## 就业技能与职业分化\*

## ——农民工就业质量的差异及其社会后果

#### 崔 岩 黄永亮

提要:本文重点讨论我国经济社会转型背景下农民工就业质量高度异质性背后的影响因素。分析发现,农民工就业质量的高度分化可以从农民工劳动技能的结构性变化、行业间技能偏向型技术进步的差异化特征、新职业新业态所带来的职业高度分化等角度予以解释。在行业技术升级和新职业规模扩大的背景下,有效提高中低技能农民工的就业质量,对于促进我国在新阶段实现高质量发展和持续扩大中等收入群体具有重要意义。

关键词:农民工 就业质量 职业分化 技能分化 新职业

## 一、农民工就业质量研究背景

改革开放以来,特别是 20 世纪 90 年代以来,庞大的农民工群体对我国工业化、城镇化发展起到了重要的推动作用。从国家统计局自 2008 年以来发布的《农民工监测调查报告》可以看出,在过去很长一段时间里,农民工群体内部同质性较高,所从事的职业和行业分布也相对集中。但近年来农民工群体呈现一个新的发展趋势,即群体内部结构分化程度日益增强,出现"多重分化"的特征:一方面,农民工群体内部在资本占有、经济收入、社会声望、价值取向等方面进一步分化,呈现巨大差异;另一方面,随着新业态、新职业的不断涌现,农民工在新职业就业的比例不断增加,导致农民工内部的职业分化呈现加速的迹象。在以外卖骑手、网络直播销售、网商微商等为代表的新型商业服务业等职业中,相当一部分从业者在身份上属于农民工,但是在就业形式、劳动关系等方面已经和在制造业、建筑业从业的老

<sup>\*</sup> 本文为江苏省社会科学基金青年项目"乡村振兴背景下江苏农村社会质量研究"(23SHC004)的阶段性成果,并受中国社会科学院社会学研究所创新工程项目支持。感谢匿名评审专家的详尽意见,文责自负。

一代农民工有着天壤之别。所以,现阶段讨论"农民工"的结构或特征时不能忽略 其群体内部的巨大异质性(江金启等,2016)。农民工群体在我国经济社会高质量 发展阶段出现的显著分化,在一定程度上反映出数字经济背景下农民工社会分层 机制的新变化,也为我们探讨提高农民工的就业质量打开了新视角。

因此,本研究以农民工技能和职业分化为切入点,结合技能偏向型技术进步的理论视角,对不同职业农民工的就业质量展开讨论,并进一步分析在新业态和新职业中从业农民工的就业质量。一方面,随着科技发展和技术进步,企业对农民工劳动力技能需求正出现显著的变化,一些行业出现的"机器替代"浪潮对低端劳动力形成挤出效应,正影响着大批低技能农民工的就业。同时工业制造业企业持续推进的信息化、自动化转型导致部分中等技能农民工所积累的劳动技能和人力资本在技术升级中快速贬值,职业发展上升路径遭遇瓶颈。另一方面,以外卖骑手、网络直播带货、网络自媒体等为代表的新业态、新职业,以自由职业、灵活就业等形式对传统工业制造业和商业服务业领域的劳动力形成虹吸效应(闻效仪,2020;李永华,2022)。在上述因素的叠加作用下,农民工群体在技能分化和职业分化上均呈现一些显著的特征。因此,"新兴职业"和"传统职业"之间在就业质量上的异同,以及数字经济背景下劳动技能对农民工社会分层的作用机制,值得学界予以高度关注。

## 二、农民工群体分化和就业质量的研究综述

#### (一)农民工群体分化的相关研究综述

对于农民工群体的分化问题,学界讨论较多的是职业分化。在 20 世纪 90 年代,学界就已经开始关注农民工群体的职业分化问题。李培林教授提出,进城农民工经过职业分化,形成了三个不同的社会阶层:以私营企业主为代表的占有相当生产资本的雇主阶层、以个体工商户为代表的占有少量资本的自雇群体,以及以打工者为代表的受雇于他人的工薪阶层(李培林,1996)。有学者提出近似观点,认为农民工在现代产业分工体系的作用下,形成了以业主层、个体层和雇工层为代表的分化(刘怀廉,2005)。有学者则以农民工市民化为切入点,将进城农民工群体划分为准市民身份的农民工、自我雇用的个体农民工、以打工为生的农民工、失业农民工以及失地农民工五个层次(谢建社,2006)。总的来看,学界普遍认为职业分化是农民工群体内部呈现巨大异质性的主要机制(宋国恺,

2012),大部分研究也主要集中在对农民工群体中雇主(自雇劳动者)阶层、管理者阶层、受雇者阶层之间经济社会地位差异的分析(李中建,2013)。近年来,随着农民工职业和行业选择的多元化,农民工的择业范围不再局限于建筑业、工业制造业等领域。特别是"80后""90后"农民工,其就业呈现显著的"去工业制造业"特征,大量商业服务业甚至信息技术业、文化传媒业的从业者在身份上可以归为农民工(阳立高等,2015)。因此,农民工职业和行业分布的多元化,以及职业分化对这一群体在经济社会分层方面的影响,也得到学界的广泛关注(张涛,2007;顾东东等,2016)。

除了对农民工在传统职业中分化的研究,学界也越来越多地关注到农民工在新职业中的分化(李培林、尉建文,2021)。特别是随着近年来互联网的迅猛发展,新业态新职业不断涌现,我国劳动力市场出现了结构性变化。有研究指出,在新职业庞大的就业群体中,大部分职业在劳动形式上以"新型零工"的灵活就业方式为主,并且农民工群体已经成为新职业从业群体的重要组成部分(李培林、尉建文,2021)。已有相关研究分别从就业特点(李晓凤、龙嘉慧,2022)、择业动机(冉清文、孙丹青,2020)、职业保障(黄永亮,2023)、劳动关系(张成刚,2021)等角度对农民工新职业就业进行了讨论。面对新职业的迅猛发展,平台经济为农民工群体创造了大量的就业岗位,对稳就业和保就业发挥了重要作用。但是同时,部分农民工在从传统工厂工人向数字零工分化的过程中也面临弱势化、过劳化、短工化等问题(沈锦浩,2021)。农民工在新业态、新职业中的就业也进一步加剧了群体内部的异质性,为研究农民工社会分层机制的变化趋势提供了新的视角(田丰,2016)。

#### (二)农民工就业质量的相关研究综述

"就业质量"作为学术概念,与"体面工作""工作质量"等概念在若干维度上有所重叠,更和"高质量就业"这一政策性概念高度契合。追溯其学术源头,国际劳工组织在1999年首次提出"体面劳动"概念,并对就业质量进行界定,提出体面劳动包括富有成效的工作机会、公平的收入、工作场所的安全、充分的社会保障、较好的发展前景和社会融入、表达顾虑的自由、组织和参与到影响其生活和待遇的决策等。①联合国欧洲经济委员会在体面劳动指标体系的基础上编制了就业质量指标体系,认为就业质量应包括就业安全和道德规范、收入和福利、工作

① International Labour Organization 2018, "Responding to Globalization: The Decent Work Agenda." (https://www.ilo.org/global/about - the - ilo/newsroom/news/WCMS\_655738/lang -- en/index. htm).

时间和日常生活的平衡、社会保障、社会对话、技能培训、职场关系和工作动机等维度。学界进一步细化了就业质量指标体系,从职业类型、预期与实际收入差距等维度对就业质量进行了讨论(Farné & Vergara,2015),并提出就业质量最重要的维度是工作自主性、工作保障、劳动者的技能水平和权利水平(Esser & Olsen,2012)。

就国内相关研究来看,我国学者对农民工群体的就业质量展开了丰富的讨论(彭国胜、陈成文,2009;赵洁琼,2011)。具体来看,有学者以主客观不同标准对农民工群体的就业质量展开研究,主观标准包括发展前景、就业满意度,客观标准则包括工作收入、工作时间、社会保障等(钱芳等,2013)。也有学者提出,农民工的就业质量是一个多维度的概念,包括工资水平、就业稳定性、劳动权益等方面(谢勇,2009)。

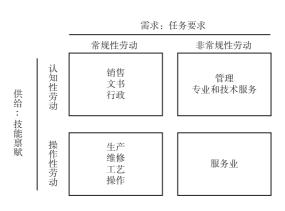
#### (三)从技能分化视角对现有文献的进一步评述

通过对已有文献的研究可以看出,学界对农民工群体的职业分化问题一直高度关注,但对农民工群体的技能分化却鲜有讨论。一方面,随着户籍制度改革的持续推进,基于城乡户籍身份的劳动力市场二元结构所产生的区隔效应正表现出缩小的趋势(蔡禾,2019),基于户籍的就业歧视现象有所消解;但另一方面,在行业技术升级和新职业规模不断扩大的背景下,农民工群体内部的职业分化、业态分化,特别是技能分化却日益显著,使得农民工群体的就业质量异质性加大。尤其是技能分化对农民工群体的就业质量有何种影响,对农民工群体内部的分层有何效应,这些问题学界尚未展开充分的讨论。特别是在当前我国经济结构转型、行业技术升级的背景下,农民工群体在就业技能上是否出现结构性变化,也就是不同就业岗位的劳动技能水平是否呈现出高度的异质性,以及高技能劳动力和低技能劳动力是否在就业质量上呈现显著的差异,值得学界进一步讨论(郝楠,2017)。

在回答上述问题之前,有必要进一步厘清技能分化、就业质量、职业分化之间的关系。首先,在大部分和就业质量相关的研究中,劳动技能是就业质量在理论构成和评价指标体系中的维度之一。然而,从底层逻辑来看,技能在就业质量各个理论维度和测量指标上实际上处于基础性地位,其对就业质量的其他维度有着决定性影响。在近年来学界对就业质量极化的讨论中也可以看出,技能分化成了学者们关注的核心问题。例如有学者通过构建区分技能与非技能劳动的内生经济增长模型,发现近年来我国高技能型劳动者和低技能型劳动者的工资出现明显的分化趋势,技术进步的技能偏向性导致技能需求增长和技能溢价(董直庆、王林辉,2011)。有学者则以"去技能化"解释就业极化现象,并提出常

规性劳动的日益减少体现了对此类工作成功的去技能化倾向,高质量就业岗位则因其高度依赖于高技能而形成一定壁垒,有效避免了去技能化,资本对此类劳动亦采取妥协和同化策略(杨虎涛、冯鹏程,2020)。因此,劳动技能高低既反映了就业质量的高低,也可以被视为影响就业质量的解释机制,其与就业质量指标中的劳动收入、劳动权益保障并非处于同一层次,而是更底层的解释变量。

其次,劳动技能分化问题也不能简单从传统人力资本、社会资本理论等个体 层次视角进行分析,而应当结合不同行业间技能偏向性差异背景下的职业分化 进行讨论。有经验研究表明,先进高新技术的普及应用需要技能型劳动与之相 适应,必然会在增加技能型劳动的同时降低非技能型劳动的需求。因此,技术进 步可能会加速不同类型劳动需求数量和劳动结构变化:从表象上看,偏向型技术 进步则可能导致非技能型工人的失业,抑或是技能溢价或工资不平等(宋冬林 等,2010)。也就是说,就业质量的分化仅仅是问题的表象,其核心逻辑不在个体 层面的差异性,而是劳动力市场在行业技术进步的宏观过程中,以劳动技能为标 准形成的职业间的高度分化。在针对劳动力市场"去技能化"现象的研究中,奥 特(Autor David)等和阿西莫格鲁(Acemoglu Daron)等以劳动力需求层次的结构 性变化为主要视角,将劳动内容划分为常规(routine)和非常规(non-routine)、认 知性(cognitive)和操作性(manual)两个维度,构成了四种技能的组合,对职业分 化和技能分化的互构关系进行了讨论(Autor et al., 2003; Acemoglu & Restrepo, 2017),详见图 1。基于这一互构关系,行业技术的进步和发展降低了对以常规 性操作为内容的劳动力的需求,新技术更是部分代替了非常规性操作任务中的 中低技能劳动力。这一情景无疑会对农民工群体的职业分化造成深远的影响。



注:根据奥特等(Autor et al., 2003)以及杨虎涛、冯鹏程(2020)文中的图片修改而成。

图 1 不同技能类型组合和对应的职业分化

#### (四)本文的研究重点

综上所述,基于对现有文献的分析,本文聚焦于技能分化和职业分化对农民 工就业质量的影响,重点讨论我国经济社会转型背景下农民工就业质量呈现高 度异质性背后的影响效应,也就是在高学历、高技能农民工就业质量不断升级的 同时,以"机器替代"为典型代表的信息化、自动化、智慧化带来的劳动者"技能 降级"和服务业劳动力供给的增加(蔡昉,2022),却致使部分中低技能农民工就 业质量徘徊不前。这一现象表面上反映了在农民工群体的技能分化和职业分化 背景下群体内异质性的不断增强;实质上体现出在进入"数字经济"新发展阶段 后, 微观层次的劳动者技能分化和宏观层次的技术进步对不同技能水平劳动者 的差异化影响正成为当代社会分层机制背后的主要逻辑(张新春,2021)。一方 面,农民工群体结构变化和就业多元所带来的职业分层可以从技能偏向型技术 进步角度予以解释,特别是在人工智能等新技术的不断渗透过程中,常规性体力 和脑力劳动就业岗位的日益减少以及中低端工作岗位的加速去技能化进程对农 民工群体就业形成一定冲击(江永红等,2016;杨虎涛、冯鹏程,2020)。另一方 面,随着技术升级的提速,中低技能劳动者遭遇不同程度的"劳动降级"。智能 制造技术下自动化工厂的加速普及将经验和技能从一线工人的劳动过程中剥离 出来,导致普通劳动者对劳动过程的控制权进一步受到削弱,同时其劳动关系也 更加脆弱, 劳动者的就业质量并未完全和企业发展形成正向耦合关系(许怡、叶 欣,2020;陈龙、赵磊,2022)。

所以,本文在行业技术升级和新职业规模不断扩大的背景下,对农民工群体的职业分化、技能分化与就业质量之间的关联关系和影响机制进行讨论,以发现农民工群体内部结构的新特征,更有针对性地提出农民工职业赋能和权益保障的相关政策建议。

# 三、对农民工群体技能与职业分化基本特征和 就业质量各维度的分析

#### (一)农民工群体技能与职业分化的基本特征和就业质量的总体情况

为了对农民工群体的就业质量进行研究,并从技能和职业分化角度讨论农民工群体的就业质量差异,本研究分析了2008—2019年中国社会科学院中国社会状况综合调查(CSS2008 - CSS2019)和中国社会科学院重大国情调研课题"新

职业群体就业、生活与权益保障研究(2020)"的调查数据。

对于何为"农民工",本文依据国发[2006]5号文件对农民工的统计标准进 行界定:职业类型主要包括私营企业主(不含个体工商户)、专业技术人员、一般 办事人员、商业服务业人员(不含新职业就业群体)、工人、不便分类的临时工/ 小时工等传统职业,以及以外卖骑手为代表的新型城市服务业和基于互联网平 台的网络直播销售、网络自媒体等新职业。对于就业质量,本研究主要从劳动权 益保障、工作薪酬待遇和职业技能发展这三个指标进行测量。在本文的多层次 模型部分,通过对上述变量进行主成分分析,提取出就业质量各维度的指标作为 模型分析部分的被解释变量,其指标越高表明就业质量越高(刘爱玉、刘继伟, 2020)。其中,对于就业岗位所需技能高低,学界有着不同的测量标准。有研究 直接以人力资本(例如受教育程度)作为劳动技能高低的划分标准,以高中文化 程度为界限划分高低技能劳动者(张慧芳等,2020);有研究以职业和工作性质 为标准界定劳动技能(姚先国等,2005);有研究则通过认知与操作、常规与非常 规的类型组合对劳动技能进行评价(杨虎涛、冯鹏程,2020)。上述划分标准各 有优势,但也分别存在明显的局限性,特别是随着科技的不断进步,技能的内涵 和特定岗位对技能的需求也在不断变化。所以本文对劳动技能的高低采用以往 研究普遍采用的主观认知标准予以界定,并结合劳动者拥有的专业职称和技术 等级情况进行综合分析(谢倩芸,2021;崔岩,2023)。

首先,通过对近十余年调查数据的分析,发现从职业分化的角度看,农民工群体显著呈现从工人向商业服务业从业人员转型的特征。例如,在2008年,农民工中49.62%的职业身份是工人,仅有20.92%从事商业,14.91%从事服务业。在随后的十年间,农民工中工人的比例逐年降低,2019年农民工中有33.78%的职业身份是工人;与之相对应,从事服务业的比例逐年增加,23.98%的农民工从事服务业,商业服务业人员累加占比近45%(见表1)。

表 1 农民工群体不同职业样本基本情况描述统计

调查年份	2008年	2011年	2013 年	2015 年	2017年	2019年
样本量	1050	1229	2495	2774	2739	2836
职业(%)						
私营企业主	3. 96	3. 12	3. 46	3. 45	3. 10	3. 56
专业技术人员	2. 56	4. 75	5. 93	7. 08	8. 27	8. 23
一般办事人员	7. 96	8. 07	5. 59	9. 15	8. 50	7. 26
商业从业人员	20. 92	20. 03	23. 19	22. 96	23. 34	20. 36

续表1

调查年份	2008年	2011年	2013 年	2015 年	2017年	2019年
服务业从业人员	14. 91	14. 67	15. 60	16. 09	21. 15	23. 98
工人	49. 62	48. 39	44. 68	38. 86	33. 59	33. 78
临时工/小时工	0. 07	0. 97	1. 55	2. 41	2. 05	2. 83

数据来源:中国社会状况综合调查(CSS2008 - CSS2019)、中国社会科学院重大国情调研课题"新职业群体就业、生活与权益保障研究(2020)"。

其次,从就业质量来看,从事不同职业的农民工在其各个维度上有较大的不同。例如,通过对 CSS2019 的调查数据进行分析,在社会保险和保障方面,以就业单位或者雇主是否提供社会保险为例,从事商业服务业的农民工中,约 85%的雇主或者单位不提供任何社会保险,在工人中该比例为 77.69%。在新职业中,有 52.61%的外卖骑手所在单位没有提供任何社会保障;在网络直播销售中,该比例为 79.29%;在自媒体从业的农民工中,该比例为 44.07%。就合同签订情况来看,在商业从业人员中有 13.87%没有和单位或者雇主签订任何合同,在服务业从业人员中有 45.12%没有签订任何合同,在工人中该比例为 54%。在新职业中,仅有 5.72%的农民工外卖骑手没有签订任何合同;在网络直播销售人员中,该比例为 17.75%;在自媒体从业的农民工中该比例为 28.81%。

从就业技能维度来看,在从事商业、服务业农民工中,约 47%表示所从事的工作不需要任何劳动技能,在工人中该比例为 43.36%。在新职业中,有62.51%的外卖骑手表示所从事的工作不需要任何劳动技能;在网络直播销售中,该比例为 29.88%;在自媒体从业的农民工中该比例为 16.81%。从平均月薪来看,网络直播销售的薪酬水平最高,为 7930.97元;外卖骑手月收入平均为5171.94元;自媒体从业的农民工月收入平均为 3525.42元。在传统职业中,商业从业人员平均月收入为 5042.71元,服务业从业人员平均月收入为 4099.75元,工人平均月收入为 4547.77元(见表 2)。

表 2 受雇农民工群体不同职业样本的就业质量主要指标描述统计情况

	京	扰业权益保障	就业	薪酬水平			
	单位/雇主不提供 社会保险比例(%)				企业提供培 训比例(%)		
专业技术人员	55. 63	24. 65	19. 72	9. 15	57. 94	6518. 54	
办事人员	54. 42	39. 46	19. 05	37. 41	37. 67	3190. 29	
商业从业人员	85. 23	13. 87	25. 59	46. 65	47. 87	5042. 71	

续表2

	方	就业权益保障	就业	薪酬水平		
	单位/雇主不提供社会保险比例(%)	没有签订合同比例(%)		工作无需技能比例(%)		平均月薪 (元)
服务业从业人员	84. 76	45. 12	29. 07	47. 97	30. 59	4099. 75
工人	77. 69	54. 00	33. 38	43. 36	17. 40	4547. 77
临时工	92. 77	62. 65	40. 16	65. 06	10.00	2641. 81
外卖骑手	52. 61	5. 72	50. 18	62. 51	77. 04	5171. 94
网络直播销售	79. 29	17. 75	47. 53	29. 88	63. 12	7930. 97
自媒体从业人员	44. 07	28. 81	39. 83	16. 81	61. 86	3525. 42

注:①数据来源于中国社会状况综合调查(CSS2019)、中国社会科学院重大国情调研课题"新职业群体就业、生活与权益保障研究(2020)"。②在"新职业群体就业、生活与权益保障研究(2020)"调查中,问卷设计采用中国社会状况综合调查就业部分的相关测量题目,具有测量上的可比性。从抽样设计上,新职业调查所涉及的"外卖骑手""网络直播销售""自媒体从业者"均依托于互联网平台企业。在新职业调查中,通过互联网平台企业进行随机抽样形成概率样本,其中农民工中"外卖骑手"样本量为4269,"网络直播销售"样本量为507,"自媒体从业者"样本量为290。对不同来源的概率样本进行合并统计检验时,以中国社会状况综合调查职业分布和相关统计信息对不同来源样本进行加权处理。

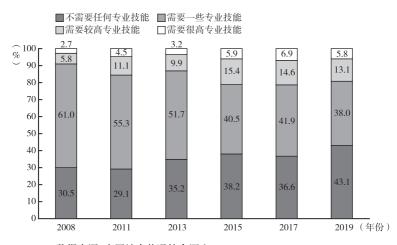
#### (二)农民工群体劳动技能分化的基本情况分析

从上述分析可以看出,从事不同职业的农民工在就业质量的各个维度上有着较为显著的差异。在以往的就业质量研究中,学界普遍认同劳动技能在就业质量中具有核心地位。因此,我们在讨论农民工群体就业质量时,重点分析农民工群体劳动技能的情况,并讨论劳动技能对就业质量其他维度的影响效应。

首先,通过对 CSS2008 到 CSS2019 数据中农民工群体所就业的岗位是否需要一定劳动技能的分析,可以看出农民工群体的劳动技能在近年来呈现一定的"低技能化"和"技能极化"的倾向。在农民工群体中,其所从事工作"不需要任何专业技能"的比例在近十年间基本持续上升。具体来看,在 2008 年,有30.5%表示其工作不需要任何专业技能;在 2013 年,该比例进一步上升至35.2%;在 2019 年,在农民工群体中表示其工作不需要任何专业技能的比例则为43.1%左右。

在农民工就业低技能化的同时,农民工群体内也出现了技能分化甚至技能极化的态势。也就是说,除了无技能和低技能农民工比例持续上升,高技能农民工比例也在近十年保持增加态势:在2008年,只有8%左右的农民工表示其工作需要较高或者很高的专业技能;在2013年,该比例进一步上升至13%左右;近年来,在农民工群体中表示其工作需要较高或者很高专业技能的比例基本维

持在 20% 左右。农民工技能分化和技能极化现象的背后是中等技能农民工比重的持续降低,农民工群体中表示其工作"需要一定专业技能"的比例从 2008 年的 61.0% 降低到 2019 年的 38.0% (见图 2)。



数据来源:中国社会状况综合调查(CSS,2008—2019)。

图 2 农民工群体劳动技能分化的基本情况分析

如进一步聚焦在农民工群体就业较为集中的商业服务业和工业制造业,低技能化现象则更为明显。例如,在从事商业的农民工群体中,2011年有36.4%表示其工作"不需要任何专业技能",到2015年该比例为41.9%,在2019年该比例为53.5%。再比如,在服务业从业的农民工群体中,在2011年有20.5%表示其工作"不需要任何专业技能",到2015年该比例为36.7%,在2019年该比例为47.2%。在工业制造业从业的农民工群体中同样存在该现象,表示其工作"不需要任何专业技能"的比例从2011年的28.9%上升到2019年的46.1%。

#### (三)不同技能水平的农民工在劳动权益保障上的差异分析

如前所述,劳动技能水平是就业质量的核心维度,对其他维度有决定性作用。农民工劳动技能的分化在很大程度上影响了农民工群体内部就业质量的异质性水平。从就业权益保障维度来看,不同技能水平的农民工群体有着极大的差异。例如,无专业技能的农民工有 70.03% 没有签订任何劳动合同,而有较高技能的农民工群体中该比例仅为 35.02%,在很高专业技能的农民工群体中,这一比例为 33.33%。从就业的稳定性来看,无专业技能的农民工中有

43. 16% 表示 6 个月内有可能失业,该比例在有较高技能的农民工群体中仅为 25. 99%,在有很高专业技能农民工群体中为 30. 29%。同样,用工企业更倾向 于给中高技能农民工提供失业保险和工伤保险,增强其与企业之间的"粘性"。 无专业技能的农民工只有 9. 56% 和 14. 11% 享有企业提供的失业保险与工伤保险,而在有很高技能的农民工群体中,该比例则分别为 23. 92% 和 33. 97% (见表 3)。

表 3 不同技能水平的农民工群体在劳动权益保障上的差异分析 (%)

	没有签订劳动合同	6 个月内有可能失业	有失业保险	有工伤保险
需要很高专业技能	33. 33	30. 29	23. 92	33. 97
需要较高专业技能	35. 02	25. 99	26. 71	34. 12
需要一些专业技能	47. 18	40. 68	20. 30	30. 73
不需要专业技能	70. 03	43. 16	9. 56	14. 11

数据来源:中国社会状况综合调查(CSS2019)。

#### (四)不同技能水平的农民工在劳动收入上的差异分析

除了就业权益保障水平,劳动技能对农民工收入水平也有着重要的影响。本文对中国社会状况综合调查(CSS2019)中的农民工和城镇工进行倾向值匹配分析,采用 DFL 方法对不同技能群体的工资和反事实工资分布进行估计,测算了劳动技能对于缩小农民工和城镇工之间的工资差距的影响效应(梁玉成、周文,2014;邢春冰等,2021)。具体来看,首先界定影响劳动者收入的特征变量 X,以  $h^u(X)$ 和 h'(X)表示城镇工和农民工在变量 X 上的特征分布, $f^u(w|X)$ 和 f'(w|X)则为在给定特征变量 X 时,城镇工和农民工收入的条件分布。 $f^g(w|X)$ 反映了收入的条件分布和特征变量之间的关联,且不依赖于某个特定的函数。 $f^u(w|X)$ 和 f'(w|X)之间的差异则反映了城镇工和农民工收入差异。城镇工和农民工的收入分布则可以进一步表示为:

$$g^{u}(w) = \int f^{u}(w \mid X)h^{u}(X)d_{x}; g^{r}(w) = \int f^{r}(w \mid X)h^{r}(X)d_{x}$$

当城镇工和农民工之间不存在收入差异时,收入的反事实分布则为:

$$g_u^r(w) = \int f^u(w \mid X) h^r(X) d_x$$

对于反事实分布的测算,可以估计城镇工和农民工的概率值  $p(i \in U | x_i)$  和  $p(i \in R | x_i)$ ,在依据城镇工收入估计农民工反事实收入时,设定城镇工收

入的权重为  $\theta_i = 1 - p(i \in U | x_i) / p(i \in U | x_i)$ ,以进一步构造反事实收入的经验分布:

$$\hat{g}_{u}^{r}(w) = \sum_{i=1}^{n} \frac{\theta_{i}}{h} k \left( \frac{w - w_{i}}{h} \right)$$

其中  $i \in U, w_i$  为区间 j 的平均收入,h 为带宽, $k(\cdot)$  为核函数。

通过对不同技能的农民工工资和反事实工资进行估计,可以发现,高技能农民工和同等技能城镇工在工资上已经较为接近;与之相对应,中低技能农民工则在工资上仍和同等技能水平城镇工有着显著差异。进一步通过倾向值匹配的方法对同等技能的农民工和城镇工之间的工资差异进行检验,同样得出相同的结论:高技能农民工在收入上和城镇工已经没有统计上的显著差异;但是中低技能农民工在和城镇工进行匹配后,仍在收入上显著低于城镇工(见表4)。

表 4 不同倾向值匹配方法对农民工和城镇工匹配后平均处理效应 ATT 检验

		需要很高专业技能	需要较高专业技能	需要一些专业技能	不需要专业技能
	城镇工	3. 686	3. 443	3. 110	2. 694
近邻匹配	农民工	3. 468	3. 371	2. 905	2. 484
I	工资差异	0. 219	0. 073	0. 205 *	0. 210 *
	城镇工	3. 686	3. 443	3. 203	2. 748
马氏匹配	农民工	3. 413	3. 403	3. 068	2. 588
	工资差异	0. 273	0. 040	0. 135 *	0. 159 *
城镇工   半径匹配 农民工	城镇工	3. 604	3. 400	3. 184	2. 731
	农民工	3. 391	3. 232	2. 986	2. 419
	工资差异	0. 213	0. 167	0. 198 **	0. 312 ***
	城镇工	3. 685	3. 433	3. 184	2. 740
核匹配	农民工	3. 442	3. 248	2. 992	2. 424
	工资差异	0. 243	0. 185	0. 191 **	0. 317 ***

注:①对不同技能的农民工工资和反事实工资进行估计和倾向值匹配分析,控制了被访者受教育年限、性别、年龄、政治身份、父母受教育年限、婚姻家庭情况、技术等级和专业职称、就业单位性质、所在行业等变量。其中政治身份为虚拟变量,中国共产党党员编码为 1;婚姻状况为虚拟变量,已婚编码为 1;技术等级和专业职称变量中,无专业职称或者技术等级编码为 0,初中高级专业职称或者技术等级编码分别为 1~3;就业单位性质、所在行业等变量均按虚拟变量进行编码。 匹配后的处理组和控制组分布较为接近,在大部分变量上均不存在统计上的显著差异,说明匹配过程有效降低了样本选择偏误。 因篇幅有限,具体匹配情况不在正文中展开论述。②\*P<0.05,\*\*P<0.01,\*\*\*P<0.001;通过 Bootstrap 自抽样方法 500 次取得。

数据来源:中国社会状况综合调查(CSS2019)。

## 四、行业技术进步视角下对农民工就业质量的分析

从技能和职业分化来看,不论是商业、服务业从业人员,还是制造业、建筑业工人,农民工均存在较为显著的低技能化倾向。特别是在低端工业制造业,近年来企业以机器替代为典型代表的信息化、自动化、智能化升级趋势更使得一线工人从工匠转变为操作机器的工具,直接导致工业制造业企业中低端体力劳动逐步被自动化设备所替代。同时,随着互联网技术的进步,各类平台企业的快速发展极大改变了商业服务业的行业劳动力技能需求结构,不论是外卖骑手职业成为重要的就业"蓄水池",抑或是网络直播带货和传统电商的不断融合,均反映出技术进步下行业变迁对劳动者职业技能需求结构的影响。所以在分析农民工技能和职业分化的同时,行业层面出现的技术变化,特别是技术进步对农民工群体就业质量的影响需要进行实证检验。

#### (一)基于多层次回归模型对不同职业农民工群体的就业质量分析

农民工就业质量不仅受到其所从事职业的影响,而且受其所处行业的重要影响。特别是行业信息化、自动化水平直接对农民工就业质量的各个维度造成深刻影响。因此,在建立统计模型时,应充分考虑行业层次的技术进步水平、劳动力技能需求结构等因素。但是上述变量不能直接作为个体层次变量进行分析,而应作为高层次变量以便得到无偏且有效的参数估计。因此,本文引入多水平线性随机截距模型,允许行业之间的回归分析在截距上存在差异,进而分析行业技术进步水平、行业劳动力技能需求等行业特征变量对因变量的独立影响。

具体而言,在多层次模型中,将核心自变量分为个体层次和行业层次两类,其中个体层次的变量主要为农民工从事的不同职业类型。在行业层次自变量中,本文主要考虑行业技术进步对农民工群体就业质量的影响。对于行业技术进步的测量,以往研究有着不同的操作化方式:有研究以专利申请数或专利授权数表征行业智能技术水平(钞小静等,2022),有研究则用工业机器人进口数据对智能制造水平进行评估(韩民春、冯乐兰,2020),也有研究以不同行业工业机器人使用密度和计算机、通信及其他电子设备使用强度作为工业智能化指标(王辉、董直庆,2022)。在本研究中,农民工就业分布在制造业、商业服务业等不同行业中,并且技术进步不仅体现为机器替代,也体现在行业信息化、网络化、智慧化水平上。所以本文采用了行业数字化水平对行业技术进步进行测量,其

指标主要包括分行业使用互联网和信息化建设及管理水平、分行业使用计算机情况,即每百人拥有计算机数(李帅娜,2021)。除此以外,从业人员平均受教育水平、行业从业农民工比重等信息也作为行业层次变量予以分析。上述涉及行业技术应用水平变量和从业人员受教育水平变量均依据《中国经济普查年鉴(2018)》《中国人口和就业统计年鉴(2019)》《中国劳动统计年鉴(2019)》进行测算;分行业从业人员农民工占比则依据中国社会状况综合调查(CSS2019)进行测算。对多层次线性模型的描述如下。

#### 1. 基本模型的设定

在建立多层模型中,首先建立基础模型,即除截距以外不包括其他任何变量的模型,以便与本研究建立的模型进行比较,通过拟合程度来对模型进行评估。 其中基础模型为:

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \varepsilon_{ij}, \quad \beta_{0j} = \gamma_{00}$$

#### 2. 多层次模型的设定

首先,个体层次的统计模型如下:

$$Y_{ij} = \beta_{0j} + \sum \beta_{ij} X_i + \varepsilon_{ij}$$

其中, $\beta_{ij}$ 是个体层次的回归系数, $X_i$  为个体层次自变量向量, $\varepsilon_{ij}$ 是个体层次的行业 i 中 i 未被模型解释的部分。

其次,行业层次的统计模型为:

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \sum_{i} \gamma_{0k} Z_{k} + \mu_{0j}, \quad \beta_{ij} = \gamma_{i0}$$

其中, $\gamma_{0k}$ 是行业层次变量的回归系数, $Z_k$ 为行业层次自变量向量, $\mu_{0j}$ 是行业层次未被模型解释的部分。从行业层次的模型可以看出,本研究中只有截距项可以随机变动,而每个行业的回归系数则是相同且固定的(见表 5)。

从就业质量的劳动权益保障维度来看,仅有受教育年限、父母最高受教育年限等变量对劳动权益保障具有显著的正向统计效应;从职业类型变量来看,工人、商业从业人员、服务业从业人员之间没有统计上的显著差异;网络直播销售、自媒体从业人员则与不便分类的临时工/小时工之间没有统计上的显著差异。从行业层次变量来看,分行业使用计算机情况对农民工群体的就业权益保障水平有正向效应,行业中农民工比重则对就业权益保障水平有负向效应(显著性水平α设定为0.05,以下分析均采用此标准)。

从技能发展维度来看,在个体层面,受教育年限对就业技能发展有显著的影响,受教育年限的增加可以显著增加就业技能。从不同职业来看,商业从业人员、服务业从业人员、工人之间没有统计上的显著差异,外卖骑手与不便分类的

临时工/小时工之间则没有统计上的显著差异。从行业层次变量来看,分行业使用计算机情况、分行业从业人员平均受教育水平对农民工群体就业技能发展维度有负向效应。

在薪酬待遇方面,就不同职业来看,商业从业人员、工人、外卖骑手、网络直播销售均比临时工/小时工有更高的薪酬待遇,但是服务业从业人员和自媒体从业人员则与不便分类的临时工/小时工之间没有统计上的显著差异。在行业层次变量来看,分行业使用计算机情况对农民工群体的薪酬待遇水平有正向效应,分行业从业人员平均受教育水平则对农民工薪酬待遇水平有负向效应。

表 5 农民工群体就业质量各维度多层线性回归模型 N=2516

	劳动权益	- 益保障	技能差	 发展	薪酬往	 寺遇
	回归系数	显著性	回归系数	显著性	回归系数	显著性
固定效应						
个体层次变量						
年龄	-0.003	0.004	-0.010	0.000	-0.008	0.000
受教育年限	0. 109	0.000	0. 091	0.000	0. 036	0.000
性别(男性=1)	-0.054	0.067	0.060	0.018	-0.183	0.000
父母最高受教育年限	0.064	0.000	0.019	0. 035	0. 046	0. 055
职业(参照组:不便分类的临时工、小						
时工)						
专业技术人员	0. 649	0.000	0. 973	0.000	0.780	0.000
————————————————————— 办事人员	0. 087	0. 373	0.492	0.000	0.011	0. 914
	0. 374	0.001	0.460	0.000	0. 172	0.020
服务业人员	0. 427	0.000	0. 539	0.000	0. 092	0. 225
工人	0. 490	0.000	0. 523	0.000	0. 194	0.030
外卖骑手	0. 685	0.000	0.093	0.063	0. 121	0.044
网络直播销售	0. 657	0. 171	0.420	0.000	0. 200	0.017
自媒体从业人员	0. 270	0.057	0. 478	0.000	0.043	0. 751
常数项	0. 238	0.014	0.610	0.000	0. 277	0.005
行业层次变量						
分行业使用互联网和信息化技术水平	0.004	0. 625	0.003	0. 627	0.007	0. 105
分行业计算机使用情况 (每百人拥有计算机数)	0. 013	0. 024	-0.023	0. 018	0. 021	0. 000
从业人员中农民工比重	-0.047	0. 021	- 0. 065	0. 195	- 0. 025	0. 506
从业人员平均受教育水平	0.008	0. 178	- 0. 149	0.009	-0.255	0. 035
随机效应						
个体层次	1. 018		0. 902		0. 944	
行业层次	0. 020		0. 170		0. 109	
ICC	0.019		0. 159		0. 105	
-2Log Likelihood	3446. 384		3322. 794		3359. 168	

注:因篇幅所限,回归模型中例如政治身份、婚姻状况等部分个体层次变量,以及户籍所在地区(按东/中/西部地区划分)等控制变量没有在正文中展示。

#### (二)对农民工群体就业质量多层次线性回归模型的进一步讨论

通过前文描述的统计模型分析可以看出,农民工群体在不同职业之间存在较大差异,那些没有固定职业、长期徘徊在不同职业和工种的临时工/小时工仍处于农民工群体就业质量的底端,缺乏劳动权益保障、低技能、低收入是其典型特征。对于农民工就业较为集中的职业,例如工人、商业或服务业从业人员,其就业质量的薪酬维度也呈现一定的差异,特别是服务业从业人员在薪酬上和临时工/小时工并没有统计上的显著差异。同时,从事新职业的农民工群体存在较为明显的分化。在就业质量的各维度中,自媒体从业人员仅在就业技能上好于临时工/小时工,在劳动保障和薪酬水平上则与临时工/小时工较为接近。以体力劳动为主的外卖骑手的劳动技能水平显著低于其他传统职业,和临时工/小时工没有显著差异,但是在劳动权益保障和薪酬水平上则有一定优势。从事网络直播销售的农民工就业权益保障水平不高,但劳动技能水平和薪酬水平则显著高于临时工/小时工。

此外,在考虑农民工技能和职业分化的同时,不同行业间在计算机、互联网 技术应用上的差异也对农民工群体的就业质量形成一定影响。特别值得注意的 是,企业计算机使用情况反映出企业智慧化、自动化技术的应用水平,可以从一 个侧面体现出行业数字化、智能化和机器替代的取向。表 5 中的模型显示, 行业 中计算机的应用对就业质量中的技能发展维度有着反向作用:行业层面较高程 度的智慧化、自动化技术应用水平并未同从业农民工群体的劳动技能发展形成 正向耦合关系。当然也要看到,行业层面的智慧化、自动化技术应用水平对从业 农民工群体的劳动保障和薪酬水平有着正向的作用。但从分行业从业人员平均 受教育水平来看,平均受教育水平对农民工群体的技能发展和薪酬水平有着反 向的影响,这从侧面反映出一个现象:在高人力资本的行业,农民工群体主要从 事的是相对低端的就业岗位,行业内部职业转换存在较高壁垒,对从业农民工群 体在技能发展和收入增长上形成一定的瓶颈效应。最后,行业从业人员中农民 工比重对技能发展和薪酬水平并不存在统计上的显著影响,但对农民工群体的 劳动权益保障有着反向作用,从侧面印证了以往研究中提出的行业内农民工比 例越高则行业整体劳动保障水平越低的发现(高梅、吴义刚,2017)。总的来看, 通过加入行业层次的变量建立多层统计模型,提高了模型整体对不同职业农民 工群体就业质量的解释力。特别是模型所展现的行业技术进步和劳动力结构特 征对农民工就业质量中的技能发展和薪酬待遇维度的效应,为我们从中观和宏 观层次讨论农民工分化提供了更全面的视角。

## 五、关于农民工群体技能分化和职业分化的进一步讨论

#### (一)农民工群体技能和职业分化反映的社会分层机制新变化

在农民工就业多元化、技能和职业分化的背景下,群体内的就业质量差异日益显著。一方面,劳动技能已经成为影响农民工就业质量的核心因素,技能的提升可以有效降低劳动力市场歧视或职业隔离效应;但是同时,产业结构调整升级背景下的以机器替代浪潮为代表的技能偏向型技术进步对农民工群体形成差异化的影响。特别是随着一般工业制造业出现的工业机器人的过度推广应用,使得低技能农民工因为机器替代或劳动降级在就业质量上受到较大负面冲击。

在这一现实背景下,近年来"劳动降级"和"技能需求逆转"已经成为社会学和经济学研究的前沿和热点问题,劳动者受教育程度的提高和就业岗位对技能需求的下降所形成的人力资本悖论也引发学界的广泛关注(陈朴、王猛猛,2022)。在企业向自动化、智能化转型过程中,自动化技术或者机器设备替代了原来需要一定操作技能和工作经验的就业岗位,企业对劳动者的需求出现结构性变化,对劳动者技能需求存在一定的降级现象,在技能偏向型技术进步中形成了以技术和资本为主导、以机器为中心的升级方式,导致用工企业(特别是工业制造业企业)对中低端技能劳动者需求逐渐减少(许怡、叶欣,2020)。同时,新业态的发展更对农民工进一步分化起到重要的助推作用,尤其是以互联网平台为基础的新型商业和新型城市服务业的迅速发展推动"工业制造业剩余劳动力"向低端服务业转换,导致农民工劳动力市场中低端技能劳动者比例增加。

因此,农民工群体就业质量分化在一定程度上反映了数字经济时代社会分层机制的新变化。职业和技能作为社会分层的重要维度,不仅受到个体禀赋等微观层面因素的影响,更受到经济产业结构变迁、技能偏向型技术进步等宏观层面因素的制约。随着户籍制度改革的持续推进和城乡融合发展体制机制的不断健全,劳动力市场分割的制度根源正在消解。但同时,基于技能等市场化要素形成的劳动力市场隐性分割正对农民工群体的就业质量和职业分化形成更为显著的影响。在这一过程中,大部分农民工受限于匮乏的人力资本,无法进入需要高技能、高认知能力的就业岗位,只能在低技能体力劳动的就业岗位之间进行职业转换,表现出"职业进阶困境"。与此同时,在科技进步、机器替代大潮的时代背景下,低技能农民工的"可迁徙技能",也就是不同职业之间的通用技能更具有

较高的脆弱性(Bridges, 1993),极为容易在技术快速更迭中被劳动力市场所淘汰,只能采取"就业降级"的生存策略,沿着职业阶梯向下移动,在更低层次的劳动力市场参与竞争,从事劳动技能需求更低的体力工作(Beaudry et al., 2016)。这一现象进一步丰富了农民工研究中的人力资本理论和劳动力市场分割理论,为讨论数字经济时代农民工社会分层提供了新的视角。

#### (二)经济结构转型和技能偏向型技术进步对农民工就业质量的影响

近年来劳动力市场技能降级现象导致部分中等技能农民工分化为低技能或者无技能劳动者,农民工就业结构呈现一定的"两极化"趋势(屈小博、程杰,2015)。从技能偏向型技术进步背后的"资本—技能互补"逻辑来讲,在农民工群体技能分化的背景下,高新技术的普及应用对于部分低技能农民工的就业造成一定冲击(易定红等,2021)。从就业质量的视角来分析,对低技能或者无技能劳动者群体而言,因其可替代性高、就业门槛较低,其劳动收入有较为显著的"天花板"。从劳动权益保障来看,当就业市场依据劳动者技能将其分化为"核心雇员"和"边缘雇员"两个部分时,劳动关系可能出现一定的极化特征:前者在取得较高劳动报酬的同时,更能够享有稳定的劳动合同和充分的社会保障;而对于后者,企业则倾向于通过劳务外包或者劳务派遣等将人力成本"外部化",导致低技能劳动者长期处在不稳定的劳动关系中,缺乏相应的劳动保障。中等技能劳动者比例的下降有可能导致中等收入群体的减少,不仅不利于进一步扩大社会中间阶层,而且有可能加大收入的不平等程度,影响共同富裕的实现。

然而,对于低技能农民工群体,要促进其实现技能升级却存在一定的现实困境。首先,当劳动者进入低技能岗位时,高强度体力劳动和超常规劳动时间既是劳动者谋求生计的主要方式,也成为阻碍农民工群体"再技能化"和技能升级的限制性因素。大部分农民工的职业发展路径也仅仅是在低技能、不稳定就业岗位之间频繁切换。其次,在新一轮技术革命和产业革命的推进下,我国产业发展呈现智慧化、数字化等高阶化态势,就业市场对劳动者技能需求出现结构性变化,特别是对高层次非常规、非程序化工作岗位的需求显著增加。但是以新人力资本理论视角来看,对于大部分农民工来说,不论是需要高层次认知能力的岗位,抑或是需要高级别非认知能力的岗位,均不可能通过传统形式的技能培训实现赋能(王林辉等,2022)。再次,伴随着新一轮工业革命浪潮的到来,技术更新迭代速率和劳动者技能贬值速率出现一定的正向相关(Sachs et al.,2015),快速技术变迁可能导致的大规模技术性失业已经成为不可忽视的社会风险。较之其

他群体,中低技能农民工更容易受到智慧化生产的冲击,其谋生所依赖的特定专用技术不确定性增强,一旦为机器所替代,其生计就会受到严重影响。

#### (三)农民工新职业从业规模不断扩大进一步加剧群体内就业质量的分化

在农民工所从事的新职业中,既有依托互联网平台企业的新型城市服务业岗位,也有与互联网科技和信息技术应用开发相关的新科技职业。就大部分从事新职业的中青年农民工群体而言,低受教育水平、低技能、"临时性"就业和"漂泊式"生存是其主要特征(李河,2018)。特别是在新型城市服务业从业的外卖骑手、共享单车运维员等群体中,虽然相当一部分人有略高于其他职业的工作收入,似乎即将进入中等收入群体,但其表面的"高收入"背后却是长期处于高强度、满负荷工作状态的现实困境;较高月薪是超长工作时长累加的结果,其平均小时工资和其他低端制造业、服务业从业者并没有统计上的显著差异。如考虑到相当一部分新型城市服务业群体没有五险一金,其真实小时工资水平甚至低于低端制造业、服务业从业人员(闫冬,2020)。同时,这部分群体一时的高收入水平并不能掩盖其"工作脆弱性"高的实质:面对科技发展、技术升级和机器替代,这部分群体经济脆弱性、就业脆弱性、技能脆弱性均较高,缺乏充分的适应能力。

与"蓝领"劳动者不同,也有相当一部分中青年农民工所从事的新职业有着显著的"白领"特征。例如,从事"网络主播"等平台创意劳动的农民工以脑力劳动、精神劳动和情感劳动为核心,在就业质量的各方面与外卖骑手等体力劳动农民工构成的"数字零工"群体有着极为鲜明的差异。但同时,从事"白领"性质的新职业农民工的就业质量在同一职业内部分化也颇为显著。以从事"网络直播销售""网络主播"等新职业的青年农民工为例,他们中的大部分受教育程度较高,并且有一定劳动技能。不过正如一些研究报告所表明的,尽管作为新兴职业的自媒体/网络主播税前薪资在各类新职业中最高,①但实际上这类新职业内部分化严重。中国演出行业协会发布的《中国网络表演(直播)行业发展报告(2021—2022)》显示,网络主播在收入上呈现严重的两极分化。②在这类新职业从业的农民工中,大部分并没有通过其"理想职业"实现职业可持续发展,甚至无法维持基本生活开支,只能从事多份兼职维持生计。这部分群体的就业处于

① 参见 58 同城,《2021 年高校毕业生就业报告》,2021,新华网(http://www. xinhuanet. com/tech/2021 - 06/16/c\_1127567858. htm)。

② 参见中国演出协会官网(http://perform. capa. com. cn/1670901912316. pdf)。

高度不稳定状态,既没有稳定收入,也没有长远的职业规划。所以,在经济转型背景下,中青年农民工从事新职业也进一步扩大了群体异质性,加剧了就业质量的分化。在农民工职业分层和社会分层研究框架下,零工经济和灵活就业在为农民工提供新发展路径的同时,也在劳动权益保护和社会福利保障等方面提出诸多挑战。

总的来看,在数字经济、知识经济进入新发展阶段的背景下,随着农民工群体的进一步分化,其内部社会分层机制呈现的一些新特点越来越显著。农民工作为我国经济社会发展特定阶段的现象必然会退出历史舞台,但是"农民工"称谓的退场和城乡二元结构的破除并不意味着社会群体间不平等现象的消弭。所以全面理解当下农民工群体就业质量分化现象,系统讨论农民工群体社会分层机制的新变化,有助于构建更加公平合理的社会结构,在促进农民工群体高质量就业的同时扎实推进共同富裕。

#### 参考文献:

蔡昉,2022,《中国面临的就业挑战:从短期看长期》,《国际经济评论》第5期。

蔡禾,2019、《新二元:中国劳动力市场结构变迁》、《探索与争鸣》第6期。

钞小静、沈路、廉园梅,2022,《人工智能技术对制造业就业的产业关联溢出效应研究》,《现代财经(天津财经大学学报)》第12期。

陈龙、赵磊,2022,《当劳之急:服务业零工经济的"去技能化"》,《文化纵横》第1期。

陈朴、王猛猛,2022、《劳动力市场技能需求逆转研究述评与展望》、《中国人力资源开发》第11期。

崔岩,2023、《宏观因素多维共振背景下的就业结构变迁和就业质量分化研究》、《学海》第3期。

董直庆、王林辉,2011、《劳动力市场需求分化和技能溢价源于技术进步吗》、《经济学家》第8期。

高梅、吴义刚,2017,《进城农民工就业质量新指标体系的构建与测算》,《安徽农业大学学报(社会科学版)》第1期。

葛晶、周子栋,2016,《行业垄断、行业特征与行业收入差距——基于多层次线性模型的研究》,《西安财经学院学报》第3期。

顾东东、杜海峰、刘茜、李姚军,2016,《新型城镇化背景下农民工社会分层与流动现状》,《西北农林科技大学学报(社会科学版)》第4期。

韩民春、冯乐兰,2020、《工业机器人应用对我国劳动力就业影响的研究》、《工业技术经济》第6期。

郝楠,2017,《劳动力就业"极化"趋势与机制的文献综述:基于技能结构的动态视角》,《兰州财经大学学报》第2期。

黄永亮,2023,《外卖骑手的城市社会融入研究》,《青年研究》第4期。

江金启、张广胜、杨肖丽,2016,《异质性培训、技能分化与农民工的工资收入决定》,《农业技术经济》第10期。

江永红、张彬、郝楠,2016、《产业结构升级是否引致劳动力"极化"现象》、《经济学家》第3期。

李河,2018,《从根系式生存到漂泊式生存——中国城市化进程的生存论解读》,《求是学刊》第2期。

- 李培林,1996,《流动民工的社会网络和社会地位》,《社会学研究》第4期。
- 李培林、尉建文,2021,《新的历史条件下我国工人阶级构成的变化和应对》,《学术月刊》第9期。
- 李帅娜,2021,《数字化与服务业工资差距:推波助澜还是雪中送炭?——基于 CFPS 与行业匹配数据的分析》、《产业经济研究》第6期。
- 李晓凤、龙嘉慧,2022,《农民工骑手群体社会融入的空间区隔及社会工作干预路径》,《深圳大学学报(人文社会科学版)》第3期。
- 李永华,2022,《"不愿进厂当工人"难题怎么解?人大代表:提升工匠的社会地位》,《中国经济周刊》第5期。
- 李中建,2013,《农村迁移劳动力的就业身份与收入差异——基于对北京市流动人口的调查》,《经济经纬》 第5期。
- 梁玉成、周文,2014、《劳动参与过程的社会学研究》、《中山大学学报(社会科学版)》第4期。
- 刘爱玉、刘继伟,2020、《市场化过程中就业脆弱性之演变(2000—2010)》、《河北学刊》第1期。
- 刘怀廉,2005,《中国农民工问题》,北京:人民出版社。
- 彭国胜、陈成文,2009,《关于就业质量问题的研究综述——以青年农民工为例》,《中国青年研究》第 12 期
- 钱芳、陈东有、周小刚、2013、《农民工就业质量测算指标体系的构建》、《江西社会科学》第9期。
- 屈小博、程杰,2015、《中国就业结构变化:"升级"还是"两极化"?》、《劳动经济研究》第1期。
- 冉清文、孙丹青、2020、《新生代农民工的特点与面临的新挑战》、《农业经济》第12期。
- 沈锦浩,2021,《从工厂工人到网约工:平台经济时代农民工就业问题的变与不变》,《天津行政学院学报》 第 5 期。
- 宋冬林、王林辉、董直庆,2010,《技能偏向型技术进步存在吗?——来自中国的经验证据》,《经济研究》第5期。
- 宋国恺,2012,《分群体分阶段逐步改革农民工体制问题——基于农民工分化与社会融合的思考》,《北京工业大学学报(社会科学版)》第2期。
- 田丰,2016、《职业分层视野下的城镇人口与农民工收入差距研究》、《河北学刊》第3期。
- 王辉、董直庆、2022、《中国工业智能化如何重塑制造业企业分布格局》、《求是学刊》第1期。
- 王林辉、钱圆圆、赵贺,2022,《人工智能技术、个体能力与劳动工资:来自认知和非认知能力视角的经验证据》、《东南大学学报(哲学社会科学版)》第4期。
- 闻效仪,2020,《去技能化陷阱:警惕零工经济对制造业的结构性风险》,《探索与争鸣》第11期。
- 谢建社,2006,《农民工分层:中国城市化思考》,《广州大学学报(社会科学版)》第10期。
- 谢倩芸,2021,《中国劳动年龄人口的人力资本变动研究——基于教育型和技能型人力资本双重维度的考察》、《北京师范大学学报(社会科学版)》第3期。
- 谢勇,2009,《基于就业主体视角的农民工就业质量的影响因素研究——以南京市为例》,《财贸研究》第5期。
- 邢春冰、屈小博、杨鹏,2021、《农民工与城镇职工工资差距演变及原因分析》、《经济学动态》第5期。
- 许恰、叶欣,2020,《技术升级劳动降级?——基于三家"机器换人"工厂的社会学考察》,《社会学研究》第3期。

- 闫冬,2020,《平台用工劳动报酬保护研究:以外卖骑手为样本》,《中国人力资源开发》第2期。
- 杨虎涛、冯鹏程,2020,《去技能化理论被证伪了吗?——基于就业极化与技能溢价的考察》,《当代经济研究》第10期。
- 阳立高、龚世豪、韩峰,2015,《新生代劳动力供给变化对制造业升级的影响研究——基于新生代劳动力供给变化对制造业组分行业数据的实证》、《中国软科学》第11期。
- 姚先国、周礼、来君,2005,《技术进步、技能需求与就业结构——基于制造业微观数据的技能偏态假说检验》、《中国人口科学》第5期。
- 易定红、赵一凡、宁静,2021,《新时期技术进步的性质及其对技能工资差距的影响》,《北京师范大学学报 (社会科学版)》第5期。
- 张成刚,2021,《新就业形态劳动者的劳动权益保障:内容、现状及策略》,《中国劳动关系学院学报》第6期。
- 张慧芳、徐子媖、朱雅玲、2020、《劳动者技能溢价对居民消费的影响研究》、《当代经济科学》第6期。
- 张涛,2007,《农民工群体内部分层及其影响:以收入分层为视角——武汉市农民工思想道德调查分析报告》、《青年研究》第6期。
- 张新春,2021、《数字技术下社会再生产分层探究》、《财经科学》第12期。
- 赵洁琼,2011、《关于农民工就业质量的探讨》、《改革与开放》第6期。
- Acemoglu, D. & P. Restrepo 2017, "Robots and Jobs: Evidence from US Labor Markets." Working Paper No. 23285, National Bureau of Economic Research.
- Autor, D. H., F. Levy & R. J. Murnane 2003, "The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration." The Quarterly Journal of Economics 118(4).
- Beaudry, P., D. A. Green & B. M. Sand 2016, "The Great Reversal in the Demand for Skill and Cognitive Tasks." *Journal of Labor Economics* 34(S1).
- Bridges, D. 1993, "Transferable Skills: A Philosophical Perspective." Studies in Higher Education 18(1).
- Esser I. & K. M. Olsen 2012, "Perceived Job Quality: Autonomy and Job Security within a Multi-Level Framework." European Sociological Review 28(4).
- Farné, S. & C. A. Vergara 2015, "Economic Growth, Labour Flexibilization and Employment Quality in Colombia, 2002 – 11." International Labour Review 154(2).
- Sachs, J. D., S. G. Benzell & G. LaGarda 2015, "Robots: Curse or Blessing? A Basic Framework." Working Paper No. 21091, National Bureau of Economic Research.

作者单位:中国社会科学院社会学研究所(崔岩) 江苏省社会科学院(黄永亮)

责任编辑:向静林