

中国长三角地区人口迁移空间模式研究^{*}

王桂新¹, 董春^{1,2}

(1. 复旦大学人口研究所, 上海 200433; 2. 中国测绘科学研究院, 北京 100039)

摘要: 本文主要从长三角地区各城市人口迁移量的分布、长三角区外省际迁入人口对区内迁入目的地的选择以及长三角区内城际人口迁移流向形态等几个方面, 系统地考察了长三角地区人口迁移的空间模式及其特征, 从一个视角对长三角地区城市群的发展进行了探讨。

关键词: 长三角地区; 城市群; 人口迁移; 空间模式

中图分类号: O972 文献标识码: A 文章编号: 1000-4149(2006)03-0055-06

The Research on Migration Regional Patterns in Yangtze River Delta

WANG Gui-xin¹, DONG Chun^{1,2}

(1. Population Research Institute, Fudan University, Shanghai 200433;

2. Chinese Academy of Surveying and Mapping, Beijing 100039)

Abstract: This paper discusses systemically the migration regional patterns and its characteristics in Yangtze River Delta, China. It includes the following three aspects mainly: (1) the distribution of migration scale of cities in Yangtze River Delta; (2) the destination choice of inter-provincial immigration outside the region; (3) the flows of inter-urban migration in the Delta. And the development of metropolis in Yangtze River Delta has been discussed from an angle of view.

Keywords: Yangtze River Delta; metropolis; migration; regional patterns

改革开放以来, 中国经济迅速发展, 人口迁移日趋活跃。区域经济发展的差异及东部沿海地区的竞争激化, 不仅使中、西部地区人口向东部沿海地区的集中化迁移流动趋势愈益增强, 而且向东部沿海地区迁移又主要选择迁入珠三角、长三角和京津冀三大城市群地区。人口迁移是城市化的主要过程和途径, 而城市及城市群的发展又是城市化的重要形态和结果, 因此人口迁移必定对东部沿海地区城市化及城市群的发展产生深刻影响。本文拟从长三角地区^①人口迁移量的分布、区外省际迁入人口对迁入目的地的选择以及区内人口迁移流向选择等几个方面, 系统考察长三角地区人口迁移的空间模式及其特征, 为进一步加快长三角地区城市群的建设 and 发展提供一些参考依据。

收稿日期: 2004-11-30

* 本研究得到教育部“十五”规划项目“改革开放以来中国人口迁移模式研究(批准号: 01JA840010)”资助。

作者简介: 王桂新, 复旦大学人口研究所教授。

① 本文研究的长三角地区, 为目前“长江三角洲城市经济协调会”所辖的上海市、江苏省的南京、无锡、常州、苏州、南通、扬州、镇江、泰州和浙江省的杭州、宁波、嘉兴、湖州、绍兴、舟山、台州等16个地级以上城市。

一、长三角地区各城市人口迁移量的分布及其影响因素

(一) 长三角地区各城市人口总迁移及省际迁移量的分布

受数据制约, 本文仅考察长三角地区各城市人口总迁入和省际迁入量的分布^①。考察发现, 长三角地区 16 城市人口总迁入及省际迁入量的分布主要表现出如下特征:

第一, 从人口总迁入看, 以长三角地区中心城市上海市迁入人口最多、迁入率最高。在 1995~ 2000 年间, 上海市总迁入人口达 371. 68 万人, 约占地区总迁入人口的 35%; 人口总迁入率达 22. 65%, 高居地区 16 城市之首。江苏省的南京、苏州和浙江省的杭州、宁波四大城市, 总迁入人口都接近 80 万人或达 80 万人以上, 占地区总迁入人口的比重都超过 7%, 人口总迁入率也都在 13% 以上, 在地区 16 城市中构成人口总迁入量的“第二集团”。总体来看, 除上海市以外, 江苏各城市人口总迁入比较强势, 除南京、苏州以外, 与苏州一起形成“苏锡常”城市群的无锡、常州两城市, 人口总迁入规模也比较大, 总迁入率同样比较高; 浙江各城市的人口总迁入态势则相对较弱, 只有位居南部的台州市, 人口总迁入规模及总迁入率较大。

第二, 从省际人口迁入看, 仍是上海市“一枝独秀”, 迁入人口最多、迁入率最高。在 1995~ 2000 年间, 上海市来自苏、浙、沪以外 28 省区(市)的迁入人口接近 150 万人, 约占地区自苏、浙、沪以外 28 省区迁入人口的 32%; 人口迁入率达 9. 13%, 也高居地区 16 城市之首; 江苏、浙江两省的政治(行政)中心城市——南京市和杭州市, 其来自苏、浙、沪以外 28 省区的人口迁入态势虽然仍较活跃, 但势头已被两省的经济中心城市苏州(以及无锡、常州)和宁波两城市超越, 显示此间省际迁入人口更被经济中心城市所吸引。另外, 位居浙江南部的台州市, 自苏、浙、沪以外 28 省区迁入的人口规模已跃居地区 16 城市的“第二集团”, 特别是其同口径人口迁入率更已跃居第三位(7%); 从来自苏、浙、沪以外 28 省区的人口迁入态势看, 江苏与浙江已基本“势均力敌”, 而且浙江略显强势。这一点, 在作者的另一研究中也已得到同样的结论^[1]。

(二) 长三角区内城际人口迁移量的分布

从长三角区内城际人口迁移量的分布看, 各城市之间也同样差异明显、很不平衡。主要表现出以下特征:

第一, 从人口迁出看, 以江苏省“苏北”地区的南通、泰州和位居浙江省南部的台州及绍兴等人口规模较小、经济发展相对落后的城市人口迁出规模较大, 迁出率较高。在 1995~ 2000 年间, 南通、泰州、台州、绍兴四城市的人口迁出规模基本都在 15 万人以上, 迁出率亦超过 3%。人口迁出规模以与上海市一江之隔的江苏南通市最大(为 23. 47 万人), 而人口迁出率则以浙江台州市最高(接近 4%)。

第二, 从人口迁入看, 基本与人口总迁入分布态势相似, 在 1995~ 2000 年间, 以上海市迁入人口最多(为 44. 74 万人), 江苏南京、“苏锡常”三城市和浙江的杭州、宁波等大城市, 人口迁入规模也都在 10 万人以上。这些迁入人口规模较大的城市, 人口迁入率也都比较高, 其中南京、上海、杭州三大城市高居前三位, 分别为 3. 21%、2. 73% 和 2. 26%; 苏州、宁波两大区域经济中心城市迁入率也都在 2% 以上。

第三, 从人口净迁移来看, 既有人口净迁入城市, 也有人口净迁出城市, 二者之比为 7: 9。人口净迁入城市, 主要是上海、南京、苏州、无锡、杭州、宁波等长三角地区城市群体系的高层次城市, 特别是中心城市上海和第二层次的南京、杭州三大城市, 人口净迁入规模及净迁入率均高居前三位; 而南通、泰州、台州、绍兴四城市, 则人口净迁出规模及净迁出率居最小前四位。这说明, 长三角地区区位优势、经济相对发达的城市群地区, 其内部各城市之间仍然存在明

^① 本文所说的省际迁移(入), 均指除苏、浙、沪三省市以外其他 28 省市区人口向长三角地区各城市的迁移(入)。

显差异；而且其人口迁移也仍然符合较多地区的人口向较少地区集中这一经济成长阶段区域人口极化迁移的基本规律。

(三) 长三角地区各城市人口迁移分布影响因素分析

如表 1 所示，将上述长三角地区各城市的人口迁移变量与经过筛选的宏观经济变量进行相关分析，可以更明确地得到以下结论：

第一，人口总迁入、省际迁入及区内城际人口迁入规模，与城市国民生产总值 GDP 都高度正相关，相关系数均在 0.96 以上；与城市市区非农业人口规模也密切正相关，相关系数都接近 0.8 左右。说明在 1990 年代后期，地区城市群中人口、经济规模越大，各类迁入人口越多。

表 1 长三角地区人口迁移城际差异主要影响因素的相关分析

| | | GDP | 人均 GDP | 市区非农业人口规模 | 城市化率 |
|----------|-------|---------|---------|-----------|---------|
| 总迁入 | 迁入规模 | 0.986* | 0.979* | 0.766* | 0.811** |
| | 迁入率 | 0.810* | 0.770* | 0.888* | 0.815* |
| 省际迁入 | 迁入规模 | 0.980* | 0.931** | 0.779* | 0.708* |
| | 迁入率 | 0.692* | 0.552* | 0.811* | 0.437 |
| | 迁入规模 | 0.960* | 0.958* | 0.780* | 0.861* |
| 16 城市间迁移 | 迁出规模 | -0.083 | -0.132 | -0.410 | -0.268 |
| | 迁入率 | 0.599* | 0.611* | 0.738* | 0.795* |
| | 迁出率 | -0.555* | -0.519* | -0.726* | -0.609* |
| | 净迁移规模 | 0.827* | 0.848** | 0.823* | 0.828* |
| | 净迁移率 | 0.606* | 0.591* | 0.772* | 0.730* |

注：相关系数右上角的符号“**”表示在 0.01 的水平上显著，“*”表示在 0.05 的水平上显著。

资料来源：GDP、人均 GDP、市区非农业人口规模、城市化率等指标均根据各省 2002 年统计年鉴数据计算，迁移数据根据中国 2000 年人口普查 0.95% 抽样数据汇总计算。

第二，人口总迁入、省际迁入及长三角区内城际人口迁入率，与主要表示城市发展水平的人均 GDP 及城市化率都呈较强正相关关系，相关系数基本都在 0.6 以上，说明在 1990 年代后期，地区城市群中的城市发展水平越高，各类人口迁入强度一般也越大。

第三，除上述两特征以外，各类人口迁入规模与人均 GDP 及城市化率，以及各类人口迁入率与 GDP 及市区非农业人口规模之间，也表现出较强的正相关关系。人口净迁移规模及强度与 GDP、市区非农业人口规模及人均 GDP、城市化率之间的正相关关系也说明了这一点。显示长三角地区城市群人口、经济规模较大的城市其发展水平一般也比较高。

第四，长三角区内城际人口迁出率与城市国民生产总值 GDP、市区非农业人口规模及人均 GDP、城市化率等宏观因素均呈较强负相关关系，而人口迁出规模则与之仅微弱负相关，显示地区城市群中，人口经济规模较小、特别是发展水平较低的城市其人口更倾向选择迁向其他人口经济规模较大、发展水平较高的高层次城市。

二、长三角地区省际迁入人口对迁入目的地选择的空間模式

如表 2 所示，长三角地区城市群作为改革开放以来中国国内省际人口迁移的主要吸引和迁入中心，其来自苏、浙、沪以外 28 省区的迁入人口对城市群迁入目的地（城市）的选择，主要表现出以下特征：

第一，苏、浙、沪以外省区人口迁向长三角地区时，对迁入城市的选择非常集中。其迁出人口集中选择迁入地区前五位城市的比例基本都在 60% 以上，其中迁入比例高达 80% 以上的省区有 15 个，约占 28 省区的 54%；包括同比例为 70%~80% 的八个省区，可占苏、浙、沪以外 28

省区的80%以上。

表2 苏、浙、沪以外省区人口选择迁入长三角地区的前五位城市及其比例

%

| 迁出城市 | 第一目的地 | | 第二目的地 | | 第三目的地 | | 第四目的地 | | 第五目的地 | | 合计 |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| | 城市 | 比例 | 城市 | 比例 | 城市 | 比例 | 城市 | 比例 | 城市 | 比例 | |
| 合计 | 上海 | 31.71 | 宁波 | 9.87 | 苏州 | 9.49 | 杭州 | 8.27 | 台州 | 7.73 | 67.07 |
| 北京 | 上海 | 29.41 | 常州 | 14.71 | 南京 | 11.76 | 台州 | 11.76 | 扬州 | 8.82 | 76.46 |
| 天津 | 上海 | 33.33 | 镇江 | 22.22 | 南京 | 11.11 | 常州 | 11.11 | 扬州 | 11.11 | 88.88 |
| 河北 | 上海 | 43.75 | 南京 | 12.50 | 镇江 | 12.50 | 苏州 | 9.38 | 舟山 | 9.38 | 87.51 |
| 山西 | 上海 | 41.67 | 扬州 | 16.67 | 无锡 | 8.33 | 杭州 | 8.33 | 苏州 | 8.33 | 83.33 |
| 内蒙古 | 上海 | 40.00 | 南京 | 40.00 | 苏州 | 10.00 | 台州 | 10.00 | — | — | 100.00 |
| 辽宁 | 上海 | 31.82 | 南通 | 27.27 | 扬州 | 13.64 | 南京 | 9.09 | 苏州 | 9.09 | 90.91 |
| 吉林 | 上海 | 55.00 | 嘉兴 | 10.00 | 南京 | 5.00 | 杭州 | 5.00 | 苏州 | 5.00 | 80.00 |
| 黑龙江 | 上海 | 31.25 | 宁波 | 12.50 | 泰州 | 12.50 | 南京 | 9.38 | 台州 | 9.38 | 75.01 |
| 安徽 | 上海 | 40.06 | 苏州 | 12.70 | 宁波 | 7.59 | 无锡 | 6.90 | 杭州 | 6.78 | 74.03 |
| 福建 | 上海 | 56.10 | 南京 | 11.38 | 绍兴 | 8.13 | 南通 | 6.50 | 杭州 | 4.07 | 86.18 |
| 江西 | 上海 | 24.65 | 杭州 | 19.33 | 宁波 | 18.54 | 台州 | 13.21 | 绍兴 | 4.93 | 80.66 |
| 山东 | 上海 | 44.55 | 无锡 | 8.91 | 台州 | 7.92 | 杭州 | 6.93 | 南京 | 5.94 | 74.25 |
| 河南 | 上海 | 28.47 | 杭州 | 15.33 | 苏州 | 11.84 | 无锡 | 12.04 | 嘉兴 | 5.84 | 73.52 |
| 湖北 | 上海 | 25.44 | 台州 | 16.67 | 宁波 | 12.72 | 苏州 | 11.84 | 杭州 | 7.46 | 74.13 |
| 湖南 | 上海 | 21.33 | 宁波 | 18.67 | 绍兴 | 10.67 | 台州 | 8.00 | 常州 | 7.33 | 66.00 |
| 广东 | 上海 | 38.46 | 南京 | 27.69 | 常州 | 6.15 | 南通 | 6.15 | 杭州 | 4.62 | 83.07 |
| 广西 | 宁波 | 28.57 | 绍兴 | 21.43 | 上海 | 10.71 | 无锡 | 7.14 | 嘉兴 | 7.14 | 74.99 |
| 海南 | 南京 | 33.33 | 杭州 | 33.33 | 苏州 | 33.33 | — | — | — | — | 99.99 |
| 重庆 | 上海 | 16.22 | 杭州 | 15.54 | 宁波 | 13.51 | 嘉兴 | 11.49 | 苏州 | 10.81 | 67.57 |
| 四川 | 上海 | 23.66 | 台州 | 13.68 | 无锡 | 11.65 | 嘉兴 | 9.80 | 宁波 | 8.87 | 67.66 |
| 贵州 | 宁波 | 21.46 | 台州 | 10.24 | 湖州 | 9.27 | 嘉兴 | 8.29 | 无锡 | 7.80 | 57.06 |
| 云南 | 上海 | 20.00 | 台州 | 13.85 | 杭州 | 12.31 | 湖州 | 12.31 | 嘉兴 | 10.77 | 69.24 |
| 西藏 | 上海 | 50.00 | 湖州 | 50.00 | — | — | — | — | — | — | 100.00 |
| 陕西 | 上海 | 22.22 | 无锡 | 15.56 | 杭州 | 11.11 | 苏州 | 11.11 | 台州 | 11.11 | 71.11 |
| 甘肃 | 上海 | 39.39 | 苏州 | 27.27 | 杭州 | 9.09 | 南京 | 6.06 | 无锡 | 3.03 | 84.84 |
| 青海 | 无锡 | 44.44 | 扬州 | 27.78 | 南通 | 11.11 | 上海 | 5.56 | 杭州 | 5.56 | 94.45 |
| 宁夏 | 上海 | 56.25 | 南京 | 18.75 | 常州 | 6.25 | 苏州 | 6.25 | 嘉兴 | 6.25 | 93.75 |
| 新疆 | 上海 | 48.72 | 南通 | 12.82 | 常州 | 10.26 | 无锡 | 7.69 | 泰州 | 7.69 | 87.18 |

资料来源：同表1。

第二，苏、浙、沪以外省区人口迁向长三角地区时集中选择迁入的前五位城市，依次为上海、宁波、苏州、杭州和台州，其迁入人口约占全部省际迁入人口的67%。区外省际人口集中选择迁入的前三位城市为上海、宁波、苏州，显示省际人口的迁入受经济中心城市的吸引作用相对更大一些。其中，上海市为迁入的首选，在苏、浙、沪以外28省区中，有24个省区的迁出人口首选迁入上海。说明上海在地区城市群中拥有高居榜首、不可取代的中心地位。

第三，在省际迁移人口迁入的前五位城市中，浙江占有3席，而江苏只有苏州市列居前五位，这同样说明在1995~2000年间，以市场经济为主导的浙江省，省际人口迁入相对江苏省更

加强势。而且，位居浙江省南部的台州市，为苏、浙、沪以外 28 省区迁出人口集中选择迁入的前五位城市之一，说明该市已成地区人口迁移的“中转站”，在该市区内人口迁移和省际人口迁移之间具有明显的“置换”特征。

三、长三角区内人口迁移流向选择的空間模式

(一) 长三角区内城际人口迁移流向选择模式

1. 长三角区内城际迁出人口迁入目的地的选择

长三角区内城际迁出人口对迁入目的地的选择特征主要表现为：

第一，目的地的选择较来自外省区的迁入人口更为集中。在区内 16 城市的城际迁出人口中，选择迁向区内前五位目的地的人口比例几乎都接近 80% 或达 80% 以上，显示区内各城市迁出人口对区内迁入目的地的选择更为集中。相对来说，只有上海的迁出人口对区内迁入目的地的选择比较分散，选择迁向区内前五位城市的人口比例约为 60% 左右，说明上海作为长三角地区城市群体系最高层次的中心城市，向区内周边城市的人口“扩散”相对比较均衡。

第二，上海、南京、杭州、苏州、宁波等为区内城际迁出人口相对集中选择的前五位迁入目的地，其迁入人口比例约占区内城际迁出人口的 70%，显示区内城际迁出人口对迁入目的地的选择，具有高度集中的特征。特别是上海市，为区域内城市迁出人口普遍选择的首位迁入城市，约占区内城际迁出人口的 29%。这不仅显示了上海在长三角地区无可取代的中心地位，同时亦说明上海作为长三角地区的中心城市，也是联结和带动苏、浙城市发展的轴心和纽带。

第三，主要受经济体制、行政区划、距离邻近性及社会、经济、历史联系等诸多因素的影响，江苏的迁出人口主要选择迁入邻近的江苏城市，浙江的迁出人口主要选择迁入邻近的浙江城市，形成了江苏和浙江两个相对独立的迁入目的地选择空间模式。

2. 长三角区内各城市迁入人口的来源地分布

长三角区内各城市迁入人口来源地的分布主要有如下特征：

第一，区内各城市迁入人口来源地的分布相对比较分散。如长三角地区 16 城市自前五位来源地迁入人口的比例合计为 53.41%，较 16 城市城际迁出人口选择迁向区内前五位城市的人口比例低 16.5 个百分点；又如，长三角地区 16 城市城际迁入人口多为同省邻近城市。迁入人口以上海为第一来源地的城市，只有南通、泰州两城市。因为南通、泰州的迁出人口主要集中迁向上海，作为其衍生副流，上海也成为其迁入人口的主要来源地。

第二，区内城际迁入人口的前五位来源地则为长三角地区城市体系中层次较低、规模较小、经济发展相对落后的南通、台州、泰州、绍兴、扬州五城市。这种城市体系低层次城市与高层次城市所扮演的迁出、迁入不同角色，说明长三角地区的城际人口迁移，不仅存在地域上由分散趋向相对集中的人口迁移主流，而且也存在城市体系结构上由低层次城市流向高层次城市的人口迁移主流。

第三，由于主要受经济体制、行政区划、距离邻近性及社会、经济、历史联系等诸多因素的影响，长三角地区江苏城市城际迁入人口的主要来源地为邻近的江苏城市，浙江城市城际迁入人口的主要来源地为邻近的浙江城市，二者可谓“泾渭分明”，形成十分明显、相对独立的两大迁出来源地集中区。

(二) 长三角区内苏、浙、沪三部分间的人口迁移流向选择模式

长三角区内苏、浙、沪三部分之间的省际人口迁移流向选择的空間模式，主要表现出以下特征：

第一，在区内三部分之间存在一定规模的省际双向人口迁移流。虽然长三角区内城际人口迁移均以江苏内部和浙江部内部的城际迁移为主，但区内三部分之间仍然存在一定规模的省际双向

人口迁移流，正是这一区内跨省市人口迁移流，才把该地区三部分及各城市联结起来形成一个相对统一的城市群。

第二，区内双向人口迁移流均以苏、浙向上海集中的城际人口迁移为主流。如江苏、浙江城市迁出人口选择迁向上海市的分别为 28.95 万人和 15.79 万人，说明江苏、浙江城市的迁出人口都表现出很强的迁向上海市的选择倾向。

四、主要结论

从对 1990 年代后期长三角地区人口迁移空间模式的系统考察中，可以得出以下结论：

第一，各种人口迁入量的分布，以及区外省际迁入人口和区内城际迁入人口对迁入目的地的选择，都显示上海、南京、杭州、苏州、宁波等大城市已成长为地区高层次的中心城市。特别是上海市，各种人口迁入规模及强度都很大，而且是区外省际迁入人口和区内城际迁入人口的首选目的地，因此成为地区具有“龙头”地位的中心城市。

第二，长三角地区各城市的发展还很不平衡，不仅城际人口净迁出城市和净迁入城市同时并存，而且在地域上由分散趋向相对集中的人口迁移主流和在城市体系结构上由低层次城市流向高层次城市的人口迁移主流亦同时并存。

第三，长三角地区苏、浙、沪三部分相互之间存在一定规模的双向人口迁移流。其中，江苏、浙江与上海之间的双向人口迁移流比较活跃，且以苏、浙向上海的城际人口迁移为主流，江苏与浙江之间的双向人口迁移流则相对弱势。尽管区内各种双向人口迁移流还强弱不均、问题不少，但正是苏、浙、沪三部分相互之间的这种双向人口迁移流，才把地区各城市联结起来，使其初步形成一个相对统一的城市群。

第四，主要受经济体制、行政区划、距离邻近性及社会、经济、历史联系等诸多因素的影响，上海人口向江苏和浙江的扩散迁移还不很明显，江苏和浙江的城际人口迁移也都仍以区内迁移为主，并分别形成两个相对独立的城际人口迁移区（圈），这又说明，上海作为中心城市尚未形成对长三角其他地区比较明显的辐射作用，苏、浙、沪三部分特别是苏、浙之间的相互联系和作用机制亦需进一步强化。

第五，长三角区内江苏与浙江城市人口迁移及相互作用机制并不完全相同。江苏各城市人口总迁入态势强于浙江，主要是由其省内人口迁入相对强势所致，显示其与区内及省内其他城市之间的相互联系和作用相对较强；浙江各城市省际人口迁入较显强势，说明其与外省市之间的人口迁移及相互联系和作用相对较强。

参考文献：

[1] 王桂新，刘建波. 1990 年代后期我国省际人口迁移区域模式研究. 人口与市场分析，2003，(4).

[责任编辑 崔凤垣]