DOI：10.19789/j.1004-9398.2024.05.007
文献引用：赵欣，刘冉．新型城镇化背景下的农业转移人口流入地选择[J]．首都师范大学学报（自然科学版），2024，45(5)：57-65. ZHAO X，LIU R. Destination choices for rural migrants in the context of new urbanization[J]. Journal of Capital Normal University（Natural Science Edition），2024，45(5)：57-65.

新型城镇化背景下的农业转移人口流入地选择*

赵　欣，刘　冉**

（首都师范大学资源环境与旅游学院，北京　100048）

摘要：农业转移人口是社会经济发展的重要动力，对城市竞争与发展意义重大，也关系着新型城镇化战略的落实。本文基于2017年全国流动人口动态监测调查数据，采用条件logit模型解析城市特征对农业转移人口流入地选择的影响机制以及个体异质性作用。研究表明：(1)经济收入、发展机会、公共服务以及地理邻近性等因素是农业转移人口流向选择的重要依据；(2)人力资本差异影响农业转移人口对城市行政等级的选择，低学历农业转移人口倾向于流入低行政等级城市，而城市行政等级对高学历农业转移人口流入地选择无显著影响；(3)环境舒适度因素对农业转移人口流入地选择的影响逐渐显现，空气污染阻碍农业转移人口对流入城市的选择，优质的绿化环境对低学历农业转移人口和高学历老一代农业转移人口存在显著的负向影响；(4)对农业转移人口而言，其差异化的人力资本水平、生命周期阶段和流动特征，影响其对城市行政等级和环境舒适度的选择。研究结果拓展了对农业转移人口流入地选择机理的认识，可为合理引导农业转移人口流入和差异化制定人口政策提供参考依据。

关键词：农业转移人口；流入地选择；城镇化
中图分类号：K901　　**文献标志码**：A

Destination choices for rural migrants in the context of new urbanization*

ZHAO Xin，LIU Ran**

（College of Resource Environment and Tourism，Capital Normal University，Beijing　100048）

Abstract：Rural migrants represent a critical impetus for social and economic advancement，significantly influencing urban competitiveness and development，as well as the realization of new urbanization initiatives. Drawing on data from the China Migration Dynamics Survey in 2017，this study employs a conditional logit model to elucidate the impact mechanisms on the destination choices of rural migrants of city characteristics and individual heterogeneity.（1）Economic income，developmental opportunities，public services，and geographic proximity are the pivotal determinants in the destination choice of rural migrants.（2）Variations in human capital significantly influence the migrants' preferences regarding the administrative hierarchy of cities. Specifically，rural migrants with lower educational attainment are more inclined to migrate to cities with a lower administrative

收稿日期：2023-06-30
* 国家自然科学基金项目（42071201，41701188）；北京市哲学社会科学规划项目（19FXB024）；北京市教育委员会人文社会科学研究计划重点项目（SZ202010028016）
** 通信作者：liu.ran.space@hotmail.com

status, whereas the administrative hierarchy exerts no notable influence on the destination choices of highly educated migrants. (3) Environmental amenities play a non-negligible role in shaping the destination preferences of rural migrants. Air pollution deters the destination choice of rural migrants, while a highquality green environment exerts a significantly adverse effect on less educated migrants and older, more educated rural migrants. (4)The distinct levels of human capital, life cycle stages, and mobility characteristics among rural migrants further modulate their choices, such as the administrative hierarchy and environmental amenities of destination. This research enhance the understanding of the dynamics underpinning rural migrants' destination choices and offer valuable insights for the informed direction of rural migrant inflows and the formulation of targeted population policies.

Keywords: rural migrants; destination choice; urbanization

CLC: K901 **DC**: A

0 引 言

据第七次全国人口普查数据显示,2020年我国流动人口规模达3.76亿人,其中农业转移人口2.49亿人,约占全国流动人口总数的66.26%[1]。大量农业转移人口流入城市构成了中国新型城镇化过程的主体,其对流入地的选择行为直接关系着国家新型城镇化的发展质量与目标实现。虽然部分城市的落户条件已全面放宽,影响农业转移人口流动的不合理壁垒正逐渐被打破,但农业转移人口的空间配置仍存在突出的区域失衡问题。大城市面临流动人口过度集聚和城市拥挤等问题,而部分转型城市则因人口过度外流而呈现城市收缩,流动人口的区域选择差异与迁移分化趋势引发学界的广泛关注[2-3]。既要发挥大城市集聚效应,让农业转移人口平等享受城市发展机会,又要促进中小城市合理吸纳流动人口,推动新型城镇化的落实,需要加深对于农业转移人口流入地选择的规律和机制的理解。

当前学者对农业转移人口流入地选择机制的研究主要是从城市区位因素及农业转移人口自身特征和选择偏好2个方面展开。从城市区位因素来看,当前研究多认为城市区域特征如收入水平、就业机会、公共服务和地理距离等在很大程度上主导了农业转移人口的流入地选择[4-6]。农业转移人口倾向于流入收入水平高、就业机会丰富、临近来源地且公共服务资源丰富的城市。而均衡理论对移民迁移机制提出了另一种视角[7],强调地区舒适度水平对劳动力迁移的影响,认为各区域之间的劳动力报酬差异是对其舒适度的补偿[8-9]。由于发达国家国民对于生活观念的转变,生活质量对其进行迁移选择的影响日益突出,因此地区舒适度日益成为移民进行区域选择的重要决定因素[10-11]。在国内,随着新型城镇化对农业转移人口市民化过程提出降低落户门槛和实现生态宜居的新要求,学者们开始关注城市行政等级和环境舒适度对流动人口流入地选择机制的影响。在城市行政等级方面,高行政等级的城市发展机会丰富、工资水平及生活质量较高,能够使农业转移人口实现自身发展和向上的社会流动[12]。然而,随着城市行政等级的提升,农业转移人口所面对的流入地与流出地生活成本之间的差距会增加,增大其经济压力;农业转移人口的"相对剥夺感"也会逐渐增强[13]。在大城市生活压力和相对剥夺感的推动下,部分农业转移人口选择流向近年来经济机会和公共服务明显改善的中小城市[14]。在环境舒适度方面,收入水平的普遍提高以及流动人口的长期化和家庭化流动趋势的增强使得流动人口的消费和享受需求增加[15],进而导致流动人口在进行流入地选择时更加重视环境舒适度的影响。从农业转移人口自身特征及选择偏好来看,由于受到学历、代际和流动经历等个体因素的影响,农业转移人口对流入地的信息认知、文化认同[16]以及所面临的迁移壁垒均存在一定差异,因此其对流入地的选择展现出明显的异质性。

然而,当前对农业转移人口空间选择偏好的异质性关注较少,未能对该群体的流入地选择机制进行深入分析。且对于城市行政等级和环境舒适度对流入地选择的影响,多以流动人口整体或高技能劳动力为研究对象[2,16-18],但对于拥有较强的过客心理的农业转移人口而言[15],在进行流入地选择时往往面临更高的迁移门槛,且收入水平较低,因此城市行政等级和环境舒适度是否会显著影响其流入地选择机制仍有待进一步研究。同时,为探究人力

资本、生命周期以及迁移轨迹等特征对农业转移人口流入地选择的差异化影响,需要深入研究流动人口内部个体特征(如学历、代际和流动特征等)对农业转移人口流入地选择的影响机制。

因此,本文基于2017年全国流动人口动态监测调查数据,利用条件logit模型,在城市层面上系统识别影响农业转移人口空间选择的影响机制,同时揭示城市行政等级和环境舒适度对农业转移人口流入地选择的差异化影响。在个体层面上,探究不同人力资本、生命周期及流动特征对农业转移人口流入地选择机制的影响,以期为具有不同落户门槛和城市环境的区域合理制定差异化人口政策提供参考依据。此外,本文拟为流入地政府分类型、多途径管理流动人口提供参考,有利于不同类型的流入地城市政府更精准地落实服务职能,深入推进新型城镇化的实施。

1　数据来源与研究方法

1.1　数据来源

本文的基础数据样本来源于国家卫生健康委员会组织开展的2017年全国流动人口动态监测调查(China migrants dynamic survey, CMDS)[19]。该数据通过分层、多阶段以及与规模成比例的概率比例规模抽样(probability-proportional-to-size sampling, PPS)进行抽样,是目前具有较强时效性且能够全面反映流动人口状况的调查数据。2017年全国流动人口动态监测调查数据的调查范围为全国31个省(区、市)和新疆生产建设兵团,不包含香港、澳门特别行政区和台湾省;调查对象为以务工或生活为目的、在本地居住1个月及以上的非本区(县、市)户口的15周岁及以上的流动人口。结合已有研究,根据以下标准对样本进行筛选:(1)户籍属性为"农业";(2)流动原因为"务工或工作"和"经商";(3)流入地与来源地位于不同地级市。同时,为探究人力资本和生命周期对农业转移人口流入地选择的差异化影响,本文以受教育程度在大专及以上作为划分高低学历的依据;把1980年以前及以后出生农业转移人口分别定义为老一代和新生代。根据上述依据将农业转移人口划分为低学历新生代、低学历老一代农业转移人口,高学历新生代、高学历老一代农业转移人口4类。

本文研究的空间范围为全国地级及以上城市的市域,城市属性数据来源于《中国城市统计年鉴(2018)》,综合2017年CMDS和城市统计年鉴,去除有缺失和遗漏项的城市样本,本文最终筛选得到296个地级及以上城市作为研究范围。基于城市特征以及个体特征进行筛选后,共得到农业转移人口个体样本34 084个,流入城市样本共计296个。

1.2　变量选择

本文被解释变量为农业转移人口进行流动时是否选择备选城市作为流入城市。基于推拉理论[20]、"用脚投票"理论[21]以及均衡理论[8],本文从城市经济发展水平、城市公共服务、环境舒适度、地理邻近性和城市行政等级因素等角度选取解释变量,具体变量说明见表1。(1)城市经济发展水平主要包括第三产业比例、城镇在岗职工平均工资和城镇单位与私营个体从业人员总数、城市人口规模等指标,以反映城市收入水平、就业机会[22]和城市规模对农业转移人口流入地选择的影响。(2)城市公共服务包括城市教育水平与医疗条件2个指标,采用万人拥有专任教师数表征地区教育规模,选用万人拥有医生数得到备选城市医疗水平,以体现城市的公共服务水平和社会发展水平[22]。(3)环境舒适度包括$PM_{2.5}$年平均质量浓度和建成区绿地覆盖率2个指标。国外研究认为,舒适的气候、优美的自然环境等舒适度因素日益成为与薪酬同等重要的移民吸引要素[11]。(4)地理距离:流入地与流出地间的地理距离一定程度上反映了目的地与来源地间的流动成本、文化相似程度以及与亲朋团聚的机会等[23],是影响农业转移人口流入地选择的重要因素。(5)城市行政等级因素:农业转移人口不仅在就业机会、公共服务等方面受到户籍制度带来的负面影响[24],而且在流动过程中可能还会受到制度适应成本的影响[23]。因此,将流入城市的行政等级纳入农业转移人口流入地选择的考量。

此外,鉴于流动人口下述流动特征凸显:(1)流动人口跨省长距离流动和省内就近流动二者交织进行[25];(2)流动人口在初次流动时可能无法进入理想目的地,多面临二次流动;(3)有子女随迁的家庭在农业转移人口中所占比例越来越大[26],影响其社会融入程度及流动决策。本文进一步选取流动范围、是否初次流动和有无随迁子女等个体数据作为调节变量与环境舒适度和城市行政等级因素进行交互分析,以考察个体特征的选择性差异[27]。

1.3　研究方法

农业转移人口在流动时面临的选择是多样的,通常基于效用最大化原则从多个目的地中做出理性选择[24]。条件logit模型是探讨多值选择问题的

表1 变量名称与具体解释

变量类型	变量分类	变量名称	变量解释
被解释变量	城市选择	流入城市选择	是否选择潜在城市j作为流入城市(是为1,否为0)
解释变量	城市经济发展水平	人口规模	流入城市户籍人口数(万人,对数)
		产业结构	第三产业占GDP比例
		工资水平	城镇在岗职工平均工资(万元,对数)
		就业机会	城镇单位与私营个体从业人员总数(万人,对数)
	城市公共服务	教育水平	万人拥有专任教师数(普通中小学、职业、高校)(人,对数)
		医疗水平	万人拥有医生数(人,对数)
	地理邻近性	地理距离	流入与流出城市间的直线距离(km,对数)
	城市行政等级	行政等级	直辖市、省会城市和计划单列市为1,其他地级市为0
	环境舒适度	空气污染	$PM_{2.5}$年平均质量浓度(μg/m³)
		绿化环境	建成区绿地覆盖率
调节变量	流动特征	流动范围	省际流动为1,省内流动为0
		是否初次流动	初次流动为1,二次流动为0
		有无子女随迁	子女随迁为1,无子女随迁为0

常用方法,该方法多被用于识别城市特征对流动人口空间选择的影响机制[6,24]。农业转移人口在进行流入地选择时往往面临一系列备选目的地城市,而实际做出的选择取决于流入城市的特征所带来的效用,具体表示为

$$U_{ij}=G\left(Y_{ij}\right),i=\left(1,2,3,\cdots,N\right),j=\left(1,2,3,\cdots,M\right), \tag{1}$$

式中:U_{ij}表示个体(i)在城市(j)所能获得的效用;$G(Y_{ij})$代表具体效用函数;Y_{ij}代表流入城市特征;N代表个体数量;M代表城市数量。当$U_{ij}>U_{i(j-1)}$时,表明农业转移人口在选择流入城市j而非城市$j-1$。此时农业转移人口选择流入城市j的概率为

$$P\left(F_{ij}=1\right)=\frac{\exp\left[G\left(Y_{ij}\right)\right]}{\sum_{j=1}^{M}\exp\left[G\left(Y_{ij}\right)\right]}, \tag{2}$$

式中:F_{ij}是关于城市被选择的变量,当农业转移人口选择城市j作为流入地时F_{ij}取1,否则取0。由于每个农业转移人口在进行流入地选择时面临M个城市作为备选城市,所以实际样本数为农业转移人口总数与备选城市数的乘积($N\times M$)。

此外,条件logit模型无法直接将个体特征纳入回归模型,若要从个体异质性视角探究农业转移人口流入地选择影响机制,需要通过个体特征与城市特征的交互项来实现。此时城市被选择概率为

$$P\left(F_{ij}=1\right)=\frac{\exp\left[G\left(Y_{ij},I_{ij}\right)\right]}{\sum_{j=1}^{J}\exp\left[G\left(Y_{ij},I_{ij}\right)\right]}, \tag{3}$$

式中:$I_{ij}=X_{ij}\times Y_{ij}$代表个体特征与城市特征的交互项;$X_{ij}$代表个体特征。

由于条件logit模型的估计系数不能直接解释边际影响,本文参考夏怡然和陆铭[6]的处理方式,采用平均概率弹性测量回归系数的边际作用,计算城市特征的平均概率弹性$E_j=\theta_j(M-1)/M$,式中θ_j为估计系数;M为备选城市数量,此处即296个。此时回归系数可解释为城市特征变动1%时城市被选择概率平均变动E_j倍。

2 研究结果

2.1 城市特征对流入地选择的影响

利用条件logit模型分别对低学历新生代、低学历老一代农业转移人口和高学历新生代、高学历老一代农业转移人口4类群体进行回归。相关变量的描述性统计见表2。模型基本回归结果如表3所示,报告的系数为平均概率弹性。本文选用伪决定系数(Pseudo R^2)以及对数似然比(log likelihood ratio,LLR)判定模型的拟合优度,研究数据均通过拟合度检验,且与理论模型拟合优度较好。

城市经济发展水平方面,工资水平与就业机会对农业转移人口流入地选择具有正向的显著影响,人口规模大的城市并不能吸引农业转移人口流入。此外,产业结构代表城市的去工业化程度,本文选用第三产业占GDP比例来权衡产业结构对农业转移人口流入地选择的影响,结果表明服务业发展水平较高的城市对农业转移人口有较强吸纳能力。但是高学历老一代农业转移人口对城市人口规模和产业结构不敏感。

表2　变量的描述性统计($\bar{x}\pm s$)

变量	低学历新生代	低学历老一代	高学历新生代	高学历老一代
流入城市选择	0.003±0.058	0.003±0.058	0.003±0.058	0.003±0.058
人口规模	5.844±0.753	5.844±0.753	5.844±0.753	5.844±0.753
产业结构	50.084±10.309	50.084±10.309	50.084±10.309	50.084±10.309
工资水平	1.902±0.190	1.902±0.190	1.902±0.190	1.902±0.190
就业机会	4.423±0.921	4.423±0.921	4.423±0.921	4.423±0.921
教育水平	4.553±0.250	4.553±0.250	4.553±0.250	4.553±0.250
医疗水平	3.135±0.398	3.135±0.398	3.135±0.398	3.135±0.398
地理距离	6.857±0.669	6.865±0.669	6.851±0.669	6.857±0.668
行政等级	0.118±0.323	0.118±0.323	0.118±0.323	0.118±0.323
空气污染	3.742±0.364	3.742±0.364	3.742±0.364	3.742±0.364
绿化环境	40.061±5.492	40.061±5.492	40.061±5.492	40.061±5.492
流动范围	0.654±0.476	0.647±0.478	0.578±0.494	0.650±0.477
是否初次流动	0.394±0.489	0.432±0.495	0.394±0.489	0.401±0.490
有无子女随迁	0.704±0.457	0.717±0.450	0.659±0.474	0.693±0.461

表3　模型基本回归结果($\bar{x}\pm s$)

变量	低学历新生代	低学历老一代	高学历新生代	高学历老一代
人口规模	−0.296^{a}±0.049	−0.213^{a}±0.047	−0.227^{b}±0.073	−0.182±0.224
产业结构	0.007^{a}±0.002	0.010^{a}±0.002	0.012^{a}±0.003	0.015±0.008
工资水平	2.626^{a}±0.091	2.316^{a}±0.089	3.229^{a}±0.138	3.448^{a}±0.394
就业机会	0.797^{a}±0.038	0.538^{a}±0.037	0.610^{a}±0.057	0.460^{b}±0.174
教育水平	1.419^{a}±0.072	1.262^{a}±0.072	1.492^{a}±0.109	1.701^{a}±0.329
医疗水平	0.514^{a}±0.071	0.460^{a}±0.067	0.591^{a}±0.107	0.508±0.308
地理距离	−1.670^{a}±0.011	−1.658^{a}±0.012	−1.795^{a}±0.015	−1.604^{a}±0.047
行政等级	−0.183^{c}±0.074	−0.448^{a}±0.081	0.004±0.099	−0.240±0.366
空气污染	−1.212^{a}±0.049	−1.165^{a}±0.048	−0.906^{a}±0.073	−0.993^{a}±0.211
绿化环境	−0.012^{a}±0.003	−0.007^{c}±0.003	0.005±0.005	−0.028^{c}±0.014
N	3 863 984	3 502 272	2 487 584	235 024
LLR	−50 731.672	−47 533.981	−28 578.156	−2 880.052 2
Pseudo R^2	0.316 4	0.293 3	0.402 0	0.362 2

注:^{a}、^{b}和^{c}分别表示在1%、5%和10%的水平上显著;N为样本量;LLR为对数似然比;Pseudo R^2为伪决定系数。

城市公共服务方面,城市教育水平对农业转移人口流入地选择具有显著正向影响。医疗水平对不同学历、代际农业转移人口流入地选择的影响不同。城市医疗水平对低学历农业转移人口和高学历新生代农业转移人口有显著吸引作用,例如流入城市的医疗水平每增加1个单位,低学历新生代农业转移人口和低学历老一代农业转移人口流入该地的平均概率提升约51.4%和46.1%。然而,医疗水平对高学历老一代农业转移人口流向选择影响不显著,这与高学历老一代农业转移人口存在一定返乡意愿以及拥有老家的地方性资源有关。

地理邻近性方面,遵循地理学第一定律,流出地与流入地间距离越短,农业转移人口越倾向流入。

城市行政等级方面,高行政等级的城市并不吸引低学历农业转移人口流入;城市行政等级对高学历农业转移人口无显著影响。上述回归结果充分体现了人口在流动时倾向于选择与自身知识水平相匹配的城市,展现出农业转移人口空间选择的理性[5]。

环境舒适度方面,空气污染阻碍农业转移人口对流入城市的选择,体现出农业转移人口对良好空气质量的追求。优质绿化环境对低学历农业转移人口和高学历老一代农业转移人口流入地选择的负向影响与既有研究存在差异,对高学历新生代农业转移人口影响为正但不显著。进一步研究发现,2017年中国建成区绿化率最高的城市(如景德镇、本溪)多为传统工业城市,虽绿地基础较好[16],但其城市建设发展缓慢对低学历农业转移人口及高学历老一代农业转移人口吸纳有限。

2.2 个体异质性影响流入地的选择

农业转移人口的城市选择决策是基于个体特征与效用最大化的理性选择。除上述区域特征对农业转移人口流入地选择机制存在影响之外,个体异质性也会影响农业转移人口对相同城市特征产生不同反馈。为此,本文分别将流动范围、是否初次流动和有无随迁子女与城市行政等级、空气污染和绿化环境进行交互(表4),以考察个体流动特征对农业转移人口流入地选择的差异化影响。仍选用LLR和Pseudo R^2判定模型的拟合优度,本组数据均通过拟合度检验,交互后的数据与理论模型拟合优度较好。

2.2.1 跨省流动与省内流动

低学历新生代农业转移人口流动范围与行政等级的交互项系数<0,且在5%的水平上显著,表明省内流动的低学历新生代农业转移人口更倾向于流入高行政等级城市。低学历老一代和高学历新生代农业转移人口流动范围与行政等级的交互项系数>0,且在1%的水平上显著,意味着跨省流动的低学历老一代和高学历新生代农业转移人口更倾向于流入高行政等级城市。

流动范围与空气污染的交互项系数<0,且在1%的水平上显著,这表明空气污染可能阻碍省内流动的农业转移人口的流入地选择。而流动范围与绿化环境的交互项系数显著>0,跨省流动的农业转移人口在进行流入地选择时容易受绿化环境影响。

2.2.2 初次流动与二次流动

在行政等级方面,只有低学历老一代农业转移人口是否初次流动与行政等级的交互项系数显著为负,这表示二次流动的低学历老一代农业转移人口更倾向于流入高行政等级城市。然而,其他3组农业转移人口是否初次流动与行政等级的交互项系数不显著,表明是否初次流动不影响高学历农业转移人口和低学历新生代农业转移人口对流入地城市行政等级的选择。

在空气污染方面,低学历农业转移人口和高学历新生代农业转移人口是否初次流动与空气污染的交互项系数显著>0,高学历老一代农业转移人口是否初次流动与空气污染的交互项系数不显著。这表明初次流动的低学历农业转移人口和高学历新生代农业转移人口更倾向于规避空气质量较差的城市,而是否初次流动并不影响高学历老一代农业转移人口对于流入城市空气质量的考量。

在绿化环境方面,低学历农业转移人口和高学历新生代农业转移人口是否初次流动与绿化环境的交互项系数显著<0,这表示绿化环境显著影响二次流动的低学历农业转移人口和高学历新生代农业转移人口的流入地选择。

2.2.3 有随迁子女与无随迁子女

低学历农业转移人口有无随迁子女与行政等级的交互项系数显著<0,高学历农业转移人口有无随迁子女与行政等级的交互项系数不显著。这体现了高行政等级城市多吸引无随迁子女的低学历农业转移人口流入,而高学历农业转移人口对流入城市行政等级的选择不受有无随迁子女的影响。

低学历农业转移人口和高学历新生代农业转移人口有无随迁子女与空气污染的交互项系数显著>0,这说明城市空气污染显著阻碍有随迁子女的低学历农业转移人口和高学历新生代农业转移人口的流入。而低学历农业转移人口和高学历新生代农业转移人口有无随迁子女与绿化环境的交互

表4 交互项回归结果($\bar{x}\pm s$)

变量	交互变量	低学历新生代	低学历老一代	高学历新生代	高学历老一代
流动范围	行政等级	$-0.105^{b}\pm0.039$	$0.217^{a}\pm0.042$	$0.291^{a}\pm0.048$	-0.152 ± 0.161
	空气污染	$-1.141^{a}\pm0.058$	$-1.055^{a}\pm0.058$	$-1.200^{a}\pm0.076$	$-1.490^{a}\pm0.232$
	绿化环境	$0.035^{a}\pm0.005$	$0.036^{a}\pm0.005$	$0.060^{a}\pm0.006$	$0.059^{b}\pm0.018$
是否初次流动	行政等级	-0.059 ± 0.038	$-0.231^{a}\pm0.040$	-0.075 ± 0.048	-0.057 ± 0.154
	空气污染	$0.581^{a}\pm0.054$	$0.512^{a}\pm0.054$	$0.286^{a}\pm0.073$	0.198 ± 0.205
	绿化环境	$-0.036^{a}\pm0.005$	$-0.023^{a}\pm0.004$	$-0.051^{a}\pm0.006$	-0.028 ± 0.018
有无随迁子女	行政等级	$-0.124^{b}\pm0.041$	$-0.248^{a}\pm0.044$	-0.004 ± 0.049	-0.016 ± 0.163
	空气污染	$0.467^{a}\pm0.056$	$0.480^{a}\pm0.057$	$0.268^{a}\pm0.075$	0.348 ± 0.212
	绿化环境	$-0.031^{a}\pm0.005$	$-0.016^{a}\pm0.005$	$-0.017^{b}\pm0.006$	-0.008 ± 0.019
N		3 863 984	3 502 272	2 487 584	235 024
LLR		−50 347.655	−47 205.822	−28 316.163	−2 848.785 2
Pseudo R^2		0.321 6	0.298 2	0.407 5	0.369 1

项系数<0,表明无随迁子女的低学历农业转移人口和高学历新生代农业转移人口更容易被优质的城市绿化环境所吸引。

此外,高学历老一代农业转移人口有无随迁子女与空气污染、有无随迁子女与绿化环境的交互项系数均不显著,说明有无随迁子女并不影响高学历老一代对于流入城市空气质量及绿化环境的考量。

3　农业转移人口流入地选择影响机制

基于农业转移人口流入地选择影响因素的回归结果,本文进一步解析农业转移人口流入地选择影响机制,总结如下:

(1)工资水平和就业机会主导农业转移人口进行流向选择,这与已有研究结果基本一致[24,28],表明在中国区域发展差距和城乡收入差距仍然较大的现实背景下,经济机会对人口迁移的重要影响仍具有普遍意义[29]。有研究认为中国劳动力为获取集聚经济效益以及较高的人力资本回报而流入人口规模大的城市[6],而本文研究显示受城市就业竞争状况、大城市适应度和生活成本等因素影响,农业转移人口倾向于流入人口规模较小的城市。

(2)目的地与来源地间的地理距离对农业转移人口流入地选择的影响仅次于工资水平。农业转移人口在进行流入地选择时倾向于流入距离家乡较近的地区,以便减少由文化差异带来的沟通交流和信任获取等障碍[5],充分利用家乡的社会网络与社会资本,降低农业转移人口在流入地的社会融合成本,方便农业转移人口就近照顾父母[30],进而提高其生活便利性。

(3)随着中国人口迁移流动的家庭化、长期化趋势日趋明显[31],流动人口在进行流入地选择时会较多关注城市的教育水平,倾向于流入城市教育资源好的城市。同时,由于医疗保险等传统社会福利与户籍属性逐渐剥离,开始转向与就业状况关联,农业转移人口在城市的医疗服务可得性提高[32],在进行流入地选择时易被医疗条件优越的城市吸引。

(4)农业转移人口在进行流入地选择时表现出新的空间选择偏好,增强了对城市行政等级及环境舒适度的关注。在城市行政等级方面,已有研究认为行政等级高的城市开展城市建设和招商引资的能力更强,就业机会与公共服务资源也更多,吸引流动人口流入[2]。而本文回归结果显示低学历农业转移人口倾向于流入行政等级较低的城市:一方面可能由于高行政等级城市人口规模较大,且拥有众多企事业单位总部、高等院校和科研机构,而低学历农业转移人口竞争力较低;另一方面是由于城市实施吸引人才流入的政策[2],吸纳高学历农业转移人口流入。而高学历农业转移人口的收入更高,收入中非工资比例更大,拥有更强的人力资本,在劳动力市场中职业自由度较高,更能够把握不同地点所提供的就业机会,因此其对行政等级等制度性因素对其影响不显著[16]。在环境舒适度方面,由于农业转移人口环境意识不断提升,追求良好的空气质量,倾向于选择空气污染程度低的城市。然而,由于良好的绿地基础可能伴随着城市建设发展缓慢[16],大部分农业转移人口在进行流入地选择时仍将经济因素放在首位,对绿化环境等舒适度因素考虑较少。高学历新生代农业转移人口在自身空间偏好和人力资本水平等因素的驱动下,在进行流入地选择时更多关注流入城市的绿化环境质量。

(5)不同学历、代际的农业转移人口内部的个体异质性(流动范围、是否初次流动和有无随迁子女)也会影响其对城市行政等级与环境舒适度产生不同反馈。首先,跨省流动与省内流动所面临的预期收入、就业机会和流动成本等存在明显差异,在上述因素的影响下,不同学历和代际的农业转移人口对城市行政等级和环境舒适度的关注程度不同。如跨省流动的高学历新生代农业转移人口倾向于选择行政等级高和绿化环境好的城市。其次,农业转移人口初次流动与二次流动的空间选择机制存在一定相似性,但流动过程中经验与资本的积累、流动动机的改变均会影响农业转移人口调整后续的空间选择[23]。本文研究结果显示,二次流动的新生代农业转移人口更关注流入城市的绿化环境。最后,子女随迁可能带来生活成本提高等问题,使农业转移人口较难完全依据个体偏好进行选择,例如高行政等级城市多吸引无随迁子女的低学历农业转移人口流入。

4　结论与建议

4.1　结论

本文基于2017年流动人口动态监测调查数据,从地级市尺度出发,运用条件logit模型探究了农业转移人口流入地选择的影响机制,并讨论城市行政等级和环境舒适度因素对农业转移人口流入地选择的影响与分异。结果表明:(1)工资水平和就业机会主导农业转移人口进行流向选择,地理距离对农业转移人口流入地选择的影响仅次于工资水平,教育水平等城市特征因素对农业转移人口流入地

选择的影响显著。(2)农业转移人口对流入城市行政等级的选择存在明显学历差异。低学历农业转移人口倾向于流入行政等级较低的城市;高学历农业转移人口在进行流入地选择时对城市行政等级关注较少。(3)环境舒适度也对农业转移人口流入地选择存在差异化影响。各类农业转移人口均倾向于流向空气质量良好的城市。然而,低学历农业转移人口和高学历老一代农业转移人口在选择流入城市时受到城市绿化环境的负向影响,而高学历新生代农业转移人口在进行流向决策时会将城市绿化环境纳入考量体系。(4)农业转移人口的个体特征及偏好影响其对流入地的差异化选择。

4.2 建议

本文综合分析了城市经济发展水平、公共服务、地理邻近性、城市行政等级、环境舒适度以及个体异质性对农业转移人口流入地选择的影响,丰富了空间地理区位选择的相关研究。此外,本文同时关注宏观区域差异和微观个体特征的交叉影响,发现农业转移人口流入地选择机制并非随机进行的,其本质是基于自身个体特征及个体偏好,结合对流入城市的认知、预期收益与流动成本所做出的综合性空间流向选择。

为更好推进新型城镇化落实,推动农业转移人口合理有序流动,本文提出以下政策性思考。(1)低学历农业转移人口流入低行政等级城市的倾向明显,地方政府应因城施策,引导不同行政等级城市合理管理农业转移人口流动。一方面通过持续推动本地-外来基本公共服务均等化、增强城市治理能力等措施来提升高行政等级城市的人口承载力;另一方面低行政等级城市立足自身资源禀赋与发展方向,通过产业转型升级创造更多就业机会、提升公共服务设施门类与服务水平,提升城市吸引力。(2)在以人为核心的新型城镇化背景下,城市人居环境正在受到越来越多关注。未来的城市发展不仅停留在经济发展层面,而将更多关注如何以人为核心制定发展策略,提高城市的宜居性将是提升城市竞争力和吸引力的重点。城市要重视环境舒适度提升,推动大气污染治理、城市绿地建设,打造生态宜居的生活环境。(3)关注群体内部分异,不同城市要分类型、多途径管理流动人口,根据不同学历、代际的农业转移人口提供有针对性的政策和公共服务,确保农业转移人口能够更充分、更平等地共享城市经济社会发展成果。

参 考 文 献

[1] 周皓.中国人口流动模式的稳定性及启示:基于第七次全国人口普查公报数据的思考[J].中国人口科学,2021(3):28-41+126-127.

[2] 刘晔,王若宇,薛德升,等.中国高技能劳动力与一般劳动力的空间分布格局及其影响因素[J].地理研究,2019,38(8):1949-1964.

[3] 周皓,刘文博.流动人口的流入地选择机制[J].人口研究,2022,46(1):37-53.

[4] 朱农.论收入差距对中国乡城迁移决策的影响[J].人口与经济,2002(5):10-17.

[5] 卓云霞,刘涛,古维迎.多维邻近性与城-城流动人口的流入地选择:基于嵌套Logit模型的实证分析[J].地理科学,2021,41(7):1210-1218.

[6] 夏怡然,陆铭.城市间的"孟母三迁":公共服务影响劳动力流向的经验研究[J].管理世界,2015(10):78-90.

[7] GRAVES P E. A life-cycle empirical analysis of migration and climate, by race[J]. Journal of Urban Economics,1979,6(2):135-147.

[8] GRAVES P E. A reexamination of migration, economic opportunity, and the quality of life[J]. Journal of Regional Science,1976,16(1):107-112.

[9] 古恒宇,沈体雁.中国高学历人才的空间演化特征及驱动因素[J].地理学报,2021,76(2):326-340.

[10] GLAESER E L, GOTTLIEB J D. Urban resurgence and the consumer city[J]. Social Science Electronic Publishing,2006,43(2109):1275-1299.

[11] PARTRIDGE M D. The duelling models: NEG vs amenity migration in explaining US engines of growth[J]. Papers in Regional Science,2010,89(3):513-536.

[12] PU H, TANG S. Migration destinations in the urban hierarchy in China:evidence from Jiangsu[J]. Population, Space and Place,2018,24(2):e2083.

[13] 林洁,柯文前,林李月,等.中国流动人口多阶段流动的空间格局及变动特征:基于初次流动和当前流动的对比[J].热带地理,2022,42(5):824-833.

[14] TANG S S, FENG J X. Cohort differences in the urban settlement intentions of rural migrants: a case study in Jiangsu Province, China[J]. Habitat International, 2015, 49:357-365.

[15] 仝德,曹志强,曹广忠.乡-城、城-城流动人口落户意愿的影响因素及其差异[J].地理科学,2022,42(7):1135-1145.

[16] 林赛南,王雨,马海涛.中国高学历流动人口流动的空间特征及形成机制[J].地理研究,2022,41(12):3229-3244.

[17] 曹广忠,刘嘉杰,刘涛.空气质量对中国人口迁移的影响[J].地理研究,2021,40(1):199-212.

[18] 穆学英，崔璨，崔军茹，等.中国流动人口的跨等级流动及其对流入城市住房选择的影响[J].地理学报，2022，77(2)：395-410.
[19] 国家卫生健康委流动人口服务中心.流动人口数据平台[EB/OL].[2023-03-21]. https://www. chinaldrk. org. cn/wjw/#/home，2021-05-23.
[20] LEE E S. A theory of migration [J]. Demography，1966，3(1)：47-57.
[21] TIEBOUT C M. A pure theory of local expenditures[J]. Journal of Political Economy，1956，64(5)：416-424.
[22] 林李月，朱宇，柯文前，等.基本公共服务对不同规模城市流动人口居留意愿的影响效应[J].地理学报，2019，74(4)：737-752.
[23] 刘涛，卓云霞，王洁晶.邻近性对人口再流动目的地选择的影响[J].地理学报，2020，75(12)：2716-2729.
[24] LIU Y，SHEN J. Jobs or amenities? Location choices of interprovincial skilled migrants in China，2000—2005 [J]. Population，Space and Place，2014，20(7)：592-605.
[25] 柯文前，朱宇，陈晨，等. 1995—2015年中国人口迁移的时空变化特征[J].地理学报，2022，77(2)：411-425.
[26] 杨舸，段成荣，王宗萍.流动还是留守：流动人口子女随迁的选择性及其影响因素分析[J].中国农业大学学报(社会科学版)，2011，28(3)：85-96.
[27] 窦旺胜，秦波，郝美竹，等.中国青年流动人口城市选择的空间特征及影响因素[J].地理研究，2023，42(5)：1234-1247.
[28] SU Y，HUA Y，LIANG X. Toward job or amenity? Evaluating the locational choice of internal migrants in China[J]. International Regional Science Review，2019，42(5/6)：400-430.
[29] 刘嘉杰，刘涛，曹广忠.中国人口户籍迁移与非户籍迁移的比较[J].地理学报，2022，77(10)：2426-2438.
[30] 原新，刘旭阳，赵玮.青年流动人才城市选择的影响因素：基于不同规模城市的比较研究[J].人口学刊，2021，43(2)：48-60.
[31] 朱宇，林李月，柯文前.国内人口迁移流动的演变趋势：国际经验及其对中国的启示[J].人口研究，2016，40(5)：50-60.
[32] 陈思创，曹广忠，刘涛.中国农业转移人口的户籍迁移家庭化决策[J].地理研究，2022，41(5)：1227-1244.

（责任编辑：李拓宇）

（上接第48页）

[15] SINGH P K，CHUDASAMA H. Evaluating poverty alleviation strategies in a developing country[J]. PloS One，2020，15(1)：e0227176.
[16] ABUBAKAR I R. Multidimensional poverty among Nigerian households：sustainable development implications[J]. Social Indicators Research，2022，164(2)：993-1014.
[17] WANG Y，CHI Y. Measuring spatiotemporal changes of rural basic public service in poverty-stricken area of China[J]. International Regional Science Review，2018，41(5)：510-539.
[18] 李文琢，朱琳，吴江，等.重庆市脱贫县农村基本公共服务供给与多维贫困治理的耦合关系研究[J].西南大学学报(自然科学版)，2023，45(4)：28-41.
[19] 何育静，张炜炜.中国省域农村基本公共服务与乡村振兴耦合协调发展及影响因素分析：基于农村多维相对贫困视角[J].重庆社会科学，2022(8)：48-68.
[20] 樊露露.福建山区相对贫困农户多维贫困测度及其影响因素研究[J].农业与技术，2022，42(24)：157-162.
[21] 陈义安，王斯，杨澈洲.基于云模型的乡村振兴战略实施效果综合评价[J].重庆社会科学，2022(11)：53-66.
[22] 张浩帆.基于多层次分析法的扶贫综合绩效评估：以东、中、西部七个省份为例[J].农村实用技术，2021(12)：26-29.
[23] 熊亚楠.基于熵值法的贵州省9个市州产业扶贫绩效评价研究[J].国土与自然资源研究，2021(5)：44-47.
[24] 陶婧.多维贫困视角下农村相对贫困的测度研究[D].南昌：江西财经大学，2021.
[25] 陈海萍，周兴，李冰.广西农用地可持续利用与乡村韧性耦合协调评价及时空格局[J].江西农业学报，2023，35(12)：208-215.
[26] 刘泽滨，朱春霞，孙业国.乡村振兴背景下安徽省农旅产业耦合发展的实证研究：基于耦合协调度模型与灰色关联分析法[J].淮南师范学院学报，2023，25(1)：59-64.
[27] 闫明涛，乔家君，瞿萌等.黄河流域乡村社会经济与生态环境耦合协调测度及影响因素分析[J].测绘通报，2022(4)：101-105+116.
[28] 张明雪，贺小荣，刘源.福建省旅游经济-城镇化-生态环境耦合协调度及时空差异研究[J].湖南师范大学自然科学学报，2023，46(6)：11-20.
[29] 孔姝琪.农村贫困减缓与县域经济发展的时空耦合效应研究：基于贵州省88个县(区)的实证研究[J].湖北农业科学，2020，59(5)：157-164.
[30] 潘翔，吴娜，徐中民，等.精准扶贫视角下生态系统服务与多维贫困耦合协调差异：以甘肃秦巴山贫困核心区为例[J].生态与农村环境学报，2020，36(7)：879-889.

（责任编辑：李拓宇）