

# 中国特大城市人口多元化进程分析\*

——以北京和上海市为例

王红霞

**【摘要】**文章通过构造人口多样性指数,利用“五普”和“六普”数据,定量分析了北京、上海这样的特大城市中人口多元化的进程及其演变特征。研究结果显示,2000年以来,随着人口发展和人口流动的加剧,特大城市的人口构成逐渐改变了以本地人口为主的单一模式,人口多样性日益增强,而且近郊区是人口多样性最强和人口多元化发展最快的区域。从人口多元化发展的空间演变轨迹来看,由近郊区带动向周边扩散发展的空间特征明显。由于人口多元化对城市发展和社会稳定具有双重影响,因此,随着城市社会结构的日趋复杂,政府政策在积极促进人口多元化有机发展的同时,必须密切关注其发展动向,以便应对各种可能出现的社会问题。

**【关键词】**特大城市 人口多元化 人口多样性指数 北京市 上海市

**【作者】**王红霞 上海社会科学院城市与人口发展研究所,副研究员。

21世纪以来,伴随着快速的人口城市化、人口郊区化和大城市的迅速扩张,规模、强度空前的人口流动,社会新阶层的出现和崛起,正在迅速改变着中国城市的人口结构和社会结构。“六普”数据显示,随着外来人口在城市人口中的比重不断上升,许多城市正在逐渐改变以本地人为主的单一人口构成模式。尤其是北京、上海这样的特大城市,外来常住人口已由2000年时的少数人口(不足19%)迅速成长为城市总人口的重要部分(37%以上)。城市人口多元化特征日益突出。西方国家城市发展的经验表明,人口多元化一方面有利于知识和信息的交流,有利于促进大城市的创新发展(Florida, 2002);另一方面,如果各类人群不能实现社会融合,人口多元化则很容易造成不同人群的文化和社会冲突,可能加剧社会分化,导致社会矛盾升级,甚至大都市化解体(Wirth, 1938),给整个社会发展带来巨大影响。近几年来,特别是2008年全球金融危机以来,在中国东部沿海城市,大规模失业农民工滞留带来的城市社会问题升温(陈锡文, 2009),使人口多元化的社会影响逐渐有所显现。显然,中国大

\* 本文系国家社会科学基金项目“大城市郊区人口城市化进程中的‘马赛克’现象研究”(批准号:07BRK005)阶段性成果。

城市人口城市化进程中的人口多元化现象,不仅影响城市的健康发展,而且关系着社会稳定。鉴于西方国家城市发展的经验与教训,探讨中国大城市人口多元化的特点与发展趋势,对保障中国城市化的健康发展和社会稳定,具有重要的现实意义和战略意义。本文以北京和上海为例,尝试定量分析大城市的人口多元化进程,探讨其发展变化的规律及社会影响。

## 一、理论、工具与数据

### (一) 人口多元化的相关文献述评

城市人口多元化进程与移民现象相伴而生。国际上早期的人口多元化主要是指人口族群不断丰富过程。随着经济和社会的发展,人们发现,即使不考虑种族人口的差异,由于经济收入和社会阶层分化,不同的社会、经济或文化属性使城市人口构成更加多元而复杂(Lucy等,2000)。在中国,当代城市发展中出现的人口多元化主要是指不同社会群体构成带来的人口多元化。

在欧美国家,城市移民社会的多元构成现象受到社会 and 政策的广泛关注和密切跟踪。针对人口多元化的发展,采取不同的社会政策,在努力增强城市人口多样性的同时,避免人口多元化发展可能带来的社会问题(如社会极化、不平等和隔离加剧)及多元文化的冲突(Timms, 1971; Soja, 2000),是欧美国家人口多元化现象研究的重点。与国外的相关研究相比,国内对城市人口多元化的研究尚不多见。郭星华(2000)曾指出中国城市中存在社会群体现象,农民工的社群隔离值得研究,但未涉及社会群体的构成状态及变化。国内人口和社会学界已有的大部分相关文献主要集中于城市农民工的生存状态及外来人口社会融入问题与成因的讨论,缺少对人口多元化进程的讨论。一些关于城市社会空间、居住空间分异等主题的研究(顾朝林, C·克斯特洛德, 1997; 李志刚、吴缚龙, 2006; 冯健、周一星, 2008; 孙斌栋、吴雅菲, 2008; 杨上广、王春兰, 2006),仅在一定程度上对城市人口多样性有所反映。国内外对多元人口问题的相关研究,除了关于居住和社会空间分异研究的定量研究比较常见外(Duncan等, 1955; Stearns等, 1986; White, 1986),大部分以定性研究为主,缺乏对人口多元化和人口多样性的定量刻画。

### (二) 人口多元化的度量

人口多元化进程是人口多样性在空间上的集合体现。根据生物学中估算物种群落多样性程度的香农多样性指数(或者称之为 Shannon-Wiener 指数或 Shannon-Weaver 指数)原理<sup>①</sup>(Keyluck, 2005),考虑城市人口的类别构成,那么,可以构建人口多样性指数  $M_d = -\sum_{i=1}^S p_i \ln p_i$ 。其中  $S$  表示一个城市(或区域)总的人口类别数,  $p_i$  表示该城市(或区域)中第  $i$  类人口占总

① 在此基础上还发展出了一些度量要素空间分布的工具,如度量某一要素空间分布状态的“信息熵”。冯健、周一星(2008)利用分街区人口普查数据,对 1982~2000 年间北京都市区各类人群(包括外来人口、老年人口、不同学历人口)的社会空间分异特征的度量中就使用了各社会变量的信息熵指数。

数的比例。当该城市(或区域)中只有一类居群存在时, $M_d$ 达最小值0;当城市(或区域)人口群落中有两个以上的居群存在,假设有 $k$ 类人群, $k \geq 2$ ,且每个居群人数相等时, $M_d$ 达到最大值 $\ln k$ ,表明人口构成多元且各类人群接近均衡分布。实际 $M_d$ 值占最大值 $\ln k$ 的比重反映了人口多样性的程度,记为 $m_d, m_d \in (0, 100\%)$ ,本文称其为多样性程度指数。

根据本文的定义: $M_d$ 值越大、越接近最大值,则表明人口多样性越强。当通过 $m_d$ 来衡量时, $m_d$ 越大,越接近1,表明人口多样性特征越突出。具体来说,当 $m_d \leq 30\%$ 时,表明人口多样性程度弱;当 $30\% < m_d \leq 50\%$ 时,表明人口多样性程度较弱,多元化构成并不明显;当 $50\% < m_d \leq 70\%$ 时,表明人口多样性程度强,多元化构成明显;当 $70\% < m_d \leq 90\%$ 时,表明人口多样性程度较强,多元化构成比较明显;当 $m_d > 90\%$ 时,表明人口多样性程度非常强,多元化构成非常突出。当 $M_d$ 达最大值即 $m_d=1$ 时,是均衡的多元化构成。

### (三) 数据来源

按照人口来源地不同,可以把城市总人口划分为本地实有户籍人口,即户籍人口中人在户籍登记地的人口,称之为老居民;本地市内迁入人口,21世纪以来的本地市内迁移人群中大部分以动迁居民为主,称之为本地迁移居民;外来人口,即外省市流入人口,称之为外来新居民;以及境外人口(包括外籍人口和港澳台人口)。于是,可以得到:城市总人口=本地实有户籍人口+本地户籍迁移人口+外来人口+境外人口

从上述指标的数据来源来看,普查数据中城市总人口、户籍人口、户籍市内迁移人口和外来流动人口都有统计登记,但境外人口统计不完整(有许多城市并没有分区的境外人口统计)。在城市人口的上述几类人群中,除本地实有户籍人口需要做部分数据推算外,其余都可以从普查数据中直接得到。当不考虑无效户籍人口数时(现实中,这部分无效户籍的占比相当小,忽略不计对研究结果的影响微弱),本地实有户籍人口可以通过上述公式推算得到。于是,当城市总人口由以上五类人群构成时, $S=5, M_d \in [0, 1.61]$ ;当把外籍人口和港澳台人口合并为境外人口时, $S=4, M_d \in [0, 1.39]$ ;当不考虑境外人口时, $S=3, M_d \in [0, 1.10]$ 。

以北京、上海为例,利用第五次和第六次全国人口普查数据,可以计算得到不同情况下的多样性指数<sup>①</sup>。

## 二、北京与上海人口多元化进程的比较

### (一) 人口多元化发展的城市背景

从2010年第六次全国人口普查数据来看,北京和上海的城市人口构成都呈现了明显的群体特征。北京城市总人口由54.46%的本地老居民、35.72%的外来居民(外来常住人口)、0.54%的各类境外人口及9.23%的本地迁移居民构成。上海分别为43.92%、38.65%、

<sup>①</sup> 由于“五普”数据没有统计境外常住人口,本文基于“五普”数据计算的多样性指数值没有考虑境外常住人口的情况,这样计算结果虽有一定偏差(在一定程度上高估),但不影响实证结果的整体代表性。

0.9%和 16.54%。从各类人口的空间分布特征来看,北京和上海的数据一致显示(不考虑境外人口的情况):中心城边缘区和近郊区显然是人口种类和规模相对较为集中的区域(见表 1),在该区域,外来常住人口、本地迁移人口和本地实有户籍人口多样构成的特征比较明显,已经呈现了一定的城市“马赛克”现象。

## (二) 人口多元化的现状考察

利用“六普”数据的实证结果表明,2010 年,北京、上海的人口多样性指数值分别为 0.92、1.03,人口多样性程度分别达到 83.63%和 93.45%,两市的人口多样性特征已较明显,在人口空间分布中,老居民、动迁居民、外来新居民已经呈现较为明显的多元构成和“马赛克”式分布。

从区域特征来看(见表 2),北京市城市发展新区和城市功能拓展区的人口多样性最为突出,其次是首都功能核心区,生态涵养发展区的人口多样性特征相对最弱。“六普”数据的实证结果显示,人口多元化表现比较突出的行政区依次是丰台、昌平、石景山、朝阳、大兴、通州,这些区域的人口多样性程度指数都在 83%以上;其次是西城、海淀、顺义、东城,其人口多样性程度指数在 70%~77%之间。与上述地区相比,平谷区、延庆县、密云县的人口多样性最弱,门头沟、房山、怀柔地区目前开始表现一定程度的人口多元化现象(见图 1)。上海中心城区和近郊区的人口多元化现象相对更加明显,远郊区的人口多元化现象相对较弱。人口多样性较强的前 8 位行政区依次是宝山、普陀、浦东(包括原南汇)、闵行、闸北、虹口、徐汇、长宁,人口多样性最差的是崇明

表 1 2010 年北京、上海不同区域的人口构成 %

区 域	外来常住人口	本地迁移人口	本地实有户籍人口
北京			
首都功能核心区	25.28	7.92	66.80
城市功能拓展区	39.67	10.30	50.03
城市发展新区	39.80	10.33	49.88
生态涵养发展区	16.49	2.68	80.83
上海			
中心城区	24.80	21.16	54.04
近郊区	44.45	16.41	39.14
远郊区	46.72	11.24	42.04

注:(1)北京首都功能核心区是指东城区和西城区,包括原崇文区、宣武区;城市功能拓展区包括朝阳区、丰台区、石景山区和海淀区;城市发展新区包括房山区、通州区、顺义区、昌平区、大兴区;生态涵养发展区包括门头沟区、怀柔区、平谷区、密云县、延庆县。(2)上海中心城区指黄浦、(原)卢湾、徐汇、长宁、静安、普陀、闸北、虹口、杨浦 9 个区;近郊区指闵行、宝山、嘉定、浦东(包括原南汇)4 个区;远郊区指金山、松江、青浦、奉贤、崇明 5 个区县。以下不再特别说明。

资料来源:北京、上海第六次全国人口普查数据。

表 2 2010 年北京和上海市人口多元化的区域特征

区 域	$M_d$ 值	$m_d$ 值(%)	程度
北京			
首都功能核心区	0.82	74.45	较强
城市功能拓展区	0.95	86.24	很强
城市发展新区	0.95	86.30	很强
生态涵养发展区	0.57	51.53	弱
上海			
中心区	1.01	91.66	很强
近郊区	1.02	93.22	很强
远郊区	0.97	87.88	很强

注:根据北京和上海“六普”数据计算得到。



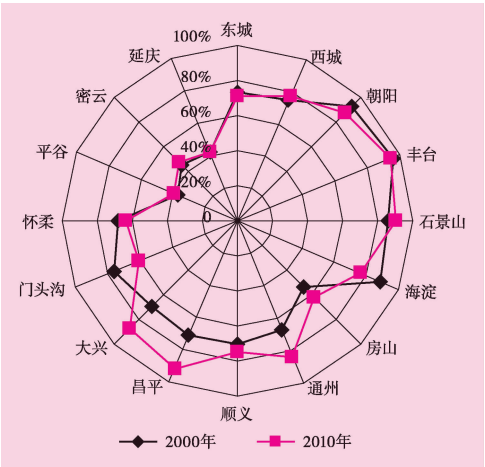


图1 2000、2010年北京市16区县人口多样性程度指数( $m_d$ )的变化比较  
注:根据北京市“五普”、“六普”数据计算得到。

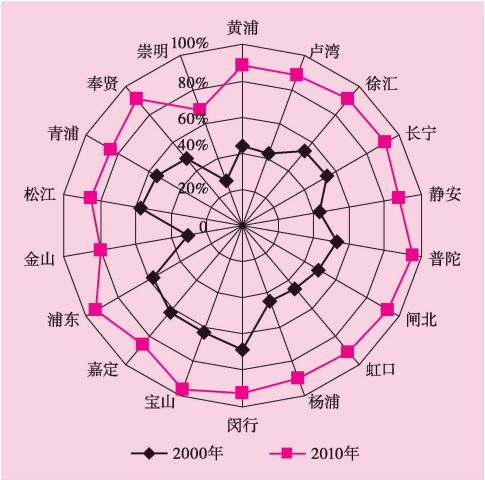


图2 2000、2010年上海市18区县人口多样性程度指数( $m_d$ )的变化比较  
注:根据上海市“五普”、“六普”数据计算得到。

(见图2)。即使考虑境外人口的分布<sup>①</sup>,宝山、普陀、浦东(包括原南汇)、闵行、徐汇、长宁依然是人口多样性最强的区域,崇明依然最弱。此外,金山、青浦、松江、嘉定的多样性程度指数相对较低,人口多元化也相对较弱。

北京和上海市人口多元化的发展现状表现为以下4个特点:(1)北京、上海两座特大城市都已经表现出很强的人口多样性特征,而且两市相比,上海的人口多样性明显更强;(2)从北京和上海市人口多元化现象的区域表现来看,近郊区是人口多元化发展最突出的区域,人口多样性最强;(3)北京的人口多样性呈现了较大的区域差异,上海各个区域的人口多样性普遍比较强,区域差异相对不明显;(4)上海核心城区的人口多元化也非常突出,北京核心城区的人口多元化发展显然弱于其他区域。

### (三) 人口多元化进程的演变特征分析

1. 北京人口多元化发展平稳且一直处于较强状态,区域差异明显

2000年北京市的多样性程度指数就已达81.21%,人口的多元构成已较明显,这种较明显的人口多元构成一直保持到了2010年,并且呈现进一步发展的趋势。2010年与2000年相比,多样性程度指数虽然变化不大,但也有2.97%的增长(见表3)。

尽管从北京全市范围来看,2000年以来北京的人口多元化进程发展比较平稳,但从分区域多样性程度指数的变化情况来看,人口多元化的发展呈现出鲜明的区域特征,2000~2010年,城市发展新区是人口多元化发展变化最突出的区域,10年间多样性程度指数从68.8%提高到86.3%,人口多元化发展迅速。与之形成明显对比的是城市功能拓展区和生态涵养发展区,这两个区域的人口多元化不但没有继

① 当考虑境外人口的分布时,人口多样性比较强的前8位行政区依次是长宁、静安、徐汇、闵行、原卢湾、普陀、浦东(包括原南汇)、宝山,最弱的是崇明。

续增强,反而出现减弱趋势,多样化程度指数都有一定的下降。首都功能核心区的多样性程度指数变化非常小,人口多元化发展相对平稳。

从北京市 16 区县的人口多样性程度指数的变化来看,人口多元化程度的区县差异比较明显(见图 1)。昌平、大兴、通州、房山的人口多元化程度在显著增强,10 年间多样性程度指数有 15% 以上的增长;而门头沟、海淀、朝阳和怀柔的人口多元化程度却在显著减弱,其中门头沟的多样性程度指数 10 年间的下降幅度达 20%;与以上区域相比,其他区县的多元化发展程度变化不是十分明显。

2.上海市人口多元化发展迅速,区域差异明显缩小

2000 年,上海市人口多样性程度指数为 54.06%,人口的多元构成尚不明显;但到 2010 年,这一指数已经高达 93.45%,呈现出很强的多元人口构成。10 年间多样性指数增长了 72.87%,增长迅速(见表 3)。2000 年以来,整个上海市域的人口多元化呈现普遍性的快速发展。从分区域多样性程度指数的变化情况来看,2000~2010 年,上海中心城区、近郊区和远郊区的人口多样性程度都有非常明显的增强(见表 3、图 2)。其中,远郊区的多样性程度指数增长最快(92.02%),其次是中心城区(88.22%),近郊区的增长最慢,但也出现了超过 50% 的增长(见表 3)。各个区域的人口多样性都显著增强。

2000 年上海人口多样性表现最强的行政区是闵行,人口多样性程度指数为 68.2%,最弱的是崇明,人口多样性程度指数只有 26.32%,此时,作为核心城区的卢湾、静安与远郊区的金山、崇明并没有表现出明显的人口多元化现象,也就是说,这些地区以本地人为主的特征非常突出,与闵行、宝山、浦东、嘉定多样人群构成形成了比较明显的对比,人口多元化发展的区域差距非常明显。但是,2010 年行政区间的那种对比现象发生了明显变化。2010 年,除了崇明、金山之外,各个行政区的人口多样性程度指数都达到 83% 以上(崇明为 67.79%、金山为 79.47%)。大部分区域都呈现较强的人口多元构成(宝山区最强,为 96.01%)。从各个行政区多样性程度指数的增长率来看,2010 与 2000 年相比,增长最快的区域是崇明和金山,多样性程度指数实现了超过 150% 的增长,其次是静安、原卢湾和原黄浦,多样性程度指数的增长率都超过了 100%;而在 2000 年时人口多样性表现最强的闵行、嘉定,其多样性程度指数增长率相对最小,但也出现了 40% 左右的增长。概括来看,2010 年与 2000 年相比,多样性程度指数的区域差距明显缩小,人口多元化趋于均衡发展(见图 2)。

表 3 2010 与 2000 年北京与上海人口多样性程度指数比较

	程度指数比较		%
	2000 年	2010 年	增长率
北京			
全市	81.21	83.63	2.97
首都功能核心区	74.15	74.45	0.40
城市功能拓展区	91.83	86.24	-6.09
城市发展新区	68.80	86.30	25.43
生态涵养发展区	54.00	51.53	-4.56
上海			
全市	54.06	93.45	72.87
中心区	48.70	91.66	88.22
近郊区	61.47	93.22	51.66
远郊区	45.77	87.88	92.02

注:同表 2。

### 3. 北京与上海人口多元化进程的特点

北京与上海的人口多元化发展既有共性也有明显的区别。首先,北京与上海相比,北京的人口多元化进程开始早、程度强,但发展缓慢,上海的人口多元化起步晚,但发展快。目前上海的人口构成已明显比北京更加多元。其次,2000年以来,上海市快速发展的人口多元化进程显示,人口多样性在整体上不断增强,而北京的核心城区和城市功能拓展区的人口多样性却在下降。这至少在一定程度上表明北京的核心城区和周边区域在一定程度上还是以本地人为主,外来人口很难进入这些区域。这可能与北京这些地区实行的严格的户籍管制政策密切相关,上海的人口政策相对更加开放,因而有利于人口构成更加多元。最后,尽管两市的人口多元化进程存在明显的区域差异,但北京和上海市人口多元化的发展变化总体比较一致。人口多元化的空间发展呈现近郊区向周边扩散发展的轨迹,毗邻中心城区的近郊区在整个城市人口多元化发展中的作用比较突出。北京市人口多元化进程表现为由城市功能拓展区带动,向中心城边缘和近郊区扩散发展的空间轨迹。上海市的实证结果则表明,闵行、浦东、嘉定、宝山等近郊区的人口多元化发展带动了周边区域(包括中心城外围和远郊区)的人口多元化进程。

## 三、结 语

人口多元化是欧美国家大城市在其人口城市化进程中的普遍经历,却是中国人口城市化进程中的新现象。从北京和上海的案例分析和实证研究结果看,中国特大城市的人口多元化在不断发展,目前城市人口的多样性和多元人口构成已经非常突出;而且,近郊区是人口多样性表现最强和人口多元发展最快的区域。从人口多元化的空间演变轨迹来看,由近郊区带动向周边扩散发展的空间特征明显,毗邻中心城区的近郊区在整个城市人口多元化进程中的作用比较突出。

北京和上海市已呈现出多元的人口构成,人口多样性在不断增强。城市的活力增长和创新需要人口的多样性。许多国际大都市建设中都把增强城市人口多样性作为保持城市活力和创造力的重要举措之一。因此,政府应鼓励人口多元化的积极发展,为城市活力增长和创新发展提供充足的人口条件支持。然而,人口的多元化对社会发展将可能产生两种截然不同的社会效应。当不同类别人口呈现有序和良性作用时,如果其在社会发展中积极交往、融合,这种人口多元化将可能带来城市的繁荣和创新;如果各种不同类型人群在社会发展层面遭遇社会融入障碍,各个群体之间出现明显的社会隔离时,这种人口多元化将可能带来严重的社会问题,从而影响整个社会经济的健康与和谐发展。因此,我们必须密切监控人口多元化的发展,注意汲取欧美国家城市发展进程中的经验教训,努力避免其消极甚至负面影响。

从北京和上海市现实发展来看,毗邻中心城区的近郊区不仅吸引了大量外来人口的集聚,而且城市更新、旧城改造和城市房价的不断攀升,在某种程度上使部分城市老市民和社会弱势阶层不得已迁居此处。此外,追求新的生活方式和自然环境的社会精英阶层也逐渐向郊区迁移,一些境外人口也有向郊区集聚的偏好,使郊区的人口构成更加多元和多样化,

同时,阶层分化严重,呈现出郊区内部差距正在超过中心城区与郊区之间的差距。可以预见,随着人口迁移和流动的加剧,未来中国城市将迎来更多的国际移民,人口多元化进程及其影响更加值得关注。

中国特大城市中正在发生和发展的人口多元化进程,更多地呈现出相互独立的多元人口“拼接”,而不是有机的人口多元构成。独立的人口主体之间如果不能形成良性作用,积极融合,这种人口多元化就容易带来诸多社会问题。政府和社会管理部门必须重视这种人口多元化的进一步发展变化可能带来的社会影响,在促进人口多元化进程健康发展的同时,针对人口多元化发展变化的特点及其影响,未雨绸缪,提前做好各种可能出现的社会问题的政策应对。

由于国内关于人口多元化的研究文献较少,本文尝试构造的人口多样性指数还有待于进一步完善。而且由于社会群体现象的复杂性和多变性,本文以北京、上海为例的研究还不能推断和概括为大城市人口多元化进程的普遍规律,其他城市的情况待于进一步研究。

#### 参考文献:

1. 陈锡文(2009):《约 2000 万农民工失业,须直面相关社会问题》,《财经》,2月2日。
2. 冯健、周一星(2008):《转型期北京社会空间分异重构》,《地理学报》,第8期。
3. 顾朝林、C.克斯特洛德(1997):《北京社会极化与空间分异研究》,《地理学报》,第5期。
4. 郭星华(2000):《社群隔离及其测量》,《广西民族学院学报》,第6期。
5. 李志刚、吴缚龙(2006):《转型期上海社会空间分异研究》,《地理学报》,第2期。
6. 孙斌栋、吴雅菲(2009):《中国城市居住空间分异研究的进展与展望》,《城市规划》,第6期。
7. 杨上广、王春兰(2006):《上海城市居住空间分异的社会学研究》,《社会》,第6期。
8. Edward W. Soja(2000), *Post-metropolis: Critical Studies of Cities and Region*, Massachusetts: Blackwell, p.221.
9. Keyluck, C.J.(2005), Simpson Diversity and the Shannon-Wiener Index as Special Cases of a Generalized Entropy, *Oikos*, 2005, 109: 203-207.
10. Louis Wirth(1938), *Urbanism as a Way of Life*. *American Journal of Sociology*. 44: 1-24.
11. Otis Dudley Duncan and Beverly Duncan(1955), A Methodological Analysis of Segregation Indexes. *American Sociological Review*. Vol.20, No.2: 210-217.
12. Richard Florida(2002), *The Rise of the Creative Class and How It's Transforming Work, Life, Community and Everyday Life*, New York: Basic Books, 1<sup>st</sup> Edition.
13. Stearns, L.B., and Logan, J.R.(1986), Measuring Trends in Segregation: Three Dimensions, Three Measure, *Urban Affairs Quarterly*. 22(1): 124-150.
14. Timms, D.W.G.(1971), *The Urban Mosaic: Towards a Theory of Residential Differentiation*, Cambridge, England: Cambridge University Press.
15. White, M.J.(1986), Segregation and Diversity Measures in Population Distribution. *Population Index*. 52(2): 198-221.
16. William H. Lucy, David L. Phillips(2000), *Confronting Suburban Decline: Strategic Planning for Metropolitan Renewal*, Washington, DC: Island Press.

(责任编辑:朱 犁)