

# 转型期广州市居住迁移影响因素 于户籍之间的比较

刘望保<sup>1</sup>, 闫小培<sup>2,\*</sup>

(1. 华南师范大学地理科学学院, 广州 510000; 2. 中山大学城市与区域研究中心, 广州 510275)

**摘要:** 住房制度改革以来, 中国城市居住迁移率大规模增加, 成为城市重构和社会空间分异的基础动力。利用生命历程理论, 通过家庭问卷调查, 本文使用事件史模型动态地模拟了居住迁移, 并比较外来人口与本地人口居住迁移影响因素的差异。整体来看, 1980 年以来年均居住迁移率呈上升趋势, 外来人口的年均居住迁移率要比本地人口高。住房性质、婚姻变化、工作变动、居住区位和年份等变量都显著影响居住迁移, 反映了住房制度改革、住房市场和分配环境、家庭生命周期等因素对居住迁移的影响; 但影响程度户籍间的差异明显, 工作地区位的变动导致通勤成本的变化是外来人口居住迁移的最显著影响因子, 而家庭生命周期和住房特征变量是本地人口居住迁移的最显著影响变量, 反映了两者之间的本质差别。居住区位对本地人口的居住迁移影响显著, 内圈层居民的迁移率相对较低, 而居住区位变量对外来人口的影响相对较弱。

**关键词:** 居住迁移; 生命历程; 影响因素; 户籍

**文章编号:** 1000-0585(2007)05-1055-12

## 1 引言

居住迁移(指城市内部居住迁移)是地理学、规划学和社会学的重要研究内容。西方居住迁移研究的视角主要有两种: 一是分析居住迁移与城市重构的关系, 典型代表是芝加哥学派的城市空间结构模型; 二是将居住迁移作为家庭居住消费的空间调整过程, 分析居住迁移的影响因素、决策过程和住房搜寻过程等, Rossi<sup>[1]</sup>及布朗等<sup>[2]</sup>是典型代表。研究内容主要涉及居住迁移与家庭生命周期(Rossi<sup>[1]</sup>; Simmons<sup>[3]</sup>)、与居住满意度(Wolpert<sup>[4]</sup>; Golant<sup>[5]</sup>)和与住房市场变化(White<sup>[6]</sup>; Boyle<sup>[7]</sup>; Hamnett<sup>[8]</sup>; Moore 等<sup>[9]</sup>; Long<sup>[10]</sup>)等关系。研究方法主要有两种, 截面分析(Cross-section analysis)和纵贯分析(Longitudinal analysis), 由于数据的限制, 纵贯分析相对较少, 但有增多的趋势, 如 Withers<sup>[11]</sup>利用美国官方纵贯数据库“收入变化样本面板数据(Panel Study on Income Dynamics, PSID), 利用离散时间风险模型分析了租房者的居住迁移, 发现家庭生命周期变化对居住迁移有重要影响。

转型期中国城市的居住迁移率大规模增加, 成为影响城市空间重构和社会分异的基础力量。国内对居住迁移的研究主要集中在两个方面: 迁移空间特征和影响因素。迁移空间

收稿日期: 2006-12-21; 修订日期: 2007-05-22

基金项目: 国家杰出青年科学基金资助项目(40125003); 香港浸会大学基金项目资助(HKBU2080/99H)

作者简介: 刘望保(1975-), 男, 博士, 教师。研究方向为城市地理学。E-mail: liufeng09023@126.com

\* 通讯作者: 闫小培, 女, 教授, 博士生导师。主要从事信息产业与城市发展、城市内部空间结构研究。

特征的研究一般是在进行微观调查基础上进行的定性描述,如王兴中等<sup>[12]</sup>、史中华等<sup>[13]</sup>、柴彦威等<sup>[14]</sup>和冯健等<sup>[15]</sup>分别对西安、深圳、天津、北京等城市的实证研究。由于数据的限制,国内利用纵贯分析居住迁移行为研究才刚起步,还存在很多研究空白;李思名等<sup>[16,17]</sup>和易峥<sup>[18]</sup>利用纵贯分析方法,分别分析了北京和广州的居住迁移影响因素,发现婚姻变化、个人社会经济地位和住房特征等都是显著的影响变量。总体来看,国内相关研究仍较薄弱,尤其是采取定量分析方法,动态地模拟居住迁移的相关研究仍十分缺乏。

改革开放后,经济发展的差距吸引了大批的外来人口涌入沿海发达城市,户籍制度已不再是城乡和区域之间劳动力流动的主要障碍,但由于流入城市的住房供应、就业、医疗、教育和社会保障等社会资源供求矛盾突出,城市政府依然不同程度地以户籍为依据来提供社会福利资源,造成外来人口在就业机会、教育和住房等方面与本地人口之间存在不平等,如住房供应体系中忽略了外来人口的居住需求,外来人口几乎没有享受廉租房和经济适用房等社会公房的机会;在空间上也形成典型的外来人口集聚区,如城中村。户籍因素正成为城市居住空间分异的重要影响因子。

户籍制度影响居住迁移,外地户籍人口与本地户籍人口(以下简称为外来人口与本地人口)之间的居住迁移影响因素有很大差异。本文以社会经济改革,尤其是住房制度改革和户籍制度为研究背景,分析1980年以来居住迁移率的演化趋势,并利用事件史模型来分析转型期中国城市居住迁移的重要“诱因”,并比较外来人口与本地人口之间的差异。

## 2 居住迁移的影响因素分析

居住迁移的影响因素非常复杂,大体可概括为如下几点:

### 2.1 住房制度改革

住房制度改革影响居住迁移,住房制度改革导致大规模的居住迁移,然而不同阶段的住房制度对居住迁移的影响不同,这也是需要对居住迁移进行纵贯分析的重要原因。广州市住房制度改革大体可分为三个阶段:①起步阶段,时间为1989年底以前,此阶段主要以一系列的试点改革为主;②房改售房阶段,时间为1990~1998年,此阶段大量的公房被出售,截止到1998年底,广州市各单位自管公房和市直管公房出售率分别在90%和85%以上;③住房市场化阶段,时间为1999年至今,此阶段逐步停止住房实物分配,实行住房分配货币化。住房制度改革在不同阶段的侧重点和具体实施过程对城市居民的获取住房的途径和居住迁移产生重要影响,如在起步阶段,居民主要从工作单位获取住房,是否发生迁移很大程度上受工作单位的支配;在市场化阶段,居民主要通过市场来获取住房,是否发生迁移则更体现家庭自身居住需求的改变。

### 2.2 住房的供应和分配环境

住房供应和分配环境影响居民获取住房的途径,进而影响居住迁移。转型期间中国城市住房供应结构多样化,既有住房租售价格带有补贴或折扣的住房再分配体制内的住房,包括单位房改房、房管局房改房、经济适用房和廉租房等,也有按市场价租售的体制外的住房,包括自建房和商品房等。不同类型住房的分配标准不同,造成居民获取住房资源的机会差异性较大,如经济适用房和廉租房等社会公房则只有具有本地户籍的中低收入家庭才能享受;单位房改房一般也只有国有企业、事业单位和党政机关等部分工龄较长、职位较高的职工才能享受等。获取这些类型的住房后,发生居住迁移的意愿会不同,如获取房改房后,政策规定需5年后才能上市,而且工作单位或房管局有优先购买权,人们置换房

改房的积极性不高；然而购买或租赁商品房后，变动住房所面临的障碍相对较小，因此居住在不同类型住房的户主的迁移概率会有一定差异。

### 2.3 区域发展背景

居住区位选择是居住选择的重要内容，也是居住迁移的主要原因。居住区位不仅是一个地理位置的概念，还包含了区域社会经济发展背景。城市规模的扩大，郊区大量的农业用地转变为建设用地，人口从中心城区向郊区迁移。城市规划和城市政策引导人口的迁移，如中心城区的“退二进三”，中心城区产业升级和制造业外迁，引发大规模的人口迁移；广州市的历次城市规划，引导城市空间向东、向南拓展，促进居住郊区化进程的加速。同时，区域住房价格和房地产开发规模也影响居住迁移，住房价格杠杆调控人口的空间分布，房地产的快速发展，吸引人口大规模涌入。

### 2.4 个人因素

影响居住迁移的个人因素主要包括个体或家庭的生命周期、家庭收入水平、文化程度、个体的职业和单位性质等，另外个体的住房消费偏好、意识空间和住房搜寻空间等也是影响居住迁移的重要个人因素。Rossi<sup>[1]</sup>就指出，居住迁移是家庭结构变化导致居住需求变化的结果，个体年龄的增长、家庭规模的扩大、婚姻状况的变化、家庭收入和社会地位的变化等都是导致居住需求变化的重要原因；不同单位掌握的资源 and 拥有的资金造成的单位房屋资源的差异也是影响职工居住迁移的主要因素，那些资金雄厚、福利好的单位职工居住迁移机会往往更多。

## 3 理论架构、数据来源和分析方法

### 3.1 理论架构

这项研究采取生命历程 (Life Course) 理论来研究居住迁移。生命历程理论根源于传统的生命周期 (Life Cycle) 理论，但相比之下，生命历程理论更弹性化，它不需要规定一整套的生命周期阶段，而是考虑到个人生命历程的多样性，将居住迁移和住房消费与个体生命历程中的重要事件关联起来，如结婚、小孩的出生、工作变动等，还可以将个体的居住决策与住房市场环境和更广泛的社会经济背景关联起来 Dieleman 等<sup>[19]</sup>。

用生命历程理论来研究居住迁移需要使用纵贯数据 (longitudinal data)，面板数据 (panel data)，即对被访者跟踪调查数年而获取纵贯数据) 是经常被使用的数据，但面板数据需要耗费大量的人力和财力，所以在实践中一般采用回忆历史而获取的纵贯数据。

事件史模型是纵贯分析的重要方法，它有两种模型：离散时间风险模型和比例风险模型。由于居住迁移史是以年为单位进行衡量的，属于离散时间，可用离散时间风险模型来分析。该模型的简略表达式为：

$$\ln \frac{p(t)}{1-p(t)} = a(t) + b_1 x_1 + b_2 x_2(t) \quad (1)$$

其中， $P(t)$  表示案例在时间  $t$  上经历某事件的概率， $1-P(t)$  表示不经历某事件的概率； $x_1$  表示独立于时间的变量， $x_2(t)$  表示随时间变化的变量， $a(t)$  为常数项。离散选择模型中偏回归系数 ( $b$ ) 表示自变量的影响大小，在分析中往往采取更直观的指标发生比  $\text{Exp}(b)$  来表述自变量增加一个单位所引起发生比例的变化。

### 3.2 问卷设计和抽样方法

本研究利用回忆历史的方法来获取纵贯数据。中山大学城市与区域研究中心与香港浸

会大学中国城市研究中心合作项目《市场化下住宅搬迁与城市重构》(项目编号 HKBU2080/99H) 于 2005 年在广州市进行了全市范围的家庭住房调查。笔者参与了此项调查, 调查的目的是反映个体的生命历程对居住迁移的影响。两年的调查内容都包括了户主的基本情况、住户成员的基本情况、户主目前的工作情况和 1980 年以来的工作简历、户主现居所情况和 1980 年以来的居住简历、对现居所满意程度及社区关系等内容。

问卷包括主样本和副样本两部分, 样本量分别为 1200 份(实际为 1203 份)和 300 份。主样本调查一般居委会。由于番禺区大石街有许多高档住宅小区, 为了调查高收入阶层的居住迁移行为, 主样本分配了 200 份样本调查大石街的 5 个居委会(大石、富丽、丽江、洛溪和星河湾)。剩余的 1000 份调查老八区的街道, 抽样方法为: 先获取 2004 年底各区(包括各居委会)的居民户数(包括户籍人口和暂住人口), 为消除人户分离的现象, 按照 2000 年各区(仅街道)常住户籍人口与户籍人口的比重来推测 2004 年底各区的常住户籍人口数, 再加上暂住人口数就得到各区的总户数, 依照各区总户数比重将样本分配到各区, 取整后(即按照最近距离确定为 25 的倍数)确定各区应调查的居委会数, 然后按概率比例抽样法(PPS)来直接抽取居委会。副样本调查城中村流动人口, 抽样范围为白云、天河和海珠区, 方法为在主样本居委会附近选取特征明显的城中村。居委会家庭户的抽取采取右手原则, 每隔 15 户抽取一户。样本最终分布在 42 个街道的 53 个居委会当中。(表 1)

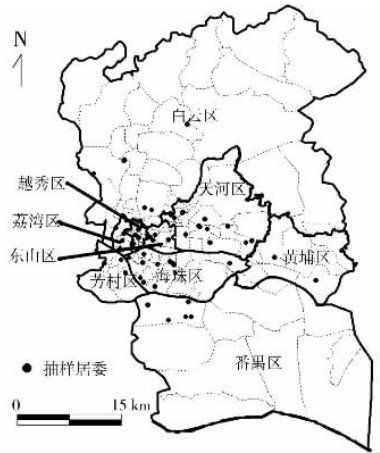


图 1 抽样居委会的空间分布

Fig. 1 Distributions of sample communities

表 1 样本在广州市区的分布

Tab. 1 Distributions of samples

类 型	越秀	荔湾	东山	海珠	天河	芳村	白云	黄埔	番禺	合计
2004 年街道数(个)	10	13	10	18	22	9	15	9	9	115
2004 年居委会数(个)	151	126	140	352	197	67	197	53	98	1381
抽样居委会数(个)	3	4	4	11	14	2	7	3	5	53
样本数(个)	75	100	100	325	375	50	200	75	200	1500
样本比例(%)	5.00	6.67	6.67	21.67	25.00	3.33	13.33	5.00	13.33	100
总户数(万户)	14.69	17.19	18.69	26.92	24.21	5.58	13.16	6.39	6.62	133.49

### 3.3 人年数据库的整理

运用事件史模型动态地模拟居住迁移, 其关键是将原始数据转换为人年数据库, 即每人每年各变量所对应的数据。利用问卷, 依据户主回忆的自 1980 年以来居住、就业和家庭基本特征变化的历史数据, 整理出人年数据库。人年数据库中不包含有不随时间变化的家庭基本特征变量(户主文化程度、性别、户籍)、随时间变化的就业相关变量(户主职位、行业、单位性质、工作地所在区、职位变化和工作单位变动<sup>①</sup>)、随时间变化的居住相关变量(住房性质、住房产权、居住地所在区和邮编、居住迁移和产权转换)及随时间变化

<sup>①</sup>因问卷中无户主户籍变动情况, 只能将其作为不随时间变动的变量。外来人口与本地人口也按照户主的户籍现状来划分。

的其他变量(户主年龄和婚姻变化(用是否当年结婚表示)),其中居住迁移、工作单位变动、职位变动、产权转换和婚姻变化记录为名义变量,如果发生了则记录为1,当年发生次数超过1次也记录为1,没有发生则记录为0。人年数据库时间为1980年至2005年9月,由于大部分18岁以下的年轻人一般跟随父母居住,为反映户主自身特征,在此将回忆的年龄阶段确定在18岁以上,在剔除无效案例后共获得22182个案例数。

### 3.4 变量设置

模型的因变量为个体当年是否发生居住迁移(是或否),1代表当年发生居住迁移,0表示当年未发生居住迁移。

前面定性地分析居住迁移的可能存在的影响因素。在问卷基础上,选取家庭基本特征变量(年龄、年龄的平方、性别、婚姻变化(用是否当年结婚表示)和文化程度;体现个人与单位关系的就业相关变量(包括工作单位变动、职位变动和单位性质和职位/职业);住房相关变量(包括居住地所在区、住房产权和住房性质)、年份变量作为自变量(表2)。其中家庭基本特征变量和就业相关变量体现个人因素的影响;居住地所在区则体现区域发展背景的影响;住房产权和性质体现住房供应和分配环境的影响;而年份变量体现住房制度改革的影响。当然这些变量并不能全面地反映以上因素的影响,这也是模型所存在的缺陷。

自变量除年龄和年龄的平方外,其他变量都属于分类变量。其中单位性质分为个体企业、私营和外资及中外合资企业、党政机关和事业单位、国有企业和集体企业。住房性质

表2 变量设置与基本统计分析

Tab. 2 Setting of variables and basic statistic analysis

解释变量	数量(个)	比例(%)	解释变量	数量(个)	比例(%)
年份变量			工作单位		
年份			否	21037	94.8
1989年前	4725	21.3	变动	1145	5.2
1990~1997年	6922	31.2	职业变动		
1998~2005年	10535	47.5	否	21074	95.0
家庭基本特征变量			是	1108	5.0
户籍			居住相关变量		
外来人口	3659	16.5	原居住地		
本地人口	18523	83.5	越秀区	2085	9.8
性别			所在区		
男	13736	62.4	荔湾区	3282	15.5
女	8270	37.6	东山区	2162	10.2
文化程度			海珠区	4485	21.2
初中及其以下	7272	32.8	天河区	3402	16.1
高中及大专	13344	60.2	芳村区	1004	4.7
本科及其以上	1566	7.1	白云区	1913	9.0
婚姻变化			黄埔区	1191	5.6
否	21334	96.0	番禺区	1658	7.8
是	848	3.8	原住房		
就业相关变量			是	11835	55.5
工作单位			产权	9485	44.5
个体企业	5082	22.9	原住房		
性质			单位租房	2136	10.0
私营、外资和中外合资企业	6492	29.3	房改房	3071	14.4
党政机关和事业单位	2639	11.9	经济适用房	319	1.5
国有和集体企业	7968	35.9	职业/职位		
其他			廉租房	3301	15.5
其他	13996	63.1	自建房	3828	18.0
中高级管理和科研人员	4249	19.2	安置房	972	4.6
低级管理和科研人员	691	3.1	商品房	7654	36.0
个体户	3237	14.6			

注:数据来源于问卷的人年数据库的整理

划分为单位租房、房改房（包括房管局房改房）、经济适用房、廉租房、自建房、安置房和商品房（包括按市场价租赁或购买的二手房）。当然，此处不可能将所有的影响变量都纳入到模型中，如体现区域环境变量的区域住房价格变量，由于无法收集到 1980~2005 年广州市各区的住房销售价格变量，因此住房价格变量没有被纳入，所以有一定的缺陷。

## 4 结果分析

### 4.1 1980 年来居住迁移率演化趋势及其户籍间比较

#### 4.1.1 居住迁移率演化的总体特征

(1) 1980~2005 年之间的居住迁移率缓慢增加。从年均迁移率演化趋势图（图 2）可以看出，1980~2005 年居住迁移率缓慢增加的趋势明显。年均迁移率从 1980 年的 5.92% 上升至 2005 年的 12.96%。从线性回归模拟出迁移率的演化趋势可更加明显地反映出居住迁移率的缓慢增加趋势。



图 2 1980 年以来居住迁移率的演化趋势

Fig. 2 Evolutional trends of annual mobility rates since the 1980s

#### (2) 居住迁移率波动增长的趋势

明显。年均迁移率的增长有所波动，如果将趋势线与实际增长曲线相比较，可以分出三个阶段。在 1980~1987 年实际增长率高于趋势增长率；1987~1998 年实际增长率低于趋势增长率；1998 年之后的实际增长率高于趋势增长率。可知 1987 年和 1998 年是重要的增长拐点，1987~1989 年是广州市住房制度改革正式启动的年份，而 1998~2000 年是货币分房试点阶段。1998 年后居住迁移率快速上升，2004 年居住迁移率达到顶峰。

(3) 住房制度改革对居住迁移率演化的影响明显。居住迁移率的演化趋势与住房制度改革进程有密切关联。1989 年前为广州市住房制度改革试点阶段，居住迁移率波动增长，增长率整体高于趋势线的增长率；此阶段实行的改革试点，如提高公房租金，刺激了大量的居住迁移。在房改售房阶段（1989~1998 年），公房的房改对居住迁移率的影响并不大，因为改售房销售对象为原住户，公房的出售仅仅导致住房产权的变化，发生居住迁移的数量相对较小。居住迁移率大规模增长的阶段是住房市场化阶段，1998 年是重要的拐点，住房市场化后大量居民从市场寻求住宅，引发大规模的居住迁移。

#### 4.1.2 外来人口与本地人口居住迁移率演化的比较

(1) 外来人口的年均迁移率整体比本地人口要高。依据人年数据库的整理，外来人口和本地人口的总迁移率分别为 23.33% 和 6.21%，两者相差很大；从图 3 也可以看出，外来人口的各个年份的居住迁移率都要比本地人口高。外来人口由于工作单位变动频繁，住房以租房为主，依据工作地点的变动而发生居住迁移的灵活性较强，频繁的工作单位变动导致居住迁移率的增加。

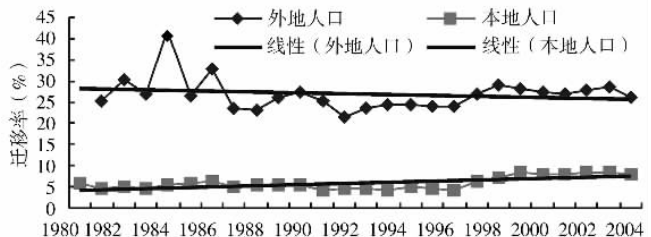


图 3 1980 年以来居住迁移率的演化趋势户籍间比较

Fig. 3 Evolutional trends of annual mobility rate of outside and local population since the 1980s

(2) 本地人口居住迁移率演化与总样本特征较相似。如 1987 年之前实际增长率高于趋势线的增长率, 1987~1998 年实际增长率低于趋势线增长率, 1998 年后的居住迁移率较快增长。住房制度改革的对象是本地人口, 因此相关政策变化对本地人口的影响更大。

#### 4.2 居住迁移影响因素户籍间比较

表 3 列出了外来人口年均居住迁移率的相关统计。为了比较自变量对本地与外来人口之间居住迁移的影响程度的差异, 在计算过程中采取分步引入方法<sup>①</sup>, 并根据各步骤的卡方增加值来确定变量的重要程度(表 4)。在此基础上, 再将所有变量纳入到模型中, 两个模型的拟合程度比较好(表 5)。

表 3 外来人口与本地人口居住迁移率相关统计 (单位: %)

Fig. 3 Related statistics of annual mobility rate between non-native and native population (%)

类型	外来人口	本地人口	类型	外来人口	本地人口
年份			东山区	24.79	4.74
1989 年前	5.90	5.48	海珠区	27.40	5.93
1990~1997 年	17.56	4.58	天河区	36.49	9.15
1998~2005 年	27.55	7.83	芳村区	26.67	3.94
职业			白云区	27.54	8.94
其他人员	25.04	5.75	黄埔区	18.67	6.05
中高级管理和科研人员	19.05	7.26	番禺区	24.49	11.49
低级管理和科研人员	13.33	8.72	原住房产权		
个体户	21.30	6.16	自有	5.98	7.24
是否当年结婚			租赁	27.23	14.62
否	22.90	4.98	原住房性质		
是	34.27	37.30	单位租房	20.43	4.45
工作单位变动			房改房	0.00	4.86
否	19.81	6.12	经济适用房	0.00	9.67
是	51.47	8.41	廉租房	0.00	2.66
原居住区位			自建房	0.93	2.85
越秀区	18.18	3.56	安置房	36.36	6.14
荔湾区	16.78	4.05	商品房	26.83	12.36

注: 数据来源于问卷的人年数据库的整理。

表 4 模型影响因素重要程度排序

Tab. 4 Ranking of factors importance of the models

类型	本地人口	外来人口
影响程度 排序	家庭生命周期(637.181)***	就业相关变量(151.161)***
	居住相关变量(496.225)***	家庭生命周期(44.509)***
	年份(56.333)***	居住相关变量(26.257)**
	就业相关变量(46.993)***	年份(9.444)**
	文化程度(45.140)***	文化程度(0.191)

注: 括号内为卡方增加值( $\chi^2$ ); \*\*\*表示在 0.001 上显著, \*\*表示在 0.01 上显著, \*表示在 0.05 上显著。

① 计算分为五步, 分别引入家庭生命周期变量(包括年龄、年龄的平方、婚姻变化和性别)、就业变量(单位性质、职业、工作单位变动和职业变动)、居住状况变量(住房产权、住房性质和居住所在区)、年份变量和文化程度变量。

表 5 外来人口与本地人口居住迁移动态模型比较

Fig. 5 Dynamic models of residential mobility of non-native and native population

解释变量	本地人口		外来人口		解释变量	本地人口		外来人口	
	B	exp(b)	B	exp(b)		B	exp(b)	B	exp(b)
<b>家庭基本特征变量</b>					<b>住房相关变量</b>				
年龄	-0.025*	0.975	-0.082	0.921	原住房产权(自有)	-0.374**	0.688	0.044	1.045
年龄的平方	0.000	1.000	0.001	1.001	原住房性质	***			
性别(女)	0.198**	1.219	0.000	1.000	单位租房#				
是否当年结婚(是)	2.523***	12.464	0.602*	1.825	房改房	-0.102*	0.903	0.216	1.241
<b>文化程度</b>					经济适用房	0.512	1.669	-20.081	0.000
初中及其以下#					廉租房	-0.411*	0.663	0.035	1.035
高中及大专	-0.008	0.992	0.004	1.004	自建房	-0.893***	0.410	-0.699	0.512
本科及以上	0.254	1.289	-0.102	0.903	安置房	0.421*	1.524	0.147	1.159
<b>就业相关变量</b>					商品房	0.868***	2.381	0.254	1.289
<b>单位性质</b>					原居所区位	***		**	
个体企业#					越秀区#				
私营、外资和中外合资企业	-0.152	0.859	0.000	1.000	荔湾区	0.253	1.288	0.258	1.294
党政机关和事业单位	-0.137	0.872	-0.014	0.986	东山区	0.150	1.162	0.145	1.156
国有和集体企业	-0.037	0.964	0.252	1.286	海珠区	0.392**	1.480	0.442	1.555
<b>职业/职位</b>					天河区	0.631***	1.880	0.852*	2.345
其他人员#					芳村区	0.299	1.348	0.001	1.001
中高级管理及科研人员	-0.052	0.950	-0.165	0.847	白云区	0.752***	2.122	0.487	1.627
低级管理及科研人员	0.200	1.221	1.103	3.013	黄埔区	0.440*	1.552	0.037	1.038
个体户	-0.249	0.780	-0.250	0.779	番禺区	0.795***	2.215	0.413	1.511
工作单位变动(是)	0.141*	1.152	1.326***	3.768	年份分组	**		*	
职业变动(是)	0.229	1.257	-0.099	0.905	1980~1989#				
					1990~1997	-0.266*	0.766	0.506	1.659
					1998~2005	-0.059**	0.943	0.805*	2.237
					常量	2.535***	0.079	-0.886	0.412
					-2 log likelihood	7104.068		2898.68	
					$\chi^2$ (df)	1244.51(31)		220.89(31)	

注:b为偏回归系数,exp(b)为发生比,表示事件发生与不发生的比例。#表示参照变量。显著性说明:\*\*\*表示在0.001上显著,\*\*表示在0.01上显著,\*表示在0.05上显著。

#### 4.2.1 外来人口的居住迁移模型

(1) 分五步将变量纳入模型后显示,影响因子重要程度从高到低排序依次为就业相关变量、家庭生命周期、居住相关变量和年份变量,就业相关变量尤为突出,而文化程度的影响不显著。

显著变量的卡方增加值( $\chi^2$ )分别为就业相变量(151.161)、家庭生命周期变量(44.509)、居住相关变量(26.257)和年份变量(9.444),可看出就业相关变量的卡方增加值远高于其它类型变量,说明其对外来人口的居住迁移影响尤为突出。

(2) 工作单位的变动导致通勤成本的变化是外来人口居住迁移最显著的影响变量。

工作单位变动提高了3.768倍的居住迁移概率,成为外来人口居住迁移的最显著影响因子。表5的统计显示,发生工作单位变动的外来人口中,有51.47%会在当年发生居住迁移。究其原因主要为:外来人口以租房为主,在劳动力和住房市场中都处于相对弱势地位,工作单位变动频繁,较低的工资收入使他们无法承受较高的通勤成本,因而在工作单位变动的同时往往需要变动居住区位,以使通勤成本最小化。

#### 4.2.2 本地人口的居住迁移模型

(1) 对于本地人口居住迁移来说,五类变量在分步纳入模型后都有显著意义,影响因子重要程度从高到低依次为家庭生命周期、居住相关变量、年份变量、就业相关变量和文化程度变量,家庭生命周期的影响尤为突出。



卡方增加值 ( $\chi^2$ ) 从高到低依次为家庭生命周期 (637.181)、居住相关变量 (496.225)、年份变量 (56.333)、就业相关变量 (46.993) 和文化程度变量 (45.140), 可以看出家庭生命周期变量和居住相关变量的卡方增加值 ( $\chi^2$ ) 非常大, 尤其是家庭生命周期变量, 反映了家庭生命周期和住房相关特征的显著影响。

(2) 本地人口的居住迁移更大程度上是家庭结构变化导致居住需求变化而产生空间调整过程。

家庭生命周期变量是本地人口居住迁移最显著的影响变量。从年龄来看, 年龄的偏回归系数为 -0.025, 这意味着年龄的增加会导致居住迁移率的减少。结婚是家庭生命周期变化的重要阶段, 其对本地人口的居住迁移影响尤为显著, 是否当年结婚的偏回归系数为 2.523, 这意味着当年结婚提高了 12.464 倍的居住迁移概率, 成为影响本地人口居住迁移的最显著变量之一。

(3) 住房产权、性质和居住区位的影响显著, 体现住房制度和市场环境对居住迁移的显著影响。

住房产权对本地人口的居住迁移影响显著, 其偏回归系数为 -0.374, 自有住房者的迁移概率只有租房者的 68.8%, 从表 5 的统计结果来看, 租房者的迁移概率为 14.62%, 高于自有住房者的 7.24%, 反映出自有住房者迁移概率相对较低规律。根据人年数据库的整理, 住房自有率从 1980 年的 41% 上升至 2005 年的 76.14%, 住房自有率的快速增加, 在一定程度上会降低居住迁移概率, 从而增强居住空间结构的稳定性; 然而目前城市居民的工作变动较频繁, 住房自有率的提高限制了居住迁移, 使得依据工作地区位变化而变动居住区位的灵活性减小, 从而有可能导致通勤成本的增加。

住房性质方面, 居住在房改房、廉租房、自建房、安置房和商品房的住户迁移概率分别是参照类居住在单位租房内的住户的 0.903 倍、0.663 倍、0.410 倍、1.524 倍和 2.381 倍, 说明居住在安置房和商品房的住户迁移概率相对较高, 而住在房改房、廉租房和自建房内的住户迁移概率相对较低, 说明了居住在住房租售价格带有补贴或折扣的住房内的住户迁移概率相对较低, 而购买或租赁商品房住户迁移概率相对较高。这反映了住房供应和分配环境对居住迁移的影响; 受房改房上市政策的限制 (已购公房需 5 年后上市, 而且房管局和工作单位有优先的回购权), 购买房改房的住户搬迁住宅的愿望并不强烈, 维系单位制社区存在的力量仍很强大; 廉租房租户受自身经济能力的制约, 从廉租房向商品房的迁移能力较弱, 所以此类社会空间相对较稳定; 自建房住户的迁移概率较低, 根据户主目前的住房性质来统计, 有 34.04% 的自建房住户 1980 年以来未发生居住迁移, 是所有住房类型中比重最高的。

从居住地区位来看, 居住在房地产发展相对较快的天河区、白云区、海珠区和番禺区的住户迁移概率相对较高, 分别是参照类越秀区的 1.880 倍、2.122 倍、1.480 倍和 2.215 倍, 而越秀区、荔湾区和东山区内圈层居民居住迁移概率无显著差异, 反映区域发展背景对居住迁移的显著影响。从表 5 的统计来看, 天河区、白云区、番禺区居民的迁移概率相对较高, 分别是 9.15%、8.94% 和 11.49%。这就说明区域发展背景对居住迁移有重要影响, 人们通常认为内圈层的外迁倾向是很强烈的, 但内圈层同样还存在大量迁移能力很差的居民; 这也与户主的年龄有关, 内圈层老龄化严重, 年龄越大, 迁移概率降低, 这从模型中也可以体现, 而郊区通常以年轻人或中年人组成的小家庭为主, 他们的迁移能力较强; 同时, 还与区域的房地产发展有关, 天河区、海珠区、白云区和番禺区是房地产

发展迅速的区域,居民迁移率相对较高;总体来看,中国城市与西方国家城市有一定的共同点,即城市郊区是居住迁移发生的主要场所。

#### 4.2.3 外来人口与本地人口之间的比较

(1) 影响因子重要程度排序相差较大。

就业相关变量对外来人口的影响程度最高,而家庭生命周期则对本地人口影响程度最高;居住相关变量和年份变量明显对本地人口的影响更大;文化程度对本地人口的影响显著,但对外来人口影响不显著。

工作单位的变动对外来人口的影响最显著,而家庭生命周期对本地人口影响最显著,两者间的差异说明本地人口的居住迁移更大程度上是来自于家庭结构变化引起居住需求变化的消费调整,属于内部需求变化的调整过程,而外来人口频繁的工作单位变动迫切要求他们经常变动居住区位,外来人口的居住迁移属于外部变化导致居住需求变化的调整过程。

(2) 家庭生命周期因素对本地人口的影响非常显著,而对外来人口的影响相对较弱。

婚姻变化对本地人口的影响非常显著,发生比数值非常大,而对外来人口而言,其影响相对较弱,如发生比两者分别为 12.646 倍和 1.825 倍,反映了家庭结构对本地人口的显著影响,但外来人口由于流动性较大,全家迁移的现象较少,家庭结构变化的影响相对较弱。

(3) 工作单位变动对外来人口影响程度较大,而对本地人口的影响相对较弱。

工作单位变动导致通勤成本的变化是影响外来人口居住迁移的显著变量,而对本地人口的影响相对较弱,从发生比来看,两者分别为 3.768 倍和 1.152 倍,两者差异明显;显著程度差异也很大,对本地人口的影响仅在 0.05 上显著,而对外来人口的影响在 0.001 上显著。

(4) 由于两者在住房市场中所处地位不同,住房性质对两者的影响也不同。

住房性质对本地人口的影响基本与总样本相似,居住在房改房和廉租房等的户主的迁移概率相对较低,而居住在受到限制较小的商品房的户主的迁移概率最高。对于外来人口而言,住房性质的影响不显著。

## 5 小结

基于问卷调查,利用事件史模型动态地模拟了居住迁移。本文虽然以广州市为案例,但分析背景是 20 多年来中国经济和社会变革,研究结论在某种程度上具有较普遍的意义。本文得出的主要结论如下:

第一,1980 年以来居住迁移率整体呈上升趋势,外来人口的居住迁移率整体要比本地人口高。随着住房制度改革的深入发展,居住迁移率逐步增加,成为居住分异的重要动力;外来人口由于工作单位变动频繁,住房产权以租房为主,依据工作地区位变动而变动居住区位的灵活性较强,因此居住迁移率整体要比本地人口高。

第二,外来人口与本地人口居住迁移影响因素最显著的差异是:工作单位变动是外来人口居住迁移最显著的影响因素,而家庭生命周期变化则是本地人口的最显著的影响因素,反映了本地人口的居住迁移更大程度上是由于家庭结构变化而导致居住需求变化而引起的,而外来人口的居住迁移更大程度上是频繁的工作单位变动导致通勤成本的变化驱动,属于典型的外部因素作用的结果。

第三，外来人口居住迁移有其自身的特征，工作地点是其居住区位选择的重要参照点；同时，受户籍的制约，城市的住房供应体系忽略了外来人口的居住需求。受制度因素和流动人口自身特征的影响，外来人口空间集聚特征明显，外来人口正在参与城市的社会空间分异，成为社会空间分异的重要影响因子。户籍制度影响外来人口在住房市场和劳动力市场中的地位，进而对其居住迁移产生影响；户籍制度是外来人口城市化的重要障碍，在住房福利供应方面应逐步取消户籍的限制，外来人口也可享受政府所提供的福利房是户籍制度改革的重要内容。

### 参考文献：

- [1] Rossi P H. Why Family Move: A Study in the Social Psychology of Urban Residential Mobility. New York: The Free Press. 1955, 14~35.
- [2] Brown L A, Moore E G. The intra-urban migration process: A perspective. *Geografiska Annaler*, 1970(52): 1~12.
- [3] Simmons J W. Changing residence in the city: A review of intra-urban mobility. *Geographical Review*, 1968(58): 622~651.
- [4] Julian Wolpert. Behavioral aspects of the decision to migrate. *Papers of the Regional Science Association*, 1965, 15(1): 159~169.
- [5] Golant, Sttphen M. Adjustment process in a system: A behavioral model of human movement. *Geographical Analysis*, 1971, (3): 203~220.
- [6] White P. *The West European City*. Harlow, Essex, UK: Longman. 1985. 40~55.
- [7] Boyle P. Public housing as a barrier to long-distance migration. *International Journal of Population Geography*, 1995, (1): 147~164.
- [8] Hamnett C. The relationship between residential migration and housing tenure in London, 1971-1981: A longitudinal analysis. *Environment and Planning A*, 1991, (23): 1147~1162.
- [9] Moore E G, Rosenberg M W. Migration, mobility and population redistribution. In: *Changing Social Geography of Canadian Cities*. Bourne L S, Ley D F (eds.). 1993. 121~137.
- [10] Long L. Residential mobility difference among developed countries. *International Regional Science Review*, 1991 (20): 133~147.
- [11] Withers D. Linking household transitions and housing transitions: A longitudinal analysis of the renters. *Environment and Planning A*, 1998, (30): 615~630.
- [12] 王兴中,等. 中国社会空间结构研究. 北京: 科学出版社, 2004.
- [13] 史中华, 柴彦威, 刘志林. 深圳市民迁居特征的时空分析. *人文地理*, 2000, (3): 37~42.
- [14] 柴彦威, 胡智勇, 恽宗卿. 天津城市内部人口迁居特征及机制分析. *地理研究*, 2000, 19(4): 391~399.
- [15] 冯健, 周一星. 郊区化过程中北京城市内部迁居及相关空间行为——基于千份问卷调查的分析. *地理研究*, 2004, 23(2): 227~242.
- [16] Li Siming. Life course and residential mobility in Beijing, China. *Environment and Planning A*, 2004, (36): 27~43.
- [17] Li Siming, Wang Donggen. Life course and residential mobility in Guangzhou. *Occasional Paper*, No. 39. ISBN 962-8804-30-8. 2003. 1~25.
- [18] 易峥. 转型时期中国城市居住流动研究——以广州为例. 广州: 中山大学博士论文. 2003. 105~145.
- [19] Dieleman F M, Everaers P C. From renting to owning: Life course and housing market circumstances. *Housing Studies*, 1994, (9): 11~25.

# Comparison of influencing factors for residential mobility between different household register types in transitional urban China: A case study of Guangzhou

LIU Wang-bao, YAN Xiao-pei

(1. College of Geography Science, South China Normal University, Guangzhou 510000, China;  
2. Center for Urban and Regional Studies, Sun Yat-sen University, Guangzhou 510275, China)

**Abstract:** As a more and more important statistic method in studies of residential mobility, longitudinal analysis could dynamically simulate residential mobility because this analysis could relate residential mobility to not only specific events or triggers in personal or household's life, such as marriage change and the birth of a child, but also the main changes of housing market in a broader social and economic context. Making use of survey data collected in Guangzhou in 2005 and forming personal-year longitudinal data spanning from 1980 to 2005, the longitudinal analysis results show that residential mobility rate manifests a rising trend from 1980 to 2005 with close connection with housing reform process. Non-native population has evidently higher mobility rate than native population because non-native population has higher rate of employment change, leading to big probability of residential mobility. Housing types, marital status change, job change and time variable indicating the housing form process, housing market and distributional environment and household's life cycle respectively all have significant effects on residential mobility of non-native and native population, but the significant extent has big differences. Life-cycle change is more significant in causing residential mobility of native population, but job change which will change the commuting cost is more significant for the non-native population, indicating the essential differences between the non-native and the native population. Residential location has significant impacts on native population's residential mobility with higher probability of residential mobility of those who reside in the suburban area, but has insignificant impacts on residential mobility of the non-native population.

**Key words:** residential mobility; longitudinal analysis; household registration