

贸易开放对代际收入流动性的影响

陈 怡 陈雅婷

(南京审计大学, 江苏 南京 211815)

摘 要: 本文构建了贸易开放影响代际收入流动性的分析框架, 探讨其机制并提出关于贸易开放对代际收入流动性影响的理论假说, 使用 2011 年和 2015 年的 CHNS 数据进行实证检验。实证检验与理论假说基本一致: 贸易开放有助于代际收入流动性, 能使子代收入向高于父代收入的等级攀升, 阻止子代收入向低于父代收入的等级流动; 高水平对外开放对代际收入流动性的促进作用更大; 贸易开放对代际间收入流动性的影响在城乡、地区、父代收入水平及父代教育程度等方面存在异质性; 贸易开放通过促进代际教育流动以及产业结构升级带来代际收入流动。基于以上结论, 我国应持续推进高水平对外开放, 缩小城乡与地区贫富差距, 推进教育公平和产业结构升级, 这些都有助于机会平等, 从而实现共同富裕。

关键词: 贸易开放; 代际收入流动性; 共同富裕; 高水平对外开放; 地区差距

中图分类号: F752

文献标识码: A

文章编号: 1006-1894 (2023) 03-0028-18

全面建成小康社会后, 我国经济社会发展迈入推进共同富裕的历史阶段, “十四五”规划提出“到 2035 年全体人民共同富裕要取得更为明显的实质性进展”。值得注意的是, 共同富裕中的公平理念主要指机会公平, 并非简单的结果公平(张来明和李建伟, 2021)。习近平总书记指出, 过去 40 年我国经济发展是在开放条件下取得的, 未来我国经济实现高质量发展也必须在更加开放条件下进行。^①也就是说, 实现“共同富裕”的战略目标, 离不开贸易开放。

贸易开放能推动经济结构转型, 进而影响劳动力市场并由此带来个体社会流动的变化(Jenkins, 2006)。那么, 将对社会流动性^②的分析置于贸易开放的背景下会有什么样的变化? 由贸易开放带来的结构转型能否促进向上的社会流动, 从而为子代提供收入等级向上攀升的阶梯? 这些都是实现共同富裕无法回避的问题。

改革开放后, 我国的进出口总额从 1978 年的 355 亿元增至 2020 年的 32.16 万亿元。与此同时, 城乡居民收入大幅提升, 国家统计局的数据显示, 我国国民人均可支配收入从 1978 年的 171 元上升至 2020 年的 32,189 元, 扣除价格因素, 年均增长约 7.7%。然而, 在贸易开放度不断加深的同时, 我国发展不平衡、不充分的问题也伴随而来: 收入基尼系数从 2003 年的 0.479 上升到 2008 年的 0.491, 2009 年以

作者简介: 陈怡, 南京审计大学经济学院教授, 博士, 硕士生导师, 研究方向: 国际经济学; 陈雅婷(通信作者), 南京审计大学经济学院硕士研究生, 研究方向: 国际贸易学。

基金项目: 江苏省硕士研究生科研与实践创新项目(项目编号: KYCX21_1838); 国家社科基金(项目编号: 15BJL018)。

^① 习近平. 开放共创繁荣 创新引领未来[N]. 人民日报, 2018-04-11(003).

^② 社会流动性本质上涉及个体或群体在社会地位(如收入阶层或就业状况等)中的流动, 并衡量社会中存在机会的真实程度(OECD, 2014)。本文主要从收入阶层的角度进行研究。

后开始逐步回落，2020 年为 0.468，但总体仍处于高位运行。基尼系数是对社会收入结果是否公平的静态测度，若要更好地探究不平等的原因，需要从动态角度考察，本文将在贸易开放的背景下从代际收入流动性的视角进行深入探讨。代际收入流动性是指子代社会经济地位相较于其父代的变化程度，它反映了社会收入机会是否公平。近年来，一些研究已经印证了我国的代际收入流动性降低是造成收入不平等的重要原因（Zhang and Eriksson，2010；周兴和张鹏，2013；徐舒和李江，2015）。因此，机会不平等是我国实现共同富裕不可忽视的阻碍。

一、文献述评

（一）关于代际收入流动性的研究

代际收入流动最初为社会学问题，经济学家们随后也开始关注不同国家和时期的代际收入问题。Becker 和 Toms（1979）通过建立模型成功地将人力资本理论和代际收入流动性问题联系起来。此后，较多学者探讨了对代际收入弹性的估计。Mazumder（2005）发现，需要有较长的时间跨度才能精确估算代际收入弹性。Solon（2006）认为，个人在 30 岁和 40 岁早期的收入最接近其一生的平均收入，这为估计持久收入提供了新思路。随着我国微观调查数据集的可获性，不少学者开始研究我国代际收入弹性的变动趋势。在已有研究中，由于使用的测度方法（主要为最小二乘法 and 工具变量法）、数据来源及时间不同，得出的结果也存在差异。一些研究认为我国居民代际收入弹性有上升趋势，一些研究认为有持续下降的趋势（表 1）。

表 1 对我国代际收入弹性的测度

作者	数据	代际收入弹性
王海港（2005）	“中国城乡居民收入分配”课题组抽样调查 1988 年、1995 年	1988 年为 0.384，1995 年为 0.424
李力行和周广肃（2014）	中国居民收入调查（CHIPS）1995 年、2002 年	1995 年为 0.343，2002 年为 0.374
徐晓红（2015）	中国居民收入调查（CHIPS）和中国家庭追踪调查（CFPS）1988~2012 年	城镇 2002 年、2007 年、2012 年分别为 0.472、0.413、0.359；农村 2010 年为 0.356，2012 年为 0.270
吕光明和李莹（2017）	中国健康与营养调查（CHNS）1988~2011 年	2005 年前后达到最高点 0.408，然后出现下降趋势
杨沫和王岩（2020）	中国健康与营养调查（CHNS）1989~2015 年	1989~2015 年保持在 [0.266，0.414] 之间

资料来源：作者整理。

现有研究还关注了代际收入的传递机制。一些研究认为人力资本水平是重要的代际收入传递机制（Becker and Toms，1979；陈琳和袁志刚，2012；Yang and Qiu，2016）。还有一些研究认为社会环境变化是重要的代际收入传递机制（孙三百等，2012；郑筱婷等，2020）。

（二）关于贸易开放对机会公平影响的研究

目前，关于贸易开放对代际收入流动性影响的研究文献较少，多数研究更关注贸易开放对代际内收入差距的影响：一是从贸易开放对地区间收入差距影响的视角进

行研究（曾国彪和姜凌，2014；郭策策和倪何永乐，2020），二是从贸易开放对城乡间收入差距影响的视角进行研究（魏浩和耿园，2015；孙华臣和焦勇，2017），三是从贸易开放对行业间收入差距影响的视角进行研究（陈怡，2009；王涛和赵丹，2015）。上述研究多数认为贸易开放会拉大地区、城乡及行业间的差距，但也有少数学者认为贸易开放有助于缩小差距（郭策策和倪何永乐，2020；孙华臣和焦勇，2017）。

从动态视角研究贸易开放影响机会公平的文献中，多数研究认为贸易开放能有效促进机会公平。石腾超（2013）认为，巴西的贸易开放给底层居民带来收入上升的机会，贫困人口减少，收入流动性的增强缓解了收入不平等问题。Sato 和 Arita（2004）的研究发现，韩国中产阶级比日本中产阶级更早接触全球化，因此更具社会流动性。李宜航（2019）发现贸易开放能通过代际教育流动以及城镇化促进子代收入向上流动。Ahsan 和 Chatterjee（2017）研究发现，生活在贸易自由化程度较高地区的子代更有可能比父代拥有更好的职业，同时贸易通过增加较开放地区对高技能工人的需求促进代际职业流动性，而教育投资短期内难以促进两代人之间的职业流动。纪珽等（2020）发现，贸易开放程度较高的地区代际职业流动更高。与以上研究结论相反，黄建忠（2013）认为，贸易开放显著降低了代际教育及阶层流动性。

综上所述，在代际收入流动性的研究方面，现有文献使用不同的数据和方法测度代际收入弹性，且对代际收入的传递机制进行了探讨，对影响代际收入流动性的因素进行了分析，这为本文的研究奠定了基础。然而，在关于贸易开放这一因素影响机会公平的研究方面，大量文献从静态视角研究贸易开放对代际内收入差异的影响，但是从动态视角即基于代际收入流动性研究贸易开放对机会公平影响的文献较为匮乏，且未达成一致结论。本文将在构建相关理论框架的基础上深入探讨贸易开放对我国代际收入流动性的影响并考虑该影响的异质性，以期提出有针对性的政策建议来促进机会公平，助推共同富裕。

二、理论分析与假说提出

（一）人力资本模型构建

封闭经济中的家庭收入代际传递在相对类似的环境中进行，因此父代与子代间的收入流动性也会较差，但未知开放的环境是否会影响代际收入的流动性？本文采用 Becker 和 Toms（1979）人力资本模型的思路，将贸易开放性引入模型，以检验其中的关系。

假定 1：子代是同质的；父代的目的是使效用最大化；家庭消费及子代收入水平共同影响父代效用。父代效用函数为：

$$U_t = U(C_t, I_{t+1}) \quad (1)$$

式（1）中，下标 t 表示父代， $t+1$ 表示子代； U_t 为父代的效用， C_t 是父代的家庭消费， I_{t+1} 表示子代拥有的总收入。

$$C_t + \Pi_t y_t = I_t \quad (2)$$

式（2）为父代的收入方程。其中， Π_t 为父代增加每单位 y_t 放弃的消费， y_t 表

示父代对子代的投资额。父代对子代的投资取决于其对子代未来收入的预期,即父代在收入限制下在自身消费和对子代投资之间分配收入,以实现利益最大化。当父代预期子代未来面临的市场形势较好,能获得较高收入时,将把收入更多用于自身消费而减少对子代投资;当父代预期子代未来面临的市场形势较差,获得高收入的风险较大时,父代将通过放弃部分家庭消费而增加对子代的投资来帮助其抵御风险。

如果 w_{t+1} 表示在第 $t+1$ 期每单位资本的价值,父代投资的回报率由下式表示:

$$\Pi_t y_t = \frac{w_{t+1} y_t}{1+r_t} \quad (3)$$

式(3)中, r_t 为父代对子代投资的回报率,伴随现实经济环境的变化而变化。

假定2:子代收入水平受父代投资的资本价值、自身禀赋的价值以及由于市场形势好而获得的资本收益3种因素的影响:

$$I_{t+1} = w_{t+1} y_t + w_{t+1} e_{t+1} + w_{t+1} u_{t+1} \quad (4)$$

将式(3)和式(4)代入式(2)中,由父代的家庭消费以及子代收入的贴现可以得到父代的预算约束式:

$$C_t + \frac{I_{t+1}}{1+r_t} = I_t + \frac{w_{t+1} e_{t+1}}{1+r_t} + \frac{w_{t+1} u_{t+1}}{1+r_t} = S_t \quad (5)$$

式(5)中, e_{t+1} 表示子代的禀赋水平; u_{t+1} 表示子代面临的不可控市场形势; S_t 表示父代的预算约束,由家庭总收入决定。如果父代能准确预测子代的禀赋和其面临的市场形势,那么通过将父代的效用对父代的家庭消费以及对子代的总收入偏导,得出均衡条件为:

$$\frac{\partial U / \partial C_t}{\partial U / \partial I_{t+1}} = 1 + r_t \quad (6)$$

假定3:每个人面对相似的效用函数,父代投资子代的资本与自身消费占总收入的比例固定,设子代未来收入占预算约束的比例为 α , 则:

$$\frac{I_{t+1}}{1+r_t} = \alpha S_t \quad (7)$$

$$C_t = (1-\alpha) S_t \quad (8)$$

根据上述3个假定,可以推导出子代的收入为:

$$I_{t+1} = \alpha(1+r_t) I_t + \alpha w_{t+1} e_{t+1} + \alpha w_{t+1} u_{t+1} = b_t I_t + \alpha w_{t+1} e_{t+1} + \alpha w_{t+1} u_{t+1} \quad (9)$$

$$w_{t+1} y_t = b_t I_t - (1-\alpha) w_{t+1} e_{t+1} - (1-\alpha) w_{t+1} u_{t+1} \quad (10)$$

其中, $b_t = \alpha(1+r_t)$ 为父代对子代的投资倾向,将父代与子代的收入联系起来。

假定4:子代具有禀赋,其禀赋一般来自家庭的社会关系、基因遗传、自身的学习等。因此子代禀赋具有多样性,用公式表示为:

$$e_{t+1} = (1-h+f) \bar{e}_t + h e_t + v_{t+1} \quad (11)$$

e_t 为父代的禀赋水平, $\bar{e}_t$ 表示父代整体的平均禀赋。其中, f 是 $\bar{e}_t$ 的增长率, h 为常数,表示父代禀赋传递给子代的比例; $(1-h+f) \bar{e}_t$ 可以表述为子代受家庭平均禀赋

的影响水平； v_{t+1} 表示影响子代禀赋的外生因素。

（二）贸易开放经济下的人力资本模型

在 Becker 的人力资本模型中， h 为常数。实际上子代能继承父代的禀赋大小不仅不是固定的，还取决于外部环境的变化。在交易良好的开放环境中，即使是同一家庭，当家庭禀赋传递处于不断变化的外界情况时，子代从父代继承的禀赋大小也会随之变化，即 h 会变成一个外生变量。因此，在这一发现的基础上提出以下假定。

假定 5：经济体贸易开放程度越高，子代收入受父代禀赋的影响越小，即：

$$H = h - \gamma open_{t+1}^x \quad (12)$$

其中，开放性变量 $open_{t+1}^x$ 的上标 x 表示横向水平上经济体的异质性，即不同经济体有着不同的开放程度；下标 $t+1$ 表示同一经济体在纵向水平上随时间变化的开放程度。 γ 表示贸易开放度对代际禀赋传递的影响大小，设 $\gamma \geq 0$ 。如果 $\gamma = 0$ ，意味着 H 与 h 相等，则经济体的贸易开放度不会影响父子间的禀赋传递；如果 $\gamma > 0$ ，则贸易开放度将减少父代禀赋占子代禀赋的份额。与原来的人力资本模型不同的是，本文在推导过程中用 H 代替 h ，反映了家庭禀赋传递受外部环境变化影响的程度。

将 H 代入子代的收入表达式中：

$$I_{t+1} = \alpha w_{t+1}(1-H+f)\bar{e}_t + b_t I_t + \alpha H w_{t+1} e_t + \alpha w_{t+1} v_{t+1} + \alpha w_{t+1} u_{t+1} \quad (13)$$

$$w_{t+1} y_t = b_t I_t - (1-\alpha) w_{t+1}(1-H+f)\bar{e}_t - (1-\alpha) H w_{t+1} e_t - (1-\alpha) w_{t+1} v_{t+1} - (1-\alpha) w_{t+1} u_{t+1} \quad (14)$$

通过求导，得到新环境下父代对子代收入的禀赋效用：

$$\begin{aligned} \frac{dI_{t+1}}{dw_{t+1} e_t} &= \alpha(h - \gamma open_{t+1}^x) + b_t \frac{dI_t}{dw_{t+1} e_t} \\ &= \alpha(h - \gamma open_{t+1}^x) + b_t \alpha \frac{w_t}{w_{t+1}} \\ &= \alpha(h - \gamma open_{t+1}^x + b_t \frac{w_t}{w_{t+1}}) \end{aligned} \quad (15)$$

可以看出，如果推导得到的系数大于 0，说明子代收入与父代的禀赋传递间存在正相关关系。原 Becker 的人力资本模型中 γ 为 0，在此模型中 γ 不为 0，则 H 小于 h 。根据式（15），由于开放变量的存在，父代传递给子代的禀赋份额变小，即父代对子代的收入影响减小。基于上述推导放宽假设，推导出不同开放程度下异质性家庭的代际收入流动性。

假定 6：在 Becker 的人力资本模型中，父代能够预测子代禀赋，然而子代面临的市场形势是父代难以预测的，那么子代预期收入的需求函数为：

$$E_t I_{t+1} = b_t E_t S_t \quad (16)$$

E_t 表示父代在 t 期通过子代的基本情况做出的期望，若父代无法预测子代所处的市场形势，则：

$$E_t S_t = I_t + \frac{w_{t+1} e_{t+1}}{1+r_t} \quad (17)$$

因此, 子代的收入可以表示为:

$$I_{t+1} = E_t I_{t+1} + w_{t+1} u_{t+1} = \alpha w_{t+1} (1-H+f) \bar{e}_t + b_t I_t + \alpha H w_{t+1} e_t + \alpha w_{t+1} v_{t+1} + w_{t+1} u_{t+1} \quad (18)$$

$$w_{t+1} y_t = b_t I_t - (1-\alpha) w_{t+1} (1-H+f) \bar{e}_t - (1-\alpha) H w_{t+1} e_t - (1-\alpha) w_{t+1} v_{t+1} \quad (19)$$

在式(14)中, u_{t+1} 的系数为 $-(1-\alpha)$, 而在式(19)中, 其系数为 0。由于子代未来所处的市场形势 u_{t+1} 是父代对子代收入预期的重要影响因素, 因此通过对比可知, 若父代能够正确预期子代所处的市场形势(如式14), 就可以通过对子代的更高投资补偿子代面临的市场风险(即意外)。当然, 在开放环境下竞争加剧, 这种风险同样存在, 但由于开放因素的影响, 子代所处的市场形势变得更难以预期。此外, 由于 γ 大于 0、 H 小于 h , 开放变量减少了父代禀赋的传递。在封闭环境中, 父代倾向于将自身优质资源传递给子代, 而子代可以利用这些资源进一步增加收入, 并将积累的优质资源传递下去。这样不同阶层的子代将始终面临不公平的资源环境, 收入差距将继续扩大, 导致社会固化。然而由于经济全球化, 同一禀赋在不同时期对子代的作用也会随之发生变化。

基于以上分析, 提出假说 1: 我国贸易开放有助于促进代际收入流动性。

(三) 传导机制

按照比较优势理论及要素禀赋理论, 贸易增加了技术先进的发达国家对高技能劳动的需求, 而对于技术相对落后的发展中国家, 贸易可能会增加其对低技能劳动的需求。然而, 最近的一些理论研究表明, 贸易使发达国家和发展中国家都增加了对高技能劳动的需求, 原因是在贸易开放的背景下, 各国生产率更高的企业都将增加对高技能劳动的需求, 从而引致技能需求结构发生变化(赵瑾, 2019)。教育是提升技能的重要渠道, 一方面, 受过低水平正规教育的劳动力和劳动密集型部门的劳动力大多被限制在低技能的工作; 另一方面, 受过高等教育的高技能劳动力往往会流向具有高技能溢价的公司(Winkler, 2019)。通过受教育程度的提高, 人们可以获得收入向上迁升的机会。随着贸易开放, 我国市场竞争加剧, 对高技能劳动的需求日益增长, 技能需求结构的变化使人们提升了认知水平, 因此父代更倾向于通过增加对子代的教育投资来提高子代的技能, 增加其收入水平。可以看出, 贸易开放带来的高技能劳动需求进一步提高了教育的回报率, 这在一定程度上会增加父代对子代的教育投资, 促进子代教育向上流动并由此带来子代收入的提高。

基于此, 提出假说 2: 我国贸易开放能通过促进子代的教育向上流动从而提升代际收入流动性。

贸易开放对我国的产业结构升级也有显著影响。蔡海亚和徐盈之(2017)的研究结果显示, 贸易自由化对三次产业的结构升级指数有明显的积极影响, 加速了三次产业的整体结构优化, 同时也促进了服务业和工业部门的转型。赵瑾(2019)认为, 贸易与其他因素一起, 可以加速就业从初级(通常是非正式)部门向工业和服务部门的结构转型。郑筱婷等(2020)提出, 如果就业扩张的产业是高收入行业, 即使是来自较低社会地位家庭的子代, 只要有能力也有机会进入高收入行业就业, 因此比父

代可能有更高的收入,增加代际收入流动性。改革开放以来,我国不断推进贸易开放,在要素禀赋发生动态变化的过程中,我国制造业参与开放市场的广度和深度均有所提升,提高了制造业的增值能力(陈艺毛等,2019)。与此同时,国家统计局公布的数据表明,1978~2020年我国第三产业增加值比重从23.9%增长到54.5%,其中在2011~2015年,服务业占比首次超过第二产业。^①因此,制造业内部的升级和第三产业的迅速发展能产生高收入就业岗位的增量效应,改善就业环境,缓解就业压力,为子代找到更高收入的工作创造机会,在这种情况下,即便是低收入阶层的父代也有动力增加对子代的人力资本投资,子代更有可能获得高质量的就业岗位。从这个角度来看,贸易开放有助于我国产业结构升级,优化就业结构,增加子代收入。

由此提出假说3:我国贸易开放能通过促进产业结构升级提升代际收入流动性。

三、数据说明与计量模型构建

(一) 数据说明

本文采用的代际收入流动性数据来源于2011年和2015年的中国健康与营养调查(CHNS)。在进行个体样本的选取时,通过调查年份、个体ID、家庭ID匹配得到父代与子代,取得代际间的基本信息。在数据处理方面,根据我国法定工作年龄的要求,剔除了65岁以上的父代样本和16岁以下的子代样本,同时删除了未就业以及收入为零或为负的样本。由于多数研究认为收入水平存在性别差异(张世伟和郭凤鸣,2010;董一心,2017),本文在基准回归中只考虑父亲和儿子的代际收入关联,即只保留男性样本。此外,若一家庭同时出现几个子代样本,则保留年龄较大的样本。在稳健性检验中,本文放松假设条件,不排除户主和子代为女性的可能。

本文的贸易开放数据来源于WTO网站的关税数据,并采用了2011年和2015年在统一编码6位码水平上的关税数据。首先根据联合国统计司对照表(UN Statistics Division Concordance Table)将HS 2009和HS 2012转换为HS 2002,并将海关6位码转换为4位码,再根据盛斌(2002)给出的HS 2002与2002年国民经济行业分类(GB/T2002)对应表,同时参考刘俊伶和王克(2014)对农林牧渔业的分类,将HS 2002版本的海关进口关税数据整合为行业层面的数据,通过筛选与合并,把制造行业细分为28个。除此之外,各地区的其他相关数据来自各年的《人口与就业统计年鉴》《中国区域经济统计年鉴》《中国城市统计年鉴》以及《中国科技统计年鉴》。

(二) 计量模型

本文的代际收入流动性指子代相对于父代的收入等级变化,具体包括:子代与父代的收入等级相同;子代的收入等级高于父代;子代的收入等级低于父代。由于上述分析存在不同的值,因此本文将被解释变量设为虚拟变量,利用Probit模型进行分析:

^① 迟福临.中国面临走向服务业大国的历史节点[N].经济参考报,2015-02-16(A05).

$$MI_{is} = \alpha + \beta tariff_s + \lambda_1 U_s + \lambda_2 U_{is} + \varepsilon_{is} \quad (20)$$

其中,下标*i*表示个体,*S*表示省份。被解释变量 MI_{is} 表示代际收入流动性,当子代收入等级相对于父代发生流动时,取值为1,否则为0。主要解释变量为关税水平($tariff_s$),用于衡量各省的贸易开放度。 β 表示各省贸易开放程度与代际收入流动性之间的关系。 U_{is} 为个体控制变量, U_s 为省份控制变量, ε_{is} 为随机误差项。同时,为了测量子代收入的流动方向,还采用了另外两个虚拟变量。

当子代的收入等级高于父代时,代际收入向上流动(MI_{isup}),取值为1,否则为0:

$$MI_{isup} = \alpha + \beta_1 tariff_s + \lambda_1 U_s + \lambda_2 U_{is} + \varepsilon_{is} \quad (21)$$

当子代的收入等级低于父代时,代际收入向下流动(MI_{isdown}),取值为1,否则为0:

$$MI_{isdown} = \alpha + \beta_2 tariff_s + \lambda_1 U_s + \lambda_2 U_{is} + \varepsilon_{is} \quad (22)$$

其中, β_1 表示各省贸易开放程度与子代收入向上流动之间的关系, β_2 表示各省贸易开放程度与子代收入向下流动之间的关系,其他变量含义同上。

(三) 变量说明

1. 被解释变量

本文借鉴 Ahsan 和 Chatterjee (2017) 的做法,将子代与父代的收入所处的百分比划分为十等分,根据等级变化衡量代际收入流动性。如果子代的收入等级高于父代,则子代收入相对于父代向上流动,反之则表示向下流动。

2. 核心解释变量

衡量贸易开放主要有外贸依存度、关税税率等指标。外贸依存度被认为内生性较强,其与地区经济发展水平、产业结构等有内在联系,而一般只有贸易政策影响关税税率,其被认为外生性较为良好(郭策策和倪何永乐,2020)。因此在选取核心解释变量时,本文借鉴周申和何冰(2017)的做法,采用各省关税税率衡量其贸易开放程度。省份关税税率越高,则贸易开放度越低。省份关税税率是省份各行业关税的加权平均,先利用产品关税数据计算行业的平均关税,再以各省各行业就业人数占总就业人数的比例为权重进行加权平均,通过以下方法计算:

$$tariff_s = \frac{\sum Worker_{is}}{TotalWorker_s} \times tariff_l \quad (23)$$

其中, $tariff_s$ 代表*S*省的关税税率, $tariff_l$ 代表行业*l*的关税水平, $Worker_{is}$ 代表行业*l*在*S*省的就业人数, $TotalWorker_s$ 代表*S*省的总就业人数。

3. 控制变量

在家庭层面,控制子代年龄*sage*、子代年龄的平方*sage2*、父代年龄*fage*、父代年龄的平方*fage2*、父代受教育程度*fedu*。由于CHNS数据提供的是子代和父代的单年收入而非终生收入,控制年龄和年龄的平方能减少收入随年龄增长的影响(Blanden, 2013)。控制父代受教育程度在于多数文献表明,父亲的教育程度衡量了父代资源对子代收入的影响(许长青和梅国帅,2021)。在地区层面,控制地区普通高校在校人数占比*highratio*、地区服务业产值占GDP的比重*serviceratio*。在宏观层面上,该

地区人口教育水平提高和产业结构升级可以导致收入变化（Ahsan and Chatterjee，2017）。通过以上分析，本文主要关注系数 β 、 β_1 和 β_2 。若 β 显著为负，则说明贸易开放有助于促进我国代际收入流动性；若 β_1 显著为负，则说明贸易开放有助于促进子代收入等级向上攀升； β_2 若显著为正，则说明贸易开放有助于抑制子代收入等级向下流动。

（四）描述性统计

首先利用转换矩阵描述代际流动性，一般用转换矩阵表示个体终期收入对基期收入的时间依赖，这里用它表示子代与父代间的收入相关性即代际收入流动性（王海港，2005）。将父代收入和子代收入从低到高分成十等分，按照下式计算：

$$P_{ij} = \frac{\text{子代所处等级 } j, \text{父代所处等级 } i}{\text{父代所处等级 } i} \tag{24}$$

表 2 2011 年代际收入转换矩阵

父代收入等级	子代收入等级									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0.38	0.13	0.13	0.09	0.03	0.06	0.09	0.03	0.00	0.06
2	0.16	0.13	0.13	0.06	0.09	0.16	0.09	0.06	0.06	0.06
3	0.13	0.09	0.13	0.09	0.03	0.13	0.13	0.06	0.13	0.09
4	0.06	0.14	0.20	0.03	0.11	0.11	0.11	0.03	0.11	0.09
5	0.14	0.10	0.07	0.17	0.14	0.14	0.03	0.03	0.14	0.03
6	0.09	0.03	0.15	0.15	0.15	0.06	0.09	0.09	0.06	0.12
7	0.03	0.19	0.00	0.09	0.16	0.09	0.16	0.16	0.03	0.09
8	0.03	0.09	0.03	0.13	0.13	0.13	0.06	0.13	0.13	0.16
9	0.00	0.09	0.06	0.16	0.09	0.03	0.09	0.19	0.22	0.06
10	0.00	0.00	0.09	0.03	0.09	0.09	0.12	0.21	0.12	0.24

表 3 2015 年代际收入转换矩阵

父代收入等级	子代收入等级									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0.26	0.10	0.15	0.08	0.05	0.08	0.05	0.05	0.08	0.10
2	0.23	0.14	0.07	0.05	0.07	0.09	0.02	0.21	0.05	0.07
3	0.09	0.23	0.02	0.09	0.09	0.14	0.09	0.09	0.02	0.12
4	0.14	0.12	0.09	0.14	0.05	0.05	0.07	0.14	0.07	0.14
5	0.07	0.05	0.30	0.12	0.02	0.12	0.14	0.09	0.02	0.07
6	0.02	0.09	0.11	0.13	0.13	0.20	0.17	0.04	0.04	0.07
7	0.02	0.02	0.07	0.15	0.12	0.12	0.10	0.07	0.20	0.12
8	0.07	0.09	0.09	0.05	0.12	0.07	0.16	0.16	0.16	0.02
9	0.09	0.09	0.07	0.09	0.19	0.09	0.09	0.21	0.02	0.05
10	0.02	0.07	0.02	0.09	0.14	0.09	0.07	0.14	0.11	0.25

表 2 和表 3 显示，父代收入等级对子代有较大影响。2011 年，如果父代收入处于最低的 10%，则子代收入处于这一等级的概率为 0.38，2015 年为 0.26，同时子代向上流动的概率逐渐降低；相反，若父代收入等级处于最高的 10%，2011 年，子代收入有 0.24 的概率处于最高等级，2015 年概率则为 0.25，可以看出，子代收入向下流动的概率也逐渐降低。图 1 和图 2 用核密度图呈现全样本父代与子代的收入分布，可以看出，2011 年和 2015 年，父代处于低收入水平（2011 年约为 0.2~3 万元；

2015 年约为 0.7~5 万元) 的分布频率高于子代, 而在中高收入水平的分布上, 子代的分布频率高于父代。从表 4 描述性统计的结果看, 2011 年和 2015 年子代的平均年龄都在 28 岁左右, 父代的平均年龄都在 55 岁左右。此外, 父代的平均受教育程度都较低(在 CHNS 数据库中, 教育等级“24”代表中下水平的教育程度)。

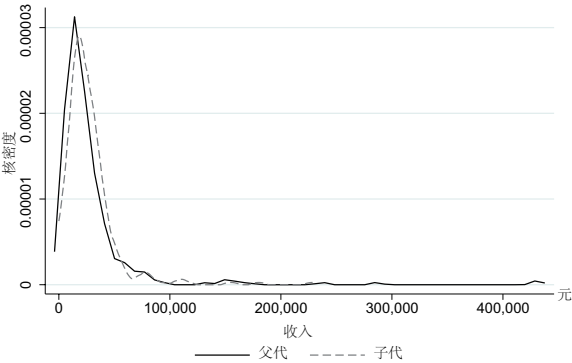


图 1 父代和子代的收入核密度(2011 年)

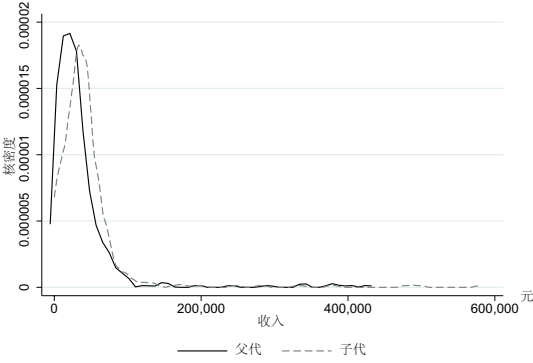


图 2 父代和子代的收入核密度(2015 年)

四、实证结果与分析

(一) 基准回归结果分析

运用实证方法对贸易开放与代际收入流动性的相关性进行回归, 结果见表 5。从列(1)和列(4)可以看出, β 显著为负, 说明贸易开放度越低的地区, 代际收入流动性就越差, 证明了假说 1 成立; 从列(2)、列(3)、列(5)和列(6)可以看出, 贸易开放能促进子代收入等级向上攀升, 并阻止其向下流动。对比 2015 年和 2011 年的回归结果可以看到, 贸易开放对我国代际收入流动性的影响随时间明显增强, 说明随着贸易开放的推进, 社会固化现象有所缓解。

表 4 描述性统计

变量	2011 年					2015 年				
	样本量	平均值	标准差	最小值	最大值	样本量	平均值	标准差	最小值	最大值
<i>Mob</i>	322	0.842	0.366	0	1	428	0.869	0.338	0	1
<i>Up</i>	322	0.394	0.489	0	1	428	0.388	0.488	0	1
<i>Down</i>	322	0.447	0.498	0	1	428	0.481	0.500	0	1
<i>sage</i>	322	27.957	5.458	16	43	428	28.173	5.185	16	42
<i>sage2</i>	322	811.261	318.457	256	1,849	428	820.533	299.930	256	1,764
<i>face</i>	322	54.966	6.134	38	65	428	54.790	6.036	40	65
<i>face2</i>	322	3,058.755	666.801	1,444	4,225	428	3,038.260	656.105	1,600	4,225
<i>fedu</i>	322	21.196	5.820	0	35	428	22.264	5.302	0	36
<i>highratio</i>	322	2.120	1.027	0.772	4.653	428	2.082	0.805	1.064	4.530
<i>serviceratio</i>	322	42.392	11.562	28.600	75.100	428	45.481	9.628	37.100	77.900

此外, 观察控制变量可以看出子代年龄对收入流动有促进作用, 即子代年龄越大, 其收入等级更可能高于父代, 原因在于随着年龄增长, 子代收入有上升趋势。同时, 父代的受教育程度越高, 子代收入等级向上流动的概率会越大。随着贸易开放的发展, 我国技术水平与创新能力不断提高, 对高技能工人的需求增加, 教育是获得技能的重

表 5 基准回归结果

变量	2011 年回归			2015 年回归		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>Mob</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Mob</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>
<i>tariff</i>	-0.058* (0.035)	-0.055** (0.023)	0.044* (0.023)	-0.274* (0.158)	-0.102* (0.056)	0.176** (0.076)
<i>fage</i>	-0.485 (0.329)	-0.419 (0.265)	0.184 (0.278)	-0.442 (0.339)	0.325* (0.181)	-0.230 (0.155)
<i>fage2</i>	0.005 (0.003)	0.004 (0.002)	-0.001 (0.003)	0.004 (0.003)	-0.005* (0.003)	0.004 (0.003)
<i>sage</i>	0.116* (0.177)	0.155* (0.156)	-0.049 (0.160)	0.260* (0.176)	0.159* (0.291)	-0.024 (0.268)
<i>sage2</i>	-0.002 (0.003)	-0.003 (0.003)	0.001 (0.003)	-0.004 (0.003)	-0.001 (0.003)	-0.000 (0.002)
<i>fedu</i>	-0.057 (0.074)	0.003* (0.013)	-0.012* (0.013)	0.001 (0.017)	0.039*** (0.014)	-0.036*** (0.014)
<i>highratio</i>	-3.746 (2.330)	0.929*** (0.336)	-0.939*** (0.325)	-0.237 (0.810)	0.181** (0.223)	-0.110** (0.252)
<i>serviceratio</i>	-0.032 (0.026)	0.053** (0.024)	-0.049** (0.023)	-0.074 (0.048)	0.011** (0.022)	-0.023** (0.022)
常数项	7.245 (8.459)	3.276 (12.060)	3.446 (12.448)	8.060 (7.788)	-3.522 (9.766)	-3.517 (7.869)
样本量	322	322	322	428	428	428
伪 R^2	0.139	0.165	0.162	0.125	0.189	0.168

注：括号内数字为稳健标准误；***、**和*分别代表 1%、5% 和 10% 的显著性水平。下表同。

要方式，因此，受教育程度高的父代通过教育投资等促进子代收入向上流动。地区层面的普通高校在校人数占比和第三产业产值占比对子代收入等级上升都有促进作用，并能抑制其收入等级向下流动。人力资本结构高级化是经济增长的重要源泉（刘智勇等，2018），因此，地区高等教育人数比重越大，经济越有可能快速发展，在这一背景下，普通高校人数占比更多的地区在经济更快发展中增加人才需求，创造就业，从而带来子代收入提升。同时，产业结构升级也将有助于子代找到更高质量的工作，从而带来收入水平提升。

（二）异质性分析

1. 城乡异质性分析

表 6 研究了贸易开放对代际收入流动性影响的城乡差异。先根据户口信息将父代划分为农村和城镇户口，再分别进行回归。从表中结果看，贸易开放有助于促进父代为农村户口的子代收入等级上升，同时还能阻止子代的收入等级向下流动，因此在一定程度上能缩小代际收入差距。贸易开放也提高了城镇家庭子代的收入等级，其系数明显高于农村回归中的系数，表明城镇子代从贸易开放中受益更多。贸易开放与城镇化之间存在显著 U 形关系，具体而言，当贸易开放度低时，城镇化随着贸易开放度的增加而放缓；当贸易开放度高时，城镇化随着贸易开放度的增加而加速。当前我国正处于该 U 型曲线的右半部区间（罗良文和梁圣蓉，2016），即贸易开放促进了我国城镇化，城镇居民更能接触贸易开放带来的优质资源，包括更多的就业

机会，因此收入流动性相对更强。

表 6 贸易开放影响代际收入流动性的城乡差异

变量	2011 年农村		2011 年城镇		2015 年农村		2015 年城镇	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>
<i>tariff</i>	-0.031* (0.018)	0.036* (0.021)	-0.064* (0.033)	0.069** (0.034)	-0.145** (0.074)	0.138* (0.080)	-0.282** (0.109)	0.175* (0.116)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
常数项	-1.882 (8.593)	-11.370 (20.460)	-6.930 (13.230)	-0.183 (13.980)	-0.560 (13.510)	-9.716 (7.093)	-4.441 (21.520)	1.308 (19.480)
样本量	211	211	111	111	322	322	106	106
伪 R^2	0.105	0.089	0.134	0.091	0.010	0.089	0.157	0.096

2. 地区异质性分析

表 7 显示,贸易开放对东部和中西部地区的居民代际收入向上流动都有促进作用,但总体而言东部地区的居民获益更大。可能的原因是,东部沿海地区处于改革开放的前沿,经济特区、沿海开放城市和经济开放区的建设使得东部地区充分发挥了外引内联的作用,经济快速发展,成为向全国输送高级技术和管理人才的基地,教育资源和就业机会也优于中西部地区,因此东部地区的子代更有可能在贸易开放的推动下提高收入等级,促进代际收入向上流动。

表 7 贸易开放影响代际收入流动性的地区差异

变量	2011 年东部		2011 年中西部		2015 年东部		2015 年中西部	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>
<i>tariff</i>	-0.394* (0.219)	0.432** (0.213)	-0.068*** (0.023)	0.053** (0.023)	-2.117* (1.192)	2.040* (1.211)	-0.198* (0.112)	0.227* (0.117)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
常数项	7.688 (9.678)	-10.370 (10.050)	18.180* (9.394)	-6.500 (9.731)	1.536 (9.717)	-4.333 (9.753)	-4.441 (2.152)	-4.062 (13.730)
样本量	169	169	153	153	149	149	254	254
伪 R^2	0.113	0.077	0.010	0.114	0.077	0.118	0.112	0.094

3. 父代收入异质性分析

Narayan 等(2018)认为,父代的社会地位和财富给予子代带来好的生活环境、社会资本以及良好的受教育条件,从而能提高子代收入水平。因此,本文把父代收入水平按照全样本的中位数分成两组,收入水平高于中位数为高收入组,反之则为低收入组。分析表 8 可以看出,父代处于高收入组的子代收入向上流动性相对更强,原因可能是:在贸易开放的作用下,技能溢价开始显现,高收入的父代拥有丰富的经济资源,能够为子代提供更优质的教育资源,帮助子代获得更多技能,从而在工作竞争中更有机会取胜;同时,高收入的父代相对拥有更多的社会资本,能在一定程度上帮助子代获得更好的发展前景,促进子代收入向上流动。

表 8 贸易开放影响代际收入流动性的父代收入异质性

变量	2011 年低收入组		2011 年高收入组		2015 年低收入组		2015 年高收入组	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>
<i>tariff</i>	-0.042* (0.025)	0.042* (0.023)	-0.066* (0.038)	0.047* (0.025)	-0.378** (0.157)	0.299* (0.158)	-1.245** (0.553)	0.800* (0.421)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
常数项	14.140 (8.618)	-10.640 (8.738)	3.802 (15.000)	0.919 (23.550)	-2.993 (24.790)	18.760** (7.470)	-7.799 (13.650)	8.161 (10.410)
样本量	161	161	161	161	214	214	214	214
伪 R^2	0.110	0.106	0.126	0.133	0.075	0.060	0.134	0.061

4. 父代教育异质性分析

在 CHNS 数据库关于个体教育程度的信息里，若个体教育信息栏数值高于 24，则表示其受教育程度为中等及以上水平，否则为中等及以下水平。因此本文以教育程度值 24 为分界点，将父代分为高教育组和低教育组。表 9 显示，父代处于高教育组的子代收入向上流动的概率更高，同时其收入向下流动的概率也更低。贸易开放使市场竞争日益激烈，企业对高技能劳动的需求增加，不仅会增加高技能劳动的就业比例，还将带来更高的技能溢价。良好的教育是获得技能的有效途径，提高受教育程度有利于增加就业机会。受过高等教育的父代拥有更多教育资源，相对更重视子代教育，因此将通过增加对子代的教育投资促进子代收入向上流动。

表 9 贸易开放影响代际收入流动性的父代教育异质性

变量	2011 年高教育组		2011 年低教育组		2015 年高教育组		2015 年低教育组	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>
<i>tariff</i>	-0.083* (0.050)	0.116** (0.050)	-0.049** (0.019)	0.045** (0.019)	-0.575* (0.321)	0.561** (0.264)	-0.192** (0.087)	0.128* (0.078)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
常数项	2.473 (4.578)	15.030 (45.350)	14.280** (7.168)	-8.107 (7.518)	15.030 (17.970)	6.571 (16.360)	3.851 (2.342)	7.372 (6.199)
样本量	75	75	247	247	133	133	295	295
伪 R^2	0.182	0.213	0.097	0.071	0.122	0.146	0.082	0.027

(三) 稳健性检验

1. 改变贸易开放程度的衡量方式

我们还可以使用出口额占 GDP 的比重 (*open*) 表示各地区的贸易开放程度，这一指标也得到广泛利用 (李坤望等, 2014; 陈怡等, 2018)。从表 10 的结果来看，系数符号与基准回归结果相反，原因在于指标的含义变化，若地区出口额占总产出越多，说明地区贸易开放程度越高，可以证明基准回归结果稳健。此外，为了有效促进经济发展，我们更需要关注高水平对外开放。参考李计广和李秋静 (2020) 对高水平对外开放评价指标的选取，可以利用“实体型”衡量指标测度实体经济中开放部门的开放水平。囿于数据的可得性，本文使用各省份的高新技术产品出口占总出口的比重 (*highopen*) 衡量各省份高水平对外开放的程度并进行回归。对比表 11 与表

10 的回归结果可以看出，表 11 的回归系数更大，说明高水平对外开放更能有效促进子代收入等级向上攀升，这与我国促进高水平对外开放的政策相契合。

2. 衰减偏差

早期对代际弹性的估算倾向于使用父代和子代的单年收入，然而，Solon（2006）的开创性工作证明，这种方法产生了相当大的偏差，因此提出通过平均 4 年或 5 年的时间来改善偏差。本文使用 2011 年和 2015 年的数据，为间隔年父代与子代的单年收入，再筛选出两年都出现的父子，将其收入以两年的移动平均作为新方式衡量代际收入，以减弱衰减偏差。从表 12 列（1）和列（2）的结果可以看出，使用这种方式进行回归，子代收入等级高于父代的概率更大，对比基准回归结果，向上流动的系数变得更大，表明了基准回归结果的可靠性。

3. 其他回归方式

基准回归结果由 Probit 模型得到。在稳健性分析中放松假设，采用 Logit 模型进行回归。从表 12 的列（3）~ 列（6）可以看出，贸易开放促进了子代收入向上流动，且系数符号在两种回归方法中保持一致，说明基准结果可靠。

4. 衡量代际收入流动的其他方式

在以上分析中，本文使用的是相对代际收入流动性，它显示的是个人在社会经济中地位相对于出身类别中地位的变化。因此，在稳健性分析中加入绝对代际收入流动性，用子代收入除以父代收入并用 *Ratio-inc* 表示，其数值越大，代表流动性越强。从表 13 来看，贸易开放对绝对收入流动也有促进作用，且随着时间与贸易开放的发展，绝对收入流动性有所提升。

5. 放松匹配条件

在上述回归中，本文遵循大部分研究的做法，只保留了男性样本。但在现实中并不排除户主及子代为女性的可能，因此本文放松样本的筛选条件，在其他条件不

表 10 稳健性检验（解释变量替换为出口依存度）

变量	2011 年回归		2015 年回归	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>
<i>Open</i>	0.728* (0.420)	-0.571* (0.346)	1.417* (0.835)	-1.599* (0.825)
控制变量	是	是	是	是
常数项	-7.079 (6.513)	11.520* (6.102)	-12.510** (6.311)	14.390** (5.869)
样本量	322	322	428	428
伪 <i>R</i> ²	0.021	0.023	0.032	0.042

表 11 稳健性检验（解释变量替换为高水平对外开放）

变量	2011 年回归		2015 年回归	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>
<i>highopen</i>	1.051** (0.502)	-0.955* (0.497)	1.554** (0.765)	-1.363* (0.777)
控制变量	是	是	是	是
常数项	8.805** (4.112)	-5.690 (4.085)	22.390*** (6.729)	-20.290*** (6.877)
样本量	322	322	428	428
伪 <i>R</i> ²	0.033	0.018	0.049	0.059

表 12 稳健性检验（衰减偏差和 Logit 模型）

变量	衰减偏差		2011 年 Logit		2015 年 Logit	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>
<i>tariff</i>	-0.301* (0.174)	0.296* (0.165)	-0.052* (0.028)	0.044* (0.027)	-0.285** (0.145)	0.303** (0.140)
控制变量	是	是	是	是	是	是
常数项	2.868* (1.472)	-2.137 (1.517)	-7.370 (11.260)	14.820 (10.340)	-12.270 (10.390)	15.840* (9.430)
样本量	97	97	322	322	428	428
伪 <i>R</i> ²	0.125	0.140	0.081	0.059	0.130	0.195

变的情况下，保留女性户主及女性子代的样本，进行稳健性检验。从表 14 可以看出，结果依然显著，证明了基础回归结果的稳健性。

（四）机制分析

1. 教育

改革开放以来，我国居民的受教育水平不断提升。贸易开放可以改变教育决策（Atkin，2016），这也必然会对下一代产生影响，进而影响收入水平，即贸易开放能通过教育渠道影响代际收入流动性。因此，利用表 15 进行分析，列（1）和列（2）可以看到，贸易开放促进了子代教育向上流动；列（3）~列（6）进一步筛选出教育向上流动的子代进行回归，从结果来看，贸易开放提高了教育向上流动子代的收入等级。通过把回归系数与基础回归结果进行对比，可以看出贸易开放对受教育水平向上流动子代的收入提升作用更强，说明贸易开放能通过促进子代的受教育等级向上流动带来收入等级的攀升，证明了假说 2 成立。

2. 产业结构升级

贸易开放可以通过增加财富积累、刺激消费增长、促进技术进步、推动制度改革等方式带来产业结构升级，进而推动经济增长（蔡海亚和徐盈之，2017）。产业结构升级或许在一定程度上又能促进代际收入流动，因此，参考部分学者的做法（李洪亚，2016），选取第三产业产值与第二产业产值的比重作为测量产业结构升级（*structure*）的指标。而贸易开放对代际收入流动的影响用中介效应检验。表 16 列（1）和列（4）验证了贸易开放对产业结构升级的影响，可以看出，贸易开放能促进产业结构升级，并随着时间发展以及贸易程度加深，效果明显增强；列（2）、列（3）、列（5）和列（6）的结果表明，贸易开放通过促进产业结构升级推动了子代收入向上流动，并在一定程度上阻止了子代收入向下流动，假说 3 成立。

五、结论与政策建议

本文重点关注了我国贸易开放与代际收入流动性之间的关系，使用 2011 年和 2015 年的 CHNS 数据进行父代与子代的匹配，得到收入、户口、教育等基本信息，采用 Probit 模型探究了贸易开放对我国代际收入流动性的影响，并分析了贸易开放影响代际收入流动性的传导机制。结果表明：（1）贸易开放有助于提升代际收入流动性，能促进子代收入等级向高于父代的等级攀升，同时能阻止子代收入等级向低

表 13 稳健性检验（因变量替换为绝对收入流动）

变量	(1)	(2)
	2011 年 <i>Ratio-inc</i>	2015 年 <i>Ratio-inc</i>
<i>tariff</i>	-0.924* (0.532)	-9.616* (4.984)
控制变量	是	是
常数项	197.100 (183.000)	509.100 (323.600)
样本量	322	428
伪 <i>R</i> ²	0.022	0.022

表 14 稳健性检验（加入女性户主及女性子代样本）

变量	2011 年回归		2015 年回归	
	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>Up</i>	<i>Down</i>	<i>Up</i>	<i>Down</i>
<i>tariff</i>	-0.027* (0.016)	0.034** (0.017)	-0.063* (0.036)	0.126* (0.067)
控制变量	是	是	是	是
常数项	16.800*** (5.723)	-17.570*** (6.423)	-11.500** (4.969)	6.432 (6.346)
样本量	439	439	559	559
伪 <i>R</i> ²	0.107	0.114	0.091	0.070

于父代的等级流动，且高水平对外开放对我国代际收入流动性的促进效果更好。（2）贸易开放对代际收入流动性的影响在城乡、地区、父代收入水平及父代受教育程度等方面存在异质性，贸易开放对城镇和东部地区的子代、父代收入水平高的子代以及父代教育程度高的子代收入向上流动有更大的促进作用。（3）贸易开放通过促进子代受教育程度向上流动以及地区产业结构升级，带来子代收入向上攀升。

从上述结论可以看出，贸易开放在我国经济均衡发展中具有重要作用，它能有效促进我国的代际收入流动性，从而

促进机会公平，有利于我国更快实现共同富裕。因此本文提出以下几点政策建议：（1）坚持深化改革开放，持续推进更高水平的对外开放。对外开放能更有效地促进子代收入等级向上攀升，并抑制其收入等级向下流动，而高水平对外开放的效果更显著。因此，需制定扶持高新技术产业发展的战略，确立企业在高新技术产业化进程中的主导地位，提升高新技术产品的附加值和出口竞争力；继续优化营商环境，由政策导向型开放向制度型开放转变，形成与国际高标准规则体系相衔接的制度安排；注重高科技人才的培育，利用激励机制鼓励全球优秀人才向我国流动，为实现高水平对外开放集聚人才资源。（2）继续推进城镇化发展，缩小地区间的经济发展差异。贸易开放对城镇以及东部地区的子代收入等级上升有更强的促进作用。因此，需持续推动城镇化进程，实施乡村振兴战略，推动城乡协调发展，缩小城乡差距，更好地发挥贸易开放推动子代收入等级向上流动的作用，逐步实现共同富裕；利用更高水平的对外开放构建陆海内外联动、东西双向互济的开放格局，推动东部与中西部地区协同开放，带动落后地区发展，缩小地区差距；在构建新发展格局下，中西部地区也要在开放中结合自身优势创新发展模式，促进区域可持续协调发展。（3）促进教育公平，推进产业结构升级。教育以及产业结构升级在贸易开放促进我国代际收入流动性中有重要作用。因此，需要进一步规范和调节社会资源分配机制，在增加教育公共财政支出的同时补齐教育短板，确保低收入家庭以及落后地区的子代也能顺利接受教育，缓解教育资源的分配不公平情况；还需规范劳动市场，建立合理

表 15 教育传导机制的检验

变量	教育向上流动		2011 年收入流动		2015 年收入流动	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Up	Up	Up	Down	Up	Down
tariff	-0.025 [*] (0.013)	-0.151 ^{***} (0.057)	-0.056 ^{**} (0.029)	0.121 ^{***} (0.034)	-0.149 [*] (0.081)	0.133 [*] (0.081)
控制变量	是	是	是	是	是	是
常数项	5.430 ^{***} (1.279)	0.583 (0.791)	-7.638 (8.500)	9.251 (8.107)	7.865 (7.023)	-9.341 (7.528)
样本量	322	428	228	228	284	284
伪 R ²	0.182	0.104	0.080	0.068	0.088	0.083

表 16 产业结构升级传导机制的检验

变量	2011 年			2015 年		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	structure	Up	Down	structure	Up	Down
traffic	-0.013 ^{***} (0.005)	-0.035 [*] (0.019)	0.035 [*] (0.020)	-0.115 ^{***} (0.017)	-0.203 ^{**} (0.096)	0.261 ^{***} (0.096)
structure		0.890 ^{**} (0.385)	-1.289 ^{***} (0.387)		0.580 [*] (0.317)	-0.724 ^{**} (0.313)
控制变量	是	是	是	是	是	是
常数项	1.048 ^{***} (0.043)	10.660 (7.934)	-3.577 (8.312)	1.372 ^{***} (0.047)	5.370 (4.020)	-8.752 ^{**} (4.220)
样本量	322	322	322	428	428	428
R ²	0.068			0.104		
伪 R ²		0.080	0.065		0.094	0.154

合规的用人机制,保证不同收入阶层子代的教育结果公平;此外,促进产业结构升级,完善服务业发展的相关措施,以创新引领服务业高质量发展。

参考文献:

- [1] 蔡海亚,徐盈之.贸易开放是否影响了中国产业结构升级?[J].数量经济技术经济研究,2017,34(10).
- [2] 陈琳,袁志刚.中国代际收入流动性的趋势与内在传递机制[J].世界经济,2012,35(6).
- [3] 陈怡.国际贸易对我国行业间收入分配的影响——基于制造业面板数据的实证分析[J].国际贸易问题,2009,(4).
- [4] 陈怡等.国际贸易对性别工资差距的影响:基于CHFS数据的研究[J].世界经济研究,2018,(5).
- [5] 陈艺毛等.我国制造业国际分工地位与产业升级分析——基于增加值贸易视角[J].经济问题,2019,(5).
- [6] 董一心.就业机会与工资收入的性别差异研究[D].长春:东北师范大学,2017.
- [7] 郭策策,倪何永乐.贸易开放、市场扭曲与地区收入差距——劳动力错配的中介效应检验[J].西南民族大学学报(人文社科版),2020,41(3).
- [8] 黄建忠.对外开放程度与代际流动性[D].湘潭:湘潭大学,2013.
- [9] 纪琰等.贸易开放对代际间职业流动性的影响——基于中国加入WTO的分析[J].国际贸易问题,2020,(9).
- [10] 李洪亚.产业结构变迁与中国OFDI:2003~2014年[J].数量经济技术经济研究,2016,33(10).
- [11] 李计广,李秋静.我国推进高水平开放:内涵、标准与评估[J].国际贸易,2020,(4).
- [12] 李坤望等.贸易、劳动力市场分割与中国人力资本投资[J].世界经济,2014,37(3).
- [13] 李力行,周广肃.代际传递、社会流动性及其变化趋势——来自收入、职业、教育、政治身份的多角度分析[J].浙江社会科学,2014,(5).
- [14] 李宜航.中国贸易开放与代际间收入流动影响分析[J].世界经济研究,2019,(10).
- [15] 刘俊伶,王克.基于海关商品HS四位编码的中国贸易内涵碳计算[J].国际经贸探索,2014,30(2).
- [16] 刘智勇等.人力资本结构高级化与经济增长——兼论东中西部地区差距的形成和缩小[J].经济研究,2018,53(3).
- [17] 罗良文,梁圣蓉.贸易开放、产业集聚与城镇化——基于1993~2013年省级面板数据的实证研究[J].社会科学研究,2016,(2).
- [18] 吕光明,李莹.中国居民代际收入弹性的变异及影响研究[J].厦门大学学报(哲学社会科学版),2017,(3).
- [19] 盛斌.中国工业贸易保护水平与结构的估算与分析[J].南开学报,2002,(1).
- [20] 石腾超.发展中国家收入流动性较高[J].新华月报,2013,(7).
- [21] 孙华臣,焦勇.贸易开放、地方政府竞争与中国城乡收入差距[J].宏观经济研究,2017,(12).
- [22] 孙三百等.劳动力自由迁移为何如此重要?——基于代际收入流动的视角[J].经济研究,2012,47(5).
- [23] 王海港.中国居民收入分配的代际流动[J].经济科学,2005,(2).
- [24] 王涛,赵丹.对外贸易与行业收入差距——基于中国省级面板数据的考察[J].经济问题探索,2015,(5).
- [25] 魏浩,耿园.对外贸易与中国的城乡收入差距[J].世界经济研究,2015,(7).
- [26] 许长青,梅国帅.我国代际收入流动状况及教育在其中的作用——基于CHNS1989~2015年数据的实证分析[J].教育经济评论,2021,6(4).
- [27] 徐舒,李江.代际收入流动:异质性及对收入公平的影响[J].财政研究,2015,(11).
- [28] 徐晓红.中国城乡居民收入差距代际传递变动趋势:2002~2012[J].中国工业经济,2015,(3).
- [29] 杨沫,王岩.中国居民代际收入流动性的变化趋势及影响机制研究[J].管理世界,2020,36(3).
- [30] 曾国彪,姜凌.贸易开放、地区收入差距与贫困:基于CHNS数据的经验研究[J].国际贸易问题,2014,(3).
- [31] 张来明,李建伟.促进共同富裕的内涵、战略目标与政策措施[J].改革,2021,(9).
- [32] 张世伟,郭凤鸣.城市劳动力市场中性别工资差异的变动——基于固定效应模型的研究途径[J].经济评论,2010,(4).
- [33] 赵瑾.贸易与就业:国际研究的最新进展与政策导向——兼论化解中美贸易冲突对我国就业影响的政策选择[J].财贸经济,2019,40(3).

- [34] 郑筱婷等. 城市产业的就业扩张与收入的代际流动 [J]. 经济学动态, 2020, (9).
- [35] 周申, 何冰. 贸易自由化对中国非正规就业的地区效应及动态影响——基于微观数据的经验研究 [J]. 国际贸易问题, 2017, (11).
- [36] 周兴, 张鹏. 代际间的收入流动及其对居民收入差距的影响 [J]. 中国人口科学, 2013, (5).
- [37] Ahsan, R. N., Chatterjee, A. Trade Liberalization and Intergenerational Occupational Mobility in Urban India [J]. Journal of International Economics, 2017, 109(1).
- [38] Atkin, D. Endogenous Skill Acquisition and Export Manufacturing in Mexico [J]. American Economic Review, 2016, 106(8).
- [39] Becker, G. S., Tomes, N. An Equilibrium Theory of the Distribution of Income and Intergenerational Mobility [J]. Journal of Political Economy, 1979, 87(6).
- [40] Blanden, J. Cross-country Rankings in Intergenerational Mobility: A Comparison of Approaches from Economics and Sociology [J]. Journal of Economic Surveys, 2013, 27(1).
- [41] Jenkins, R. Globalization, FDI and Employment in Viet Nam [J]. Transnational Corporations, 2006, 15(1).
- [42] Mazumder, B. Fortunate Sons: New Estimates of Intergenerational Mobility in the United States Using Social Security Earnings Data [J]. Review of Economics and Statistics, 2005, 87(2).
- [43] Narayan, A., et al. Fair Progress: Economic Mobility across Generations around the World [M]. World Bank Publications, 2018.
- [44] Sato, Y., Arita, S. Impact of Globalization on Social Mobility in Japan and Korea: Focusing on Middle Classes in Fluid Societies [J]. International Journal of Japanese Sociology, 2004, 13(1).
- [45] Solon, G. Errors in Variables and Reverse Regression in the Measurement of Wage Discrimination [J]. Economics Letters, 2006, 13(4).
- [46] Winkler, H. The Effect of Income Inequality on Political Polarization: Evidence from European Regions, 2002~2014 [J]. Economics & Politics, 2019, 31(2).
- [47] Yang, J., Qiu, M. The Impact of Education on Income Inequality and Intergenerational Mobility [J]. China Economic Review, 2016, 37.
- [48] Zhang, Y., Eriksson, T. Inequality of Opportunity and Income Inequality in Nine Chinese Provinces, 1989~2006 [J]. China Economic Review, 2010, 21(4).

The Impact of Trade Opening on Intergenerational Income Mobility

CHEN Yi CHEN Yating

Abstract: This paper constructs an analytical framework of trade openness affecting intergenerational income mobility, explores the mechanism of trade openness affecting intergenerational income mobility, and proposes relevant theoretical hypotheses of trade openness affecting intergenerational income mobility, which are tested empirically using CHNS data in 2011 and 2015. The empirical tests are basically consistent with the theoretical hypotheses: (1) trade openness helps to promote intergenerational income mobility, which can make children's income climb to levels higher than their parents' income and prevent children's income from flowing to levels lower than their parents' income, and in addition, it is found that high level of foreign openness has a greater effect on promoting intergenerational income mobility; (2) the impact of trade opening on intergenerational income mobility is heterogeneous in terms of urban-rural, regional, paternal income level and paternal education; (3) trade opening can bring intergenerational income mobility by promoting intergenerational education mobility and industrial structure upgrading. Based on the above conclusions, China should continue to promote a high level of openness to the outside world, narrow the gap between the rich and the poor in urban and rural areas, promote equity in education and upgrade the industrial structure, and contribute to equality of opportunity, so as to achieve common prosperity.

Keywords: trade opening; intergenerational income mobility; common prosperity; high-level opening up; regional differences

(责任编辑: 张建华)