

贸易开放一定能使人幸福吗？

——基于PMG估计的实证检验

晁文琦

重庆大学，公共管理学院，重庆

收稿日期：2021年12月16日；录用日期：2022年1月18日；发布日期：2022年1月25日

摘要

人民幸福是中国梦的最终落脚点，基于各省宏观数据，利用熵值法构建居民幸福指数体系评价标准，运用相关性检验和PMG估计研究贸易开放是否在短期与长期内都能提高城市、农村居民的幸福指数。结果表明：我国各省城市和农村居民幸福指数都与贸易开放有强烈相关性，短期内，贸易开放能显著提高居民幸福指数，对城市居民幸福指数的促进作用更强；长期内，贸易开放对居民幸福指数存在抑制作用，且对农村地区削弱作用更强；分区域看贸易开放短期对中西部城市居民幸福指数促进作用强于东部地区，而长期对中西部农村居民幸福指数负向作用较强；此外，居民幸福指数构成的五个维度受贸易开放的短期与长期影响不一致，存在较大差异。

关键词

贸易开放度，居民幸福指数，PMG估计

Can Trade Openness Make People Happy?

—Based on the Empirical Test of PMG Estimation

Wenqi Chao

School of Public Administration, Chongqing University, Chongqing

Received: Dec. 16th, 2021; accepted: Jan. 18th, 2022; published: Jan. 25th, 2022

Abstract

People's happiness is the ultimate destination of the Chinese Dream. Based on the macro data of each province, the evaluation standard of residents' happiness index system is constructed by using entropy method, and the correlation test and PMG estimation are used to study whether trade opening can improve the happiness index of urban and rural residents in the short and long term.

The results show that there is a strong correlation between the happiness index of urban and rural residents and the trade opening. In the short term, the trade opening can significantly improve the happiness index of residents, and has a stronger promotion effect on the happiness index of urban residents. In the long run, trade opening has an inhibitory effect on residents' happiness index, and the weakening effect is stronger in rural areas. By region, trade opening has a stronger short-term promoting effect on the happiness index of urban residents in the central and western regions than that in the eastern regions, while it has a stronger long-term negative effect on the happiness index of rural residents in the central and western regions. In addition, the five dimensions of residents' happiness index are not consistent with the short-term and long-term effects of trade opening, and there are great differences.

Keywords

Trade Openness, Resident Happiness Index, PMG Estimation

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

自从十九大提出要使人民获得幸福感，近些年，各省都在不遗余力地全面提升居民幸福指数，《国家乡村振兴战略规划(2018~2022年)》更是强有力的助推剂，明确要求实现乡村振兴的要做到“工业繁荣、生态宜居、乡村文明、有效治理、生活繁荣”，这些政策最终目的是为了提高农村居民的幸福感。然而整理 CGSS2012、CGSS2013、CGSS2015 和 CGSS2017 年的调查数据，发现全国城市和农村地区平均主观幸福感得分波动起伏较大，尤其是 2015 年到 2017 年，呈递减状态，其中城市地区居民主观幸福感得分下降 0.41%，农村地区下降 2.10%；分区域看，东部、中部、西部城市与农村地区居民主观幸福感得分皆减少，且农村地区下降幅度更大，2015 年至 2017 年，经济发达的东部地区农村居民平均主观幸福感得分下降 1.85%，西部地区下降 0.34%，东部农村居民幸福感削减程度高于西部地区；具有代表性贸易开放前沿省份北京城市居民主观幸福感显著下降，广东和江苏为平稳状态，但农村居民主观幸福感皆为下降态势。为何开放前沿地区居民的幸福感逐渐降低？是贸易开放导致的吗？贸易开放，在短期和长期对城市和农村居民的影响是否存在差异？

2. 文献综述

关于幸福问题，最早可以追溯到 1974 年 Easterlin 对经济增长与幸福之间关系的探讨，目前研究成果主要从幸福感的衡量、影响居民幸福感的因素两方面展开。对于幸福感的衡量大都聚焦在微观和宏观层面，微观层面主要通过实地问卷调查(倪鹏飞，李清彬等，2012) [1]和使用 CGSS、CFPS (周烁，金星晔等，2020) [2]等个体调查数据库来测度主观幸福感；宏观层面则主要通过多种分级指标构建综合评价指标体系(李刚，王斌等，2015) [3]来测量客观幸福感，表示整体居民的幸福指数。确定幸福感的衡量标准后，从经济增长和非经济增长角度探讨影响居民幸福的因素较为常见。在经济增长方面，收入和消费是对居民幸福感影响较为强烈的因素，其中收入对幸福感的影响存在着促进(Hagerty *et al.*, 2003) [4]、抑制(刘成奎，刘彻，2018) [5]和非线性的复杂相关关系(谷舒米，2014) [6]；而消费既能通过刺激经济发展、降低失业率提高幸福感(李树，于文超，2020) [7]，又存在着过度消费不能给人带来更高层次的精神满足

的问题。在非经济增长方面,健康水平、受教育水平(Oreopoulos & Salvanes, 2011) [8]、亲人关系(Knight & Gunatilaka, 2011) [9]、生态环境(储德银, 2017) [10]、福利制度(黄秀女, 郭圣莉, 2018) [11]等特征都对幸福有着重要影响。

然而关于贸易对幸福影响的研究较少,贸易开放可以通过经济增长、消费与就业途径来影响居民幸福得到大部分学者的认同。经济增长方面,贸易开放促进要素的国际流动性,提高参与国的分工程度,带动本国的经济增长,进而促进社会财富积累,提升居民生活水平。然而经济增长的涓流效应在同一时期不一定惠及所有居民(于乐荣, 李小云, 2019) [12],我国的贸易开放具层次性(陈立中, 张迪, 2009) [13],开放范围由城市到农村,短期内,城市居民最先享受开放带来的发展机遇,收入水平显著提升。然而农村地区远离贸易开放核心区域,不具有地理和政策优势,未能及时得到带动式发展(蒲德祥, 2015) [14];消费与就业方面,贸易可以在消费层面通过影响居民的消费水平(袁丹, 占绍文等, 2016) [15]和消费结构(银辉, 2018) [16]影响国民幸福,贸易进口既能有效降低国内同类商品的价格,同时也会产生通货膨胀,大部分城市居民的消费水平对于贸易开放的敏感度不高(王彦, 2012) [17]。而对于农村来说,贸易出口提高农产品价格,增加农业生产者的收入,在一定程度上也缩小了城乡收入差距,更有利于提高农村居民的幸福感。

但是关于贸易对消费者福利究竟是促进还是抑制作用目前尚未达成统一结论。开放初期,我国具有人口红利,出口具有比较优势的劳动密集型产品,为大量低技能劳动者提供就业岗位,居民工资收入提高,缩小收入差距,有效增强了居民幸福感。随着贸易开放程度深化,我国贸易商品结构逐渐向资本密集型、中高技术密集型转变,商品技术含量的提升增加了对高技能劳动者的需求(魏浩, 耿园, 2015) [18],对低技能劳动者的工作机会造成大幅度的冲击,城市和农村的低技能劳动者丧失大量就业机会,区域内贫富差距逐渐显著,同时贸易开放促进的社会发展是以牺牲环境为代价,破坏了经济发展的可持续性,如此长期来看经济增长反而降低了居民的幸福感(孙永强, 巫和悉, 2012) [19]。

现有的国内外关于幸福的相关研究为本文提供了丰富的理论支撑和重要的逻辑起点,但纵观目前文献,近些年,学者们主要集中于通过微观数据库来寻找居民主观幸福感,逐渐忽视了客观幸福感指标体系的构建,关于贸易对居民幸福感的相关研究数量较少。少有文献研究贸易对城市和农村居民幸福感的异质性影响,对城市和农村居民幸福指数在短期和长期如何变化关注较少。因此,本文基于宏观层面,对接居民幸福指数体系评价标准,探究贸易开放分别对城市居民和农村居民的影响有何不同?随着时间的变化,贸易开放在短期和长期对城市和农村居民的效应是否有所变化?本文的研究可以为更有瞄准性地推进贸易开放提供有益的参考。

3. 研究设计

(一) 居民幸福指数体系构建

居民幸福指数反映了地区居民的生活质量与幸福程度,最开始“国民幸福指数”是由南亚不丹国王在 1970 年提出,从经济增长、文化发展、环境保护与政府治理四个方面来构建此指标。2012 年,由联合国发布的《全球幸福指数报告》指出幸福指数评价标准应该包括文化多样性、包容性、健康、教育、生活水平等九大方面。结合现实情况,同时考虑到指标体系构建要满足科学性、可行性、综合性与针对性原则,本文选择从生活、社会与环境三方面来构建居民幸福感指数多维指标评价体系。其中,选择生活质量来代表居民的生活水平;选择社会公平、社会进步和社会满意三方面来展示居民在社会中所感受到的社会发展;选择环境满意指标来体现居民所处环境的好坏。在生活质量、社会公平、社会进步、社会满意和环境满意这 5 个一级指标的基础上,每个一级指标再选择两个二级指标,具体含义如表 1 所示。

其中,选择能够反映家庭就业人口负担状况的城市和农村家庭负担比和代表家庭经济富裕程度以及

居民生活水平的变动的恩格尔系数作为生活质量的两个二级指标；选择代表教育公平的高中以上学历男女人口比和反应城市内部、农村内部收入差距的基尼系数作为社会公平的两个二级指标；选择衡量居民精神层面进步的人均文化娱乐消费支出和表示科技水平的发展与普及率的每百户移动电话数作为社会进步的两个二级指标；选择表示地区卫生健康服务水平变化的每千人口卫生技术人员数和反映居民经济水平的人均收入作为社会满意的两个二级指标；选择反映环保现有成果的绿化覆盖率和表示政府对环保的投资支持力度的环境卫生公用设施建设投入占比作为环境满意度的两个二级指标。

Table 1. Construction of residents' happiness index system

表 1. 居民幸福指数体系构建

最终指标	一级指标	二级指标	二级指标含义	二级指标类别
居民幸福指数	生活质量	X1 家庭负担比	家庭就业人口的负担状况	负向
		X2 恩格尔系数	家庭经济富裕程度，居民生活水平的变动	负向
	社会公平	X3 高中以上学历人口性别比	衡量教育的公平	负向
		X4 基尼系数	衡量收入分配的公平	负向
	社会进步	X5 人均文化娱乐消费支出	衡量精神层面的进步	正向
		X6 每百户所拥有的移动电话数	科技的进步与普及率	正向
	社会满意	X7 每千人口卫生技术人员数	地区卫生健康服务水平的变化	正向
		X8 人均收入增长率	从收入方面衡量社会满意	正向
	环境满意	X9 绿化覆盖率	环保的现有成果状态	正向
		X10 环境卫生公用设施建设投入占比	政府对环保的投资支持力度	正向

(二) 数据来源

文中所选取每个二级指标都是分别对城市和农村级别寻找的，选取范围是全国 31 省城市和农村 2006~2018 年的数据，数据皆来自于《中国统计年鉴》、《中国城市统计年鉴》、《中国农村统计年鉴》、《中国城乡建设统计年鉴》和《中国社会统计年鉴》等资料。

(三) 城市和农村幸福指数测算方法

本文对所选取的指标用熵值法构建城市和农村的居民幸福感指数，熵值法是一种客观赋权法，根据各个指标数据的信息大小来确定指标权重，利用信息熵工具计算各指标权重，为客观准确的综合评价研究对象提供依据。步骤如下：

① 指标设定

设有 k 个省份， n 个年份， m 个指标，则 x_{ij} 为第 i 年的第 j 个指标值。

② 指标的标准化处理

因为各指标的单位不统一，为消除不同指标量纲的影响，要先对数据进行标准化处理，把数据转化为相对值，本研究采用极值法对各指标数据进行标准化处理，将指标值转换到 0~1 之间； x_{\max} 和 x_{\min} 分别为第 j 项指标的最大值和最小值， x'_{ij} 为标准化后的赋值。因为家庭负担比、恩格尔系数、高中以上学历人口性别比和基尼系数这些指标是数值越低越好，所以这些指标进行负向标准化处理，而剩余指标进行整修标准化处理，方式如下所示。

$$\text{正向指标标准化: } x'_{ij} = \frac{x_{ij} - x_{\min}}{x_{\max} - x_{\min}} \quad (1)$$

$$\text{负向指标标准化: } x'_{ij} = \frac{x_{\max} - x_{ij}}{x_{\max} - x_{\min}} \quad (2)$$

③ 确定指标权重:

$$y_{ij} = x_{ij} / \sum_i x'_{ij} \quad (3)$$

④ 计算第 j 项指标的熵值:

$$s_j = -r \sum_i y_{ij} \ln(y_{ij}), \quad r = \ln(kn) \quad (4)$$

⑤ 计算第 j 项指标的差异系数:

$$G_j = 1 - S_j \quad (5)$$

⑥ 计算第 j 项指标的权重:

$$W_j = G_j / \sum_j G_j \quad (6)$$

⑦ 计算各省份居民幸福指数:

$$H_i = \sum_j (W_j X'_{ij}) \quad (7)$$

通过上述步骤, 分别将城市与农村的数据带入, 通过熵值法计算得到第 i 年 j 省城市和农村的居民幸福指数 H_{ij} 。

4. 实证结果与分析

(一) 模型设定

根据研究对象的特点, 本文设定的原始模型如下:

$$happy_{it} = \alpha_0 + \alpha_{it} open_{it} + \varepsilon_{it} + \mu_i \quad (8)$$

其中, 被解释变量是城市和农村的居民幸福指数($happy$), 上文已说明测算方法。核心解释变量是贸易开放度($open$), 用进出口总额占地区 GDP 的比重来表示。由于本文中的幸福指数属多维概念, 涉及变量范围较广, 故方程(8)中不再设控制变量。

(二) 面板数据的平稳性检验

面板数据比较复杂, 既包含时间序列数据, 又包含截面数据的特征, 为了避免数据不平稳造成“虚假回归”或者“伪回归”, 并且保证 PMG 方法的有效性, 需要先对数据进行单位根检验。由于采用的是面板数据, 故传统的 ADF 检验方法不太适合, 常用的单位根检验方法有 LLC、HT、Breitung、IPS、Fisher-DF、Fisher-PP、Hadri LM 检验法, 因为本文所研究的数据仅有 13 年的长度, 且横截面维度 N 和时间 T 都是固定的, 考虑到 IPS 检验允许不同的个体有不同的自回归系数, 因此采用 IPS 检验, 检验结果表明, 在城市和农村的数据里, 变量 $happy$ 为平稳的, 而 $open$ 为非平稳的, 但一阶差分是平稳的, 属于一阶单整, 因此可进行长期协整检验和 PMG 分析。

(三) 面板数据的协整检验

由于这些变量具有一阶差分皆平稳的特点, 所以他们之间可能由于某种经济力量存在长期均衡关系, 因此需要进行协整检验来分析变量之间可能存在的长期均衡关系。本文采用面板协整检验常用的办法——Westerlund 检验、Kao 检验和 Pedroni 检验的方法进行协整检验。检验结果如表 2 所示, 对城市和农村

数据分别进行 Westerlund 检验、Kao 检验和 Pedroni 检验都拒绝了不存在协整关系的原假设, 故经以上三种方法检验, 拒绝原假设, 认为城市与农村的所有解释变量和被解释变量存在协整关系, 存在着长期均衡关系, 所以变量符合建模要求, 可进行回归分析与 PMG 分析。

Table 2. Cointegration test of variables
表 2. 变量协整性检验

		城市: 统计值	P 值	农村: 统计值	P 值
Westerlund 检验		2.2031	0.0138	3.9929	0.0000
	MDF	1.2746	0.1012	2.7808	0.0027
Kao 检验	DF	-1.3336	0.0912	1.4358	0.0755
	ADF	2.0041	0.0225	2.8499	0.0022
	MPP	1.3437	0.0895	3.3975	0.0003
Pedroni 检验	PP	-3.5048	0.0002	0.3762	0.3534
	ADF	-3.2548	0.0006	0.7737	0.2195

(四) 贸易与国民幸福指数的相关关系分析

相关系数是反映变量之间相关程度的指标, 根据相关系数的性质, 当相关性系数 $|r| < 0.2$ 则表示自变量与因变量之间没有显著的相关性; 当相关性系数 $|r| \geq 0.2$ 则表示自变量与因变量之间有显著的相关性, 相关系数越大, 相关性越高。根据相关系数计算公式(9):

$$r_i(\text{open}_{it}, \text{happy}_{it}) = \frac{\sum_{j=1}^{13} (\text{open}_{it} - \overline{\text{open}_i})(\text{happy}_{it} - \overline{\text{happy}_i})}{\sqrt{\sum_{j=1}^{13} (\text{open}_{it} - \overline{\text{open}_i})^2} \sqrt{\sum_{j=1}^{13} (\text{happy}_{it} - \overline{\text{happy}_i})^2}} \quad (9)$$

根据相关系数计算公式, 将文章需要数据收集整理, 并代入运算, 得到居民幸福指数与贸易开放度指标的相关系数, 结果如表 3 所示。整体来看, 我国各省份城市和农村居民幸福指数与贸易开放度存在较强的相关性。城市层面, 除了吉林、海南和西藏外, 剩下的 28 个省相关系数皆大于 0.2, 约有 93.33% 的省份城市居民幸福指数与贸易开放度相关联; 农村层面, 只有海南与西藏的相关系数小于 0.2, 约有 93.55% 的省份农村居民幸福指数与贸易开放度相关联。相关系数检验结果说明我国各省份贸易开放对城市、农村居民幸福指数的提高或降低有较强的推动或削弱作用。分省来看, 城市居民幸福指数与贸易开放度相关性最高的为江苏、内蒙古、浙江、山东、上海等省份, 农村居民幸福指数与贸易开放度相关性最高的为江苏、广东、广西、新疆等省份。同时, 并不是所有省份贸易开放与居民幸福指数都是正向促进关系, 很多省份都为负向相关, 说明贸易开放对某些省份居民幸福指数有抑制作用。

Table 3. Correlation between residents' happiness index and trade openness
表 3. 居民幸福指数与贸易开放度的相关性

省份	城市	农村	省份	城市	农村
北京	-0.4079	0.3431	湖北	-0.7711	-0.6940
天津	-0.7416	-0.4434	湖南	-0.5601	-0.6610
河北	-0.4960	-0.5233	广东	-0.4984	-0.8493
山西	-0.2990	-0.6257	广西	0.6908	0.8482

Continued

内蒙古	-0.8427	-0.6839	海南	0.1908	0.1883
辽宁	-0.3486	-0.5414	重庆	0.5686	0.7175
吉林	-0.1711	-0.7150	四川	0.4899	0.4888
黑龙江	-0.5569	-0.4884	贵州	-0.3533	-0.3626
上海	-0.7749	-0.6431	云南	-0.2996	-0.2535
江苏	-0.8459	-0.8863	西藏	0.0475	-0.0967
浙江	-0.8351	-0.7656	陕西	0.4495	0.3654
安徽	-0.3925	-0.3528	甘肃	-0.3122	-0.7822
福建	-0.3889	-0.7469	青海	-0.3226	-0.7474
江西	0.5516	0.6610	宁夏	-0.6896	-0.5396
山东	-0.7840	-0.7803	新疆	-0.7634	-0.8147
河南	-0.4241	-0.3781			

注：根据相关系数的有关性质，将相关系数 $|r| < 0.2$ 视作自变量与因变量不显著相关， $|r| \geq 0.2$ 视作自变量与因变量间存在相关关系。

(五) 构建 ECM 模型

上述平稳性检验与协整性检验证明变量之间存在着协整关系，相关性检验更证明贸易开放度与居民幸福指数有较强的相关性，分析贸易开放对居民幸福指数的影响是有必要的。为了防止产生潜在的伪回归问题，需要把模型的动态特征考虑进去，因此首先应该根据式(8)构建面板一阶自回归分布滞后模型(ARDL 模型)：

$$happy_{it} = \beta_{10i}open_{it} + \beta_{11i}open_{it-1} + \lambda_i happy_{it-1} + \varepsilon_{it} + \mu_i \quad (10)$$

其中，各变量与其一阶滞后项具有较强的相关性，且各解释变量的一阶滞后项与被解释变量的一阶滞后项 $happy_{it-1}$ 也是高度相关，所以不能直接对式(10)进行回归，需要将式(10)修正为长期均衡动态面板误差修正模型，则进一步写成误差修正模型 PVECM 为：

$$\Delta happy_{it} = \beta_{10i}\Delta open_{it} + \varphi_i (happy_{it-1} - \gamma_{0i} - \gamma_{1i}open_{it-1}) + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

其中， β_{10i} 为短期系数，是各解释变量对居民幸福指数的短期影响效应；而 γ_{0i} 、 γ_{1i} 为长期系数，是各解释变量对居民幸福指数的长期影响效应； φ_i 是误差调整项，如果为 0，表示变量之间不存在长期均衡关系；如果 φ_i 为负，则表明变量之间长期存在均衡关系，且当短期偏离时，会反向调整并恢复均衡。ARDL 与 PVECM 的参数关系是： $\varphi_i = \lambda_i - 1$ 、 $\gamma_{0i} = -\mu_i/\varphi_i$ 、 $\gamma_{1i} = -(\beta_{10i} + \beta_{11i})/\varphi_i$ ，城市和农村数据都是按照此模型进行回分析。

(六) PMG 估计

接下来，本文从静态和动态两个层面对数据进行回归，以便分析贸易开放分别对城市和农村居民幸福指数的影响关系。

1) 静态面板估计

对城市和农村的面板数据分别按照式(8)进行基准回归，进行 hausman 检验选择合适的模型，发现两者的 p 值分别为 0.0000 和 0.0000，所以城市面板数据和农村面板数据应该都使用固定效应模型，静态回归结果如表 4 所示，可以看出，模型的拟合程度较好，静态来看，贸易开放会降低城市和农村的居民幸

福指数，与传统认为的贸易开放会提高居民幸福指数认知不一致，由于贸易对居民幸福指数的长短期影响无法确定，且在宏观经济问题探讨中，地区不同的因素都会影响到核心解释变量的系数，所以区域异质性和内生性问题都会影响回归效果，可能令结果产生较大偏差，所以需要动态面板检验来修改可能存在的问题。接下来进一步从动态角度分析贸易开放对城市和农村居民短、长期的影响。

Table 4. Static regression
表 4. 静态回归

变量	城市	农村
open	-0.165*** (0.0252)	-0.148*** (0.0252)
Constant	0.357*** (0.00820)	0.283*** (0.00821)
R-squared	0.104	0.085
Observations	403	403

注：括号里表示标准误，其中*、**和***分别表示在 10%、5% 和 1% 的显著性水平。

2) 动态面板估计

接下来，进行相关动态面板估计，即对数据进行 PMG 估计。PMG 方法是由 Pesaran (1999) 提出的，假定条件是，不同的横截面短期系数呈异质性，而长期系数相同，即允许在不同的组别误差修正项系数、截距与系数短期不同。另外也允许变量可以为非同阶单整，而且处理内生性问题时会考虑变量的稳定性，相比其他动态面板估计方法更加灵活，适用于异质面板研究，能较好解决非线性关系。回归结果如表 5 所示，从回归结果可以看出，无论对城市还是农村数据进行回归，误差修正项系数显著为负，可见，当解释变量与被解释变量的关系短期波动偏离长期均衡时，误差修正模型以 0.045 和 0.204 的力度对城市和农村进行反向调整，确实存在着反向误差修正机制。

Table 5. Results of PMG panel estimation
表 5. PMG 面板估计结果

变量	城市	农村
	SR (短期)	
E	-0.445*** (0.0657)	-0.204*** (0.0494)
D.open	0.296*** (0.0859)	0.177*** (0.0488)
Constant	0.192*** (0.0397)	0.0855*** (0.0213)
	E (长期)	
open	-0.145*** (0.0216)	-0.161*** (0.0296)
Observations	372	372

注：括号里表示标准误，其中*、** 和***分别表示在 10%、5% 和 1% 的显著性水平。

短期来看，区域贸易开放有利于提高城市居民幸福指数，贸易开放度每增加一个单位，城市居民幸福指数就会增加 0.296 个单位。对农村居民幸福指数的影响也呈现积极作用，但这种积极作用弱于城市，贸易开放度每增加一个单位，农村居民幸福指数平均增加 0.177 个单位，可能有两个原因造成，首先贸易开放最先开展的是城市地区，而农村地区远离经济核心区域，因为结构不均衡问题，贸易开放的带动效应到达农村要晚于城市地区，贸易开放促进经济增长的涓流效应慢慢惠及农村居民；其次，城市居民相对于农村地区有较高的收入水平，居民更有资本和条件去享受贸易开放带来的多样化、优质的进口商品和服务，且城市的基础设施完善程度、经济发展程度都要高于农村，能更好的利用贸易开放带来的效益，日益增长的高水平生活需求能够得到满足，幸福程度显著提高。而农村地区处于需求的较低层次，教育程度较低、就业机会较少等条件限制了农村居民更高的需求，增加收入水平才是重中之重，农村居民在劳动力市场上依旧处于“被选择”的弱势地位，贸易开放带来的幸福效应被打折了折扣。

长期来看，贸易开放会降低城市居民和农村居民的幸福指数，且长期内贸易开放对农村居民幸福指数的抑制作用更强烈。可能的原因是因为贸易开放产生的技术溢出效应和创新效应在长期会显现出来，进而促进地区产业结构优化升级，增加对高技能劳动者的需求，使城市和农村地区大量低技能劳动者或中技能劳动者丧失就业岗位，对家庭生活造成较大的冲击。同时，由于农村地区对环保的不重视态度，长期以来贸易开放造成的环境污染对城市和农村居民影响较大，贸易开放的替代效应大于创造效应，长期来看是会降低居民幸福指数。农村经济基础较为薄弱，低技能劳动者数量较多，且远离就业核心区域，就业机会较少，大量的失业会造成很多家庭经济下滑，出现大量因灾返贫、因病返贫的情况，所以长期内，贸易开放对农村带来的冲击要高于城市。

(七) 进一步讨论

1) 贸易开放对居民幸福指数的分区域检验

前文中提到，很多因素都会干扰贸易开放作用的发挥，那么贸易开放是否会因为区域异质性而对居民幸福指数的影响不一致呢？对不同区域的城市和农村居民幸福感影响又是否存在不同结果呢？接下来，对样本进行分区域回归，检验区域异质性对贸易开放的影响。基于我国经济社会发展不同区域存在时间和政策的差异，将 30 个省市、自治区划分为东部、中西部区域，分别进行检验。结果如表 6 所示，短期来看，从城市和农村角度，贸易开放都能够提高东部、中西部地区居民幸福指数，且对城市居民幸福指数的影响程度普遍高于农村居民，可能是由于农村地区远离经济发展核心区域造成的；从区域角度看，贸易开放每增加一个单位开放度，中西部地区的城市和农村居民幸福感提高程度皆高于东部地区。尤其是城市层面，中西部城市居民幸福指数增加 0.481 个单位，远高于东部城市居民 0.249 个单位，可能是短期内，相对于东部地区，中西部地区经济、技术基础较薄弱，最初对外开放，引入的都是加工型低端产业，对劳动力需求更高，更大程度解决中西部地区劳动力就业问题，由于相比东部更薄弱的经济基础，同样的贸易开放能在就业、收入等使居民生活改善程度更大，影响程度更高。

Table 6. The impact of trade opening on happiness in the East

表 6. 贸易开放对东部幸福感的影响

变量	东部		中西部	
	城市	农村	城市	农村
		SR (短期)		
E	-0.673*** (0.134)	-0.384*** (0.114)	-0.311*** (0.0675)	-0.108*** (0.0287)

Continued

D.open	0.249* (0.139)	0.204** (0.0819)	0.481*** (0.114)	0.249*** (0.0804)
Constant	0.341*** (0.0920)	0.172*** (0.0495)	0.135*** (0.0281)	0.0529*** (0.0102)
E (长期)				
open	-0.138*** (0.0218)	-0.157*** (0.0299)	-1.031*** (0.157)	-1.702*** (0.326)
Observations	132	132	240	240

注：括号里表示标准误，其中*、**和***分别表示在 10%、5% 和 1% 的显著性水平。

长期来看，城市和农村层面，贸易开放都降低东部、中西部城市和农村居民的幸福指数，且对农村居民幸福指数的抑制作用更强；区域层面看，贸易开放对中西部地区城市和农村居民幸福感的削弱作用都高于东部地区，可能原因是，随着城市化进程的发展，贸易开放引发的住房、交通、环境与教育矛盾日益凸显，剥夺了居民生活福利，尤其是中西部地区教育设施、福利待遇不如东部地区，导致中西部人力资本不高，且人才外流程度严重，随着贸易升级转型，对劳动力技能需求越来越高，中西部地区低技能劳动者不能适应其需要，造成大量失业。且由于中西部地区为了发展，引入大力高污染、高耗能产业，长期带来各种环境污染和资源损耗，从各方面都对居民幸福感的削弱程度更大。

2) 贸易开放对居民幸福指数各维度的影响

居民幸福指数是从生活质量、社会公平、社会进步、社会满意和环境满意五个方面进行构造的，贸易开放对各维度可能存在不同的影响。本文分别探究贸易开放对城市和农村五个维度的影响，回归结果如表 7 所示，总体而言，从城市层面看，贸易开放对生活质量均为促进作用、对居民环境满意影响不显著；贸易开放对社会进步和社会满意均存在长期削弱作用；对社会公平存在短期不显著、长期促进作用。从农村层面看，回归结果如表 8 所示，贸易开放对农村居民社会公平、社会进步影响均是短期不显著，长期促进作用；贸易开放对生活质量 and 环境满意影响均是短期不显著、长期削弱；贸易开放对社会满意呈现短期促进、长期抑制作用。

Table 7. The impact of trade opening on urban happiness in all dimensions

表 7. 贸易开放对城市各维度幸福感的影响

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	生活质量	社会公平	社会进步	社会满意	环境满意
SR (短期)					
E	-0.0407** (0.0168)	-0.183*** (0.0331)	-0.449*** (0.0409)	-0.168*** (0.0328)	-0.878*** (0.0652)
D.open	0.0285* (0.0170)	-0.0205 (0.0142)	0.0252 (0.0200)	0.205*** (0.0352)	0.0216 (0.0574)
Constant	0.00255*** (0.000368)	0.00247* (0.00135)	0.0515*** (0.00945)	0.0292*** (0.00591)	0.0687*** (0.00959)

Continued

E (长期)					
open	0.230*** (0.0570)	0.0821*** (0.0112)	-0.0627*** (0.0118)	-0.323*** (0.0393)	-0.0174 (0.0108)
Observations	372	372	372	372	372

注：括号里表示标准误，其中*、** 和***分别表示在 10%、5% 和 1% 的显著性水平。

Table 8. The impact of trade opening on rural happiness in all dimensions

表 8. 贸易开放对农村各维度幸福感的影响

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	生活质量	社会公平	社会进步	社会满意	环境满意
SR (短期)					
E	-0.201*** (0.0374)	-0.178*** (0.0374)	-0.296*** (0.0338)	-0.171*** (0.0260)	-0.323*** (0.0906)
D.open	-0.00270 (0.0152)	-0.0140 (0.0105)	-0.0148 (0.0139)	0.179*** (0.0329)	0.0183 (0.0304)
Constant	0.0135*** (0.00249)	-0.000353 (0.000548)	0.0193*** (0.00207)	0.0217*** (0.00391)	0.0342*** (0.00889)
E (长期)					
open	-0.0346*** (0.00433)	0.0514*** (0.00526)	0.0419** (0.0176)	-0.0725*** (0.00804)	-0.0361*** (0.00486)
Observations	372	372	372	372	372

注：括号里表示标准误，其中*、** 和***分别表示在 10%、5% 和 1% 的显著性水平。

对于城市居民而言，短期的贸易开放能够提高提高城市和居民社会满意度，而长期的贸易开放却破坏了居民社会满意度，这一点可以从长期贸易开放导致产业转型，对技术性人才需求较高，导致大量城市和农村低技能劳动者失业而收入水平降低等方面进行解释。社会公平方面，贸易开放初期，带来的经济增长进而带动整个社会的发展，对当地教育资源等分配的影响还未体现出来，随着贸易开放的增加，经济发展带动精神发展和需求提高，越来越多的人意识到人才的重要性，开始注重教育方面的培养，使更多人有接受教育的机会，进而学历程度较高的人中性别比越来越趋向于平衡，社会公平性稳步提升。生活质量方面，贸易开放始终能提高城市居民生活水平，对农村居民来说，长期不利于生活质量的提高，这点可以从贸易转型对居民失业造成来解释，贸易转型，需要高学历人才，大量农民工失业，造成家庭负担更加严重，也会造成整个家庭经济压力变大。社会进步方面，长期以来，贸易开放带来的不仅是农村居民经济的改善，也伴随着思想和知识的开放，信息化水平的提高，基本需求得到满足后，随之而来的是更高层次精神的需求，较高文教娱乐方面的支出可以反映社会的进步。环境满意方面，各地为发展产业，对资源不合理开采，废物、废气等不能及时有效处理，对环境产生了过重的负担，由于城市地区对环保较为重视，随着经济的发展，政府积极进行绿化、严格空置废物处理情况，对环保设施投资力度较大，所以贸易开放对城市居民的环境满意指标并未有过于显著的影响。反倒是农村地区，由于环保观念的落后和资金的匮乏，更多的财政支出都用于建造工厂、发展经济，忽视发展不合理的后果，在一定程度上，长期贸易开放带来严重的环境污染，削弱居民环境满意度。

可见,对城市来说,长期的贸易开放降低居民幸福指数主要的原因是贸易开放降低了居民社会满意度;对农村来说,导致居民幸福指数随着贸易开放度降低的主要原因是社会满意度和环境满意度的降低。对城市和农村健康发展而言,当贸易开放对居民幸福各层面造成不利影响时,应及时调整,保持居民生活、经济发展和贸易开放的良性互动。

(八) 稳健性检验

为进一步对贸易开放和城市、农村居民幸福指数的 PMG 估计结果进行验证,本文对变量进行稳健性检验,在此借鉴众多学者的做法,采用外生工具变量代替核心自变量进行检验,用海外市场接近度作为贸易开放度的工具变量,因为海外市场接近度不会影响各省市的政府效率,但却与对外开放指数高度相关联,所以海外市场接近度是对外开放指数比较合适的工具变量(高翔,黄建忠,2017) [20]。以我国各省份的省会城市至海岸线距离的倒数乘以 100 为海外市场接近度(陈太明,2020) [21],东部省份到海岸线距离为其内部距离,中西部省份到海岸线距离为其到最近东部省份距离加上该东部省份的内部距离。由于海外市场接近度基本上不变,不能反映其动态变化。同时,人民币对美元官方名义汇率由中国人民银行控制,对各省份而言是外生的。因此,用海外市场接近度乘以名义汇率以凸显其动态特征,其中名义汇率选择 2006~2018 年人民币对美元的实际有效汇率表示。

重复进行前文中所提到的平稳性检验、协整性检验,接着构建 ECM 模型并进行 PMG 估计,不再详细展示检验结果,PMG 估计结果如表 9 所示。可见,使用海外市场接近度作为核心变量对城市和农村居民幸福指数的影响与贸易开放对城市和农村居民幸福指数影响基本一致。短期内,在 1% 的显著性水平下,城市和农村居民幸福指数都是正向促进作用,且对城市的促进作用要大于农村地区;长期来看,对农村居民幸福指数的削弱作用要强于城市居民,与前文 PMG 检验呈现类似的结果,即通过核心变量替换的检验,证实前文的 PMG 估计结果具有稳健性。

Table 9. Results of robustness test

表 9. 稳健性检验结果

变量	城市	农村
	SR (短期)	
E	-0.463*** (0.0574)	-0.227*** (0.0467)
D.open	0.317*** (0.106)	0.131*** (0.0418)
Constant	0.191*** (0.0291)	0.135*** (0.0453)
	E (长期)	
open	-0.00420** (0.00166)	-0.0530*** (0.0136)
Observations	372	372

注:括号里表示标准误,其中*、**和***分别表示在 10%、5%和 1%的显著性水平。

5. 结论与启示

提高居民幸福感是乡村振兴的重要目的之一,也是我国经济发展到一定程度的必然走向,宏观层面,

如何因地制宜地制定相关政策，并采取更具瞄准性的贸易开放措施，是满足居民日益增长的精神需求的关键。针对现有研究的薄弱之处及现实情况，本文基于全国 31 个省份 2006~2018 年的宏观数据，运用熵值法构建各省城市和农村居民幸福指数，分析贸易开放对城市和农村居民幸福指数的影响，从相关系数角度检验贸易开放与居民幸福指数的相关程度，接着采取 PMG 估计探究贸易开放在短期、长期是否都能提高城市、农村居民幸福指数，并进一步从东部和中西部部分区域视角分析贸易开放对居民幸福指数的长短期影响，以及贸易开放对居民幸福指数五个构成维度的作用，得到以下研究结论：1) 整体来看，我国各省份城市和农村居民幸福指数与贸易开放度存在较强的相关性，农村居民幸福指数与贸易开放度相关性更强。短期内，贸易开放能显著提高城市和农村居民幸福指数，对城市居民幸福指数正向促进作用更强；长期内，贸易开放对城市和农村居民幸福指数存在抑制作用，且对农村地区削弱作用较强。2) 分区域看，短期，东部、中西部贸易开放对城市和农村居民幸福指数都为促进作用，对城市居民推动作用更强，贸易开放对中西部城市居民幸福感促进作用强于高于东部地区；长期，东部、中西部城市和农村居民幸福指数都受到负向抑制作用，对农村居民抑制作用更大，且中西部地区城市和农村居民幸福感受到的削弱程度都高于东部地区。3) 从居民幸福指数构成的五个维度来看，在城市层面，贸易开放长期短期均能促进生活质量提高、对社会满意度和社会进步长期为抑制作用，短期内对社会公平影响不显著、长期为促进作用；在农村层面，短期内，社会公平、社会进步、生活质量和环境满意度受贸易开放的影响均不显著，贸易开放仅对社会满意度有促进作用，长期内，贸易开放显著提高社会公平、社会进步，但却对生活质量、环境满意度和社会满意度为削弱作用。

根据以上结论，结合城市和农村地区的发展现实基础，针对经济转型期面临的提升国民幸福感问题，本文提出以下对策建议：

(一) 地方政府在有序推进贸易开放的同时，应针对城市和农村的实际情况，实施相应的配套措施，维护贸易开放创造效应的有效发挥；完善城市低收入群体福利保障，增设更多岗位，提供推动城乡一体化进程；控制由于贸易开放带来的通货膨胀，为农村居民增加教育补助，为低技能劳动者开设免费培训课程等，协调城市和农村产业发展，提供公平的就业机会，减少贸易转型时期造成的大量失业情况，提高居民收入水平，增加幸福指数。

(二) 在贸易转型期，更应该兼顾地区差异性，针对东部城市之前快速发展造成的教育、交通、住房等弊端，政府应协同各界力量，控制物价水平，采取宏观调控措施，转移过剩产能，促进产业升级，切实有效治理工业化发展进程中的“城市病”问题；针对中西部地区，应加强公共支出，完善交通等基础设施，提高教育质量，制定具有吸引力的人才落户政策，吸引人才流入，对承接的东部地区产业进行改造升级，鼓励高校创新，增加技术研发拨款，为中西部地区创造高效发展驱动力。

(三) 各地农村地区应加强环保知识的普及程度与推广力度，完善相关法律法规，提高监督力度，培养农村居民绿色发展理念，降低环境污染和资源损耗，合理开采资源，保存绿水青山与金山银山的协调发展，创造良好的生态环境才能持续提高居民幸福感。

参考文献

- [1] 倪鹏飞, 李清彬, 李超. 中国城市幸福感的空间差异及影响因素[J]. 财贸经济, 2012(5): 9-17.
- [2] 周烁, 金星晔, 伏霖, 李涛. 幸福经济学视角下的居民创业行为: 来自中国的经验发现[J]. 世界经济, 2020, 43(3): 26-45.
- [3] 李刚, 王斌, 刘筱慧. 国民幸福指数测算方法研究[J]. 东北大学学报(社会科学版), 2015, 17(4): 376-383.
- [4] Hagerty, M.R. and Veenhoven, R. (2003) Wealth and Happiness Revisited—Growing National Income Does Go with Greater Happiness. *Social Indicators Research*, 64, 1-27. <https://doi.org/10.1023/A:1024790530822>
- [5] 刘成奎, 刘彻. 相对收入、预期收入与主观幸福感[J]. 中南民族大学学报(人文社会科学版), 2018, 38(6): 139-142.

- [6] 谷舒米, 鲁统宇, 张华. 基于结构方程模型居民幸福感影响因素研究[J]. 统计与决策, 2014(20): 109-111.
- [7] 李树, 于文超. 幸福的社会网络效应——基于中国居民消费的经验研究[J]. 经济研究, 2020, 55(6): 172-188.
- [8] Oreopoulos, P. and Salvanes, K.G. (2011) Priceless: The Nonpecuniary Benefits of Schooling. *Journal of Economic Perspectives*, **25**, 159-184. <https://doi.org/10.1257/jep.25.1.159>
- [9] Knight, J. and Gunatilaka, R. (2011) Does Economic Growth Raise Happiness in China? *Oxford Development Studies*, **39**, 1-24. <https://doi.org/10.1080/13600818.2010.551006>
- [10] 储德银, 何鹏飞, 梁若冰. 主观空气污染与居民幸福感——基于断点回归设计下的微观数据验证[J]. 经济学动态, 2017(2): 88-101.
- [11] 黄秀女, 郭圣莉. 城乡差异视角下医疗保险的隐性福利估值及机制研究——基于 CGSS 主观幸福感数据的实证分析[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2018(6): 93-103.
- [12] 于乐荣, 李小云. 中国益贫经济增长的时期特征及减贫机制[J]. 贵州社会科学, 2019(8): 100-107.
- [13] 陈立中, 张迪. 贸易自由化与我国城市贫困之间的关系[J]. 国际贸易问题, 2009(1): 32-38.
- [14] 蒲德祥. 古典经济学幸福内核的理论诠释与实证检验[D]: [博士学位论文]. 上海: 华东师范大学, 2015.
- [15] 袁丹, 占绍文, 雷宏振. 国际贸易、国内居民消费与产业结构——基于 SVA R 模型的实证分析[J]. 工业技术经济, 2016, 35(8): 100-106.
- [16] 银辉. 国际贸易的国民幸福效应研究[D]: [博士学位论文]. 上海: 华东师范大学, 2018.
- [17] 王彦. 论贸易开放度对城乡居民消费的影响[J]. 商业时代, 2014(6): 27-29.
- [18] 魏浩, 付天. 中国货物进口贸易的消费者福利效应测算研究——基于产品层面大型微观数据的实证分析[J]. 经济学(季刊), 2016, 15(4): 1683-1714.
- [19] 孙永强, 巫和懋. 出口结构、城市化与城乡居民收入差距[J]. 世界经济, 2012, 35(9): 105-120.
- [20] 高翔, 黄建忠. 对外开放程度、市场化进程与中国省级政府效率——基于 Malmquist-Luenberger 指数的实证研究[J]. 国际经贸探索, 2017, 33(10): 19-35.
- [21] 陈大明. 收入与经济同步增长的福利效应研究[J]. 经济学家, 2020(10): 35-45.