

上海市人口的社会空间结构分析

祝俊明

【提要】 本文根据上海市第三四次人口普查资料、住房普查资料和航空遥感土地利用资料,应用主成份分析和聚类分析方法,对中心城人口的社会空间结构进行了分析。结果表明,形成上海市人口社会空间地域分异的要素集中反映在人口的文化构成、密集程度、性别和职业构成、外来人口、居住条件和婚姻状况6个组合社会变量上。在此基础上进行聚类,可把城市人口的社会空间分成五种类型,即高密度商业居住区、中密度文化居住区、工业居住混杂区、新村住宅区和科技文教区。整个城市社会空间结构呈同心圆模式,但在旧市区还留有扇形分布的痕迹。最后,本文对形成城市社会空间结构的机制进行了定性分析。

【作者】 祝俊明 北京大学人口所讲师。

1. 概述

关于城市人口社会空间结构的研究,一直是西方地理学、经济学、社会学和行为科学研究的重要内容,有关的理论和实例研究颇多(Bourne, 1982)。其中比较著名的有,以派克(R. E. Park)、伯吉斯(E. W. Burgess)和麦肯齐(W. Mc Kenzie)为代表的古典生态学派的理论和模式(Park & Burgess, 1952),以谢夫基(E. Shevky)和贝尔(W. Bell)为代表的现代生态学派的区域分析方法(Shevky & Bell, 1955),以阿伦索(W. Alonso, 1964)为代表的经济学派的权衡理论(trade-off theory)以劳利(I. S. Lowry)为代表的空间学派的引力模型(lowry, 1966),以及70年代以来出现的行为学派理论和结构马克思主义学派理论(Cadwallader, 1992)。

早在本世纪20年代,芝加哥大学的派克、伯吉斯和麦肯齐等人从人类生态学的观点出发,认为人类种群与其它生物种群一样,彼此

之间存在着共生与竞争。在竞争与共生的过程中,人类种群会发生集中与分散、向心与离心、隔离、侵入与演替等一系列生态过程,使城市发生带状分异。伯吉斯首先应用这一理论,通过对芝加哥市生态地图的研究,创立了著名的城市同心圆学说。在这些同心圆中,除中心商务区(CBD)外,其余4个环形地带均以居住区特征为主要内容,如工业与居住混合的过渡带、工人居住带、较高级居住带、高级或通勤人士居住带。在此基础上,霍伊特(H. Hoyt)、哈里斯(C. D. Harris)与乌尔曼(E. L. Ullman)又分别提出扇形模式和多核模式。这些理论及模式被统称为古典生态学派。其缺点是没有考虑社会变量对人类行为产生的影响,以及人类行为对城市社会空间结构的影响。

为弥补这一缺点,谢夫基和贝尔等社会学家于40~50年代创立了社会区域分析方法,通过运用社会变量如社会等级、家庭构成和种族构成来分析社会区域的空间分布形态。结果表明,在北美的很多城市中,社会经济地位、家庭构成和种族隔离是形成社会区

域的主导因素。同时还发现,社会经济状况的分异呈扇形分布,家庭构成呈同心圆分布,种族隔离呈组团分布。三者叠置形成复杂的社会空间组合格局。从本质上讲,这种方法和古典生态学派一样,都是纯粹的归纳描述,对城市社会空间结构的发展缺乏预测性。但是,通过分析一个城市不同时期的社会区域,可得到社会空间结构因素的变动情况,对城市规划与管理有一定的指导意义。

继生态学派之后,50年代,西方经济学家开始把区域经济学的理论运用于住宅区位分布的研究,尤以阿伦索的权衡理论最为著名。该理论认为,在一定收入条件下,人们对居住区位的选择是对居住效用和每天到市中心工作的通勤费用进行权衡的结果,因为土地价格(房租)随距市中心距离的增加而减少,而通勤费用相反则距市中心愈远愈高,最后总是选用最大效用点而居住下来。城市中不同收入水平的人对居住区位的不同选择,决定了城市的社会空间结构。这种理论不仅可以解释城市居住的区位格局,而且还可以解释城市地价的分布格局。但它只强调了住宅市场中的需求面 and 住户对不同区位的偏好,却忽视了供应面和城市发展的历史过程,对于公有制国家的城市则无法进行分析和解释。

60年代,随着计量革命的兴起和电子计算机的广泛使用,在城市地理学的研究中大量应用了数学、物理学等学科的理论和方法,社会物理学派应运而生。在对城市社会空间结构进行分析时,社会物理学派把社会现象同自然界中物质运动定律相类比,以万有引力定律为基础建立空间相互作用模型,来分析居民居住、工作和交通之间的关系,并将收入水准、就业机会作为考虑的重要因素。此类模型很多,但以劳利模型最为简单而影响最大。它们在很大程度上促进了人们对城市形态和空间布局的理解,为城市规划提供了较为可靠的依据。但是,这类模型的缺点

是只描述了一定时期内居住人口的分布和产业布局的关系,而未考虑区位过程的变化和居民行为的转变,显然过于静态和机械。

为了避免社会物理学派的机械性和将人地关系物化,60年代后期,一些西方学者转而开始研究个人因素(包括个人心理、价值、感应、行为等)和家庭特征(如家庭收入、家庭规模、结构和类型、家庭生命周期等)对城市社会空间的影响。住户在一定时期内根据其收入标准、家庭构成、价值观念和文化背景对住宅和住宅区位不断选择使得具有相同需求的住户集聚在一起,形成具有同质社会构成的社会小区,由此决定了城市人口的社会空间结构。

此外,近20年来,一些西方学者开始用马克思主义的政治经济学理论来解释城市社会区域类型的差异。他们认为,城市的社会分异是由于资本主义的政治和经济结构产生的。

在中国,关于城市人口的社会空间结构的研究才刚刚起步,有关的理论和实例研究还很少。徐伟(1985)和虞伟(1985, 1986)对上海市中心城区的空间结构和环境地域分异的研究,发现了影响上海市中心城社会空间的两个主要因素,即人口集聚和人口的文化职业构成。但由于选择的分析指标较少,对城市空间单元的分割也较粗,其分析是较为初步的,不能全面地反映城市社会空间的地域分异。许学强等(1989)对广州市社会空间结构的研究较为深入。他根据广州市109个街道的资料,选取反映城市居民社会经济特征的67个指标,对广州市的社会空间结构、影响因素和形成机制进行了系统的分析。但无论如何,这些研究都是有贡献的。

本文的目的是以上海市为研究对象,通过对形成上海市社会空间分异的主导因素和结构模式的研究,为此类研究提供一个实例,以丰富和发展中国城市社会空间结构研究的理论和方法,为城市规划和管理提供指导。

2. 资料与研究方法

2.1 资料

本文以人口普查区(街道)作为研究的基本地域单元,所用资料包括上海市1982年人口普查资料(上海市人口普查办公室,1984)、上海市1982年住房普查资料(上海市人口普查办公室,1985)、上海市1990年人口普查资料(上海市人口普查办公室,1992)。此外,为了反映城市规划对社会空间结构的影响,特别是70年代末以来城市工业和住宅的建设和改造情况,又采用了上海市1988年11月航空遥感1:10000土地利用资料(华东师范大学地理系,1991),以揭示人口的社会空间结构与土地利用的关系。

由于1990年和1982年行政区划有较大变动,数据的空间单元不统一,所以本文采用了地理信息系统技术(祝俊明等,1993),利用空间分析把地域单元的资料进行合并和内插。这样把上海市中心城区共分成119个空间单元。根据资料的可能性,以能够最大限度地反映城市社会空间结构特征为原则,共选取14类113个因子,包括人口的密集程度、户籍构成、人口的自然和机械变动、区位因子、性别构成、年龄构成、文化构成、就业状况、行业构成、职业构成、婚姻状况、土地利用、居住条件和住宅类型。

2.2 研究方法

在确定了基本地域单元之后,在大量数据的基础上,首先应用主成分分析方法,选取因子主成分,计算样本的主成分得分并绘成地图(见图1~6)。

主成分分析的目的在于损失一些次要信息的情况下,在众多彼此相互关联的人口、社会经济诸因子中,找出能够集中代表反映城市社会空间分异特征的基本特征量。主成分得分图可以清晰地反映主成分对城市社会空间地域分异的影响。然后,根据所选取的主成分的样本得分矩阵,采用系统聚类分析

方法对空间地域单元进行行分类,最后便得到城市社会空间的地域类型图(见图7)。这里对表示样本间相似程度的距离系数用Ward法(又称离差平方和法)进行计算(巢俊民,1991),其优点是能够客观地反映样本之间以及类与类之间的相似性与差异性,对空间样本进行合理的分类。

3. 城市人口社会空间地域分异的主导因素

根据上海市119个街道的资料,对113个变量进行主成分分析,结果表明前六个主成分所反映的方差累积贡献值就已达到原变量总方差的69.04%,能够较好地反映上海市人口社会空间地域分异的基本特征。这6个主成分可被视为原来113个因子的组合变量,根据其原来113个因子载荷矩阵值的大小可确定主成分所代表的意义,再结合119个空间样本的主成分得分可分析主成分对社会空间地域分析的影响。

3.1 第一主成分——文化构成

第一主成分的特征值为29.47,贡献率达26.1%,能解释原始变量总信息的1/4以上,是上海市社会空间分异的最主要因素。从主成分载荷矩阵可见,该主成分与33个原变量有较大的相关程度。其中,与中专、大专和大学文化程度人口比重有较强正相关,而与小学、初中文化程度人口比重有较强的负相关。从行职业构成来看,与各类专业技术人员比重呈较强正相关,而与工人人口比重和服务业人口比重呈较强负相关。从居住条件和住宅类型看,与人均住房面积在5~10m²和10m²以上的人口和户数比重、与公寓、花园式住宅和新工房中居住户数和人口数比重呈较强正相关,而与人均居住面积在3~5m²的户数比重和人口比重、与住宅以旧式里弄和简屋棚户的家庭户数比重和人口比重呈较强负相关。这表明,文化程度高的人口的就业构成中各类技术人员比重较高,他们的居

住条件较好。反之,文化程度低的人口就业以工人和服务人员居多,居住条件也较差。

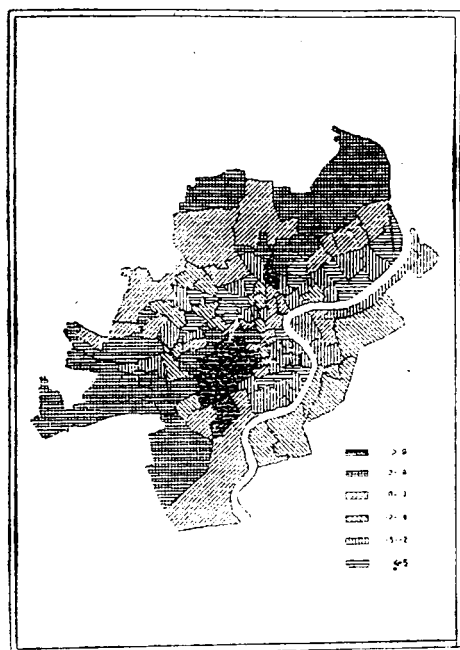
图1显示了第一主成分的得分情况。得分较高的地区主要集中在浦西的边缘市区、中山环路以内的徐汇区、卢湾区和静安区的交界地区;得负分的地区则主要分布在闸北、普陀区的中山环路两侧,以及杨浦、黄浦和南市区的黄浦江两侧。整个城市的得分分布格局略呈扇形,即从市中心向西南和正北为高值区,而向东南和西北为低值区。从地理意义上讲,得分较高的地区,多为大专院校、文化卫生和科研机构所在地,居民的文化层次较高、居住条件较好,居民的职业以科技、卫生体育、文化教育人员居多;得负分较低的地区多为工业集中地,居民文化层次较低,居住条件较差,以旧式里弄和筒屋棚户占多数,居民职业以工人和服务人员为主。

3.2 第二主成分——人口的密集程度

第二主成分的特征值为19.3,能解释原变量信息的17.11%,主要反映了34个原始变量的信息。它与人口密度、老年人口比重、

离婚或丧偶人口比重、家庭户人口比重、文盲和小学文化程度人口中女性比例、住宅用地比重、旧式里弄户数和人口比重、人均居住面积在 $0\sim 3\text{m}^2$ 的户数和人口比重呈较强的正相关;与距城市中心距离、人口增长率、户均规模、集体户比重、商业从业人员中女性比例、人均居住面积为 $5\sim 10\text{m}^2$ 的人口比重、住宅类型为新工房的户数和人口比重、暂住人口比重呈较强负相关。

从这一主成分的得分来看(图2),得分正的街道主要集中在中山环路以内,其中得分最高的地区全都集中在黄浦、卢湾、静安和南市区等的市中心部分,由此向外,得分逐渐降低,到城市边缘达到最低。整个城市的得分分布格局呈同心圆状,和上海市的人口密度分布图非常一致。这表明,在市中心区居住用地比重较高,人口密度大,家庭户比重高,人口老化较为严重,居民文化程度较低,居住条件较差,住宅以旧式里弄为主,人均居住面积较小。从市中心向外,人口密度逐渐降低。在外围地区,集体户人口比重较高,人口密度较低,居住条件较好,



外来暂住人口占有较高比重,人口增长很快。这一主成分反映了城市向外扩张的过程。

3.3 第三主成分——性别和职业构成

第三主成分的特征值为12.46,贡献率为11.3%。该主成分主要与集体户户数和人口比重、男性人口比重,高中文化程度人口中男性比例、就业人员中男性比例、公共建筑和综合建筑用地比重呈较强的正相关;与家庭户户数和人口比重、女性人口比例、人口出生率、高中文化程度中女性比例、各种职业中女性比例,以及制造业人口比重呈较强的负相关。它集中反映了上海市人口的性别构成的地域差异,同时也反映了人口性别对人口职业构成地域差异的影响。

从第三主成分的得分来看(见图3),得分正分的地区主要分布在城市边缘以及中山环路以内的黄浦、静安和徐汇区的大部。这类地区的一个显著共同特征是,科技、文教、商业,办公机构较多,集体户比重较大,男性比例较高,在科技、服务等职业中男性比例较高。得负分的地区主要集中在南市、卢湾、杨浦、虹口、闸北和普陀区的工业比较

集中的地带及一些工人新村。这类地区中,家庭户所占比例较高,女性比重较高,居民中从事制造业的人口比重较高,在科技、服务和工人等职业中女性比例较高。

3.4 第四主成分——外来暂住人口

第四主成分的特征值为6.86,贡献率达6.1%。该主成分主要与常住户口人口比重、大于15岁小于60岁人口比重、高中文化程度人口比重、交通运输通信行业人口比重、办事人员人口比重、人均居住面积在 $3\sim 5\text{m}^2$ 户数 and 人口比重有较强的正相关;与无户口外来人口比重、大学毕业人口比重,不在业人口比重,以及商业人口比重有较大的负相关。该主成分集中反映了上海市人口户籍构成的地域分异状况,表明当有户口的常住人口比重较高时,居民的文化程度以高中居多,大学毕业文化程度的比重较低,职业构成中办事人员比重较高,商业从业人员比重较低,适龄劳动力人口比重较高,而失业和待业人员比重较低;人均居住面积在 $3\sim 5\text{m}^2$ 的户数和人口比重都较高,居住水平中等偏下。

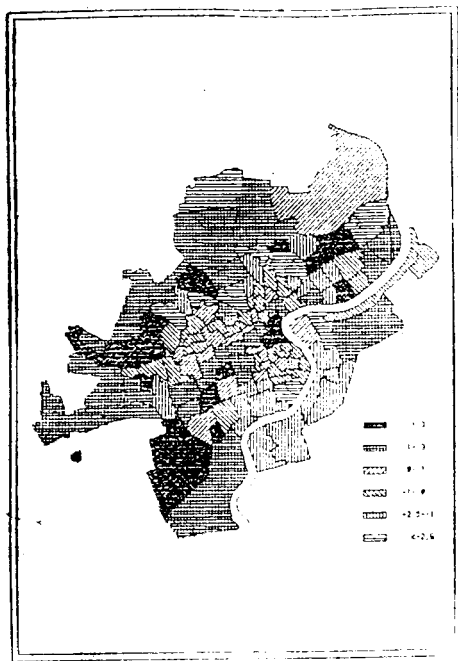


图3 第三主成分(性别和职业构成)得分

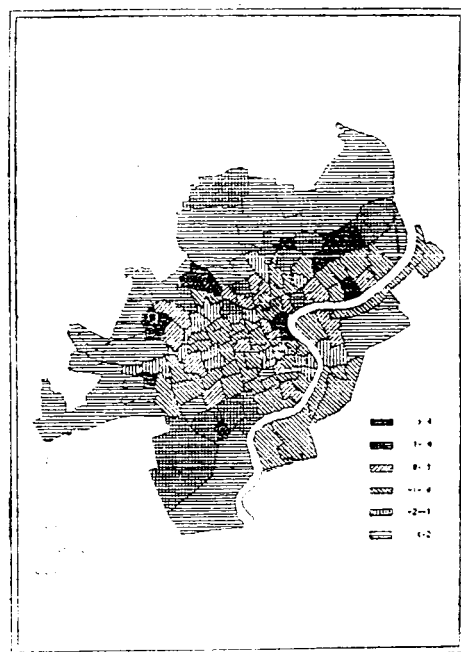


图4 第四主成分(户籍构成)得分

第四主成分的得分显示(图4),得正分与得负分的地区呈交错分布。得正分的地区多分布在中山环路以内,其中得分最高的地区多为工人新村。这类地区中有常住户口的人员占较高比重。得负分的多散布在城市边缘地区,这些地区无户口人员比较多,是外来暂住人员聚集的地区。

3.5 第五主成分——居住条件

第五主成分的特征值为5.91,能解释原变量信息的5.23%。该主成分主要与人均住房大于 10m^2 户数和人口比重、住宅为简屋和棚户的人口和户数比重、公寓花园类住宅用地比重、文盲人口比重、小学和文盲中男性比例以及从事建筑业的人口比重有较强的正相关;与人均居住面积在 $3\sim 5\text{m}^2$ 的户数和人口比重、从事商业、饮食业和仓储业的人口比重有较强的负相关。该主成分集中反映了上海城市居民居住条件的地域分异,同时也反映了各种居住用地的空间分布状况。

从第五主成分的得分图(图5)可见,城市中心区和边缘区均为得负分较高的地区,这些地区商业从业人员比重较高,是商业、

饮食业、物质供销和仓储业较为集中的地方,居住条件以人均 $3\sim 5\text{m}^2$ 的户数和人口比重较高。而得正分的地区则介于中心区和边缘区之间,沿苏州河和中山环路分布。这类地区中,居住用地所占比重较少、文盲所占比例较高、小学和文盲中男性比例偏高。从居住条件看,又可分成两类:一类为公寓和花园式住宅比重较高,人均居住面积大于 10m^2 的人口和户数都占有较高比重;另一类为简屋棚户集中的地区,分布在南市区的南部、闸北区、长宁区和普陀区的中山环路一带和杨浦区的黄浦江沿岸。这类地区中简屋和棚户所占比重较高,工业比较集中,人们的居住条件最差,建筑行业从业比重较高。

3.6 第六主成分——婚姻状况

第六主成分的特征值为3.98,能解释原变量信息的3.5%。该主成分主要与已婚人口的比重、就业人口的比重、人口增长率有较强的正相关;与大学毕业文化程度人口比重、单身人口比重、不在业人口比重和教育科研用地的比重呈较强的负相关。它突出地反映

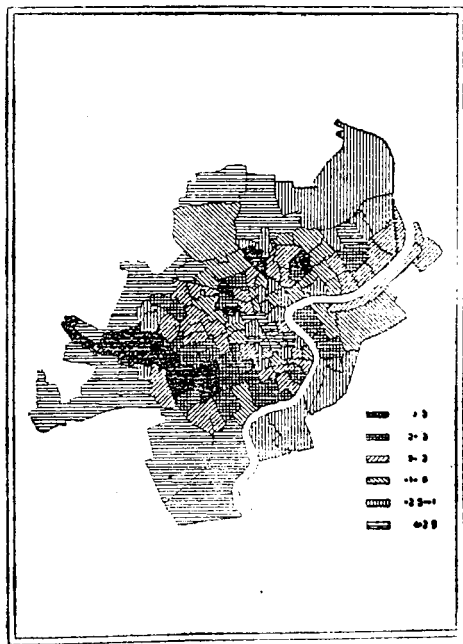


图5 第五主成分(居住条件)得分

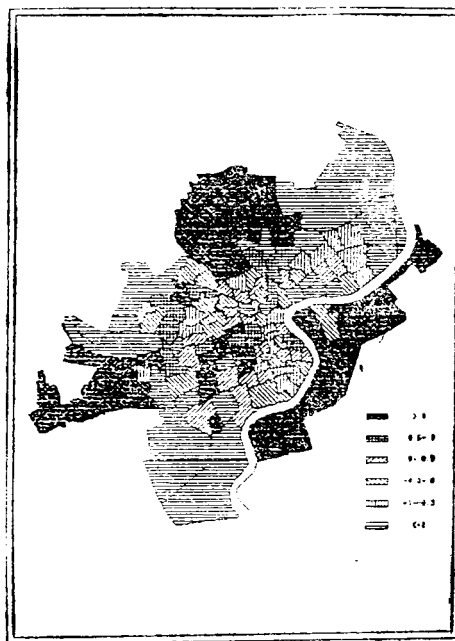


图6 第六主成分(婚姻构成)得分

了城市人口婚姻状况的地域差异。表明当已婚人口比重较高时,就业人员比重也较高,人口增长率较高,而大学文化程度人口比重和不在业人口比重都较低;而当单身人口比重较高时,情况正好相反。

第六主成分的得分显示(图6),得正分与得负分的地区略呈组团分布。得正分较高的地区主要集中在浦东、闸北和虹口区的北部边缘以及卢湾、静安、徐汇区交界的三大块。其特征是已婚人口比例较高,文化程度偏低,人口增长较快。而得负分的地区主要集中在城市边缘大专院校所在地,单身人口占有较高比重。

4. 城市人口的社会空间结构类型

利用各地理单元的主成分得分进行聚类分析,结果表明,在取相似性距离 $D=9.1$ 的情况下,可将119个样本区(街道)分成5种社会区域类型(见图7)。对照主成分分析结果,可将这5类社会区域类型命名为:高密度商业居住区(I)、中密度文化居住区(II)、工业居住混杂区(III)、新村住宅区(IV)和边缘科技文教区(V)。

4.1 高密度商业居住区

这一区域类型位于黄浦江和苏州河交汇的城市中心区。大致位于石门路——瑞金路以东,苏州河以南,陆家浜路——董家渡路以北的区域。行政上是以黄浦区的浦西部分为主体,向南包括南市区和卢湾区的部分街道,向北沿四川路延伸到虹口区的北站一带,向西延伸至静安区内。这一区域是城市古老的核心区域,近代以来便是商贾云集之地,至今仍以商业职能为主,办公机构也较多地分布在此区域内。该区域包括了北京东路、南京东路、淮海中路、金陵东路、四川北路、西藏中路、豫园等市级商业街道和网点。这一区域的景观以高密度为主要特征。住宅以旧式里弄为主,建筑物和人口高度密集,是全市人口密度最高的地区,居住非常拥挤;

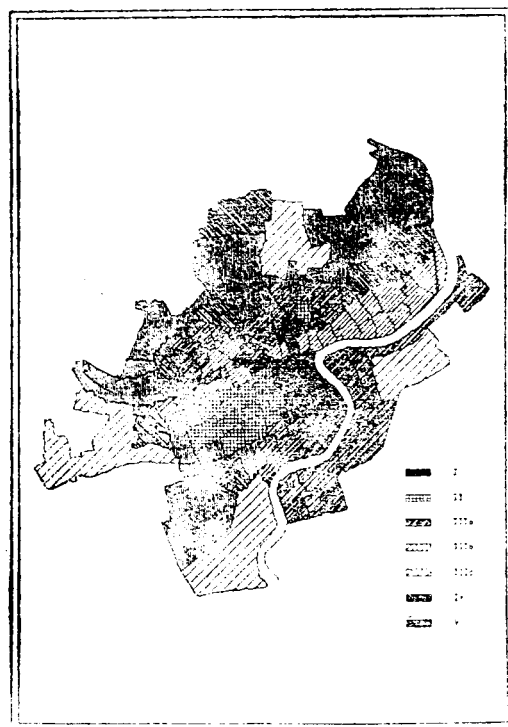


图7 上海城市人口的社会空间类型分布

居民的文化程度较低;人口老化现象已十分严重,人口呈负增长;居民的构成与该区域功能一致,从事商业和服务业者较多。

4.2 中密度文化居住区

该区域主要分布在瑞金路以西,康定路以南,肇嘉浜路——徐家汇路以北,江苏路——华山路以东的地区。行政上主要包括静安、徐汇和长宁区的部分街道,另外在虹口区也有小部分分布。这一区域类型所在的地区基本上是解放前的高级住宅区,是新式里弄、花园洋房和公寓住宅集中的地区,居住密度适中,环境质量较好。从城市功能来看,该区域是全市文教卫生科研企事业单位和外事机构集中的地区。居民的文化层次较高,具有高中和大学文化程度的人口比例较高,居民职业构成中从事科研、卫生体育和文化艺术等职业的比重较高。

4.3 工业居住混杂区

这一区域类型大致沿黄浦江、苏州河和中山环路呈环状分布在以上两类区域的外

侧。包括卢湾区和南市区的南部，黄浦江以东的所有市区部分，杨浦区的浦江两侧，虹口、闸北和普陀区的沿苏州河一带，长宁区沿中山路和苏州河的部分。该区域类型的显著特点是工业与居住混杂，是市区内工业集中的地区。区内居住条件极差，棚户和简屋充斥，人均居住面积在 3m^2 以下者占有较大比重，居民的文化层次很低，从事体力劳动的占绝大多数。

4.4 新村住宅区

这一区域类型分布在工业居住混杂区的外围，都是解放以来新建的居民新村。该区内居民居住条件较好，住宅以新工房为主，人口密度较低，然而商业服务设施还不健全。居民中劳动力人口比重较高，女性比重也高于其它地区，居民的文化程度高于旧城区，职业构成以工人为主。

4.5 科技文教区

这一区域类型主要分布在城市的边缘地区，是大专院校最集中地区，基本上每一街道中至少有一所大专院校。该区域居民文化程度较高，男性比例也较高，集体户占有较大比重，居民中从事科研文教事业的占很大比例，区域内居住条件较好，住宅以新工房为主，由于地处城市边缘，人口密度最低，外来人口占有较高比例，是全市人口增长最快的地区。

从以上对上海城市人口的社会空间类型的分布和地域组合格局来看，上海市人口的社会空间结构基本上呈同心圆模式，但在中山环路以内的旧城区内还留有扇形分布的痕迹（如图8所示）。

5. 城市人口社会空间结构形成的机制

上海市社会区域空间结构模式的形成受到多种因素的影响和制约，其中历史因素、城市规划和住房分配制度是三个最主要的因素。城市发展的历史过程形成了上海城市空间结构的基本格局，城市规划对不同历史时

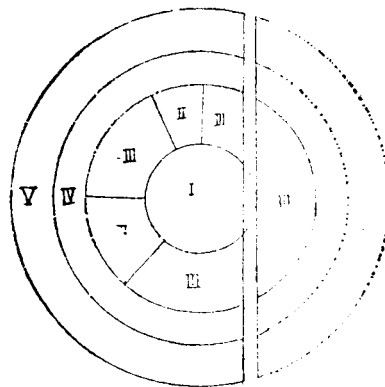


图8 上海城市人口的社会空间结构模式

I. 高密度商业居住区 II. 中密度文化居住区
III. 工业居住混杂区 IV. 新村住宅区 V. 科技文教区

期的城市发展起着导向作用，住房分配制度则制约了居民迁居的空间过程。这三个因素交互影响、共同作用，形成了今日上海城市人口的社会空间结构。

5.1 历史因素

城市的现状格局总是带有历史的痕迹。城市发展是有阶段性的，不同阶段往往具有不同的经济结构、不同的土地利用方式和不同的居住景观特征。这种城市发展在时间序列上的差异性反映在空间上，便形成了社会地域分异的基本框架。

上海城市的扩展基本上可分为解放前和解放后两大阶段。解放前的建成区，就浦西而言，大致位于中山环路——控江路以内，基本上相当于本文划定的I类、II类和III类区域。位于城市核心的商业居住混杂区，与1910年前的城市建成区大致相当，其主体是旧公共租界、法租界和上海县城所在地，是当时商业、工业和贫民聚集的区域，商店、办公机构和住宅相互混杂，旧式里弄、简屋棚户充斥，居住密度高的景观特征仍然遗留至今（邹依仁，1986）。II类文化居住区域则主要是解放前的高级住宅区，文化娱乐设施齐全，花园洋房较多，居住密度适中。解放后很多文化卫生机构在此落户，因而其物质景观和社会构成和I类区域明显不同。III类社会区域基本上与解放前城市外围的工业地域相

当,当时大批破产农民涌向此区从事工业和手工业生产活动,棚户简房和工厂相互混杂。解放后很多小工厂作坊在此“见缝插针”,居住在棚户简屋中的居民有增无减,因而至今其总体特征仍以工业职能为主。以整个城市来看,这一区域是环境质量最差的区域。Ⅳ和Ⅴ类社会区域则主要是解放后新扩展的,其共同的特征是住房质量较好,居住宽敞。但这些地区的商业、文化娱乐和服务设施还有待于发展。

5.2 城市规划

城市规划具体地引导着整个城市空间发展方式。从上海城市扩展的特征来看,都是工业带动住宅的发展,而工业的发展和布局是城市规划的直接结果。解放前,上海的工业布局,早期主要发展地带是杨浦工业区和沪南工业区,中期主要是沪西工业区。这三个工业区的布局发展,直接带动了附近居住区的发展。由于这些居住区的居民为雇佣工人,因而住宅质量较差,以棚户简屋为主,布局也十分混乱。因而在每个工业区的侧面和内部都形成了低级居住区,这一特征一直影响至今。解放后,在这些工业区的外围开始规划工人新村,但由于长期重生产轻生活,新村住房和基础设施建设没有跟上,城市压力促使工业向近郊扩散。70年代末以来,近郊工业区的发展才相应地带动了工人新村的发展,大批的工人新村按城市规划在旧工业区的外围发展起来,形成了今日的工人新村住宅区。

5.3 住房分配制度

解放后,中国的住房分配一直是行政配给制度,居民基本上没有选择住宅的自由。在住宅分配中,由于没有考虑城市中心区与边缘区的“替代效应”,因而居住在市中心的居民都不愿搬出去。同时,“按单位建房、单位分房”的制度使大多数居民也无法搬出去,因而旧城的景观特征没有多大改观,解放前的痕迹依然清楚可辨。另一方面,住房

行政配给制度的结果导致了住宅类型和居民社会成分的同质性。因而各居住区,尤其是解放后新建的居住区的居民社会构成的差异不明显,这和资本主义国家的城市社会空间结构显著不同。

6. 结论

本文应用多元分析方法对上海市人口社会空间结构分析的结果表明,形成上海城市人口社会空间地域分异的要素集中反映在人口的文化构成、密集程度、性别和职业构成、外来暂住人口、居住条件和婚姻状况六个组合社会变量上,其中前3个影响较大。在此基础上进行聚类,可把上海市人口的社会空间分成5种类型。整个城市的社会空间结构呈同心圆模式,但在旧城区还留有扇形分布的痕迹。上海城市人口社会空间结构的形成主要受到城市发展历史、城市规划和住房分配制度的影响,由此形成各社会区域居民社会构成的同质性,具有显著的中国特色。

本文分析结果对城市规划和管理具有参考价值。如在城市的更新和改造时,要首先对环境质量较差的Ⅰ类和Ⅲ类区域进行集中改造,优化区域功能。同时应注意在外围的Ⅳ类和Ⅴ类区域中建设一批与中心商业相匹配的商业中心,引导城市从单中心向多中心转变。随着市场经济体制的建立,运用房地产市场和地价的调节作用,引导居民对住宅需求的区位选择,优化城市产业结构和布局。这样便从根本上解决大城市膨胀病,使城市规划更加科学合理。

参考文献

- 1 Bourne, L. S., 1982, *Internal Structure of the City*, Oxford University Press.
- 2 Park, R. E. & E. W. Burgess, 1925, *The City*, The University of Chicago Press.

- 3 Shevky, E. & W. Bell, 1955, *Social Area Analysis*, Stanford University Press.
 - 4 Alonso, W., 1964, The historic and Structural theories of urban form, Their implications for urban renewal, *Land Economics* 40, 227—31.
 - 5 Lowry, I., 1966, *Migration and Metropolitan Growth: Two Analytical Models*, San Francisco, Chandler.
 - 6 Cadwallader, M., 1992, *Migration and Residential Mobility: Macro and Micro Approaches*, The University of Wisconsin Press.
 - 7 虞伟. 城市社会空间的研究与规划. 城市规划, 1986. 6. 25~26
 - 8 许学强等. 广州市社会空间结构的因子生态分析. 地理学报, 1989. 44 (4). 385~399
 - 9 上海市人口普查办公室. 上海市第三次人口普查资料汇编, 1984 (上、下册)
 - 10 上海市人口普查办公室. 上海市第三次住房调查资料汇编. 1985
 - 11 上海市人口普查办公室. 上海市第四次人口普查手工汇总资料. 1992
 - 12 华东师范大学地理系. 上海市中心城1988年11月1:10000航片解译土地利用图. 1991
 - 13 祝俊明, 陈式珍. 上海市人口地理信息系统的建立与应用. 中国人口科学, 1993. 6. 52~59
 - 14 巢俊民. 现代地理统计分析. 北京师范大学出版社, 1991
 - 15 邹依仁. 旧上海人口变迁的研究. 上海人民出版社, 1986
- (本文责任编辑: 徐 莉)

欢迎订阅1995年《中国人口科学》杂志(双月刊)

《中国人口科学》杂志,是由中国社会科学院人口研究所主办的学术性刊物,其宗旨是在马克思主义原则指导下,坚持百花齐放、百家争鸣,突出学术性,反映我国人口科学研究的新成果,为推动和发展具有中国特色的人口科学,为科研、教学和实际工作服务。本刊创刊八年来,以内容新、观点新、资料新的特色及按质选文的原则,赢得了国内外读者的关怀与好评。美国人口学会的会刊将我刊每期的目录全部介绍给国外读者。阿伦顿出版公司又将合作出版英文版的合同期限延长到2000年,本刊是我国第一本与国外合作出版的人口学期刊。

《中国人口科学》杂志着重刊登具有较高质量的人口科学论文、人口调查报告和具有较高研究价值的最新国内外人口信息和资料。内容包括:人口理论、改革开放中人口问题、人口年龄和性别结构、人口统计分析、人口与经济、人口与社会、人口与生态、人口素质、人口地理、人口流动与迁移、少数民族人口以及计划生育理论等。征订对象:社会科学研究机构、经济研究单位、计划生育实际部门、高等院校有关学系及中学人口教育教研室(组)、图书资料等单位和个人。欢迎各界踊跃投稿和订阅。

1995年《中国人口科学》面向国内外公开发行人。国内统一刊号:CN11—1043,每双月1日出版,1996年每期3.00元,全年18.00元。

订户请到当地邮局订阅或与北京建国门内大街5号《中国人口科学》杂志社联系。订阅费邮汇或银行信汇均可,开户银行北京东四南分理处,帐号891257—57;电话5137744—3146。