

# RCEP对我国居民食物消费的影响研究

——基于动态GTAP模型

黄孝岩 李国祥

[摘要] 运用动态GTAP模型评估RCEP实施后第5年、第10年和第20年的经济效应,并使用AnalyseGE程序分解我国居民食物消费进口的变动效应,以探究RCEP对居民膳食消费升级的影响机制,结果表明:RCEP通过降低农产品贸易成本所引致的进口扩张能有效缓解我国重要农产品市场供给压力,居民对肉奶瓜果等食物的进口需求远高于口粮类产品,促进了我国居民食物消费升级;RCEP影响我国居民食物消费升级的主要路径是替代效应,而收入效应的作用相对较小;RCEP伙伴农产品的大量涌入,会对我国相关产业造成一定冲击。鉴于此,应深化多方位合作,强化供应链保障能力,增强RCEP农产品供给稳定性,充分发挥其对促进我国居民食物消费升级的替代效应;多措并举提升居民收入水平,补齐居民消费能力以推动膳食结构转型;重视RCEP伙伴农产品对国内肉类、奶类及糖类等弱竞争力产业的冲击,从顶层设计、技术创新等方面促进产业健康发展。

[关键词] RCEP; 食物消费; 动态GTAP模型

[中图分类号] F126.1 [文献标识码] A [文章编号] 1006—012X(2024)—03—0035(09)

[作者] 黄孝岩, 博士研究生, 中国社会科学院大学, 北京 102488

李国祥, 研究员, 博士, 博士生导师, 中国社会科学院农村发展研究所, 北京 102488

## 一、引言

党的十八大以来,我国粮食年产量稳保1.3万斤水平,有效保障了国家粮食安全,使中国饭碗端的更稳、更牢。与此同时,随着生活水平的不断提高,我国居民食物消费结构变化显著,已由过去“粮菜”为主转为“粮肉菜果”,居民食物消费需求从“吃得饱”不断向“吃得好”转变。<sup>[1]</sup>然而,在多重因素叠加影响下,我国粮食及重要农产品“高位护盘”“高位增产”的难度加大。<sup>[2]</sup>面对居民食物消费不断升级、保障粮食安全和重要农产品有效供给的新形势,党的二十大报告指出,要树立大食物观,构建多元化食物供给体系,为实现更好满足居民多元化食物需求的目标指明了方向:一方面,要立足国内,着力提升本国食物供给能力;另一方面,应充分有效利用国外农业资源,构建多元化食物进口体系。

2020年,中国签署加入《区域全面经济伙伴关系协定》(RCEP),并于2022年1月1日正式生效。根据RCEP内容,在货物贸易方面,包括农产品在内的货物关税在20年内降至为零的比例超过90%,其中大部分产品关税将在10年内削减为零;在贸易便利化方面,RCEP引入了比双边自由贸易协定更加透明的规则,如6小时内确保易腐易烂农产品通关,提高生鲜食品进入我国的跨境效率,实行区域累积的原产地规则,明显低于原“10+1”协定的优惠享受门槛,助力各国农业资源优势互补,发挥比较优势;在农业投资方面,采取负面清单的“非禁即入”开放投资方式,显著降低各国农业企业的跨国投资准入壁垒,有利于促进区域农业产业链合作。RCEP的实施势必促进我国农产品市场进一步开放,那么它将对我国农

\* 基金项目:中国社会科学院农村发展研究所横向课题“RCEP和CPTPP与中国粮食安全研究”(2022NFSHKX002)。

产品进口产生何种机遇和挑战?对我国居民食物消费产生哪些影响?又是通过何种途径影响居民食物消费结构?回答上述问题对新时期确保国家粮食安全与助力居民食物消费升级具有重要意义。

## 二、文献综述

作为全球最大自贸区协定,RCEP自正式提出以来就引起学术界的关注。与本文相关的文献主要有两类:

一是有关中国与RCEP伙伴农产品贸易的研究。主要聚焦以下三个方面:其一,研究中国与RCEP伙伴农产品贸易潜力及其影响因素,多采用引力模型进行实证分析。研究表明,中国与RCEP国家农产品贸易潜力较大,<sup>[3]</sup> 双边经济规模、人口规模、共同语言、地理距离、关税水平、FTA、经济自由度、对外开放水平、政府治理水平、班轮运输水平等因素会对中国与RCEP区域内的农产品贸易产生影响。<sup>[4,5]</sup> 其二,分析中国与RCEP伙伴农产品的竞争性与互补性关系。通常使用贸易指数对RCEP国家农产品作比较分析,研究发现中国与RCEP伙伴农产品贸易存在较弱竞争性和较强互补性,但互补性呈下降趋势。<sup>[6,7]</sup> 其三,RCEP签订对成员国农业经济影响效应分析。常用一般均衡模型(CGE)或全球贸易分析模型(GTAP)对RCEP关税和非关税壁垒削减措施进行政策模拟,评估RCEP对各缔约国宏观经济、居民福利水平以及农业产出等方面的影响效应,认为RCEP实施有利于中国以更低的价格保障大宗农产品有效供给和满足国内居民食物消费升级需求,在贸易创造效应的作用下,中国将扩大自RCEP伙伴农产品进口;在贸易转移效应的作用下,中国从世界其他国家进口农产品数量将出现不同程度下降。<sup>[8,9]</sup>

二是关于中国居民食物消费升级的研究。当前,中国居民食物消费结构的变化特征表现为粮菜消费量减少,肉蛋奶及水产品需求增加。但城乡居民对食物消费具有异质性,城市居民对谷物等主食产品的消费趋于减少,而对水产品、蛋奶及瓜果的需求增加,<sup>[10]</sup> 而农民随着收入水平的提升,则倾向消费更多肉类食物。<sup>[11]</sup> 然而,目前学术界对我国居民食物消费升级是否达到收敛状态尚未形成定论。大多学者基于食物历史消费量、人口规模、人口结构、收入和价格信息中的某一类进行预测,认为我国食物消费结构尚未达到稳态,供需缺口依然凸显,还需大量进口国外蛋白饲料和能量饲料。全世文和张慧云(2023)认为,我国食物消费结构升级已在2006年基本完成,先于消费总量达到稳定状态,目前正处于缓慢调整时期,中国的食物消费结构具有其特殊性,口粮、蔬菜和肉类的供能比更高,而植物油和糖类的供能比较低。<sup>[12]</sup>

综上,现有文献研究RCEP对我国消费者福利分配效应尚显不足,鲜有涉及RCEP对我国居民食物消费影响的研究;虽有学者探究RCEP对居民福利的影响,但尚未分析RCEP对居民食物消费升级的影响路径;仅使用全球贸易分析模型(GTAP)模拟评估RCEP政策效应多采用第10版数据库和标准模型,无法更加准确地分析RCEP实施后的累积效应。本文从食物消费视角考究RCEP对我国居民食物消费升级的影响,采用最新版GTAP11数据库和动态GTAP模型全面评估RCEP对我国居民食物消费结构的影响,梳理并验证RCEP对我国居民食物消费升级的影响路径。

## 三、理论分析

RCEP实施后,通过削减进口关税和减少非关税壁垒降低我国农产品进口成本,从而通过价格效应影响居民食物消费水平。

### 1. 关税减让效应

根据RCEP关税承诺削减表可知,我国在该协定实施前对其他成员国的农产品关税在14%左右,RCEP实施后,我国对各伙伴国农产品关税将降至2.78%~4.27%,大幅减少了农产品进口关税成本。农产品关税削减将为居民食物消费带来两种效应:一是收入效应;二是替代效应。

(1) 收入效应。关税削减能提高居民收入水平,扩大食物消费能力。一方面,关税降低可以提升居

民实际收入水平，这是因为大幅削减关税减少了工业原料型农产品贸易成本，利于带动非农产业发展，推动以进口原料国内加工为模式的企业降低成本，增强盈利能力，促进三次产业融合，创造非农就业岗位，提高农民的工资性收入；<sup>[13]</sup>另一方面，关税削减还可提高居民相对收入水平。国外农产品进口价格相对本国产品下降，加剧市场竞争，促使本国同类农产品市场价格下调，在实际工资水平不变的情况下，依然能够提升本国居民实际购买能力，增加对中高端食物的消费需求。

(2) 替代效应。关税削减能降低农产品进口价格，改变农产品进口结构。RCEP框架下，我国对伙伴国削减农产品进口关税会直接降低贸易成本，不仅会降低外国农产品的价格，还凸显其质量优势。澳新的肉奶产品、东盟的瓜果产品具有很强的竞争优势，基于理性人的选择偏好，消费者自然会改变自身消费偏好，转向消费更多诸如此类的国外农产品。食物消费升级的本质是从“吃得饱”转为“吃得好”，当高营养价值的肉蛋奶瓜果的价格下降，消费量必然会上升，这一规律从日常家庭生活购物也可观察得到。

## 2. 非关税壁垒削减效应

在非关税措施方面，RCEP对农产品贸易中原产地规则、海关程序和贸易便利化、卫生与植物卫生措施、贸易救济及争端解决等做出详细安排，这些文本条款覆盖面广、可执行性强，极大地提高了中国与RCEP伙伴国农产品贸易便利化水平，增强了我国对重要农产品进口的可获性。尤其是在农业投资领域，RCEP通过设置负面清单，各成员国对农业外商投资采用“非禁即入”，显著降低了市场准入和投资成本，便于农业企业在区域内采购，优化区域内农业产业链布局，进一步降低我国农产品进口成本。

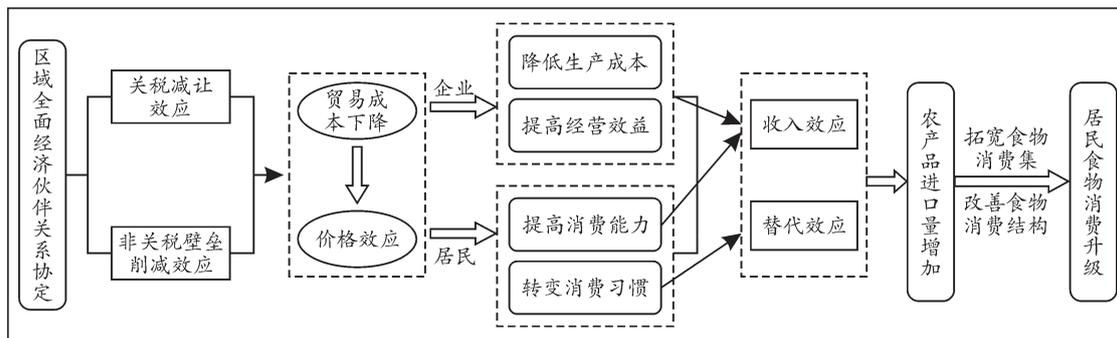


图1 RCEP影响我国居民食物消费升级的机制分析

## 四、动态GTAP模型设定

### 1. 模型说明

#### (1) 动态全球贸易分析模型 (GTAP-Dyn)

动态全球贸易分析模型 (GTAP-Dyn) 是世界经济动态递归可计算的一般均衡模型，它对标准GTAP模型做了进一步改进以适用不同的分析场景，具有三个主要优点：一是动态GTAP模型可提供长期分析，将各种要素的累积效应纳入分析；二是动态GTAP模型较标准GTAP模型放宽了资本跨地区流动，充分考量资本存量与投资因素；三是假定资本回报率具有时滞性，分析结果更加贴近现实。<sup>[14]</sup>

#### (2) 家庭消费需求系统

本文主要分析RCEP实施对我国居民家庭消费需求的影响，这部分将介绍GTAP模型中的家庭消费系统模块。该模块基于固定差异弹性消费支出方程 (CDE)，<sup>[15]</sup>更适用于CGE模型中的家庭需求系统模拟分析。<sup>[16]</sup>GTAP模型中的需求系统顶层效用函数为：

$$\text{Max}U: \sum_k a_k U^{\alpha k \beta k} \left( \frac{P_k}{Y} \right) = 1 \quad (1)$$

$$\text{s.t.}: Y = \sum_k P_k X_k \quad (2)$$

其中，P表示价格，Y表示收入， $\alpha$ 表示收入扩张参数， $\beta$ 表示替代弹性系数，X表示商品消费量，k

表示家庭对商品消费的种类。此外，预算份额可由以下公式计算得到：

$$S_k = \frac{A_k}{\sum_k A_k}$$

$$\text{其中, } A_k = a_k \beta_k U^{\alpha_k \beta_k} \left( \frac{P_k}{Y} \right)^k, \sum_k \frac{A_k}{\beta_k} = 1 \quad \textcircled{3}$$

$$X_i^k = \left[ \left( \sum_j \delta_{ij}^{\frac{1}{\theta'_i}} x_{ij}^k \right)^{\frac{\theta'_i - 1}{\theta'_i}} \right] \frac{\theta'_i}{\theta'_i - 1}$$

家庭消费需求系统包括两层需求嵌套组合，式③是第一层， $X_i^k$ 表示经济体*i*对*k*商品的需求， $\delta_{ij}$ 表示经济体*i*进口经济体*j*关于商品*k*的份额， $\theta'_i$ 表示经济体*i*的进口弹性系数； $x_{ij}^k$ 表示经济体*i*对经济体*j*关于*k*商品的需求，替代弹性是基于阿明顿替代弹性假设。

$$X_{ij}^k = \frac{\delta_{ij}(X_i^k P_i^k)}{P_{ij}^k \theta'_i \left[ \sum_j \delta_{ij}(P_{ij}^k)(1 - \theta'_i) \right]} \quad \textcircled{4}$$

式④是第二层嵌套组合， $p_i^k$ 表示经济体*i*关于商品*k*的组合价格； $p_{ij}^k$ 表示经济体*i*从经济体*j*进口*k*商品的价格。

## 2. 数据说明以及地区和部门划分

本文使用最新版GTAP11数据库，根据我国与主要经济体农产品贸易的紧密程度，将GTAP11数据库中的141个国家重新划分为13个组别，<sup>①</sup>根据研究需要，将GTAP11数据库中的产业需要重新归为15类：大米、小麦、其他谷物、果蔬、糖类、其他动植物油脂、油籽、纤维类、牛羊肉、其他肉类、奶蛋、水产品、饮料和烟草、其他农产品、其他部门产品。此外，本文还将数据库中的要素分类整合为土地、资本、自然资源和劳动力（将熟练劳动力和非熟练劳动力合二为一）。

## 3. 关税计算

RCEP于2022年1月1日正式生效，除了新加坡在该协定生效后立刻免除所有商品的关税，其余各成员国皆采取逐年削减关税的方式。本文把RCEP关税削减的基准年份设定为2022年，参考Walmsley et al. (2000)、Ahmed et al. (2020)的研究，<sup>[17,18]</sup>根据Econmap数据库中实际GDP、人口、资本存量以及劳动力等变量更新到2022年，将关税作为冲击变量，模拟关税承诺表实施后对我国居民食物消费的影响。

RCEP关税减让承诺表提供了各国在20年内对HS8位编码商品的关税减让安排。<sup>②</sup>本文参考Petri & Plummer (2019)的研究对关税承诺表做如下处理：<sup>[19]</sup>一是计算基准税率：将HS8位编码商品的基准税率算术平均得到HS6位编码的值，<sup>③</sup>并以2022年RCEP国家彼此间的进口额为权重，加权计算得到15类产业基准税率；二是计算税收力度变化比率：以基准税率为基础，分别计算第5年、10年和20年的关税减让变化率，<sup>④</sup>再以2022年各国彼此间商品进口额为权重，加权得到RCEP各国15类产业彼此间的关税减让变化率，然后引入GTAP模型进行tms冲击模拟。<sup>⑤</sup>表3、表4列示了中国对RCEP伙伴的进口关税力度削减比率。此外，参考其他学者的研究，将非关税壁垒降低幅度设定为3%。<sup>[20]</sup>

① 中国、日本、澳大利亚、韩国、新西兰、东盟（由于GTAP数据库中将缅甸划分至东南亚地区，未单独列出，因此本文中东盟未包括缅甸）、印度、巴西、俄罗斯、美国、阿根廷、欧盟和世界其他国家。

② 参见中国自由贸易区服务网（<http://fta.mofcom.gov.cn/>）。

③ 贸易数据库中商品进出口数据只划分至HS6位数，因此只有对HS8位商品的税率进行算术平均得到HS6位的关税，方能再依据进口额为权重进行加权计算。

④ 之所以选择关税削减承诺表中第5年、10年和20年，是考虑到这三个时间节点的关税削减变化幅度较大，分析这三个时间点的关税削减效应会更好。

⑤ 税收力度变化比率=初始关税税率\*关税税率减让比率/（1+初始关税税率）；税收力度=1+关税税率。

#### 4. 情景设定

使用动态GTAP模型，构建基准情景是其重要的组成部分，不同的情景设定会影响政策效应评估的准确性，RCEP关税减让承诺表为各国的基准税率和减税计划做出了明确安排。由此，笔者依据承诺表设定政策情景如下：

基准情景：假设RCEP各国没有关税削减承诺，执行各自的基准税率政策。

情景1 (S1)：RCEP各国执行关税削减承诺表中第5年的关税削减政策。

情景2 (S2)：RCEP各国执行关税削减承诺表中第10年的关税削减政策。

情景3 (S3)：RCEP各国执行关税削减承诺表中第20年的关税削减政策。

#### 五、实证结果分析

表1 中国对日本和澳大利亚的税收力度削减变化率(单位:%)

中文简称	中-日			中-澳		
	第5年	第10年	第20年	第5年	第10年	第20年
大米	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小麦	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他谷物	4.64	9.15	17.63	1.75	2.36	2.98
果蔬	3.83	7.64	9.42	8.95	10.75	11.81
糖类	0.00	0.00	0.00	6.34	8.48	13.47
其他动植物油脂	5.32	7.23	9.00	1.89	3.24	3.35
油籽	0.08	0.16	0.16	1.86	1.86	1.86
纤维类	3.82	7.48	8.33	0.01	0.01	0.01
牛羊肉	2.97	5.75	8.96	1.95	3.87	3.87
其他肉类	2.63	5.29	5.73	6.38	11.98	14.53
奶蛋	2.58	5.25	8.35	0.27	0.48	7.23
水产品	0.33	0.65	0.79	0.47	0.54	0.62
饮料和烟草	4.18	8.42	12.45	9.71	11.45	15.64
其他农产品	4.81	6.36	9.37	6.83	10.29	14.22
其他部门产品	1.32	2.38	3.62	0.04	0.04	0.04

数据来源：由作者计算得到。

表2 中国对东盟、韩国和新西兰的税收力度削减变化率(单位:%)

中文简称	中-东盟			中-韩国			中-新		
	第5年	第10年	第20年	第5年	第10年	第20年	第5年	第10年	第20年
大米	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小麦	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他谷物	9.39	9.84	11.35	3.52	6.34	7.32	7.83	9.28	9.96
果蔬	11.75	12.92	14.38	5.70	12.46	12.61	5.94	10.83	15.51
糖类	13.28	14.25	16.42	0.00	0.05	0.05	6.86	7.72	13.05
其他动植物油脂	0.93	1.41	2.95	8.16	12.23	14.13	0.83	1.37	1.43
油籽	3.56	5.28	5.89	3.78	5.31	5.31	0.09	0.09	0.09
纤维类	2.83	4.85	5.31	4.92	5.82	6.05	0.68	0.74	0.74
牛羊肉	6.36	11.24	12.05	7.32	12.75	12.75	6.25	7.24	11.20
其他肉类	4.12	4.64	4.65	4.89	9.43	9.43	7.35	11.36	13.31
奶蛋	9.34	11.65	12.87	1.13	2.26	3.06	0.21	0.42	7.84
水产品	3.78	4.81	6.29	2.65	4.41	4.68	1.86	2.08	2.40
饮料和烟草	5.97	7.85	10.33	1.52	3.00	3.57	9.63	10.91	12.49
其他农产品	7.45	8.56	10.08	3.54	5.44	7.49	8.48	11.12	13.26
其他部门产品	2.23	2.66	2.85	1.60	2.63	2.74	0.31	0.42	0.53

数据来源：作者根据RCEP关税承诺表计算得到。

##### 1. RCEP对中国家庭消费进口农产品的影响

根据理论分析，RCEP实施后，各国农产品进口关税削减会降低农产品进口价格，提高各国及其居民的实际购买力水平。根据模拟结果，从进口价格来看，除了大米价格分别上涨了0.51%、0.82%和0.93%，其余农产品价格都有不同程度的下降，但是口粮类食物价格下降幅度要小于肉蛋奶和瓜果的价格，其中以瓜果产品、牛羊肉类及奶蛋产品降幅最大，在S3情景下，降幅分别为6.43%、3.45%和4.45%。从进口量来看，除了大米的进口量减少外，其余的农产品进口量都出现了不同程度的增长，在S3情景下，大米进口量减少2.82%，牛羊肉、奶蛋类、瓜果蔬菜等食物进口量分别增加18.69%、14.59%和13.42%，但口粮类产品的增幅远低于牛羊肉、奶蛋类和瓜果蔬菜等高营养价值的产品，这恰好验证了恩格尔定律和Bennett定律：随着居民生活水平的提高会减少食物消费支出，家庭食物消费模式会从口粮

为主转向肉蛋奶和瓜果高营养价值食物。<sup>[21]</sup> 针对大米和小麦的进口价格上涨及进口量下降, 需要说明的是, 这是因为各国出于对本国粮食安全的考虑, 把粮食作为敏感产品, 不在降税产品之列。如, 我国稻米和小麦对其他成员国的进口基准税率设定为65%, 在未来20年内关税无削减计划。另外, RCEP有助于中国扩大进口伙伴国肉蛋奶产品, 助力保障我国粮食安全。当前, 我国谷物基本自给、口粮绝对安全, 我国每年进口大量粮食直接用于食用消费的较少, 大部分是用于饲料粮或工业用粮。根据大食物观要求, 如果改善农产品进口结构可以满足国内居民对动物性食物和植物油的消费需求, 则可以减少饲料粮的进口需求, 降低对国外粮食产地的市场依赖, 提升粮食安全保障能力。

在RCEP实施后的第5年、第10年和第20年, 我国居民食物消费将发生显著变化, 老百姓的食物消费更加偏向高营养价值、高需求收入弹性的肉类、奶类、果蔬等食物。因此, RCEP有助于推动我国居民食物消费升级。

## 2. 中国家庭食物消费的进口效应分解

根据上述分析, RCEP实施后, 中国对肉蛋奶瓜果蔬菜的进口量高于粮食类产品, 而粮食类价格的下降幅度要低于和肉蛋奶瓜果蔬菜。基于此, 进一步分解在S1、S2、和S3情景下, RCEP对我国家庭食物

消费的进口效应, 本文主要从收入效应和替代效应两条路径, 使用GTAP模型中AnalyseGE程序进行效应分解。表4显示, 在RCEP实施后第5年、第10年和第20年, 除了大米以外, 我国居民消费进口农产品的收入效应均小于替代效应。其中, 肉类、奶蛋、果蔬的收入效应和替代效应均高于口粮类产品, 由此使得肉蛋奶瓜果蔬菜的进口总效应大于口粮类产品。因此, RCEP推动我国居民家庭食物消费升级的主要路径是替代效应, 而收入效应在其中的作用相对较小。

表4 不同政策情景下我国居民进口RCEP伙伴农产品效应分解(单位: %)

政策情景	S1-第5年			S2-第10年			S3-第20年		
	收入效应	替代效应	总效应	收入效应	替代效应	总效应	收入效应	替代效应	总效应
大米	0.04	-1.25	-1.21	0.03	-2.69	-2.66	0.04	-2.97	-2.93
小麦	0.03	1.22	1.25	0.02	1.00	1.11	0.02	1.06	1.07
其他谷物	0.04	6.29	6.33	0.02	7.02	7.04	0.03	11.03	11.06
果蔬	0.03	9.62	9.65	0.02	10.80	10.82	0.04	11.84	11.88
糖类	0.18	9.27	9.45	0.20	10.66	10.86	0.26	13.17	13.43
其他动植物油脂	0.08	1.70	1.78	0.11	2.42	2.53	0.13	2.92	3.05
油籽	0.08	0.12	0.20	0.06	0.10	0.16	0.07	0.14	0.21
纤维类	0.05	0.61	0.66	0.05	0.51	0.56	0.04	0.38	0.42
其他肉类	0.08	1.98	2.06	0.09	1.81	1.90	0.1	2.05	2.16
牛羊肉	0.10	6.7	6.8	0.13	9.03	9.17	0.17	10.46	10.63
奶蛋	0.06	0.71	0.77	0.12	0.52	0.64	0.29	13.24	13.53
水产品	0.05	0.99	1.04	0.01	1.07	1.08	0.02	1.29	1.31
饮料和烟草	0.09	1.70	1.79	0.13	2.10	2.23	0.14	2.65	2.79
其他农产品	0.09	4.71	4.80	0.10	5.35	5.45	0.14	6.64	6.78

数据来源: 由GTAP模型计算得到。

### 3. 进一步讨论：RCEP对中国农业部门产出的影响

农产品供给侧对中国居民食物消费的影响来自两方面：一是国外进口；二是国内生产。根据上述分析，RCEP主要是通过替代效应影响我国居民膳食结构升级，降低进口价格，扩大对外需求。进一步探究在中国扩大进口RCEP伙伴农产品条件下，将会对本国农业部门产出造成何种影响，结果见表5。粮食部门产出变化水平为正，这其中的原因是由于包括中国在内的国家在关税承诺表中将粮食类农产品列为“敏感类产品”，不在货物关税削减目录之内，可以有效避免国外同类产品的冲击。但值得警醒的是，RCEP生效后将会对我国肉类、奶类以及糖类部门产出造成不利影响，主要是因为这些农产品的国际市场竞争力较弱，一旦进口关税下降，势必受到来自澳大利亚和新西兰肉类、奶类以及东盟糖类等强竞争力产品的市场冲击，导致本国产出水平下降。另外，虽然果蔬的产出水平变化幅度为正，可能是由于我国传统优势蔬菜产品起到的拉动作用。但也需引起重视，尤其是近年来我国从东盟进口高附加值水果大幅增加，必将加剧国内水果产业市场竞争程度。

关于RCEP对我国部分农业产出造成不利影响的理性讨论。不可否认，随着RCEP的实施，关税与非关税削减措施的下降，势必会促进国外更具有竞争优势农产品的涌入，如中国肉类、奶类和糖类产业受外国竞品冲击后产出水平下降，造成一定的负面影响。值得注意的是，这些农业部门本身就是我国弱竞争力的产业，在贸易自由化进程中首当其冲受到波及。但从另一个角度来说，在客观农业资源禀赋约束下，适当增加RCEP伙伴畜禽类产品进口，不仅可以满足居民多元化、品质化食物消费需求，还能够节约出宝贵的水土资源用于国内粮食生产，保障粮食安全。

## 六、结论与启示

### 1. 主要结论

本文基于最新版GTAP11数据库和动态GTAP模型研究了RCEP实施第5年、第10年以及第20年后对我国居民食物消费的影响，并从收入效应和替代效应两种路径探讨RCEP对居民食物消费的影响机制。主要得出如下结论：其一，RCEP能够助推我国居民食物消费升级，其影响机制主要是来源于替代效应，收入效应作用较小。其二，RCEP对居民食物消费进口具有异质性，我国居民消费进口粮食的增幅要远小于肉蛋奶瓜果等营养价值农产品。其三，RCEP对国内农业部门产出的影响大相径庭，RCEP将冲击肉类、奶类和糖类等产业生产，对粮食类、水产品、水果蔬菜等产出水平具有正面促进作用。

### 2. 政策建议

面对居民膳食结构持续升级和国内重要农产品有效供给不足的现实约束，RCEP能够缓解重要农产品供需缺口困境，可有效助力我国居民食物消费升级。依据上述研究结论，本文得到如下启示：

第一，充分有效利用RCEP伙伴农业资源。一方面，应稳定伙伴国市场预期，增强国外供给稳定性。我国正处于食物消费升级转型期，对肉蛋奶瓜果等重要农产品的进口量仍会持续增加，因此应与贸易伙伴国建立中长期合作机制，增强RCEP伙伴及其农业生产者扩大农产品生产的决策信心，稳固双边贸易关系；另一方面，开展多方位合作，强化供应链保障能力。我国进口RCEP伙伴农产品存在市场依存度高、供应链和产业链不稳定的短板，肉类和奶类大多从新西兰和澳大利亚进口，水果和油料作物主要来源于

表5 不同政策情景下我国不同农产品部门产出变化(单位:%)

	S1-第5年	S2-第10年	S3-第20年
大米	0.04	0.17	0.21
小麦	0.05	0.08	0.08
其他谷物	1.13	1.96	1.75
果蔬	0.11	0.06	0.05
糖类	-0.67	-0.52	-0.83
其他动植物油脂	-0.02	0.18	0.09
油籽	-0.19	0.11	0.07
纤维类	-0.02	0.19	0.25
其他肉类	-0.06	-0.08	-0.13
牛羊肉	-0.11	-0.04	-0.39
奶蛋	-0.06	-0.14	-1.28
水产品	0.01	0.09	0.09
饮料和烟草	-0.03	0.19	0.21
其他农产品	-0.03	0.08	0.07

数据来源：由GTAP模型计算得到。

东盟。对于澳大利亚和新西兰,我国应加强政治对话,从经济和文化等方面寻找突破口,挖掘经贸合作机遇,努力构建和平稳定的农产品贸易市场环境。对于东盟国家我国应加强与伙伴国在种子、化肥、农机、港口运输等多领域合作,以提升其农业生产能力和效率,扩大其市场供应能力。

第二,多措并举提升居民收入水平。RCEP的实施降低了进口农产品价格,但收入效应在居民食物消费进口的总效应占比较低,加快推进居民食物消费升级需要提升居民收入水平。首先,着力提高居民工资性收入。优化三次产业结构,加快推进三产融合,促进产业提质增效,扩大就业规模,建立工资性收入稳步增长机制。其次,拓宽居民收入渠道。城镇居民应重点盘活闲置资产,丰富投资理财方式;对农村居民而言,要稳步推进农村土地制度改革,提高财产性收入占总收入的比重,加大政府财政支农力度,稳步提升农村贫困群众生活水平。最后,稳定居民收入预期。降低收入不确定性风险,健全社会保障制度,缩小城乡差距,推进医疗、教育和社会保障等城乡公共服务均等化和一体化,让居民有能力消费和有信心消费。

第三,加大对农业产业的扶持。一方面,加强顶层设计,建立健全政策支撑体系,如养殖业补贴政策、乳制品储备制度等;另一方面,加大科技创新力度,实现“藏粮于技”,为产业发展插上科技翅膀。同时,以RCEP实施为契机,充分利用国外市场资源,加强与国外同行在育种、设施装备等领域的交流合作,提升我国农业产业的竞争力。

#### 参考文献:

- [1] 辛良杰. 中国居民膳食结构升级、国际贸易与粮食安全 [J]. 自然资源学报, 2021, (06): 1469-1480.
- [2] 朱晶, 王容博, 徐亮, 等. 大食物观下的农产品贸易与中国粮食安全 [J]. 农业经济问题, 2023, (05): 36-48.
- [3] 杨桔, 祁春节. “丝绸之路经济带”沿线国家对农产品出口贸易潜力研究——基于TPI与扩展的随机前沿引力模型的分析框架 [J]. 国际贸易问题, 2020, (06): 127-142.
- [4] 王月, 程景民. 贸易摩擦、中国农产品市场引力效应与伙伴国贸易前景——基于随机模型及15国数据的实证研究 [J]. 农业经济问题, 2020, (05): 131-142.
- [5] 陈雨生. RCEP自贸区内中国农产品出口效应及贸易前景——基于随机模型及细分市场的实证分析 [J]. 中国流通经济, 2022, (04): 56-66.
- [6] 林清泉, 郑义, 余建辉. 中国与RCEP其他成员国农产品贸易的竞争性和互补性研究 [J]. 亚太经济, 2021, (01): 75-81, 151.
- [7] 葛明, 严世立, 赵素萍. 中国与CPTPP国家农产品贸易竞争性与互补性研究 [J]. 农业经济问题, 2022, (12): 121-135.
- [8] 刘璇, 孙明松, 朱启荣. RCEP关税减让对各成员国的经济影响分析 [J]. 南方经济, 2021, (07): 34-54.
- [9] 钱静斐, 孙致陆, 陈秧分, 等. 区域全面伙伴关系协定(RCEP)实施对中国农业影响的量化模拟及政策启示 [J]. 农业技术经济, 2022, (09): 33-45.
- [10] 侯鹏, 张丹, 成升魁. 城市家庭食物消费差异的实证研究——以郑州市为例 [J]. 自然资源学报, 2021, (08): 1976-1987.
- [11] 汪美红, 胡向东, 赵殷钰, 等. 全面建成小康社会对农村居民肉类消费的影响——基于中国农村微观经济数据的实证研究 [J]. 中国农业资源与区划, 2021, (08): 118-128.
- [12] 全世文, 张慧云. 中国食物消费结构的收敛性研究 [J]. 中国农村经济, 2023, (07): 57-80.
- [13] 余森杰. 加工贸易、企业生产率和关税减免——来自中国产品面的证据 [J]. 经济学(季刊), 2011, (04): 1251-1280.
- [14] Walmsley T L, Strutt A. Trade and Sectoral Impacts of the Financial Crisis: A Dynamic CGE Analysis [R].

2010.

[15] Hanoch G. Production and Demand Models with Direct or Indirect Implicit Additivity[J]. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*. 1975: 395-419.

[16] Hertel T W, P V Preckel, M E Tsigas, et al. Implicit Additivity as a Strategy for Restricting the Parameter Space in Computable General Equilibrium Models[R]. 1990.

[17] Walmsley T L, Betina V D, Robert A M. A Base Case Scenario for Dynamic GTAP Model[R]. GTAP Trade Analysis. Purdue University, 2000.

[18] Ahmed Y N, Delin H, Reeberg B G, et al. Is the RCEP a Cornerstone or Just Collaboration? Regional General Equilibrium Model Based on GAMS[J]. *Journal of Korea Trade*, 2020, 24(01): 171-207.

[19] Petri P A, Plummer M G. Mega-Regional Agreements and Their Impact on Australia [J]. *Australian Economic Review*, 2019, 52(04): 468-475.

[20] 许玉洁, 刘曙光, 王嘉奕. RCEP生效对宏观经济和制造业发展的影响研究——基于GTAP模型分析方法[J]. *经济问题探索*, 2021, (11): 45-57.

[21] 黄季焜. 四十年中国农业发展改革和未来政策选择[J]. *农业技术经济*, 2018, (03): 4-15

## Research on the Impact of RCEP on Chinese Residents' Food Consumption Based on GTAP-Dyn

HUANG Xiao-yan<sup>1</sup> LI Guo-xiang<sup>2</sup>

(1. University of Chinese Academy of Social Sciences, Beijing 102488, China;

2. Rural Development Institute Chinese Academy Of Social Sciences, Beijing 102488, China)

**Abstract:** In this paper, the GTAP-Dyn is used to evaluate the economic effects in the 5th, 10th and 20th years after the implementation of RCEP, and the change effect of residents' food consumption imports is deconstructed by the AnalyseGE program of GTAP, to explore the influence mechanism of RCEP on the upgrading of residents' food consumption. The results show that the RCEP can effectively alleviate the supply pressure of important agricultural products in China by import expansion of agricultural products through reducing the trade cost. The demand for meat, eggs, milk and fruits is much higher than that of grain products, which promotes the upgrading of food consumption of Chinese residents. The substitution effect is the main path affecting the upgrading of food consumption of Chinese residents, and the income effect is relatively small. The large influx of agricultural products from RCEP partners will have a certain impact on related industries. So it is necessary to deepen multi-directional cooperation, strengthen the supply chain guarantee capacity, enhance the supply stability of RCEP agricultural products, give full play to its substitution effect on promoting the upgrading of food consumption of Chinese residents, take multiple measures to improve the income level of residents and complement the deficiency of the consumption capacity in promoting the transformation of dietary structure, expand the impact of imported agricultural products on domestic weak competitive industries such as meat, milk and sugar, and promote its healthy development from the top-level design and technological innovation.

**Key Words:** RCEP; food consumption; GTAP-Dyn

责任编辑: 陈红霞