

经济开放对城乡收入差距的影响研究

——基于省级面板数据的实证分析

张小溪¹ 刘同山²¹

(1. 中国社会科学院 经济研究所, 北京 100836;

2. 南京林业大学 经济管理学院, 南京 210037)

【摘要】: 改革开放以来, 我国经济快速增长, 居民收入随之大幅提高, 但也造成了城乡收入差距扩大的不平衡发展。基于 1995 年至 2018 年的省级面板数据, 通过实证分析贸易开放和投资开放对城乡收入差距的影响, 发现贸易和投资的开放有助于缩小收入差距, 其中贸易开放的作用更为显著。引入地区差异之后, 贸易开放仍然具有负效应, 但是这种效应不显著; 投资开放对收入差距的影响出现分化, 其缩小了中西部地区的收入差距, 但显著地促进了东部地区的城乡收入差距扩大。考虑到贸易和投资开放带来的技术外溢效应, 进一步对其影响进行了验证, 在所有样本分析中技术进步都显著地扩大了城乡收入差距。解决收入差距扩大的核心在于提升广义人力资本的积累, 即通过平民阶层教育的普及和受教育程度的提高, 形成以人民为中心的良性新经济循环体系, 最终实现公平分享的高质量发展。

【关键词】: 对外开放 收入差距 面板分析

【中图分类号】 F290 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1673-0186 (2020) 011-0064-010

自我国实施对外开放以来, 经济快速发展。根据国家统计局的数据, 我国的 GDP 从 1979 年的 4100 亿元上升到 2019 年的 990865 亿元, 40 年间上涨幅度超过 241 倍。

国际贸易、外商直接投资和对外直接投资的增长显著, 2019 年进出口贸易总额为 45761 亿美元, 实际利用外商直接投资为 1381 亿美元, 我国的对外直接投资也达到 1171 亿美元, 我国成为仅次于美国的全球第二大贸易和资本大国。

对外开放不仅带来了经济的发展, 也促进了就业, 提高了工资水平。国家统计局数据显示, 2019 年城镇非私营单位就业人员平均年工资为 90601 元, 城镇私营单位就业人员平均年工资为 53604 元, 进城务工人员平均年工资为 47544 元。

随着工资的增加, 城镇居民家庭人均年可支配收入从 1978 年的 343.4 元增加到 2019 年的 31790.3 元, 年平均增速高达 250.2%; 农村居民家庭人均年纯收入从 133.57 元增加到 10772 元, 年平均增速为 218%。

作者简介: 张小溪(1985-), 女, 汉族, 云南昆明人, 中国社会科学院经济研究所副研究员, 研究方向: 宏观经济, 国际经济; 刘同山(1983-), 男, 汉族, 山东菏泽人, 南京林业大学经济管理学院教授、博士研究生导师, 城乡高质量发展研究中心主任, 研究方向: 农村土地制度、农业经营主体、城乡绿色发展。

基金项目: 国家留学归国人员科技活动择优资助项目“人口结构变迁视角下的中国对外投资”(2016JJB11); 国家社会科学基金重点项目“城镇化进程中农户土地退出及其实现机制研究”(16AJY012)。

值得注意的是，城镇居民的收入增速明显高于农村居民的收入增速。1978 年城镇居民家庭人均年收入为农村居民家庭人均年收入的 2.57 倍，这个差距到 2019 年扩大到了 2.95 倍。

如果考虑到城镇居民享有的医疗补贴、教育资源和其他公共福利，城镇居民与农村居民的收入差距将进一步扩大。不可否认对外开放带来了中国经济的快速发展，但同时是否也带来了不均衡发展，由此造成了我国城乡收入差距的扩大？

在逆全球化浪潮出现，美国掀起贸易战，国内城乡发展不平衡矛盾和冲突加剧的今天，我国如何通过高水平对外开放协调国内经济高质量发展？这些问题值得我们进行深入研究。基于此，本文将对经济开放与城乡收入差距之间的关系展开分析。

一、文献综述

新古典贸易理论中，美国经济学家斯托尔帕与萨缪尔森基于赫克歇尔-俄林定理提出了 S-S 理论，解释了国际贸易对收入分配的影响。

该理论认为，在贸易开放条件下，要素价格将与外界趋于一致，劳动力富裕的地区原本低廉的劳动力价格将上涨，与此同时劳动力稀缺的地区原本昂贵的劳动力价格将下降，直到二者达到平衡^[1]。因此，发展中国家的收入差距将随着贸易开放而缩小，发达国家的收入差距则会出现扩大。

哥伦比亚大学教授戴维斯等将工人从事的行业分为资本密集型行业和劳动密集型行业，基于 N(n 个国家) 3(3 种产品) 2(2 种要素) 贸易体系进一步扩展了 S-S 理论。

他们的研究表明，国际贸易对一国收入差距的影响取决于该国原有的资源禀赋^[2]。随着贸易自由化程度的提高，在资本丰裕国从事资本密集型行业的劳动者收入将增加，而从事劳动密集型行业的劳动者收入将降低。虽然分析的角度有所深入，但其结论印证了 S-S 理论。

随后大量的学者从不同角度就经济开放对收入差距的影响进行了实证分析。国外学者分别从出口和 FDI 对于收入差距的影响进行了实证研究，他们的研究表明，出口企业和外资企业对于技术的较高要求扩大了技术工人和非技术工人之间的收入差距^[3]。

国内学者考虑了贸易商品结构的影响，他们认为工业制成品比重的增加将缩小收入差距^[4]，实际中由于劳动力流动的不充分，这种效应并不显著。贸易开放度的提高显著地缩小了城乡收入差距^[5]，外资的流入也有助于缩小收入差距，但是这种影响在统计上并不显著^[6]。还有研究发现国际贸易水平的提高缩小了城乡收入差距，而外商直接投资拉大了城乡收入差距^[7]。

关于经济开放与收入差距之间是否存在倒“U”形关系也是众多学者研究的重点之一。一种观点支持倒“U”形关系，通过研究外商直接投资对发展中国家城乡收入差距的影响，学者们发现这种影响分为短期和长期，FDI 的流入短期将造成城乡收入差距的扩大^[8]，而长期则会缩小城乡收入差距，总体来看二者之间的关系呈现出一种先升后降的倒“U”形趋势^[9-10]。

一些基于中国数据的研究也验证了对外贸易与收入差距之间呈现倒“U”形关系^[11]。另一种观点则认为随着经济开放程度的提高，出口和外资对城乡收入差距的影响呈现“先缩小，后扩大”的“U”形趋势^[12-13]，而进口的影响则与出口相反，呈现“先扩大，后缩小”的倒“U”形趋势^[14]。还有的研究证实了贸易开放度和 FDI 的提高扩大了城乡收入差距，但对于它们之间是否存在倒“U”形关系则不确定^[15]，其关系是在动态变化的^[16]。

经济开放对一国不同区域之间的收入差距也存在不同程度的影响。以我国为例，学者们普遍认为经济开放在总体上扩大了

城乡收入差距，但是对于东中西部地区的影响显著程度有差异^[17]。

贸易开放度和投资开放度对中部地区和西部的影响最为显著，是造成西部地区和中部地区收入差距扩大的主要原因，其中贸易开放度的影响大于投资开放度的影响^[18]。

进口正向影响着收入差距，对中部地区的影响最大；出口的影响不显著且作用效果不一致，对东部地区的收入差距产生了负影响，其他地区为正向影响^[19]。FDI 一方面扩大了我国的城乡收入差距，但是另一方面也缩小了不同区域间的工资差距^[20]。

二、影响机理

经济开放包括两个层面的开放：贸易开放和投资开放。因此，本文将分别从对外贸易和对外投资两个角度进行分析。假设国内存在两个劳动力市场：城市劳动力 L_c 和农村劳动力 L_u 。其中， L_c 为熟练劳动力，主要从事技术密集型工作； L_u 为非熟练劳动力，主要从事劳动密集型工作。

在不考虑农民出售农产品收入和出租土地收入，也不考虑城市居民出租房屋和其他资本性收入（如股息、分红）的情况下，

城乡收入之比为： $I = \frac{W_c}{W_u}$ 。其中， W_c 表示城市劳动力的工资收入， W_u 表示农村劳动力的工资收入。

接下来考虑贸易开放对于城乡收入差距的影响。根据国际贸易的收入分配效应可知，贸易开放条件下，一国相对稀缺资源行业的收入将下降，而相对富裕资源行业的收入将上升。当对该国劳动密集型产品的需求增加时， W_u 将出现上升，从而导致城乡收入差距缩小；当对该国技术密集型产品的需求增加时， W_c 将出现上升，从而导致城乡收入差距扩大。

假说一：贸易开放对我国各地区的城乡收入差距影响不确定。对于以技术密集型产品为主要贸易产品的地区而言，贸易开放将扩大城乡收入差距；对于以劳动密集型产品为主要贸易产品的地区而言，贸易开放将缩小城乡收入差距。

下面考虑投资开放对城乡收入差距的影响。在投资开放的情况下，资本将首先流入基础设施较完善、人力资本条件相对较高的城市地区。因此，城市技术密集型企业更有利于吸引国外资本，取得技术进步，获得持续性增长。这将导致技术密集型企业进一步向城市聚集。

由于农村劳动力的流动不是完全充分的，现实情况中由于户籍等约束条件导致城市和农村劳动力相对隔离，并且非熟练劳动力成长为熟练劳动力需要经过较长时间的培训和积累，则技术密集型企业对于 L_c 的需求上涨导致 W_c 上升，最终扩大城乡收入差距。此外，由于投资开放，城镇居民有更多的机会参与到国际投资中获得更多的资本性收入，从而加剧城乡收入差距扩大。

此外，国外资本的投资目的会产生不同的影响。如果 FDI 进入的目的是利用当地丰富的自然资源和人力资本，其产品主要用于出口，则对城乡收入差距的影响等同于贸易开放的影响，具体影响效应如假说一。

因此，如果 FDI 进入的目的是开辟当地市场，即产品主要在当地进行销售而不是出口，这类企业需要具有技术、品牌、管理模式等优势才能与本国企业竞争，因此该类企业对于 L_c 的需求大于 L_u ，这将导致 W_c 上升，造成城乡收入差距扩大。

假说二：投资开放对我国城乡收入差距的影响不确定。当国外资本更多地投入技术密集型企业时，投资开放将扩大城乡收入差距。外资企业的产品如果以出口为主，则有助于缩小城乡收入差距；如果以内销为主，将扩大城乡收入差距。

最后，本文还考虑到经济开放后带来的技术外溢效应。随着国际贸易和国际投资的发展，在经济开放的过程中会促进技术

密集型企业的发展，从而导致对熟练劳动力的需求上升和技术密集型企业工资的上涨。此外，由于技术进步，劳动密集型企业可能出现机器代替劳动力的情况，这将造成企业对非熟练劳动力的需求下降，部分农村劳动力失业，城乡收入差距进一步扩大。

三、实证分析

为了更好地检验经济开放对城乡收入差距的影响，本文将样本划分为全国样本以及东中西样本分别进行实证检验。此外，考虑到 2001 年 11 月我国加入世界贸易组织加速了我国的对外开放进程，因此以 2001 年为界，采取分组对照的方式分别进行计量分析。

（一）变量与数据

基于前文影响机理的分析，考虑到数据的可得性，本文用城镇居民可支配收入与农村居民纯收入之比来表示城乡收入差距，用进出口贸易总额与 GDP 之比来表示贸易开放度，用实际利用外资额与 GDP 之比来表示投资开放度，用全要素生产率¹来表示技术进步。

文中数据来源于中国统计年鉴和各省市统计年鉴以及中国对外直接投资统计公报。本文采用全国各省市面板数据进行实证分析，数据区间为 1995—2018 年。划分区域样本时，根据国家统计局的标准，把我国按照地域划分为东、中、西部。

（二）模型

$INCOME_{it}$ 表示 i 地区在 t 时间的城乡收入差距， $TRADE_{it}$ 表示 i 地区在 t 时间的贸易开放度， FDI_{it} 表示 i 地区在 t 时间的投资开放度， TFP_{it} 表示 i 地区在 t 时间的技术进步度， ε_{it} 表示随机扰动项，假设为白噪声序列。为了避免出现异方差，所有实证指数均经过取自然对数处理。所得模型如下：

$$\ln INCOME_{it} = C + \alpha_1 \ln TRADE_{it} + \alpha_2 \ln FDI_{it} + \alpha_3 \ln TFP_{it} + \varepsilon_{it}$$

（三）检验

为了避免出现伪回归，确保估计结果的有效性，本文在面板数据回归之前对各面板序列的平稳性进行检验，即单位根验证。目前主流的检验方法有 LLC、IPS、Breitung、ADF-Fisher 和 PP-Fisher 五种，本文采用了 LLC、IPS、ADP-Fisher 和 PP-Fisher 四种方法进行检验法，检验结果如表 1 所示。

假设原序列存在单位根，经过一阶差分后四种检验结果均显著拒绝原假设，即数据均变为平稳序列，对于同阶平稳序列不需要再进行协整检验，可以直接进行回归分析。

为了确定变量直接的影响形式，即模型应该为固定效应还是随机效应，接下来进行 Hausman 检验。检验结果如表 2 所示，Cross-section random 中 P 值小于 0.05，所以拒绝原假设，应建立固定效应模型。

（四）回归分析

首先对全国样本进行了回归分析，考虑到加入 WTO 对于我国经济开放的影响，本文将 2001 年作为时间点，考察入世前后贸易开放、投资开放和技术外溢所带来的技术进步对城乡收入差距的影响。

另外，由于我国东中西部地区经济发展存在差异，各自的资源禀赋也不同，在对外开放中所发展的产业和在价值链中所处的位置都有显著区别，参考前人将样本划分为沿海地区和内陆地区的方法，本文进一步细化，将样本划分为东部、中部和西部地区。最终结果如表 3 所示。

表 1 单位根检验结果

变量	LLC 值	IPS 值	ADP 值	PP 值	结论
LNINCOME	2.25916 (0.9881)	3.90150 (1.0000)	31.5614 (0.9995)	23.1087 (1.0000)	不平稳
DLNINCOME	-20.1987*** (0.0000)	-16.4177*** (0.0000)	347.047*** (0.0000)	347.239*** (0.0000)	平稳
LNTRADE	-1.86411** (0.0312)	-0.52083 (0.3012Z)	64.1437 (0.4013)	54.1159 (0.7517)	不平稳
DLNTRADE	-19.2092*** (0.0000)	-17.1468*** (0.0000)	365.810*** (0.0000)	399.450*** (0.0000)	平稳
LNFDI	-1.39188* (0.0820)	-1.06813 (0.1427)	82.5041** (0.0419)	61.1842 (0.5054)	不平稳
DLNFDI	-14.0788*** (0.0000)	-15.5038*** (0.0000)	336.794*** (0.0000)	370.137*** (0.0000)	平稳
LNTFP	-2.17086** (0.0150)	-3.09897** (0.0010)	92.4289** (0.0045)	62.6102 (0.3838)	不平稳
DLNTPP	-18.5050*** (0.0000)	-17.2330*** (0.0000)	364.783*** (0.0000)	371.448*** (0.0000)	平稳

注：括号内为 p 值；*、**和***分别表示该估计量在 0.1、0.05 和 0.01 的显著性水平上统计显著

表 2 Hausman 检验结果

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d. f.	Prob.
Cross-section random	52.738817	3	0.0000

表 3 模型回归结果

变量	全国样本			东部地区样本	中部地区样本	西部地区样本
	(1)	(2)	(3)			
c	1.009667*** (0.0000)	1.130206*** (0.0000)	0.97155*** (0.0000)	0.75028*** (0.0000)	1.124768*** (0.0000)	1.229054*** (0.0000)
LNTRADE	-0.04767** (0.0156)	-0.137520*** (0.0000)	-0.121751*** (0.0001)	-0.020368 (0.4058)	-0.028038 (0.4715)	-0.060181 (0.1789)
LNFDI	-0.012522 (0.3272)	-0.078426*** (0.0000)	-0.024346** (0.0029)	0.030073* (0.0837)	-0.074731 (0.0080)	-0.026267 (0.2916)

LNTFP	2.887512*** (0.0000)	0.591504** (0.0360)	3.521528*** (0.0000)	2.439837*** (0.0000)	2.105112*** (0.0000)	4.213457*** (0.0000)
R ²	0.846651	0.883153	0.902389	0.552724	0.607719	0.640179

总体来看，随着贸易开放度和投资开放度的提高，我国的城乡收入差距在逐渐缩小。其中，贸易开放度对缩小收入差距的影响大于投资开放度的影响，并且作用更为显著。

贸易开放度对于收入差距的负效应说明我国出口仍然是以劳动密集型产品为主，投资开放度的负效应则说明外资企业的产品大部分是用于出口而不是内销。这与我国对外开放的实际情况相吻合。

此外，回归结果显示技术进步显著地加大了城乡收入差距，而且影响幅度很大，TFP 每增加 1%，我国城乡收入差距将扩大 2.89%。加入 WTO 加快了我国的对外开放，我国对于贸易和投资也开始由追求数量向追求质量转变，我国的比较优势也在逐步变化，模型（2）和模型（3）体现出贸易开放和投资开放对于缩小城乡收入差距的作用在逐渐减弱，由加入 WTO 之前的 0.14 和 0.08 下降到 0.12 和 0.02。技术进步的影响则由 0.59 上升到 3.52。

东、中、西地区不同样本的结果略有不同。从贸易开放度的影响来看，三个地区均显示出负面影响，即随着贸易开放程度的提高城乡收入差距有所减小，但是这种影响并不显著。东部地区和中部地区的影响系数差别不大，分别为 0.02 和 0.03，西部地区略高为 0.06。

东部地区和中部地区以加工制造业贸易为主，西部地区则以简单农产品加工贸易为主，都属于劳动密集型产品。贸易开放有助于农村富余劳动力从事工业生产而提高收入，因此贸易开放度越高城乡收入差距越小。

从投资开放度的影响来看，东部地区表现为显著的正效应而中西部地区为负效应但影响不显著。东部地区作为我国技术水平和发展水平较高的地区，主要吸引了技术型 FDI 的进入，而中西部地区则主要依靠自身的劳动力和自然资源优势吸引 FDI，这导致了投资开放对城乡收入差距呈现出不同的影响。

技术进步对于扩大收入差距的作用与全国样本的结果一致，东中西地区都显示出显著的正向效应。其中，西部地区的影响作用最大，技术进步每提升一个百分点，城乡收入差距将扩大约 4.21%；东部地区和中部地区技术进步对扩大收入差距的影响略小，分别为 2.44 和 2.11。

四、结论与政策建议

随着我国经济的对外开放，我国城乡收入差距经历了一个从逐渐扩大到快速缩小再到趋于稳定的过程（图 1）。加入 WTO 促进了我国融入全球经济，但是也对国内城乡收入差距的扩大造成了影响，2002—2004 年间我国城乡收入差距达到峰值，其中西部地区的收入差距最大，城镇居民的可支配收入约为农村居民纯收入的 4 倍，全国均值也达到了 3.2 左右。2013—2014 年间城乡收入差距开始急剧下降，并在 2015 年之后稳定在 2 以下。中部地区的降幅最为明显，从 3 倍差距缩小到 1.5 倍以下，较好地控制了收入差距扩大化。

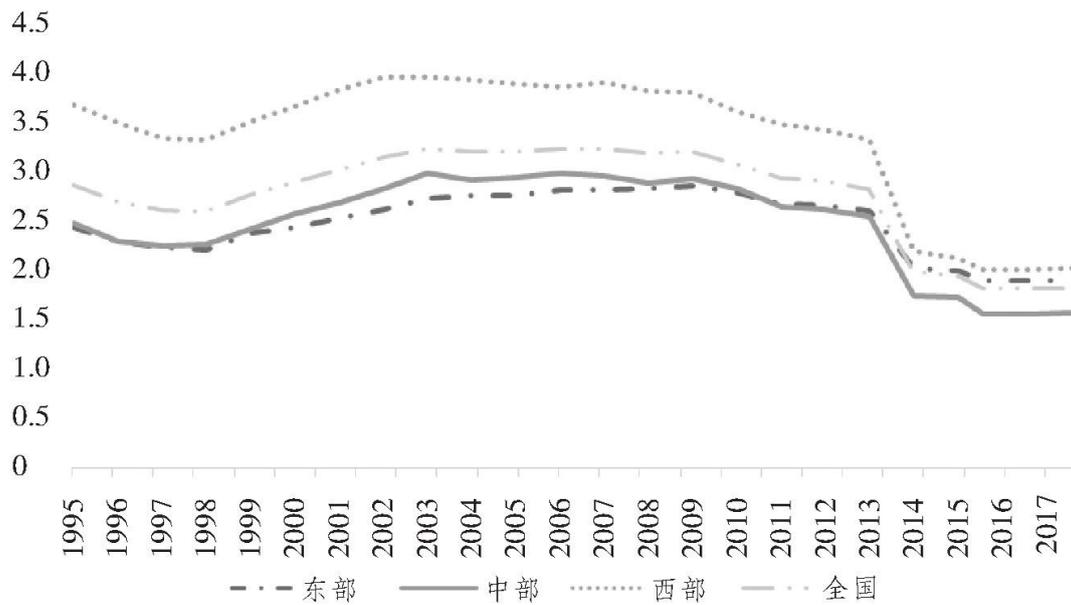


图 1 中国城乡收入差距 (1995—2018)

目前来看，贸易开放度的扩大有助于缩小我国城乡收入差距，但是这种影响在逐渐减弱。我国经济经历了近四十年的高速发展，逐渐从工业化向城市化迈进。

随着经济结构的变化，经济增长速度进入“换挡期”，人口转型以及经济服务化，从根本上削弱了劳动力比较优势基础，过去坚持的技术外部依赖和加工贸易路线正在转变，我国由贸易大国向贸易强国迈进，出口产品的结构也在随之变化，劳动密集型产品的减少会导致部分进城务工劳动力失业，进而扩大城乡收入差距。

此外，服务贸易正在取代商品贸易成为我国对外贸易的主体，主要以其他商业服务和运输服务为主要贸易对象。但是，2017年至2018年以来，电信、计算机和信息服务也出现大幅增长。

按照目前的增长速度来看，未来我国服务贸易的出口结构将有所改变，电信、计算机和信息服务有望超越其他商务服务和运输服务，成为第一大出口部门。这意味着对简单劳动力的需求将下降，对复杂劳动力的需求则上升，城乡收入差距将扩大化。

投资开放度总体上有助于缩小城乡收入差距，但在东部地区的样本回归中开始呈现出扩大效应。对外开放初期，由于缺乏资金和技术，我国在吸引外资方面出台了很倾斜性的政策措施，一方面造成了诸如引进外资水平不高、造成环境污染、浪费资源等问题，另一方面也促进了我国工业的发展，在工业化进程中吸收了广大的农村富余劳动力。

高质量发展阶段对于外商投资的需求也发生了根本变化，《中华人民共和国外商投资法》明确了“准入前国民待遇”和“负面清单管理制度”，这标志着我国开始实施高水平的自由便利化政策，同时也是我国积极向执行国际外商投资规则和国际高水平标准靠拢的有益探索和尝试。

东部地区作为我国最早开放的地区和经济领头羊，吸引外资由“出让市场换取技术”，转变为“既要市场也要技术，两手抓两手都要硬”，促使外资向高新技术行业和金融等高端服务业聚集，与农村居民收入息息相关的农林牧渔等行业却鲜有外资介入，这种外商投资行业的不平衡导致了城乡收入差距的扩大。

技术是把双刃剑，不可否认技术进步提高了生产效率、促进了经济增长，但同时也降低了劳动力要素的边际效应，造成工资级差。

此外，技术进步带来的自动化和机械化进一步减少了劳动密集型行业对于劳动力的需求，使得其工资上涨水平远低于资本密集型行业和技术密集型行业。这些因素共同作用加剧了城乡收入差距扩大化。

以 2019 年各行业的平均工资水平为例，信息、软件和信息技术服务业的平均年工资为 160170 元，住宿和餐饮业的平均年工资仅为 48000 元，二者相差约 3.3 倍。进城务工人员受教育水平、户籍等因素的影响，大多就业于建筑业、住宿和餐饮业等工资水平相对较低的行业。

习近平总书记指出“当前中国社会的主要矛盾是人民日益增长的美好生活需要与不平衡不充分的发展之间的矛盾”^[21]，城乡收入差距的扩大正是这种不平衡不充分的体现。

解决这种矛盾的核心在于提升广义人力资本的积累，主要通过平民阶层教育的普及和受教育程度的提高，促进知识中产阶级的再生产，形成一个以人民为中心的良性新经济循环体系，最终实现创新、效率提升、价值创造与公平分享的高质量发展。

2019 年中央经济工作会议提出“促进城乡协调发展”，围绕解决发展不平衡不充分问题，改革完善相关机制和政策，推动区域优势互补、城乡融合发展。

因此，制度设计应该有助于推动经济社会融合发展，体现在两个相互关联的层次上：保证实现更加充分的就业，实现居民收入增长与经济发展同步、劳动报酬增长与劳动生产率提高同步；提高劳动要素的分配比例，优化收入分配环境，形成更加合理的收入分配结构，缩小城乡差距、人群差距和区域差距。

未来我国经济增长的动力之一在于知识生产部门提供新生产要素，这有赖于通过高水平对外开放重塑全球价值链分工体系。我国高水平对外开放的主攻方向和重点领域是服务业开放。

因此，顺应第三次产业革命的发展趋势，抓住贸易服务业全球化的历史性机会，借着我国新时期改革开放的“东风”，大力发展可贸易服务业，以此来促进国内经济结构调整升级和“创新转型、科学发展”，是一个可行的方向和途径。

借助高水平对外开放下的新体系，我国可以从两方面提升国际竞争力：一是将不具备比较优势的产业移出，提升资源配置效率；二是通过边际产业在外围国家的运作获得直接利润，同时还可以通过再进口降低国内生产成本，减少贸易摩擦，降低国内产业结构调整所带来的成本压力。这都将有利于我国经济升级到更高的产业梯度，保障人民生活水平和生活质量的不断提高，促进城乡收入差距缩小，实现经济高质量增长。

参考文献:

[1]WOLFGANG F, Stolper and PALIL A, Samuelson. Protection and Real Wages[J]. The Review of Economic Studies, 1941, 9(1):58-73.

[2]DAVIS D R, WEINSTEIN D E, BRADFORD S C, et al. Heckscher-Ohlin-Vanek model of trade[J]. National Bureau of Economic Research Working Paper, 1996:562.

[3]HASKEL J, Z R, EDWARD E L, ect. Globalization and US wages:Modifying classic theory to explain recent facts[J].

The Journal of Economic Perspectives, 2012, 26(2):119-139.

[4]袁冬梅,魏后凯,杨焕. 对外开放、贸易商品结构与中国城乡收入差距——基于省际面板数据的实证分析[J]. 中国软科学, 2011(6):47-56.

[5]郑磊,汪旭晖. 外商直接投资流入加大了中国省际城乡收入差距吗——基于空间视角下的分析[J]. 宏观经济研究, 2018(3):62-80.

[6]盛斌,魏方. 外国直接投资对中国城乡收入差距的影响:中国省际面板数据的经验检验[J]. 当代财经, 2012(5):85-93.

[7]陈登科. 国际贸易、FDI、城市化水平与中国城乡收入差距[D]. 杭州:浙江工业大学, 2013.

[8]何枫,徐桂林. FDI 与我国城乡居民收入差距之间是否存在倒 U 形关系[J]. 国际贸易问题, 2009(11):89-96.

[9]DOBSON S, RAMLOGAN C. Is There an Openness Kuznets Curve?[J]. Kyklos, 2010, 62(2):226-238.

[10]FIGINI P, HOLGER G. Does Foreign Direct Investment Affect Wage Inequality? An Empirical Investigation[J]. World Economy, 2011, 34(9):1455-1475.

[11]曾国平,王韧. 二元结构、经济开放与中国收入差距的变动趋势[J]. 数量经济技术经济研究, 2006(10):15-25.

[12]余官胜. 经济开放和城乡收入差距的非线性关系:基于省际面板数据的实证研究[J]. 电子科技大学学报(社会科学版), 2010(1):15-19.

[13]李玉辉. 对外开放新形势下我国城乡收入差距分析——基于省际面板数据的视角[J]. 改革与开放, 2017(21):94-97.

[14]魏浩,耿园. 对外贸易与中国的城乡收入差距[J]. 世界经济研究, 2015(7):89-99.

[15]夏龙,冯涛. 经济开放与收入差距:基于 STR 模型的分析[J]. 财贸研究, 2012(5):22-29+59.

[16]李玉辉. 开放型的两部门城乡收入差距理论模型探究——基于对外贸易和 FDI 的视角[J]. 当代经济, 2017(27):123-127.

[17]毛其淋. 经济开放、城市化水平与城乡收入差距——基于中国省际面板数据的经验研究[J]. 浙江社会科学, 2011(1):11-22.

[18]张钰. 经济开放对我国地区收入差距影响的研究[D]. 武汉:华中师范大学, 2016.

[19]姚丹,毛传新. 国际贸易对我国区域城乡收入差距的影响研究[J]. 国际商务:对外经济贸易大学学报, 2013(2):15-25.

[20]戴枫. 要素禀赋框架下的 FDI 与我国地区收入差距分析——基于动态面板模型的 GMM 检验[J]. 国际贸易问题, 2010(5):79-87.

[21]习近平. 决胜全面建成小康社会夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的

报告[M]. 北京:人民出版社, 2017:11-12.

注释:

1 由 Malmquist 指数方法通过各省市的不变价格 GDP、固定资本存量和年末就业人数计算得到, 其中各省市就业人数按全国总的就业人数进行了调整。