

职业技能培训何以提升农民工市民化意愿?

黎明艳, 王宇珂, 李一然

(四川农业大学 经济学院/西部乡村振兴研究中心, 四川 成都 611130)

摘要: 基于中国社会科学院“中国乡村振兴综合调查”(CRRS)数据, 使用Probit模型、PSM检验等方法, 分析职业技能培训对农民工市民化意愿的影响及其机制。研究发现: 职业技能培训有效提升了农民工市民化意愿, 且职业技能培训能够通过促进持续外出务工、非农收入水平增长、家庭土地转出增加提升农民工市民化意愿。异质性分析表明, 职业技能培训对提升新生代农民工、中小城市农民工市民化意愿作用更加显著。因此, 要加强农民工职业技能培训, 强化“培训—就业—定居”一体联动, 推动职业技能培训向“精准化”转型, 以提升农民工市民化意愿。

关键词: 职业技能培训; 农民工; 市民化意愿

中图分类号: C912.82

文献标志码: A

文章编号: 1009-2013(2025)06-0054-10

How does vocational skills training enhance migrant workers' citizenization willingness?

LI Mingyan, WANG Yuke, LI Yiran

(College of Economics/Western Rural Revitalization Research Center, Sichuan Agricultural University,
Chengdu 611130, China)

Abstract: Based on data from the Chinese Academy of Social Sciences' China Rural Revitalization Survey (CRRS) this study employs Probit models and Propensity Score Matching (PSM) to examine the impact of vocational skills training on migrant workers' citizenization willingness and the mechanisms through which such training operates. The findings indicate that vocational skills training significantly boosts migrant workers' willingness to undergo citizenization. Specifically, such training boosts this willingness by promoting sustained migrant employment, increasing non-agricultural income levels, and accelerating the transfer of household contracted land. Heterogeneity analysis reveals that the positive impact of vocational skills training is more pronounced among the new generation of migrant workers and those residing in small and medium-sized cities. Hence, it is recommended to strengthen vocational skills training for migrant workers, establish an integrated “training-employment-settlement” linkage mechanism, and promote the transition toward more targeted and precision-oriented training programs to further enhance migrant workers' citizenization willingness.

Keywords: professional skills training; migrant workers; willingness to undergo citizenization

一、问题的提出

从党的十八大提出“有序推进农业转移人口市民化”到党的二十大要求“加快农业转移人口市民化”, 党和国家制定了科学有序推进农业转移人口市民化的政策部署, 一方面表明推进农业转移人口

收稿日期: 2025-10-10

基金项目: 国家社会科学基金一般项目(23BSH035); 国家社科基金重点项目(23AJY015); 四川省哲学社会科学基金一般项目(SCJJ24ND079)

作者简介: 黎明艳(1979—), 四川成都人, 副教授, 主要研究方向为农村与区域发展、思想政治教育。

市民化是长期没有得到有效解决的难点问题, 是中国式现代化进程中必须解决的重要问题, 另一方面也表明在城镇化高质量发展新阶段推进农业转移人口市民化战略重心向精准化、差异化转向。农民工是我国城乡大规模、常态化人口流动的主体, 也是农业转移人口市民化的重点群体。2024年全国农民工总量近3亿人, 但农民工城镇定居意愿不高。2017年流动人口动态监测调查数据显示, 愿意在流入地城市定居的农民工仅占约三成^[1], 农民工市民化进展缓慢。在城镇稳定就业是实现农民工市民化的内在要求, 农民工技能不足仍然是其在城市稳定

就业的主要障碍，2024年受教育程度为“初中及以下”的农民工占比高达66.7%^①。2025年国务院就业促进和劳动保护工作领导小组印发《关于开展大规模职业技能提升培训行动的指导意见》，以“技能照亮前程”培训行动为引领，广泛开展职业技能培训。以职业技能培训助力农民工技能就业、技能成才、技能增收，不仅是提升农民工人力资本的有效途径，而且具有塑造农民工主体意识的思想政治教育功能，对于促进农民工市民化具有重要意义。

学界对农民工市民化影响因素进行了一系列研究，影响农民工市民化的因素包括户籍制度^[2,3]、空气质量^[4]、城市级别规模^[5,6]、社区弹性^[7]、基本公共服务^[1,8,9]、同伴效应^[10]等外部因素，以及农地确权^[11]、土地流转^[12]、市民化能力^[13]、非认知能力^[14]、城市体验^[15]、人力资本积累^[16,17]、自雇行为^[18]、身份认同感^[19]、不稳定就业^[20]等家庭及个体因素。农民工市民化的内在逻辑主要有空间、身份与认同等方面转换的城市融入逻辑^[21]，以及农村退出、城市进入、城市融合三个环节的协同逻辑^[22]。农民工市民化不同阶段具有明显不同的特征^[23]，形成日益增强的多元流动性变化^[16]、流动与迁移比较利益的变化^[24]与农民工市民化的政策供给的结构性错配^[25]。关于职业技能培训对农民工就业及其市民化影响的研究，主要有以下文献。何爱霞、王绍芳、姜乐军等定性分析了职业教育培训对突破农民工能力瓶颈、促进城镇融入具有显著影响^[26-28]；万思齐等实证检验发现职业培训显著提升了流动人口经济、社会、心理维度融入水平^[29]；崔玉平等实证检验发现教育培训不仅给农民工带来了诸如收入提升的货币收益，也带来了视野拓宽、社会关系融合、政治参与程度增强等市民化水平提升的非货币化收益^[30]；陈旭峰等实证分析发现教育培训对农民工市民化发挥着非常重要的影响^[31]。

既有文献梳理表明，职业技能培训对农民工市民化影响的重要性日趋凸显，但对职业技能培训影响农民工市民化意愿及其机制的针对性研究还比较缺乏，有待进一步完善和拓展。基于此，本文运用“中国乡村振兴综合调查”（CRRS）数据，分析职业技能培训对农民工市民化意愿的影响及其机制，以期为精准推进农民工市民化提供启示和借鉴。本文可能的边际贡献在于：在研究视角上，聚

焦于职业技能培训这一“主动建构”“做大蛋糕”的农民工市民化长期出路视角，弥补当前这一视角及实证研究的不足；在作用机制上，聚焦职业技能培训对农民工预期迁移成本收益、人力资本回报、家庭土地“推”“拉”力量改变的影响，实证检验职业技能培训影响农民工市民化意愿的内在机制，为促进农民工市民化强化学理支撑。

二、理论分析与研究假设

（一）职业技能培训对农民工市民化意愿的影响

托达罗的人口迁移理论认为，农村劳动力向城市迁移的决策基于预期城乡收入差异，而非实际工资差异。拥有就业技能是农民工在城市安身立命的根本，职业技能培训能够提升农民工人力资本水平、增加农民进城预期收益，是推进新型城镇化建设的重要途径^[32]。职业技能培训能直接增强农民工城市就业技能，提高收入水平。职业技能培训贴近生产生活，强调专业技术技能，具有快速认知专门技能的典型特征，能够直接、快速地提升农民工人力资本水平和专业化技能^[33]，使其获得技术要求更高、薪酬待遇更好、发展前景更优的就业岗位，缓解因城市高昂生活成本而产生的压力，进而促进农民工市民化意愿的提升。此外，职业技能培训还能促进农民工提升市民素养。职业技能培训能够提升农民工的敬业精神、主体意识、法治观念、合作态度，而这恰恰是城市文明的一系列构成要素^[34]。积极的职业态度有助于农民工获得市民身份认同，促进其市民化意愿提升。综上，提出如下假设：

H₁：职业技能培训促进农民工市民化意愿提升。

（二）职业技能培训影响农民工市民化意愿的路径

托达罗认为，一个人受教育的程度与其从农村迁移到城市的动机或倾向之间存在着明显的正相关关系^[35]。Sjaastad提出的劳动力迁移的人力资本投资模型显示，劳动力迁移需要根据流动成本和流动收益的比较作出迁移决策，农村素质较高的劳动力更容易向城市迁移^[36]。职业技能培训有助于降低农民工迁移成本，强化农民工收益预期，进而促进农民工持续外出务工，提升其市民化意愿。一方面，职业技能培训有助于农民工降低持续外出的迁移成本，有助于促进其外出务工。职业技能培训能够

提升农民工掌握新技术、新工艺、新设备的能力，降低其在新工作环境的适应成本；提升农民工就业信息搜寻能力，降低外出务工搜寻成本，使其流动的可能性变大^[37]。因此，职业技能培训能降低农民工迁移成本，对其向城镇迁移有显著的促进作用^[38,39]。另一方面，职业技能培训有助于强化农民工外出收益预期，进而提升其市民化意愿。已有研究表明，职业技能培训可以提高农民工收入回报预期^[40]，显著降低农民工的就业流动性^[41]，提高职业稳定性^[42]，进而促进农民工持续外出务工，提升其市民化意愿。由此，提出如下研究假设：

H₂: 职业技能培训促进农民工持续外出务工，进而提升其市民化意愿。

人力资本回报的经典研究指出，个体间人力资本如知识水平、工作技能、生产经验等差异将显著影响劳动者收入差距^[43]，明瑟工资函数中也强调了人力资本对工作收入的正向影响。职业技能培训对农民工群体而言是最直接的人力资本提升方式^[44]。一方面，职业技能培训能够促进农民工工资性收入的增长。农民工作为不稳定就业的主要群体，工资低、工作流动性大是其显著特征，农民工通过职业技能培训能够提升人力资本，进而提升个人工资性收入^[20,45]。另一方面，农民工参与职业技能培训能够提升个人的技能^[46]，推动家庭劳动力非农化就业，促进家庭收入结构多元化，对家庭非农收入具有显著的提升作用^[47]。已有研究表明，只有农民工具有与当地城市居民相当的经济能力时，其才会产生向城市身份转变的意愿^[48]。农民工收入作为家庭经济收入的主要来源，通常需要兼顾城市生活成本与维持家庭日常生活，因此非农收入提升对农民工家庭实现在城市安居扎根十分必要^[49]。家庭非农收入比重的提升，会显著影响农民工在城市的生活方式，体现农民工的市民化能力^[50]，从而强化对其美好未来的预期，促使其从个人的短期谋生转变为家庭的长期发展，进而提升其市民化意愿。由此，提出如下研究假设：

H₃: 职业技能培训促进农民工非农收入增长，进而提升其市民化意愿。

基于Lee的推拉理论可知^[51]，人口迁移是迁出地推力与迁入地拉力共同作用的结果。土地资产等农村权益带来的乡土依赖和保障功能导致农民工

迁出地的推力效应削弱^[52,53]。而职业技能培训通过增强农民工非农就业能力^[54]，强化城市拉力，弱化土地作为风险规避工具的重要性，从而有效改变农民工对农村土地的依附心理，使其更倾向于将土地流转，转向城市长期定居。而盘活农民工在农村拥有的土地资源则是农民工市民化转变的推力所在，高企的市民化成本是阻滞农民工市民化转变的重要因素^[55]，而土地流转所增加的家庭财产性收入能够为农民工市民化提供资金支持。另外，职业技能培训可以使农民工通过习得数字技能有效解决土地流转中的信息不对称问题^[56]，保障其市场价值得到更有效实现，从而促进农民工家庭实现土地转出，以家庭财产性增收来强化农民工市民化的能力，进而提升其市民化意愿。由此，提出如下研究假设：

H₄: 职业技能培训促进农民工家庭土地转出，进而提升其市民化意愿。

理论分析结果表明，职业技能培训能降低农民工迁移成本，提升其预期迁移收益，促进其持续外出务工。同时，职业技能培训能有效提升农民工个体技能和个人素养，提高其在城市的就业技能和市民化素养，促进农民工非农收入增长，提升其市民化意愿。另外，职业技能培训也会通过促进农民工家庭非农收入增加，改变土地资产在农民工市民化意愿中的“推力”和“拉力”，提升农民工市民化意愿。本研究的理论框架如图1所示。

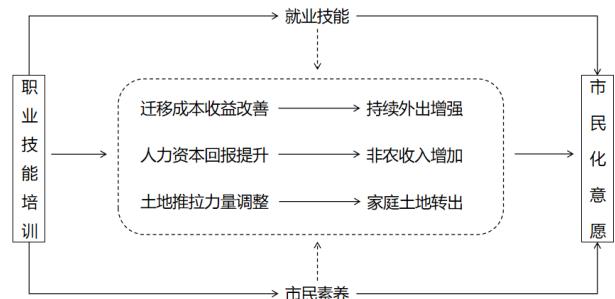


图1 职业技能培训影响农民工市民化意愿的理论框架

三、研究设计

(一) 模型构建

基于上述理论分析，本研究构建模型实证分析职业技能培训对农民工市民化意愿的影响。由于被解释变量“市民化意愿”是二元变量，采用Probit模型检验职业技能培训的农民工市民化意愿提升效应，回归模型如下：

$$\text{urban}_{wi_i} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{training}_{it} + \alpha_2 \text{control}_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

式(1)中, i 代表个体, urban_wi 指农民工市民化意愿, 核心解释变量 training 指职业技能培训, control 为控制变量, ε_i 为随机干扰项。

为检验核心解释变量对机制变量的影响, 本研究在模型(1)的基础上构建如下模型^[57,58]:

$$M_i = \beta_0 + \beta_1 \text{training}_i + \beta_2 \text{control}_i + \varepsilon_i \quad (2)$$

式(2)中, M_i 为机制变量, i 取值为1、2、3, M_1 表示持续外出务工、 M_2 表示土地转出、 M_3 表示非农收入, 其余变量含义与前文相同。

(二) 变量选取

1. 被解释变量

本研究的被解释变量为农民工的市民化意愿, 落户与否是衡量农民工市民化意愿的重要标志^[59], 因此, 以问卷中“外出从业者是否有在从业地落户打算?”问题来衡量, 若回答“是”表明其具有落户意愿, 赋值为1, 反之为0。

2. 核心解释变量

核心解释变量为职业技能培训, 接受职业技能培训有利于农民工实现个人技术层次的提升^[60], 能在劳动力市场上获得更加稳定的工作, 增强就业稳

定性^[61]。本研究通过受访者对“外出从业者是否接受过非农职业技能培训”问题的回答, 界定其是否参加职业技能培训, 若回答“是”赋值为1, 反之则赋值为0。

3. 控制变量

参考已有研究^[25], 本研究选取性别、年龄、婚姻状况、受教育程度、健康状况、互联网培训控制农民工的个人特征; 以社会资本、家庭存款、宅基地面积、耕地面积控制其家庭层面的特征。

4. 机制变量

前文理论分析部分阐述了职业技能培训对农民工市民化意愿影响的机制主要为促进持续外出务工、非农收入增加以及土地转出增强。其中, 持续外出务工主要基于问卷中“外出从业者今后的从业打算”进行衡量。若选择返回本职工作或去另一个地方找工作赋值为1, 代表持续外出务工; 反之则赋值为0, 代表外出务工回流。非农收入主要根据问卷中“工资性收入/打工收入”“财产性收入”和“转移性收入”进行衡量, 具体而言以加总金额代表非农收入。土地转出主要基于问卷中“土地流转面积”进行衡量, 若为0代表未转出土地, 反之则为转出土地。各变量的描述性统计结果见表1。

表1 变量描述性统计结果

变量名称	变量描述	均值	标准差
市民化意愿	是=1, 否=0	0.180	0.384
职业技能培训	参加=1, 未参加=0	0.347	0.476
性别	男=1, 女=0	0.578	0.494
年龄	2020—出生年份	34.78	9.974
婚姻状况	已婚=1, 未婚=0	0.705	0.486
受教育程度	未上学=1, 小学=2, 初中=3, 高中=4, 中专=5, 职高技校=6, 大学专科=7, 大学本科=8, 研究生=9	4.199	2.049
健康状况	很差=1, 差=2, 一般=3, 好=4, 很好=5	3.477	1.017
政治面貌	党员=1, 非党员=0	0.110	0.313
互联网培训	接受上网培训=1, 未接受上网培训=0	0.103	0.305
社会资本	您共有多少个可以借到钱的亲戚朋友	423.6	1991
家庭存款	单位: 万元	4.016	10.57
宅基地面积	单位: 平方米	337.7	1163
耕地面积	单位: 亩	95.65	911.7
持续外出务工意愿	持续外出务工=1, 外出务工回流=0	0.813	1.016
土地转出	转出=1, 未转出=0	0.306	0.457
非农收入	单位: 元	72000	150000

(三) 数据来源

本研究数据来源于中国社会科学院于2020年进行的全国大型农村追踪调查——“中国乡村振兴综合调查”(CRRS)。该调查在全国东、中、西、东北四个地区分别抽取了广东、浙江、山东、安徽、河南、黑龙江、贵州、四川、陕西和宁夏共10个省(自治区),50个县(市),156个乡(镇),共获得300份村庄调查问卷和3 800余份农户调查问卷,为乡村振兴学术研究和政策研究提供数据支撑。本研究将CRRS2020样本库中年龄在16~60周岁、工作地位于外地、处于工作状态且从事非农业生产工作的个体进行筛选,最终获得农民工有效样本2 147个,在此基础上进行实证分析。

四、实证研究及其结果分析

(一) 基准回归

表2汇报了职业技能培训对农民工市民化意愿影响的边际效应。为进一步减少因遗漏变量所导致的回归偏误,采用逐步回归的方式在模型中首先放

表2 基准回归结果

变量	(1) 市民化意愿	(2) 市民化意愿	(3) 市民化意愿	(4) 市民化意愿
职业技能培训	0.106*** (0.016)	0.089*** (0.016)	0.089*** (0.016)	0.090*** (0.016)
性别		-0.030* (0.016)	-0.031* (0.016)	-0.031* (0.016)
年龄		0.002** (0.001)	0.002* (0.001)	0.002 (0.001)
婚姻		0.019 (0.018)	0.020 (0.018)	0.020 (0.018)
受教育程度		0.028*** (0.004)	0.026*** (0.004)	0.026*** (0.004)
健康状况		0.010 (0.008)	0.009 (0.008)	0.009 (0.008)
政治面貌		0.019 (0.026)	0.016 (0.026)	0.017 (0.026)
互联网培训		-0.002 (0.026)	-0.004 (0.026)	-0.011 (0.027)
社会资本			0.000*** (0.000)	0.000*** (0.000)
家庭存款			0.002** (0.001)	0.002** (0.001)
宅基地面积				0.000 (0.000)
耕地面积				0.000 (0.000)

注:表中汇报数值为边际效应而非系数;括号中的数值为稳健标准误;***、**和*分别表示在1%、5%和10%的水平上显著,下同。

入核心解释变量,然后依次放入个体特征变量、家庭特征变量。列(1)到列(4)的回归结果显示,在控制样本个体特征、家庭特征后,职业技能培训对农民工市民化意愿在1%的水平上具有显著的正向影响,这表明职业技能培训能够有效促进农民工市民化意愿提升,职业技能培训每增加1个百分点,农民工市民化意愿的概率提升0.09个百分点。可能的原因在于,在城市中进行了职业技能培训的农民工相较而言具有更强的流动能力,能够更快地适应城市生活,获得相关城市资源,从而具有较强的市民化意愿。 H_1 得以验证。

(二) 内生性检验

1. 工具变量法

前文分析表明职业技能培训对农民工市民化意愿具有显著的正向影响,但是该结果可能因反向因果和其他遗漏变量而产生内生性问题从而导致回归结果的偏误。一是反向因果关系。农民工市民化意愿可能会影响农民工的职业技能培训状况,如市民化意愿较强的农民工往往具备更高的教育程度以及收入条件等,这些家庭具有较好的条件支撑职业技能培训,即市民化意愿较强的农民工可能具备更高的职业技能培训水平,从而产生反向因果关系。二是相关遗漏变量。由于模型设定很难控制所有影响农民工市民化意愿的因素,可能存在因潜在遗漏变量以及无法观测的随机扰动项所导致的内生性问题,如文化习俗、政府政策等一些难以准确衡量的变量可能会影响农民工市民化意愿,因此也不能排除因遗漏变量所导致的内生性问题。

为确保估计结果的准确性和一致性,选取工具变量进行IV-Probit检验,以期实现对回归结果的纠偏。基于数据可得性,本文将农民工所在县域除个体以外的平均职业技能培训水平作为农民工职业技能培训的工具变量(IV)^[62]。鉴于同一县域内部的职业技能培训具有相似性,个体职业技能培训会受到同一县域内部其他人平均职业技能培训的影响;另外,农民工市民化意愿与县域其他人的职业技能培训水平并不直接相关。因此,该工具变量选取理论上符合相关性和外生性要求。表3报告了IV-Probit的回归结果。首先,第一阶段回归结果显示,工具变量与潜在内生变量在1%的水平上正向显著相关。其次,第一阶段估计结果显示, F 值为30.801,

Cragg-Donald Wald F 的统计值大于Cragg-Donald的临界值，说明本文选取的工具变量并非弱工具变量。最后，第二阶段回归结果显示，使用工具变量后，职业技能培训对农民工市民化意愿的影响在1%的水平上正向显著， H_1 得到进一步验证。

表3 内生性检验

变量	(1)	(2)
	第一阶段 职业技能培训	第二阶段 市民化意愿
平均职业技能培训水平	0.515*** (0.093)	2.543*** (0.128)
控制变量	Y	Y
Constant	-0.027 (0.062)	-2.077 (0.241)
Cragg-Donald Wald F	30.801	
KP rk Wald F	34.657	

2. PSM检验

本文在基准回归中使用Probit模型检验了职业技能培训对农民工市民化意愿的影响，但考虑到职业技能培训作为农民工的“自选择”行为并不是随机分布，可能受到可观测样本特征的影响，导致样本自选择偏误，从而使得回归结果出现偏差。为解决该问题，本文使用倾向得分匹配方法（PSM）构造一组与参与职业技能培训的农民工样本相匹配的未参与职业技能培训的农民工样本，从而建立一个合理的反事实框架。为保证匹配质量，需要进行平衡性检验和共同支撑域检验。为更直观地观察实验组和控制组的共同支撑域，本文分别绘制了匹配前后实验组和控制组的核密度曲线。表4报告了平衡性检验结果。可以看出，Pseudo R^2 由匹配前的0.022显著下降到匹配后的0.001；协变量的Mean Bias由匹配前的7.5%显著下降到匹配后的1.4%~2.0%；Med Bias由匹配前的4.8%显著下降到匹配后的1.0%~2.1%。总体偏误大幅降低，平衡性检验通过。同时，根据图2的核密度函数图可知，匹配前实

表4 平衡性检验

匹配方法	Pseudo R^2	Mean Bias(%)	Med Bias (%)
匹配前	0.022	7.5	4.8
近邻匹配 ($n=3$)	0.001	1.8	1.7
近邻匹配 ($n=5$)	0.001	2.0	2.1
核匹配	0.001	1.7	1.3
卡尺匹配	0.001	1.4	1.0

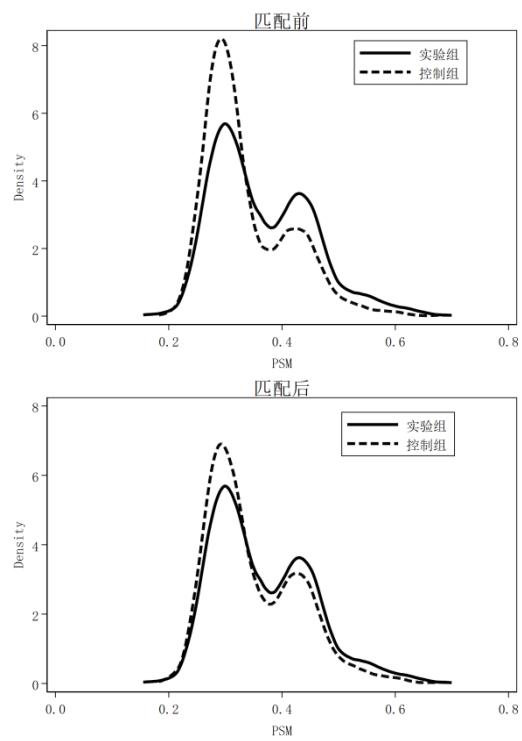


图2 匹配前后核密度函数

验组和控制组的核密度函数曲线具有明显差异，匹配后二者重合度显著提高，更为趋近，表明匹配效果较好。

表5报告了使用4种匹配方法得到的职业技能培训对农民工市民化意愿影响的平均处理效应。本文使用bootstrap自助法，循环次数500次，得到相应的自助标准误。结果显示，无论使用何种匹配方法，职业技能培训对农民工市民化意愿影响效应均十分接近， ATT 值均在1%的水平上具有显著的正向影响，表明职业技能培训能够有效提升农民工市民化意愿，进一步论证了前述基准回归结果的可靠性。

表5 PSM平均处理效应

匹配方法	ATT	Std. Err	T value
近邻匹配 ($n=3$)	0.087***	0.025	4.19
近邻匹配 ($n=5$)	0.086***	0.023	4.32
核匹配	0.087***	0.020	4.60
卡尺匹配	0.094***	0.020	4.99

（三）稳健性检验

为进一步验证基准回归结果的可靠性，本研究设定多种检验方法证明基准回归结果的稳健性：一是替换核心被解释变量；二是更换回归模型；三是增加控制变量。

1. 替换核心解释变量

在基准回归模型中本研究通过构建二元虚拟

变量衡量农民工市民化意愿。研究指出,住房是影响农民工市民化意愿的重要因素,住房稳定性是农民工在城市长期居留的先决条件^[52]。因此,本研究根据CRRS问卷中“外出从业者是否在城里购房”来衡量农民工更深层次的市民化意愿。回归结果如表6列(1)所示,职业技能培训对农民工在城里购房的影响在1%的水平上显著为正,进一步说明职业技能培训影响农民工市民化意愿的估计结果具有可靠性。

2. 更换回归模型

考虑到基准回归中核心被解释变量外出从业者是否接受过职业技能培训属于二元虚拟变量,因此本部分将Probit模型变更为Logit模型。回归结果如表6列(2)所示,在更换计量模型后,职业技能培训对农民工市民化意愿的影响在1%的水平上显著为正,与前文估计结果基本一致,进一步验证了基准回归结果的可靠性。

3. 增加控制变量

本研究虽然尽可能地添加了控制变量,但仍可能存在因遗漏变量导致的回归结果偏误。具体而言,农民工家庭的收入结构对其市民化决策具有重要作用,因此为避免家庭农业收入对农民工市民化意愿的冲击,将家庭种植业收入、养殖业收入、林果业收入和渔业收入均纳入控制变量中。回归结果如表6列(3)所示,在增加控制变量后,职业技能培训对农民工市民化意愿的影响仍然在1%的水平上显著为正,与前文估计结果基本一致,证明了前文研究结果的稳健性。

表6 稳健性检验

变量	(1)	(2)	(3)
	替换核心解释变量	更换回归模型	增加控制变量
职业技能培训	0.085*** (0.019)	0.089*** (0.016)	0.092*** (0.016)
控制变量	Y	Y	Y

(四) 机制分析

前文验证了职业技能培训能够提升农民工市民化意愿,那么,职业技能培训如何影响农民工市民化意愿?基于前述理论分析可知,农民工持续外出务工、非农收入增长和土地转出增加,是职业技能培训促进农民工市民化意愿提升的重要传导机制。

根据表7机制分析的回归结果可知,职业技能培训对农民工持续外出务工的影响在10%的水平上

显著为正,表明职业技能培训能够有效提升农民工持续外出务工的流动意愿,进而通过延长城市融入时间、积累非农就业经验与社会资本,逐步增强农民工对城市社会规则、生活方式的适应性,提升其市民化意愿。进一步分析发现,职业技能培训对农民工土地转出的影响在1%的水平上显著为正,表明职业技能培训能够有效促进农民工对土地的转出,而土地作为农民工与农村地区最根本的利益联结纽带,其转出行行为意味着个体对农村生产生活依赖的弱化,通过释放土地产权束缚、降低返乡机会成本,为其市民化转变降低了外部约束。同时,职业技能培训对农民工家庭非农收入的影响在5%的水平上显著为正,非农收入增长作为经济基础的核心体现,不仅直接改善农民工在城市的生存条件,更通过增强其应对城市生活的能力,强化了其在市民化过程中的物质信心与心理预期。

表7 机制分析

变量	(1)	(2)	(3)
	持续外出务工	土地转出	非农收入
职业技能培训	0.036* (0.021)	0.062*** (0.020)	15 336.353** (7 118.526)
Constant			-24 463.338* (12 767.183)
R-squared	-	-	0.108

(五) 异质性分析

1. 代际异质性分析

新生代农民工接受职业技能培训对其市民化意愿的提升效果更为显著。已有研究认为,农民工在城镇中的居留意愿随年龄增加而下降,新生代农民工更加适应且追求城市中的生活^[63]。为验证这一结论,本研究将样本中的农民工按照出生年份进行划分,1980年前出生的农民工被划分为“老一代”,之后出生的农民工被划分为“新生代”,其中老一代农民工553人,新生代农民工1594人。将老一代与新生代农民工进行分组回归,结果如表8所示,职业技能培训对新生代农民工市民化意愿影响在1%的水平上显著为正,边际效应为0.095;而对老一代农民工市民化意愿影响在5%的水平上显著为正,边际效应为0.077,表明职业技能培训对新生代农民工市民化意愿的影响更为显著。其原因可能为老一代农民工在城市面临的就业机会减少、社会保障不完善等问题更加突出,这些因素可能进一步降低其市民

化意愿，从而使职业技能培训对其市民化意愿的提升效应相对较小。

2. 城市规模异质性分析

已有研究表明，城市规模与农民工落户意愿呈正相关关系，城市规模越大，落户意愿越强^[52]。因此，本研究根据城市规模将样本划分为大城市和中小城市进行异质性分析，在中小城市务工的农民工1480人，在大城市务工的农民工667人。回归结果显示，职业技能培训对居住在大城市的农民工市民化意愿影响并不显著，而对中小城市农民工的影响在1%水平上显著为正，边际效应为0.120。表明在中小规模城市中，职业技能培训带来的就业竞争力与社会融入能力提升更易转化为市民化意愿。原因可能在于，农民工在市民化转变中囿于房价、就业以及物价等因素，基于理性决策选择相对适合自身的城市定位。

表8 异质性分析

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	老一代	新生代	中小城市	大城市
职业技能培训	0.077** (0.031)	0.095*** (0.019)	0.120*** (0.019)	0.034 (0.030)
控制变量	Y	Y	Y	Y

五、结论与讨论

本研究基于中国社会科学院2020年的“中国乡村振兴综合调查”(CRSS)数据，使用Probit模型、PSM检验等计量方法，分析职业技能培训影响农民工市民化意愿的提升效应，并从持续外出务工、非农收入增长和土地转出三个维度对其作用机制进行了探讨。研究结果表明：职业技能培训有效提升了农民工市民化意愿，在经过稳健性检验以及内生性检验后，结论仍然成立。机制分析表明，职业技能培训能够通过促进持续外出务工、提高非农收入水平、实现家庭土地转出，促进农民工市民化。异质性分析表明，职业技能培训对新生代农民工、中小城市农民工市民化意愿的提升作用更加显著。

结合以上研究结论，提出以下政策建议：

(1) 加强农民工职业技能培训，支撑城市“做大蛋糕”促进农民工市民化。推动城市公共服务均等化等虽然短期可以促进农民工市民化，但长期还需要通过职业技能培训等措施提高农民工的劳动

技能，促进城市有关部门“做大蛋糕”来解决农民工的市民化问题。在具体实施中，统筹发挥职业技能培训的人力资本提升和思想政治教育功能，激发农民工投身新型城镇化建设的主体意识和内生动力。除提升对农民工全体、全生命周期职业技能培训的覆盖度之外，更要改进职业培训供给模式，提升培训质量，鼓励用人单位根据产业发展需求开展针对性培训。

(2) 强化“培训—就业—定居”一体联动，畅通农民工城乡自由流动通道。一方面，提升农民工转移就业能力，强化“培训—就业”联动，提升其培训后就业质量，从而提升其“持续外出务工”的意愿。健全和完善农村土地经营权流转市场和服务体系，保障农民工土地权益，解除其后顾之忧。另一方面，畅通城市融入通道，深化户籍、住房、社保等配套制度改革，加大户籍制度与城市福利的剥离力度，推进农民工与城镇职工养老、医疗、就业、教育等基本公共服务均等化，增强农民工在城市生活的安全感和归属感。

(3) 推动职业技能培训向“精准化”转型，强化对新生代和中小城市务工群体的政策倾斜。要广泛开展职业技能提升培训，加强职业技能培训在培训对象、培训内容、培训方式的精准度，从“一刀切”向“分群体、分地域”的精准供给模式转变，强化职业技能培训对农民工市民化意愿的提升效应。加强对新生代农民工的培训，重点向数字化技能、现代服务业技能（如电商、物流、家政服务标准化）、先进制造业技能等领域拓展，提升职业技能培训与农民工职业发展规划及城市融入需求的结合度。此外，应将职业技能培训与县域产业发展规划相结合，政策资源更多地向县域经济和中西部地区城市倾斜，以促进农民工在中小城市实现稳定就业和市民化。

注释：

- ① 数据来源：国家统计局2024年农民工监测调查报告。
https://www.stats.gov.cn/sj/zxfb/202504/t20250430_1959523.html.

参考文献：

- [1] 鲍曙光, 柯宓. 医疗卫生服务可及性对农民工市民化意愿的影响研究[J]. 财政科学, 2023(12): 131-148.
[2] 章莉, 李实, WILLIAM A, 等. 中国劳动力市场上工

- 资收入的户籍歧视[J]. 管理世界, 2014(11): 35-46.
- [3] ZHANG Z, WU X. Occupational segregation and earnings inequality: Rural migrants and local workers in urban China[J]. Social science research, 2017, 61(1): 54-74.
- [4] 冯虹, 赵一凡, 艾小青. 空气质量对农民工市民化意愿的影响[J]. 首都经济贸易大学学报, 2018, 20(5): 78-86.
- [5] 李海波, 仇保兴. 城市级别对农民工市民化倾向的影响[J]. 城市问题, 2019(11): 20-29.
- [6] 胡雯, 张锦华. 城市规模、收支剩余与农民工市民化再考察——基于生存工资Anker法的实证研究[J]. 上海财经大学学报, 2023, 25(1): 34-48.
- [7] 徐延辉, 邱啸. 社区弹性与农民工市民化[J]. 社会科学战线, 2021(8): 204-212.
- [8] 张培文, 耿献辉, 卢华. 基本公共服务何以影响县域农民工市民化[J]. 财政研究, 2023(12): 34-48.
- [9] 王楠, 盛旻, 蒋天朝. 基本公共服务均等化会提升农民工市民化意愿吗?——来自中国流动人口动态监测调查的经验证据[J]. 东北师大学报(哲学社会科学版), 2025(3): 114-127.
- [10] 何军, 于洁. 同伴效应对农民工市民化意愿的影响研究——基于CMDS2017数据的实证分析[J]. 湖南农业大学学报(社会科学版), 2021, 22(1): 1-8.
- [11] 李勇辉, 刘南南, 李小琴. 农地流转、住房选择与农民工市民化意愿[J]. 经济地理, 2019, 39(11): 165-174.
- [12] 李丽, 张耀宇, 张安录. 农地确权对农民工市民化的影响: 经验分析与实证检验[J]. 中国人口·资源与环境, 2023, 33(2): 153-164.
- [13] 苏群, 李潇. 农民工市民化能力对定居意愿的影响及群体差异——基于中国劳动力动态调查数据的分析[J]. 湖南农业大学学报(社会科学版), 2019, 20(5): 55-61.
- [14] 刘传江, 龙颖桢, 付明辉. 非认知能力对农民工市民化能力的影响研究[J]. 西北人口, 2020, 41(2): 1-12.
- [15] 倪超军, 李兴中, 刘星宇. 城市体验、社会融入与市民化意愿——基于新疆少数民族农民工的调查[J]. 世界农业, 2019(11): 98-107.
- [16] 张国胜, 严鹏. 促进针对性的可携带投资: 加快农业转移人口市民化的一个新思路[J]. 中国农村经济, 2025(9): 3-23.
- [17] 徐美银. 人力资本、社会资本与农民工市民化意愿[J]. 华南农业大学学报(社会科学版), 2018, 17(4): 53-63.
- [18] 祝仲坤, 冷晨昕. 自雇行为如何影响农民工的市民化状态——来自中国流动人口动态监测调查的经验证据[J]. 南开经济研究, 2020(5): 109-129.
- [19] 胡宜挺, 王天然, 常伟. 身份认同感、社会互动与农民工市民化——基于代际差异视角[J]. 农村经济, 2021(11): 114-123.
- [20] 石智雷, 刘思辰, 赵颖. 不稳定就业与农民工市民化悖论: 基于劳动过程的视角[J]. 社会, 2022, 42(1): 88-123.
- [21] 梁波, 王海英. 城市融入: 外来农民工的市民化——对已有研究的综述[J]. 人口与发展, 2010, 16(4): 73-85.
- [22] 刘传江. 迁徙条件、生存状态与农民工市民化的现实进路[J]. 改革, 2013(4): 83-90.
- [23] 冷向明, 赵德兴. 中国农民工市民化的阶段特性与政策转型研究[J]. 政治学研究, 2013(1): 17-25.
- [24] 邹一南. 农民工落户悖论与市民化政策转型[J]. 中国农村经济, 2021(6): 15-27.
- [25] 程郁, 赵俊超, 殷浩栋, 等. 分层次推进农民工市民化——破解“愿落不能落、能落不愿落”的两难困境[J]. 管理世界, 2022, 38(4): 57-64.
- [26] 何爱霞, 刘雅婷. 城镇化进程中农民工从结构到实质融入的教育培训问题[J]. 现代远程教育研究, 2017(1): 79-87.
- [27] 王绍芳, 王岚, 石学军. 关注职业技能提升对新生代农民工市民化的重要作用[J]. 经济纵横, 2016(8): 47-50.
- [28] 姜乐军. 论职业教育在推动农民市民化过程中的作用、问题及对策——基于职业院校视角的探讨[J]. 成人教育, 2016, 36(12): 69-72.
- [29] 万思齐, 秦波, 唐杰. 流动人口的职业培训与城市融入——基于中国农村居民综合调查的分析[J]. 城市发展研究, 2020, 27(12): 12-19.
- [30] 崔玉平, 吴颖. 非货币化收益视角下教育培训对农民工市民化水平的效应——基于苏州市农民工样本的实证研究[J]. 华东师范大学学报(教育科学版), 2019, 37(2): 94-107.
- [31] 陈旭峰, 田志锋, 钱民辉. 教育培训对农民工市民化影响的实证研究[J]. 职教论坛, 2011(30): 34-39.
- [32] 王奕俊, 李珊珊, 徐明月. 职业技能培训对农业转移人口的收入效应分析[J]. 职业技术教育, 2022, 43(31): 65-70.
- [33] 姜乐军. 职业教育精准助推新生代农民工市民化的策略与路径[J]. 成人教育, 2019, 39(3): 49-52.
- [34] 杨子舟. 农业转移人口市民化的职业教育路径[J]. 成人教育, 2016, 36(10): 38-41.
- [35] BAIROCH P. The economic development of the Third World since 1900[M]. London: Routledge, 2013.
- [36] SJAASTAD L A. The Costs and Returns of Human Migration[J]. Journal of political economy, 1962, 70(5): 80-93.
- [37] 陈怡安. 人力资本积累与农村劳动力就业转移分配的实证检验[J]. 统计与决策, 2012(13): 97-100.
- [38] 唐羚, 郑爱翔. 职业教育对农村劳动力转移贡献的实证分析——基于华东地区面板数据的分析[J]. 职业技术教育, 2017, 38(1): 49-52.
- [39] 李富强, 王立勇. 人力资本、农村劳动力迁移与城镇化模式——来自基于面板矫正型标准误的多期混合多项Logit模型的经验证据[J]. 经济学动态, 2014(10): 87-

- 98.
- [40] 俞林伟, 韩辰, 金杰克, 等. 生计资本对农民工居留和落户意愿的影响——基于2017年全国流动人口动态监测调查数据的分析[J]. 浙江社会科学, 2023(2): 64-73, 157.
- [41] 江金启. 在职培训与农民工的就业流动——基于工作转换和就业质量变化的考察[J]. 农林经济管理学报, 2018, 17(2): 203-209.
- [42] 滕建华. 农村人力资本投资与农村劳动力流动的相关性分析[J]. 农业技术经济, 2004(4): 30-34.
- [43] 麦克南, 布鲁, 麦克菲逊.当代劳动经济学[M]. 刘文, 赵美成, 译.北京: 人民邮电出版社, 2006.
- [44] 王建. 正规教育与技能培训: 何种人力资本更有利于农民工正规就业?[J]. 中国农村观察, 2017(1): 113-126.
- [45] 赵德昭, 耿之斌. “授人以渔”有效吗? ——农民工职业培训的工资效应检验[J]. 财经研究, 2020, 46(8): 34-48.
- [46] 吴燕, 曾绍玮. 技能型社会建设背景下我国职业技能培训实施的价值、难点与对策[J]. 教育与职业, 2022(17): 13-20.
- [47] 杨韵龙, 聂凤英, 顾蕊. 技能培训对农村家庭非农收入的影响——基于中国西部4省7县1214户的调查数据分析[J]. 西北农林科技大学学报(社会科学版), 2025, 25(2): 133-140.
- [48] 杨春江, 李雯, 逯野. 农民工收入与工作时间对生活满意度的影响——城市融入与社会安全感的作用[J]. 农业技术经济, 2014(2): 36-46.
- [49] 胡杰成. 农民工市民化面临的障碍与对策[J]. 宏观经济管理, 2012(3): 33-35.
- [50] 张小山, 张应阳. 农民市民化意愿影响因素实证分析——基于非农收入比重和农民土地意识视角[J]. 湖南农业大学学报(社会科学版), 2017, 18(4): 85-90.
- [51] LEE E S. A theory of migration[J]. Demography, 1966, 3(1): 47-57.
- [52] 刘媛, 熊柴, 蔡继明. 农民工进城落户的意愿为什么不高? ——基于可解释机器学习方法的分析[J]. 中国农村经济, 2025(4): 20-41.
- [53] 石智雷. 城乡预期、长期保障和迁移劳动力的城市融入[J]. 公共管理学报, 2013, 10(2): 75-84, 140.
- [54] 赵智, 郑循刚, 李冬梅. 土地流转、非农就业与市民化倾向——基于四川省农业转移人口的调查分析[J]. 南京农业大学学报(社会科学版), 2016, 16(4): 90-99, 158.
- [55] 辛宝英. 农业转移人口市民化成本障碍及其对策研究——以农村土地流转为视角[J]. 马克思主义与现实, 2017(6): 32-37.
- [56] SHEN Z, WANG S, BOUSSEMART J P, et al. Digital transition and green growth in Chinese agriculture[J]. Technological forecasting and social change, 2022, 181: 121742.
- [57] 江艇. 因果推断经验研究中的中介效应与调节效应[J]. 中国工业经济, 2022(5): 100-120.
- [58] 苏岚岚, 彭艳玲, 周红利. 共同富裕背景下农户数字经济参与的收入效应及作用机制[J]. 中国农村经济, 2024(8): 145-165.
- [59] 朱纪广, 张佳琪, 李小建, 等. 中国农民工市民化意愿及影响因素[J]. 经济地理, 2020, 40(8): 145-152.
- [60] 陈晨. 新时代农业转移人口市民化的实现路径[J]. 中南民族大学学报(人文社会科学版), 2023, 43(5): 89-95.
- [61] 袁冬梅, 金京, 魏后凯. 人力资本积累如何提高农业转移人口的收入? ——基于农业转移人口收入相对剥夺的视角[J]. 中国软科学, 2021(11): 45-56.
- [62] ZHAO L, ZHANG M C, YANG H, et al. Elderly care and clean cooking energy use in rural households: A financially supported perspective[J]. Energy, 2025, 322: 135317.
- [63] 邱红, 周文剑. 流动人口的落户意愿及影响因素分析[J]. 人口学刊, 2019, 41(5): 91-100.

责任编辑: 曾凡盛