

中国经济体制改革以来 省际人口迁移区域模式及其变化^①

王桂新

(华东师范大学人口研究所, 上海 200062)

摘要: 本文主要根据人口迁移选择指数, 系统考察了中国经济体制改革以来省际人口迁移的区域模式及其变化趋势。发现经济体制改革以来, 中国省际人口迁移的“单向梯度东移”模式, 已开始出现东强西弱非对称“双向”迁移的变化; 在人口迁移流向继续主要向东部地带“集中”的同时, 迁移吸引中心也正发生着量的不断扩大的“多极化”和质的持续提高的“强势化”; 已逐步形成对塑造中国省际人口迁移区域模式具有重要影响的北京、上海两大国家级强势吸引中心和广东、新疆两大地区级强势吸引中心。

关键词: 迁移选择指数; 省际人口迁移; 区域模式。

中图分类号: C922 文献标识码: A 文章编号: 1000-4149(2000)03-0008-09

The Regional Model of Inter-provincial Migration and Its Changes since China's Economic Reform

WANG Gui-xin

(Population Institute of East China Normal University, Shanghai, 200062)

Abstract: By comprehensive studies on the regional model of inter-provincial migration and its changing tendency since China's economic reform based on migration choice index, this article describes the changes in China's inter-provincial migration model from gradient easternward one-way migration to stronger easternward and weaker westernward two-way migration. At continuing of migration towards eastern China, the migration-attracting centers have also quantitatively expansion and qualitatively upgrading. Two national centers, Beijing and Shanghai, and two regional centers, Guangdong and Xinjiang have taken shape, making a notable impact on China's inter-provincial migration model.

Keywords: migration preference index; inter-provincial migration; regional model

一、引言

1. 研究目的

自70年代末实行经济体制改革以来, 中国人口迁移活性显著增强, 迁移选择自由度大大提高, 自发性迁

收稿日期: 1999-11-03

作者简介: 王桂新(1953-), 男, 理学博士, 华东师范大学人口研究所教授。

① 本文对中国人口迁移的研究范围, 仅限于大陆部分的省、市、区, 不包括台湾省和港、澳地区。

移迅速发展,省际人口迁移区域模式也发生了重大变化,由过去计划经济时代人口主要由东向西、由经济较发达地区向经济落后地区迁移的区域模式,转变为经济体制改革以来人口主要由西向东、由经济落后地区向经济较发达地区迁移的区域模式^[1-3]。作者还根据1990年人口普查数据,采用因子分析方法,把中国1985~1990年间的省际人口迁移划分为六大基本迁移圈和两大迁移副圈,从一个新的角度,考察了中国经济体制改革以来80年代后半期省际人口迁移的区域模式及其特征^[4]。

由于当时资料的局限,以上这些研究考察,实际上都主要是中国经济体制改革以来80年代省际人口迁移的区域模式。进入90年代,中国的经济改革及经济增长又发展到一个新的阶段。在这一新形势下,中国的省际人口迁移及其区域模式又有什么新的动向?对此,需要进行新的研究。而且,为了更好地揭示中国经济体制改革以来省际人口迁移区域模式及其变化动向,探讨省际人口迁移区域模式及其变化与区域可持续发展的相互联动及作用关系,也很有必要对中国经济体制改革以来省际人口迁移区域模式及其变化进行多角度、全方位的解析。本文的目的,就是在以上研究的基础上,再采用新的方法,对中国经济体制改革以来省际人口迁移区域模式及其变化作进一步的考察研究。

2 研究方法与数据

与上述一些研究不同,本文对中国经济体制改革以来省际人口迁移区域模式及其变化的考察,将主要利用人口迁移选择指数的方法。人口迁移选择指数(Migration Preference Index),是以色列学者罗伯托·巴奇(Roberto Bachi)1956年提出的^[5,6],其计算公式为:

$$I_{ij} = \frac{M_{ij}}{(P_j/P_i) \sum_{ij} M_{ij}} K \quad (1)$$

式中, I_{ij} 为迁移选择指数, M_{ij} 为迁出地 i 迁向迁入地 j 的人口数, P_i 为迁出地 i 的人口数, P_j 为迁入地 j 的人口数, P_t 为全区域总人口(本文为全国总人口), K 为常数,一般设为100。显然,计算式中的分母,即为相对于全国受迁出、入地人口规模平均影响水平下,迁出地 i 迁向迁入地 j 的人口期望数,而迁移选择指数也就是迁出地 i 迁向迁入地 j 的人口实际数与期望数之比值。如果 I_{ij} 大于100,说明迁出地 i 的人口选择迁向迁入地 j 的趋势强于全国平均水平, I_{ij} 越大,表示迁出地 i 的人口选择迁向迁入地 j 的趋势越强,或迁入地 j 对迁出地 i 迁出人口的吸引力越强;反之,如果 I_{ij} 小于100,说明迁出地 i 的人口选择迁向迁入地 j 的趋势弱于全国平均水平, I_{ij} 越小,表示迁出地 i 的人口选择迁向迁入地 j 的趋势越弱,或迁入地 j 对迁出地 i 迁出人口的吸引力越弱。

由式(1)可以推知,如果计算一个区域的综合迁出选择指数或迁入选择指数,可分别以式(2)和或(3)计算:

$$I_i = \frac{M_i}{(P_j/P_i) \sum_i M_i} K \quad (2)$$

$$I_j = \frac{M_j}{(P_j/P_i) \sum_j M_j} K \quad (3)$$

在式(2)、(3)中, I_i 表示区域 i 的总(综合)迁出选择指数, I_j 表示区域 j 的总(综合)迁入选择指数, M_i 为区域 i 迁向其他所有区域的迁出人口总数(= $\sum_j M_{ij}$), M_j 为区域 j 的来自其他所有区域的迁入人口总数(= $\sum_i M_{ij}$)。

人口迁移选择指数具有一定优点。如过去对人口迁移强度,多以迁移率表示。迁移率的定义及计算,仅考虑迁出地或迁入地一方的人口规模。而两地之间的人口迁移,通常要受迁出地和迁入地两方面人口规模的影响。迁移选择指数的定义及计算,就是同时考虑了迁出地和迁入地两方面的人口规模,因而相对更合理一些。而且,人口迁移选择指数还可以不受不同时间人口迁移调查统计口径不同的影响。

本文所用数据,主要是1990年人口普查和1987年、1995年两次1%人口抽样调查资料^①。

① 1990年人口普查和1987年、1995年两次1%人口抽样调查对移民的定义稍有不同。1990年人口普查是把移民定义为迁入本地或离开迁出地时间在1年以上者,而1987年、1995年两次人口抽样调查则是把移民定义为迁入本地或离开迁出地时间在半年以上者。这里暂未考虑该差异以及不同调查方法对人口迁移规模的影响,而且这也基本不影响本研究的主要结论。

二、人口迁移发展态势及三大地带迁移模式的变化

自 70 年代末期开展经济体制改革以来,随着改革开放的不断深化和由计划经济向市场经济的逐步转变,中国人口迁移空前活跃,省际人口迁移区域模式发生明显变化。

1. 人口迁移发展态势

(1) 人口迁移规模持续增大

经济体制改革以来中国人口迁移态势的变化,首先表现为人口迁移活性显著增强,迁移规模不断增大。根据 1990 年人口普查和 1987 年、1995 年两次 1% 人口抽样调查资料,在经济体制改革以来的 1982~1987 年、1985~1990 年和 1990~1995 年三个时期,中国人口迁移规模分别达 3053.3 万、3412.8 万和 3642.6 万人,年均规模为 610.7 万、682.6 万和 728.5 万人,其中省际人口迁移年均规模约分别为 126.3 万、221.3 万和 239.7 万人,两者均呈明显增大趋势。而且在上述三个时期,农村迁出人口累计规模分别为 2076.0 万和 2130.1 万和 2176.2 万人,年均规模为 415.2 万、426.0 万和 435.2 万人,也表现出同样的增大趋势⁷⁾。

(2) 迁移强度在 80 年代呈增强趋势,但进入 90 年代渐显钝化

虽然经济体制改革以来中国人口迁移规模呈持续增大趋势,但迁移强度却有不同变化。在上述三个时期,表示人口迁移强度的人口迁移率约分别为 2.86%、3.02% 和 3.02%,省际人口迁移率约分别为 0.59%、0.98% 和 0.99%,显示出在 80 年代中国的总迁移(包括省内、外迁移)和省际迁移强度均呈明显增强趋势,而进入 90 年代即有所转缓,省际迁移强度仅略显增强,总迁移强度则几乎没有什么变化。实际上,从以上三个时期之间人口迁移规模增幅的减小,已可看出中国进入 90 年代以来人口迁移强度转缓、渐显钝化的变动趋势⁸⁾。

2 三大地带迁移模式的变化

表 1 为经济体制改革以来中国东部、中部、西部三大地带^①在不同时期的省际人口迁移状况。由此可以看出,自经济体制改革以来,中国东、中、西三大地带的省际人口迁移模式及其变化,主要表现为如下特点:

表 1 中国三大地带省际人口迁移模式及其变化

迁入地	1982~1987 年				1985~1990 年				1990~1995 年			
	合计	东部	中部	西部	合计	东部	中部	西部	合计	东部	中部	西部
迁入人口占迁出人口的比例(%)												
合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
东部	52.95	53.35	61.94	39.64	55.87	61.65	60.13	42.50	66.17	69.74	72.26	52.94
中部	27.32	33.72	25.13	22.03	26.29	27.81	27.36	22.86	17.29	19.74	16.72	15.35
西部	19.72	12.93	12.93	38.34	17.84	10.55	12.51	34.65	16.54	10.52	11.03	31.71
迁出人口占迁入人口的比例(%)												
合计	100.00	35.16	38.09	26.75	100.00	38.40	34.13	27.47	100.00	31.50	41.06	27.44
东部	100.00	35.42	44.56	20.02	100.00	42.37	36.73	20.90	100.00	33.20	44.84	21.95
中部	100.00	43.40	35.04	21.56	100.00	40.61	35.51	23.88	100.00	35.95	39.70	24.35
西部	100.00	23.05	24.97	51.98	100.00	22.71	23.93	53.37	100.00	20.03	27.37	52.60
净迁移人口(万人)												
合计	0	—	73.50	43.97	0	—	108.94	106.63	0	—	253.31	119.48
东部	111.42	—	73.50	37.92	193.31	—	108.94	84.37	369.41	—	249.93	119.48
中部	-67.45	—	—	6.05	-86.69	—	—	22.26	-253.31	—	—	—
西部	-43.97	—	—	—	106.63	—	—	—	-116.10	—	3.38	—

资料来源:中国 1990 年人口普查资料和 1987 年、1995 年 1% 人口抽样调查资料。

① 本文所指三大地带,是按照前国家计委制定“七五”计划时划分的三大地带,即东部地带包括北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东、广西、海南 12 省市,中部地带包括山西、内蒙古、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北、湖南 9 省区,西部地带包括四川、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆 9 省区。

首先,从三大地带省际人口迁移的迁出、入人口比例及净迁移状况来看,在1982~1987年和1990~1995年间,东部地带迁出人口占三大地带迁移人口的比例由35.16%下降到31.50%,中部地带同一比例由38.09%上升为41.06%,西部地带大致稳定,仅上升1个百分点左右;从三大地带的迁入人口来看,在上述两个时期,东部地带迁入人口占三大地带迁移人口的比例由52.95%上升到69.74%,而中部地带同一比例则由27.32%下降为17.29%,西部地带迁入人口的比例也仅小有变化,从19.72%下降到16.5%。显示经济体制改革以来,中国省际迁移人口主要由中部地带迁出,又主要选择迁向东部地带,而且两者所占比例均呈明显上升趋势;从三大地带人口净迁移来看,在1982~1987年、1985~1990年和1990~1995年三个时期,中部和西部地带均为净迁出,唯东部地带为净迁入,而且其净迁入规模分别为114.42万、193.31万和369.41万人,同样呈迅速增大趋势。这些都说明,自经济体制改革以来,中国省际迁移人口主要从中、西部地带特别是中部地带迁出,又主要选择迁向东部地带,省际迁移人口主要由西向东、由经济落后地区向经济较发达地区迁移的区域模式仍然未变。而且进入90年代以来,中国省际迁移人口由东向西、选择向东部地带集中迁移的“极化”趋势更加明显。

其次,从三大地带之间人口迁移的选择流向来看,东部地带经济比较发达,省际迁出人口主要是选择带内迁移,而且选择带内迁移的人口比例呈明显上升趋势。在80年代的1982~1987年和1985~1990年间,其迁出人口选择带内迁移的比例分别为53.35%和61.65%,到1990~1995年间,该比例已上升到接近70%;与此相反,其迁出人口选择迁向中部地带的人口比例不高,且呈下降趋势,在上述三个时期,依次为33.72%、27.81%和19.74%;其迁出人口选择迁向西部地带的比例最低,但比较稳定,经济体制改革以来基本保持10%左右的水平。中部地带位置“居中”,邻近经济比较发达的东部地带,所以其迁出人口主要是选择迁向东部地带,在80年代的两个时期,其迁出人口都约有60%左右选择迁向东部地带,进入90年代这一比例进一步跃升到72%以上。中部地带迁出人口选择带内迁移的比例较低,在1982~1987年和1990~1995年间,由25.13%下降到16.72%;其迁出人口亦以选择迁向西部地带的比例最低,经济体制改革以来也基本稳定在10%左右的水平。西部地带远距经济比较发达的东部地带,选择迁向东部地带还要跨越中部地带,所以西部地带迁出人口选择迁向东部地带的比例低于中部地带,但仍然高于选择带内迁移和迁向中部地带的比例,且亦呈持续上升趋势。如在1990~1995年间,该比例已由80年代两个时期的39.64%和42.50%提高到52.94%;西部地带迁出人口选择带内迁移和选择迁向中部地带的比例低于前者,而且相应呈下降趋势,分别由1982~1987年间的38.34%、22.03%下降到1990~1995年间的31.71%和15.35%。从迁入人口来看,东部地带的迁入人口来自中、西部地带的迁入人口基本稳定,如在1982~1987年和1990~1995年间,来自中、西部地带的迁入人口比例分别为44.56%、20.02%和44.84%、21.95%。特别从三大地带之间的人口净迁移来看,在1982~1987年和1990~1995年间,东部地带净迁入人口中,来自中、西部地带的比例分别为60.54%、39.46%和68.57%、31.43%,前者上升,后者下降。其中,在80年代的两个时期,中部地带的净迁出人口完全选择迁向东部地带,而西部地带的净迁出人口则除主要选择迁向东部地带以外,也有少量迁向中部地带。但进入90年代以来,这一现象已发生逆转,西部地带的净迁出人口完全选择迁向东部地带,而中部地带的净迁出人口除主要选择迁向东部地带以外,也有少量迁向西部地带,显示西部地带对东部地带迁出人口的吸引有转强趋势。

根据以上分析可知:第一,经济比较发达的东部地带对三大地带的省际迁移人口都具有显著的吸引作用,它不仅吸引本地带的迁出人口主要选择带内迁移,而且也吸引中、西部地带的大部分迁出人口选择迁入本地带,使之一直成为三大地带的人口集中净迁入区。说明经济体制改革以来,中国省际迁移人口主要由西向东、由经济落后地区向经济较发达地区迁移的宏观区域模式基本未变。而且从总体来看,进入90年代以来,中国省际迁移人口由东向西、选择向东部地带集中迁移的“极化”趋势进一步增强;第二,中、西部地带之间的省际人口迁移状况已开始发生变化。虽然中部地带迁出人口选择迁入西部地带的比例比较稳定,但西部地带迁出人口选择迁入中部地带的比例却呈明显下降趋势,特别在80年代还是西部地带人口向中部地带净迁出,但到90年代已转变为中部地带人口向西部地带净迁出。说明进入90年代以来,西部地带对中部地带的迁出人口已开始形成一定的吸引力;中部地带的净迁出人口,已出现主要迁向东部地带、但也有选择向西部地带迁移的

非对称“双向”迁移趋势,中国省际迁移人口主要由西向东、由经济落后地区向经济较发达地区迁移的宏观区域模式,已开始发生一些局部的变化。

三、人口迁移吸引中心的区域分布及其变化

以上考察了经济体制改革以来中国人口迁移的发展态势,并从三大地带人口迁移流向选择角度探讨了中国省际人口迁移宏观区域模式及其变化。从本节开始将根据人口迁移选择指数,探讨中国不同时期省际人口迁移吸引中心、人口迁移吸引中心的吸引区域及其变化,以便进一步考察和把握中国经济体制改革以来省际人口迁移的区域模式及其变化动向。

1. 人口迁移选择取向的区域分布及其变化

表2 中国省际人口迁移选择指数的区域分布及其变化

省、市、区	1982~1987		1985~1990		1990~1995	
	迁入	迁出	迁入	迁出	迁入	迁出
东部地区						
北京	306	227	647	127	681	115
天津	73	37	285	84	270	75
河北	95	82	88	109	87	72
辽宁	118	111	139	76	117	53
上海	179	99	509	101	573	97
江苏	99	91	120	94	153	71
浙江	77	87	81	152	119	132
福建	69	71	87	82	122	78
山东	91	82	74	65	66	48
广东	140	132	208	41	329	37
广西	66	80	35	144	30	139
海南	—	—	237	167	168	164
中部地区						
山西	123	125	110	78	58	52
内蒙古	126	132	120	144	136	123
吉林	159	170	97	145	64	127
黑龙江	107	133	104	173	68	185
安徽	68	73	62	97	29	141
江西	63	67	61	80	35	144
河南	51	54	58	71	34	92
湖北	130	127	82	66	53	74
湖南	88	97	46	89	37	123
西部地区						
四川	121	124	44	123	39	144
贵州	77	78	60	99	51	132
云南	75	83	69	77	60	69
西藏	11	72	—	258	172	135
陕西	115	122	98	113	53	85
甘肃	84	100	92	129	67	119
青海	76	137	237	236	122	181
宁夏	153	119	207	128	111	125
新疆	140	150	233	190	396	105

注: (1)1987年进行人口抽样调查时海南省尚未从当时的广东省分离出来,1990年人口普查时没有调查西藏自治区。

(2)计算三个时期的人口迁移选择指数时,各省区1982~1987年和1990~1995年间的人口数分别采用1987年和1995年的抽样调查数,1985~1990年间的人口数用的是1982年和1995年两次普查人口数的平均值。

资料来源:同表1。

表3 中国三大地带省际人口迁移吸引中心的区域分布及其变化

期间	合计	100~150				150~300				>300			
		小计	东部	中部	西部	小计	东部	中部	西部	小计	东部	中部	西部
1982~1987	6	3	2	1	0	2	1	0	1	1	1	0	0
1985~1990	11	3	2	1	0	6	3	0	3	2	2	0	0
1990~1995	11	3	2	1	0	4	3	0	1	4	3	0	1

资料来源:根据表2。

表2给出了根据式(2)~(3)计算的中国经济体制改革以来上述三个时期各省省际迁移人口的综合迁出、迁入选择指数。可以看出,自经济体制改革以来,中国各省省际迁移人口综合迁出、迁入选择指数,两者之间的比较关系及其变化,都表现出明显的差异。

首先,从综合迁出、迁入选择指数总的省别分布来看,自经济体制改革以来,综合迁入选择指数大于100和小于100的省区,基本都保持45%和55%左右的水平,大于100的省区相对较少;而综合迁出选择指数大于100和小于100的省区则有一定变化,在1982~1987年和1990~1995年间,综合迁出选择指数大于100的省区呈增加趋势,所占比例由48%左右上升到57%,而小于100的省区则反呈减少趋势,由52%左右下降到43%。说明自经济体制改革以来,中国有越来越多的省区人口已更倾向于选择迁出,而迁入选择较强(即对人口迁入吸引作用较强)的省区则数量较少,比较稳定,中国省际迁移人口对迁入目的地的选择相对更稳定、集中一些。

其次,从三大地带考察,在1982~1987年间,虽然综合迁入选择指数最高的北京、上海分布在东部地带,但大于100的省区却以中部地带分布较多,占整个地带省区数的55%左右,而东部地带和西部地带这一比例分别大致为36%和44%,以东部地带最低。显示在这一阶段,中国省际人口迁移区域模式尚处转变初期。此后,东部地带在北京、上海等省市综合迁入选择指数迅速增大的同时,大于100的省区数量也明显增多,到1990~1995年间,其所占比例已上升到75%;西部地带大于100的省区数量基本稳定,中部地带却呈减少趋势,到1990~1995年间,该比例已下降到11%左右。综合迁出选择指数大于100的省区,主要分布在中、西部地带,而且比较稳定,自经济体制改革以来,都基本分别保持5~6个和6~7个省区,所占比例约分别为60%和70%,而东部地带这类省区分布较少,所占比例基本在30%左右。这进一步佐证了以上的分析结论,即经济体制改革以来,中、西部地带的迁出人口对迁入目的地的选择越来越相对集中于东部地带。

第三,从各省综合迁出、迁入选择指数的对比关系及其变化来看,一些省区人口迁移的选择取向已经发生了明显变化。如东部地带的辽宁、广东等省,在80年代初期还是人口迁出选择趋势较强的地区,从80年代后期即转变为人口迁出选择趋势很弱、相反对人口迁入吸引作用明显增强的地区;中部地带的吉林、黑龙江和西部地带的四川、陕西等省,先后由人口迁出、迁入都很活跃的地区转变为迁出选择趋势很强、而对人口迁入吸引作用明显减弱的地区。另外,中部地带的山西、湖北省和西部地带的陕西省,则由迁出、迁入均很活跃的地区转变为迁出、迁入均明显减弱、渐趋“平静”的地区。说明各省人口迁移的选择取向正在不断分化、演变和发展,其中一些明显的特别是反向的变化,将对我国省际人口迁移的区域模式及其变化动向产生深远影响。

2 人口迁移吸引中心的区域分布及其变化

(1) 区域人口迁移吸引中心的确定方法

区域人口迁移吸引中心,一般是指对人口迁入具有较强吸引作用的地区,它可以根据多种方法确定。如前所述,作者曾根据因子分析方法划分人口迁移圈,把江苏、浙江、辽宁、黑龙江、广东等数省确定为中国1985~1990年间省际人口迁移六大迁移圈的主要迁移中心;作者也曾根据各省迁出人口对迁入目的地的选择性,把广东、江苏、河北、辽宁等省确定为中国1985~1990年间省际人口迁移的主要吸引中心^[9,10]。另外也可以根据迁入人口比例、迁入率特别是净迁入人口比例或净迁入率确定区域人口迁移的主要吸引中心。本文拟再采用一新的方法,即根据人口迁移选择指数确定区域人口迁移吸引中心。具体方法是根据表2给出的综合迁移选择指数,按照综合迁入选择指数大于100和综合迁入选择指数大于迁出选择指数2个条件,来确定中国省际人口迁移吸引中心。再根据综合迁入选择指数的大小,按以下设定标准,将由上述两条件确定的人口迁

移吸引中心进一步划分为强势、中强和一般等三级吸引中心:

强势吸引中心: 综合迁入选择指数大于 300

中强吸引中心: 综合迁入选择指数为 150~300

一般吸引中心: 综合迁入选择指数为 100~150

根据上述方法确定和划分的中国经济体制改革以来省际人口迁移吸引中心及其区域分布的变化, 见表 3。

(2) 人口迁移吸引中心的区域分布及其变化

由表 3 可见, 经济体制改革以来, 中国省际人口迁移吸引中心的区域分布及其变化, 主要表现出如下特点:

第一, 经济体制改革以来, 随着人口迁移活性的增强, 省际人口迁移吸引中心也逐渐增加。在 1982~1987 年间, 全国仅有 6 个省际人口迁移吸引中心, 到 1985~1990 年间, 已增加到 11 个, 几乎比 1982~1987 年间的个数增加了 1 倍。此后基本保持稳定态势。以上曾分析指出, 从三大地带考察, 90 年代以来中国省际迁移人口由东向西、选择向东部地带集中迁移的“极化”趋势明显增强, 而这里根据人口迁移吸引中心的考察, 则得知经济体制改革以来, 中国省际人口迁移吸引中心却渐向相对“多极化”发展。

第二, 中国省际人口迁移吸引中心在数量增加、渐向“多极化”发展的同时, 吸引强度也相应不断增强。一方面, 从迁移吸引中心的构成来看, 如比较 1982~1987 年和 1990~1995 年两个时期, 一般吸引中心数量没有什么变化, 但中强吸引中心和强势吸引中心则均有增加, 其中中强吸引中心由 2 个增加到 4 个, 强势吸引中心由 1 个增加到 4 个。显示经济体制改革以来中国省际人口迁移吸引中心的增加, 主要表现为中强吸引中心、特别是强势吸引中心的增加。另一方面, 从吸引中心特别是强势吸引中心吸引强度的变化来看, 北京、上海、广东、新疆 4 个吸引中心, 在 1982~1987 年间, 综合迁入选择指数分别为 306、179、140、140, 到 1985~1990 年和 1990~1995 年间, 则分别进一步增加到 647、509、208、233 和 681、573、329、396。显示其对人口迁入吸引作用持续增强的趋势十分明显, 并构成 90 年代以来中国省际人口迁移的四大强势吸引中心。

第三, 中国省际人口迁移吸引中心主要分布在东部地带, 并随着时间的推移, 其集中趋向东部地带的区域演化特征越来越明显。如 1982~1987 年和 1990~1995 年间, 分布在东部地带的人口迁移吸引中心由 4 个增加到 8 个, 占全国吸引中心的比例相应由 66.67% 提高到 72.73%; 特别是中强吸引中心和强势吸引中心都是由 1 个增加到 3 个, 集中趋势更加明显。北京、上海、广东均为东部地带甚至全国吸引作用最强的省际人口迁移吸引中心。西部地带也呈类似趋势, 在以上两个时期, 人口迁移吸引中心由一个增加到 2 个, 并由初期的宁夏逐步演变为新疆和西藏。新疆自治区在 1982~1987 年间尚未成为人口迁移吸引中心, 但到 1985~1990 年间, 就发展成为一个中强吸引中心, 进入 90 年代以来又进一步发展成为强势吸引中心。相对来说, 中部地带对人口迁移的吸引作用最弱, 在经济体制改革以来的以上三个时期, 均仅分布有 1 个一般吸引中心, 而且也不像东部地带的吸引中心那么稳定, 交替变化频繁, 三个时期分别由湖北省演变为山西省, 最后又演变为内蒙古自治区。这一分析进一步说明, 中国经济体制改革以来的省际迁移人口为什么出现由西向东、选择向东部地带集中迁移的“极化”趋势, 为什么中部地带对人口迁入的吸引作用逐渐转弱, 而西部地带对人口迁入的吸引作用却相对趋强。

四、人口迁移主要吸引中心的吸引区域及其变化

有人口迁移吸引中心, 就必有它的吸引区域。而不同的吸引中心, 又多有不同的吸引区域。一般地说, 人口迁移吸引中心的吸引作用越强, 它吸引的区域范围以及受其影响某些区域迁出人口选择迁入该吸引中心的强度也往往越大。因此, 分析人口迁移吸引中心的吸引区域及其变化, 将更有助于把握中国经济体制改革以来省际人口迁移区域模式及其变化动向。本文以下拟主要考察北京、上海、广东、新疆四大强势吸引中心的吸引区域及其变化。

1. 人口迁移吸引中心吸引区域的确定和划分

确定人口迁移吸引中心的吸引区域, 也有多种方法。如可以根据迁移人口比例, 把首选迁入某一迁移吸引中心的省区, 确定为该迁移吸引中心的吸引区域^[11, 12]。本文将参考上述确定人口迁移吸引中心的方法, 主要根据迁移选择指数, 将向某一迁移吸引中心迁移的迁入选择指数大于 100 的省区, 确定为该迁移吸引中心的吸引区域。同样, 再根据迁入选择指数的大小, 按以下设定标准, 将人口迁移吸引中心的吸引区域进一步划

分为强势、中强和一般等三级吸引区域:

强势吸引区域: 迁入选择指数大于 1000

中强吸引区域: 迁入选择指数为 300 ~ 1000

一般吸引区域: 迁入选择指数为 100 ~ 300

2 四大迁移吸引中心的吸引区域及其变化

根据上述方法确定和划分的经济体制改革以来北京、上海、广东、新疆四大强势吸引中心的吸引区域及其变化状况, 如表 4 所示。现简单考察如下:

(1) 北京和上海为全国级省际人口迁移强势吸引中心, 不仅其综合迁入选择指数分别居全国第一、二位, 并明显高于其他省区, 而且其吸引的区域范围也呈扩大变化, 几乎趋向覆盖全国。这两个全国级强势吸引中心的吸引区域及其变化, 主要表现为如下特点:

第一, 两个全国级省际人口迁移强势吸引中心对人口迁入的吸引作用仍呈增强趋势, 主要表现在: 一是其吸引的区域范围呈扩大趋势, 在 1982~1987 年和 1990~1995 年间, 分别由 25 个和 15 个省区增加到 26 个和 24 个省区, 尤以上海增加最多, 显示上海有后来居上之势; 二是受其吸引作用越强的吸引区域增加越多。如在上述两个时期, 北京的中强和强势吸引区域分别由 1 个和 13 个省区增加到 3 个和 17 个省区, 上海的中强和强势吸引区域分别由 3 个和 4 个省区增加到 5 个和 12 个省区, 两者又均以强势吸引区域增加最多。

第二, 两个全国级省际人口迁移强势吸引中心的吸引区域、吸引作用强度及其变化存在一定差异, 主要表现在: 一是北京的吸引作用强度较大, 吸引区域范围较广, 如在 1985~1990 年间, 其吸引区域已多达 28 个省区; 相对来说, 上海的吸引强度略小, 吸引区域范围较小, 在 1985~1990 年间, 其吸引区域包括 26 个省区。但上海的吸引作用及吸引区域正在不断趋强和扩大, 特别是其强势吸引区域包括的省区几乎一直是北京的 2 倍以上, 而且连远处西北边缘的另一强势吸引中心新疆维吾尔自治区, 也受上海的有力吸引而成为上海的强势吸引地区。

表 4 中国省际人口迁移四大强势迁移吸引中心的吸引区域及其变化

期间	北京			上海			广东			新疆						
	合计 > 1000	300 ~ 1000	100 ~ 300	合计 > 1000	300 ~ 1000	100 ~ 300	合计 > 1000	300 ~ 1000	100 ~ 300	合计 > 1000	300 ~ 1000	100 ~ 300				
1982~1987	25	1	13	11	15	3	4	8	1	0	0	1	9	1	2	6
1985~1990	28	2	19	7	26	4	6	16	11	2	2	7	10	2	4	4
1990~1995	26	3	17	6	24	5	7	12	13	3	3	7	10	4	3	3

资料来源: 同表 1。

第三, 北京和上海作为两个全国最大的特大城市, 不仅在经济体制改革以来同时发展成为两个全国级省际人口迁移强势吸引中心, 而且也相互吸引、具有日趋密切的迁移联系。在 1982~1987 年间, 两地之间的吸引作用和迁移联系还不是那么密切, 仅有北京对上海人口表现出一定的吸引作用。从 80 年代后半期(1985~1990 年) 开始, 两地之间的吸引作用和迁移联系迅速增强, 双方迁出人口都受对方的有力吸引而成为对方的中强吸引区域。这在一定意义上也反映了目前中国最大政治中心城市和最大经济中心城市之间的相互关系及其发展动向。

(2) 广东和新疆为两个全国省际人口迁移的局部强势吸引中心, 其对省际人口迁移的吸引作用相对较小, 吸引的省区数量一般为北京、上海两个全国级强势吸引中心的一半左右。这两个局部强势吸引中心的吸引区域及其变化, 主要表现为如下特点:

第一, 两个局部强势吸引中心的吸引作用及吸引的区域范围都呈增大趋势。与北京、上海两大全国级强势吸引中心一样, 一是其吸引的区域范围呈扩大趋势, 在 1982~1987 年和 1990~1995 年间, 广东、新疆的吸引区域分别由 1 个和 9 个省区增加到 13 个和 10 个省区, 以广东增加最快、最多; 二是其中强或强势吸引区域亦均呈增加趋势。如两者的强势吸引区域均从无到有, 由少趋多。到 1990~1995 年间, 广东的强势吸引区域已从无到有, 并逐步增加到 3 个省区, 新疆的强势吸引省区也由 1 个依次增加到 4 个。

第二, 新疆的吸引作用及吸引区域的范围相对比较稳定, 而广东则是中国经济体制改革以来迅速发展起

来的局部强势吸引中心,其吸引作用及吸引区域均呈迅速增大趋势。如在1982~1987年间,广东还只是一个一般吸引中心,吸引区域也只有其邻近的广西壮族自治区。到1990~1995年间,广东已迅速发展成为一个对全国省际人口迁移具有重要影响的局部强势吸引中心,吸引区域也已扩大到13个省区:一般吸引区域增加到7个省区,并进一步形成各由3个省区组成的强势吸引区域和中强吸引区域。特别是广东作为一个人口规模最大、吸引作用极强的局部强势吸引中心,从80年代后半期开始,竟也明显地吸引北京、上海人口的迁入,把这两大全国级强势吸引中心“纳入”自己的吸引区域。而且由于其规模最大,所以对中国省际人口迁入量及净迁入量的分布,将具有更突出的影响。

第三,两个局部强势吸引中心的吸引区域分布形式也不相同,广东吸引的省区都是其周边地区,集中在中国东南半壁一隅,分布紧凑且连续,特别是其强势和中强吸引区域,基本都是其相邻地区;新疆的吸引区域,却主要分布在大致位于黄河和长江之间、横贯中国东西的“中间”地带,而且与上海相似,也表现出超距离的吸引作用,如在1990~1995年间,已有力地吸引远居东方的河南省和江苏、安徽等省人口的迁入,使河南省和江苏、安徽省分别成为其强势吸引区域和中强吸引区域。

五、结束语

以上,本文已主要根据人口迁移选择指数,从三大地带、人口迁移吸引中心、人口迁移吸引中心的吸引区域等方面,比较系统地探讨了中国经济体制改革以来省际人口迁移的区域模式及其变化趋势。研究发现,自70年代末实行经济体制改革以来,中国省际人口迁移形成的人口由西向东、由经济落后地区向经济较发达地区迁移的宏观区域模式基本稳定,但也发生了一些新的变化,表现出一些新的特征。如在人口迁移继续选择向东部地带集中、“极化”的同时,进入90年代以来,西部地带已对中部地带人口形成一定的相对吸引优势,使三大地带之间人口迁移的“单向梯度东移”模式,已出现中部地带净迁出人口同时选择向东部地带和西部地带迁移的非对称(东强西弱)“双向”迁移的变化;从省别来看,在人口迁移日趋活跃、继续选择向东部地带集中、“极化”的同时,迁移吸引中心却正在发生着量的不断扩大的“多极化”和质的持续提高的“强化”(即对人口迁入吸引作用的持续增强);中国省际人口迁移已逐步形成以北京、上海为全国级强势吸引中心,以广东、新疆为局部强势吸引中心的四大强势吸引中心,其吸引作用和吸引区域的持续增大趋势,对塑造和改变全国省际人口迁移流向分布及宏观区域模式的变化具有重要而深远的影响。

中国经济体制改革以来省际人口迁移的区域模式及其变化,是由经济体制的改革,人口迁移、就业等政策的调整,以及区域自然、经济、社会等众多因素综合作用的结果;反过来,中国省际人口迁移的区域模式及其变化,也将对区域自然、经济、社会等众多因素、特别是区域经济可持续发展具有重要影响。可以认为,尽管中国经济体制改革以来省际人口迁移及其区域模式的变化,可能会带来一些这样那样的问题,但从总体来看,无疑是有利并可以促进中国区域经济可持续发展的^[3]。如在三大地带中,中、西部地带为人口容量不足、存在一定人口压力或已基本不具人口抚养潜力的地区,而东部地带则为人口容量有一定过剩、人口压力相对较小、人口抚养潜力还比较大的地区^[4],所以中、西部地带人口向东部地带的持续迁移,有利于改善目前中国人口的分布状况,实现区域人口、经济、资源、环境相互协调和可持续发展;北京、上海、广东、新疆四大强势吸引中心,也都是人口容量相对过剩、发展潜力较大的省区^[5],其对省际人口迁移吸引作用的不断增强及吸引区域的逐步扩大,不仅可以改善人口结构,满足经济增长对劳动力的需求,有利于自身的可持续发展,而且也可以更好地加强与吸引区域的交流,发挥中心城市经济发达地区的辐射作用,带动吸引区域各省区共同发展。特别是新疆强势吸引中心的形成和发展,将对平衡全国生产力布局、控制中国经济发展水平的东西差异具有重要意义。

当然,在中国特有的国情、政情之下,人口迁移及其区域模式的变化是复杂的,人口迁移及其区域模式的变化与区域经济可持续发展的相互作用关系更加复杂。人口迁移、人口迁移区域模式及其变化与可持续发展关系的研究,还是一个薄弱领域;中国经济体制改革以来省际人口迁移区域模式及其变化与区域经济可持续发展的作用机理是什么,省际人口迁移区域模式及其变化对区域经济可持续发展有那些利点和弊端,如何实现人口迁移、人口迁移区域模式及其变化与区域经济相互协调和可持续发展,都是有待今后进一步深入研究的重要课题。

(参考文献见第22页)

纪人口研究的重要课题。依据我国第三、第四次人口普查资料,本文对全国及各地区老年死亡率进行了数学分析和模拟,并分析了死亡人口登记性误差。研究表明:

1. 死亡率比死亡概率更适合于对相对模型的计算与拟合;Logit 函数对死亡率的模拟优于 Ln 函数的模拟结果;1989 年男女性年龄别死亡率的模型与年龄 x 之间的线性相关系数高于 1981 年的系数。

2. 全国及各地区老年人口死亡率均可表达为年龄 X 的简单数学函数。我国各地区 α 值本身数值很小,男、女性都分别在一 0.0005 至 0.0005 之间; β 值则变动幅度较大。计算表明各省市男、女性模型参数也有很大的一致性;而死亡人口中老年比例与 β 值有较高的相关系数。

3. 无论是 1981 年资料还是 1989 年死亡率资料,无论是女性全国死亡率还是男性死亡人口资料,从 65~88 岁年龄别死亡率稳定地存在着两岁周期性偏差现象,偶岁组高报死亡人口,奇岁组有低报死亡人口现象,仅有 84~86 岁组略有例外。在海南、新疆、宁夏和西藏等地死亡人口登记误差都较大。

参考文献:

- [1] S. Ledeman and J. Breas. Les dimensions de la mortalite. Population, 1959, 5.
- [2] W. Brass. Use of the Logit System, Univ. Of North Carolina, Poplab, 1975.
- [3] D. C. Ewbank, J. C. Gomez M. A. Stoto. A Reducible four Parameter System of Model Life Table. Population Studies 1983. Vol 37, 105-127.
- [4] Christine L. Himes, Samuel H. Preston, Gretchen A. Condran. A relational Model at Older Ages in the Low Mortality Countries. Population Studies, 1994, Vol. 48; 269-291.
- [5] 黄润龙, 虞沈冠, 鲍思顿. 中国老年人口死亡变动规律研究. 南京人口管理干部学院学报, 1999(4).

(上接第 16 页)

参考文献:

- [1] 张善余. 我国省际人口迁移模式的重大变化. 人口研究, 1990(1)2~8.
- [2] 杨彦彦. 八十年代中国人口迁移的转变. 人口与经济, 1992(5). 12~16.
- [3] 王桂新. 中国的人口移动と经济开发. 统计, 1994. 第 12 号. 8~14.
- [4] 王桂新. 中国省际人口迁移地域结构探析. 中国人口科学, 1996(1)22~29.
- [5] Shryock, Henry S., Jacob S. Siegel and Associates(1976): The Methods and Materials of Demography. New York. Academic Press; 394~395.
- [6] 大友笃. 地域分析入门(改正版). 东洋经济新报社, 1997. 146~147.
- [7] WANG Guixin. The Rural-Urban Migration of Labor Force and Regional Development in China. Proceedings of the International Seminar on Human Resources and Regional Development in The APEC Member Economies, December 2-5, 1997, Tokyo and Hiroshima, Japan. March 1998, Institute of Developing Economies, Tokyo; 1998. 80-103.
- [8] 同[7]
- [9] 王桂新. 我国市镇乡人口省际迁移选择过程的空间模式及其差异. 华东师大学报(哲社版), 1993(5)8~15.
- [10] 王桂新. 我国省际人口迁移迁入目的地选择过程的空间模式及其差异. 人口与经济, 1995(6)40~49.
- [11] 同[9]
- [12] 同[10]
- [13] 同[7]
- [14] [15] 王桂新. 中国の人口の地域分布に関する研究. 日本女子大学纪要, 1994. 第 5 号. 159~188.