

产业结构升级对西部地区农村剩余 劳动力转移的影响研究 ——基于西部 12 省 2000~2019 年面板数据分析

章艳秋¹

【摘要】当前西部地区农村剩余劳动力持续“回流”受到各界广泛关注，而人口现象背后本质上是产业结构调整问题。本文着重从产业结构高级化、资源配置合理化、生产要素高端化三个维度分析产业结构升级影响西部农村剩余劳动力转移的内在机理，并提出三个命题，同时利用 2000-2019 年西部 12 省面板数据进行实证。结果表明：

（1）产业结构高级化对西部地区农村剩余劳动力转移呈显著负相关，但将二、三产业独立检验后发现，第三产业增加值份额提升对农村劳动力转移有显著促进作用；（2）伴随东部产业转移，西部地区产业结构与就业结构偏离度、人口与产业空间分布协调度均有所改善，资源配置合理化对西部地区农村剩余劳动力回流呈正向作用；（3）西部地区资本边际产出和全要素生产率水平明显低于全国和东部发达地区，产业纵向转型升级动力不足，区域人口流动分层效应显现，高层次、高技能人才流出与高年龄、低技能劳动力回流并存。基于此，提出三点政策建议：（1）保持足够定力夯实西部实体经济发展基础，切实强化产业对农村剩余劳动力就近转移的支撑；（2）高度重视人口老龄化、少子化、劳动年龄人口下降等问题，不断优化人口结构；（3）做好人力资本、科技教育等社会环境培塑，全面提升全要素生产率对经济发展的贡献。

【关键词】西部地区 产业结构升级 农村剩余劳动力转移

【中图分类号】F323.6 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1003-7470（2022）-07-0136（09）

一、引言

“二元经济理论”认为，加快农村剩余劳动力向非农产业转移，是顺利实现工业化和城市化、推动现代经济增长的关键所在。改革开放后，我国沿海地区抓住机遇承接全球产业转移，快速推动以出口为导向的劳动密集型加工业发展，成为特殊时代标记。2008 年国际金融危机后，受经济转型与人口转变双重因素叠加影响，由乡到城、由西到东单向人口流动模式，开始出现整体、持续、深层次的格局调整。国家明确支持西部地区通过承接产业转移带动产业结构升级，随着东部地区一大批传统产业成链转移，与西部地区农村劳动力“回流”形成较强共振效应，从逻辑上很容易产生关联判断。第七次全国人口普查数据显示：与六普数据相比，10 年间西部 12 省份除云南、甘肃、青海、内蒙古外，其余 8 个省份常住人口均保持净流入，其中贵州新增常住人口达 276 万。但笔者在日常工作调研中，发现重大劳动密集型产业项目在西部地区落地过程中常常出现招工困难，即使政府干预也收效甚微。

通过分析国家统计局 2009~2019 年《农民工监测调查报告》发现，虽然全国农村剩余劳动力转移总量增速呈持续回落态势，但规模仍旧保持增长，而西部地区输出农村剩余劳动力数量增加最多，2019 年增量占到全国新增量一半以上，表现出劳动力转移的“区域粘性”，这与西部承接产业转移带动农村劳动力回流的感性判断并不相符。宋雪涛等通过分析国内 16041 家上市公

作者简介：章艳秋 博士研究生 四川大学经济学院 四川 成都 610065

司数据发现,国际金融危机后,并没有出现人们预期的传统产业加速从东向西梯度转移,而是行业间洗牌出清,具有规模效应的优势地区传统产业不断集中,表现出产业转移的“区域粘性”。^①而航天航空、电子信息、现代装备等新兴产业则向中西部纵深集聚,这与其三线建设时期良好的国防军工产业基础有较强内生关联,成为西部地区产业结构升级的内生动力。因此,在西部地区结构性用工紧缺与农村劳动力持续回流并存这一看似相悖又真实的现象背后,要准确回答西部地区产业结构升级是否有效促进农村剩余劳动力转移这一重要问题,必须厘清西部地区产业结构升级内在动力以及与农村剩余劳动力转移之间的作用机制。

二、文献综述

关于产业结构升级与农村剩余劳动力转移关系研究可概括为三类。一是产业结构升级促进农村剩余劳动力转移。蔡昉认为产业结构调整将对促进人口非农就业有积极影响。^②石涛和张磊发现产业结构调整能够通过影响劳动报酬份额推动人口流动。^③田洪川和石美遐实证分析发现产业产出增长和产业结构高级化对劳动就业有促进作用,但产业价值链升级对就业影响不显著。^④曾湘泉等认为我国城镇单位在吸纳农村剩余劳动力方面存在明显差异,不同的产业结构和城镇化模式组合会对农村剩余劳动力的吸纳能力造成影响。^⑤何璇和张旭亮分析指出浙江产业横向升级对劳动力需求仍保持增加,但纵向升级则需求下降,这一结论在一定程度上反映出东部地区对低技能劳动力的吸纳能力已经接近阈值。^⑥二是农村剩余劳动力转移推动产业结构升级。Hanson等根据 Rybozynski 假设,验证了产业结构会随人口迁移发生调整。^⑦蔡昉等指出劳动力流动将推动资源在产业间的重新配置并促进经济增长。^⑧林恬竹发现劳动力流动对产业结构升级有显著作用,但作用方向与发展阶段有关,整体呈倒“U”型。^⑨曹芳芳等实证得出劳动力流动通过本地市场效应和人力资本累计机制促进城市产业升级。^⑩赵楠验证得出农村剩余劳动力跨区流动对各地产业结构升级存在“反向激励机制”。^⑪三是两者变动不协调或关联不明确等。敖荣军和刘松勤指出人口流动滞后于产业转移。^⑫进等发现区域老龄化程度加深,导致人口流动与产业结构的协同性下降。^⑬罗浩、吴安认为我国产业与人口空间逆向流动,导致大量劳动密集型产业在东部区域形成推移粘性,人口流动对产业转移形成锁定负效应。^{⑭-⑮}樊士德则发现“劳动力流动刚性”会影响产业转移,进而扩大区域发展差距。^⑯梁向东和魏逸丑匕通过实证数据分析指出我国的产业结构升级与人口流动关系并不明确。^⑰

综上,尽管国内外大量文献均表明产业结构升级与农村剩余劳动力转移有直接关系,但是这种影响究竟是直接还是间接、是单向还是双向,由于实证数据差异,特别是对产业结构升级与农村剩余劳动力转移测度指标选取的差异化,导致结论有较大分歧。其次已有研究对我国地域异质性考虑不够,单从全国整体层面很难准确把握不同发展阶段、不同地区的产业结构升级与农村剩余劳动力转移间的影响机制,特别是西部地区作为人口输出重点区域,伴随着东部产业转移和农村劳动力回流,产业结构升级在其中发挥的作用机制亟待厘清。

三、产业结构升级影响农村剩余劳动力转移的机理分析

目前,国内研究者普遍将产业升级、产业结构升级、产业价值链升级等概念混用。然而产业结构升级是一个完整系统,包括产业产出规模扩张、产业结构水平提升和产业间关联加深等内容本文认为,西部地区产业结构升级的动力主要来自承接区域外产业转移的横向推力和自身产业结构升级的纵向拉力,因此将产业结构升级内涵细分为三个维度:产业结构高级化、资源配置合理化和要素禀赋高端化。农村剩余劳动力转移,主要指非农就业转移和城乡及跨区域转移。下面主要从上述三个维度来梳理西部地区产业结构升级对农村剩余劳动力转移的作用机制。

命题 1:西部地区产业结构高级化将推动农村剩余劳动力从农村流向城市,由于区域发展差距客观存在,西部地区农村剩余劳动力跨区域流动态势将持续。

配第一-克拉克定理(Petty-Clark's Law)以及库兹涅茨法则(Kuznet's Law)等均指出:农村剩余劳动力在三次产业间的转移流动主要是由各产业之间收入相对差异造成的。由于农业和二、三产业对空间集聚的需求不同,农业主要分散分布于农村,二、三产业主要集中在城镇,因此农村剩余劳动力被挤出后,从地理空间上主要表现为从农村向城市流动。由于我国东西部地区

发展差距客观存在，农村剩余劳动力主要表现为由欠发达地区向发达地区转移。

命题 2：在积极承接东部产业转移背景下，西部地区产业结构与就业结构、产业份额与人口份额的协调度有所改善，对农村剩余劳动力就近吸纳有积极作用。

从产业与就业均衡视角看，产业结构与就业结构的匹配程度往往被作为劳动力资源有效配置、社会充分就业的衡量标准。当产业结构和就业结构在总量和比例上达到平衡，人口在产业间的流动将趋于稳定，当两者关系出现偏离，则表明产业的就业吸纳能力不足或过剩，社会存在隐形失业，人口将从就业容量饱和的产业向外转移。从空间人口与产业分布视角来看，最初具有对称结构的区域经济系统，在初始产业集聚的带动下，就业人口加快集聚，人口与产业集聚在规模报酬递增的作用下，将出现自我强化特征，使得区域间人口、产业分布非均衡格局固化，也即“中心—外围模型”。假定农村剩余劳动力区域间转移不存在障碍，当发达地区以土地为代表的要素成本持续上升，投资边际收益持续下降，欠发达地区相对收入水平提升，则区域产业转移就有可能发生，与之伴随的是传统产业就业人口回流，并形成新的次集聚空间。

命题 3：西部地区资本偏态型技术进步特征明显，产业技术结构与劳动力技能结构存在错配，导致高技能人力资本流出与低技能农村劳动力回流并存。

根据要素禀赋动态转化理论，一地或一国在不同发展阶段拥有的要素禀赋比较优势会发生转化，在技术进步推动下，产业结构升级表现为占比较优势的生产要素从劳动、资源密集型逐步向资本、技术密集型演替。而技术进步路径主要有两类：资本偏态型技术进步和技术偏态型技术进步。资本偏态型技术进步，指在产业结构升级过程中，技术路线偏重资本劳动比调整，资本持续深化，劳动报酬和普通劳动力需求下降。技术偏态型技术进步要求参与生产的劳动力具有更高技能水平和更高教育程度，才能应用新型技术设备进行生产。这两类技术进步都加速了高技能劳动力对低技能劳动力的替代，同时也产生了对高层次人力资本更大需求，这将促进地区要素禀赋比较优势转化和分工深化，劳动力空间流动将呈现明显分层特征，高技能人力资本流向高等级城市，低技能劳动力流向低等级城镇。

四、数据来源与模型建构

1. 数据来源

本文研究区域为西部 12 省份^②。所需数据来源为 2001~2020 年度《中国统计年鉴》《中国人口与就业统计年鉴》《全国农产品成本收益汇编》《中国农村统计年鉴》《新中国 60 年统计资料汇编》《中国城市农村建设统计年鉴》及各省历年统计年鉴、中经网统计数据库和 EPS 数据库。

2. 实证模型设计

关于产业结构升级的测度，常见的指标包括产业结构偏离度、产业结构转换系数、产业结构超前系数、垂直专业化指数、空间向量法和产业结构高级化指数等。根据本文分析框架，拟从产业结构高级化、资源配置合理化和要素禀赋高端化三个维度分析产业结构升级对农村剩余劳动力转移的影响。具体模型如下：

$$Y_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \theta_{it} + \beta_2 X_{it} + \delta_i + \delta_t + \epsilon_{it} \quad (1)$$

^②①按照国家统计局口径，西部地区包括内蒙古、广西、重庆、四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆。

其中，下标 i 和 t 分别表示省份和年份， Y_{it} 为被解释变量农村剩余劳动力转移 (LM)， θ_{it} 为核心解释变量，包括产业结构高级化程度 (LSLC)、产业结构与就业结构偏离系数 (ISESDC)、人口与产业空间分布协调度 (PIDCD)、资本边际产出 (MPK)、全要素生产率 (TFP) 5 个核心指标。 X_{it} 是控制变量，包括相对净收入水平 (RIL)、相对房价 (RHP)、人口老龄化率 (PAR)、交通条件 (LTC)、人居环境 (LHS) 和市政设施水平 (LMFL)、医疗 (AMR) 和教育 (AER) 资源配置等。为控制西部各省份层面不随时间变化的不可观测因素，本文加入省份固定效应 δ_i ； δ_t 为时间固定效应，控制各省份具有共同影响的宏观经济因素。 ϵ_{it} 为随机扰动项。

3. 变量说明

农村剩余劳动力转移 (LM)。借鉴赵楠等研究方法，采用有效工时法进行测算，即用农业就业劳动力减去农业实际从业劳动力。农业就业劳动力，用第一产业从业人员近似代替。农业实际劳动力等于农作物生产用工总量除以单位劳动力年均工时。农作物生产用工总量，为西部 12 省 2000~2019 年稻谷、小麦、玉米、豆类、油料、棉花、甘蔗、水果、蔬菜等 10 个主要农产品生产用工总量。

$$\text{农村剩余劳动力转移 (LM)} = LM_{jt} / POP_{jt} \quad (2)$$

其中： LM_{jt} 为 j 省 t 年度农村剩余劳动力总量， POP_{jt} 为 j 省 t 年度农村常住人口总量，两者比值反映农村常住人口中具备转移可能的人口规模变动。

产业结构层次系数 (LSLC)。其中， n 为各省产业层次（按三次产业计数， n 分别为 1, 2, 3），将 n 按照增加值占比 $q(n)$ 由高到低排列。将产业层次作为权数与产业增加值占比加权求和（三次产业的权数分别为 1、2、3）， ω 越大，表明该地区产业结构高级化程度越高。

$$\omega = n \sum_{n=1}^3 q(n) \quad n=1, 2, 3 \quad (3)$$

产业结构与就业结构偏离系数 (ISESDC)。 IND_{ijt} 表示第 j 省第 i 产业的增加值， $\sum_{n=1}^3 IND_{ijt}$ 表示第 j 省三次产业增加值之和； GOB_{ijt} 表示第 j 省第 i 产业的从业人员数量， $\sum_{n=1}^3 GOB_{ijt}$ 表示第 j 省三次产业从业人员人数之和；产业结构与就业结构偏离系数等于产业结构与就业结构比值，再减去 1。偏离系数绝对值越小，说明产业与就业结构匹配度越高，反之则相反。

$$\theta = \frac{IND_{ij} / \sum_{n=1}^3 IND_{ij}}{GOB_{ij} / \sum_{n=1}^3 GOB_{ij}} - 1 \quad i=1, 2, 3 \quad (4)$$

人口与产业分布协调度（PIDCD）。用各省人口份额（ S_p^i ）与产业份额（ S_n^i ）相减后再取绝对值。⁽¹⁹⁾ M 取值在 [0, 1] 区间，该绝对值越接近 0 说明人口与产业分布均衡度越高。

$$M = |S_p^i - S_n^i| \quad (5)$$

资本边际产出（MPK）。借鉴 Feyrer 的测算方法， α 为资本收入占 GDP 的份额， P_Y 为当前总产出的价格， $P_Y Y$ 即 GDP， P_K 代表资本当前价格， K 为固定资本存量。具体计算公式为：

$$MPK = \alpha P_Y Y / P_K K \quad (6)$$

全要素生产率（CRSTE）。采用 DEA-Malmquist 指数方法，用全社会资本存量和年末总就业人数作为投入变量，用各省 GDP 作为产出变量，运用 DEAP2.1 软件估算得到 2000~2017 年^③西部 11 省全要素生产率（综合效率）的面板数据。该指数小于 1，表示全要素生产率为负，大于 1 则为正。

表 1 变量的描述性统计结果

变量符号	变量名称	单位	样本数	均值	标准差	最小值	最大值
LM	农村剩余劳动力	万人	240	647.72	547.36	-10.77	2014.15
LSLC	产业结构 高级化程度	-	240	2.27	0.09	2.06	2.47
ISESDC	产业结构与就业结构偏离程度	-	239	, 0.82	0.45	0.27	3.11
PIDCD	人口与产业空间 分布协调度	-	240	0.01	0.01	0.0	0.03
MPK	资本边际产出	-	198	0.15	0.04	0.08	0.22
CRSTE	全要素生产率	-	198	0.80	0.09	0.61	1.0
RIL	相对净收入水平	-	240	0.78	0.19	-0.05	1.22
RHP	相对房价	-	240	0.67	0.11	0, 44	1.05
PAR	人口老龄化率	%	240	8.35	2.35	4.33	15.74

^③①由于 2017 年后西部各省由于计算固定资本存量数据未公布，因此，仅估算了 2000~2017 年西部各省的全要素生产率，由于西藏数据缺损较大，因此，将其剔除。

LNTC	交通条件	平方米	240	12.58	4.68	3.85	31.83
LNHS	人居环境	平方米	240	9.71	4.28	0.42	21.05
LNMF	市政设施水平	座	240	3.38	1.53	0.77	9.27
AMR	医疗资源配置	人	240	3.03	1.50	0.87	11.46
AER	教育资源配置	人	240	15.61	2.96	10.23	22.41

资料来源：作者基于 Stata 软件整理。

控制变量。相对净收入水平（RIL）用西部各省城镇居民可支配收入减去平均消费支出除以全国城镇居民可支配收入减去平均消费支出；相对房价（RHP）用各省住宅类商品平均销售价格除以全国住宅类商品平均销售价格；人口老龄化程度（PAR）利用国家统计局抽样调查数据计算西部各省 65 岁以上人口占比，其中 2000、2005、2010 及 2015 年为全国人口普查和 1%抽样调查数据；交通条件（LNTC）用城市人均道路面积衡量；人居环境（LNHS）和市政设施水平（LNMF）用城市人均绿地面积和每万人拥有公共厕所数量衡量；医疗（AMR）和教育（AER）资源配置用城市每千人口拥有执业医师数量、普通初中学校师生比衡量。主要变量统计特征描述如表 1 所示。

五、实证结果分析

1. 基准回归结果

为确定模型合理类型，对模型进行了动态面板和静态面板模型结果比较，并分别进行了固定效应和随机效应回归，利用 STATA12.0 进行了 Haus-man 检验，模型 P 值小于 0.0001，接受固定效应更优的原假设。

（1）产业结构高级化对西部地区农村剩余劳动力转移的影响。从表 2 的回归结果可以看出，当充分考虑控制变量后，西部地区产业结构高级化系数回归结果显著，呈负向关联。西部地区作为我国三线建设的重点区域，其工业基础以重化工业为主，资本有机构成偏高，对劳动力的吸纳能力先天不足，随着国家非均衡区域发展战略的实施，人口加速流出导致西部地区工业发展受到资本投入和劳动力供给双重制约，工业产值相对份额缩减，三次产业结构数量变化与质量升级间存在脱节，非农产业就业容量不足，农村剩余劳动力跨区域转移仍是重要渠道。为深入分析西部地区二、三产业发展对人口流动作用的差异，在控制其他变量的前提下，将二、三产业增加值占比分别作为核心解释变量进行回归，结果均显著，其中二产业增加值占比与西部地区农村剩余劳动力转移呈负向关联，三产业增加值占比则与呈正向关联。^④这与目前相关研究结论较为一致，服务业已经成为吸纳农村剩余劳动力就业的重要渠道，西部地区服务业的快速发展为农村剩余劳动力回流提供了就业机会。综上，命题 1 得到验证。

（2）资源配置合理化对西部地区农村剩余劳动力转移的影响。西部地区产业结构与就业结构偏离度回归结果显著，呈正向关联。虽然西部地区产业与就业结构仍存在偏离，但从成渝等部分发展态势较好的区域可以看出，产业结构与就业结构偏离系数已经下降至 1 以下，对农村剩余劳动力就地消纳的正向促进作用已经显现。从人口与产业空间分布协调度来看，回归结果显著，呈正向关联。人口与产业空间分布协调度对西部地区农村剩余劳动力就地消纳有正向推动作用，特别是重庆、宁夏、新疆等省份呈现明显的人口和产业份额“双上升”趋势，部分省份虽然常住人口份额占全国份额有所减少，但产业份额保持缓慢上升，这与近年来西部地区大规模承接产业转移有直接关联。综上，命题 2 得到部分验证。

（3）要素禀赋高端化对西部地区农村剩余劳动力转移的影响。西部地区资本边际收入水平回归结果显著，呈负向关联，也

^④①限于篇幅，未将结果单独列出。

即资本深化程度越深，对农村剩余劳动力就地吸纳作用越低。由于西部地区在三线建设时期布局了大批国防科工、机械装备等重资产产业，主导产业的技术结构与农村剩余劳动力的技能结构存在错配，结构性用工不足问题较为突出。在招商引资过程中，也更倾向于资本密集型产业，不利于农村剩余劳动力就地消纳。此外，从 2000~2017 年西部地区资本边际产出水平来看，仅相当于东部地区一半左右，资本边际产出较低导致东部传统产业大规模转移缺乏内在动力。全要素生产率回归结果显著，呈正向关联。说明随着西部地区全要素生产率的提升，对人力资本有更高需求，对高层次、高技能劳动力流入有积极促进作用。然而由于西部 11 省全要素生产率绝大多数年份均小于 1（即为负），产业纵向升级内生动力不足，主要依赖产业转移横向推动，这导致东西部区域间人口分层流动趋势开始显现，高层次人力资本仍持续流向沿海高能级城市，而高龄、低技能农村剩余劳动力回流也成为大势所趋。综上，命题 3 得到验证。

表 2 基准回归结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	LM	LM	LM	LM	LM
LSLC	-259.8* (143.2)				
ISESDC		154.6*** (15.71)			
PIDCD			320.1*** (23.75)		
MPK				-1365*** (247.8)	
CRSTE					217.9* (126.0)
RIL	-32.68 (39.51)	-19.35 (32.57)	-2.45 (28.65)	2.59 (59.62)	-32.55 (64.13)
RHP	-265.9*** (67.98)	-251.6*** (56.28)	-125.2** (50.55)	-539.7*** (87.75)	-490.7*** (95.09)
PAR	-53.00*** (7.428)	-54.53*** (6.201)	-23.82*** (5.813)	-32.03*** (10.36)	-49.56*** (10.79)
LNTC	6.53*** (2.35)	4.66** (1.99)	7.36*** (1.71)	-2.14 (4.17)	4.76 (4.28)
LNHS	3.16 (2.92)	0.30 (2.43)	-1.58 (2.15)	6.86** (3.47)	6.95* (3.84)
LNMFLL	-2.05 (5.64)	0.71 (4.57)	10.65*** (4.02)	-2.43 (6.05)	1-2.36 (6.54)
AMR	-6.58 (6.95)	0.48 (6.07)	-9.05* (5.05)	1.34 (8.14)	0.82 (9.00)
AER	2.57 (4.14)	7.71** (3.47)	-7.28** (3.09)	-0.88 (4.28)	1.14 (4.79)
常数项	2873*** (315.2)	2120*** (98.95)	1413*** (108.4)	2634*** (142.9)	2286*** (192.5)

时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
省份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	240	239	240	198	198
省份	12	12	12	11	11
R ²	0.84	0.86	0.90	0.86	0.86

注：①括号内为标准误。②*、**和***分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平。

2. 内生性问题与稳健性检验

尽管产业结构升级对农村剩余劳动力转移有直接影响，但是实证分析中，难免会出现互为因果问题。此外，在选择控制变量过程中，遗漏重要影响因素，或对产业结构升级的测度不全面等，都会导致内生性问题。为保证本文结论的可靠性和稳健性，选择西部各省 2000~2019 年度互联网上网人数作为工具变量(IV)，并采用两阶段最小二乘估计方法(2SLS)。互联网上网人数与一个地区工业化、信息化有正相关关系，对该地区产业结构升级有促进作用，但对人口流动的直接影响较小，是一个较为合理的工具变量。通过相关检验，证明该工具变量满足外生性假设，并且不存在弱识别或识别不足等问题。如表 3 所示，工具变量的估计结果与基准回归结果保持基本一致，但要素禀赋高端化回归结果不显著。

表 3 工具变量方法估计结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	IV	IV	IV	IV	IV
LSLC	-3,238*** (1,253)				
ISESDC		642.2*** (246.6)			
PIDCD			642.2*** (246.6)		
MPK				15,606 (18,767)	
CRSTE					-11,628 (18,796)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	240	239	240	198	198
省份	12	12	12	11	11

注：①括号内为标准误。②*、**和***分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平。

表 4 被解释变量替换稳健性检验结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	LMP	LMP	LMP	LMP	LMP
LSLC	-0.47*** (0.11)				
ISESDC		0.04*** (0.015)			
PIDCD			0.13*** (0.02)		
MPK				0.29 (0.21)	
CRSTE					-0.05 (0.1)
RIL	0.08** (0.03)	0.07** (0.03)	0.08** (0.03)	0.09* (0.05)	0.09* (0.05)
RHP	-0.04 (0.05)	-0.02 (0.05)	0.03 (0.05)	-0.19** (0.07)	-0.2*** (0.07)
PAR	-0.01* (0.01)	-0.01** (0.01)	0.0 (0.01)	-0.02** (0.01)	-0.02* (0.01)
LNTC	0.01*** (0.0)	-0.01*** (0.0)	-0.01*** (0.0)	-0.01*** (0.0)	-0.01*** (0.0)
LNHS	0.01** (0.0)	0.01** (0.0)	0.01* (0.0)	0.01*** (0.0)	0.01*** (0.0)
LMFLL	-0.01** (0.0)	-0.01 (0.0)	0.0 (0.0)	0.0 (0.01)	0.0 (0.01)
AMR	0.01* (0.01)	0.02** (0.01)	0.01* (0.01)	0.02*** (0.01)	0.02*** (0.01)
AER	-0.01* (0.0)	-0.01* (0.0)	-0.01*** (0.0)	-0.01*** (0.0)	-0.01*** (0.0)
常数项	1.14*** (0.25)	0.11 (0.1)	-0.2* (0.11)	0.27** (0.12)	0.35** (0.15)
时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
省份固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	240	239	240	198	198
省份	12	12	12	11	11
R ²	0.84	0.86	0.87	0.86	0.86

注：①括号内为标准误。②*、**和***分别表示 10%、5%和 1%的显著性水平。

此外，本文又将被解释变量“西部地区剩余劳动力转移”（LM），用西部各省 2000~2019 年农村常住人口与户籍人口的差与常住人口的比值（LMP）来替代。使用上述变量，重新估计模型，结果见表 4。可以看到被解释变量估计结果仍较稳定，系数估计值和符号未发生明显改变。其中，MPK（资本边际产出）以及 CRSTE（全要素生产率）解释变量仍不显著。这说明相对东部发达地区，西部地区资本边际产出和全要素生产率水平仍较低，对农村剩余劳动力就地吸纳作用十分有限。控制变量中，人均收入、区域房价、人口老龄化、交通条件、教育医疗水平等指标历次回归结果均显著，说明经济因素仍旧是当前影响农村剩余劳动力转移的主导因素，而市政交通条件、医疗教育水平等人居质量因素的影响正在不断增强，特别是人口老龄化，将成为农村剩余劳动力加速回流的重要影响因素。

六、主要结论与对策建议

1. 主要结论

本文在充分借鉴已有研究成果的基础上，依据人口转移理论和产业转移理论，从产业结构高级化、资源配置合理化、要素禀赋高端化三个维度分析了产业结构升级对西部地区农村剩余劳动力转移影响的内在机理，提出 3 个假设命题，并利用 2000~2019 年西部 12 省面板数据进行验证。结果表明：

（1）产业结构高级化与西部地区农村剩余劳动力转移显著负相关，说明西部各省由于自身产业层次较低，数量上的结构变化与质量上的结构升级存在脱节，加之东西部发展差距客观存在，难以实现农村剩余劳动力就地转移；但将二、三产业分解独立检验，第三产业增加值占比的提升对农村剩余劳动力转移有显著促进作用，成为吸纳就业的重要渠道。

（2）伴随着东部地区产业转移，西部地区产业结构与就业结构偏离度、人口与产业空间分布协调度均有所改善，资源配置合理化对西部地区农村剩余劳动力就近转移呈正向促进作用。

（3）西部地区资本边际产出和全要素生产率水平明显低于全国和东部发达地区，产业纵向转型升级动力不足，区域人口流动分层效应显现，高层次、高技能流出与高年龄、低技能农村劳动力回流并存。

2. 对策建议

（1）保持足够定力夯实西部实体经济发展基础。西部地区仍处于工业化中期并向中后期迈进阶段，工业经济的提质增效是该阶段产业结构高级化的重要内容，不应将服务业占比提升作为唯一标准。特别是在各地用工成本普遍提升、招商引资优惠政策日趋透明化、地方政府负债不断加重的背景下，西部地区应立足自身资源环境承载能力和传统产业基础，在全球分工和区域分工中找准定位，推动清洁能源、航空航天、电子信息等优势产业成链发展。强化数字经济赋能，全力推进国家“东数西算”等重大工程落地。围绕国家“一带一路”、长江经济带以及西部陆海新通道建设，完善宜空、宜水、宜铁产业空间布局和物流基础设施，培育壮大现代物流、电子商务、服务外包等生产性服务业，大幅降低工业企业生产成本，同步扩大服务业就业容量，为农村剩余劳动力回流提供扎实产业基础。全面推动区域合作，开拓中亚、东南亚等广阔市场，完善分工合作与利益共享机制，畅通国际、国内双向循环大通道，重塑西部地区经济地理新格局。

（2）高度重视人口老龄化、少子化、劳动年龄人口下降等问题。当前，受总和生育率下降、人口老龄化等影响，西部地区农村剩余劳动力总量已经明显下降，“未富先老、未富深老”等问题在农村地区显得尤为突出。因此，必须因地制宜落实好“三孩”政策，建立健全友好生育社会环境，结合镇村国土空间规划编制，以中心镇为重点，优化农村地区教育、医疗公共服务资源配置，稳定生育率水平，不断优化人口结构。完善以县城为重点的城镇化政策，继续加大县域基础设施补短板工程投入，切实强

化县城和中心镇对农村人口就业、居住的吸纳能力,实现农村剩余劳动力就近转移。优化养老资源配置,促进大中小城市间合理分工,完善异地养老医保结算体系,打造一批区域性康养中心,开发更多新业态需求和就业机会。构建农村适老化人力资源开发机制,探索“老有所用”的实现途径。

(3)做好人力资本、科技教育等社会环境培塑。依托西部科学城等国家级平台,强化中心城市和头部企业科技创新支撑作用,加快西部地区实现质量变革、效率变革、动力变革,着力提升全要素生产率对经济发展贡献,促进高端人力资源持续流入。改善基础教育水平,重点围绕优势产业用工需求,发展订制职业教育,完善技能评定和终生教育体系,培育可持续的高技能产业工人队伍。针对人居环境、区域房价等对农村劳动力转移的负面影响,要制定完善住房保障供给规划,重点加大对产业园区公共租赁房的补贴力度。抢抓“十四五”新基建投资机遇,按照“中心城市-节点城市-城市群”的梯度格局,加快建设以工业物联网等为重点的“新基建”,改善就业工作环境,优化承接高端产业发展条件,实现新基建与产业赋能良性循环。

参考文献:

- (1) 宋雪涛. 产业转移推动城市格局重塑[J]. 中国房地产, 2018, (14).
- (2) 蔡昉. 中国劳动力市场发育与就业变化[J]. 经济研究, 2007, (07).
- (3) 石涛, 张磊. 劳动报酬占比变动的产业结构调整效应分析[J]. 中国工业经济, 2012, (08).
- (4) 田洪川, 石美遐. 制造业产业升级对中国就业数量的影响研究[J]. 经济评论, 2013, (05).
- (5) 曾湘泉, 陈力闻, 杨玉梅. 城镇化、产业结构与农村劳动力转移吸纳效率[J]. 中国人民大学学报, 2013, (04).
- (6) 何璇, 张旭亮. 浙江省产业转型升级对劳动力需求的影响[J]. 经济地理, 2015, (04).
- (7) Hanson G H, Slaughter M J. The Rybczynski Theorem, Factor—Price Equalization and Immigration: Evidence from U.S. States[J]. NBER Working Papers, 1999, (04).
- (8) 蔡昉, 王德文. 作为市场化的人口流动第五次全国人口普查数据分析[J]. 中国人口科学, 2003, (05).
- (9) 林恬竹. 劳动力流动与产业结构高级化的互动研究[D], 西南大学, 2017.
- (10) 曹芳芳, 程杰, 武拉平, 李先德. 劳动力流动推进了中国产业升级吗? ——来自地级市的经验证据[J]. 产业经济研究, 2020, (01).
- (11) 赵楠. 劳动力流动与产业结构调整的空间效应研究[J]. 统计研究, 2016, (02).
- (12) 敖荣军, 刘松勤. 人口流动与产业集聚互动的机制与过程——理论解读及经验证据[J]. 湖北社会科学, 2016, (06).
- (13) 逮进, 王晓飞, 刘璐等. 中国省域老龄化、人口流动与产业结构的协同效应[J]. 经济地理, 2019, (09).
- (14) 罗浩. 中国劳动力无限供给与产业区域粘性[J]. 中国工业经济, 2003, (04).

-
- (15) 吴安. 中国产业及劳动力逆向流动分析——以重庆与北京、广东的比较为例[J]. 中国工业经济, 2004, (12).
- (16) 樊士德, 沈坤荣, 朱克朋. 中国制造业劳动力转移刚性与产业区际转移——基于核心—边缘模型拓展的数值模拟和经验研究[J]. 中国工业经济, 2015, (11).
- (17) 梁向东, 魏逸. 产业结构升级对中国人口流动的影响——基于 255 个城市的面板数据分析[J]. 财经理论与实践, 2017, (05).
- (18) 姜泽华, 白艳. 产业结构升级的内涵与影响因素分析[J]. 当代经济研究, 2006, (10).
- (19) 蔡翼飞, 张车伟. 地区差距的新视角: 人口与产业分布不匹配研究[J]. 中国工业经济, 2012, (05).