政策规划

印太经济框架对中国经济影响的政策模拟

周政宁，张艺歌，许迎新，刘丽娜

（西安外国语大学经济金融学院，西安 710028）

摘要：印太地区是中国对外贸易的重要着力点，印太经济框架（IPEF）的正式宣布将对中国以及世界经贸格局产生深远影响。构建了一个多国两部门两要素的开放经济模型，运用可计算一般均衡方法，模拟分析了IPEF对中国和世界主要经济体的影响。研究发现：IPEF对中国的主要冲击是小幅抑制出口，而进口和福利会小幅上升；随着IPEF进一步扩容纳入加拿大、墨西哥、秘鲁和智利，中国出口降幅会扩大，而进口和福利将微幅增加；随着印度加入区域全面经济伙伴关系协定（RCEP），IPEF和RCEP的联合效应会导致中国出口继续恶化，其出口降幅进一步扩大，但进口和福利增幅会增加；随着中国加入全面与进步跨太平洋伙伴关系协定（CPTPP），IPEF和CPTPP的联合影响会改善中国的出口，使中国出口小幅上升，且进口和福利进一步增加。总体而言，IPEF对中国的经济影响有限。

关键词：印太经济框架；区域全面经济伙伴关系协定；全面与进步跨太平洋伙伴关系协定；可计算一般均衡

中图分类号：F32；F41；F47　　**文献标志码：**A　　**文章编号：**1671－1807(2026)06－0249－09

随着全球经济增长引擎东移，印太地区已成为全球价值链核心枢纽，其经贸规则演变深刻影响全球经济治理。在此背景下，美国将印太置于全球战略重心，2022年5月推出《印太经济框架》（IPEF），旨在通过制度性合作重构区域供应链，排除中国参与[1-2]。IPEF成员覆盖全球近50%人口与40%经济总量，且与《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）成员高度重叠，其以“制度性合作”为核心，聚焦技术标准、监管规则、供应链韧性等非关税壁垒的协调与重塑，试图通过降低制度性交易成本推动区域一体化，对中国参与全球和区域产业分工构成新的战略挑战。

从理论层面看，传统贸易理论以关税等显性壁垒为核心，难以解释IPEF“制度性合作”及“规则重塑”的特征；现有可计算一般均衡（CGE）模型多针对关税减让型协定（如RCEP、CPTPP），缺乏对IPEF非关税壁垒削减效应的系统量化分析[3-4]。这一理论不足，为本文聚焦IPEF非关税壁垒削减效应、评估其对中国及全球经济影响的量化分析提供了关键切入点。

关于IPEF的影响研究主要聚焦于以下几个方面：①IPEF对产业链、供应链布局的影响。IPEF旨在提升其成员内部的供应链互补合作，阻断中国参与全球和区域价值链，推动与中国供应链脱钩，把中国排除在国际产业分工体系外[5-7]。②IPEF对产业升级的影响。IPEF旨在打造一套没有中国参与的新经贸规则体系，遏制中国新兴产业的发展，将对中国半导体芯片、数字经济等新兴产业升级带来压力[8-9]。③IPEF对经济的影响。IPEF动摇中国在印太地区生产体系的中心地位以及削弱中国在该地区的经济影响力[10-12]。④IPEF对“一带一路”倡议的影响。IPEF是美国遏制中国发展的新工具，将对中国“一带一路”倡议产生不利影响[13-14]。但现有研究仍存在针对IPEF制度性合作的系统量化研究不足、非关税壁垒作为核心政策变量的缺失、IPEF与其他协定交互效应考察不深入等问题。

基于此，本文旨在通过构建包含22个国家和地区的多国两部门两要素开放经济模型，引入非关税壁垒作为核心政策变量，系统模拟IPEF成员削减非关税壁垒对中国及全球主要经济体的出口、进口与福利效应。具体而言，评估IPEF对中国出口的抑制、进口的促进及福利的提升效应；考察IPEF扩容（纳入加拿大、墨西哥等国）及与RCEP、CPTPP

收稿日期：2025-09-13

基金项目：西安市科技局软科学研究一般项目（2026JH-YBRK-0119）

作者简介：周政宁（1985—），男，湖北荆州人，博士，讲师，研究方向为国际金融；张艺歌（2001—），女，山西晋城人，硕士研究生，研究方向为数字金融；许迎新（1999—），女，山东菏泽人，硕士研究生，研究方向为数字金融；刘丽娜（2002—），女，陕西铜川人，硕士研究生，研究方向为数字金融。

并存的交互效应。通过上述分析，不仅拓展了 IPEF 规则导向型经贸安排的经济效应研究，也为中国应对 IPEF 挑战提供量化参考。

1　理论模型

为考察 IPEF 对中国和世界主要经济体的影响及作用机制，参照 Li 和 Whalley[15]、李春顶和石晓军[16]的做法，构建了一个包含 22 个经济体的全球开放经济模型，采用一般均衡分析方法对 IPEF 的影响效应进行了评估。这 22 个经济体分别是中国①、美国、日本、韩国、印度、澳大利亚、新西兰、印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、新加坡、泰国、越南、老挝、缅甸、加拿大、墨西哥、秘鲁、智利、欧盟、英国和其他②。为了便于数据处理，模型经济体包含两个生产部门，即贸易部门和非贸易部门。贸易部门由制造业构成，非贸易部门由农业和服务业构成。贸易部门和非贸易部门的投入要素为资本和劳动，投入要素可以跨部门流动，但不能跨国流动。

1.1　家庭部门

国代表性家庭的效用函数采用阿明顿假定（Armington Assumption），代表性家庭消费的商品包含贸易组合品和非贸易品，其中贸易组合品由各国贸易品加总而来。国代表性家庭的效用函数由表示为

$$U_i(X_i)=\left[\theta_{i\mathrm{T}}^{\frac{1}{\sigma_i}}(X_i^{\mathrm{T}})^{\frac{\sigma_i-1}{\sigma_i}}+\theta_{i\mathrm{NT}}^{\frac{1}{\sigma_i}}(X_i^{\mathrm{NT}})^{\frac{\sigma_i-1}{\sigma_i}}\right]^{\frac{\sigma_i}{\sigma_i-1}} \quad (1)$$

式中：σ_i 为 i 国贸易组合品与非贸易品之间的消费替代弹性；$\theta_{i,\mathrm{T}}$、$\theta_{i,\mathrm{NT}}$ 分别为贸易组合品和非贸易品的消费权重；X_i^{T}、X_i^{NT} 分别为 i 国代表性家庭消费的贸易组合品与非贸易品。i 国贸易组合品由各国贸易品加总而来，其设定采用 CES 函数形式。

$$X_i^{\mathrm{T}}=\left[\sum_j\beta_{ij}^{\frac{1}{\gamma_i}}(x_{ij}^{\mathrm{T}})^{\frac{\gamma_i-1}{\gamma_i}}\right]^{\frac{\gamma_i}{\gamma_i-1}} \quad (2)$$

式中：x_{ij}^{T} 为 i 国对 j 国的贸易品消费需求；β_{ij} 为 i 国对 j 国贸易品的消费权重；γ_i 为 i 国贸易组合品中各国贸易品之间的消费替代弹性。

i 国代表性家庭的收入来自劳动工资、资本租金、关税转移收入以及从别国获得的转移收入（代表性家庭的收入由随后的式（14）表示），其将收入用于贸易组合品和非贸易品消费，则其预算约束为

$$\mathrm{PX}_i^{\mathrm{T}}X_i^{\mathrm{T}}+\mathrm{PC}_i^{\mathrm{NT}}X_i^{\mathrm{NT}}=I_i \quad (3)$$

式中：$\mathrm{PX}_i^{\mathrm{T}}$、$\mathrm{PC}_i^{\mathrm{NT}}$ 分别为国贸易组合品和非贸易品的消费价格。预算约束下使效用最大化，则国代表性家庭对贸易组合品和非贸易品的需求函数分别为

$$X_i^{\mathrm{T}}=\frac{\theta_{i\mathrm{T}}I_i}{(\mathrm{PX0}_i^{\mathrm{T}})^{\sigma_i}\left[\theta_{i\mathrm{T}}(\mathrm{PX}_i^{\mathrm{T}})^{1-\sigma_i}+\theta_{i\mathrm{NT}}(\mathrm{PC}_i^{\mathrm{NT}})^{1-\sigma_i}\right]} \quad (4)$$

$$X_i^{\mathrm{NT}}=\frac{\theta_{i\mathrm{NT}}I_i}{(\mathrm{PC}_i^{\mathrm{NT}})^{\sigma_i}\left[\theta_{i\mathrm{T}}(\mathrm{PX}_i^{\mathrm{T}})^{1-\sigma_i}+\theta_{i\mathrm{NT}}(\mathrm{PC}_i^{\mathrm{NT}})^{1-\sigma_i}\right]} \quad (5)$$

对于贸易组合品，国代表性家庭对国贸易品的需求函数为

$$x_{ij}^{\mathrm{T}}=\frac{\beta_{ij}\mathrm{PX}_i^{\mathrm{T}}X_i^{\mathrm{T}}}{(\mathrm{PC}_{ij}^{\mathrm{T}})^{\gamma_i}\left[\sum_j\beta_{ij}(\mathrm{PC}_{ij}^{\mathrm{T}})^{1-\gamma_i}\right]} \quad (6)$$

式中：$\mathrm{PC}_{ij}^{\mathrm{T}}$ 为 j 国贸易品在 i 国的消费价格。根据零利润条件，则 i 国贸易组合品的消费价格可以表示为

$$\mathrm{PX}_i^{\mathrm{T}}=\left[\sum_j\beta_{ij}(\mathrm{PC}_{ij}^{\mathrm{T}})^{1-\gamma_i}\right]^{\frac{1}{1-\gamma_i}} \quad (7)$$

1.2　生产部门

国厂商使用资本和劳动两种要素生产贸易品和非贸易品，其生产技术可以由 Cobb-Douglas 生产函数表示。

$$Q_i^l=\phi_i^l(K_i^l)^{\alpha_i^l}(L_i^l)^{1-\alpha_i^l},\ l=\mathrm{T},\mathrm{NT} \quad (8)$$

式中：Q_i^l 为 i 国厂商生产的产品的数量；K_i^l、L_i^l 分别为 i 国厂商在生产产品 l 时的资本和劳动投入量；ϕ_i^l 为技术水平参数；α_i^l 为 i 国在生产产品 l 时资本所占的份额。根据成本最小化一阶条件，可以求得国厂商对生产要素的需求函数分别为

$$K_i^l=\frac{(\alpha_i^l)^{1-\alpha_i^l}(1-\alpha_i^l)^{-(1-\alpha_i^l)}(w_i)^{1-\alpha_i^l}(rk_i)-(1-\alpha_i^l)}{\phi_i^l}Q_i^l \quad (9)$$

$$L_i^l=\frac{(\alpha_i^l)^{-\alpha_i^l}(1-\alpha_i^l)^{\alpha_i^l}(w_i)^{-\alpha_i^l}(rk_i)^{\alpha_i^l}}{\phi_i^l}Q_i^l \quad (10)$$

在以上生产和消费结构基础上引入贸易成本，贸易成本可以分解为进口关税和非关税壁垒两部分。模型中 i 国从 j 国进口贸易品的进口关税为 t_{ij}，i 国进口 j 国贸易品的非关税贸易成本为 n_{ij}。因此，贸易品和非贸易品的生产价格和消费价格的关系为

$$\mathrm{PC}_{ij}^{\mathrm{T}}=(1+t_{ij}+n_{ij})P_{ij}^{\mathrm{T}} \quad (11)$$

$$\mathrm{PC}_i^{\mathrm{NT}}=P_i^{\mathrm{NT}} \quad (12)$$

i 国从外国进口贸易品会带来关税收入，假设关税收入会通过转移支付给本国代表性家庭，其关税收入可以表示为

$$R_i=\sum_{j,i\neq j}P_j^{\mathrm{T}}X_{ij}^{\mathrm{T}}t_{ij} \quad (13)$$

非关税壁垒不能带来关税收入，而且还需要消

①由于数据可得性，未包含港澳台地区。

②由于数据可得性，作为 IPEF 成员的文莱和斐济以及作为 RCEP 成员的柬埔寨，均未被纳入模型中。

耗资源。假设非关税壁垒成本由非贸易部门承担,其成本可以表示为

$$\mathrm{NT}_i = \sum_{j,i\neq j} P_j^{\mathrm{T}} X_{ij}^{\mathrm{T}} n_{ij} \tag{14}$$

i 国代表性家庭的收入可以表示为

$$I_i = w_i \overline{L}_i + rk_i \overline{K}_i + R_i + D_i \tag{15}$$

式中:w_i、rk_i 分别为 i 国的劳动工资和资本租金;$\overline{L}_i$、$\overline{K}_i$ 分别为 i 国的劳动和资本禀赋;R_i 为 i 国家庭获得的关税转移收入;D_i 为 i 国家庭从别国获得的转移收入。

i 国的出口、进口以及贸易赤字分别为

$$\mathrm{EX}_i = \sum_{j,i\neq j} P_i^{\mathrm{T}} X_{ij}^{\mathrm{T}} \tag{16}$$

$$\mathrm{IM}_i = \sum_{j,i\neq j} P_j^{\mathrm{T}} X_{ij}^{\mathrm{T}} \tag{17}$$

$$D_i = \mathrm{IM}_i - \mathrm{EX}_i \tag{18}$$

贸易层面上,全球的贸易赤字需要出清,即

$$\sum_i D_i = 0 \tag{19}$$

1.3 均衡条件

在要素市场处于均衡时,各国资本和劳动市场的结清条件可以表示为

$$\sum_l K_i^l = \overline{K}_i \tag{20}$$

$$\sum_l L_i^l = \overline{L}_i \tag{21}$$

在产品市场处于均衡时,各国贸易部门和非贸易部门的结清条件可以表示为

$$Q_i^{\mathrm{T}} = \sum_j x_{ij}^{\mathrm{T}} \tag{22}$$

$$Q_i^{\mathrm{NT}} = \frac{\mathrm{NR}_i}{P_i^{\mathrm{NT}}} + X_i^{\mathrm{NT}} \tag{23}$$

一般均衡的成立还需要零利润条件:

$$P_i^l Q_i^l = w_i L_i^l + rk_i K_i^l \tag{24}$$

2 数据来源和特征事实分析

2.1 数据来源

基于上文构造的一般均衡模型,可以评估 IPEF 协定下非关税壁垒削减对中国和世界主要经济体的影响。选择 2022 年各经济体的双边贸易和关税水平作为基准,将全球分为中国、美国、日本、韩国、印度、澳大利亚、新西兰、印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、新加坡、泰国、越南、老挝、缅甸、加拿大、墨西哥、秘鲁、智利、欧盟、英国和世界其他地区共 22 个经济体。为了便于数据处理,参照李春顶和石晓军[16]的做法,将生产部分分为贸易部门和非贸易部门,其中贸易部门主要是工业制造业,非贸易部门主要农业和服务业。在接下来的参数校准中,使用的数据主要包括世界发展指数数据库(WDI)、联合国贸易数据库(Comtrade)、世界贸易组织统计数据库(WTO statistics database)、中国商务部网站公布的 RCEP 关税减让承诺表和 OECD STAN 数据库。

2.2 参数校准

需要估计的外生参数包含,模型校准的方法参考 Shove 和 Whalley[17]、Cardenete 等[18]。

首先,生产部门层面。根据 OECD STAN 数据库获取各国各行业的增加值、总产值和劳动者报酬数据,将制造业加总为贸易部门、将农业和服务业加总为非贸易部门,进而得到贸易部门和非贸易部门的增加值、总产值和劳动者报酬,利用各国各部门的劳动者报酬除以增加值得到各国各部门的劳动份额参数,则各国各部门的资本份额参数等于 1 与劳动份额参数之差①。再利用各国各部门的总产值分别乘以资本份额参数和劳动份额参数,从而得到各国各部门的资本投入和劳动投入要素数据。对于技术水平参数,运用各国各部门的零利润和单位成本条件,即可将表示为

$$\phi_i^l = (\alpha_i^l)^{-\alpha_i^l}(1-\alpha_i^l)^{-(1-\alpha_i^l)} \tag{25}$$

其次,贸易成本层面。关于贸易成本的计算方法参考 Chaney[19]、Novy[20],则国和国之间等价关税的平均从价贸易成本为

$$tc_{ij} = \left(\frac{X_{ii}X_{jj}}{X_{ij}X_{ji}}\right)^{\frac{1}{2\eta}} - 1 \tag{26}$$

式中:X_{ii} 为 i 国的国内贸易;X_{ij} 为 i 国从 j 国的进口;η 为帕累托参数。参考 Eaton 和 Kortum[21],帕累托参数 η 设定为 8.3。X_{ij} 来源于联合国贸易数据库(Comtrade),国内贸易 X_{ii} 可以表示为 i 国贸易部门总产值与国出口的差额,其计算公式为

$$X_{ii} = Q_i^{\mathrm{T}} - \sum_{j,j\neq i} X_{ji} \tag{27}$$

根据式(25)可以计算出各国之间的贸易成本 tc_{ij}。进口关税率 t_{ij} 来自世界贸易组织统计数据库和 RCEP 关税减让承诺表。使用贸易成本 tc_{ij} 减去进口关税率 t_{ij},可以得到各国之间的非关税壁垒 n_{ij}。

最后,家庭部门层面。为计算各国家庭部门对进口贸易品的消费权重 β_{ij},先根据联合国贸易数据库获

①OECD STAN 数据库未包含印度、印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、泰国、越南、老挝和缅甸的各行业增加值、总产值和劳动者报酬,故无法直接得到上述各国的资本份额参数。为了获得上述各国的资本份额参数,利用 OECD TiM 数据库中出口部门中的劳动者报酬除以其出口额,进而得到上述各国的资本份额参数代理值。

得双边贸易 X_{ij}。由于贸易品进口时存在进口关税率 t_{ij} 和非关税壁垒 n_{ij}，这样各国贸易进口品的消费支出 E_{ij} 可以表示为 $E_{ij}=X_{ij}(1+t_{ij}+n_{ij})$，则各国家庭部门对进口贸易品的消费权重为 $\beta_{ij}=E_{ij}/\sum E_{ij}$。此外，为计算各国家庭部门对贸易组合品的消费权重 $\theta_{i\mathrm{T}}$，利用各国家庭部门在贸易进口品上的总消费支出除以各国家庭部门的收入水平，这样就可以得到各国家庭部门对贸易组合品的消费权重，即 $\theta_{i\mathrm{T}}=\sum\frac{E_{ij}}{I_i}$。另外，各国家庭部门对非贸易品的消费权重可以表示为 $\theta_{i\mathrm{NT}}=1-\theta_{i\mathrm{T}}$。此外，对于贸易组合品与非贸易品消费之间的替代弹性 σ_i，大部分文献将其值设定为 2。对于贸易组合品中各国贸易品之间的消费替代弹性 γ_i，大部分文献将其值设定为 2。

2.3　特征事实：IPEF 协定下的非关税壁垒削减

2022 年 5 月 23 日，美国宣布正式启动《印太经济框架》(IPEF)。IPEF 初始成员包含美国、日本、韩国、印度、澳大利亚、新西兰、印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、新加坡、泰国、越南、文莱和斐济。IPEF 不涉及关税减让和市场准入，以互联经济、弹性经济、清洁经济和公平经济为四大支柱，宣称将在贸易便利化、数字经济和技术标准、供应链韧性、脱碳和清洁能源、基础设施、劳工标准等多个领域与印太伙伴国家开展合作，建立一个超越传统区域经贸机制安排的合作框架。对 IPEF 成员来说，统一的制度安排会降低交易成本，提高交易效率。对非成员来说，贸易规则的排他性相当于增加了非关税壁垒从而提高贸易成本。因此，相较于非成员而言，IPEF 协定将降低成员之间的非关税壁垒，从而降低成员之间的进口成本，扩大成员之间的贸易规模。

3　反事实分析

为了全面模拟分析IPEF协定对中国和世界主要国家的影响效应，设定以下四种反事实情形进行分析：情形 1，IPEF 成员削减 30%非关税壁垒；情形 2，加拿大、墨西哥、秘鲁和智利加入 IPEF 协定；情形 3，印度加入 RCEP 协定；情形 4，中国加入 CPTPP 协定。在模拟分析中，假设 RCEP 成员之间关税削减 90%，CPTPP 成员之间关税削减 100%。

3.1　情形 1

在情形 1 下，IPEF 成员包含美国、日本、韩国、印度、澳大利亚、新西兰、印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、新加坡、泰国和越南。RCEP 成员包含中国、日本、韩国、澳大利亚、新西兰、印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、新加坡、泰国、越南、老挝、缅甸。CPTPP 成员主要有日本、澳大利亚、新西兰、马来西亚、新加坡、越南、加拿大、墨西哥、秘鲁、智利和英国。在情形 1 下，假设 IPEF 成员削减 30%非关税壁垒，其影响效应如表 1 所示。

(1)IPEF 协定对非成员的影响。由表 1 可以看出，IPEF 成员削减非关税壁垒，则 IPEF 非成员的出口出现下降，而进口呈现上升。这是因为，随着 IPEF 成员削减非关税壁垒，使得 IPEF 非成员的贸易品相对 IPEF 成员的贸易品价格上升，进而造成 IPEF 非成员的贸易品在国际市场上的竞争力下降，从而导致 IPEF 非成员的出口下降；与此同时，IPEF 成员的贸易品在国际市场上变得相对便宜，使得 IPEF 非成员对 IPEF 成员的贸易品需求增加，进而导致其进口上升。具体而言，老挝(−0.338%)、缅甸(−0.262%)和中国(−0.147%)的出口降幅位列前三，而 IPEF 非成员的进口增幅近乎为零。在福利方面，IPEF 协定会导致非成员的福利微幅增加。因此，IPEF 协定对非成员的影响主要是抑制出口并刺激进口，但出口和进口受到的冲击幅度并不大。

表 1　情形 1 的 IPEF 协定的潜在影响

类型	经济体	影响/%			类型	经济体	影响/%		
		出口	进口	福利			出口	进口	福利
非成员	中国	−0.147	0.003	0.003	成员	泰国	13.613	17.501	0.541
成员	美国	4.540	4.672	0.028	成员	越南	12.904	14.915	0.346
成员	日本	9.662	12.647	0.550	非成员	老挝	−0.338	0.008	0.008
成员	韩国	9.686	10.772	0.755	非成员	缅甸	−0.262	0.004	0.004
成员	印度	7.917	10.771	−0.135	非成员	加拿大	−0.077	0.001	0.001
成员	澳大利亚	15.154	16.859	0.178	非成员	墨西哥	−0.081	0.002	0.002
成员	新西兰	21.609	21.862	−0.059	非成员	秘鲁	−0.044	0.000	0.000
成员	印度尼西亚	16.889	18.775	0.091	非成员	智利	−0.047	0.001	0.001
成员	马来西亚	13.439	14.013	1.107	非成员	欧盟	−0.057	0.000	0.000
成员	菲律宾	15.153	18.367	−0.142	非成员	英国	−0.027	0.000	0.000
成员	新加坡	10.833	13.909	2.049	非成员	其他	−0.089	0.001	0.001

(2)IPEF 协定对成员的影响。由表 1 可以看到,IPEF 能提高成员的出口和进口。这是因为,随着 IPEF 成员削减非关税壁垒,IPEF 成员的贸易品价格会下降,进而导致 IPEF 成员之间的贸易规模提升,即贸易创造效应。具体而言,新西兰、印度尼西亚和澳大利亚的出口增幅位列前三,分别为 21.609%、16.889%、15.154%;而新西兰(21.862%)、印度尼西亚(18.775%)和菲律宾(18.367%)的进口增幅最高。与此同时,美国、印度、日本和韩国的进出口增幅相对较小。其中美国的出口和进口增幅最小,分别为 4.540%、4.672%。在福利方面,除了新西兰(−0.059%)、印度(−0.135%)和菲律宾(−0.142%),其他 IPEF 成员的福利均上升,其中新加坡(2.049%)、马来西亚(1.107%)和韩国(0.755%)的福利增幅相对较高。

3.2 情形 2

在情形 2 中,加拿大、墨西哥、秘鲁和智利四国加入 IPEF 协定,而 RCEP 和 CPTPP 成员仍维持不变。在此情形下,假设 IPEF 成员削减 30%非关税壁垒,其影响效应如表 2 所示。

(1)IPEF 协定对非成员的影响。由表 2 可以发现,随着 IPEF 进一步扩容纳入加拿大、墨西哥、秘鲁和智利四国,IPEF 协定致使非成员的出口降幅扩大、进口和福利增幅几乎保持不变。具体而言,老挝、缅甸和中国的出口降幅位居前列,分别为−0.345%、−0.269%、−0.162%。

(2)IPEF 协定对成员的影响。表 2 结果表明,随着 IPEF 进一步扩容,IPEF 协定能促进成员的进出口增幅扩大。这是因为,随着加拿大、墨西哥、秘鲁和智利四国加入 IPEF,使得 IPEF 成员的规模增加。此时 IPEF 成员削减非关税壁垒,会导致 IPEF 成员之间的贸易创造效应进一步增强。因此,IPEF 成员的出口和进口增幅会进一步上升。具体而言,作为新加入的 IPEF 成员,相较情形 1,加拿大、墨西哥、秘鲁和智利的出口和进口增幅最为显著,其次是美国的出口和进口增幅,而其他 IPEF 成员的出口和进口增幅相较情形 1 小幅上升。在福利方面,菲律宾、印度和新西兰的福利降幅相较情形 1 缩窄,其他 IPEF 成员的福利增幅进一步扩大。

3.3 情形 3

在情形 3,印度加入 RCEP 协定,而 CPTPP 成员保持不变。在此情形下,假设 IPEF 成员削减 30%非关税壁垒,其影响效应如表 3 所示。

(1)IPEF 协定对非成员的影响。表 3 结果表明,随着印度加入 RCEP,此时 IPEF 成员削减非关税壁垒,则 IPEF 非成员的出口会下降、进口会上升。但是,相较情形 1,IPEF 非成员的出口降幅进一步扩大,且进口增幅进一步上升。具体而言,出口降幅居于前三的国家分别是老挝(−0.477%)、缅甸(−0.326%)和中国(−0.263%),而进口增幅位居前三的分别是中国(0.173%)、缅甸(0.070%)和老挝(0.052%)。在福利方面,除了中国(0.010%),其余 IPEF 非成员的福利均呈现微幅增加。整体来看,相较于情形 1,印度加入 RCEP 反而使 IPEF 非成员的出口降幅扩大、进口增幅增加。

(2)IPEF 协定对成员的影响。由表 3 可以看出,当印度加入 RCEP 以及 IPEF 成员削减非关税壁垒时,IPEF 成员的进出口均呈现上升。然而,相较于情形 1,IPEF 成员的进出口增幅进一步走扩。具体来看,新西兰、印度尼西亚和澳大利亚的进出口增幅位居前三,美国的进出口增幅敬陪末座。在福利方面,IPEF 成员的福利升降不一。其中,印度、菲律宾和新西兰三国的福利出现下降,其降幅分别是−0.236%、

表 2 情形 2 的 IPEF 协定的潜在影响

类型	经济体	影响/%			类型	经济体	影响/%		
		出口	进口	福利			出口	进口	福利
非成员	中国	−0.162	0.004	0.004	成员	泰国	13.773	18.182	0.589
成员	美国	10.136	13.074	0.123	成员	越南	12.955	16.264	0.457
成员	日本	10.184	13.632	0.606	非成员	老挝	−0.345	0.008	0.008
成员	韩国	10.112	11.712	0.860	非成员	缅甸	−0.269	0.004	0.004
成员	印度	8.231	11.655	−0.126	成员	加拿大	18.651	19.006	0.306
成员	澳大利亚	15.595	17.081	0.178	成员	墨西哥	17.953	17.057	0.236
成员	新西兰	22.039	22.853	−0.051	成员	秘鲁	17.125	22.792	0.039
成员	印度尼西亚	17.138	19.184	0.098	成员	智利	14.062	16.196	0.047
成员	马来西亚	13.567	14.544	1.189	非成员	欧盟	−0.074	0.001	0.001
成员	菲律宾	15.272	18.931	−0.128	非成员	英国	−0.042	0.001	0.001
成员	新加坡	10.956	14.081	2.085	非成员	其他	−0.106	0.001	0.001

－0.189%和－0.085%；而新加坡(1.812%)、马来西亚(0.974%)和韩国(0.664%)的福利增幅排名前三。总体而言，相较于情形1，印度加入RCEP使得IPEF成员的进出口增幅进一步提升。

3.4　情形4

在情形4，中国加入CPTPP协定，而RCEP成员维持不变。在此情形下，假设IPEF成员削减30%非关税壁垒，其影响效应如表4所示。

(1)IPEF协定对非成员的影响。由表4可以发现，随着中国加入CPTPP，此时IPEF成员削减非关税壁垒，则同属IPEF非成员和CPTPP成员的中国、加拿大、墨西哥、秘鲁、智利和英国的进出口均上升，而余下的IPEF非成员的出口均下降且进口增加。这主要是因为，随着中国加入CPTPP，中国与其他CPTPP成员的关税壁垒降至零，则CPTPP成员之间的相互贸易会增加，即CPTPP成员的进出口会上升。具体来看，作为IPEF非成员和CPTPP成员的智利(2.838%)、秘鲁(2.394%)和英国(1.016%)，其出口增幅相对较高，而智利(2.624%)、秘鲁(0.658%)和中国(0.496%)的进口增幅则相对较高。在福利方面，IPEF非成员的福利升降不一。

(2)IPEF协定对成员的影响。表4模拟结果表明，中国加入CPTPP以及IPEF成员削减非关税壁垒，则IPEF成员的进出口均增加。但是，相较于情形1，IPEF成员的进出口增幅也进一步扩大。具体来看，新西兰、印度尼西亚和澳大利亚的进出口增幅相对较高。在福利方面，菲律宾、印度和新西兰的福利仍然下降，而新加坡、马来西亚和韩国的福利增幅相对较高。

3.5　稳健性

在模拟分析过程中，模型中各国贸易品的消费替代弹性直接引自经典文献，图1列出了不同消费替代弹性条件下IPEF协定对中国影响的模拟结果③。由图1可以发现，贸易品消费替代弹性对模拟结果的影响不大，仅仅是数值的小幅变化，且变化的方向仍保持一致。因此，贸易品消费替代弹性的变化对模拟结果的影响不大，模拟结果是稳健可靠的。

表3　情形3的IPEF协定的潜在影响

类型	经济体	影响/%			类型	经济体	影响/%		
		出口	进口	福利			出口	进口	福利
非成员	中国	－0.263	0.173	0.010	成员	泰国	17.689	23.268	0.419
成员	美国	5.692	5.724	0.015	成员	越南	16.166	19.601	0.215
成员	日本	12.374	15.872	0.492	非成员	老挝	－0.477	0.052	0.008
成员	韩国	12.329	13.455	0.664	非成员	缅甸	－0.326	0.070	0.003
成员	印度	13.207	17.214	－0.236	非成员	加拿大	－0.178	0.002	0.002
成员	澳大利亚	19.868	22.920	0.129	非成员	墨西哥	－0.183	0.004	0.004
成员	新西兰	28.439	28.767	－0.085	非成员	秘鲁	－0.096	0.000	0.000
成员	印度尼西亚	21.716	24.778	0.032	非成员	智利	－0.099	0.001	0.001
成员	马来西亚	17.246	18.466	0.974	非成员	欧盟	－0.111	0.001	0.001
成员	菲律宾	19.166	24.373	－0.189	非成员	英国	－0.055	0.001	0.001
成员	新加坡	14.233	17.426	1.812	非成员	其他	－0.171	0.001	0.001

表4　情形4的IPEF协定的潜在影响

类型	经济体	影响/%			类型	经济体	影响/%		
		出口	进口	福利			出口	进口	福利
非成员	中国	0.075	0.496	0.015	成员	泰国	17.560	22.721	0.408
成员	美国	5.680	5.724	0.015	成员	越南	16.536	19.736	0.200
成员	日本	12.641	15.944	0.488	非成员	老挝	－0.482	0.008	0.008
成员	韩国	12.249	13.290	0.658	非成员	缅甸	－0.423	0.004	0.004
成员	印度	10.151	13.986	－0.152	非成员	加拿大	0.469	0.174	－0.004
成员	澳大利亚	19.942	22.278	0.122	非成员	墨西哥	0.678	0.071	－0.012
成员	新西兰	28.579	28.869	－0.086	非成员	秘鲁	2.394	0.658	－0.010
成员	印度尼西亚	21.508	24.078	0.029	非成员	智利	2.838	2.624	－0.011
成员	马来西亚	17.444	18.460	0.960	非成员	欧盟	－0.121	0.001	0.001
成员	菲律宾	19.101	24.273	－0.188	非成员	英国	1.016	0.348	－0.007
成员	新加坡	14.216	17.427	1.813	非成员	其他	－0.183	0.001	0.001

③限于篇幅，稳健性分析只报告了消费替代弹性变化对中国出口、进口和福利的影响。模拟结果显示，弹性变化对其他国家的影响不大，规律性的结果不变。

IPEF 协定对非关税壁垒的削减幅度很难测度,模拟过程中假设削减 30%的非关税壁垒,该假设具有一定的随意性。因此,有必要就非关税壁垒的削减对 IPEF 协定的影响进行稳健性分析。在稳健性分析过程中,分别假设 IPEF 成员之间削减 10%、20%、30%、40%和 50%的非关税壁垒,其模拟结果如图 2 所示。随着 IPEF 成员非关税壁垒削减幅度的增加,中国的出口降幅不断扩大,而进口和福利增幅不断提高,但非关税壁垒削减对中国出口、进口和福利影响的方向和规律未发生变化,表明模型假设不会对模拟结果产生方向性的影响,模拟分析是稳健可靠的。

总体而言,IPEF 对中国的不利冲击主要是影响出口贸易,但模拟结果显示其影响的程度较小,不会对中国经济造成较大的伤害。如果印度加入 RCEP 协定,则 IPEF 和 RCEP 的联合影响会导致中国的出口进一步恶化。如果中国加入 CPTPP 协定,则 IPEF 和 CPTPP 的联合效应会促进中国出口。

4 结论与展望

本文基于一般均衡分析方法,构建了一个包含 22 个主要国家和地区、两部门两要素的开放经济模型,系统模拟了《印太经济框架》(IPEF)在其现有成员构成及不同扩容情形下,对中国及全球主要经济体的贸易、福利等关键经济变量的影响。

模拟结果发现:①IPEF 对中国的主要冲击是抑制出口,而进口和福利会小幅上升,但出口降幅较小。②随着 IPEF 进一步扩容纳入加拿大、墨西哥、秘鲁和智利,则中国出口降幅会窄幅走扩,而进口和福利也会微幅增加。③随着印度加入 RCEP,则 IPEF 和 RCEP 的联合效应会导致中国出口继续恶化,其出口降幅进一步扩大,且进口和福利增幅会

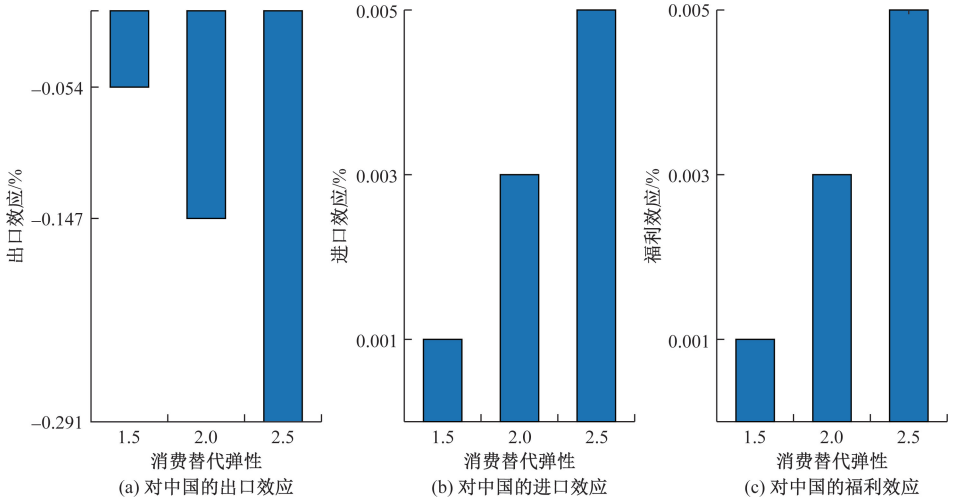


图 1　消费替代弹性与 IPEF 对中国的影响

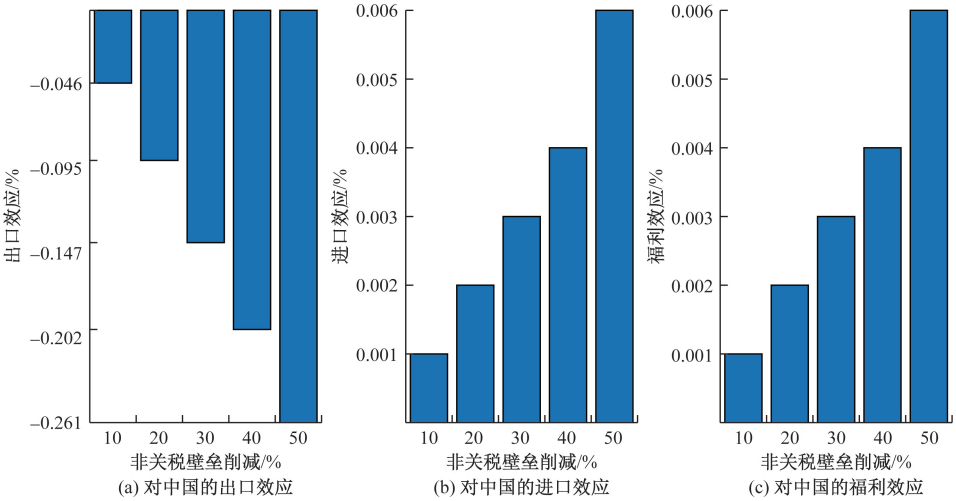


图 2　不同非关税壁垒削减与 IPEF 对中国的影响

增加。印度加入RCEP不会改善中国的出口，反而会使中国出口进一步恶化。④随着中国加入CPTPP，则IPEF和CPTPP的联合影响会改善中国的出口，使中国出口小幅上升，且进口和福利进一步增加。中国加入CPTPP有利于中国出口。⑤IPEF对其成员的影响基本都是正面的，会促进其成员的进口和出口贸易。随着IPEF进一步扩容，其对成员的进出口推动作用会增强。

本文的模拟结果与现有文献在若干方面形成呼应与补充。①关于IPEF对中国出口的抑制效应，本文结论与既有研究关于IPEF可能推动成员间供应链合作、削弱中国在全球价值链中心地位的判断基本一致[1,6]。②关于IPEF扩容以及印度加入RCEP的联合效应，发现将导致中国出口进一步恶化，这与现有文献中关于区域贸易协定之间“替代效应”与“阵营化趋势”的担忧相符[6,10]。③关于CPTPP对中国贸易的促进作用，本文结论与现有文献中关于CPTPP能够显著提升成员贸易与福利水平的主流观点一致[22-23]，并进一步表明，CPTPP等开放型协定可能对缓解IPEF的负面效应具有政策平衡作用。

尽管本文通过构建多国一般均衡模型，对IPEF及其扩容、与其他区域贸易协定互动下的经济效应进行了较为系统的量化分析，但仍存在若干局限性。①本文模型为简化分析，仅包含两部门和两要素，且聚焦于22个主要经济体，可能未能充分捕捉更广泛的全球贸易格局与部门异质性。未来研究可考虑引入更多国家、更多产业部门以及更丰富的要素结构，以提升模型的代表性与政策指导意义。②本文主要关注IPEF非关税壁垒削减的静态贸易与福利效应，未深入探讨其可能引发的长期动态影响，如技术进步、产业转移、投资再配置或国内政策调整等。这些动态效应可能对一国长期竞争力与产业结构产生深远影响，值得在后续研究中进一步拓展。③本文聚焦于宏观层面的贸易、福利与进出口效应，未深入分析对微观主体的影响。在后续研究中，可结合企业层面数据或行业异质性模型，进一步评估IPEF对不同类型市场主体的差异化冲击，为制定更具针对性的政策应对提供支撑。

参考文献

[1] 黄河，刘彦彤.“选择性遏制”与美国“印太经济新框架”——兼论对中国安全与发展的影响[J]. 学海，2023(3)：120-131.

[2] 顾宝志，郑梦婷，李卓宇.“印太经济框架”对我国影响及应对建议[J]. 国际贸易，2022(10)：77-86.

[3] CALIENDO L，PARRO F. Estimates of the trade and welfare effects of NAFTA[J]. Review of Economic Studies，2015(82)：1-44.

[4] LI C D，WANG J，WHALLEY J. Impact of mega trade deals on China：a computational general equilibrium analysis[J]. Economic Modelling，2016(57)：13-25.

[5] 欧定余，侯思瑶. 美国“印太经济框架”的本质、影响及中国的应对策略[J]. 东北亚论坛，2023(2)：36-48.

[6] 王孝松，李彤，陈燕. 美国以“印太经济框架”构建“新影响力网络”的逻辑与效应[J]. 东北亚论坛，2023(5)：99-144.

[7] 王勤. 东盟七国参与“印太经济框架”的动向与影响——基于中国与东盟经济关系的视角[J]. 亚太经济，2024(3)：31-39.

[8] 李鸿阶.“印太经济框架”的意涵、影响及其前景剖析[J]. 亚太经济，2023(1)：1-9.

[9] 刘晓伟. 产业竞争与规则重塑：“印太经济框架”与美国对话经济竞争新战略[J]. 云南师范大学学报(哲学社会科学版)，2023(3)：146-156.

[10] 陈靓. 美国贸易政策新思维映射下的“印太经济框架”[J]. 国际展望，2022(6)：91-107.

[11] 陈积敏，熊洁. 拜登政府“印太经济框架”评析[J]. 现代国际关系，2022(8)：45-53.

[12] 潘晓明.“印太经济框架”展望及其对亚太经济融合的影响[J]. 国际问题研究，2022(6)：119-134.

[13] JIANG F F. An analysis of the Indo-Pacific economic framework(IPEF)：essence，impacts and prospects[J]. East Asia Affairs，2022(2)：1-21.

[14] 韦宗友. 拜登政府“印太战略”及其对中国的影响[J]. 国际问题研究，2022(3)：29-46.

[15] LI C D，WHALLEY J. China and the Trans-Pacific partnership：a numerical simulation assessment of the effects involved[J]. The World Economy，2014(2)：169-192.

[16] 李春顶，石晓军. TPP对中国经济影响的政策模拟[J]. 中国工业经济，2016(10)：57-73.

[17] SHOVEN J B，WHALLEY J. Applying general equilibrium[M]. New York：Cambridge University Press，1992.

[18] CARDENETE M A，GUERRA A，SANCHO F. Applied general equilibrium：an introduction[M]. Berlin：Springer，2017.

[19] CHANEY T. Distorted gravity：the intensive and extensive margins of international trade[J]. American Economic Review，2008(4)：1707-1721.

[20] NOVY D. Gravity redux：measuring international trade costs with panel data[J]. Economic Inquiry，2013(1)：101-121.

[21] EATON J，KORTUM S. Technology，geography and

trade[J]. Econometrica, 2002(5): 1741-1779.
[22] KHAN M A, ZADA N, MUKHOPADHYAY K. Economic implications of the comprehensive and progressive agreement for trans-pacific partnership(CPTPP) on Pakistan: a CGE approach[J]. Journal of Economic Structures, 2018(7): 1-20.

Policy Simulation of the Impacts of IPEF on the Chinese Economy

ZHOU Zhengning, ZHANG Yige, XU Yingxin, LIU Lina
(School of Economics and Finance, Xi'an International Studies University, Xi'an 710028, China)

Abstract: The Indo-Pacific region is an important focus of China's foreign trade, and the official announcement of the Indo-Pacific Economic Framework (IPEF) will have a profound impact on China's foreign economic and trade. A two sector, two factor open economy model consisting of 22 economies was constructed, and the impact of the IPEF agreement on China and major economies around the world were simulated and analyzed. It is found that firstly, the main impact of IPEF on China is a slight suppression of exports, while imports and welfare will increase slightly. Secondly, as IPEF further expands to include Canada, Mexico, Peru and Chile, the decline in China's exports will widen, while imports and welfare will also slightly increase. Thirdly, with India's accession to RCEP, the combined effect of IPEF and RCEP will lead to a continued deterioration of China's exports, with a further expansion of its export decline and an increase in imports and welfare growth. Fourthly, with China's accession to the CPTPP, the joint impact of IPEF and CPTPP will improve China's exports, resulting in a slight increase in China's exports and further increases in imports and welfare. Overall, the IPEF agreement has limited economic impact on China.
Keywords: IPEF; CPTPP; RCEP; CGE