多维城乡差距与中国经济包容性增长

叶 璐[a]，王济民[b]

（中国农业科学院 a. 农业经济与发展研究所；b. 院办公室，北京 100081）

摘 要： 采用 Hicks-Moorsteen 指数对中国省域以多维城乡差距为非期望产出的包容性全要素生产率进行测度和比较分析，结果表明：考虑多维城乡差距的包容性 TFP 指数低于传统 TFP 指数，技术进步的快速下降是导致 TFP 指数下降的重要原因；城乡差距较小的东部地区包容性 TFP 指数高于中西部地区，包容性经济增长存在区域差异；滞后一期的城乡产业发展差距对包容性经济增长具有显著的抑制作用。全国以及中西部的经济发展水平与包容性经济增长存在“倒 U 型”关系，城乡差距较小的东部地区，地区经济发展与包容性经济增长正相关。城镇化率有助于推动全国以及东、中部地区包容性经济增长，但与西部地区包容性经济增长负相关。产业结构对包容性经济增长具有抑制作用。要推动经济包容性增长，必须缩小多维城乡差距，注重经济高质量发展，推动产业合理布局，并根据各地区不同的经济发展以及城乡发展阶段采取不同的发展战略。

关键词： 经济增长；城乡差距；包容性增长；高质量发展

中图分类号： F124.1 **文献标识码：** A **文章编号：** 1672－0202(2021)02－0066－14

一、引言

改革开放以来，中国经济快速发展，取得令人瞩目的成就，但诚如学者所述，中国经济发展集中体现为两大特征，即经济总量高速增长与经济结构持续失衡[1,2]。在经济社会发展的进程中，受制于历史和制度等因素的影响，城乡差距的扩大化问题日益凸显。已有研究显示，城乡差距已从经济领域逐步向社会领域延伸，新时期城乡差距的内涵和外延不断拓展，城乡差距“正在进行时”[3]。城乡差距的动态演变给经济社会的可持续发展带来了巨大挑战。

当前中国经济发展面临“两个大局”：一是金融危机爆发后期世界经济深刻变化和调整以及新冠疫情冲击的综合影响下形成了前所未有的“百年未有之大变局”；二是进入“十四五”时期开启中国特色社会主义现代化建设新征程的“中华民族伟大复兴的战略全局”[4]。面对这两大变局，面对国际经济的“新平庸”以及国内经济的“新常态”，中国长期以来的出口导向型的经济全球化战略面临挑战[5]。在此背景下，针对多维城乡差距对经济社会的不利影响，如何缩小城乡差距，释放农村消费市场巨大潜力，通过“经济内循环”模式促进经济增长，保持经济活力，让改革成果惠及广大人民群众，如何协调各阶级的利益，满足人民群众日益增长的对美好生活的追求，实现共同富裕已成为当前中国亟待解决的重要课题。

已有学者对城乡差距的影响机制展开研究分析。在城乡差距与经济增长方面的研究，最为典

收稿日期： 2020－12－12 **DOI：** 10.7671/j.issn.1672－0202.2021.02.006

基金项目： 中国农业科学院科技创新工程（ASTIP-IAED-2020-08）

作者简介： 叶 璐（1987—），女，江苏泰州人，中国农业科学院农业经济与发展研究所博士研究生，主要研究方向为产业经济。E-mail：82101181281@caas.cn

型的为 Kuznets 提出的“倒 U 型”假说，即在经济发展的初始阶段，收入差距的扩大化对经济增长具有促进作用，但从长期来看，收入差距的扩大化对经济增长产生不利影响。高帆，汪亚楠[6]，范建双等[7]43提出，城乡收入差距通过人力资本和市场需求对经济 TFP 指数产生负向影响；陆铭等提出，过大的城乡差距通过要素、信贷以及政策制度等对经济增长产生负向的影响[8]。据此可知，城乡收入差距对经济增长具有负向的影响作用，那么其他维度的城乡差距，诸如城乡产业发展差距、城乡要素配置差距、城乡社会民生差距对经济增长是否具有相似或截然相反的作用机制？综合考虑各维度城乡差距的情形下，经济增长的效率与传统的、不考虑多维城乡差距的 TFP 是否发生明显的变化？中国经济增长的包容性水平的演变趋势如何？多维城乡差距如何作用于包容性 TFP 增长（考虑多维城乡差距下的经济 TFP）？本文试图通过对上述问题的回答研究分析多维城乡差距对经济包容性增长的影响机制，推动城乡融合发展，释放农村消费市场的巨大潜力，提高经济增长效率以推动中国经济高质量发展，实现“共同富裕”提供思考和建议。

二、理论分析框架

（一）包容性经济增长的内涵和外延

对包容性经济增长的研究前提是准确把握包容性增长的内涵和理论基础。目前对包容性经济的理论研究主要有四种观点：一是从减贫视角出发，认为包容性经济增长是为了降低不平等，包括收入和非收入的不平等[9,10]；二是从机会均等视角出发，认为包容性经济增长是在维持经济增长的同时促使全民共享经济增长成果[11,12]；三是从可持续发展的视角出发，注重经济增长与社会、文化、生态等因素的协调发展[13]；四是从包容性增长的过程出发，更加强调增长的前提、增长的过程和增长的结果的包容性[14]6。

与前三种理论重视“增长结果”不同的是，第四种理论更加强调增长的过程性。从这一视角研究城乡差距与包容性经济增长的关系，包容性经济增长的内涵包括以下几个方面：首先，经济增长的前提是城乡社会民生差距的缩小化，确保城乡居民在人类发展相关的医疗、教育等方面具有均等的机会；其次，在经济增长过程中要实现城乡要素合理配置，保障要素流动的自由性、双向性；最后，经济增长的结果不仅强调经济增长“量”的增长，同时也要注重城乡产业布局的合理性，三次产业融合发展，通过收入再分配制度实现城乡居民收入分配的合理化，即城乡居民生活差距的缩小化。

由上述包容性经济增长的内涵可知，城乡差距是经济增长过程中的一种非期望性产出，缩小城乡差距是包容性经济增长的内在要求。尽管城乡差距不能够涵盖包容性经济增长内涵的全部含义，但可以比较客观地反映包容性经济增长“公平性”的理念，反映“让经济增长成果惠及广大民众”的核心内涵[14]6。

（二）多维城乡差距对包容性经济增长的影响机制分析

随着世界经济格局的深刻变革，“人口红利”的消失以及劳动力资源短缺、工资持续增长的“刘易斯拐点”的到来，表明中国经济增长从要素的规模效应转向全要素生产率为主导[15]。从“供给”视角来看，经济全要素生产率与物质资本、人力资本积累存在相关关系。从“需求视角”来看，经济全要素生产率与市场需求密切相关。基于此，本文提出多维城乡差距影响包容性经济 TFP 的理论机理：

1. 多维城乡差距通过物质资本、人力资本对包容性 TFP 产生影响

物质资本、人力资本对经济 TFP 指数产生重要的影响[16]。首先，农业部门与非农部门之间物质资本的差异，导致资本积累较少的农民无能力进行私人性的物质资本投资。21 世纪 90 年代后

期国有商业银行的股份制改革以及农村信用社的商业化改革和非农化的倾向,对农户的物质资本积累和信贷资本的积累产生显著的负面影响[17]。农业资本的长期性、风险性高的特征以及农村教育资本的缺失[18],不仅对农村,而且对整体物质资本的积累产生负面影响[19],即城乡要素配置差距的扩大化会减弱农村物质资本的投资能力,导致总体物质资本规模的缩减。城乡居民生活差距、城乡社会民生差距的扩大化不仅导致低收入、消费水平的农村居民面临更多的信贷约束和限制[20,21],也会对社会稳定形成威胁,甚至可能造成政治动荡,恶化社会总体投资环境,促使资源更多用于保护产权,相应地减少物质资本的积累[22,23]。其次,城乡差距的扩大化促使农村剩余劳动力的非农转化。理论上,农村剩余劳动力的非农转移能够推动农业生产要素结构的优化,推动技术进步对劳动力的替代作用。但实际上,农业劳动力的非农转化不仅造成农业劳动力"量"的减少,更是造成农业人力资本"质"的减少。对比农民工群体和留守劳动力可知,农民工一般具有"青壮年"、"具有一定的学历"的特征,而留守劳动力均为老龄化、文盲或低学历,造成农业规模化经营动机较弱,农业全要素生产率低水平。有学者研究发现,农村剩余劳动力的非农转化导致农户选择降低复种指数、抛荒或粗放经营土地,而非采用劳动节约型的农业技术以替代劳动力的减少[24]。另一方面,农业劳动力迁移导致城镇劳动力数量超过适度规模,边际生产效率递减,导致城镇地区经济效率下降,最终降低整体经济的生产效率[25]。据此可知,多维度的城乡差距会通过物质资本、人力资本的积累抑制包容性 TFP 指数的增长。

2. 多维城乡差距通过消费需求、创新需求对包容性 TFP 产生影响

在对经济增长的研究中,Galor,Moav 提出,在经济发转型时期,人力资本及其引致的技术进步对经济发展产生深远影响[26]。事实上,对于如何提高国家整体自主创新能力,主流观点认为通过人力资本积累提高创新产品的供给能力是提高自主创新能力的"推力",而提高居民消费水平,扩大创新产品的市场需求是"拉力"[27],即居民消费结构的升级能有效增加特定创新产品的消费,从而刺激企业增加创新产品的生产和供给。

首先,城乡差距会对消费市场需求产生抑制作用,降低经济增长速度。基于凯恩斯的消费理论,高收入者具有"高水平、低倾向"的消费特征,低收入阶层的农村居民具有"低水平、高倾向"的消费特征,城乡居民生活差距的扩大导致居民总体消费倾向下降[6]95,不能形成有效需求,从而导致消费市场规模不能有效的扩张,经济 TFP 增速放缓。王国刚研究发现,有效消费需求是经济增长的重要原因[28]70。基于经济发展战略目标,城镇和乡村都在以"挤压"消费性投资的方式不断扩大生产性投资,导致消费供给不足。在总体市场有效消费不足的情况下,城乡社会民生差距的扩大化更是将农村置于消费性投资长期"贫血"、"缺血"的状况,不仅导致农村消费市场疲软,进而导致社会整体市场消费不足,经济增速放缓。其次,城乡差距会通过影响创新需求对经济增长产生影响。Schmookler 提出需求推动创新的假说[29],认为只有市场上存在有效创新需求时,企业的创新投入才会通过市场需求转化为收益,从而刺激企业创新,提升国家自主创新能力。城乡收入差距给消费需求带来了"首尝效应"、"模仿效应"和"挤压效应"[30],其中"首尝效应"和"模仿效应"会在一定程度上创造中高阶层的消费群体,增加创新产品的市场需求,但"挤压效应"制约了收入、消费水平较低的农民对创新产品的消费需求,降低创新产品的市场需求规模,从而不利于企业的创新以及经济技术进步。城乡二元经济结构造成的资本集聚以及资本集聚引致的技术创新推动了非农领域的技术创新,带来了大量的创新产品供给,但相对的是,农村长期人力资本的外流以及物质资本不足、基础设施以及创新服务的缺失等因素导致农业创新能力不足,不能形成对非农产业创新供给的有效消费市场,不仅造成农业创新水平较低,同时也不利于对二、三产业领域的企业

创新形成有效激励。显而易见，多维城乡差距会通过消费市场需求和创新市场需求对包容性 TFP 产生负面影响。

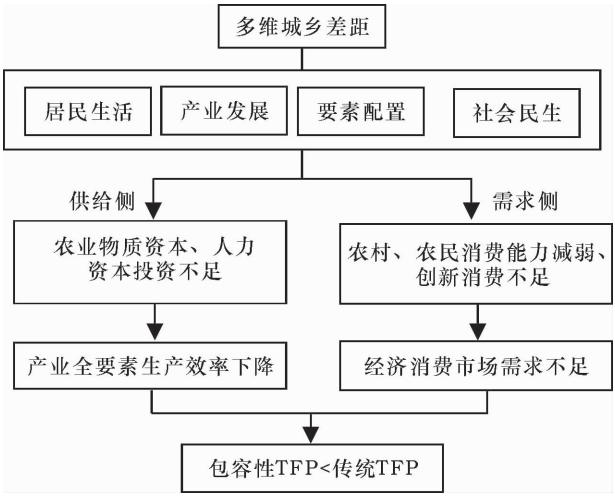


图 1　多维城乡差距对包容性 TFP 的影响机制

三、包容性经济增长的测度

为测度包容性经济增长，本文将多个维度的城乡差距作为非期望产出引入模型，利用 Hicks-Moorsteen 指数的 DEA 法对全要素生产率进行计算，记为包容性经济 TFP，将其与不考虑城乡差距的传统经济 TFP 进行比较，测度城乡差距对包容性经济增长的影响作用。

（一）包容性经济 TFP 构建

本文包容性 TFP 指数的构建参考陈红蕾，覃伟芳[31]19，Fare et al[32] 的研究。非期望产出的下降是需要成本的，要缩小城乡差距，经济生产效率必然会受损。

TFP 常用的测算方法为 DEA-Malmquist 指数法，但 Malmquist 指数假定规模报酬不变，在可变规模下估算生产率存在一定的偏差[33]。为克服 Malmquist 指数法的缺陷，O'Donnell 在前人研究基础上构建 Hicks-Moorsteen TFP 指数[34]。Hicks-Moorsteen 指数的构建需要借助 Shephard 距离函数，投入、产出的 Shephard 距离函数分别表示为：

$$Y(y) = [D_o(x_{hs},y,s)\ D_o(x_{it},y,t)]^{1/2} \tag{1}$$

$$X(x) = [D_I(x,y_{hs},s)\ D_I(x,y_{it},t)]^{1/2} \tag{2}$$

式(1)中的 x,y 分别表示投入、产出的向量；s,t 分别表示时间；$D_I(x,y)$ 表示投入的 Shephard 距离函数，$D_O(x,y)$ 表示产出的距离函数。则 TFP 指数为：

$$TFP_{hs,it} = \left\{\frac{D_O(x_{hs},y_{it},s)}{D_O(x_{hs},y_{hs},s)}\frac{D_I(x_{hs},y_{hs},s)}{D_I(x_{it},y_{hs},s)}\frac{D_O(x_{it},y_{it},t)}{D_O(x_{it},y_{hs},t)}\frac{D_I(x_{hs},y_{it},t)}{D_I(x_{it},y_{it},t)}\right\}^{1/2} \tag{3}$$

O'Donnell 对综合效率 E 的概念进行界定，即地区实际 TFP 与当期最大化的 TFP 的比值，记为：

$$E_{it} = \frac{TFP_{it}}{TFP_t^*} = \frac{Y_{it}/X_{it}}{Y_t^*/X_t^*} \leqslant 1 \tag{4}$$

式(4)中 TFP_{it} 表示 i 区域在 t 时间的实际 TFP，TFP_t^* 表示 t 时期内 TFP 的最大值，X_t^* 和 Y_t^* 分别表示 TFP 最大值的投入和产出总量。X_{it} 和 Y_{it} 分别表示区域 i 在 t 时期的投入、产出向量，其中，

投入向量包括劳动力和资本,产出向量包括期望产出的经济增长和非期望产出的多维城乡差距。

基于式(3),$TFP_{it} = E_{it} \times TFP_t^*$,TFP 不同时期的变化则可表示为:

$$TFP_{hs,it} = \frac{TFP_{it}}{TFP_{hs}} = \left(\frac{TFP_t^*}{TFP_s^*}\right) \times \left(\frac{E_{it}}{E_{hs}}\right) = dTech \times dEff \quad (5)$$

式(5)的 dTech 表示所有时期内 TFP 最大值的变化,用以测度技术进步率,dEff 表示综合效率的变化。

(二)变量选择与数据说明

本文选取全国 29 个省份[①] 1993—2017 年的面板数据作为研究样本,数据主要来源于《中国国内生产总值核算历史资料》、《新中国 60 年统计资料汇编》、《中国统计年鉴》和各省的统计年鉴。

(1)投入变量。本文选择劳动力和资本作为生产的投入要素,劳动力采用历年各省从业人员总数来表示,资本投入则使用资本存量表示,由于统计数据并没有资本存量的指标,这里采用永续盘存法(PIM)计算,公式表示为:$K_t = (1-\delta)K_{t-1} + I_t$,$K_t$ 表示 t 年的资本存量,I_t 表示 t 年的资本增量,δ 表示资本折旧率。借鉴范建双等[7]46的研究,基期资本存量采用 1978 年固定资本形成额除以 10% 作为基期的资本存量,δ 取值 9.6%。

(2)产出变量。期望产出采用各省历年实际 GDP,采用 1978 年基期价格进行平减处理。非期望产出包括四个维度城乡差距。居民生活维度的城乡差距采用人均收入、人均工资性收入、人均消费支出、恩格尔系数的城乡比值形式;产业发展维度的城乡差距采用第一产业与第二产业的产值、劳动生产率的比值以及第一产业与第三产业的产值、劳动生产率的比值表示;要素配置维度的城乡差距采用农业与非农业劳动力数量的比值以及劳动力受教育年限、固定资产投资、劳动力平均占有固定资产投资的城乡比值表示;社会民生领域的城乡差距采用初中升学率、高中升学率、高中巩固率、人均医疗保健支出、医疗机构千人床位数、交通通讯支出、居住支出、文教娱乐支出、就业率 9 个指标的城乡比值形式。四个维度的城乡差距均在对各维度内基础指标进行极值化处理后,采用全局主成分分析方法进行测度。

由于 Hicks-Moorsteen 指数估计 TFP 时考虑的是期望产出,因此,在这里,借鉴 Joe Zhu[35] 的做法,本文将多维度城乡差距非期望产出变量做倒数处理,指标取值越大说明城乡差距越小,经济发展的包容性越好,反之,则表明经济发展的包容性恶化。

四、包容性 TFP 测度结果分析

基于规模报酬可变的原则,采用 Hicks-Moorsteen 指数法估算中国传统 TFP 和包容性 TFP,通过与传统 TFP 指数的比较,检验城乡差距导致经济增长的"受损"程度。

(一)包容性 TFP 的时间演变趋势

表 1 汇报了传统 TFP 指数和包容性 TFP 指数估算结果和分解结果,其中,模型 1 是传统 TFP;模型 2 -5 是分别将单一维度的城乡差距以及四个维度的城乡差距分别引入模型计算的包容性 TFP。从表 1 可知,模型 1 估算的 1994—2017 年间传统 TFP 指数为 0.9876,接近于范建双等[7]47估算的 1978—2015 年经济 TFP 指数 1.1149。同时,估算的 2001—2011 年的传统 TFP 指数为

① 重庆市 1997 年开始具有官方统计数据,为保证数据的连续性以及与城乡差距测度的时序保持一致,这里将重庆市删除处理。西藏数据严重缺失,予以剔除。

0.9810，接近于陈红蕾，覃伟芳[31]23估算的 1980—2011 年期间 TFP 指数 0.9996①。

横向比较来看，1993－2017 年期间，包含城乡差距的模型（模型 2－6）估算的 TFP 指数均低于传统 TFP，即，不考虑城乡差距高估了实际经济增长的效率。从模型 2－5 的包容性 TFP 指数也可看出，城乡要素配置差距对经济增长效率的抑制作用最大，其次为城乡社会民生差距，再次为城乡居民生活差距，最后为城乡产业发展差距。模型 6 测度的包含四个维度城乡差距的包容性 TFP 在第二阶段（1998—2002）年均增长率为正值（4.52%），其他时间段内均为负增长，并且均小于传统 TFP 指数，表明经济包容性较差。同时，从指数分解结果来看，与传统 TFP 指数相比，各维度的城乡差距促使经济综合效率提高，但差距扩大导致技术进步急速下降，最终导致包容性 TFP 指数下降。

上述讨论发现，城乡差距的扩大化对代表国家创新能力的技术进步产生明显的阻碍，从而对经济增长产生“阻滞效应”，导致包容性 TFP 指数的下降，甚至出现负增长，这一结论得到了范建双等[7]47，陈红蕾，覃伟芳[31]23－24研究的支持，也与陈诗一[36]考虑环境约束下的 TFP 比传统经济 TFP 低很多的结果相似。

表 1　历年 Hicks-Moorsteen TFP 指数及分解均值

		模型 1	模型 2	模型 3	模型 4	模型 5	模型 6
1994—1997（第一阶段）	TFP 指数	0.8793	0.8800	0.8830	0.8723	0.8373	0.8632
	dTech	0.8569	0.8824	0.8512	0.7832	0.6849	0.6804
	dEff	1.0208	0.9972	1.0374	1.1137	1.2224	1.2687
1998—2002（第二阶段）	TFP 指数	1.1279	1.1181	1.1126	1.0587	1.1092	1.0452
	dTech	1.2325	1.1602	1.1507	1.0818	1.2959	1.1257
	dEff	0.9152	0.9637	0.9668	0.9787	0.8560	0.9285
2003—2007（第三阶段）	TFP 指数	0.9903	0.9805	0.9732	0.9706	0.9366	0.9400
	dTech	1.0393	0.9657	0.9420	0.9543	0.9442	0.9042
	dEff	0.9528	1.0154	1.0332	1.0172	0.9920	1.0396
2008—2012（第四阶段）	TFP 指数	0.9616	0.9161	0.9493	0.9105	0.9384	0.8840
	dTech	1.0017	0.8520	0.9487	0.9404	0.9722	0.8583
	dEff	0.9600	1.0753	1.0010	0.9682	0.9652	1.0300
2013—2017（第五阶段）	TFP 指数	0.9721	0.9530	0.9657	0.9480	0.9509	0.9552
	dTech	0.9997	0.9452	0.9604	0.9587	0.8945	0.8781
	dEff	0.9724	1.0082	1.0055	0.9889	1.0630	1.0878
1993—2017	TFP 指数	0.9878	0.9702	0.9781	0.9535	0.9558	0.9387
	dTech	1.0267	0.9589	0.9712	0.9460	0.9515	0.8877
	dEff	0.9621	1.0118	1.0071	1.0079	1.0045	1.0574

注：dTech 表示技术进步，dEff 表示综合效率变动；由于 Hicks-Moorsteen 计算的 TFP 指数为乘数型，故各个时间段的值均取几何平均值；数据来源：运用 DPIN3.0s 软件计算后整理所得，表 2 相同。

① 计算结果存在差异的原因主要有以下几方面：一是样本处理，范建双等，陈红蕾，覃伟芳将 1996 年后重庆市的数据与四川省进行合并，计算 29 个省的 TFP 指数及变动。本文在计算过程中为了与前文城乡差距的测度保持一致，将重庆市剔除处理；二是价格指数的基期选择不同。陈红蕾，覃伟芳对价值类指标平减处理以 1990 年为基期，本文以 1978 年为基期进行价值类指标的平减处理。此外，在资本的平减指数、资本折旧率处理等方面也存在显著差异。

(二)包容性 TFP 的区域差异分析

按照各省传统 TFP 指数值从高到低进行排序得到各省的 TFP 指数以及分解结果(如表 2 所示)。

表 2 1993—2017 年各省 Hicks-Moorsteen TFP 指数估算结果及分解

	传统 TFP				包容性 TFP			
	排序	TFP 指数	dTech	dEff	排序	TFP 指数	dTech	dEff
北京	1	1.0533	1.0631	0.9908	6	0.9702	0.8719	1.1113
天津	2	1.0512	1.0666	0.9855	3	0.9772	0.8612	1.1348
上海	3	1.0332	1.0023	1.0308	15	0.9440	0.7613	1.2400
四川	4	1.0146	1.0127	1.0019	2	0.9855	0.8604	1.1454
青海	5	1.0119	1.0253	0.9870	7	0.9655	0.9242	1.0446
内蒙古	6	1.0106	1.0405	0.9713	8	0.9589	0.8850	1.0835
宁夏	7	1.0096	1.0394	0.9713	11	0.9543	0.8129	1.1740
新疆	8	1.0094	1.0552	0.9566	18	0.9284	0.9003	1.0312
辽宁	9	1.0074	1.0310	0.9771	1	0.9898	0.9185	1.0776
海南	10	1.0002	1.0145	0.9859	21	0.9213	0.9241	0.9970
吉林	11	0.9984	1.0364	0.9633	9	0.9576	0.9255	1.0347
陕西	12	0.9859	1.0237	0.9631	20	0.9271	0.9085	1.0206
黑龙江	13	0.9846	1.0188	0.9664	14	0.9466	0.8737	1.0834
江苏	14	0.9813	1.0311	0.9516	5	0.9718	0.9694	1.0025
山西	15	0.9794	1.0168	0.9633	13	0.9500	0.8826	1.0764
广东	16	0.9771	1.0082	0.9691	4	0.9754	0.9923	0.9831
云南	17	0.9768	1.0191	0.9585	16	0.9324	0.8153	1.1436
甘肃	18	0.9741	1.0184	0.9564	17	0.9299	0.8250	1.1272
山东	19	0.9719	1.0255	0.9477	10	0.9572	0.9066	1.0558
福建	20	0.9698	1.0149	0.9556	27	0.8947	0.9207	0.9718
湖北	21	0.9695	1.0248	0.9460	12	0.9522	0.8902	1.0695
河北	22	0.9693	1.0201	0.9502	22	0.9164	0.8935	1.0257
浙江	23	0.9675	1.0094	0.9585	18	0.9284	0.8541	1.0870
湖南	24	0.9644	1.0267	0.9393	23	0.9120	0.8869	1.0283
广西	25	0.9592	1.0269	0.9341	25	0.8992	0.8949	1.0048
河南	26	0.9587	1.0224	0.9377	24	0.9116	0.9208	0.9900
安徽	27	0.9581	1.0269	0.9330	28	0.8931	0.8606	1.0377
江西	28	0.9545	1.0260	0.9303	29	0.8804	0.8862	0.9935
贵州	29	0.9518	1.0248	0.9289	26	0.8989	0.9504	0.9457
东部		0.9979	1.0259	0.9727		0.9492	0.8956	1.0599
中部		0.9708	1.0248	0.9473		0.9250	0.8906	1.0386
西部		0.9900	1.0285	0.9626		0.9377	0.8761	1.0704

如表 2 所示,各省包容性 TFP 均小于传统 TFP,多维城乡差距导致经济 TFP“受损”。包容性 TFP 指数较高的省份集中出现在东部地区,表明东部地区经济增长的包容性较好,而中西部地区相对较差。主要原因是,一方面东部地区的创新能力较强,在技术进步方面具有比较优势,且由于地区经济发展水平的差异,东部地区对物质资本、人力资本的“集聚效应”促使地区资本和劳动力的

规模效应推动地区经济效率的提高；另一方面，结合多维城乡差距的研究分析可知，相对于中西部地区而言，东部地区城乡差距相对较小，其中北京、天津、上海、江苏、广东等东部沿海发达省份的城乡差距最低，因此，东部地区的经济包容性较好。与东部地区相比，中西部地区不仅在技术进步、生产效率等方面存在差距，同时在城乡融合发展等方面也与东部地区存在落差，各维度城乡差距均高于东部地区，经济发展的包容性较差。因此，从全国整体来看，不仅需要协调区域发展，缩小地区之间的差异，同时也需要不断推进城乡融合，多举措、多渠道缓解城乡之间的差距，促使全民公平、公正地共享改革开放的成果，这也是包容性经济增长的内涵所在和终极目标。

五、多维城乡差距对包容性增长的影响机制分析

（一）变量的选择与数据来源

从上文分析可知，中国各省包容性经济增长低于传统经济增长速度，但除了各维度城乡差距的影响外，还有哪些因素对包容性全要素生产率的变动产生影响？依据全要素生产率的相关理论以及经济包容性增长的相关研究，借鉴田银华等、陈红蕾、覃伟芳[31]的研究，选取以下变量对包容性经济增长的影响机制进行分析。各变量说明如下：

（1）因变量。采用模型 6 测度的包含四个维度城乡差距的包容性 TFP 指数作为因变量。（2）自变量。由于测度的包容性 TFP 指数中包含各维度城乡差距，为避免重复计入模型，同时也为了对多维城乡差距的长期影响作用进行检验，这里的自变量选择各维度城乡差距的滞后一阶项。（3）控制变量，基于数据的可得性，选择地区经济发展水平、产业结构、对外开放程度和城镇化四类指标作为控制变量。其中，地区经济发展水平，采用人均 GDP 表示，同样采用 1978 年的不变价格进行平减处理，同时，为了消除异方差的影响，人均 GDP 采用对数形式引入模型。为分析包容性经济增长与地区经济发展是否存在非线性的关系，将对地区经济发展水平取平方项，引入方程。产业结构，采用二元反差系数，即非农产业产值比重与非农从业人员比重之差的绝对值来表示；对外开放程度，则采用进出口贸易占 GDP 的比值表示；城镇化，采用城镇常住人口占总人口的比重来表示。数据主要来源于历年《中国统计年鉴》、《新中国 60 年统计资料汇编》，缺失数据通过各省的统计年鉴插值补齐。

（二）模型的构建与方法选择

1. 模型构建。为了准确把握各维度城乡差距以及各类控制变量对中国经济增长的作用效果，同时考虑到中国经济增长方式长期没有发生改变，或许存在路径依赖性，因而，本文设定动态面板数据模型：

$$TFP_{it} = \beta_0 + \beta_1 TFP_{it-1} + \beta_2 lifegap_{it-1} + \beta_3 indugap_{it-1} + \beta_4 factgap_{it-1} + \beta_5 socigap_{it-1} + \beta_6 inst_{it} + \beta_7 urban_{it} + \beta_8 open_{it} + \beta_9 pergdp_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

其中，TFP 表示包容性 TFP 指数，lifegap、indugap、factgap、socigap 分别表示城乡居民生活差距、城乡产业发展差距、城乡要素配置差距和城乡社会民生差距；inst、urban、open、pergdp 分别表示产业结构、城镇化水平、对外开放和地区经济发展水平。ε_{it}为随机误差项。

2. 方法选择。DEA 法测度的 TFP 指数结果存在序列相关性[37]，因此实证模型自变量中应该包含包容性 TFP 指数的一阶滞后项，且控制因素与自变量以及因变量之间可能存在双向因果关系，模型不可避免地存在内生性的问题。如果直接使用 OLS 估计和面板固定效应等方法估计会导致模型估计出现偏误。而动态 GMM 估计法不仅能解决序列相关的问题，同时也能有效地克服模型估计的内生性问题。动态 GMM 估计方法中的系统 GMM 估计方法将差分 GMM 和水平 GMM 综合在一起，增加一组差分滞后变量作为工具变量，因而具有较好的有限样本性质[38]，并且能够解决

差分 GMM 估计的弱工具变量和小样本偏误的问题,提高估计效率。为对工具变量的有效性进行检验,本文在系统 GMM 估计中采用异方差稳健性的 Hansen 检验方法对工具变量的有效性进行判断。

(三)实证结果与分析

1. 基于全国层面的实证检验

根据 Bond 的研究,为获得稳健的估计结果,分别采用 OLS、面板固定效应、动态 GMM 一步估计法和动态 GMM 两步估计法四类模型进行估计和比较分析。同时,为了消除异方差对模型的影响,采用稳健标准误差处理。由表 3 汇报的结果可知,两类动态 GMM 模型的 Hansen 检验结果均接受"变量均为外生变量"的原假设,表明工具变量有效,AR(1)、AR(2)统计结果表明残差项存在显著的一阶相关,但不存在二阶相关,因此差分方程的矩约束合理。从各个变量的系数来看,尽管数值存在差异,但方向一致,表明结果可信度较高。

表 3 多维城乡差距对包容性经济增长的影响分析(全国整体)

	模型 1 混合 OLS	模型 2 面板固定效应	模型 3 动态 GMM 一步法	模型 4 动态 GMM 两步法
包容性 TFP 滞后一阶项	-0.2641*** (-6.91)	-0.2848*** (-7.36)	-0.2842*** (-7.69)	-0.2690*** (-6.30)
城乡居民生活差距滞后一阶项	-0.0041(-0.39)	-0.0091(-0.67)	-0.0099(-0.96)	-0.0283(-1.00)
城乡产业发展差距滞后一阶项	-0.0203*** (-2.67)	-0.0350*** (-2.57)	-0.0420*** (-2.20)	-0.0444** (-2.03)
城乡要素配置差距滞后一阶项	-0.0038(-0.39)	-0.0053(-0.38)	-0.0050(-0.27)	0.0167(0.89)
城乡社会民生差距滞后一阶项	0.0185(1.41)	0.0499*** (2.85)	0.0190(0.84)	0.0098(0.43)
产业结构	-0.0370* (-1.67)	-0.0114(-0.38)	-0.0928** (-2.07)	-0.1461** (-2.35)
经济发展水平	-0.6257** (-2.20)	-0.7484*** (-2.42)	-0.7456** (-2.43)	-0.8569*** (-2.62)
经济发展水平平方	0.0263* (1.77)	0.0291* (1.82)	0.0300** (1.96)	0.0369** (2.15)
对外开放程度	-0.0189(-0.82)	-0.0278(-0.99)	-0.1938(-1.26)	-0.2561** (-2.50)
城镇化率	0.4051** (2.29)	0.7800** (2.47)	0.6670** (1.99)	0.5666** (2.00)
常数项	4.7552*** (3.45)	5.4549*** (3.59)	5.7578*** (3.90)	6.4054*** (4.13)
AR(1)			-3.48(p=0.001)	-3.75(p=0.001)
AR(2)			-1.46(p=0.146)	-1.63(p=0.102)
Hansen 检验			25.63(p=1.000)	25.89(p=1.000)
GMM-IVs 检验			25.63(p=1.000)	25.62(p=1.000)
IV-IVs 检验			24.18(p=0.484)	25.89(p=0.931)

注:括号内若无说明,则为 z 值检验;*、**、*** 分别表示在 10%、5% 和 1% 的统计水平上显著;GMM-IVs 检验、IV-IVs 检验分别表示 GMM 类型和 IV 类型工具变量外生性 Hansen 检验的伴随概率值,原假设为"工具变量均为外生变量"。

表 3 结果显示,动态 GMM 估计结果中,包容性 TFP 指数的滞后一期项的影响系数介于 FE 估计(-0.2848)和 OLS 估计(-0.2641)之间,说明动态 GMM 法的估计结果是有效的。在系统 GMM 一步法和两步 GMM 估计结果中,滞后一期的包容性经济增长 TFP 指数在 1% 的水平下显著为负,说明当期包容性经济增长在很大程度上受上一期的影响,说明中国经济增长方式变化过程中存在时序性,也侧面反映了设置动态回归模型的必要性。

从四个维度的城乡差距的影响来看,滞后一期的城乡居民生活差距、滞后一期的城乡产业发展差距以及滞后一期的城乡要素配置差距的估计系数均为负值,且城乡产业发展差距滞后项的估计系数通过了 1% 的显著性检验,表明从长期来看,城乡产业发展差距对包容性经济增长具有显著

的抑制作用，即工农产业之间的产出、边际生产效率的差距不仅造成了城乡之间的不平等，同时对经济增长效率产生不利影响。

从控制变量来看，产业结构对包容性经济增长的影响系数为正值，但没有通过显著性检验。Acemoglu and Guerrieri[39]指出，资本的积累是产业结构变迁的主要原因。一方面，产业结构的变迁通过生产要素从农业向非农产业的转移释放“结构红利”，改变经济增长方式，提高经济生产效率[40]14，但是在产业结构的变革中也伴随着资本的积累，资本的积累会阻碍甚至是抵消“结构效应”对经济增长效率产生负向影响。地区经济发展水平对包容性 TFP 指数的影响显著为负，源于地区经济发展水平的提高加速了全民财富的积累，但这种财富的积累是不平衡的，更多集中在第二、三产业，更多的被在物质资本积累、人力资本等方面具有比较优势的城镇居民优先获得，而农民因为人力资本水平较低，只能从事技术含量较低、生产效率低下的农业，并不能公平地、平等地共享社会财富和成果，导致城乡之间的差距扩大化，从而对包容性经济增长产生显著的抑制作用。地区经济增长平方项的影响系数为正，通过了 5% 的显著性检验，表明地区经济发展与包容性经济增长存在“倒 U 型”关系，即包容性经济增长随地区经济发展呈“先恶化后变好”的趋势。进出口贸易代表的对外开放程度对包容性经济 TFP 指数的影响系数显著为负值，这看似违背常理的结果也有其合理的解释。蒋殿春，张宇指出，对外开放水平有助于国内企业模仿和学习国外先进的技术，提高国内企业自身的管理效率和技术水平，促进总体经济 TFP 水平的提高[41]。但是，需要看到的是，在中国长期以重工业和制造业为主导的产业结构下，技术的“溢出效应”和“示范效应”更多的是促使二、三产业受益，在农村地区，农业技术进步提升依然缓慢，生产效率低下，城乡之间产业发展的巨大落差抑制了对外开放水平对经济 TFP 的正向影响作用。另一方面，对外开放水平的提高也会增加对资本、劳动力等要素的需求，“出口导向型”的战略会加剧区域之间贸易结构的趋同，不利于包容性 TFP 的增长[40]13。城镇化率对包容性经济增长具有显著的正向影响，原因是城镇化进程的推进打破了区域之间、城乡之间要素流动的束缚，通过完善城乡就业人力资本的结构，优化城乡、区域之间资源配置的结构，提高资源配置的效率，促进生产率的提高，另一方面，城镇化的发展通过促进、带动低碳、低能耗的第三产业的发展[28]76，转变经济增长方式，促进包容性 TFP 增长。

2. 分区域估计结果与分析

为分析多维城乡差距对包容性经济增长影响的区域差异，本文将省份划分为东、中、西三大区域，同样运用动态 GMM 一步法对面板模型进行估计，估计结果如表 4 所示。估计结果显示，在东、中、西地区的模型中，城乡产业发展差距的滞后项的估计系数均显著为负，表明与全国总体估计结果一致，城乡产业发展差距对包容性经济增长具有显著的、长期的抑制作用。其他维度差距对包容性经济增长的影响存在区域的异质性：城乡居民生活差距滞后项在东部、中部地区的估计系数为正，在西部地区的估计系数为负值，且中部地区模型的估计系数通过了显著性检验，表明在东部、中部地区，城乡居民生活差距的扩大化有助于推动包容性经济增长，但在西部地区，则对包容性经济增长具有负向的抑制作用。原因是，城乡收入差距对经济增长的效应因经济发展阶段不同而不同[42]。东部、中部地区城乡居民生活差距较小，人均 GDP 水平较高，城乡居民生活差距的下降有助于推动农民增加人力资本投资推动经济增长，而西部地区，经济发展水平较低，城乡居民生活差距的扩大化不利于经济效率的提高，这一发现与 Barro 对美国和 OECD 国家的研究发现一致，即发达国家收入差距与经济增长存在正向关系，对于发展中国家，两者为负向相关关系。城乡要素配置差距滞后项、城乡社会民生差距滞后项的估计系数同样存在区域差异性，但均未通过显著性检验。

从控制变量来看，与全国整体一样，产业结构对包容性经济增长的影响系数为负，且西部地区的估计系数通过了显著性检验。地区经济发展的影响存在区域异质性。其在东部地区的估计系数为正，表明多维城乡差距较小的东部地区，地区经济发展水平的提高有助于实现包容性经济增长。但在城乡差距水平较大的中西部地区，地区经济发展的影响系数显著为负，地区经济发展平方项在中西部地区的估计系数显著为正，表明在中西部地区，地区经济发展与包容性经济增长之间存在“倒U型”关系。城镇化率对东部、中部地区的包容性经济增长具有显著的正向影响，但对西部地区的影响为负，即城镇化率对包容性经济增长的影响存在地区差异。在东、中部地区，人口的流动有助于地区产业结构和人力资本结构的完善，有助于区域之间和城乡之间生产要素的流通，提高了资源配置效率和生产率，推动了经济增长方式的改善，而对于经济欠发达的西部地区，在物质资本积累较少的前提下，城镇化的进程则是加速了城乡要素配置和城乡产业结构的二元结构，拉大城乡、区域之间的差距水平，不利于包容性经济增长。与全国统计估计一致，对外开放程度的影响系数没有通过显著性检验。

表4 分区域估计结果分析

	东部地区	中部地区	西部地区
包容性TFP滞后一阶项	-0.1802*** (-3.89)	-0.3693*** (-7.45)	-0.3267*** (-6.53)
城乡居民生活差距滞后一阶项	0.0314(0.98)	0.0123* (1.59)	-0.0303(-1.24)
城乡产业发展差距滞后一阶项	-0.0543*** (-3.05)	-0.0138*** (-1.93)	-0.0810*** (-3.63)
城乡要素配置差距滞后一阶项	0.0485(1.30)	-0.0067(-0.32)	0.0018(0.14)
城乡社会民生差距滞后一阶项	-0.0454(-0.92)	0.0312(3.23)	0.0290(1.00)
产业结构	-0.1679(-0.81)	-0.0130(-0.22)	-0.1007** (-2.48)
经济发展水平	1.3699(1.07)	-1.3253*** (-2.48)	-1.2072*** (-3.01)
经济发展水平的平方	-0.0776(-1.19)	0.0612** (2.25)	0.0599*** (2.91)
对外开放	-0.2010(-1.14)	-0.3504(-1.44)	0.1264(1.72)
城镇化率	0.9731** (2.17)	1.0135*** (4.00)	-0.8266(-1.66)
常数项	-4.6367(-0.78)	7.9021*** (3.28)	8.1702*** (4.26)
AR(1)	-1.95(p=0.052)	-2.58(p=0.010)	-2.88(p=0.004)
AR(2)	-0.36(p=0.718)	-1.23(p=0.218)	-1.35(p=0.78)
Sargan检验	59.44(p=0.387)	161.86(p=0.385)	177.81(p=0.398)
Hansen检验	p=1.000	p=1.000	p=1.000

注：括号内若无说明，则为z值检验；*、**、***分别表示在10%、5%和1%的统计水平上显著。

六、主要结论与启示

中国当前最大的不平衡是城乡关系的不平衡，最大的不充分是乡村发展的不充分，具体表现在城乡二元结构上。城乡差距巨大，导致机会均等和均衡的资源配置难以实现，城乡差距扩大化情形下的经济增长所带来的经济结构失衡已经偏离了包容性经济增长的目标和轨迹。本文运用Hicks-Moorsteen TFP指数法对1993—2017年中国29个省份的包容性经济TFP指数进行测度和比较分析，基于此，利用面板数据回归模型对多维城乡差距影响包容性经济增长的机制进行分析，主要得到以下结论：

首先，对比传统TFP指数与考虑各维度城乡差距的包容性TFP指数，发现考虑多维城乡差距的包容性TFP指数低于传统TFP指数，即不考虑城乡差距的经济增长率被高估。从考虑城乡差距的包容性TFP指数可知，城乡社会民生差距、城乡要素配置差距、城乡产业发展差距和城乡居民生

活差距对包容性经济增长率的负向影响作用依次递减。分解结果显示，城乡差距的扩大化调动了劳动者的积极性，推动了生产效率的提高，但城乡差距的扩大化通过影响物质资本和人力资本的积累，拖累了技术进步的步伐，导致经济包容性较差。

其次，从区域差异来看，东部地区的包容性 TFP 增长率高于中西部地区，表明多维城乡差距水平较低的东部地区经济增长的包容性优于中西部地区。从省域层面来看，包容性 TFP 增长排名靠前的省份多数集中在北京、天津、山东和辽宁为代表的京津冀都市圈，以江苏、浙江为代表的东部沿海地区；排名靠后的省份同样也是传统经济增长较低、多维城乡差距水平较高的省份，如以安徽、江西、湖南为代表的长江中游地区和以广西、贵州为代表的西南地区。

最后，全国层面以及东、中、西三大区域的包容性经济增长主要受到滞后一期城乡产业发展差距的负向影响。产业结构对包容性经济增长具有负向影响，全国以及中西部地区的经济增长与包容性经济增长之间存在“倒 U 型”关系，但在城乡差距较小的东部地区，地区经济增长对包容性 TFP 具有正向影响；城镇化水平对全国以及东、中部地区的包容性经济增长影响为正向的，对西部地区的影响为负。

综合上述研究结论可知，中国近 30 年内经济高速增长，但经济包容性增长并没有水涨船高，相反，随着中国城乡二元结构从经济领域不断向社会领域延伸，多维城乡差距的内涵和外延不断拓展，包容性 TFP 增长呈下降趋势，偏离了“共同富裕”的发展目标，给经济社会可持续发展带来了威胁和挑战。因此，要实现经济包容性增长，实现经济由高速发展向高质量发展阶段的转变，需要做到：一是科学、合理引导产业布局，推动产业结构转型升级，实现第一产业与二、三产业融合发展，优先发展广泛增加就业、提高居民收入、改善生活水平的产业，缩小城乡产业发展差距；二是合理安排社会保障性投资，加强落后地区、农村地区的投入规模和投入力度，改革户籍制度、医疗保险制度和社会保障制度，实现基础设施、社会民生的“均等化”，缩小城乡社会民生差距；三是推动农村基础设施建设，贯彻落实“三农”政策，加大对农村劳动力的职业教育和培训，提升农村人力资本，提高农村劳动力质量，缩小城乡要素配置的差距，提高资源配置效率，促进区域、城乡协调发展。四是积极推进新型城镇化，缩小城乡经济发展差距，缩小城乡居民收入消费差距。

参考文献：

[1]高帆. 新时代我国城乡差距的内涵转换及其政治经济学阐释[J]. 西北大学学报(哲学社会科学版),2018(4):5 - 16.

[2]刘盾. 中国的经济增长属于“利润拉动”还是“工资拉动”？——再测功能性收入分配对我国需求增长与结构的影响[J]. 南开经济研究,2020(1):70 - 95.

[3]高帆. 构建新型城乡关系,推进一体化发展[N]. 中国社会科学报,2018 - 05 - 29(003).

[4]汤铎铎,刘学良,倪红福,等. 全球经济大变局、中国潜在增长率与后疫情时期高质量发展[J]. 经济研究,2020(8):4 - 23.

[5]沈春苗,郑江淮. 内需型经济全球化与开放视角的包容性增长[J]. 世界经济,2020(5):170 - 192.

[6]高帆,汪亚楠. 城乡收入差距是如何影响全要素生产率的？[J]. 数量经济技术经济研究,2016(1).

[7]范建双,虞晓芬,周琳. 城镇化、城乡差距与中国经济的包容性增长[J]. 数量经济技术经济研究,2018(4):41 - 60.

[8]陆铭,蒋仕卿. 重构“铁三角”:中国的劳动力市场改革、收入分配和经济增长[J]. 管理世界,2007(6):14 - 22.

[9]文雁兵. 制度性贫困催生的包容性增长:找寻一种减贫新思路[J]. 改革,2014(9):52 - 60.

[10]KLASEN S. Measuring and Monitoring Inclusive Growth: Multiple Definition, Open Questions, and Some Constructive Proposals [R]. Asian Development Bank Sustainable Development Working Paper,2010.

[11]ALI I,ZHUANG J. Inclusive Growth toward a Prosperous Asia: Policy Implication [R]. ERD Working Paper No. 97,2007.
[12]邵宜航,刘雅南. 从经济学再到政治经济学:理解包容性增长[J]. 经济学家,2011(10):5-13.
[13]李刚. "包容性增长"的学源基础、理论框架及其政策指向[J]. 经济学家,2011(7):12-20.
[14]魏婕,任保平. 中国经济增长包容性的测度:1978-2009[J]. 中国工业经济,2011(12):5-14.
[15]蔡昉. 中国经济增长如何转向全要素生产率驱动型[J]. 中国社会科学,2013(1):56-71+206.
[16]夏良科. 人力资本与R&D如何影响全要素生产率——基于中国大中型工业企业的经验分析[J]. 数量经济技术经济研究,2010(4):78-94.
[17]汪昌云,钟腾,郑华懋. 金融市场化提高了农户信贷获得吗? ——基于农户调查的实证研究[J]. 经济研究,2014(10):33-45.
[18]钟腾,吴卫星,玛西高娃. 金融市场化、农村资金外流与城乡收入差距[J]. 南开经济研究,2020(4):144-164.
[19]钞小静,沈坤荣. 城乡收入差距、劳动力质量与中国经济增长[J]. 经济研究,2014(6):30-43.
[20]GALOR O, ZEIRA J. Income Distribution and Macroeconomics[J]. The Review of Economic Studies, 1993(60): 35-52.
[21]FISHMAN A, SIMHON A. The Division of Labor, Inequality and Growth[J]. Journal of Economic Growth, 2002(7):117-136.
[22]BENHABIB J, RUSTICHINI A. Social Conflict and Growth[J]. Journal of Economic Growth,1996(1):1-28.
[23]陆铭,陈钊,万广华. 因患寡,而患不均——中国的收入差距、投资、教育和增长的相互影响[J]. 经济研究,2005(12):4-14+101.
[24]张兴华,熊菊喜. 我国农业劳动力供求状况与粮食安全[J]. 改革与战略,2014(8):61-63.
[25]田新民,王少国,杨永恒. 城乡收入差距变动及其对经济效率的影响[J]. 经济研究,2009(7):107-118.
[26]GALOR O, MOAV O. From Physical to Human Capital Accumulation: Inequality in the Process of Development[J]. Review of Economic Studies,2004(4):1001-1026.
[27]李子联,朱江丽. 收入分配与自主创新:一个消费需求的视角[J]. 科学学研究,2014(12):1897-1908.
[28]王国刚. 城镇化:中国经济发展方式转变的重心所在[J]. 经济研究,2010(12).
[29]SCHMOOKLER J. Invention and Economic Growth[R]. Harvard University Press, Cambridge, MA,1966.
[30]ZWEIMULLER J, BRUNNER J K. Innovation and Growth with Rich and Poor Consumers[J]. Metroeconmica,2005(56):233-262.
[31]陈红蕾,覃伟芳. 中国经济的包容性增长:基于包容性全要素生产率视角的解释[J]. 中国工业经济,2014(1):18-30.
[32]FARE R S, GROSSKOPF CARL A, PASURKA. Environmental Production Functions and Environmental Directional Distance Functions [J]. Energy,2007(32):1055-1066.
[33]GRIFEL-TATJÉ E,LOVELL C A K. A Note on the Malmquist Productivity Index [J]. Economics Letters, 1995(2):169-175.
[34]O'DONNELL C J. An Aggregate Quantity-Price Framework for Measuring and Decomposing Productivity and Profitability Change[R]. Centre for Efficiency and Productivity Analysis Working Papers, University of Queensland, 2008.
[35]ZHU J. Quantitative Models for Performance Evaluation and Benchmarking[M]. Springer,2009: 97-109.
[36]陈诗一. 中国的绿色工业革命:基于环境全要素生产率视角的解释(1980—2008)[J]. 经济研究,2010(11):21-34+58.
[37]SIMAR L, WILSON P W. Estimation and Inference in Two-stage, Semiparametric Models of Productive efficiency [J]. Journal of Econometrics,2007(136):31-64.
[38]BLUNDELL R, BOND S. Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models [J]. Journal of Econometrics,1998(87):115-143.

[39]ACEMOGLU D，GUERRIERI V. Capital Deepening and Non-Balanced Economic Growth[J]. Journal of Political Economy，2008(3)：467－498.
[40]赵文军，葛纯宝. 我国经济增长方式变化特征及其成因——基于 248 个地级以上城市的实证分析[J]. 财贸研究，2019(11).
[41]蒋殿春，张宇. 经济转型与外商直接投资技术溢出效应[J]. 经济研究，2008(7)：26－38.
[42]王少平，欧阳志刚. 我国城乡收入差距的度量及其对经济增长的效应[J]. 经济研究，2007(10)：44－55.

Multidimensional Urban-rural Gap and Inclusive Growth in China

YE Lu[a]，WANG Ji-min[b]
(*a. Institute of Agricultural Economics and Development*；*b. Office of Chinese Academy of Agricultural Sciences*，*Chinese Academy of Agricultural Sciences*，*Beijing*100081，*China*)

Abstract：In this paper，with multidimensional urban-rural gaps as undesired outputs，we use the Hicks Moorsteen index to measure and analyze inclusive total factor productivity (TFP) in provincial level data. The results show：First，the inclusive TFP，which includes multidimensional urban-rural gaps，is much smaller than the traditional TFP. The rapid decline in technological progress is an important reason for the decline of the TFP. Second，the inclusive growth is higher in eastern regions than those in the central and western，and there are regional differences in inclusive economic growth. Third，the urban-rural industrial gap in the lagging phase has a significant negative impact on inclusive economic TFP. There is an "inverted U-shaped" relationship between economic development and inclusive economic TFP in the whole country and the central and western regions while the economic development is positively related to inclusive economic growth in the eastern regions where the urban-rural gap is smaller. The urbanization rate contributes to the inclusive economic growth of the whole country and the east and central regions，but is negatively correlated with that of the western regions. Industrial structure has a suppressive effect on inclusive economic growth. Thus，to promote economic inclusion，it is necessary to narrow the gap between urban and rural industrial development，promote a rational industrial layout，and adopt different development strategies for different economic development stages of each region as well as urban and rural development stages.

Key Words：economic growth；urban-rural gap；inclusive growth；high-quality development