

长三角流动人口居留意愿差异及其影响因素

陈艳如¹ 谷跃¹ 宋伟轩^{2,3} 罗小龙¹

- (1. 南京大学建筑与城市规划学院, 中国江苏南京 210093;
2. 中国科学院南京地理与湖泊研究所, 中国江苏南京 210008;
3. 中国科学院流域地理学重点实验室, 中国江苏南京 210008)

【摘要】: 城市流动人口居留意愿及其影响因素, 因能较好地反映出区域人口流动趋势, 成为近年来中国学者持续关注的热点问题。文章以长三角为研究对象, 运用空间分析和二元 Logistic 回归模型, 基于 2012—2017 年中国流动人口动态监测调查数据、历年人口普查和 1% 人口抽样调查数据, 分析长三角流动人口规模特征、居留意愿时空格局及其影响因素, 探讨在不同规模城市间流动人口居留意愿影响因素的差异特征。研究发现: ①长三角流动人口规模上涨趋势明显, 各省市对流动人口吸引力差异显著。②长三角流动人口居留意愿呈快速下降态势, 尤其经济发达城市流动人口居留意愿下降趋势显著; 居留意愿空间差异性显著增强, 呈现出由破碎向均衡再向极化转变的空间格局。③长三角流动人口居留意愿受个人特征因素影响显著大于城市特征因素, 已婚、受教育程度高、家庭租金收入比高、就业身份为雇主, 以及拥有医疗保险的流动人口居留意愿更强。其中, 住房问题无论在何种规模城市中, 对流动人口居留意愿均存在显著影响。

【关键词】: 流动人口 居留意愿 住房问题 城市等级 区域一体化 长三角

【中图分类号】: C922 **【文献标志码】:** A **【文章编号】:** 1000-8462 (2022) 09-0059-09

DOI: 10.15957/j.cnki.jjdl.2022.09.007

流动人口问题是中国现阶段长期性、全局性的重大问题^[1]。随着城镇化进入中后期发展阶段, 人口流动规模、结构、时长、周期和空间格局都发生了巨大变化, 人口流动特征正深刻影响着中国城镇化进程^[2-4]。《“十四五”新型城镇化实施方案》强调, 要把推进农业转移人口市民化作为新型城镇化的首要任务, 提升农业转移人口市民化能力。国家卫生健康委流动人口服务中心发布的《中国流动人口总量变动趋势》显示, 中国流动人口规模 2014 年高达 2.53 亿人, 2015 年起连续 5 年呈下降趋势, 2019 年末降至 2.36 亿人^[5]。流动人口规模持续下降这一现象, 反映出中国户籍制度改革、城市落户条件放宽和新型城镇化背景下, 流动人口就地市民化的过程^[6]。流动人口居留意愿是指流动人口在流入地城市永久居留而不再返回原居住地的迁移意愿, 是衡量流动人口在流入地城市是否愿意长期居留的指标, 其不仅反映了微观个体在流入地城市长期居留的倾向, 也在宏观上反映了流入地城市的吸引力, 以及地区乃至全国流动人口的迁移格局和城镇化进程^[7-10]。因此, 研究流动人口居留意愿, 对中国城镇化发展、人口流动趋势以及区域经济格局的重

¹收稿时间: 2022-03-23; 修回时间: 2022-05-23

基金项目: 国家自然科学基金项目 (41771184、42171234)

作者简介: 陈艳如 (1995—), 女, 福建厦门人, 博士研究生, 研究方向为城市社会地理。E-mail: chenyanru18@mails.ucas.ac.cn

塑, 具有重要现实意义^[11-12]。近年来, 围绕流动人口居留意愿及其影响因素

的研究表明, 中国流动人口居留意愿普遍不高, 并且由于调查时间和调查方法的不同, 不同地区间流动人口居留意愿空间格局同样具有差异性, 呈现出自东向西先下降后上升的“U”型曲线分异形态, 并表现出大城市居留意愿更强等特征^[13-16]。在影响因素上, 流动人口的居留意愿不仅受流动人口自身因素影响, 还受到流入地与流出地城市因素的影响。实证研究发现, 户籍制度^[17]、经济发展水平^[18]、基本公共服务^[8]、受教育程度^[19]、就业身份^[20]和婚姻状况^[21]等因素都会对流动人口居留意愿产生显著影响, 但这些因素在作用方向和影响程度上存在不一致性。由于不同地区流动人口呈现出不同的特征和格局, 不同等级城市的资源要素禀赋也深刻影响着流动人口的择业定居, 尤其是经济发达、人口流动频繁的地区, 在自身经济条件、城市公共服务能力以及部分社会制度的限制下, 流动人口在流入地居留、定居意愿问题更为复杂和突出。

目前, 国内相关研究表现为以下特点: ①在居留意愿测度方法上, 尚无统一的衡量标准, 不同学者由于研究内容和研究目的的不同, 对流动人口居留意愿的测度方法各有不同, 主要以“是否愿意将户口迁入流入地”“是否愿意在流入地长期居住 5 年及以上”“是否愿意在流入地永久定居”“是否愿意放弃流出地土地”等作为测度标准^[13, 22-24]。由于不同年份基于不同研究目的, 采用的测度方法各有不同, 严格意义上难以进行横向对比。因此, 本文统一采用“是否愿意在流入地长期居住 5 年及以上”衡量流动人口居留意愿, 以更好地对比分析长三角流动人口居留意愿的动态变化特征。②在研究时间跨度上, 以往研究倾向于使用静态截面数据分析流动人口居留意愿空间格局和影响因素, 而采用连续时间尺度数据研究流动人口居留意愿的动态变化、空间格局演化及其影响因素年际间的变化情况, 更有助于拓宽学者对流动人口居留意愿及其影响因素动态变化的认识。③在研究案例区上, 仍更侧重于全国尺度或部分区域中心城市人口流动规模和流动人口结构的变化, 较少关注到城市群或一体化区域人口迁移流动方向和流动人口居留意愿格局演变及其机理等方面的变化。

综上, 本文选择长三角城市群为空间单元, 基于连续时间序列的流动人口居留意愿数据, 分析长三角流动人口规模、居留意愿及其影响因素的演变特征, 揭示长三角流动人口居留意愿空间差异和不同规模城市流动人口居留意愿影响因素的差异特征。研究结果将有助于拓展和丰富对中国流动人口居留意愿及其影响因素演变规律的认识, 为政府因城制定合理的住房保障政策、公共服务等配套设施, 引导和吸引流动人口迁移定居提供参考依据。

1 研究区域与方法

1.1 研究区域与数据来源

根据《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》, 长三角地区包括沪、苏、浙、皖一市三省, 共 41 个城市, 是中国区域一体化和城镇化程度最高、流动人口最密集的区域之一, 其内部城市体系与类型结构较完整, 人口、资金、产业等资源要素流动频繁, 2020 年流动人口数量比 2000 年翻 4 番, 在中国城市群中具有较强的代表性, 能够较好反映城市群内部流动人口规模和流动人口居留意愿空间差异的一般性特征, 为其他城市群地区提供参考借鉴^[25-26]。

本研究采用 2012—2017 年中国流动人口卫生计生动态监测调查问卷数据^②。该问卷数据采用分层、多阶段、与规模成比例相结合的 PPS 方法进行抽样调查, 调查对象为在调查地城市居住 1 个月及以上、非本区(县、市)户口, 且年龄在 15 周岁及以上的流动人口, 不包括调查时在车站、码头、机场、旅馆、医院

^②①该数据由原国家卫生和计划生育委员会提供。

等地点的瞬时流入人口，以及身份为军人和在校学生的流动人口。基于研究需要，筛选出长三角流动人口基础样本，并进一步剔除数据不齐全的样本，最终得到 2012—2017 年流动人口居留意愿样本数据（表 1）^③。

表 1 流动人口样本量(单位:人)

年份	全国	长三角			
		上海	江苏	浙江	安徽
2012	157700	14993	7991	9995	3999
2014	200935	7999	12000	13999	5000
2015	205197	8000	12000	14000	4999
2016	169000	7000	8000	10000	5000
2017	140064	6324	6770	7953	4439

1.2 变量设置

1.2.1 因变量选取

结合已有研究结果，本文将打算在流入地长期居住 5 年及以上的流动人口视为具有城市居留意愿。即将调查问卷中“您是否打算在本地长期居住（5 年及以上）”或“如果您打算留在本地，您预计自己将在本地留多久”这 2 个问题中，选择“打算”和“6~10 年”“10 年以上”“定居”的流动人口定义为具有城市居留意愿。

1.2.2 自变量选取与具体操作

人口流动影响因素受制于社会经济环境的复杂性，不同区域人口流动和居留意愿的空间格局，以及其影响因素具有不同的规律。变量选取主要围绕流动人口个人特征和流入地城市特征两个维度，最终得到可能影响流动人口居留意愿的解释变量共 14 个（表略）。其中，反映流动人口家庭特征的因素参考新迁移经济学理论，该理论认为流动人口是否具有迁移流动和居留意愿是以家庭为单位进行考量的^[27-28]。反映流动人口经济水平的因素参考新古典微观经济理论，该理论认为个体选择迁移的一个重要指标是劳动报酬，流动人口根据迁移成本最小化和预期收益最大化做出其是否在流入地城市留居的决策^[29-32]。同时，在市场和政府主导人口和经济资本等资源要素流动的背景下，城市规模等级赋予其的要素资源优势可能是导致人口迁移流动和决定是否居留的根本原因。因此，根据《城市规模划分表标准调整方案》，结合城市经济发展水平、行政等级和服务能级，并考虑到各个等级的样本数量，将长三角 41 个城市划分为核心城市、发达城市和一般城市 3 种类型^④。

1.3 研究方法

二元 Logistic 回归模型用于解释二分类型（0-1）变量与多个自变量之间的对数函数线性关系。鉴于

^③①由于历年数据中 2013 年中国流动人口动态监测调查数据没有调查流动人口居留意愿这一问题，故无 2013 年数据。

^④②其中，核心城市包括上海；发达城市包括南京、杭州、苏州、无锡、常州、宁波、合肥；一般城市包括南通、淮安、盐城、扬州、温州、绍兴、台州、芜湖、淮南、徐州、连云港、镇江、泰州、宿迁、湖州、金华、舟山、蚌埠、淮北、安庆、阜阳、宿州、嘉兴、衢州、丽水、铜陵、黄山、滁州、六安、亳州、池州、宣城、马鞍山。

本研究因变量流动人口居留意愿为二分类变量(将打算在流入地长期居留5年及以上者设置为1,否则为0),因此采用二元 Logistic 回归模型进行分析,其计算公式如下^[33]

$$\ln \left[\frac{p}{(1-p)} \right] = \alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \beta_3 x_3 + \dots + \beta_n x_n \quad (1)$$

式中: p 表示流动人口打算长期居留的发生概率; (1-p) 表示流动人口不打算长期居留的发生概率; p/(1-p) 为两者之间的比值,反映相对风险(或优势比率),如果优势比率大于1,则表示该分类变量群体的居留意愿较强; α 为常数项; x₁, x₂, x₃, …, x_n 为自变量; β₁, β₂, β₃, …, β_n 代表相应自变量的待估计系数。

2 流动人口规模特征及居留意愿空间格局演化

2.1 长三角流动人口规模特征

中国人口跨区域流动与区域经济发展差异密切相关,大规模人口流向城市群、经济发达城市已成为现代社会的“常态”。根据历年人口普查数据可知^⑤(图1):①长三角流动人口规模快速扩大,2000—2020年长三角地区省外流入人口由959.08万人上涨至3852.52万人,涨幅约为301.69%,其占全国总流动人口比重由22.61%增至30.86%;②长三角对流动人口吸引力区域差异显著,2020年浙江省对流动人口吸引力最高(42.02%),上海市次之(27.20%),江苏省紧随其后(26.76%),安徽省吸引力最低(4.02%)。这表明农村劳动力加速转移和经济快速发展促进了长三角流动人口的快速增加,尤其江浙沪作为长三角一体化区域的发达省市,吸引了大量省外人口前来就业和生活。



注:由于2005和2015年普查数据为1%的抽样调查,故对这两年数据乘以100处理,图2同。

图1 长三角流动人口总量及占全国比重

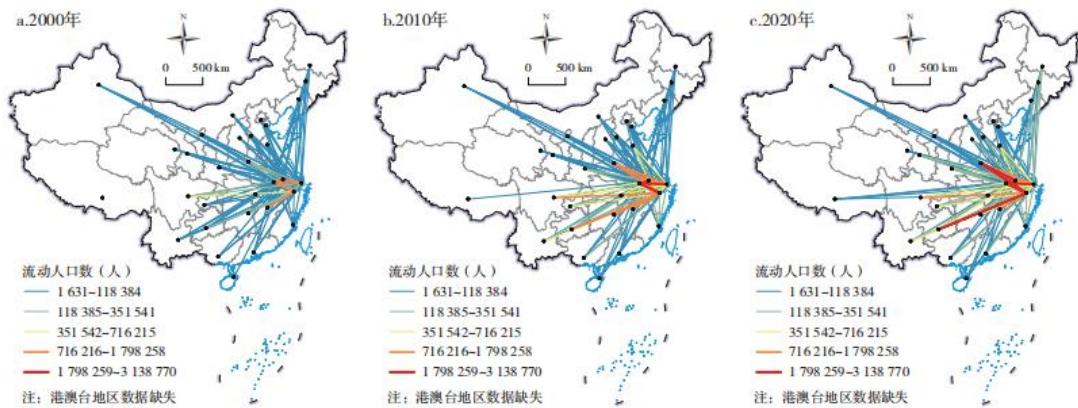
^⑤需要说明的是,对长三角流动人口规模特征和来源地特征的分析,采用的数据为人口普查数据中全国按现住地、户口登记地在外省份的人口。



图2 长三角流动人口户籍地结构

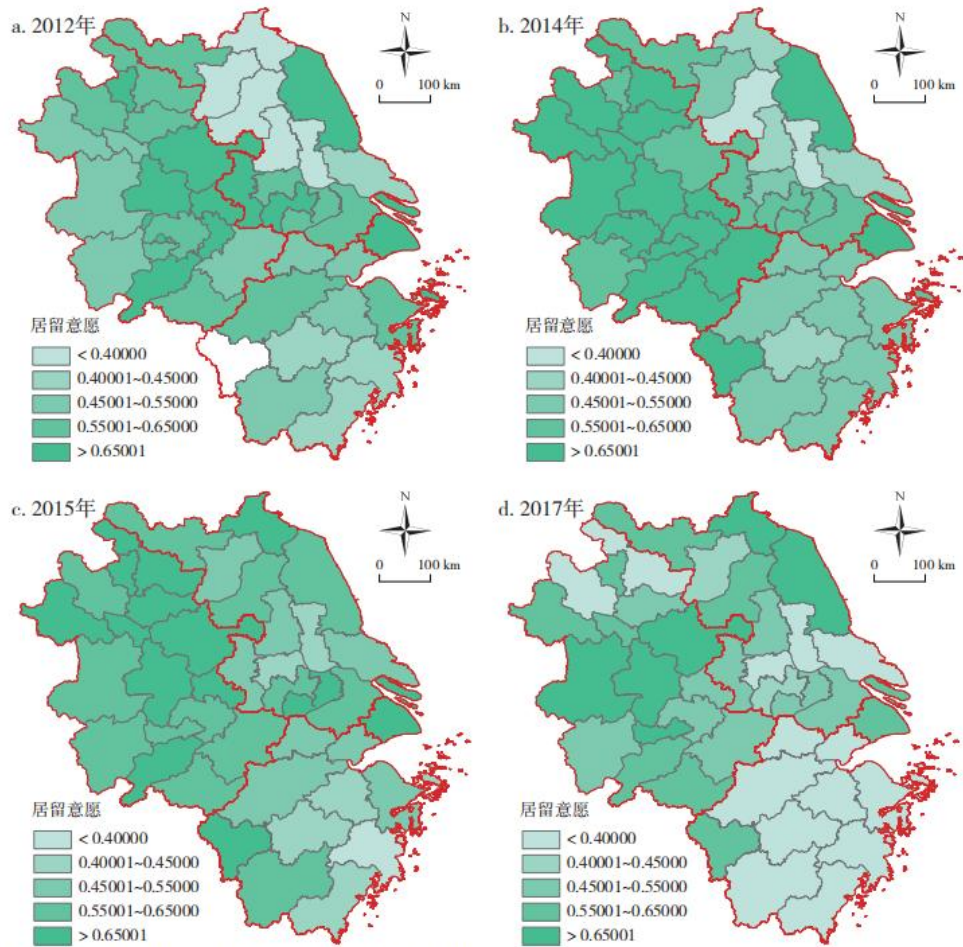
2.2 长三角流动人口来源地特征

由长三角流动人口户籍地信息可以看出，长三角流动人口主要来自长三角区域外部省份（图2）。然而，从省域尺度分析流动人口来源地可以发现（图3）：①安徽省一直是江浙沪地区最大的流动人口输出地，其输出的流动人口数量远高于贵州、河南和四川等长三角区域外部人口输出大省，跨省流动性远超江浙沪，并且主要输出方向为上海和江苏，对浙江的流动人口数量贡献相对较少。同时，安徽作为长三角地区最重要的“输出大省”，其流动人口的来源地主要来自于江苏。②江苏省流动人口输出规模虽不及安徽，但是对安徽、上海流动人口的输出量依然远高于全国其他省份。③上海市作为全国外来人口数量最多的城市，对周边省份人口的虹吸效应远大于溢出效应，对长三角各省的人口贡献较少。④浙江省输出人口主要流向安徽，对长三角其他地区的流动人口贡献较为有限，并且相较于上海与长三角北翼江苏、安徽的紧密联系，作为长三角南翼的浙江与上海的人口流动联系较少。



注：此图基于国家自然资源部标准地图服务系统的标准地图（审图号：GS(2020)4619号）制作，底图无修改。

图3 长三角各省市流动人口户籍地来源



注：由于2012年衢州市未进行流动人口抽样调查，故居留意愿数据缺失。

图4 流动人口居留意愿空间分布图

2.3 长三角流动人口居留意愿演变特征

2012—2017年长三角流动人口整体居留意愿呈现下降态势，2012年长三角城市流动人口平均居留意愿为0.6512，2017年这一比例下降为0.4694，整体下降18.18%；同期，全国流动人口平均居留意愿下降7.75%。以往研究显示，城市规模越大，流动人口居留意愿越高，但也有研究表明随着城市规模的扩大，流动人口居留意愿呈现先上升后下降的特征^[34-35]。为此，进一步探析长三角流动人口居留意愿空间特征（图4）。

从数量上看：①2012、2014、2015和2017年高居留意愿城市分别为12、9、14和6个，说明长三角高居留意愿城市数量呈现出波动性减少的态势，比较稳定的高居留意愿城市为合肥、滁州和盐城，一定程度上反映出近年来这些城市的社会经济发展前景和居留环境向好。②2012、2014、2015和2017年低居留意愿城市分别为5、3、1和15个，说明低居留意愿城市数量增加幅度较大，表明可能存在某些因素的作用降低了流动人口在长三角的居留意愿。从空间上看，长三角流动人口居留意愿空间差异性显著增强。①2012年，流动人口居留意愿空间格局总体上较为离散和破碎，呈现出城市等级越高，流动人口居留意愿越强的特征。高居留意愿城市以上海、南京、合肥、常州和马鞍山等省会或经济发达城市为主，低居留意愿城市主要集聚在苏北经济欠发达城市。②2014—2015年，流动人口居留意愿逐渐向均衡的空间格局演化，皖西和苏北部分小城市流动人口居留意愿逐渐上升。③至2017年，流动人口居留意愿空间格局极化现象显著加剧，呈现出由东南向西北逐渐升高的空间形态。上海、南京、杭州、宁波、镇江和苏锡常等省会或经济发达城市流动人口居留意愿显著下降；而江苏北部的宿迁、连云港、淮安和安徽六安、铜陵、滁州等中小城

市流动人口居留意愿逐渐上升。值得注意的是, 尽管长三角省会和经济较发达城市流动人口居留意愿呈下降态势, 但仍高于部分经济较不发达和基础设施建设水平落后的中小城市, 如宿州、亳州、丽水、温州等城市。

表 22012 和 2017 年流动人口居留意愿影响因素回归结果

	2012			2017		
	系数 B	标准误差	EXPOB0	系数 B	标准误差	EXPOB0
年龄	0.001	0.002	1.001	-0.001	0.002	0.999
小学/初中	0.167	0.090	1.181	0.209	0.110	1.233
受教育程度 (未上过高中/中专/学)	0.267**	0.096	1.306	0.567***	0.116	1.764
大学/研究生	0.414*.*	0.105	1.513	0.984***	0.121	2.675
婚姻状况 (未婚)	0.460***	0.040	1.584	0.512***	0.054	1.668
离婚	0.384***	0.109	1.469	0.619***	0.137	1.857
流动范围 (省内)	-0.220***	0.041	0.802	-0.384***	0.045	0.681
流动时长	0.086***	0.004	1.090	0.058***	0.003	1.060
户口性质 (农业)	0.098*	0.045	1.102	0.250***	0.045	1.285
就业身份 (雇员)	0.351***	0.051	1.421	0.728***	0.073	2.071
自营劳动者	0.343***	0.038	1.409	0.310***	0.042	1.364
是否享有医保 (否)	0.299***	0.033	1.349	0.483***	0.038	1.621
户籍地划分 (东部)	0.054	0.034	1.055	0.029	0.041	1.029
西部	0.018	0.044	1.018	-0.246***	0.060	0.782
单位/雇主房	-0.534***	0.065	0.586	-0.619***	0.091	0.539
住房性质 (借住房/就租住私房)	-0.247***	0.061	0.781	-0.265***	0.077	0.767
业场所/其他非正规居公租房/廉租房)	-0.532**	0.186	0.588	0.481	0.262	1.617
自购房	1.288***	0.089	3.627	1.441***	0.085	4.225
家庭租金收入比	0.448**	0.143	1.565	1.137***	0.139	3.116
人均 GDP	0.000	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000
医疗卫生机构数	0.000***	0.000	1.000	0.000	0.000	1.000
城市等级 (一般城市)	0.369***	0.054	1.447	0.499***	0.077	1.567
核心城市	1.467***	0.062	4.335	0.810***	0.083	2.247

注:***表示 $P < 0.001$, ** $P < 0.01$, * $P < 0.05$; 分类变量后面括号 I 内赋值指标为参照组。表 3 同。

3 流动人口居留意愿影响因素分析

3.1 居留意愿整体影响因素分析

为分析 2012—2017 年流动人口居留意愿影响因素的演化特征, 对所选变量进行多重共线性检验, 发现解释变量的方差膨胀因子(VIF)均小于 10, 说明不存在明显的多重共线性问题, 然后采用全部纳入法(Enter)进行二元 Logistic 回归分析, 结果见表 2。

整体上看, 2012 和 2017 年流动人口个人特征对居留意愿的影响均大于流入地城市特征的影响, 尤其受教育程度、婚姻状况和家庭租金收入比对流动人口居留意愿存在显著正向促进作用, 且 2017 年的促进效

应比 2012 年显著增强。这进一步印证了古恒宇等学者流动人口居留意愿受自身特征的影响更大，受流入地城市特征影响较弱的研究结论^[9]。这可能是由于规模等级高的城市往往具备更多的就业机会、更高的经济水平和更完善的公共服务等资源，出于劳动报酬的考虑，流动人口居留意愿更强烈^[30]。

表 3 2012 和 2017 年不同城市等级流动人口居留意愿影响因素回归结果

变量	核心城市				经济发达城市				一般城市				
	2012		2017		2012		2017		2012		2017		
	系数	BEXP(B)	系数 B	EXP(B)	系数	BEXP(B)	系数	BEXP(B)	系数	BEXP(B)	系数	BEXP(B)	
年		0.99				1.00			0.99		0.99		0.99
龄	-0.001	9	0.010*	1.010	0.004	4	-0.005	5	-0.001	9	-0.004	6	
小													
学													
/													
受初		0.85				1.37			0.95		1.27		1.92
教中	-0.152	9	0.049	1.050	0.321*	9	-0.042	8	0.241	2	0.653***	2	
育高	-0.012	0.98	0.392	1.481	0.393*	1.48	0.362*	1.43	0.337*	1.40	0.929***	2.53	
程中		8				1		7		1		3	
度 /													
(中													
未专													
上大	0.074	1.07	0.765**	2.148	0.612***	1.84	0.773***	2.16	0.446*	1.56	1.222***	3.39	
过学		6				4		6		2		4	
学) /													
研													
究													
生													
婚已	0.399***	1.49	0.324**	1.383	0.504***	1.65	0.548***	1.73	0.454***	1.57	0.603***	1.82	
姻婚		1				5		1		4		7	
状													
况													
(离	0.326	1.38	0.243	1.275	0.457*	1.57	0.579**	1.78	0.417*	1.51	0.862***	2.36	
未婚		5				9		5		8		8	
婚)													
流													
动													
范													
围													
(省					-0.272**	0.76	-0.387**	0.67	-0.362**	0.69	-0.662**	0.51	
内)	-	-	-	-	*	2	*	9	*	7	*	6	
流	0.085***	1.08	0.061***	1.063	0.076***	1.07	0.063***	1.06	0.094***	1.09	0.045***	1.04	
动		9				9		5		8		6	
时													
长													
户	0.162*	1.17	0.387***	1.472	0.125	1.13	0.229**	1.25	-0.046	0.95	0.109	1.11	

性质 (农业)	6				3		8		5		5	
就业 身份 (自营 雇佣 员)劳动者	0.564***	1.75	0.683***	1.979	0.436***	1.54	0.733***	2.08	0.246**	1.27	0.685***	1.98
是否 享有 医保 (否)	7				6		2		9		4	
户籍 地 划分 (西部 东部 部)	0.369***	1.44	0.452***	1.571	0.339***	1.40	0.380***	1.46	0.363***	1.43	0.131	1.14
单 位 / 雇 主 房 住 租 房 住 性 质 公 租 (房 借 / 住 廉 房 租 等)	6				3		3		8		0	
自 购 房	0.277***	1.31	0.426***	1.531	0.360***	1.43	0.555***	1.74	0.329***	1.38	0.433***	1.54
	9				4		2		9		1	
户 籍 地 划 分 (西 部 东 部 部)	-0.083	0.92	-0.083	0.920	0.149*	1.16	0.209***	1.23	0.215***	1.24	-0.076	0.92
单 位 / 雇 主 房 住 租 房 住 性 质 公 租 (房 借 / 住 廉 房 租 等)	0				0		3		0		6	
自 购 房	-0.230**	0.79	-0.374**	0.688	0.087	1.09	-0.045	0.95	0.272***	1.31	-0.307**	0.73
	5	*			0		6		3		5	
单 位 / 雇 主 房 住 租 房 住 性 质 公 租 (房 借 / 住 廉 房 租 等)	-0.537**	0.58	-0.674**	0.510	-0.829**	0.43	-0.547**	0.57	-0.121	0.88	-0.626**	0.53
	5	*			*	7	*	9		6	*	5
自 购 房	-0.336**	0.71			-0.377**	0.68		0.76		1.11		0.77
	4		-0.248	0.780	*	6	-0.266*	7	0.112	9	-0.250	9
自 购 房	0.64		84459531		0.37		1.28		0.65		1.52	
	-0.432	9	20.554	2	-0.973*	8	0.250	4	-0.423	5	0.423	7
自 购 房	1.055***	2.87	2.446***	11.545	1.044***	2.83	1.146***	3.14	1.700***	5.47	1.278***	3.59
	1					9		4		4		1

家庭租金收入比	0.826***	2.28	0.824**	2.280	0.353	1.42	1.551***	4.71	-0.222	0.80	0.931***	2.53
		5				3		8		1		6

就具体因素来看：①城市等级对流动人口居留意愿具有重要影响，城市等级越高，流动人口居留意愿越强，即流动人口更倾向于在经济发达城市定居，城市等级越高，优质的教育、医疗和公共服务资源越集聚，流动人口居留意愿越强烈。②近年来，由于大城市居住压力增强和人口疏解调控政策^⑥，2017年流动人口居留意愿较2012年有所下降。城市等级对流动人口居留意愿的影响显著下降，来自就业、居住、医疗保障等刚性需求方面的生存压力因素对流动人口居留意愿的影响逐渐加强。其中，具有高学历、就业身份为雇主和自营劳动者的流动人口居留意愿更高，如浙江省存在大量小商品加工厂等劳动密集型企业，吸引了大量省外劳动力人口，其受教育程度往往较低，因此浙江省流动人口居留意愿较低；住房性质和家庭租金收入比代表了流动人口的居住压力，拥有自购房和家庭月租金收入比越高的流动人口居留意愿更强，安徽省房价相较于江浙沪较低，住房负担压力明显较弱，且随着长三角一体化交通日趋畅达，跨城通勤更加便捷，因此居留意愿较高；而医疗保险影响着流动人口的医疗压力，享有城市医保的流动人口居留意愿更强。③此外，家庭羁绊也会在一定程度上影响流动人口的居留意愿。已婚群体相比未婚群体，其居留意愿更高，这是因为未婚流动人口受到家庭的羁绊更小，更容易发生再次流动的情况。

3.2 不同等级城市流动人口居留意愿影响因素差异分析

由于流动人口居留意愿受城市等级影响显著，进一步分析个人特征因素在不同等级城市中对流动人口居留意愿的影响，结果发现（表3）：①在核心城市中，住房性质和家庭租金收入比是影响流动人口居留意愿的主要因素。住房支出是流动人口在城市生活的主要消费支出，也是影响其生活品质的重要因素，拥有自购房和每月家庭租金收入比越高的流动人口，居留意愿越强，反映出在上海流动人口对住房的需求程度高，从而降低了租金收入比对流动人口居留意愿的负面效用，2017年住房压力对流动人口居留意愿的影响加强也证明了这一点。其次，受教育程度和就业身份对流动人口居留意愿有重要影响，一般来说，受教育程度和就业地位越高，积累的人力资本越强，在劳动力市场的竞争优势越大^[34]，因此拥有大学/研究生学历或雇主身份的流动人口居留意愿更强。

②在经济发达城市中，住房性质和家庭租金收入比依然是流动人口考量定居城市的重要因素。其中，2012年相对于租住其他产权类型住房的流动人口，拥有自购房的流动人口往往具有更强的居留意愿，因为拥有自购房的流动人口稳定性较强，且收入水平一般较高。2017年家庭租金收入比对流动人口居留意愿的影响大于拥有自购房，这可能是由于自购房代表刚需，而租房代表一种临时需求，流动人口在流入地首先考虑的是满足现实住房的需求，其次才是购买住房。同时，经济发达城市相较于核心城市的房价较低，购房难度相对较小，一些收入潜力较高的人群（例如拥有研究生学历的人口）为了追求更好的居住环境或居住服务，愿意支付更多的收入在房租上。

③在一般城市中，受教育程度成为影响流动人口居留意愿的主要因素，且2017年相较于2012年影响程度显著加强。因为在经济水平较低的城市中，高素质人才较稀缺，流动人口受教育程度越高，在就业市场竞争力越强，且拥有更高的待遇，定居优势更为明显，因此高学历人才在一般城市中往往具有更强的居留意愿。同时，住房问题对居留意愿的影响依然显著，由此可见居住压力无论在何种类型城市，都是流动

^⑥①例如，2016年上海市政府官网发布《上海市人民政府对于进一步推进本市户籍制度改革的若干意见》中提出，到2020年全市常住人口规模控制在2500万以内，人口结构更加合理，人口素质进一步提升，人口布局进一步优化。

人口居留问题上一道不可避免的门槛。

上述分析结果在一定程度上解释了长三角流动人口居留意愿时空差异格局。长三角作为中国经济最发达的区域之一，吸引了大量流动人口，而流入地城市住房问题依然是影响长三角流动人口居留定居的重要因素。从流动人口居留意愿空间格局分析可见，尽管上海城市房价高，但作为区域内流入人口最多的城市，仍一直保持相对较高的居留意愿。究其原因：上海城市等级最高，比其他城市拥有更好的公共服务和基础设施，高房价与高收入、优质公共服务呈正比，增加了流动人口的效用，这一点从核心城市中房租收入比越高，流动人口居留意愿越强得以印证^[36-37]。安徽省大部分城市等级较低，集聚优质资源能力弱，低房价与低水平公共服务设施相匹配，较低的住房成本弥补了较低的城市吸引力，所以居留意愿依然较高。而浙江省流动人口居留意愿普遍较低，原因可能是浙江居民收入水平高、房价高，同时存在大量外来人口，导致住房供不应求，高昂的房价降低了流动人口居留意愿。

4 结论与讨论

本文基于 2012—2017 年中国流动人口动态监测调查数据，运用空间分析、二元 Logistic 回归模型，分析长三角流动人口规模、城市居留意愿空间分布格局及其影响因素。在此基础上，比较不同时段、不同规模城市流动人口居留意愿影响因素差异。得到以下主要结论：①在流动人口规模上，长三角流动人口规模迅速扩大，人口跨省流动态势愈发活跃，各省市吸引力大小为：浙江省>上海市>江苏省>安徽省。②在流动人口居留意愿上，2012—2017 年长三角流动人口居留意愿下降态势显著，空间格局差异性加强，呈现出由离散分布向均衡分布，再向极化转变的态势。③在流动人口居留意愿影响因素上，城市等级越高流动人口居留意愿越强；高学历、已婚、享有城市医保、拥有自购房的流动人口在流入地城市居留意愿更强；住房性质和家庭租金收入比对不同等级城市流动人口居留意愿影响均十分显著，家庭租金收入比越高居留意愿越强；受教育程度对一般城市流动人口居留意愿的影响逐渐增强。人口持续向大城市流动是中国人口发展的重要现象^[8]。根据研究结论可以推断，伴随长三角区域一体化程度的深化和区域经济的协同发展，大量资本、产业和优质教育医疗等资源不断向长三角中心城市集聚^[38]，吸引了大量寻求发展机会的流动人口。而 2012—2017 年，长三角沪宁杭、苏锡常等省会和经济发达城市流动人口居留意愿下降趋势显著，宿迁、铜陵、六安等经济欠发达城市流动人口居留意愿逐渐增强。究其原因，一方面，沪宁杭等经济发展水平较高城市吸引了大量流动人口，由于住房供需矛盾严峻，经济发达城市房价增幅远高于收入涨幅，增加了流动人口的生存压力，高昂的房价抑制了流动人口的居留意愿^[38]；另一方面，伴随一体化区域间的合作日益紧密，产业、资本、技术和人才等资源要素不断向区域外围经济欠发达城市转移，促进了苏北地区和安徽中小城市社会经济发展和人居环境改善，使人口就业问题得以缓解，同时安徽省作为新型城镇化试点省份，其着力于提升公共服务能力以吸引农民工就地市民化，也进一步提升了流动人口居留意愿。

鉴于长三角流动人口居留意愿快速下降，本文以促进长三角城市群人口吸引力、提升城市竞争力为目的，提出以下建议：①增加廉租房、公租房供应。流入地城市可结合城市发展规划，积极推动廉租房、公租房等保障性住房建设，尤其苏南和浙南地区可扩大保障性住房服务范围，以降低流动人口定居的住房成本，让流动人口有房可住。②引导流动人口在不同等级城市间合理分布。苏北和皖北地区可通过调整产业布局、完善社会保障体系、提高城市公共服务能力等措施吸引流动人口居留定居。③制定大中小城市资源共享机制。积极推进一体化区域公共服务资源共享，使中小城市引进人才享受核心城市的资源空间溢出效应，以提高中小城市对高素质流动人口的吸引力和城市居留意愿。④健全农民工市民化政策安排。大中小城市应完善农民工随迁子女教育政策、降低农民工落户政策门槛、强化农民工劳动权益保障、提升农民工社区参与感和获得感，积极促进长三角农业转移人口市民化。

上述研究结果不仅在横向时间断面上分析了流动人口在流入地城市的居留意愿及其影响因素，而且揭

示了纵向时间尺度上流动人口居留意愿时空格局的演化特征和不同城市等级中流动人口居留意愿的影响机制及其变化,拓展了对城市群流动人口居留意愿及其影响因素变化的认识。基于对长三角流动人口居留意愿及其影响因素的初步认识,下一步研究应重点关注城市住房价格对流动人口居留意愿的影响,对比不同户籍地流动人口在不同等级城市中居留意愿的差异,探索如何利用流动人口居留意愿,预判人口流动方向,并合理引导人口流动定居。

参考文献:

- [1]段成荣,赵畅,吕利丹.中国流动人口流入地分布变动特征(2000—2015[J]).人口与经济,2020(1):89-99.
- [2]李志刚,陈宏胜.城镇化的社会效应及城镇化中后期的规划应对[J].城市规划,2019,43(9):31-36.
- [3]张车伟.人口与劳动绿皮书:中国人口与劳动问题报告 No.19 [M].北京:社会科学文献出版社,2019.
- [4]朱宇,林李月.中国人口迁移流动的时间过程及其空间效应研究:回顾与展望[J].地理科学,2016,36(6):820-828.
- [5]国家卫生健康委员会.中国流动人口发展报告 2018 [M].北京:中国人口出版社,2018.
- [6]古恒宇,杨健,艾国炬,等.中国市际流动人口居留意愿网络特征分析[J].经济地理,2021,41(8):89-96.
- [7]林李月,朱宇,柯文前.居住选择对流动人口城市居留意愿的影响——基于一项对福建省流动人口的调查[J].地理科学,2019,39(9):1464-1472.
- [8]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.
- [9]古恒宇,孟鑫,沈体雁,等.中国城市流动人口居留意愿影响因素的空间分异特征[J].地理学报,2020,75(2):240-254.
- [10] Gu H, Jie Y, Li Z, et al. What drives migrants to settle in Chinese cities: a panel data analysis [J]. Applied Spatial Analysis and Policy, 2021(14): 297 - 314.
- [11] 苏乐.流动人口居留意愿的区域比较 [D].杭州:浙江大学,2020.
- [12] 王新贤.中国流动人口空间格局演变及影响因素分析 [D].上海:华东师范大学,2017.
- [13] 林李月,朱宇.中国城市流动人口户籍迁移意愿的空间格局及影响因素——基于 2012 年全国流动人口动态监测调查数据 [J].地理学报,2016,71(10):1696-1709.

- [14] 古恒宇, 肖凡, 沈体雁, 等. 中国城市流动人口居留意愿的地区差异与影响因素——基于 2015 年流动人口动态监测数据 [J]. 经济地理, 2018, 38(11): 22-29.
- [15] 齐嘉楠. 空间、规模与结构: 城镇化背景下农业流动人口居留意愿变动研究 [J]. 人口与社会, 2018, 34(5): 29-39.
- [16] 刘振, 刘盛和, 戚伟, 等. 青藏高原流动人口居留意愿及影响因素 [J]. 地理学报, 2021, 76(9): 2142-2156.
- [17] Chan K W, Zhang L. The Hukou system and rural urban migration in China: processes and changes [J]. China Quarterly, 1999, 160: 818 - 855.
- [18] Chen J, Wang W. Economic incentives and settlement intentions of rural migrants: Evidence from China [J]. Journal of Urban Affairs, 2018, 41(3): 1 - 18.
- [19] Lin L, Zhu Y. Types and determinants of migrants' settlement intention in China's new phase of urbanization: A multi-dimensional perspective [J]. Cities, 2022(124): 1 - 11.
- [20] 梁宏. 户籍、代际及年龄层差异视角下的务工经商型流动人口 [J]. 南方人口, 2019, 34(2): 1-15.
- [21] Tegegne A. Determinants of rural out-migration in Ethiopia Who stays and who goes? [J]. Demographic Research, 2016, 35(34): 1011 - 1044.
- [22] Zhu Y. China's floating population and their settlement intention in the cities: Beyond the Hukou reform [J]. Habitat International, 2007, 31(1): 65 - 76.
- [23] 蔡禾, 王进. “农民工”永久迁移意愿研究 [J]. 社会学研究, 2007, 22(6): 86-113.
- [24] 董昕. 住房支付能力与农业转移人口的持久性迁移意愿 [J]. 中国人口科学, 2015, 35(6): 91-99.
- [25] 陈雯, 王珏, 孙伟. 基于成本—收益的长三角地方政府的区域合作行为机制案例分析 [J]. 地理学报, 2019, 74(2): 312-322.
- [26] 宋伟轩, 陈艳如, 孙洁, 等. 长三角一体化区域城市房价空间分异的模式与效应 [J]. 地理学报, 2020, 75(10): 2109-2125.
- [27] 苗海民, 朱俊峰. 天性 VS 理性: 家属迁移对农民工居留意愿的影响研究 [J]. 财贸研究, 2021, 32(1): 38-51.
- [28] 殷江滨. 劳动力回流的驱动因素与就业行为研究进展 [J]. 地理科学进展, 2015, 34(9): 1084-1095.
- [29] Ritchey P N. Explanation of migration [J]. Annual Review of Sociology, 1976, 2(2): 363-404.

[30] 李琴, 谢治. 青年流动人口空间分布及居留意愿影响因素——基于 2017 年全国流动人口动态监测数据 [J]. 经济地理, 2020, 40(9): 27-35.

[31] Todaro M P. A model of labor migration and urban unemployment in less developed countries [J]. American Economic Review, 1969, 59(1): 138 - 148.

[32] Lewis W A. Economic development with unlimited supplies of labour [J]. Manchester School, 1954, 22(2): 139 - 191.

[33] Guo G, Zhao H. Multilevel modeling for binary data [J]. Annual Review of Sociology, 2000, 26: 441 - 462.

[34] 古恒宇, 李琦婷, 沈体雁. 东北三省流动人口居留意愿的空间差异及影响因素 [J]. 地理科学, 2020, 40(2): 261-269.

[35] 盛亦男. 流动人口居留意愿的影响效应及政策评价 [J]. 城市规划, 2016, 40(9): 67-74.

[36] 于潇, 徐英东. 流入城市对流动人口居留意愿的影响——基于家庭生命周期理论的分解 [J]. 人口研究, 2021, 45(1): 50-67.

[37] 李辉, 王良健. 房价、房价收入比与流动人口长期居留意愿——来自流动人口的微观证据 [J]. 经济地理, 2019, 39(6): 86-96.

[38] 陈艳如, 宋伟轩, 尹上岗, 等. 长三角一体化区域城市房价收入比时空分异格局研究 [J]. 经济地理, 2020, 40(12): 32-39.