获利”空间会极大弱化本土企业依托国内需求进行创新的动力;由要素扭曲导致的“低、同质产品获利”空间也会扭曲出口企业的生产要素投入比例,固化出口企业对低成本要素的依赖(施炳展和冼国明,2012),弱化依托内需进行创新动力。再者,质量监管体系不健全、消费者权益保护机制不健全等导致的不完善消费环境,会弱化本土企业回应消费者合理诉求的压力,国内消费者诉求也无法转换为本土企业改进产品质量的动力和方向。

另一方面,不完善制度环境使得本土企业失去依托国内需求获取国际竞争优势的重要途径,本土企业只能依赖以要素禀赋为主的低层次优势获得竞争力,并通过在国际市场上的低价竞争强化这种成本优势,使得出口产品集中在少数有要素成本优势的产品上。或者完全放弃本土市场偏好,立足要素禀赋优势、通过深度融入全球产品内分工,获取以国外需求为导向的出口机会。这两种出口方式都会使得出口产品相对集中在与国内需求关联较差的产品上,必然形成高度背离国内需求的出口产品结构。

综上,提出假说1:不完善的制度环境会引发出口与内需的结构背离。

典型事实2初步说明,在制度环境不完善的国家中,结构背离会抑制出口升级;而在制度环境完善的国家中,结构背离没有显著抑制出口升级。基于假说1的分析,这说明制度环境不完善会引发结构背离、进而抑制出口升级。当制度环境较为完善时,结构背离更多由要素禀赋和产品内分工等“自然性分工”因素引致,而这种自然性分工导致的结构背离作为发挥比较优势和参与国际分工的正常体现,顺应了要素在国内及国际市场上的优化配置,不会严重制约出口升级。如前文指出的,基于要素禀赋优势的出口结构虽然会背离国内需求,但会通过发挥比较优势促进要素升级进而促进出口升级(林毅夫,2002),融入产品内国际分工也会通过技术溢出等途径促进出口升级(Staritz et al., 2011)。相反,对于制度环境不完善的国家,结构背离更多由制度扭曲引致,国内需求较大的产品由于制度环境的制约无法成为有竞争力的、出口较多的产品,使得出口产品相对集中在国内需求较少产品上。这一扭曲性出口产品结构作为国内需求无法转换为出口优势的体现,必然使得这个国家的出口升级失去国内需求的支撑力。而国内需求本可以通过支撑规模经济(Krugman, 1980)、学习效应(Beise-Zee & Rammer, 2006)和引致技术创新(Desmet & Parente, 2010)等途径为出口升级提供动力。因此,制度环境不完善引发的结构背离会制约出口升级。

综上,提出假说2:由制度环境不完善引发的结构背离会抑制出口升级。^①

特征事实3初步说明,国家规模影响了制度扭曲性结构背离对出口升级的影响效应。制度扭曲性结构背离作为国内需求无法转换为出口优势的体现,对出口升级的影响必然受到国内需求规模的影响。对小国而言,一方面,较小的本土需求规模对出口升级的作用效应有限,使得制度扭曲性结构背离对小国出口升级的抑制效应较弱;另一方面,为弥补国内市场狭小的不足,小国比大国更加依赖国际市场(Alesina et al., 2005),以通过获得新市场、学习新技术和获取技能的途径谋求出口升级(Staritz et al., 2011),制度扭曲性结构背离一定程度上也顺应了小国依赖国际市场的趋势。而大国却不同,巨大的本土需求是更加依赖国内市场的大国出口升级不可或缺的“国家特定优势”。因为相对小国而言,大国的国内需求不仅可摆脱规模经济与竞争机制的两难冲突,在实现规模经济的同时,容纳更多企业,导致更拥挤的产品空间,使得市场竞争更加激烈(Melitz & Ottaviano, 2008),进而激励本土企业创新(Desmet & Parente, 2010)。并且,大国市场上面临多样

^① 为解答“出口背离内需可能是十分正常的”的疑问,遵循审稿人的良好建议,对假说2和假说3以及相应的特征事实和检验策略进行重大调整。

性选择的消费者也会更加挑剔,而专业、挑剔的客户是本土企业追求高质产品和精致服务的压力来源(Porter, 1990)。大国国内需求广泛被认为是本土企业重要的“国家特定优势”(裴长洪和郑文, 2011; Bhaumik et al., 2016)。而根植于国内需求无法转换为外贸优势的制度扭曲性结构背离,必然会使大国出口升级失去国内需求这一重要的国家特定优势。因此,相对小国而言,制度扭曲性结构背离会对大国出口升级造成更为突出的抑制效应。

综上,提出假说3:由制度环境不完善引发的结构背离对大国出口升级的抑制效应比小国更强。

三、检验策略与数据

1. 检验策略

首先,以工具变量法在结构背离方程(2)中检验假说1。为处理(2)式中制度环境的内生性问题,采用工具变量两阶段估计方法(IV-2SLS):第一步,寻找制度环境的有效工具变量,通过制度环境对工具变量回归得到制度环境拟合值。第二步,用结构背离对制度环境拟合值回归,从而得到(2)式中制度环境系数的有效估计量。

$$devia_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 institution_{it} + \sum X_{it} + \xi_t + \mu_i + e_{it} \quad (2)$$

在(2)式检验基础上,以两种方法检验假说2。方法一,分类检验法。在(2)式证明了制度环境影响结构背离的基础上,利用出口升级方程(3)如果能证明在制度不完善的国家,结构背离对出口升级造成了更为突出的抑制效应,则能证明假说2。因为相对制度完善的国家,制度不完善国家的结构背离更多由制度引发。方法二,工具变量拟合值检验法。基于(2)式中制度环境的工具变量,通过结构背离对制度环境的工具变量回归,可得到制度不完善引发的结构背离。在此基础上,进一步检验制度不完善引发的结构背离对出口升级的影响。因为根据工具变量的“排他性约束”原理,由制度环境严格外生工具变量拟合的结构背离,排除了工具变量通过影响其他因素进而引发的结构背离。并且根据工具变量拟合的结构背离可很大程度上弱化出口升级方程中结构背离的内生性问题。

$$\begin{aligned} upgrading_{it} = & \beta_0 + \beta_1 devia_{it} I(institution_{it} \leq mean) \\ & + \beta_2 devia_{it} I(institution_{it} > mean) + \sum X_{it} + \xi_t + \mu_i + e_{it} \end{aligned} \quad (3)$$

同理,以两种方法检验假说3。其一,在(3)式证明了由制度引发的结构背离抑制出口升级的基础上,如果能证明(4)式中 $\delta_1 < \delta_2$,则能证明制度引发的结构背离对大国出口升级的抑制效应比小国更强,即假说3。其二,在通过工具变量拟合值证明了假说2的基础上,进一步以工具变量拟合值方法考察制度引发的结构背离对出口升级的影响效应是否在大国与小国有所差异。

$$\begin{aligned} upgrading_{it} = & \delta_0 + \delta_1 devia_{it} I(institution_{it} \leq mean) I(size_{it} \leq mean) + \\ & \delta_2 devia_{it} I(institution_{it} \leq mean) I(size_{it} > mean) + \sum X_{it} + \xi_t + \mu_i + e_{it} \end{aligned} \quad (4)$$

可见,方程(2)、(3)、(4)为序列方程,这三个序列方程依次检验本文的三个假说。三个方程中, ξ 代表时间效应, μ 度量不同经济体的个体差异, e 为随机扰动项, X 为控制变量。 $devia$ 代表出口与内需的结构背离程度, $upgrading$ 代表出口升级。 $I(size_{it} \leq mean)$ 和 $I(size_{it} > mean)$ 为示性函数,分别表示国家规模小于均值(小国)和国家规模大于均值(大国)的国家集合。采用国内市场规模($lmarketsize$)度量国家规模($size$)。国内市场规模是以GDP加上进口减去出口度量。同理, $I(institution_{it} \leq mean)$ 和 $I(institution_{it} > mean)$ 分别代表制度不完善和制度完善的国家集合。

2. 数据说明

在结构背离方程(2)中,重点关注制度环境对结构背离的影响。采用常用的经济自由指数

表 1 主要变量的描述统计

变量名称	均值	最小值	最大值	样本个数	变量定义与数据来源
<i>diva</i>	80.18	45.59	152.7	548	出口产品结构与国内需求结构的背离度 ^a
<i>high-tech</i>	13.06	0.0180	61.74	711	高技术产品出口占制成品比例 ^b
<i>lcomplex</i>	9.418	8.024	9.872	539	出口产品技术复杂度对数 ^c
<i>diver</i>	7.134	1.041	19.41	714	出口产品多元化指数 ^d
<i>wmo</i>	0.666	0.190	1	637	商业环境指数 ^e
<i>frd</i>	62.17	30	82.60	714	经济自由度 ^f
<i>open</i>	78.60	14.93	220.4	681	贸易开放度 ^g
<i>lexchange</i>	5.006	4.275	6.892	693	汇率增长率对数(1995年为100) ^h
<i>wage</i>	8.244	0.100	51.10	653	制造业工资率 ⁱ
<i>prim</i>	0.424	0.0272	0.989	695	原材料出口比例 ^b
<i>lpop</i>	9.986	5.940	14.10	714	人口对数 ^j
<i>lmarketsize</i>	11.53	7.044	16.58	714	国内市场规模对数:log(GDP + 进口 - 出口) ^k
<i>education</i>	41.90	0.507	95.07	696	人力资本:大学生入学比例 ^l
<i>technology</i>	78.42	2.345	219.9	714	相对美国劳动生产率 ^m
<i>lrgdp</i>	9.2369	6.06	10.68	714	真实人均收入对数 ⁿ
<i>lFDI</i>	8.003	1.649	12.66	705	FDI 流入量对数 ^o
<i>locklanded</i>	0.163	0	1	714	内陆国家为1,否则为0 ^h
<i>infra</i>	0.960	0	9.700	714	道路密集度:每平方公里道路公里数 ^e
<i>inter</i>	0.434	0.0670	0.739	644	中间产品出口比例 ⁱ
<i>eurfrac</i>	0.357	0	1.000	714	欧洲语言:以英语、法语、德语、葡萄牙语和西班牙语为母语的人口比例 ^j
<i>lemaug</i>	3.751	2.010	7.603	375	早期移民死亡率 ^k
<i>leg_british</i>	0.234	0	1	714	法律起源于英国为1,否则为0 ^l
<i>leg_french</i>	0.383	0	1	714	法律起源于法国为1,否则为0 ^l
<i>culture</i>	53.52	36.67	69.50	714	文化指数 ^m

注:a:根据公式(1)计算;b:根据UNCTAD database 整理计算;c:以SITC四分位贸易数据进行测度,基础数据来源于Comtrade database;d:以UNCTAD database 中的HHI倒数计算;e:Passport;f:World Heritage Foundation;g:PWT 7.1;h:CEPII;i:根据Comtrade数据库中的广义经济分类法(BEC)计算;j:数据来源于Hall & Jones(1999);k:数据来源于Davis & Hopkins(2011)以邻国数据对早期殖民死亡率数据进行扩充的数据;l:数据来源于Beck et al.(2000);M:根据geert-hofstede六类文化指数的均值计算(<https://geert-hofstede.com>)。进出口值、贸易开放度、GDP都以2005为不变价格,时间跨度为1997—2010年。

(*frd*)作为市场制度环境的替代指标,因为经济自由是发挥市场机制的前提和基础,是市场效率和市场制度完善度的体现。(2)式中的控制变量有:(1)资源禀赋。由于基于资源禀赋比较优势的出口模式会使得出口产品结构可能集中在少数有要素成本优势的产品上,从而导致较高的结构背离。采用常用的制造业工资率(*wage*)反映劳动力禀赋,以原材料出口比例(*prim*)反映初级要素禀赋(Zhu & Fu,2013;易先忠等,2014)。(2)产品内分工。产品内分工的深化可能使得一国在全球生产网络中生产的中间品并不是国内需求的产品。使用中间产品贸易数据度量一国融入产品内国际分工程度具有直接性和合理性,中间产品进出口贸易数据来自于Comtrade数据库中的广义经济分类法(BEC)下的中间品贸易数据。但BEC下的三类资源性产品并不能反映由于产品内分工深化而导致的分工深化,故而剔除三类资源性中间产品,以BEC下五类中间品(BEC产品代码:22、32、42、53和121)出口额占一国总出口比例度量一国融入全球产品内分工程度(*inter*)。(3)出口导向发展模式。鼓励出口的贸易政策如本币贬值等,可能使得一个国家主要依赖国际市场进行产品销

售,从而导致较高的结构背离。出口导向发展模式以贸易开放度(*open*)和汇率贬值率(*exchange*)度量。(4)技术水平。技术能力是依托国内需求形成有效供给进而形成出口竞争力的关键,以相对美国劳动生产率度量技术水平(*technology*)。(5)一个国家的需求状况也可能影响结构背离,遵循 Linder 的“重叠需求”理论,以人均收入水平(*lrgdp*)刻画需求条件。(6)此外,也控制国家个体特征,包括一国的地理位置(*locklanded*)、文化(*culture*)和法律起源,遵循 Davis & Hopkins(2011)等选择常用的两种法律起源,即法律起源于英国(*leg_british*)和起源于法国(*leg_french*)。鉴于 IV 估计中共线性问题比 OLS 估计更加严重,根据变量间的共线性程度逐步纳入控制变量。

遵循 Zhu & Fu(2013)的研究框架,在出口升级方程(3)和(4)式中纳入 FDI、以人口度量的国家规模(*lpop*)、人力资本(*education*)和基础设施(*infra*)等因素。综合既有研究,出口升级包括三个维度:一是产业间高技术产品出口比例提升,高技术产品出口占制成品出口比例可作为产业间出口升级的理想替代指标;二是产品内出口质量的提升,大多研究采用出口产品技术复杂度度量出口升级(Zhu & Fu, 2013);三是出口产品多元化,Amighinia & Sanfilippo(2014)认为出口产品多元化指数可综合反应产业间结构升级和产品内结构升级程度。为增强研究结论的稳健性,本文同时采用这三类指标度量出口升级。遵循 Amighinia & Sanfilippo(2014),以标准化的 *Herfindahl-Hirschmann* 指数(*HHI*)的倒数度量出口产品多元化指数(*diver*),指数越大则出口产品结构多元化程度越高。

四、检验结果

1. 假说 1 检验

首先,寻找制度环境的工具变量。在制度与经济发展的研究中,已被证明是制度的代表性工具变量有:与赤道的距离、欧洲语言、法律起源、早期殖民死亡率、早期政治水平和民族语言分化指数(Hall & Jones, 1999; Beck et al., 2000; Davis & Hopkins, 2011)等。但具体到本文制度环境与结构背离的分析,有效工具变量需要满足两个条件:其一,工具变量只能通过制度环境(*frd*)间接影响结构背离,不能通过其它途径影响结构背离;其二,工具变量能够较大程度解释制度环境。根据这两个基本准则,对以上六个常用的工具变量进行检验。检验发现,只有欧洲语言和早期殖民死亡率同时满足本文制度环境有效工具变量的两个条件。检验结果见表 2。

表 2

工具变量的有效性检验

	A: 被解释变量: 结构背离				B: 被解释变量: 制度环境(<i>frd</i>)	
	欧洲语言	早期移民死亡率	欧洲语言	早期移民死亡率	欧洲语言	早期移民死亡率
制度环境(<i>frd</i>)			-1.2522 *** (0.1086)	-0.9648 *** (0.2313)		
工具变量	-17.1309 *** (2.1916)	6.6593 *** (1.6428)	-3.6341 (2.3742)	-0.5530 (2.8824)	11.0783 *** (0.6783)	-4.6773 *** (0.2921)
_cons	86.2634 *** (1.5983)	63.6706 *** (5.7834)	160.1927 *** (6.8135)	149.0568 *** (23.8581)	58.3337 *** (0.3810)	82.1755 *** (1.2581)
N	513	241	513	241	714	375
R ²	0.0875	0.0871	0.2372	0.1410	0.2858	0.4190
C: 弱工具变量检验(2SLS 估计)		Cragg-Donald Wald F statistic		34.626	179.870	
		Stock-Yogo weak ID 临界值		16.38(10%)	16.38(10%)	

注:括号内为稳健性标准误; *、**、***分别表示在 10%、5%、1% 的水平上显著。以下各表同。

表 2 中 A 栏的第 1、第 2 列可以解释大约 9% 的结构背离。进一步,A 栏的第 3 列和第 4 列则说明在不控制如何其他因素的情况下,这个两个因素只通过制度环境影响结构背离,即这两个因素

是严格外生变量,满足工具变量的“排他性约束”。表2的B栏说明欧洲语言和早期殖民死亡率对制度环境具有较强的解释力,分别能解释制度环境(*frd*)的29%和42%。在“恰度识别”的条件下,如果不存在弱工具变量的问题,则说明这两个工具变量是有效的。根据C栏制度环境影响结构背离的两阶段IV估计,欧洲语言和早期殖民死亡率的弱工具变量检验值远大于10%偏误下的临界值16.38,说明这两个变量都不是弱工具变量。据此,欧洲语言和早期殖民死亡率及其线性组合都是有效的工具变量。为减少样本损失,主要采用欧洲语言作为制度环境的工具变量,并以欧洲语言与早期殖民死亡率的线性组合进行稳健性检验。

表3给出了基于工具变量的两阶段估计结果。表3中第(1)列给出单因素回归结果,以经济自由度(*frd*)衡量的市场制度环境估计系数显著为负,说明不完善的制度环境是影响出口与内需结构背离的重要因素,改善制度环境能有效降低出口与内需的结构背离程度。这一结论在控制产品内分工、要素禀赋、法律起源、文化、地理位置以及出口导向发展模式等因素后依然成立,见表3第(2)—(5)列。并且这一结论也不随工具变量的改变而变化,见表3第(6)和(7)列。究其根源,正如理论分析所揭示的那样,制度环境不完善使得国内需求较大的产品无法成为有竞争力的出口产品,导致出口产品相对集中在与国内需求关联较差的产品上,从而形成背离国内需求的扭曲性出口产品结构。

表3中反映资源禀赋的原材料出口比例(*prim*)都显著为正,以及制造业工资率(*wage*)显著为负,说明一个国家的自然资源、劳动力等要素禀赋的比较优势确实影响了出口与内需的结构背离程度。结构背离与要素禀赋比较优势的负相关同样也说明,国内需求是一国要素禀赋优势弱化条件下需要更加倚重的外贸优势来源。与我们直觉不一致的是,反映融入全球产品内分工程度的中间产品出口比例(*inter*)与结构背离呈现非线性的“U型”关系,即随着融入产品内分工的程度的逐步提高,出口与内需的结构背离程度先降低后增加。这说明过度依赖全球产品内分工、以国外需求为导向的出口贸易必然会导致较高的结构背离度,但一定程度内融入产品内分工并不导致更高的出口与内需背离程度。可能的原因在于:其一,中间品贸易是产品内分工的本质特征,中间品出口同样遵循“内需—出口”假说;其二,本土企业通过中间品进口提高了本土需求较大的最终产品的出口竞争力,从而降低出口与内需的背离程度。度量出口导向发展模式的贸易开放度(*lopen*)会增加结构背离度,说明贸易越开放的国家其背离度越高。技术水平(*technology*)和人均收入水平(*lrgdpl*)的提升能降低结构背离,说明技术能力的提升和需求条件的改善能更好发挥本土需求对出口的作用。内陆国家(*locklanded*)更加依赖国内市场,结构背离度相对非内陆国家更低,但这一结论并不稳健。此外,文化(*culture*)和法律起源(*leg_british*)也影响了一个国家出口与内需的结构背离程度。

2. 假说2检验

在分类检验中,主要考察在制度环境完善(*institution > mean*)的国家和制度环境不完善(*institution ≤ mean*)的国家中,结构背离对出口升级的影响差异。表4中的(1)—(3)列表明,在制度不完善的国家中,结构背离对出口升级造成了显著的抑制效应;而制度环境完善的国家中,结构背离对出口升级影响效应不仅大幅度降低,并且不显著。这一结论在以三种方法度量的出口升级检验中稳健成立。既然假说1检验业已证明了制度环境会引发结构背离,则分类检验结果说明,当制度环境不完善时,结构背离更多由制度扭曲引致,而制度扭曲导致的结构背离作为国内需求无法转换为贸易优势的体现,会使出口升级失去国内需求的支撑力,从而显著抑制出口升级;相反,当制度环境较为完善时,制度不是结构背离的主要原因,结构背离更多由要素禀赋和产品内分工等“自然性分工”因素引致,而自然性分工导致结构背离对出口升级没有显著的抑制效应。

表 3 制度环境影响结构背离的 IV 估计

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
第二阶段估计(被解释变量为结构背离)							
<i>frd</i>	- 1. 595 *** (0. 202)	- 1. 278 *** (0. 174)	- 1. 742 *** (0. 457)	- 1. 9512 *** (0. 3689)	- 1. 8436 *** (0. 5836)	- 1. 458 *** (0. 172)	- 1. 537 *** (0. 252)
<i>prim</i>		24. 925 *** (4. 363)	26. 384 *** (6. 653)	25. 953 *** (5. 464)	24. 550 *** (5. 087)	25. 292 *** (4. 669)	26. 843 *** (7. 028)
<i>inter</i>		- 168. 685 *** (38. 399)	- 161. 584 *** (60. 597)	- 217. 452 *** (32. 098)	- 237. 106 *** (33. 735)	- 297. 693 *** (40. 319)	- 210. 839 *** (41. 825)
<i>inter-sq</i>		183. 149 *** (43. 515)	128. 512 ** (63. 457)	207. 529 *** (36. 258)	232. 069 *** (38. 276)	312. 161 *** (44. 700)	207. 987 *** (45. 188)
<i>leg_british</i>			9. 807 ** (4. 324)	17. 081 *** (3. 256)	12. 532 *** (3. 998)		13. 557 ** (5. 486)
<i>leg_french</i>			- 3. 610 * (2. 125)	- 1. 078 (1. 972)	- 1. 290 (1. 963)		- 5. 615 (4. 462)
<i>locklanded</i>			- 13. 349 *** (3. 379)	- 1. 843 (3. 187)	- 4. 698 (3. 335)		- 10. 594 (7. 191)
<i>culture</i>			0. 296 (0. 180)	0. 578 *** (0. 143)	0. 777 *** (0. 160)		0. 980 *** (0. 326)
<i>lopen</i>			5. 166 ** (2. 185)	7. 080 *** (2. 296)	7. 671 *** (2. 087)		10. 693 *** (2. 718)
<i>lexchange</i>			- 2. 092 (2. 547)	- 2. 685 (2. 290)	- 1. 583 (2. 344)		- 0. 760 (2. 494)
<i>wage</i>			- 1. 572 ** (0. 6154)				
<i>technology</i>				- 0. 079 ** (0. 030)			
<i>lrgdp</i>					- 7. 014 *** (2. 316)		
<i>_cons</i>	180. 452 *** (12. 922)	185. 325 *** (13. 891)	213. 364 *** (44. 363)	180. 220 *** (32. 158)	202. 267 *** (26. 531)	196. 110 *** (12. 877)	180. 065 *** (30. 140)
时间	否	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	513	483	366	440	440	228	204
R ²	0. 226	0. 481	0. 471	0. 524	0. 569	0. 501	0. 556
第一阶段工具变量估计							
欧洲语言	10. 988 *** (0. 795)	10. 420 *** (0. 759)	6. 613 *** (0. 768)	5. 403 *** (0. 865)	5. 727 *** (0. 797)	7. 631 *** (1. 461)	8. 418 *** (1. 751)
早期移民死亡率						- 2. 273 *** (0. 639)	- 3. 782 *** (1. 235)
K-P LM χ^2 统计量	130. 748	129. 273	34. 817	47. 046	38. 682	108. 227	38. 658
C-D Wald F统计量	195. 734	196. 162	40. 792	74. 428	51. 579	180. 985	28. 253
Hansen's J P值						0. 6998	0. 1432

注:第一阶段的控制变量与第二阶段的控制变量相同。

表 4

假说 2 检验

	分类检验			工具变量拟合值检验		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>lcomplex</i>	<i>high-tech</i>	<i>diver</i>	<i>lcomplex</i>	<i>high-tech</i>	<i>diver</i>
<i>devia I</i> (<i>institution > mean</i>)	0.0002 (0.0003)	-0.0025 (0.0032)	-0.0099 (0.0068)			
<i>devia I</i> (<i>institution ≤ mean</i>)	-0.0007 ** (0.0003)	-0.0050 * (0.0029)	-0.0315 *** (0.0075)			
<i>yhatdevia</i>				-0.0815 *** (0.0218)	-0.3970 *** (0.1382)	-0.8519 *** (0.2962)
<i>lpop</i>	0.4656 *** (0.0811)	2.5147 *** (0.6759)	5.8644 *** (1.5765)	0.3989 *** (0.1224)	1.4433 * (0.7799)	4.4248 *** (1.6697)
<i>infra</i>	-0.0195 (0.0141)	0.0484 (0.1199)	0.0565 (0.2836)	0.0316 * (0.0190)	0.0565 (0.1213)	0.0056 (0.2610)
<i>leducation</i>	0.1604 *** (0.0200)	-0.0207 (0.1811)	-0.2928 (0.4284)	0.1278 *** (0.0280)	0.4986 ** (0.2051)	-0.3213 (0.4383)
<i>lFDI</i>	0.0021 (0.0029)	-0.0042 (0.0274)	0.0594 (0.0641)	0.0005 (0.0049)	0.1097 *** (0.0407)	-0.0455 (0.0854)
<i>_cons</i>	4.9243 *** (0.6678)	21.2916 *** (5.4609)	37.0944 *** (12.7254)	13.7768 *** (1.1067)	26.3139 *** (7.1371)	47.7619 *** (15.3216)
时间与个体效应	是	是	是	是	是	是
N	427	498	499	285	375	375
ad-R ²	0.9830	0.8838	0.9478	0.9769	0.8755	0.9034
F 检验 P 值	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

在工具变量拟合值检验中,首先通过结构背离对制度环境严格外生的工具变量——早期殖民死亡率进行回归,拟合制度环境不完善引发的结构背离(*yhatdevia*)。由于表 2 已经证明了早期殖民死亡率只通过制度影响结构背离,那么根据早期殖民死亡率拟合的结构背离就排除了制度通过影响其他因素进而导致的结构背离,即为制度环境引发的结构背离。表 4 中的(4)—(6)列表明,无论是以出口产品技术复杂度(*lcomplex*)、高技术产品出口比例(*high-tech*)还是以出口产品多元化指数(*diver*)度量出口升级,制度环境不完善引发的结构背离(*yhatdevia*)都对出口升级具有显著抑制效应。

3. 假说 3 检验

在分类检验中,表 5 中(1)—(3)列表明,在制度不完善的国家中(*institution < mean*),本土市场规模(*size*)越大,结构背离对出口升级的抑制效应越突出。既然表 4 中(1)—(3)列业已证明,在制度不完善的国家中,结构背离更多由制度引发,制度引发的结构背离会抑制出口升级。则表 5 中(1)—(3)列的结果表明,在制度不完善的国家中,由制度环境导致的结构背离对大国出口升级造成比小国更为突出的抑制效应。这一结论在以三种方法度量的出口升级检验中稳健成立。

在工具变量拟合值检验中,当以出口产品技术复杂度(*lcomplex*)和高技术产品出口比例(*high-tech*)度量出口升级时,在大国情形下(*size > mean*),制度引发的结构背离(*yhatdevia*)与出口升级显著负相关;而在小国情形下(*size ≤ mean*),制度引发的结构背离与出口升级的关系不显著,并且估

计系数大幅度降低,见表 5 的第 4 列和第 5 列。当以出口产品多元化指数(*diver*)度量出口升级时,结构背离也显著抑制了小国的出口升级(估计系数为 -0.5382),但这一影响效应远低于大国的水平(估计系数为 -1.2319),见表 5 第 6 列,并不改变“制度引发的结构背离对大国出口升级的抑制效应强于小国”这一核心结论。相对小国而言,国内需求是大国出口升级不可或缺的国家特定优势,巨大国内需求对出口升级的促进效应比小国更强。而制度环境不完善导致的结构背离,会使大国出口升级失去国内需求这一重要的支撑力,必然会对大国出口升级造成更为突出的抑制效应。

表 5 假说 3 检验

	分类检验			工具变量拟合值检验		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>lcomplex</i>	<i>high-tech</i>	<i>diver</i>	<i>lcomplex</i>	<i>high-tech</i>	<i>diver</i>
<i>deviaI</i> (<i>institution < mean</i>) <i>I(size > mea)</i>	-0.0012 ** (0.0006)	-0.0245 *** (0.0054)	-0.0280 ** (0.0115)			
<i>deviaI</i> (<i>institution < mean</i>) <i>I(size ≤ mean)</i>	-0.0005 (0.0004)	-0.0027 (0.0033)	-0.0056 (0.0038)			
<i>lpop</i>	0.4593 *** (0.0813)	2.8433 *** (0.6665)	5.8654 *** (1.6159)	0.3989 *** (0.1224)	1.4433 * (0.7799)	4.4248 *** (1.6697)
<i>infra</i>	-0.0183 (0.0139)	0.0397 (0.1166)	-0.0821 (0.2872)	0.0316 * (0.0190)	0.0565 (0.1213)	-0.0056 (0.2610)
<i>leducation</i>	0.1606 *** (0.0199)	0.0848 (0.1773)	-0.4619 (0.4365)	0.1278 *** (0.0280)	0.4986 ** (0.2051)	-0.3213 (0.4383)
<i>lFDI</i>	0.0016 (0.0030)	-0.0256 (0.0271)	0.0236 (0.0659)	0.0005 (0.0049)	0.0397 (0.0407)	0.0455 (0.0854)
<i>yhatdevia I(size > mean)</i>				-0.1455 *** (0.0248)	-0.5561 ** (0.2330)	-1.2319 *** (0.3021)
<i>yhatdevia I(size ≤ mean)</i>				-0.0402 (0.0285)	-0.0581 (0.0756)	-0.5382 ** (0.2704)
_cons	4.9944 *** (0.6705)	24.0868 *** (5.3874)	39.0352 *** (13.0383)	13.7768 *** (1.1067)	26.3139 *** (7.1371)	47.7619 *** (15.3216)
时间与个体效应	是	是	是	是	是	是
N	427	498	499	285	375	375
ad-R ²	0.9830	0.8886	0.9457	0.9769	0.8755	0.9034
F 检验 P 值	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

4. 稳健性检验①

其一,替换制度环境指标进行稳健性检验。使用由 Global Insight 提供的商业环境指数(*wmo*)度量市场制度环境,利用序列方程(2)、(3)、(4)对三个假说进行稳健性检验。与经济自由度指数(*frd*)的检验思路相同,首先寻找商业环境指数(*wmo*)的工具变量,发现欧洲语言和早期移民死亡率也是商业环境指数的有效工具变量,据此对(2)式进行 IV-2SLS 估计,以检验假说 1。在此基础上,利用方程(3)和(4)对假说 2 和假说 3 依次检验。检验结果表明文章的核心命题——“制度环

① 限于篇幅,稳健性检验结果备索。

境影响结构背离,由制度引发的结构背离会抑制出口升级,并且这一抑制效应在“大国更强”稳健成立。

其二,基于工具变量的三阶段估计方法,检验“制度环境影响结构背离进而影响出口升级”的机制。第一阶段,通过制度环境对其工具变量(欧洲语言和早期移民死亡率)回归,得到制度环境拟合值。然后将拟合值代入第二阶段的“制度环境—结构背离”关系中。此时,制度环境的方差来自于外生的工具变量。第三阶段用外生变量解释过了的结构背离作为解释变量去解释出口升级。以3SLS系统估计方法处理三个方程残差间可能存在的相关性。3SLS系统估计结果稳健表明,制度环境通过影响结构背离抑制了出口升级,这一抑制效应在大国更为显著。

五、结论与启示

国内需求是一国外贸优势的根本性来源之一,而严重脱离本土需求的出口模式从市场空间上掐断了本土企业利用不断成长的国内需求构建高层次外贸竞争优势的转化路径,从而固化了粗放型外贸发展路径。文章基于ISIC四分位产业数据,测算了51个国家出口与内需的结构背离度,在多国经验中审视脱离本土需求的出口模式。研究发现:虽然发挥要素禀赋比较优势和深度依赖全球产品内分工等因素会使背离内需的出口结构成为合理常态,但制度不完善使得“内需引致出口”功能缺位、进而导致的扭曲性出口产品结构也是结构背离的重要原因;制度不完善导致的结构背离作为国内需求无法转换为贸易优势的体现,会使出口升级失去国内需求的支撑力,从而抑制出口升级;而国内需求又是大国出口升级重要的“国家特定优势”,因此制度不完善引发的结构背离也必然会对大国出口升级造成更为突出的抑制效应。

文章在多国经验中审视脱离本土需求出口模式的一般性规律,对重塑中国这类发展中大国外贸转型升级的根本性动力和调整出口模式具有深远的启发意义。其一,长期以来,中国出口严重脱离国内需求及产业结构的实质是,国内需求没有成为外贸发展的重要优势来源,由此导致了贸易结构与产业结构及国内需求结构无法良性互动、出口转内销困难、本土出口企业外贸新优势“断点”等核心问题。虽然脱离本土需求的出口模式具有合理性,但制度不完善也会导致背离国内需求的扭曲性出口产品结构。其二,相对小国而言,矫正制度不完善导致的脱离本土需求的出口模式是大国出口升级应当更加倚重的优势途径。大国内需求是外贸转型升级不可或缺的国家特定优势,脱离本土需求的出口模式会加大大国被套牢于低端产品结构的风险。在国内需求扩张与升级、外贸新优势“断点”和全球需求终端市场正从发达国家向发展中大国转移的新形势下,中国这类发展中大国就更加需要构建“内需引致出口”的制度环境,矫正严重脱离本土需求的出口模式。以便利用庞大国内需求培育以技术、品牌为核心的外贸竞争新优势,突破发达国家“结构封锁”,从根源上破解外贸转型困境。其三,构建“内需引致出口”制度环境的目标导向在于,使本土企业有动力、有能力依托国内大市场提升竞争力。通过建立统一开放、竞争有序、公平竞争、创新导向的市场生态,激励本土企业以“工匠精神”依托国内需求获取高层次竞争优势。

参考文献

- 林毅夫,2002:《发展战略,自生能力与经济收敛》,《经济学(季刊)》第1卷第2期。
- 刘志彪,2013:《战略理念与实现机制:中国的第二波经济全球化》,《学术月刊》第1期。
- 路风、余永定,2012:《“双顺差”、能力缺口与自主创新》,《中国社会科学》第6期。
- 裴长洪,2016:《中国特色开放型经济理论研究纲要》,《经济研究》第4期。
- 裴长洪、郑文,2011:《国家特定优势:国际投资理论的补充解释》,《经济研究》第11期。
- 施炳展、冼国明,2012:《要素价格扭曲与中国工业企业出口行为》,《中国工业经济》第2期。
- 杨小凯,2003:《经济学:新兴古典经济学与新古典经济学》,社会科学文献出版社。

- 易先忠、欧阳峣、傅晓岚,2014:《国内市场规模与出口产品结构多元化:制度环境的门槛效应》,《经济研究》第6期。
- 易先忠、晏维龙、李陈华,2016:《国内大市场与本土企业出口竞争力——来自电子消费品行业的新发现及其解释》,《财贸经济》第4期。
- 尹翔硕,1997:《中国出口制成品结构与制造业生产结构差异的分析》,《国际贸易问题》第4期。
- 袁欣,2010:《中国对外贸易结构与产业结构:“镜像”与“原像”的背离》,《经济学家》第6期。
- 张杰、刘志彪、张少军,2008:《制度扭曲与中国本土企业的出口扩张》,《世界经济》第10期。
- 张杰、张培丽、黄泰岩,2010:《市场分割推动了中国企业出口吗?》,《经济研究》第8期。
- 张曙霄、张磊,2013:《中国贸易结构与产业结构发展的悖论》,《经济学动态》第11期。
- Alesina, E. , S. Enrico, and R. Wacziarg,2005, “Trade, Growth and the Size of Countries”, *Handbook of Economic Growth*, 1(B) , 1499—1542.
- Amighinia, A. , and M. Sanfilippo, 2014, “Impact of South-south FDI and Trade on the Export Upgrading of African Economies”, *World Development*, 64 (1) , 1—17.
- Basevi, G. , 1970, “Domestic Demand and Ability to Export”, *Journal of Political Economy*, 78 (2) , 330—37.
- Beck, T. , A. Demirguc-Kunt, and R. Levine, 2000, “A New Database on the Structure and Development of the Financial Sector”, *World Bank Economic Review*, 14 (3) , 597—605.
- Beise-Zee, R. , and C. Rammer, 2006, “Local User-producer Interaction in Innovation and Export Performance of Firms”, *Small Business Economics*, 27 (2) , 207—222.
- Bhaumik, S. K. , N. Driffeld, and Y. Zhou, 2016, “Country Specific Advantage, Firm Specific Advantage and Multinationality-Sources of Competitive Advantage in Emerging Markets”, *International Business Review*, 25 (1) , 165—176.
- Crozet, M. , and F. Trionfetti, 2008, “Trade Costs and the Home Market Effect”, *Journal of International Economics*, 76 (2) , 309—321.
- Davis, L. , and M. Hopkins, 2011, “The Institutional Foundations of Inequality and Growth”, *Journal of Development Studies*, 47 (7) , 977—997.
- Desmet, K. , and S. Parente, 2010, “Bigger is Better: Market Size, Demand Elasticity and Innovation”, *International Economic Review*, 51 (2) , 319—333.
- Fernandes, A. M. , C. Freund, and M. D. Pierola, 2015, “Exporter Behavior, Country Size and Stage of Development: Evidence from the Exporter Dynamics Database”, *Journal of Development Economics*, 119 (2) , 121—137.
- Hall, R. E. , and C. I. Jones, 1999, “Why Do Some Countries Produce so Much More Output per Worker than Others?”, *Quarterly Journal of Economics*, 114(1) , 83—116.
- Krugman, P. , 1980, “Scale Economies, Product Differentiation, and the Pattern of Trade”, *American Economic Review*, 70 (5) , 950—959.
- Melitz, M. J. , and G. Ottaviano, 2008, “Market Size, Trade, and Productivity”, *Review of Economic Studies*, 75 (1) , 295—316.
- Nunn, N. , and D. Trefler, 2013, “Domestic Institutions as a Source of Comparative Advantage”, *Handbook of International Economics*, 4:263—315.
- Porter, M. E. , 1990, *The Competitive Advantages of Nations*, New York: the Free Press.
- Priem, R. L. , S. Li, and J. C. Carr, 2012, “Insights and New Directions from Demand-Side Approaches to Technology Innovation, Entrepreneurship, and Strategic Management Research”, *Journal of Management*, 38 (1) , 346—374.
- Staritz, C. , G. Gereffi, and O. Cattaneo, 2011, “Shifting End Markets and Upgrading Prospects in Global Value Chains”, *International Journal of Technological Learning, Innovation and Development*, 4(1—3).
- Von Hippel, E. , 2001, “Perspective: User Toolkits for Innovation”, *Journal of Product Innovation Management*, 18 (4) , 247—254.
- Weder, R. , 1996, “How Domestic Demand Shapes the Pattern of International Trade”, *World Economy*, 19 (3) , 273—286.
- Weder, R. , 2003, “Comparative Home-market Advantage: An Empirical Analysis of British and American Exports”, *Review of World Economics*, 139(2) , 220—247.
- Zhu, Sh. , and X. Fu, 2013, “Drivers of Export Upgrading”, *World Development*, 51 (4) , 221—233.

Structure Deviation of Export and Domestic Demand: Causes and Consequences

YI Xianzhong^a, BAO Qun^b, GAO Lingyun^c and ZHANG Yabin^d

(a: Nanjing Audit University; b: Nankai University; c: Chinese Academy of Social Sciences; d: Hunan University)

Summary: The demand-export hypothesis indicates that domestic demand is one source of export advantage and the standpoint of export development (e.g., Basevi, 1970; Krugman, 1980; Weder, 1996, 2003; Crozet and Trionfetti, 2008). However, China's exports have substantially deviated from domestic demand. While this export model has created China's export miracle with the support of an endowment advantage, it is now trapped in a transformation dilemma due to the breakpoint of a new export advantage. For a long time, the export model, which demonstrates a substantial deviation from domestic demand in China, has been considered normal in leveraging endowment advantage and participating in global intra-product specialization, disregarding the imperfect domestic institution that might also have caused the deviation of export and domestic demand and hinder export upgrading.

Drawing on the framework of institutional environment, structure deviation, and export upgrading, this paper reexamines China's export model through an empirical study of cross-country panel data. Using data from the United Nations Industrial Development Organization, classified by four-digit ISIC, we compute an index for structure deviation of export and demand (SDED) for 51 economies. Three stylized facts related to SDED are found. First, SDED is higher for countries with worse institutions than for countries with better institutions. Second, the correlation between SDED and the export structure differs among countries with different institutions. Third, the correlation between SDED and the export structure is more significant in large countries with imperfect institutions. Three serial hypotheses are accordingly proposed: imperfect institutions cause SDED, SDED caused by imperfect institutions will suppress export upgrading, and the suppressing effect is more significant in large countries. These hypotheses are tested using instrumental variable techniques.

Following the paradigm of typical facts, theoretical hypothesis, and empirical evidence, this paper confirms the following findings: (1) while leveraging endowment advantage and participating in global intra-product specialization normalize SDED, imperfect institutions can also lead to SDED by blocking the demand-inducing-export mechanism; (2) SDED caused by imperfect institutions will suppress export upgrading, as domestic demand cannot become an export advantage; and (3) as domestic demand is an important country-specific advantage for large countries, SDED caused by imperfect institutions will exert a more significant suppressing effect on export upgrading in large countries than in small ones.

These results provide insightful policy references for how to recreate the fundamental driving force of export upgrading and to adjust the export model in large developing countries with expanding domestic markets. First, various sources of export-demand deviation should be treated differently. Although export-demand deviation can be reasonable, deviation caused by imperfect institutions should be rectified. Second, it is more important for large developing countries to develop demand-inducing-export institutions to leverage a country-specific advantage than for small countries to do so. Third, the focus of developing demand-inducing-export institutions should be to enable local enterprises to enhance their competitiveness by exploiting large, expanding domestic markets.

Our paper contributes to the export literature in multiple ways. First, it proposes a new concept and measurement of export-demand deviation, which can be used to study the source of export advantage and the corresponding export model. Second, the new mechanism of institutions affecting export upgrading by acting on export-demand deviation identified in this paper not only enriches the literature on institutions and export, but also deepens our understanding of export – demand deviation. Third, this study verifies that the sources of export advantages and the corresponding export model for large countries different from those for small countries, suggesting that the demand-driven trade model proposed by Weder (2003) is more necessary for large developing economies.

Keywords: Export-Demand Deviation; Export Upgrading; Institutions Environment; Domestic Demand

JEL Classification: C26, F14, O11

(责任编辑:王利娜)(校对:梅子)