
贸易自由化、生活成本与中国城市 居民家庭消费福利

王 备 钱学锋*

内容提要 本文基于生活成本指数视角,利用 1992-2009 年中国城镇住户调查数据,考察了贸易自由化对住户部门消费福利的影响,从而揭示其在微观层面的利益分配效应。研究表明,中国城市居民家庭的生活成本指数呈上升趋势,且在不同收入水平的群体间存在差异,这主要源于住户部门间的消费结构异质性和不同产品间价格的涨幅差异。贸易自由化引致的进口关税削减会降低中国城市居民家庭的消费品与消费性服务生活成本指数。特别地,贸易自由化在某种程度上有助于缩小不同收入群体间的实际消费福利差距。因此,应进一步推进全球化或贸易自由化战略,充分发挥其在增进消费者福利和调节利益分配方面的作用。

关键词 贸易自由化 生活成本指数 分布离散度 消费福利

一 引言

自 2008 年全球金融危机以来,以英国“脱欧”等一系列政治事件为标志的逆全球化现象愈演愈烈。特别是美国总统特朗普上台后,种种迹象表明,美国作为曾经的自

* 王备:华中师范大学经济与工商管理学院 湖北省武汉市洪山区珞喻路 152 号 430079 电子信箱:wang-beibarry@163.com;钱学锋(通讯作者):中南财经政法大学工商管理学院 中南财经政法大学新时代开放型经济研究中心 湖北省武汉市东湖高新技术开发区南湖大道 182 号文泉楼 430073 电子信箱:xfqian@126.com。

本文为国家自然科学基金面上项目(71773142)、国家社会科学基金重大专项项目(18VSJ046)以及教育部人文社会科学研究青年基金项目(贸易利益的个体分配效应研究:理论、机制与中国经验)的阶段性成果。作者感谢匿名评审专家的宝贵意见。当然,文责自负。

由贸易和经济全球化的主要倡导者和推动者,其贸易政策立场正逐步转向保护主义(Evenett 和 Fritz,2015,2018)。虽然导致全球贸易环境发生转变的原因是多方面的,但全球化进程中贸易利益的不公平分配,特别是在一国内部不同群体间的贸易利益分配不平等,已成为反全球化声浪与贸易保护主义兴起的发酵剂(Rodrik,2018;Pastor 和 Veronesi,2018)。由此,也引发学界对全球化与贸易利益个体分配及不平等问题的广泛关注(Helpman 等,2010;Fajgelbaum 等,2011;Behrens 和 Murata,2012;Fajgelbaum 和 Khandelwal,2016;Nigai,2016;Helpman 等,2017;Grossman 和 Helpman,2018)。愈来愈多的观点认为,关于一国在全球化或贸易自由化进程中“得失”的评判,不能仅以国家整体福利的提升与否为标准。现实中各国内部广泛存在且日益突出的不平等或利益分化问题提醒我们,必须从更为微观的利益主体层面去重新审视和揭示全球化或贸易自由化的利得影响和福利内涵,这将有助于深入认识和理解当前全球贸易环境的变化。此外,对于过去贸易实践的深刻反思,也能为当前贸易政策制定提供宝贵的经验教训(Irwin,2017)。

与欧美等发达经济体出现的“逆全球化”趋势不同,以中国为代表的新兴经济体反而成为经济全球化的积极倡导者和拥护者,全球化进程的动能呈现出由发达经济体转向发展中经济体的重要趋势(戴翔和张二震,2018)。中国自改革开放以来逐步深入推进贸易自由化和市场化进程,并取得了举世瞩目的成就,也长期被认为是全球化或贸易自由化受益最大的国家之一。但伴随融入全球经济的进程,中国国内贫富差距等不平等也日益凸显,出现了富裕与贫困阶层、既得利益者与利益受损者、高技能与低技能劳动者、年轻人与老年人、城镇与农村家庭之间的利益分化和福利差别(程永宏,2007;陈钊等,2010;邢春冰和李实,2010;李实和罗楚亮,2011;邹红等,2013)。当然,这也受到了决策层的高度重视。党的十九大明确指出,“当前我国社会的主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”,并提出“显著缩小城乡区域发展差距和居民生活水平差距”和“让改革发展成果更多更公平惠及全体人民”等战略目标^①。虽然不同于国际社会,中国尚未出现明显的反全球化或反对自由贸易的声音,但未雨绸缪,准确揭示和验证中国在全球化进程中的个体利益分配或福利影响,为总结改革开放以来的发展经验,更好制定和推行对外开放战略,实施更公平的再分配政策提供事实依据和经验支撑,都将具有深刻的理论和现实意义。

^① http://www.gov.cn/zhuanti/2017-10/27/content_5234876.htm。

贸易自由化的分配效应或福利影响主要体现在两个方面:在收入侧主要通过工资和就业等渠道引致个体或家户部门的收入变动;而在消费侧则通过产品价格、种类以及质量等作用机制对消费者的福利造成影响(钱学锋和李莹,2017)。然而,根据标准经济学教科书中效用函数的相关定义,个体效用往往直接来源于消费,而收入是作为影响消费的预算约束条件。相比而言,消费能够更为全面地反映经济单位的总体资源禀赋状况,如医疗健康、社会保障、住房车辆、资产积累以及信贷能力等(Meyer等,2009;Meyer和Sullivan,2011a、b,2013,2017),且消费数据的稳定性与可测度性更强,能够更好衡量消费者生命周期内的福利水平和政策效应(Goldberg和Pavcnik,2007;Gottschalk和Moffitt,2009;Dahl等,2011)。因此,在某种程度上基于消费侧视角可以更真实有效地衡量和反映个体间的不平等或利益分化(Aguiar和Bils,2015)。此外,相较已有研究围绕个体收入不平等或收入效应等展开的广泛而丰富的讨论,对个体消费侧福利问题的探究则略显不足。基于此,本文从生活成本指数的视角,考察贸易自由化对中国城市居民家庭消费福利的影响。

当然,本研究亦有丰富深厚的文献基础,与本文联系密切的文献主要有两支。一支是关于贸易自由化个体分配效应的研究。在理论上,个体或家户部门的福利水平可以通过间接效用函数来测算,这往往取决于其面临的市场价格与自身的消费需求和收入水平(Deaton,1989;Winters等,2004)。贸易自由化会通过影响个体或家户部门的就业和工资变动或通过进口关税削减对国内消费品价格的不完全传导,从而产生劳动收入效应、消费效应以及应对冲击的行为调整(Porto,2006;Nicita,2009;Leyaro等,2010;Cho和Diaz,2011;Ural Marchand,2012;Porto,2015;Lederman和Porto,2016;Han等,2016;Casabianca,2016;施炳展和张夏,2017;Mccalman,2018;Dai等,2018)。

另一支则主要是从消费价格指数或生活成本指数角度去讨论政策变动和外部冲击对个体或家户部门的消费福利影响。此支文献又可进一步细分为以下两类:一类是特定收入消费者价格指数(income-specific consumer price indices)的测度及其相关研究。基于传统代表性消费者假定的消费价格指数可能造成对不同群体间实际收入不平等的估计偏误(Broda和Romalis,2009)。而不同收入水平的消费者或家户部门间的需求结构、购买价格、消费品种类质量以及消费行为调整等异质性因素,会导致货币政策调整或汇率波动对不同群体间消费价格指数的变动或通货膨胀率(inflation rates)影响的差异,从而产生相应的福利影响或利益分配效应(Hobijn和Lagakos,2005;Hobijn等,2009;Kaplan和Schulhofer-Wohl,2017;Cravino和Levchenko,2017;Orhun和Palazzolo,2019;Cravino等,forthcoming)。另一类主要是家户层面的生

活成本研究。生活成本指数的内涵在某种意义上近似于消费价格指数^①。基于等值算子(equivalence scale)的生活成本指数能够衡量和反映具有不同人口统计学特征,如家庭幼儿数量(Lyssiotou和Pashardes,2004)和年龄结构(Aguiar和Hurst,2007)等家户部门间的消费福利差异。类似地,经济萧条、跨国零售投资以及中间品贸易自由化等外部冲击也会通过家户部门特定的购物习惯和消费偏好,或为应对冲击和节省开支而采取调整购买频率、质量替代、更换购物地点、批量折扣、使用优惠券等消费策略以及异质性企业的行为决策,引致不同家户群体间的生活成本指数变动产生差异(Hausman和Leibtag,2007;Griffith等,2009;Faber,2014;Argente和Lee,2015;Faber和Fally,2017;Atkin等,2018;Nevo和Wong,2019;Stroebel和Vavra,2019;Jaravel,2019)。特别地,部分文献还从地区维度探究了家户部门生活成本指数的测度及其在地区间的差异分布(Handbury,2012;Handbury和Weinstein,2015;Agarwal等,2017;Ogura,2017)。与此同时,国内一些学者也分别围绕城镇居民生活成本指数的估算方法和进口价格波动对消费品价格指数的影响等问题进行了相关讨论(陈龙,2010;罗知和郭熙保,2010;范志勇和宋佳音,2014;许永洪和陈剑伟,2016)。

相较于已有研究,本文创新之处体现在:首先,基于生活成本指数的消费福利衡量和经验探讨,为贸易利益的个体分配效应研究提供了新的分析思路和多元化视角。其次,考察了消费品贸易自由化对家户部门的生活成本指数及其分布离散度的影响,从而对外部冲击与生活成本相关研究进行有效补充。最后,采用多种指标测度形式和估计方法展开量化分析,为准确揭示中国贸易自由化进程在微观层面的利得影响和政策内涵提供了经验证据。

本文余下部分安排为:第二部分介绍研究框架与数据来源;第三部分是特征事实和计量结果分析;第四部分为稳健性检验与扩展讨论;最后是本文结论与政策建议。

二 研究框架与数据

本文主要根据Diewert(1976)与Lieu等(2013)的分析方法,利用1992-2009年中国城镇住户微观调查数据,测算不同收入水平家户群体的生活成本指数,并对其进行可加性分解,从而揭示中国城市居民家庭生活成本指数的变动趋势及其分布特征。在

^① 二者的逻辑内涵在某种程度上类似于希克斯补偿和斯拉茨基补偿,前者为在维持既定效用水平情形下价格变动引致的支出变动,后者则是保持原有消费集合不变而由价格变动造成的额外支出。

在此基础上,我们还借鉴 Porto(2006)与 Han 等(2016)的逻辑思路,进一步考察了贸易自由化引致的进口关税削减对不同家户群体的生活成本指数及其分布离散程度的影响。

(一)生活成本指数的测度

生活成本指数主要用以衡量外部冲击及其引致的消费行为调整对消费者福利的影响。传统的生活成本指数可表示为:

$$CLI_t^c = \frac{\min_{q_{i,t}} \sum_i p_{i,t} q_{i,t} \mid U_t = U_0}{\sum_i p_{i,0} q_{i,0}} \quad (1)$$

即在维持既定的效用水平下, t 时期所需的最小总支出同基期实际总支出的比值。其中, $p_{i,t}$ 和 $p_{i,0}$ 与 $q_{i,t}$ 和 $q_{i,0}$ 分别为报告期和基期 i 产品的消费价格与数量, U_t 和 U_0 分别表示报告期与基期的效用水平。通常而言,Laspeyres 价格指数(以下简称 LPI)、Paasche 价格指数(以下简称 PPI)以及 Superlative 价格指数如 Törnqvist 价格指数(以下简称 TPI)和 Fisher 理想价格指数(以下简称 FPI)都可一阶近似于生活成本指数(Argente 和 Lee,2015)^①。因此,本文主要基于上述指标方法,测算样本期间中国城市居民家庭的生活成本指数及其分布特征。同时,我们还借鉴 Redding 和 Weinstein(2016)的方法,采用 Sato-Vartia 价格指数(以下简称为 SPI)进行相关分析和验证。

以 TPI 方法为例,假设家户部门的效用函数为:

$$U^* = (U^0 U^t)^{1/2} \quad (2)$$

其中, U^* 为家户部门在基期和报告期效用水平的几何平均。根据 Diewert(1976)的研究,基于 Konyus 真实生活成本指数的测度在一定条件下可等价于 Törnqvist 价格指数,则有:

$$P^T(\mathbf{P}^t, \mathbf{P}^0, \mathbf{Q}^t, \mathbf{Q}^0) = CLI^K(\mathbf{P}^t, \mathbf{P}^0, U^*) = \frac{c(\mathbf{P}^t, U^*)}{c(\mathbf{P}^0, U^*)} = \prod_{i \in \Omega} \left(\frac{p_{i,t}}{p_{i,0}} \right)^{(s_{i,t} + s_{i,0})/2} \quad (3)$$

其中, \mathbf{P}^t 和 \mathbf{P}^0 与 \mathbf{Q}^t 和 \mathbf{Q}^0 分别表示报告期和基期的产品价格与消费数量向量, CLI^K 为 Konyus 真实生活成本指数, $c(\mathbf{P}^t, U^*)$ 和 $c(\mathbf{P}^0, U^*)$ 分别表示家户部门在报告期和基期的总支出,其满足变弹性的超越对数函数性质。 $p_{i,t}$ 和 $p_{i,0}$ 与 $s_{i,t}$ 和 $s_{i,0}$ 则分别为

① 需要指出的是,在基于效用水平定义的生活成本指数测算中,通常会考虑消费者需求偏好或支出函数形式的影响。原因在于,现实中消费者的效用水平和支出函数形式往往难以被直接观测,且在不同时期面临产品价格的变化,消费者的最优消费数量和支出份额也会发生变化,因而存在消费价格指数与生活成本指数之间的替代偏误(substitution bias)问题。此时一般采用两种处理原则:其一,直接采用相关价格指数的近似值来测度生活成本而不考虑消费者偏好的影响。其二,通过对消费者的需求系统或效用函数形式进行假定或设置,运用参数或非参数估计方法来测度实际生活成本指数。本文则结合了上述两种处理方法。

报告期和基期家户部门 i 产品的消费价格与支出份额, Ω 为家户部门的消费产品集合。

与此同时,为探究不同家户群体间生活成本指数的分布差异特征,我们结合已有文献对生活成本指数加总转换方法问题的讨论,将家户群体层面的生活成本指数分解至家户-产品层面,相关指标变量的可加性分解形式见表 1。通过分解可以看出,不同收入水平家户群体的生活成本指数变动,主要取决于其所消费产品相对价格的变化幅度与家户部门的支出结构。在某种程度上,这意味着贸易自由化引致的进口关税削减会通过不同产品间的价格变动差异与家户部门间的消费异质性,对不同家户群体的生活成本指数产生差异化影响。

表 1 不同生活成本指标的可加性分解形式

指标	函数形式	可加性分解形式	相关文献
TPI	$\prod_i \left(\frac{p_{i,t}}{p_{i,0}} \right)^{s_i}$	$\sum_i \lambda_i \left(\frac{p_{i,t}}{p_{i,0}} \right), \lambda_i = \frac{\frac{p_{i,0} s_i}{m(p_{i,t}, P^T p_{i,0})}}{\sum_j \frac{p_{j,0} s_j}{m(p_{j,t}, P^T p_{j,0})}}$	Diewert (1976)、Törnqvist 等 (1985)、Reinsdorf 等 (2002)、Lieu 等 (2013)
LPI	$\frac{\sum_i p_{i,t} q_{i,0}}{\sum_i p_{i,0} q_{i,0}}$	$\sum_i s_{i,0} \left(\frac{p_{i,t}}{p_{i,0}} \right), s_{i,0} = \frac{p_{i,0} q_{i,0}}{\sum_j p_{j,0} q_{j,0}}$	Manser 和 McDonald (1988)、Aizcorbe 和 Jackman (1993)、Dumagan (2002)
PPI	$\frac{\sum_i p_{i,t} q_{i,t}}{\sum_i p_{i,0} q_{i,t}}$	$\sum_i s_{i,t} \left(\frac{p_{i,t}}{p_{i,0}} \right), s_{i,t} = \frac{p_{i,0} q_{i,t}}{\sum_j p_{j,0} q_{j,t}}$	Dumagan (2002)
FPI	$\sqrt{P^P P^L}$	$\sum_i \varphi_i \left(\frac{p_{i,t}}{p_{i,0}} \right), \varphi_i = \frac{1}{2} \left(\sqrt{\frac{P^P}{P^L} s_{i,0}} + \sqrt{\frac{P^L}{P^P} s_{i,t}} \right)$	Balk 和 Diewert (2001)、Balk (2004)、Hallerbach (2005)
SPI	$\prod_i \left(\frac{p_{i,t}}{p_{i,0}} \right)^{\omega_{i,t}}$	$\omega_{i,t} = \frac{(s_{i,t} - s_{i,0})}{\ln s_{i,t} - \ln s_{i,0}} / \sum_j \frac{(s_{j,t} - s_{j,0})}{\ln s_{j,t} - \ln s_{j,0}}$	Sato (1976)、Vartia (1976)、de Boer (2009)、Argente 和 Lee (2015)

说明: $s_i = (s_{i,t} + s_{i,0}) / 2$, $m(x, y) = (x - y) / (\log x - \log y)$, $x > 0, y > 0, P^T, P^L$ 和 P^P 分别指代 TPI、LPI 和 PPI。限于篇幅,未报告相关加总转换的相关证明,备索。

(二) 贸易自由化对家户部门生活成本的影响

本文基于家户部门生活成本指数的加总变换分解形式,考察了产品层面进口关税的变动对家户-产品层面生活成本指数及其分布离散度的影响,从而揭示贸易自由化对中国城市居民家庭消费福利的影响。

根据表 1,则 t 时期 i 产品的国内消费价格与 h 家户群体在 i 产品项上的生活成本指数可表示为:

$$CLI_{hit} = \lambda_{hit} \left(\frac{p_{i,t}}{p_{i,0}} \right) = \lambda_{hit} \left(\frac{p_{i,t}^w}{p_{i,0}^w} \right) \left(\frac{1 + \tau_{i,t}}{1 + \tau_{i,0}} \right) \quad (4)$$

$$p_{i,t} = p_{i,t}^w (1 + \tau_{i,t})$$

其中, $\tau_{i,t}$ 和 $p_{i,t}^w$ 分别为 t 时期 i 产品的进口关税与世界价格; λ_{hit} 表示 t 时期 h 家户部门的 i 产品的相对支出权重。我们通过对(4)式两边同时取对数, 构建计量方程(5)式, 以考察贸易自由化对家户部门消费品生活成本指数的影响。

$$\ln CLI_{hit} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln tariff_{it} + \alpha_2 \ln wprice_{it} + \alpha_3 \ln \lambda_{hit} \quad (5)$$

$$+ \delta_{ht} + \phi_{hit} + \eta_{hit} + \kappa_{it} + \varepsilon_{hit}$$

其中, $tariff_{it}$ 和 $wprice_{it}$ 分别表示 t 时期 i 产品相对于基期的进口关税指数与世界价格指数。 δ_{ht} 为家户 - 年份固定效应, 以控制家户 - 年份层面的冲击对消费品生活成本的影响; ϕ_{hit} 为家户 - 产品固定效应, 主要控制家户 - 产品层面不随时间变化的异质性因素影响, 譬如家户部门特定的产品偏好等; κ_{it} 为特定产品趋势, 用以控制其他影响消费品价格或生活成本指数变动的因素, 如生产成本或销售加成率变动等; η_{hit} 为行业 - 年份固定效应, 用来控制行业 - 年份层面未能观测因素的影响(其中, 我们将食品与饮料等农副产品聚类为农林牧渔及批发零售业, 将衣着与家用设备等工业制成品聚类为制造业); ε_{hit} 为误差项。

同时, 我们采用动态面板模型和 Arellano-Bond 估计方法, 通过分析服务类生活成本指数对消费品生活成本指数变动的弹性, 探究贸易自由化对家户部门消费性服务生活成本指数的间接影响。我们将回归方程设置如下:

$$\ln CLI_{hjt} = \beta_0 + \beta_1 \ln CLI_{hjt-1} + \sum_{i \in C} \beta_{ij} \ln CLI_{hit} + \beta_2 \ln \lambda_{hjt} + \theta_t + \zeta_{ht} + \varepsilon_{hjt} \quad (6)$$

其中, CLI_{hjt} 为 t 时期 h 家户部门在消费性服务 j 项上的生活成本指数; CLI_{hjt-1} 为一阶滞后项, 以控制或避免消费品与服务类生活成本指数之间可能存在的伪相关; C 为 h 家户部门的消费产品集合; θ_t 和 ζ_{ht} 分别为年份固定效应和特定家户趋势; ε_{hjt} 为误差项。

此外, 本文还借鉴 Beck 等(2010)与 Lu 和 Yu(2015)的方法, 选取 Gini 系数、Theil 指数、对数偏差均值指数(MLD)、相对平均偏差指数(RMD)、75分位比25分位以及90分位比10分位等衡量指标(见表2), 测算产品层面不同收入水平家户群体间的生活成本分布离散程度, 并据此考察贸易自由化对中国城市居民家庭间消费福利差距的影响。具体回归方程设置为:

$$\ln Dispersion_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 \ln tariff_{it} + \gamma_2 \ln wprice_{it} + \gamma_3 \ln W_{it} + \eta_{hit} + \kappa_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

其中, $Dispersion_{it}$ 表示 t 时期不同家户群体间在 i 产品项下的生活成本指数分布离散程度; W_{it} 为 t 时期不同家户群体在 i 产品项下相对支出份额的分布离散度; η_{hit} 和 κ_{it} 分别为行业 - 年份固定效应和特定产品趋势; ε_{it} 为误差项。

表 2 不同形式的生活成本指数分布离散度测度指标

名称	函数形式	描述
Gini 系数	$1 - 2 \int L(x) dx$	$L(x)$ 为 Lorenz 曲线, 表示家户群体所占比例与其生活成本指数所占百分比之间的对应关系
Theil 指数	$n^{-1} \sum_h \left(\frac{CLI_h}{\mu} \right) \ln \left(\frac{CLI_h}{\mu} \right)$	n 为家户群体数量, CLI_h 为 h 家户群体生活成本指数, μ 为所有家户群体的生活成本指数均值
MLD	$n^{-1} \sum_h \ln(\mu / CLI_h)$	
RMD	$n^{-1} \sum_h \ln (CLI_h / \mu) - 1 $	
$\ln(75/25)$	$\ln(CLI_{75th}) - \ln(CLI_{25th})$	75 与 25 分位家户群体生活成本指数比值
$\ln(90/10)$	$\ln(CLI_{90th}) - \ln(CLI_{10th})$	90 与 10 分位家户群体生活成本指数比值

(三) 数据来源与处理

本文主要利用 1992-2009 年中国城镇住户调查(UHS)数据,采用分位数分类方法,按城镇住户的可支配收入水平,将各年样本划分为 10 类家户群体。其中,P10、P20、P30、P40、P50、P60、P70、P80、P90 以及 P100 分别表示家庭可支配收入分布居于最低的 10%、高于 10 分位且低于或等于 20 分位、...、高于 80 分位且低于或等于 90 分位以及最高的 10% 的住户样本。然后,对应每一类家户群体计算样本产品的消费价格与相对支出权重,进而测度不同收入水平家户群体的生活成本指数^①。基于 UHS 数据库,本文主要选取了食品和饮料、衣着以及家用设备共 3 大类 31 种样本消费品。其中,食品和饮料类包括粮食、淀粉与薯类、食用油、猪肉、牛肉、羊肉、鸡肉、蛋、鱼、虾、蔬菜、水果、糕点、牛奶、白酒、果酒、啤酒、碳酸饮料、茶共 19 种产品;衣着服饰类有服装和鞋共 2 种产品;家庭设备用品类则包含洗衣机、冰箱、空调、电视、摩托车、组合音响、淋浴热水器、电话、照相机、手表共 10 种产品。同时,我们还选取了家庭服务、医疗服务、交通和通信服务、文化娱乐服务、教育服务、居住服务、其他服务共 7 类消费性服务项目^②。

① 需要指出的是,受 UHS 数据库中相关城市抽样样本量的限制,基于地区维度的家户群体分类可能会因分类过细产生样本缺省、删失或统计偏误等问题,而分类过粗则无法有效反映和刻画不同家户群体间的生活成本差异,同时考虑样本存续性问题处理,故最终本文并未纳入地区维度分析,而是将其作为扩展性讨论的一部分。

② 由于样本期间中国城市居民家庭的收入水平和需求结构均发生较大变化,城镇住户调查手册(1992-1996、1997-2001、2002-2006、2007-2009)中列明的主要消费支出目录存在部分调整。例如在 2002 年之后新增电脑、摄像机、微波炉、洗碗机等家居用品,同时在 2006 年后取消缝纫机、收音机、录放像机、男装、女装、坚果、咖啡等产品的消费支出明细。因此,本文主要选取 1992-2009 年城镇居民家庭消费支出调查表中,产品名称或服务支出项目的统计范围未发生调整或实质性变更的类别,以保证数据识别的有效性。其中,家庭服务支出主要为家政服务 and 加工维修费;医疗服务支出包括医疗费和药品费;交通和通信服务支出包括交通工具服务、交通费和通讯服务费;文化娱乐服务支出为文化娱乐服务费、教育服务支出包括学杂费、托幼费、成教费;居住服务支出为居住维修服务;其他服务支出包括理发洗澡费和美容费。

上述消费品与服务样本基本覆盖城市居民家庭的衣食住行等日常消费活动,能够较好地反映家户部门的消费福利水平。区别于 Unayama(2008)与 Lieu 等(2013)采用商品价格指数等标准化的编制统计指标数据衡量样产品的单位价格,本文则利用 UHS 数据库中各样本住户在每种产品项目上的支出与消费数量数据测算家户层面的单位产品价格,其在一定程度上能够反映和刻画不同家户部门间的质量偏好差异或消费异质性特征,这同 Ural Marchand(2012)与 Han 等(2016)的做法一致。在此基础上,我们以样本住户在各产品项下的消费数量占其所在家户群体总消费量的份额作为权重,测算家户群体层面的平均消费价格。受 UHS 数据库中相关服务价格数据可获得性的制约,本文以城市居民家庭人均服务支出的均值作为其价格的代理变量^①。我们进一步利用 1992-2009 年世界银行的 WITS(World Integrated Trade Solution)数据库中 SITC-4 位数产品层面的进口关税数据同 UHS 数据库进行匹配与合并,计算出 31 种样本消费品以贸易额加权平均的进口关税税率。关于进口消费品的世界价格数据,考虑到中国进口来源地的数量众多且不同时期往往会对应多种价格,我们采用 USITC(The United States International Trade Commission)数据库中 SITC-4 位数的美国对华出口产品价格作为代理变量,利用国际清算银行(BIS)的实际有效汇率指数(REERI)对其进行标准化处理^②。

三 特征事实与计量分析

(一) 贸易自由化与进口关税的变动趋势

根据(4)式,本文在基期(1992年)进口产品关税税率的基础上对报告期进口加权关税税率进行平减,得到报告期与基期的加权进口关税比率,以此来衡量消费品贸易自由化及其引致的进口关税税率变动。

如图 1 所示,样本期间食品和饮料、衣着以及家用设备 3 大类消费品的平均进口关税比率不断下降,且其变动趋势在一定程度上呈阶段性特征,反映了自 20 世纪 90 年代以来中国逐步深入推进的贸易自由化进程。

① 针对这一问题,Han 等(2016)采用了省级《统计年鉴》中城市层面的服务类消费价格指数数据进行分析。但相比之下,本文面临较多局限:其一,现有《统计年鉴》中较多样本年份的数据存在缺省;其二,服务类消费价格指数无法有效反映不同家户群体间的服务消费价格差异。而通常情形下,家户部门的人口规模越大,其生活类服务的采购频率会越高,因此我们以人均服务支出指标来测算服务价格的变动。采用该方法所计算的相关家户群体服务消费价格的平均变化幅度,如教育服务、居住服务以及家庭服务等,同国家统计局发布的相关服务类城市居民消费价格指数趋近。

② 限于篇幅,未报告相关中国城镇居民家庭的支出产品类别与 SITC-4 位数(Rev. 3)产品编码对照表,备案。

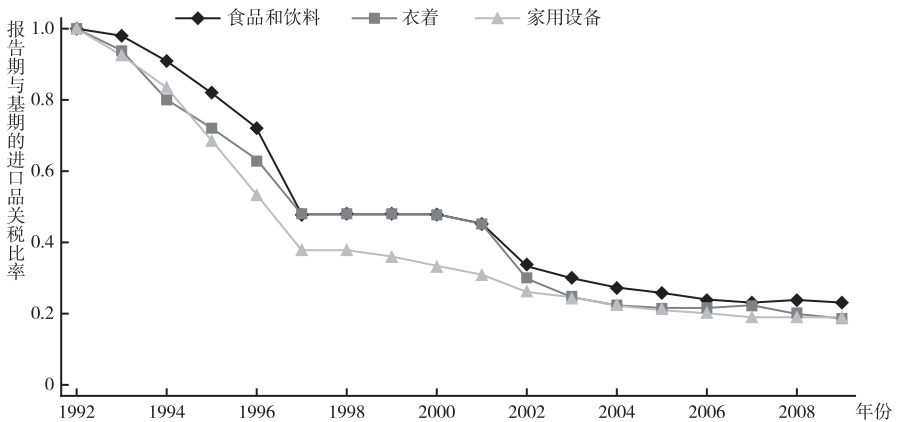


图1 不同类型消费品的平均进口加权关税比率

说明:上述3大类产品平均进口关税比率,由作者根据WITS数据库中SITC-4位数产品以贸易额加权关税的报告期与基期比率简单平均得到。

(二) 中国城市居民家庭生活成本指数的变动和分解

基于不同的指标方法,本文测算出样本期内中国城市居民家庭的生活成本指数(见表3和图2)。以1992年为基期,中国城市居民家庭的生活成本指数呈逐年上升趋势,年均增速约为8%,这一结果与中国国家统计局编制的城市居民消费价格指数数据较为一致^①。与此同时,不同收入水平家户群体间的生活成本指数存在差异,在某种程度上呈水平S型的拟合分布特征,即平均而言,中高收入家户群体同中低收入家户群体之间的生活成本指数差异最大^②。另外,我们还注意到,以中国加入WTO(2001年)为时间节点,在贸易自由化的不同阶段,家户群体生活成本指数的变动趋势特征存在差异。一方面,入世后中国城市居民家庭生活成本指数的平均增速有所放缓;另一方面,不同家户群体生活成本指数的分布形态发生了变化。考虑到基期年份的选择可能会对生活成本指数的测度造成影响,我们从2002年为基期,对入世后阶段的中国城市居民家庭的生活成本指数重新进行估算。其结果表明,不同收入水平的家户群体生活成本指数的变动趋势及其分布差异特征依然明显。

① 根据国家统计局发布的数据,以1978年为基期(1978 = 100),1992和2009年中国城市居民消费价格指数分别为253.4和558.4。

② 我们还采用国家统计局公布的1998-2009年城市居民的家庭服务及加工维修服务类、医疗服务和中西药类、交通和通讯类、教育类、文化娱乐类以及居住类消费价格指数数据作为服务价格指标进行了测算。基于该方法所得的不同家户群体生活成本指数变动相对收敛,但其总体趋势与上述结果保持一致。

表 3 基于 TPI 的中国城市居民家庭的生活成本指数测算

年份	全体	P10	P20	P30	P40	P50	P60	P70	P80	P90	P100
总体变幅(1992 = 100)											
1992-2009	294.57	310.98	290.39	280.62	297.70	311.74	307.47	324.51	304.28	302.84	264.09
1992-2001	176.97	134.12	144.08	147.12	159.29	169.03	173.62	204.65	206.29	203.44	204.69
平均增率(%)											
1992-2009	8.41	8.67	8.34	8.18	8.46	8.68	8.61	8.88	8.56	8.54	7.90
1992-2001	11.99	9.91	10.42	10.57	11.17	11.62	11.83	13.18	13.24	13.13	13.18
总体变幅(2002 = 100)											
2002-2009	88.91	91.80	92.84	93.29	91.42	88.13	91.45	88.19	87.90	88.15	87.32
平均增率(%)											
2002-2009	9.51	9.75	9.84	9.87	9.72	9.45	9.72	9.45	9.43	9.45	9.38

说明:基于 LPI、PPI、FPI 与 SPI 指标测算的结果较为一致,限于篇幅未报告,备索,下表同。

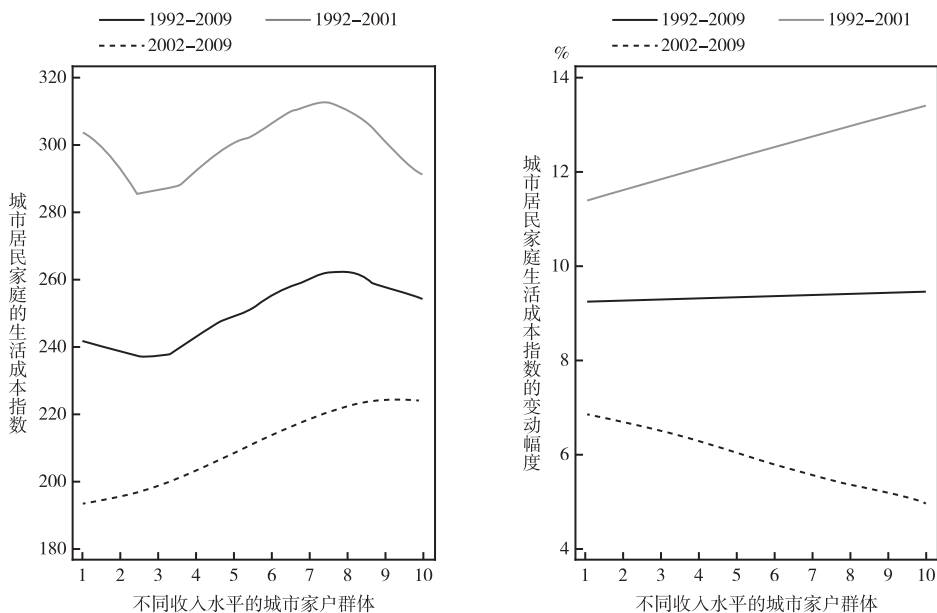


图 2 基于 TPI 的不同城市居民家庭生活成本指数的拟合分布特征

根据表 1, 本文将家户群体层面的生活成本指数分解为家户-产品层面, 进一步探究不同收入水平家户群体间的生活成本指数变动差异来源。描述性统计分析结果表明, 中国城市居民家庭的生活成本指数变动主要受两方面因素的共同影响: 一是产

品价格的变幅;二是该产品在家户部门消费支出中所占的相对份额或权重。这意味着部分耐用消费品如手表等,尽管样本期间价格涨幅较大,但由于其在家户部门的消费支出中所占权重较小,故而生活成本指数的变动也较小。反之,虽然粮食、肉类以及蔬果等日常消耗品的价格涨幅相对略小,但其所占消费支出权重往往较大,因此对家户部门生活成本指数的变动影响较大。如表 4 所示,随着家户群体可支配收入水平的上升,食品和饮料等非耐用品的平均支出份额会减少,而家用设备等耐用品和消费性服务的相对支出权重逐渐增加。从这个角度看,贸易自由化及其带来的进口关税削减会作用于相关消费品价格的变动和家户部门的产品支出权重,从而对中国城市居民家庭的生活成本指数构成影响。其逻辑内涵在某种程度上同 Porto(2006)采用收入补偿形式衡量的个体消费效应一致。因此,不同类型产品间的价格反应程度与家户部门间的消费结构异质性均可能造成贸易自由化对不同群体生活成本指数的差异化影响。

表 4 基于 TPI 的中国城市居民家庭的生活成本指数分解

产品类型	全样本		P20		P40		P80	
	权重	变幅	权重	变幅	权重	变幅	权重	变幅
食品和饮料	55.43	142.22	61.08	158.10	56.20	146.18	51.92	134.72
衣着	16.04	58.74	15.10	50.01	16.80	55.19	17.17	66.33
家用设备	7.30	6.32	4.59	3.70	6.76	6.05	9.33	9.86
服务类	21.23	87.28	19.23	79.98	20.24	90.49	21.58	93.37

说明:上述结果由各消费项目所对应的产品层面数据加总得到。

(三) 贸易自由化对城市居民家庭生活成本的影响

通过对不同收入水平家户群体的生活成本指数进行测算和分解,根据(5)式,本文利用家户-产品层面的生活成本指数与产品层面的进口关税数据,采用面板固定效应模型估计贸易自由化引致的进口关税削减对中国城市居民家庭消费品生活成本的影响,回归结果见表 5。基于不同生活成本指数测度指标,在同时控制了家户-年份、家户-产品及行业-年份固定效应和特定产品趋势后,进口关税与消费品生活成本指数之间的回归系数为正且均在 1% 的水平上显著。这一结果表明,贸易自由化在某种程度上能够通过进口关税削减产生的“节约效应”,降低中国城市居民家庭的消费品生活成本指数,从而有助于提升家户部门的消费福利水平。

表 5 贸易自由化对城市居民家庭消费品生活成本指数的影响

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	TPI	LPI	PPI	FPI	SPI
$\ln tariff_{it}$	0.0375 *** (0.00434)	0.0532 *** (0.00410)	0.0676 *** (0.00679)	0.0623 *** (0.00549)	0.0351 *** (0.00428)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	3807	4049	4049	4049	3807
R ²	0.834	0.879	0.817	0.841	0.843

说明:根据城镇住户调查手册,在住户就业人口数的统计中,我们剔除了“离退休再就业人口数”与“其他就业人员数”。*、**及***分别表示在10%、5%及1%的水平上显著,括号中的值为估计系数的聚类稳健标准误。在回归中我们分别控制了产品层面的世界价格指数和家户-产品层面的支出权重、家户层面的家庭规模、就业退休比重与户主性别、年龄及受教育程度等人口统计学特征变量以及非消费支出和借贷支出等反映家户部门消费行为变化等因素的影响。所有回归均控制了行业-年份、年份-家户及家户-产品固定效应和特定产品趋势。限于篇幅,未报告具体回归结果,备索。表6和表9同。

同时,基于样本期间中国城市居民家庭生活成本指数变动趋势呈现出阶段性的特征事实,我们以中国加入WTO(2001年)为划分节点,在回归中引入入世后阶段的虚拟变量与关税变量的交互项,考察贸易自由化不同阶段的进口关税削减对家户部门消费品生活成本指数变动的影响差异。回归结果如表6所示,无论是入世前(1992-2001年)还是入世后(2002-2009年)阶段,贸易自由化都会降低家户部门的消费品生活成本,但平均而言,其在入世后阶段对中国城市居民家庭消费品生活成本指数的影响更大。此外,根据Porto(2006)的研究,不同家户部门间的消费结构异质性会造成贸易自由化利益分配的差异。这种分配效应在某种程度上具有“亲贫困”的分布特征(Han等,2016;施炳展和张夏,2017)。为此,我们通过设置高收入群体虚拟变量与关税变量的交互项,讨论贸易自由化对不同收入水平家户群体生活成本指数的差异化影响。其中,本文将高收入群体定义为可支配收入分布高于50分位(>50th)的样本住户,将可支配收入分布低于或等于50分位(≤50th)的样本住户定义为低收入群体。通过采用不同的生活成本指数测度指标,在同时控制相关特征变量和固定效应后,交互项的估计系数显著为负,表明进口关税削减对低收入群体生活成本指数的影响更大。这意味着贸易自由化作用于中国城市居民家庭消费品生活成本指数的消费福利效应,在一定程度上也表现出亲贫困的特点。

表 6 贸易自由化对城市居民家庭生活成本指数的异质效应

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	TPI	FPI	SPI	TPI	FPI	PPI
$\ln tariff_{it}$	0.0476 ^{***} (0.0080)	0.0677 ^{***} (0.0093)	0.0437 ^{***} (0.0079)	0.0436 ^{***} (0.0056)	0.0732 ^{***} (0.0075)	0.0865 ^{***} (0.0100)
$\ln tariff_{it} \times$ 入世后阶段	0.0310 ^{**} (0.0125)	0.0155 (0.0150)	0.0263 ^{**} (0.0122)			
$\ln tariff_{it} \times$ 高收入群体				-0.0123 [*] (0.0069)	-0.0217 ^{**} (0.0090)	-0.0376 ^{***} (0.0110)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	3807	4049	3807	3807	4049	4049
R ²	0.834	0.842	0.843	0.834	0.842	0.817

根据(6)式,我们可以估计住户部门的服务类生活成本指数对消费品生活成本指数变动的弹性系数,从而探究贸易自由化及其引致的进口关税削减对中国城市居民家庭服务类生活成本指数的间接影响,回归结果见表7。一方面,住户部门不同类型的消费服务对消费品生活成本指数变动的弹性系数存在差异;另一方面,贸易自由化在某种程度上会通过消费品与服务类生活成本指数间的变动弹性,降低中国城市居民家庭的服务类生活成本指数。

表 7 服务类生活成本指数对于消费品生活成本指数变动的弹性

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	家庭服务	医疗服务	交通和通信服务	文化娱乐服务	教育服务	居住服务	其他服务
食品与饮料	1.3666 ^{***} (0.0278)	0.8063 ^{***} (0.0238)	0.9115 ^{***} (0.0138)	0.6132 ^{***} (0.0325)	0.3112 ^{***} (0.0205)	0.7721 ^{***} (0.0535)	0.1640 ^{***} (0.0143)
衣着	-0.3561 ^{***} (0.0256)	0.2504 ^{***} (0.0223)	0.5996 ^{***} (0.0165)	0.2772 ^{***} (0.0145)	0.5246 ^{***} (0.0131)	-0.5468 ^{***} (0.0682)	0.5090 ^{***} (0.0203)
家用设备	0.1889 ^{***} (0.0085)	-0.0126 (0.0085)	0.0096 [*] (0.0054)	0.0138 [*] (0.0075)	-0.1032 ^{***} (0.0056)	0.1042 ^{***} (0.0150)	-0.0522 ^{***} (0.0037)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	6080	6080	6080	6080	6080	6080	6080

说明:3 大类消费品的生活成本指数分别由其对应产品层面的生活成本指数以相对份额加权平均计算得到。所有回归均纳入被解释变量的一阶滞后项,同时控制了年份固定效应和特定住户趋势。此外,我们还以国家统计局发布的城市居民各类服务的消费价格指数作为服务价格,重新测算服务类生活成本指数并进行回归分析,结果亦较为接近。限于篇幅,未报告具体回归结果,在此仅汇报由 PPI 指标估计的结果。

我们根据(7)式分别采用 Logistic 形式的 Gini 系数、Gini 系数、Theil 指数、MLD、RMD 以及 75 分位比 25 分位、90 分位比 10 分位等测度指标,进一步考察进口关税对产品层面家户部门间的生活成本指数分布离散程度的影响。我们采用混合普通最小二乘(OLS)该回归的估计结果见表 8。从中可知,在同时控制了世界价格指数和支出权重的分布离散度变量以及行业-年份固定效应与特定产品趋势后,进口关税对城市居民家庭消费品生活成本指数分布离散度影响的估计系数均在 1% 水平下显著为负,这意味着贸易自由化引致的进口关税削减会扩大不同家户群体间的生活成本指数分布离散度。产生这一结果的原因在于,贸易自由化在一定程度上能够通过“节约效应”抑制城市居民家庭生活成本指数的上升,但其亲贫困的影响特征会造成不同收入群体间生活成本指数的变幅差异,从而导致家户部门间生活成本指数的分布离散度扩大。在既定预算约束条件下,生活成本指数的变动通常意味着家户部门实际消费福利水平的变化。从这个角度看,贸易自由化具有调节不同群体间福利差距或利益分配差异的作用。

表 8 贸易自由化对家户部门间的生活成本指数分布离散度的影响

TPI	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Logistic	Gini	Theil	MLD	RMD	75 th /25 th	90 th /10 th
$\ln tariff_{it}$	-0.0297*** (0.0093)	-0.0046*** (0.0008)	-0.0051*** (0.0007)	-0.0069*** (0.0007)	-0.0049*** (0.0006)	-0.0472*** (0.0031)	-0.0289*** (0.0058)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	3807	3807	3807	3807	3807	3807	3807
R ²	0.897	0.916	0.874	0.878	0.910	0.875	0.889
SPI	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
	Logistic	Gini	Theil	MLD	RMD	75 th /25 th	90 th /10 th
$\ln tariff_{it}$	-0.0459*** (0.0095)	-0.0057*** (0.0008)	-0.0057*** (0.0007)	-0.0077*** (0.0007)	-0.0057*** (0.0006)	-0.0488*** (0.0031)	-0.0404*** (0.0052)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	3807	3807	3807	3807	3807	3807	3807
R ²	0.903	0.922	0.873	0.881	0.916	0.883	0.904

说明:所有回归均控制了行业-年份固定效应和特定产品趋势,表 10 同。

四 稳健性检验与扩展讨论

(一) 稳健性检验

考虑上述基准回归结果的稳健性,本文根据(5)式利用两阶段最小二乘(2SLS)估

计方法进行了回归分析。基于工具变量的选择标准,同时参照余森杰(2010)等的研究,我们选择以基期税率平减的进口关税指数的滞后期变量作为当期关税水平的工具变量,具体回归结果见表9。工具变量2SLS的估计结果表明,采用不同的指标方法,进口关税与城市居民家庭消费品生活成本指数之间的正相关关系依然显著存在,从而验证了基准回归分析结果的稳健性。与此同时,分位数回归的结果则表明,贸易自由化对不同家户群体生活成本指数影响的差异特征显著存在。

表9 贸易自由化对城市居民家庭生活成本影响再估计

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
TPI	2SLS	2SLS	2SLS	2SLS	25 th	50 th	75 th
	TPI	PPI	FPI	SPI	LPI	LPI	LPI
$\ln tariff_{it}$	0.0357 ** (0.0158)	0.0846 *** (0.0201)	0.0580 *** (0.0200)	0.0310 * (0.0160)	0.0631 *** (0.0142)	0.0608 *** (0.0114)	0.0448 *** (0.0059)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	2626	2626	2626	2626	-	-	-
R ²	0.995	0.990	0.992	0.995	-	-	-

表10 贸易自由化对城市居民家庭生活成本分布离散度影响的GMM估计

TPI	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	Logistic	Gini	Theil	MLD	RMD	75 th /25 th	90 th /10 th
$\ln tariff_{it}$	-0.0359 * (0.0188)	-0.0042 ** (0.0017)	-0.0037 *** (0.0013)	-0.0067 *** (0.0013)	-0.0047 *** (0.0013)	-0.0544 *** (0.0063)	-0.0379 *** (0.0122)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	3093	3093	3093	3093	3093	3093	3093
R ²	0.908	0.920	0.882	0.884	0.915	0.881	0.884
SPI	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
	Logistic	Gini	Theil	MLD	RMD	75 th /25 th	90 th /10 th
$\ln tariff_{it}$	-0.0290 ** (0.0131)	-0.0032 ** (0.0131)	-0.0034 *** (0.0010)	-0.0058 *** (0.0010)	-0.0041 *** (0.0009)	-0.0424 *** (0.0043)	-0.0286 *** (0.0084)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	3331	3331	3331	3331	3331	3331	3331
R ²	0.910	0.924	0.869	0.880	0.919	0.891	0.905

说明:在第(1)-(7)列与第(8)-(14)列的回归中分别采用以基期税率平减的进口关税指数的滞后2期和滞后1期变量作为即期关税的工具变量。

同样的,根据(7)式,我们采用广义矩估计(GMM)方法重新验证贸易自由化对中国城市居民家庭消费品生活成本指数分布离散程度的影响,回归分析结果如表10所

示,基于不同的生活成本测度指标,进口关税对家户部门间的生活成本指数分布离散度影响的估计系数始终显著为负,这表明基准回归的结果是稳健的。

(二) 基于地区维度的扩展性讨论

为丰富和扩展本文,我们尝试从地区维度的关税冲击与消费种类变化的影响这两方面,对贸易自由化的消费福利影响做进一步讨论。我们展开讨论主要源于以下考虑:其一,通过测度地区-家户层面的生活成本指数及其分布的离散程度,可以揭示不同地区间家户部门生活成本指数的差异分布特征,探究地区层面的贸易自由化对中国城市居民家庭消费福利的影响。其二,已有理论和经验研究已表明,不同消费者的种类偏好异质性及其可获得的消费种类范围差异往往也是引致贸易利益分配或生活成本指数变动差异的重要因素(Behrens 和 Murata, 2012; Handbury 和 Weinstein, 2015; Redding 和 Weinstein, 2016; Gunning 等, 2018),有必要纳入消费种类变动因素的影响。

结合现有数据条件,我们利用 1992-2009 年中国城镇住户调查数据,选取 16 个省市的 56 个地级及以上城市(省会城市和直辖市)样本,按照可支配收入将各城市内部样本住户划分为低收入、中低收入、中高收入和高收入 4 类家户群体,分别测算地区-家户层面的生活成本指数与地区层面不同收入水平家户群体间的生活成本分布离散度^①。与此同时,借鉴 Feenstra (1994) 与 Redding 和 Weinstein (2016) 的思路,本文采用 2000-2009 年中国进出口海关数据库中 HS8 位数的进口消费品数据,测算出地区层面的进口种类变动指标,并将其作为城市居民家庭消费种类调整的代理变量。将上述数据库进行匹配对接,得到包含样本城市进口种类变动和城镇住户消费支出的合并库数据,并据此探究地区消费种类变动对不同家户群体生活成本指数的影响^②。此外,我们还参照 Topalova (2010) 的方法,通过利用 UHS 数据库中各地区行业层面的就业份额对行业层面进口关税进行加权处理,测算出地区关税指数,作为衡量各样本城市贸易自由化程度的指标变量,据此考察地区维度的贸易自由化对城市居民家庭生活成本指数或实际消费福利的影响^③。

扩展性分析的结果表明:一方面,样本期内不同地区的城市居民家庭生活成本指

① 16 个省市分别为北京、上海、江苏、山东、广东、辽宁、山西、安徽、江西、河南、湖北、黑龙江、重庆、四川、云南、甘肃。由于时间跨度较大,其间部分城市行政区划发生调整,我们对其进行了相应处理。

② 需要指出的是,受制于相关数据的可获得性,上述方法也存在一定局限性;地区层面进口种类指标并不能完全衡量和反映其内部家户部门消费集合的总体变动情况,其在克服替代性偏误问题上作用亦有限。

③ 限于篇幅,未报告相关扩展性讨论的具体内容,备索。

数均呈逐步上升趋势,且在地区间存在分布差异特征,人均 GDP 水平 ($\ln gdp_per$) 较高或经济发达地区城市居民家庭的生活成本指数会更高。而地区人均 GDP 水平则同城市居民家庭生活成本指数分布离散程度之间存在近似倒 U 型的拟合分布关系,即相较于中等程度的发达地区而言,最发达地区和欠发达地区内部家户群体间的生活成本指数分布离散程度较小。另一方面,贸易自由化期间各样本城市的地区关税水平呈逐步下降趋势,且城市人均 GDP 水平与地区关税指数间呈负向拟合分布关系,表明人均 GDP 较高或经济发达地区的平均关税水平低于人均 GDP 较低或经济欠发达地区。换言之,经济发达地区的贸易自由化或开放程度更高。与此同时,基于地区层面的进口消费品种类变动指标的调整,各样本城市内不同家户群体的生活成本指数趋于收敛,这意味着消费种类变动对城市居民家庭的生活成本指数或实际消费福利的影响也不应被忽视。我们采用混合 OLS 回归估计的结果见表 11,地区关税指数同城市居民家庭的总体生活成本指数间存在显著正向关系,地区层面的贸易自由化会降低其内部家户部门的生活成本指数,且平均而言中西部地区的城市居民家庭与低收入群体所获得的消费福利效应相对更大,这在一定程度上验证了本文结论的稳健性。

表 11 地区维度的贸易自由化对城市居民家庭生活成本指数的影响

	(1)	(2)	(3)	(4)	(6)	(5)
	TPI	PPI	FPI	TPI	FPI	TPI
$\ln tariff_{ct}$	0.0470 *** (0.0123)	0.0386 ** (0.0171)	0.1102 *** (0.0136)	0.0479 *** (0.0123)	0.1270 *** (0.0143)	0.0472 *** (0.0124)
$\ln tariff_{ct} \times$ 东部地区				-0.0165 *** (0.0022)	-0.0463 *** (0.0041)	
$\ln tariff_{ct} \times$ 高收入群体						-0.0078 *** (0.0023)
$\ln gdp_per$	0.1301 *** (0.0033)	0.1549 *** (0.0035)	0.1356 *** (0.0032)	0.1282 *** (0.0033)	0.1302 *** (0.0032)	0.1300 *** (0.0033)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	3663	3663	3663	3663	3663	3663
R ²	0.844	0.755	0.830	0.844	0.830	0.843

说明: $\ln tariff_{ct}$ 和 $\ln gdp_per$ 分别为地区层面的关税指数和人均 GDP 变量取对数形式,将北京、上海、江苏、山东和广东所辖样本城市设定为东部地区,其余为中西部地区;中高收入和高收入家户样本设定为高收入群体。回归中分别加入东部地区和高收入群体的虚拟变量以及家户群体层面的相关特征变量,同时控制了年份、城市 and 家户固定效应,限于篇幅未报告,备索。

五 结论与政策建议

本文基于生活成本指数的视角,通过利用1992-2009年中国城镇住户调查数据,在经验上探究了贸易自由化对中国城市居民家庭消费福利的影响。研究表明,样本期间中国城市居民家庭的生活成本指数呈逐年上升态势,不同收入水平的家户群体间的生活成本指数存在显著差异。通过对其做进一步分解,我们发现这种差异主要源于不同家户群体间消费结构的异质性和不同产品间价格变幅的差异。贸易自由化引致的进口关税削减会降低中国城市居民家庭消费品生活成本指数,但其平均对低收入家户群体的影响会更大。与此同时,贸易自由化还会通过服务类生活成本指数对消费品生活成本指数变动的弹性,降低城市居民家庭的服务类生活成本指数。特别地,贸易自由化在某种程度上具有亲贫困的福利影响特征,会造成不同收入群体间生活成本指数的变幅差异,从而扩大了城市居民家庭间的消费生活成本指数分布离散程度。生活成本指数的变动在某种程度上会影响家户部门的实际消费福利水平。从这个角度看,贸易自由化具有增进消费者福利与调节群体间利益分配的政策影响。此外,本文还从地区维度的贸易自由化与消费种类变动的影响两方面展开了扩展性研究。

本文政策建议有:一方面,应坚定不移地推动和实施全球化或贸易自由化战略,进一步降低同消费者日常生活密切相关的进口产品关税税率,这将有助于扩大国内的有效供给,促进国内消费品市场的合理竞争,引导供给体系的转型升级,以更好适应和满足消费者需求的变化,从而提升全体国民的消费福利水平,推动贸易格局向进出口平衡发展的方向转变;另一方面,充分发挥贸易政策在调节不同群体间利益分配或福利差距上的作用,同时制定和实施更加公平有效的再分配政策,维护和扩展来自全球化或贸易自由化的利益。

参考文献:

- 程永宏(2007):《改革以来全国总体基尼系数的演变及其城乡分解》,《中国社会科学》第4期。
- 陈龙(2010):《真实生活成本指数的估计——基于一类非线性齐次支出函数的研究》,《数量经济技术经济研究》第8期。
- 陈钊、万广华、陆铭(2010):《行业间不平等:日益重要的城镇收入差距成因——基于回归方程的分解》,《中国社会科学》第3期。
- 戴翔、张二震(2018):《逆全球化与中国开放发展道路再思考》,《经济学家》第1期。
- 范志勇、宋佳音(2014):《消费者价格指数能反映生活成本吗——基于城镇各收入阶层食品生活成本估计》,

《经济理论与经济管理》第9期。

李实、罗楚亮(2011):《中国收入差距究竟有多大?——对修正样本结构偏差的尝试》,《经济研究》第4期。

罗知、郭熙保(2010):《进口商品价格波动对城镇居民消费支出的影响》,《经济研究》第12期。

钱学锋、李莹(2017):《消费者异质性与贸易利益的个体分配:一个文献综述》,《北京工商大学学报(社会科学版)》第5期。

施炳展、张夏(2017):《中国贸易自由化的消费者福利分布效应》,《经济学(季刊)》第4期。

邢春冰、李实(2010):《中国城镇地区的组内工资差距:1995-2007》,《经济学(季刊)》第1期。

许永洪、陈剑伟(2016):《中国城镇真实生活成本指数和CPI偏差估计》,《经济统计学(季刊)》第1期。

余森杰(2010):《中国的贸易自由化与制造业企业生产率》,《经济研究》第12期。

邹红、李奥蕾、喻开志(2013):《消费不平等的度量、出生组分解和形成机制——兼与收入不平等比较》,《经济学(季刊)》第4期。

Agarwal, S.; Jensen, J. B. and Monte, F. "The Geography of Consumption." *NBER Working Papers*, No. 23616, 2017.

Aguiar, M. and Bils, M. "Has Consumption Inequality Mirrored Income Inequality?" *The American Economic Review*, 2015, 105(9), pp. 2725-2756.

Aguiar, M. and Hurst, E. "Life-cycle Prices and Production." *The American Economic Review*, 2007, 97(5), pp. 1533-1559.

Aizcorbe, A. M. and Jackman, P. C. "The Commodity Substitution Effect in CPI Data, 1982-91." *Monthly Labor Review*, 1993, 116(12), pp. 25-33.

Argente, D. and Lee, M. "Cost of Living Inequality during the Great Recession." Society for Economic Dynamics meeting papers, 2015.

Atkin, D.; Faber, B. and Gonzalez-Navarro, M. "Retail Globalization and Household Welfare: Evidence from Mexico." *Journal of Political Economy*, 2018, 126(1), pp. 1-73.

Balk, B. M. "Decompositions of Fisher Indexes." *Economics Letters*, 2004, 82(1), pp. 107-113.

Balk, B. M. and Diewert, W. E. "A Characterization of the Törnqvist Price Index." *Economics Letters*, 2001, 72(3), pp. 279-281.

Beck, T.; Levine, R. and Levkov, A. "Big Bad Banks? The Winners and Losers from Bank Deregulation in the United States." *The Journal of Finance*, 2010, 65(5), pp. 1637-1667.

Behrens, K. and Murata, Y. "Globalization and Individual Gains from Trade." *Journal of Monetary Economics*, 2012, 59(8), pp. 703-720.

Broda, C. and Romalis, J. "The Welfare Implications of Rising Price Dispersion." University of Chicago working papers, 2009.

Casabianca, E. J. "Distributional Effects of Preferential and Multilateral Trade Liberalization: The Case of Paraguay." *Journal of International Trade & Economic Development*, 2016, 25(1), pp. 80-102.

Cho, S. W. and Diaz, J. P. "The Welfare Impact of Trade Liberalization." *Economic Inquiry*, 2011, 49(2), pp. 379-397.

- Cravino, J. ; Lan, T. and Levchenko, A. A. "Price Stickiness along the Income Distribution and the Effects of Monetary Policy." *Journal of Monetary Economics*, forthcoming.
- Cravino, J. and Levchenko, A. A. "The Distributional Consequences of Large Devaluations." *The American Economic Review*, 2017, 107(11), pp. 3477-3509.
- Dahl, M. ; Deleire, T. and Schwabish, J. A. "Estimates of Year-to-year Volatility in Earnings and in Household Incomes from Administrative, Survey, and Matched Data." *Journal of Human Resources*, 2011, 46(4), pp. 750-774.
- Dai, M. ; Huang, W. and Zhang, Y. "How Do Households Adjust to Trade Liberalization? Evidence from China's WTO Accession." IZA discussion papers, No. 11428, 2018.
- de Boer, P. "Multiplicative Decomposition and Index Number Theory: An Empirical Application of The Sato-vartia Decomposition." *Economic Systems Research*, 2009, 21(2), pp. 163-174.
- Deaton, A. "Rice Prices and Income Distribution in Thailand: A Non-parametric Analysis." *The Economic Journal*, 1989, 99(395), pp. 1-37.
- Diewert, W. E. "Exact and Superlative Index Numbers." *Journal of Econometrics*, 1976, 4(2), pp. 115-145.
- Dumagan, J. C. "Comparing the Superlative Törnqvist and Fisher Ideal Indexes." *Economics Letters*, 2002, 76(2), pp. 251-258.
- Evenett, S. J. and Fritz, J. "The Tide Turns? Trade, Protectionism, and Slowing Global Growth." The 18th Global Trade Alert Report, 2015.
- Evenett, S. J. and Fritz, J. "Brazen Unilateralism; The US-China Tariff War in Perspective." The 23rd Global Trade Alert Report, 2018.
- Fajgelbaum, P. ; Grossman, G. and Helpman, E. "Income Distribution, Product Quality, and International Trade." *Journal of Political Economy*, 2011, 119(4), pp. 721-765.
- Fajgelbaum, P. and Khandelwal, A. K. "Measuring the Unequal Gains from Trade." *Quarterly Journal of Economics*, 2016, 131(3), pp. 1113-1180.
- Faber, B. "Trade Liberalization, the Price of Quality, and Inequality: Evidence from Mexican Store Prices." UC Berkeley working papers, 2014.
- Faber, B. and Fally, T. "Firm Heterogeneity in Consumption Baskets: Evidence from Home and Store Scanner Data." *NBER Working Papers*, No. 23101, 2017.
- Feenstra, R. C. "New Product Varieties and the Measurement of International Prices." *The American Economic Review*, 1994, 84(1), pp. 157-177.
- Goldberg, P. K. and Pavcnik, N. "Distributional Effects of Globalization in Developing Countries." *Journal of Economic Literature*, 2007, 45(1), pp. 39-82.
- Gottschalk, P. and Moffitt, R. "The Rising Instability of U. S. Earnings." *Journal of Economic Perspectives*, 2009, 23(4), pp. 3-24.
- Griffith, R. ; Leibtag, E. ; Leicester, A. and Nevo, A. "Consumer Shopping Behavior: How Much Do Consumers Save?" *Journal of Economic Perspectives*, 2009, 23(2), pp. 99-120.
- Grossman, G. M. and Helpman, E. "Growth, Trade, and Inequality." *Econometrica*, 2018, 86(1), pp. 37-83.

- Gunning, J. W. ; Krishnan, P. and Mengistu, A. “Fading Choice: Transport Costs and Variety in Consumer Goods.” CSAE working papers, 2018.
- Hallerbach, W. G. “An Alternative Decomposition of the Fisher Index.” *Economics Letters*, 2005, 86(2), pp. 147–152.
- Han, J. ; Liu, R. ; Marchand, B. U. and Zhang, J. “Market Structure, Imperfect Tariff Pass-through, and Household Welfare in Urban China.” *Journal of International Economics*, 2016, 100(5), pp. 220–232.
- Handbury, J. “Are Poor Cities Cheap for Everyone? Non-homotheticity and the Cost of Living across U. S. Cities.” University of Pennsylvania working papers, 2012.
- Handbury, J. and Weinstein, D. E. “Goods Prices and Availability in Cities.” *Review of Economic Studies*, 2015, 82(1), pp. 258–296.
- Hausman, J. and Leibtag, E. “Consumer Benefits from Increased Competition in Shopping Outlets: Measuring the Effect of Wal-mart.” *Journal of Applied Econometrics*, 2007, 22(7), pp. 1157–1177.
- Helpman, E. ; Itskhoki, O. ; Muendler, M. A. and Redding, S. J. “Trade and Inequality: From Theory to Estimation.” *Review of Economic Studies*, 2017, 84(3), pp. 357–405.
- Helpman, E. ; Itskhoki, O. and Redding, S. J. “Inequality and Unemployment in a Global Economy.” *Econometrica*, 2010, 78(4), pp. 1239–1283.
- Hobijn, B. and Lagakos, D. “Inflation Inequality in the United States.” *Review of Income and Wealth*, 2005, 51(4), pp. 581–606.
- Hobijn, B. ; Mayer, K. ; Stennis, C. and Topa, G. “Household Inflation Experiences in the U. S. : A Comprehensive Approach.” Federal Reserve Bank of San Francisco working papers, 2009.
- Irwin, D. A. “From Globalization to Polarization, 1992–2017.” in Irwin, D. A. eds., *Clashing over Commerce: A History of U. S. Trade Policy*. Chicago: University of Chicago Press, 2017.
- Jaravel, X. “The Unequal Gains from Product Innovations: Evidence from the U. S. Retail Sector.” *Quarterly Journal of Economics*, 2019, 134(2), pp. 715–783.
- Kaplan, G. and Schulhofer-wohl, S. “Inflation at the Household Level.” *Journal of Monetary Economics*, 2017, 91(11), pp. 19–38.
- Lederman, D. and Porto, G. “The Price Is Not always Right-on the Impact of Commodity Price on Households.” *The World Bank Research Observer*, 2016, 31(1), pp. 168–197.
- Leyaro, V. ; Morrissey, O. and Owens, T. “Food Prices, Tax Reforms and Consumer Welfare in Tanzania 1991–2007.” *International Tax and Public Finance*, 2010, 17(4), pp. 430–450.
- Lieu, P. T. ; Chang, C. and Mizzi, P. “Estimating the True Cost of Living for Households with Different Incomes Using Data from Taiwan.” *Applied Economics*, 2013, 45(21), pp. 3011–3023.
- Lu, Y. and Yu, L. “Trade Liberalization and Markup Dispersion: Evidence from China’s WTO Accession.” *American Economic Journal: Applied Economics*, 2015, 7(4), pp. 221–253.
- Lyssiotou, P. and Pashardes, P. “Comparing the True Cost of Living Indices of Demographically Different Households.” *Bulletin of Economic Research*, 2004, 56(1), pp. 21–39.

- Manser, M. E. and McDonald, R. J. "An Analysis of Substitution Bias in Measuring Inflation, 1959–85." *Econometrica*, 1988, 56(4), pp. 909–930.
- Mccalman, P. "International Trade, Income Distribution and Welfare." *Journal of International Economics*, 2018, 110(1), pp. 1–15.
- Meyer, B. D.; Mok, W. K. and Sullivan, J. X. "The Under-reporting of Transfers in Household Surveys: Its Nature and Consequences." *NBER Working Papers*, No. 15181, 2009.
- Meyer, B. D. and Sullivan, J. X. "Further Results on Measuring the Well-being of the Poor Using Income and Consumption." *Canadian Journal of Economics*, 2011a, 44(1), pp. 52–87.
- Meyer, B. D. and Sullivan, J. X. "Consumption and Income Poverty over the Business Cycle." *Research in Labor Economics*, 2011b, 32, pp. 51–82.
- Meyer, B. D. and Sullivan, J. X. "Consumption and Income Inequality and the Great Recession." *The American Economic Review*, 2013, 103(3), pp. 178–183.
- Meyer, B. D. and Sullivan, J. X. "Consumption and Income Inequality in the U. S. Since the 1960s." *NBER Working Papers*, No. 23655, 2017.
- Nevo, A. and Wong, A. "The Elasticity of Substitution between Time and Market Goods: Evidence from the Great Recession." *International Economic Review*, 2019, 60(1), pp. 25–51.
- Nicita, A. "The Price Effect of Tariff Liberalization: Measuring the Impact on Household Welfare." *Journal of Development Economics*, 2009, 89(1), pp. 19–27.
- Nigai, S. "On Measuring the Welfare Gains from Trade under Consumer Heterogeneity." *Economic Journal*, 2016, 126(6), pp. 1193–1237.
- Ogura, M. "Measuring the Impact of Consumption Tax on the Cost-of-living Index from Japanese Household Survey." *Modern Economy*, 2017, 08(3), pp. 430–444.
- Orhun, A. Y. and Palazzolo, M. "Frugality Is Hard to Afford." *Journal of Marketing Research*, 2019, 56(1), pp. 1–17.
- Pastor, L. and Veronesi, P. "Inequality Aversion, Populism, and the Backlash against Globalization." *NBER Working Papers*, No. 24900, 2018.
- Porto, G. G. "Using Survey Data to Assess the Distributional Effects of Trade Policy." *Journal of International Economics*, 2006, 70(1), pp. 140–160.
- Porto, G. G. "Estimating Household Responses to Trade Reforms: Net Consumers and Net Producers in Rural Mexico." *International Economics*, 2015, 144, pp. 116–142.
- Redding, S. J. and Weinstein, D. E. "Measuring Aggregate Price Indexes with Taste Shocks: Theory and Evidence for CES Preferences." *NBER Working Papers*, No. 22479, 2016.
- Reinsdorf, M. B.; Diewert, W. E. and Ehemann, C. "Additive Decompositions for Fisher, Törnqvist and Geometric Mean Indexes." *Journal of Economic & Social Measurement*, 2002, 28(1), pp. 51–61.
- Rodrik, D. "Populism and the Economics of Globalization." *Journal of International Business Policy*, 2018, 1, pp. 12–33.

- Sato, K. "The Ideal Log-change Index Number." *The Review of Economics and Statistics*, 1976, 58(2), pp. 223-228.
- Stroebel, J. and Vavra, J. "House Prices, Local Demand, and Retail Prices." *Journal of Political Economy*, 2019, 127(3), pp. 1391-1436.
- Topalova, P. "Factor Immobility and Regional Impacts of Trade Liberalization: Evidence on Poverty from India." *American Economic Journal: Applied Economics*, 2010, 2(4), pp. 1-41.
- Törnqvist, L.; Vartia, P. and Vartia, Y. O. "How Should Relative Changes Be Measured?" *The American Statistician*, 1985, 39(1), pp. 43-46.
- Unayama, T. "Measuring the Substitution Bias in Japan: The Demand System Approach and a Superlative Index." *Applied Economics*, 2008, 40(14), pp. 1795-1806.
- Ural Marchand, B. U. "Tariff Pass-through and the Distributional Effects of Trade Liberalization." *Journal of Development Economics*, 2012, 99(2), pp. 265-281.
- Vartia, Y. O. "Ideal Log-change Index Numbers." *The Scandinavian Journal of Statistics*, 1976, 3(3), pp. 121-126.
- Winters, L. A.; McCulloch, N. and McKay, A. "Trade Liberalization and Poverty: The Evidence So Far." *Journal of Economic Literature*, 2004, 42(1), pp. 72-115.

Trade Liberalization, Cost of Living and Consumer Welfare of Chinese Urban Households

Wang Bei; Qian Xuefeng

Abstract: This paper examines the impact of trade liberalization on household consumption welfare from a cost of living perspective, using data from China's Urban Household Survey between 1992 and 2009, and revealing the welfare distribution effect of trade liberalization at the micro-level. The results indicate that the cost of living index for Chinese urban households shows an upward trend, but there are differences between different income levels. This is mainly due to the heterogeneity of the consumption structure between households and the increase in prices between different products. The reduction of import tariffs from trade liberalization will reduce the cost of living index of consumer goods and services for Chinese urban households. In particular, trade liberalization has, to a certain extent, helped reduce the real gap in consumer welfare between households. Therefore, the strategy of globalization or trade liberalization should be further promoted to give full play to its functional connotations in enhancing consumer welfare and regulating the distribution of benefits.

Key words: trade liberalization, cost of living index, dispersion, consumer welfare

JEL codes: D31, F14, O12

(截稿:2019年9月 责任编辑:王徽)