

我国省际人口迁移迁入目的地选择过程的年龄模式及其特征

王桂新

一、引言

1. 研究目的

一般地说,在市场经济条件下,一个地区的人口迁移是该地区居民通过自由选择来实现的。而居民对迁移的选择过程,又可以划分为两个阶段:一是选择是否迁移,这是一个选择迁出的过程。在这一阶段,每个居民^①将根据自己各方面利益得失的衡量,做出是否迁移的决定。当有些居民决定选择迁移并加以实施时,就发生迁移行为,形成人口迁出流;二是选择迁移到哪里去,这是一个选择迁入目的地的过程。在这一阶段,已决定选择并实施迁移的居民由于受某些主客观因素的差别影响,就可能选择不同的目的地,从而又形成指向不同目的地的迁移分流。当然,居民在选择迁移的实际过程中,往往是把这两个阶段联系在一起同时做出决定的(王,1993)。

自进入80年代以来,随着经济体制改革的深入,我国逐步摆脱旧计划经济的困扰,特别在80年代后半期,更加快了向市场经济的转换。在此过程中,人们获得了更大的迁移选择自主权,所发生的人口迁移也相应表现出比较明显的市场经济的“本色”。

关于80年代后半期我国省际人口迁移迁出选择过程的年龄模式及其特征已另文探讨(王,1994)。

本文的目的,主要是根据1990年第四次人口普查1%抽样资料,从年龄对迁移行为选择的影响这一角度,利用量化方法,分析研究我国80年代后半期(1985年7月—1990年6月)省际迁移人口迁入目的地选择过程的年龄模式及其特征,以便进一步较全面地揭示我国省际人口迁移选择过程的机理和规律。

2. 迁入目的地选择测量的定义与计算

同样我们首先来定义应该怎样描述和测量居民对迁入目的地的选择倾向。在市场经济条件的假定下,具体对*i*省^②已决定选择迁移的每个居民,总要选择某省作为迁入目的地,其选择*j*省为迁入目的地的可能性可用概率 $P[j/i]$ 表示;对*i*省年龄为*g*的每个迁出居民选择*j*省为迁入目的地的可能性用概率 $P[j/i,g]$ 表示。

从微观角度计算*i*省及其年龄为*g*的每个迁出居民选择*j*省为迁入目的地的概率 $P[j/i]$ 、 $P[j/i,g]$ 是十分困难的。因此,参考大友笃等人的研究(Otomo, Liaw and Abe, 1991),本文定义用迁出人口选择迁向不同目的地的比重,作为以上选择迁入目的地概率的估计和替代值。即对迁入目的地的选择,设 $M[i]$ 、 $M[i,g]$ 为迁出地*i*省的总迁出人口数及其中年龄为*g*的迁出人口数, $M[j/i]$ 、 $M[j/i,g]$ 为*i*省选择迁向目的地*j*省的人口数及其中年龄为*g*的人口数,则*i*省及其年龄为*g*的每个迁出居民选择迁向目的地*j*省的概率分别为

$$P[j/i] = M[j/i]/M[i] \times 100\% \quad (j \neq i) \quad (1)$$

$$P[j/i,g] = M[j/i,g]/M[i,g] \times 100\% \quad (j \neq i) \quad (2)$$

① 对自己还不能直接做出迁移选择的未成年居民来说,一般由其父母等长辈决定。

② 为叙述方便本文将我国一级行政区划名称省、自治区、直辖市都简称为省。

显然, i 省及其年龄为 g 的每个迁出居民选择所有迁入目的地的概率之和都应该为 1:

$$\sum_{j=1}^n P[j/i] = 1 \quad (j \neq i) \quad (3)$$

$$\sum_{j=1}^{m-1} P[j/i, g] = 1 \quad (j \neq i) \quad (4)$$

根据第四次人口普查对移民年龄的规定及有关信息, 本文将移民年龄 g 划分为 5~9、10~14、15~19、20~24、25~29、30~34、35~39、40~49、50~59 和 60+ 等 10 个年龄组。而且这里所指的移民年龄均为 1990 年普查时的年龄。

二、迁入目的地选择的空间模式及其特征

根据人口学家 E. S. 李的人口迁移理论, 一个地区的迁出人口往往会比较集中地选择迁入某几个特定的目的地 (Lee, E. S., 1966)。我国省际迁出人口是否如此? 不同年龄的迁出人口在这方面又有何差异? 为了对此进行考察, 我们引入熵的概念, 并给出迁出人口所选择的前三个主要目的地及其迁入比重。本文对熵采用如下定义:

$$E[i] = - \sum_j (P[j/i]/100) \times \ln(P[j/i]/100) \quad (j \neq i) \quad (5)$$

$$E[i, g] = - \sum_j (P[j/i, g]/100) \times \ln(P[j/i, g]/100) \quad (j \neq i) \quad (6)$$

式中, $E[i]$ 、 $E[i, g]$ 分别为迁出地 i 省及其年龄为 g 的迁出人口选择迁入其各目的地比重的熵。由于对 i 省的每个迁出居民来说, 共有 28 个省可作为其可能选择迁入的目的地^①, 所以据此和 (5)、(6) 两式可知, 当 i 省总迁出人口或其某一年龄的迁出人口全部集中选择迁入某一目的地时, 其熵为 0; 当他们均匀地选择迁入到 28 个目的地时, 其熵为 3.33。可见, 熵的大小, 可以很好地反映 i 省迁出人口对其迁入目的地选择取向的集中或分散程度。熵越大, 越接近 3.33, 说明其迁出人口对迁入目的地的选择越分散; 反之, 熵越小, 越接近于 0, 说明其迁出人口对迁入目的地的选择越集中。

1. 总迁出人口目的地迁入比重的空间模式

各省总迁出人口选择迁入其各目的地比重的熵及其前三个主要目的地的迁入比重如表 1 所示。可以看出, 全国 30 个省总迁出人口选择迁入其各目的地比重的熵平均值为 2.49, 仅约是其理论最大值 (3.33) 的 75%; 前三个主要目的地迁入比重合计的平均值将接近达到 50% (为 48.7%)。这说明从整体来看, 各省总迁出人口对迁入目的地的选择是不平衡的, 一般都程度不同的具有某几个选择相对集中、迁入比重较高的目的地。

从各省总迁出人口对迁入目的地的选择来看: 首先, 海南、西藏、广西等省总迁出人口选择迁入其各目的地的熵明显小于 2, 选择迁入前三个主要目的地的比重合计在 65% 以上, 说明这些省的迁出人口都非常集中地选择迁入到少数几个目的地, 尤其都集中选择迁入到第一目的地。如海南省迁出人口选择迁入到第一目的地广东省的比重高达 73.8%。不难发现, 这些总迁出人口集中选择迁入到少数几个目的地的省, 人口迁出规模一般不是很大, 特别是其邻近都存在与之有密切人口迁移联系的经济发达或人口规模大省, 具有吸引和容纳其迁出人口的足够能力。其次, 浙江、四川、陕西、河南等省总迁出人口选择迁入其各目的地比重的熵都在 2.9 以上, 比较接近于理论最大值; 选择迁入到前三个主要目的地比重的合计也仅有 30% 左右, 说明这些省的总迁出人口对迁入目的地的选择比较分散、均衡。有意义的是, 以上除陕西以外其它三省, 不仅迁出人口规模均居各省前列, 而且长期以来都是我国重要的人口迁出地区。人口迁出规模大, 一般就不能使一省或少数几省所吸纳, 只能选择迁入到更多的目的地; 长期延续的人口迁出, 即使后来的迁出者有径可循, 沿过去的迁移路线迁向传统的目的地, 又可使之根据前人的经验教训, 选择迁入到一些新的目的地, 所以就使这些省迁出人口对迁入目的地的选择形成了相对分散的空间模式。第三, 北京、上海、天津三大直辖市总迁出人口目的地迁入比重的空间模式表现出不同的特征。北京总迁出人口目的地比重的熵较大 (2.92), 选择迁入前三个主要目的地比重的合较小 (还不足 30%), 说明北京作为全国的政治中心, 其总迁出人口对迁入目的地的选择比较分散; 而上海、天津总迁出人口选择迁入其各目的地比重的熵较小 (分别为 2.42 和 2.32), 选择迁入前

① 不包括西藏, 因为西藏未调查迁移项目, 无迁入人口数字。

三个主要目的地比重的合计较大(分别达到 53.3%和 62.0%),说明上海、天津作为全国重要的经济中心,其总迁出人口对迁入目的地的选择比较集中。

从表 1 还可以看出,在全国 30 个省中,迁出人口选择相邻省为第一迁入目的地的有 22 个,选择相邻省为第二、三迁入目的地的分别有 19 个和 11 个;^①前三个主要迁入目的地均选择相邻省的有 8 个;有二个主要迁入目的地选择相邻省的有 7 个,只有一个主要迁入目的地选择相邻省的有 14 个,三个主要迁入目的地均未选择相邻省的仅有新疆一区,^②可见,不少省迁出人口一般都最喜欢选择迁入到距离较近的相邻省,这说明空间相邻性也是影响各省迁出人口选择迁入目的地的一个重要因素。

表 1 总迁出人口目的地迁入比重的嫡及三个主要目的地的迁入比重(%)

迁出地	嫡	第一目的地		第二目的地		第三目的地		三目的地迁入比重合计
		省名	比重	省名	比重	省名	比重	
北京	2.92	天津*	11.11	上海	9.26	陕西	8.62	23.99
天津	2.32	北京*	36.45	河北*	18.54	内蒙古	7.03	62.02
河北	2.13	天津*	38.58	北京*	21.95	山西*	7.37	67.90
山西	2.38	上海	35.26	北京	9.57	陕西*	8.48	53.30
内蒙古	2.54	辽宁*	22.11	河北*	12.84	天津	11.00	45.95
辽宁	2.76	黑龙江	16.20	吉林*	11.00	北京	9.31	36.51
吉林	2.23	黑龙江*	25.33	辽宁*	22.24	山东	16.95	64.51
黑龙江	2.35	辽宁	25.90	山东	22.35	内蒙古*	9.53	57.79
上海	2.42	江苏*	27.94	浙江*	15.89	北京	9.52	53.34
江苏	2.30	上海*	44.62	安徽*	8.33	山东*	5.38	58.33
浙江	2.98	上海*	14.84	福建*	9.17	江苏*	8.42	32.43
安徽	2.48	上海	24.56	江苏*	21.40	北京	7.62	53.58
福建	2.79	广东*	14.40	江西*	13.84	浙江*	10.75	38.99
江西	2.41	广东*	23.09	福建*	17.23	浙江*	12.29	53.46
山东	2.61	天津	27.01	河南*	9.65	黑龙江	9.19	45.85
河南	2.91	湖北*	14.82	山西*	9.26	陕西*	8.06	32.14
湖北	2.85	广东	12.29	河南*	10.68	湖南*	8.55	31.52
湖南	2.37	广东*	34.60	广西*	16.34	湖北*	10.12	61.05
广东	2.63	海南*	19.85	广西*	15.59	湖南*	9.46	44.90
广西	1.45	广东*	69.32	湖北	4.58	海南	4.10	78.00
海南	1.23	广东*	73.84	广西	6.89	湖南	3.61	84.34
四川	2.99	云南*	12.95	广东	10.82	新疆	8.23	32.00
贵州	2.67	四川*	21.26	江苏	14.01	广东	6.97	42.24
云南	2.48	四川*	29.91	江苏	11.63	山东	8.88	50.42
西藏	1.88	四川*	53.24	上海	5.73	湖北	5.53	64.50
陕西	2.94	甘肃*	10.78	河南*	10.16	上海	7.62	28.56
甘肃	2.80	新疆*	14.83	陕西*	13.02	河南	10.67	38.53
青海	2.67	河南	12.71	甘肃*	10.76	江苏	10.45	33.91
宁夏	2.43	甘肃*	22.27	河南	18.62	新疆	10.29	51.17
新疆	2.75	四川	12.71	山东	10.81	河南	10.21	33.73
最小	1.23		10.78		4.58		3.61	28.56
最大	2.99		73.84		22.35		16.95	84.34
平均	2.49		26.79		13.07		8.81	48.67

说明:目的地上角附有“*”符号的省为迁出地与之有共同边界的相邻省。下同。

① 此处的省数包括重复计算数。下同。

② 需要指出的是,一省迁出人口的主要迁入目的地选择相邻省的数量,亦受该省所处地理位置影响,如位于沿海或边疆的省,相邻省本来就比较少。

如果一个省被几个省的迁出人口同时选择为第一迁入目的地,说明该省对这些省的迁出人口具有较大的吸纳能力,即吸引这些省的迁出人口首先选择迁入本省的作用较具有优势,我们即称该省为人口吸引中心,而将选择该省为第一迁入目的地的一些省称为该省吸引作用的优势区域。由表 1 可知,广东、上海、天津、四川四省为我国 80 年代后半期省际人口迁移的重要吸引中心,其吸引的优势区域共包括 17 个省,几乎占全国省数的 60%。其中,以广东省的吸引作用最强,优势区域最大,^① 包括了其周边五省和湖北省等六省之多。这进一步说明,就业机会与收入水平等经济因素已成为我国 80 年代后半期省际人口迁移选择过程的主要影响因素。80 年代改革开放以来,广东省率先加快经济发展步伐,增加了就业机会,提高了收入水平,理所当然地成为我国 80 年代特别是后半期最重要的人口迁入吸引中心。

2. 不同年龄组迁出人口目的地迁入比重的空间模式

在此,我们仅比较全面地分析 15~19 岁和 25~29 岁这两个处于生命周期不同阶段的年龄组迁出人口目的地的迁入比重的空间模式。

表 2 为各省 15~19 岁组迁出人口目的地迁入比重的空间模式,其主要特征有:首先,各省 15~19 岁组迁出人口迁入其各目的地比重熵的平均值为 2.30,不足理论最大值的 70%;前三个主要目的地迁入比重合计的平均值接近 55%,说明该年龄组迁出人口对迁入目的地的选择比总迁出人口要集中一些。其中,以天津、河北、湖南、广西、海南、西藏等省该年龄组迁出人口对迁入目的地的选择更加集中。特别是广西、西藏两区该年龄组迁出人口迁入其各目的地比重的熵仅为 1 左右,前三个主要目的地迁入比重的合计都将近 90%,可谓高度集中。而对迁入目的地选择比较分散的主要有浙江、四川、陕西等省,其 15~19 岁组迁出人口迁入各目的地比重的熵都接近 3.0,前三个主要目的地迁入比重的合计均在 3.5% 以下。其次,全国 30 个省中迁出人口选择相邻省为第一迁入目的地的有 20 个,选择相邻省为第二、三迁入目的地的分别有 14 和 12 个;前三个主要迁入目的地均选择相邻省的有 3 个,有两个主要迁入目的地选择相邻省的有 13 个,只有一个主要迁入目的地选择相邻省的有 11 个,三个主要迁入目的地均未选择相邻省的有辽宁、青海、新疆三省。可见,相邻性这一空间因素对 15~19 岁组迁出人口选择迁入目的地的影响相对较小一些。这可能暗示着该年龄组的迁出人口更看重学习培训的条件和务工经商的机会。第三,由于 15~19 岁组的迁出人口多以学习培训和务工经商等为主要目的选择迁入目的地,所以经济、教育发达,水平较高的广东、上海、天津三省市便自然成为其重要的人口迁入吸引中心,所吸引的优势区域为 15 省,占全国省数的 50%。

如表 3 所示,各省 25~29 岁组迁出人口目的地迁入比重的空间模式,主要表现出如下特征:首先,各省 25~29 岁组迁出人口选择迁入其各目的地比重熵的平均值为 2.46,在各年龄组中最大;前三个主要目的地迁入比重合计的平均值约为 50%,在各年龄组中最小,说明该年龄组迁出人口对迁入目的地的选择表现出相对最分散的特征。其中,北京、浙江、河南、湖北、四川、陕西等省 25~29 岁组迁出人口对迁入目的地的选择更比较分散,迁入各目的地比重的熵都在 2.9 左右,前三个主要目的地迁入比重合计一般都在 35% 以下。而该年龄组迁出人口对迁入目的地选择相对比较集中的只有广西、海南、西藏等少数几省,三省该年龄组迁出人口迁入各目的地比重的熵都在 2.0 以下,前三个主要目的地迁入比重的合计亦均高达 73% 以上。其次,在全国 30 个省中,25~29 岁组迁出人口选择相邻省为第一迁入目的地的有 21 个,选择相邻省为第二、三迁入目的地的分别有 15 个和 16 个;前三个主要迁入目的地均选择相邻省的有 8 个,有两个主要迁入目的地选择相邻省的有 9 个,只有一个主要迁入目的地选择相邻省的有 10 个,三个主要迁入目的地均未选择相邻省的有北京、山东、新疆三省。这说明 25~29 岁组迁出人口对迁入目的地的选择虽然比较分散,但相邻性这一空间因素对其迁出人口选择主要迁入目的地的影响却还是比较明显的。第三,北京、上海、辽宁、江苏、广东、四川五省为 25~29 岁组迁出人口重要的迁入吸引中心,其吸引的优势区域达 22 个省,占全国省数的 70% 以上。很明显,25~29 岁组在人的生命周期中正处婚配随迁、工作调动、务工经商等社会经济活动的活跃期,迁移的主要动机往往是为了改善迁移前的状况,谋求良好的就业机会和较高的经济收入及其它较优越的社会经济环境,所以他们迁出以后大多选择特大城市和其它经济发达地区为主要迁入目的地。

^① 这里所指优势区域的大小仅以其所包括的省数来表示。

表 2 15~19岁组迁出人口目的地迁入比重的熵及三个主要目的地的迁入比重(%)

迁出地	熵	第一目的地		第二目的地		第三目的地		三目的地迁入比重合计
		省名	比重	省名	比重	省名	比重	
北京	2.28	天津*	22.92	上海	22.92	陕西	10.42	56.25
天津	1.69	北京*	52.54	河北*	10.17	江苏	8.48	71.19
河北	1.72	天津*	50.52	北京*	22.02	山西*	6.69	79.23
山西	2.29	上海	24.64	北京	10.55	河北*	11.30	54.49
内蒙古	2.42	辽宁*	21.54	天津	15.39	河北*	14.36	51.28
辽宁	2.55	黑龙江	17.08	北京	16.67	天津	15.00	48.75
吉林	2.13	黑龙江*	28.08	辽宁*	19.95	山东	15.52	63.55
黑龙江	2.44	辽宁	23.38	山东	19.95	内蒙古*	9.51	52.44
上海	2.29	北京	25.46	浙江*	14.55	江苏*	10.91	50.91
江苏	2.20	上海*	47.15	安徽*	6.51	北京	5.84	59.50
浙江	2.99	上海*	14.96	广东	9.48	福建*	7.43	31.87
安徽	2.48	江苏*	22.84	上海	20.00	北京	9.77	52.61
福建	2.48	广东*	31.21	江西*	9.70	天津	7.88	48.79
江西	2.25	广东*	33.91	福建*	17.39	浙江*	10.44	61.74
山东	2.49	天津	31.42	河南*	11.35	辽宁	10.47	53.24
河南	2.80	陕西*	13.94	天津	12.10	湖北*	9.78	35.82
湖北	2.74	陕西*	13.50	江西*	12.59	天津	10.77	36.86
湖南	1.78	广东*	38.04	广西*	34.55	江西*	7.45	80.05
广东	2.51	广西*	21.61	海南*	12.10	陕西	12.10	45.82
广西	0.92	广东*	82.25	湖北	3.21	天津	1.78	87.24
海南	1.23	广东*	72.55	云南	5.88	天津	3.92	82.35
四川	2.96	广东	15.58	云南*	10.57	湖北*	7.73	33.88
贵州	2.67	四川*	22.95	广东	11.16	江苏	10.11	44.21
云南	2.37	四川*	33.00	广东	11.11	安徽	9.76	53.87
西藏	1.24	上海	53.70	四川*	31.48	河南	3.70	88.89
陕西	2.87	甘肃*	12.01	上海	11.03	内蒙古*	8.82	31.86
甘肃	2.69	新疆*	16.89	河南	12.25	陕西*	10.27	39.40
青海	2.50	河南	13.53	天津	12.78	陕西	12.78	39.10
宁夏	2.36	天津	18.69	甘肃*	16.82	新疆	15.89	51.40
新疆	2.67	上海	19.26	山东	10.15	四川	9.52	38.92
最小	0.92		12.01		3.21		1.78	31.86
最大	2.99		82.25		34.55		15.89	88.89
平均	2.30		29.84		14.73		9.61	54.18

说明:同表1。

表 3

25~29岁组迁出人口目的地迁入比重的熵及三个主要目的地的迁入比重(%)

迁出地	熵	第一目的地		第二目的地		第三目的地		三目的地迁 入比重合计
		省名	比重	省名	比重	省名	比重	
北京	2.91	上海	11.34	山东	10.15	广东	8.36	29.85
天津	2.33	北京	28.11	河北	24.87	安徽	8.65	61.62
河北	2.32	北京	26.20	天津	25.73	山西	9.13	61.05
山西	2.23	上海	39.81	陕西	12.43	河南	7.18	59.42
内蒙古	2.41	辽宁	27.93	河北	13.22	黑龙江	11.97	53.12
辽宁	2.67	吉林	15.01	黑龙江	15.01	内蒙古	10.39	40.40
吉林	2.26	辽宁	23.68	黑龙江	23.68	山东	12.83	60.20
黑龙江	2.37	辽宁	29.62	山东	13.95	内蒙古	11.75	55.32
上海	2.55	江苏	20.29	天津	13.52	浙江	11.03	44.84
江苏	2.40	上海	39.56	安徽	10.34	浙江	7.14	57.04
浙江	2.99	上海	12.00	江苏	11.15	福建	8.81	31.96
安徽	2.56	江苏	24.36	上海	15.10	浙江	9.74	49.21
福建	2.72	江西	19.92	广东	9.96	浙江	7.75	39.62
江西	2.39	广东	20.00	福建	18.03	浙江	15.56	53.50
山东	2.62	天津	25.48	黑龙江	11.03	吉林	9.19	45.71
河南	2.93	湖北	13.77	新疆	11.66	山西	9.05	34.47
湖北	2.85	广东	13.14	河南	11.06	上海	9.28	34.28
湖南	2.44	广东	37.38	湖北	7.43	广西	6.31	51.11
广东	2.44	海南	24.39	广西	18.18	湖南	13.08	55.65
广西	1.60	广东	64.71	海南	4.92	河北	3.97	73.61
海南	1.76	广东	55.06	广西	11.39	北京	6.96	73.42
四川	2.90	云南	14.96	新疆	11.03	广东	10.00	36.00
贵州	2.60	江苏	17.32	四川	17.32	广东	7.58	42.21
云南	2.46	四川	25.00	江苏	14.29	山东	13.04	52.32
西藏	1.36	四川	67.44	河南	6.98	陕西	4.65	79.07
陕西	2.88	甘肃	11.00	上海	10.15	河南	9.90	31.13
甘肃	2.70	新疆	16.98	陕西	15.33	北京	11.56	43.87
青海	2.35	北京	20.51	甘肃	17.09	山东	10.26	47.86
宁夏	2.22	北京	21.54	河南	16.15	甘肃	16.15	53.85
新疆	2.68	四川	16.91	北京	10.32	河南	10.32	37.54
最小	1.36		11.00		4.92		3.97	29.85
最大	2.99		67.44		25.73		16.15	79.07
平均	2.46		26.11		13.74		9.79	49.64

说明:同表1。

三、迁入目的地选择的年龄模式及其特征

1. 总迁出人口目的地迁入比重的年龄模式

全国各年龄组迁出人口选择迁入其各目的地比重熵的平均值及其前三个主要目的地迁入比重合计的平均值(表4),可以在整体上反映全国总迁出人口目的地迁入比重的年龄模式。可以看出,全国总迁出人口对迁入目的地的选择呈随年龄增大,由集中趋向分散再趋向集中的基本特征。首先,从5~9岁组到25~29岁组,随年龄增大,选择迁入其各目的地比重熵的平均值由小增大,前三个主要目的地迁入比重合计的平均值由大减小,分别以25~29岁组为峰值或谷值,然后,二者又随年龄增大分别呈减小和增大趋势。这说明迁出人口从5~9岁组到25~29岁组,随年龄增大,对迁入目的地的选择由集中趋向分散,25~29岁组最分散,以此为界又随年龄增大,对迁入目的地的选择由分散趋向集中,并以60+组这一“退(离)休养老型”迁出人口对迁入目的地的选择最集中。而且总的来看,各年龄组迁出人口选择迁入第一、二、三个主要目的地比重的平均值分别大致为30%、15%和10%,三者合计约在50~55%之间。

表 4

全国总迁出人口迁入目的地选择过程的年龄模式

年龄组	熵	迁 入 比 重 (%)			
		第一目的地	第二目的地	第三目的地	三目的地合计
5—9	2.27	29.35	14.90	10.89	55.14
10—14	2.27	28.51	15.78	10.33	54.62
15—19	2.30	29.84	14.73	9.61	54.18
20—24	2.35	29.95	13.29	9.73	52.97
25—29	2.46	26.11	13.74	9.79	49.64
30—34	2.45	26.01	13.73	10.27	50.02
35—39	2.39	27.52	13.15	9.44	50.11
40—49	2.37	28.30	13.33	9.76	51.38
50—59	2.25	28.98	16.12	11.09	56.19
60+	2.16	32.22	15.53	11.20	58.95
总迁出人口	2.49	26.79	13.07	8.81	48.67

2. 迁入目的地选择模式不同年龄组间的差异

就迁入目的地选择模式而言,不同年龄组之间是存在差异的。若对某迁出地*i*省,我们可定义以差异指数 $D[i,a,g]$ 来表示其迁出人口迁入目的地选择模式*a*、*g*两个年龄组间的差异:

$$D[i,a,g] = \frac{1}{2} \sum_j |P[j/i,a] - P[j/i,g]| \quad (j \neq i) \quad (7)$$

显然, $D[i,a,g]$ 越大,说明*i*省*a*、*g*两个年龄组迁出人口对迁入目的地的选择差异越大,反之则越小。

为了考察全国总迁出人口迁入目的地选择模式*a*、*g*两个年龄组间的差异,我们又根据 $D[i,a,g]$ 定义以下差异指数:

$$D[a,g] = \sum_i (D[i,a,g] \times M[i,a]) / \sum_i (M[i,a]) \quad (8)$$

显然,式中对 $D[a,g]$ 的定义也反映了迁出地*i*省某给定年龄组*a*(而不是*g*)的迁出人口数 $M[i,a]$ 的影响,而使它不再象 $D[i,a,g]$ 那样对*a*、*g*两个年龄组呈具对称性质。

全国总迁出人口迁入目的地选择模式不同年龄组间的差异如表5所示。在此基础上,我们又列表6对其进行一些主要特征的比较。根据两表可知:首先,总的来看,全国总迁出人口迁入目的地选择模式不同年龄组间的差异是比较大的,差异指数一般都在20%以上。特别是15~19岁与60+岁组、60+岁与10~14岁组之间的差异指数分别高达34.31%和34.21%。其次,相对来说,相邻年龄组之间的差异一般较小,如15~19岁到40~49岁组之间各年龄组与相邻年龄组间的差异指数都在20%以下,显示出相邻年龄组迁出人口迁入目的地的选择模式一般都具有较大的相似性。第三,60+岁与10~14岁两个年龄组迁出人口的迁入目的地选择模式比较特殊,不仅与其相邻年龄组有明显的不同,而且也与其它各年龄组几乎都存在最大的差异。另外,这两个特殊年龄组本身也是最不相同的。第四,15~19岁到40~49岁各年龄组的中青年迁出人口迁入目的地选择模式与总迁出人口的迁入目的地选择模式都比较相似,差异指数一般在20%以下,尤以20~24岁、25~29岁两个迁移最活跃的青年年龄组与之最相似,差异指数仅为12%左右。而5~9岁、10~14岁和50~59岁、60+岁等4个年龄组的少年、老年迁出人口的迁入目的地选择模式,与总迁出人口的迁入目的地选择模式却有较大的差异,差异指数都在20%以上。

表 5 全国总迁出人口迁入目的地选择模式不同年龄组间的差异指数 D(%)

给定年龄组	5~9	10~14	15~19	20~24	25~29	30~34	35~39	40~49	50~59	60+	总迁出人口
5~9	0.00	23.07	29.52	31.00	25.88	19.69	22.48	24.69	28.28	28.71	22.34
10~14	23.47	0.00	26.54	30.91	29.31	26.93	21.17	19.66	28.40	32.73	22.17
15~19	31.54	30.04	0.00	17.38	23.28	26.36	26.27	24.42	29.02	34.31	14.74
20~24	32.43	32.44	17.45	0.00	17.30	25.93	27.53	27.20	28.96	32.28	11.67
25~29	27.27	29.20	23.73	17.46	0.00	17.52	22.53	23.84	26.64	27.90	12.20
30~34	20.64	27.46	26.70	25.99	17.17	0.00	17.89	21.97	27.01	28.29	16.66
35~39	23.55	22.03	26.30	27.49	22.74	18.09	0.00	18.31	26.10	28.89	18.22
40~49	26.08	21.49	24.29	27.49	24.62	22.51	18.71	0.00	20.98	28.02	17.85
50~59	29.73	29.74	29.88	29.47	26.66	27.00	26.55	21.67	0.00	26.17	22.06
60+	29.42	34.21	33.28	32.69	27.81	26.85	29.49	27.72	25.00	0.00	25.57
总迁出人口	23.98	24.43	15.05	12.02	12.44	16.90	18.74	18.01	22.34	26.59	0.00

表 6 全国总迁出人口迁入目的地选择模式不同年龄组相似差异性比较

给定年龄组	与下一年 长组的差异 指数 D	与上一年 轻组的差异 指数 D	最相似 年龄组	与最相似 年龄组的 差异指数 D	最不同 年龄组	与最不同 年龄组的 差异指数 D	与全部迁 出人口的 差异指数 D
5~9	—	23.07	30~34	19.69	20~24	31.00	22.34
10~14	23.47	26.54	40~49	19.66	60+	32.73	22.17
15~19	30.04	17.38	20~24	17.38	60+	34.31	14.74
20~24	17.45	17.30	25~29	17.30	10~14	32.44	11.67
25~29	17.46	17.52	20~24	17.46	10~14	29.20	12.20
30~34	17.17	17.89	25~29	17.17	60+	28.29	16.66
35~39	18.09	18.31	30~34	18.09	60+	28.89	18.22
40~49	18.71	20.98	35~39	18.71	60+	28.02	17.85
50~59	21.67	26.17	40~49	21.67	15~19	29.88	22.06
60+	25.00	—	50~59	25.00	10~14	34.21	25.57

表 7

各省迁入目的地选择模式不同年龄组与其总迁出人口间的差异指数 D(%)

迁出地	年 龄 组										平均
	5—9	10—14	15—19	20—24	25—29	30—34	35—39	40—49	50—59	60+	
北京	46.56	47.65	37.18	20.10	15.17	25.51	35.50	31.99	52.08	40.34	35.21
天津	65.35	36.68	32.60	17.28	21.29	33.58	37.25	29.88	33.64	29.59	33.71
河北	15.05	26.38	13.52	5.68	15.20	21.91	16.44	8.79	10.34	22.01	15.53
山西	27.31	27.43	23.45	21.66	14.24	25.11	33.69	28.78	21.12	38.28	26.11
内蒙古	16.05	15.99	10.85	14.44	14.99	17.63	19.78	17.04	20.91	28.92	17.66
辽宁	31.13	23.04	19.60	19.62	11.92	21.34	21.55	22.85	29.11	21.51	22.17
吉林	18.06	16.15	9.47	16.37	10.61	10.22	15.51	9.72	14.95	17.96	13.90
黑龙江	13.79	12.57	8.82	14.83	13.86	9.95	15.47	11.47	11.80	8.46	12.10
上海	30.38	34.47	40.05	26.49	16.27	27.33	41.70	29.25	31.10	30.42	30.75
江苏	26.74	26.94	11.41	5.21	8.90	14.57	13.32	14.97	15.57	19.54	15.72
浙江	22.26	17.16	12.34	9.21	8.32	10.95	9.79	16.86	28.71	36.88	17.25
安徽	11.49	22.50	9.50	12.34	15.34	14.50	21.76	27.53	26.24	28.26	18.95
福建	32.61	36.05	26.32	15.96	13.81	21.98	22.38	25.77	30.67	37.34	26.29
江西	29.77	19.35	14.72	11.28	11.86	19.78	20.46	21.65	24.60	26.37	19.98
山东	28.55	21.11	11.48	14.74	7.36	20.88	19.34	20.15	25.14	33.16	20.19
河南	20.35	17.61	17.42	9.51	11.09	13.16	16.69	12.76	14.13	27.19	15.99
湖北	29.92	24.25	24.09	9.60	8.92	21.15	22.91	21.11	22.10	19.52	20.36
湖南	37.47	45.93	23.34	9.69	14.62	21.09	25.45	22.01	28.82	28.04	25.64
广东	28.52	28.41	20.16	20.33	16.66	20.46	23.68	19.74	29.86	31.05	23.89
广西	11.27	24.84	13.82	6.95	9.66	9.12	13.92	10.66	12.58	17.29	13.01
海南	15.74	13.91	10.44	9.24	22.21	9.24	8.52	14.86	24.79	20.98	14.99
四川	27.66	27.59	9.74	9.77	9.63	12.13	14.27	17.78	21.06	30.50	18.01
贵州	20.80	33.98	14.72	10.45	11.64	23.04	27.99	23.97	28.58	33.76	22.89
云南	30.16	22.23	13.69	9.12	14.09	19.36	19.59	14.19	40.95	22.12	20.55
西藏	27.25	19.92	48.11	26.77	21.04	24.92	16.77	19.42	40.45	37.79	28.24
陕西	26.13	16.32	15.08	8.68	12.91	22.58	20.83	21.98	37.10	29.06	21.07
甘肃	27.16	28.45	12.43	14.78	16.17	19.96	22.04	28.21	25.31	25.22	21.95
青海	27.45	28.29	14.90	26.00	28.45	22.97	25.45	21.94	26.33	32.64	25.34
宁夏	45.94	38.06	27.02	35.99	22.36	32.20	35.42	38.13	45.26	47.49	36.79
新疆	20.86	17.09	18.03	20.29	18.77	16.19	13.36	12.63	18.35	31.59	18.71
最小	11.27	12.57	8.82	5.21	7.36	9.12	8.52	8.79	10.34	8.46	12.10
最大	65.35	47.65	48.11	35.99	28.45	33.58	41.70	38.13	52.08	47.49	36.79
平均	27.06	25.67	18.81	15.08	14.58	19.43	21.66	20.54	26.39	28.44	21.77

为了进一步考察各省迁出人口迁入目的地选择模式不同年龄组间的差异,我们定义差异指数

$$D[i,a]=\frac{1}{2}\sum_{j=1}^n|P[j/i,a]-P[j/i]| \quad (j \neq 1) \quad (9)$$

来表示各省迁出人口迁入目的地选择模式每一年龄组与其总迁出人口间的差异,实际上它也反映了各年龄组间的差异。计算结果如表 7 所示。可以看出,各省迁出人口迁入目的地选择模式不同年龄组与总迁出人口间的差异是不同的,河北、吉林、黑龙江、江苏、河南、广西、海南等省相对比较小,各年龄组与总迁出人口间差异指数的平均值都在 15% 左右及以下。特别是黑龙江省,其不同年龄组与总迁出人口间的差异指数变幅很小,从 60+ 岁组的 8.5% 到 35~39 岁组的 15.5%,平均值仅为 12.1%。而北京、上海、天津三大直辖市和宁夏回族自治区却都比较大,各年龄组与总迁出人口间差异指数的平均值均在 30% 以上。特别是宁夏回族自治区,其平均值高达 36.8%,显示出其迁出人口迁入目的地选择模式不同年龄组与总迁出人口之间具有最大的差异。而且与黑龙江省不同,其 60+ 岁组与总迁出人口间的差异最大(为 47.5%),25~29 岁组与总迁出人口间的差异最小(为 22.4%)。

四、结 语

以上,我们把人口迁移选择过程分解为迁出和迁入目的地选择两个阶段,着重对我国 80 年代后半期省际人口迁移迁入目的地选择过程的年龄模式及其特征进行了比较深入的分析。结果说明,我国 80 年代后半期省

际人口迁移的迁入目的地选择过程及模式是比较复杂的,但也表现出一些明显的随年龄不同而变化的规律性特征。如总迁出人口及不同年龄组迁出人口目的地迁入比重的空间模式均以不平衡为基本特征,一般都是选择相邻省为主要迁入目的地;改革开放以来经济迅速发展的广东省几乎成为各年龄组移民最喜欢选择迁入的主要目的地。总迁出人口的目的地迁入比重的年龄模式表现出随年龄增大由集中趋向分散又转向集中的规律性变化;迁入目的地选择模式不同年龄组间的差异较大,但其中相邻年龄组差异较小,比较相似。

而且,进一步分析亦可发现,虽然居民对迁出和迁入目的地的选择分属迁移选择过程的两个阶段,但其选择倾向及其模式之间却存在一定的关系。对空间模式来说,总迁出率及不同年龄组迁出率与其迁出人口目的地的迁入比重的熵均存在一定的“负向关系”,说明迁出率较高的地区,其迁出人口对迁入目的地的选择一般比较集中,反之则比较分散;在年龄模式方面,总迁出率与总迁出人口目的地迁入比重的熵存在较强的“正向关系”,说明在总体上,迁出率较高的年龄组,其迁出人口对迁入目的地的选择一般比较分散,反之则比较集中。但不同地区之间则存在明显的差异。可以说,这一分析,对比较全面、深刻地认识我国80年代后半期省际人口迁移选择过程的发生机理和规律具有重要意义。

我国80年代后半期省际人口迁移迁入目的地选择过程及模式的复杂性,不仅反映了各地、各种省际人口迁移影响因素及其作用的复杂性,而且也是这一时期随计划经济向市场经济转换而发生相应转换的省际人口迁移复杂性的表现。因为在这一时期,随着计划经济向市场经济的转换,过去“计划型”的省际人口迁移也正相应地发生着向“市场型”省际人口迁移的转换。在一定程度上,这一时期我国西北半壁一些边远省区人口向东南半壁、特别是向东南沿海经济发达地区的迁移,就是省际人口迁移发生上述转换的一种表现,是过去“计划型”省际人口迁移结果向“市场型”省际人口迁移的转换和“还原”。

本文的分析结果还显示,我国80年代后半期省际人口迁移的迁入目的地选择过程及模式,不仅受自然环境条件、经济发展水平,过去人口迁移及空间相邻性等地域宏观因素的作用,而且亦受年龄等移民本身微观因素的影响。这提示我们,要对我国80年代后半期省际人口迁移选择过程及模式作出比较合理的解释,必须综合考虑这两方面因素的作用和影响。作为本研究的继续,如何选取这两方面的影响变量,建立我国省际人口迁移包括整个迁出和迁入目的地选择过程的解释模型,将是有待今后进一步深入研究的一个课题。

(作者工作单位:华东师范大学人口研究所)

主要参考文献

- 王桂新(1993):我国市镇乡省际人口迁移选择过程的空间模式及其差异,《华东师范大学学报(哲社版)》,第5期,第13—20页。
- (1994):我国省际人口迁移迁出选择过程的年龄模式及其特征,《人口研究》,第18卷第2期,第9—17页。
- Otomo, A., Liaw, K. L. and Abe, T. (1991): Departure and Destination Choice Processes in Japanese Interprefectural Migration: A Characterization of Overall and Age-Specific Patterns. *Geographical Review of Japan*, Vol. 64(Ser. B), No. 1, 1~23.
- Lee, E. S. (1966): A Theory of Migration, *Demography*, Vol. 3, No. 1, 47~57.