

中国流动人口省际迁移距离及变化^{*}

高向东

【内容摘要】改革开放以来,中国流动人口规模不断增大,跨省流动人口比重也在不断提升,虽然关于流动人口省际迁移的研究较多,但是针对省际迁移距离的研究则不多见。文章利用2000和2010年人口普查数据考察人均迁移距离及其省际差异,研究发现:2000~2010年我国流动人口省际人均迁移距离有所增加,2000年人均迁移距离为980.51千米,2010年为994.82千米;人均迁移距离变动存在区域差异性,迁移距离增加的省份主要分布在西部,而迁移距离降低的省份主要分布在东部;人均迁移距离存在性别差异性,女性更加倾向于近距离迁移,2010年男性的人均迁移距离为1000.75千米,女性则为987.01千米,迁移距离的性别差异在不断缩小。同时,文章还从经济因素、年龄结构和迁移规模3个方面探讨了流动人口省际迁移距离的影响因素。

【关键词】流动人口;省际迁移;迁移距离

【作者简介】高向东,华东师范大学公共管理学院、中国现代城市研究中心教授。上海:200062

Trends in Inter-provincial Migration Distance in China

Gao Xiangdong

Abstract: Since the reform and opening up, the scale of China's floating population has been increasing, and the proportion of inter-provincial migrants has been also increasing. Although there are many studies on Inter-provincial Migration of floating population, few focus on inter-provincial migration distance. Based on the 2000 and 2010 census data, this paper examines the migration distance per capita and differentials by province. The results show that the migration distance per capita in China kept increasing from 980.51 km in 2000 to 994.82 km in 2010. The provinces with higher migration distances are mainly located in the west, while the provinces with lower migration distances are mainly located in the east. There are gender differences in migration distances per capita, and females are more inclined to close migration. In 2010, the average migration distance of males was 1000.75 km, while that of females was 987.01 km. The gender differences in migration distances are shrinking. At the same time, the paper also discusses the influencing factors of Inter-provincial Migration of migrants from three aspects: economic factors, age structure and migration scale.

Keywords: Floating Population, Inter-provincial Migration, Migration Distance

Author: Gao Xiangdong is Professor, School of Public Administration, East China Normal University.
Email: xdgao@ecnu.edu.cn

^{*} 本文为国家社会科学基金重大项目“提高户籍人口城镇化率研究”(15ZDC035)、国家社会科学基金重点项目“新生代农民工市民化研究”(14AZD027)和国家社会科学基金一般项目“外籍人口在中国的城市融入研究”(17BRK012)的阶段成果。

1 研究背景

随着中国改革开放进程的不断加快以及人口政策的调整,中国正在经历着史无前例的人口流动。在有关流动人口的研究中,省际迁移研究是重要领域,与省内跨市和市内跨县迁移不同的是,省际迁移具有距离长、尺度广的特点,其所带来的影响和机制是不同的,省际迁移的深入研究对区域经济社会发展和人口再分布具有重要意义。现有文献重点研究了中国流动人口省际迁移空间格局的演变过程,但是针对流动人口迁移距离等方面的测算类研究还尚不多见。对迁移距离及其分省差异性的测量有助于我们从另外一个角度进一步理解流动人口省际迁移的格局与迁移强度,同时,能够对中国交通规划、城市发展规划及基本公共服务布局提供方向性指导。为此,本研究利用2000和2010年两次人口普查中未发生户口变动的省际迁移的流动人口数据,计算人均迁移距离,分析其变动情况以及分省迁移距离特点、区域迁移距离特点和性别迁移距离特点,以期弥补现有研究不足。

2 文献述评

改革开放以来,流动人口省际迁移受到了大量学者的普遍关注,已有研究大多从空间模式、迁移流向、影响因素及其社会经济影响等方面展开。

从目前流动人口省际迁移情况来看,改革开放以来,流动人口省际迁移的区域模式发生转变,从由东向西的开发型迁移向由西向东的经济型迁移转变(张善余,1990)。在这之后,众多相关研究也陆续发表。王桂新等人(2012)分析了2000和2010年的人口普查数据,研究表明,20世纪90年代后的人口省际迁移模式非常稳定,但也出现了局部变化,人口迁出呈“多极化”,迁入则更加集中化,流动人口具有非常明显地向东部沿海地区聚集的空间地理特点。丁金宏等人(1994、2005)考察了中国人口迁移的区域分异性以及不同原因的流场新模式,结果表明,辐散和辐合流程依然存在且其范围和强度不断扩大,山东和东北的对流流场不再存在。段成荣(2001)认为社会、经济指标对省际人口迁移决策有重要影响,两个省份之间的空间距离在迁移人口选择中起到了“屏障”作用。总的来看,以上学者较为全面地对流动人口省际迁移的格局变化进行了研究。

在流动人口研究中,迁移距离非常值得探讨,但国内外鲜有学者涉及。国内涉及迁移距离的文献较早是由王桂新(1993)撰写,他探讨了省际人口迁移与距离之间的关系,但是对于迁移距离的测量等研究并没有涉及。何云燕(2004)的研究表明,1985~1990年,女性更倾向于长距离迁移,而在1995~2000年,女性平均迁移距离则比男性缩短;1985~1990年,人口迁移距离随着年龄增加而呈缩短趋势,而1995~2000年则相反;离婚者比在婚者的迁移距离长,而未婚和丧偶者的迁移距离则更短。李强(2003)的研究认为女性比男性更倾向于长距离迁移。国外有少数学者研究了迁移距离的群体差异,Greefs和Winter(2016)研究了1850~1880年安特卫普不同性别人群的迁移路径,结果表明女性更倾向于短距离迁移。

综合现有文献来看,利用2000和2010年两次人口普查数据计算我国流动人口省际迁移距离以及对省份之间、区域之间、性别之间差异的研究还较少,在中国大力推进城镇化的进程中,流动人口省际迁移距离的研究不仅有助于深化省际迁移的理论,还对城市管理及公共服务供给方面具有重要的指导意义。

3 数据与方法

3.1 数据来源与处理

本研究的数据来源于《中国2000年人口普查资料》《中国2010年人口普查资料》《第五次人口普查分县数据》和《第六次人口普查分县数据》。4个数据分别有不同用途,《中国2000年人口普查资料》和《中国2010年人口普查资料》主要用于收集两次普查中全国31个省(直辖市、自治区)的跨省迁移的流动人口规模,《第五次人口普查分县数据》和《第六次人口普查分县数据》主要用于匹配GIS

矢量底图,将 2000 和 2010 年各县域数据匹配到空间上,并基于此计算各省市的人口重心。需要注明的是,港澳台三地不在普查之中,同样也不在本文研究范畴内。

中国县级行政区划图来自中国科学院资源环境科学数据中心,2000~2010 年,中国县级行政区划发生了一定变化,为了便于比较研究,使研究结论更加科学准确,本文将 2000 和 2010 年的县级行政区划进行对比,并将 2000 年县级行政区划统一到 2010 年的县级行政区划中。

3.2 方法

3.2.1 人口重心模型

人口重心又称为人口分布重心,美国学者沃尔克于 1874 年首次提出此概念,并以此考察了美国西部开发和阳光地带发展所带来的人口重心的转变。随后,我国众多学者也基于此开展了大量研究。人口重心可以较为准确地反映出人口分布的特征,为此,本文将基于普查可得的最小空间单元(县域)计算出各省的人口重心来代替各省人口分布。计算公式如下:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i x_i}{\sum_{i=1}^n P_i} \text{ 和 } \bar{y} = \frac{\sum_{i=1}^n P_i y_i}{\sum_{i=1}^n P_i} \quad (1)$$

其中 \bar{x} 和 \bar{y} 为省份的人口分布重心的经纬度坐标, P_i 为 i 区域的权重, x_i 和 y_i 分别为 i 区域的中心坐标。参考高向东(2003)的做法,以人口规模作为权重来计算各县级行政区的中心坐标。

3.2.2 空间距离模型

本文基于人口重心和人口迁移规模计算人均迁移距离,具体分为以下 3 个步骤:(1) A 省流出到其他各省的人口规模乘以某年份 A 省到其他 30 个省的人口重心之间的距离,同理计算剩下 30 个省份的相应距离;(2) 将 A 省流出到其他 30 个省的迁移距离相加后除以 A 省流出总人口,得到 A 省的人均迁移距离,同理计算剩下 30 个省的人均迁移距离;(3) 将 31 个省的人均迁移距离相加后除以 31,最终得到全国人均迁移距离。2000 和 2010 年的人均迁移距离都如上所述进行计算。具体计算公式如下:

$$D_{ij} = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n P_{ij} M_{ij}}{n \sum_{i=1}^n P_i} \quad (2)$$

其中 i 为流出地, j 为流入地, n 为全国 31 个省份, P_{ij} 为 i 到 j 的人口数量, M_{ij} 为 i 到 j 的距离。

4 实证分析

4.1 人均迁移距离的省际差异及变动

2000~2010 年,中国流动人口省际人均迁移距离有所增加,根据公式(2)计算得出,2000 年人均迁移距离为 980.51 千米,2010 年为 994.82 千米,10 年间增加了 14.31 千米。这意味着我国省际迁移人口总体上向距离流出省更远的地方迁移。迁移距离增加的同时,迁移规模也呈现出上升态势,数据显示,2000~2010 年,我国省际迁移人口规模从 2000 年的 4241.86 万人增长到 2010 年的 8587.63 万人,增长率高达 102.45%。

在省际迁移距离和迁移规模增长的同时,各省份之间也存在一定的差异性。按照迁移距离排序,河北的人均迁移距离在两次普查中都位于最低。数据显示,2000 年河北的人均迁移距离为 418.08 千米,2010 年为 404.47 千米。新疆的人均迁移距离则在各省份中最高,2000 年人均迁移距离为 2867.79 千米,2010 年为 2930.57 千米。这说明河北有更高比重的人口迁移到周边省份,而新疆则不同,由

于我国南北、东西跨度广,即使基于人口重心的计算能够反映出人口分布特征,但也难以消除广阔地理空间的影响。同样,西部各省份流出人口必须跨越较长的地理空间才能实现跨省迁移,导致人均迁移距离较长。

表 1 2000~2010 年各省人口迁移规模和人均迁移距离及其变动

Table 1 Migration Scale and Per capita Migration Distance by Province, China, 2000-2010

省份	2000 年迁出人口 (万人)	2000 年人均迁移距离 (千米)	2010 年迁出人口 (万人)	2010 年人均迁移距离 (千米)	距离变动 (千米)
安徽	432.6	574.02	962.3	483.85	-90.16
北京	9.2	843.32	27.4	803.09	-40.23
福建	81.1	897.91	166.7	875.93	-21.98
甘肃	58.6	1331.82	159.3	1306.67	-25.15
广东	43.0	966.83	88.1	1036.60	69.77
广西	244.2	499.11	418.5	579.16	80.05
贵州	159.6	981.69	404.9	1094.27	112.59
海南	11.9	770.50	27.6	990.95	220.45
河北	121.9	418.08	349.8	404.47	-13.61
河南	307.0	1073.76	862.6	917.47	-156.30
黑龙江	117.4	1205.22	255.4	1358.31	153.10
湖北	280.5	871.76	589.0	842.57	-29.19
湖南	430.7	613.78	722.9	645.98	32.20
吉林	60.9	886.60	137.3	1023.87	137.27
江苏	171.6	681.51	305.9	558.10	-123.41
江西	368.0	557.90	578.7	565.64	7.74
辽宁	36.2	928.60	101.4	925.57	-3.02
内蒙古	50.5	752.44	106.8	810.15	57.71
宁夏	9.0	1339.34	22.6	1211.71	-127.63
青海	9.5	1234.27	24.2	1252.97	18.70
山东	110.5	821.06	309.6	692.44	-128.62
山西	30.5	722.36	108.3	731.43	9.07
陕西	80.4	1110.11	196.1	1120.21	10.09
上海	14.3	804.96	25.0	684.77	-120.19
四川	693.8	1233.18	890.5	1312.19	79.01
天津	8.2	507.49	27.3	552.66	45.17
西藏	2.0	1675.92	5.5	1712.07	36.15
新疆	15.6	2867.79	29.7	2930.57	62.78
云南	34.4	1396.55	148.2	1564.05	167.50
浙江	148.2	873.48	185.4	822.64	-50.84
重庆	100.6	954.46	350.7	1029.20	74.73

资料来源:表中数据为作者根据《中国 2000 年人口普查资料》《中国 2010 年人口普查资料》《第五次人口普查分县数据》和《第六次人口普查分县数据》计算得出。

从各省份的流动人口人均迁移距离变化值来看,在 31 个省级行政区中,18 个省份人均迁移距离增加,13 个省份人均迁移距离减少。人均迁移距离增加的省份主要分布在西部,西部省份占所有人均迁移距离增加省份数量的 81.82%。在人均迁移距离降低的省份中,东部省份占比最高,其占比为 63.64%。

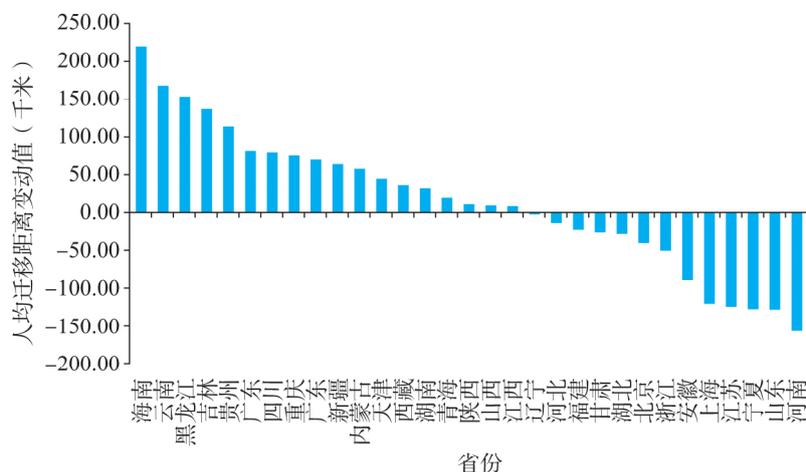
根据人均迁移距离增加的省份之间的距离差异可以将其划分为三类:第一类是海南,其人均迁移

距离增加值最高,同时与排名第二的云南差异也最大,数据显示,海南的人均迁移距离从2000年的770.50千米增加到2010年的990.95千米;第二类是云南、黑龙江、吉林、贵州4省,这4个省份的人均迁移距离增加值持续降低,同时,贵州与广西的差异也相对较大;第三类是广西、四川、重庆等省份,这一类省份的人均迁移距离增加值相比于前两类更低。这说明海南、云南、黑龙江、吉林和贵州有更多的流动人口在2000~2010年迁移到更远的省份。

同样,根据人均迁移距离变化值的省际差异可以将迁移距离降低的省份分成三类:第一类是河南,其人均迁移距离从2000年的1073.76千米降低到2010年的917.47千米;第二类是山东、宁夏、江苏、上海4省,这4个省份的人均迁移距离降低值相对平稳;第三类是安徽、浙江、北京、湖北等省份,这些省份的人均迁移距离降低值处于较低水平。人均迁移距离的降低说明有更多的流动人口倾向于就近选择省份迁移,也就是说,河南、山东、宁夏、江苏、上海等地在2000~2010年有更高比重的人口就近迁移(见图1)。

图1 2000~2010年各省人均迁移距离变动值

Figure 1 Variation of Per capita Migration Distance by Province, China, 2000-2010



资料来源:同表1。

4.2 人均迁移距离的区域差异及变动

按照东部、中部、西部和东北地区将31个省进行划分,结果表明,东部和中部地区的人均迁移距离呈现出缩短态势,而西部和东北地区则呈现出增加态势(见图2、图3)。具体而言,东部地区的人均迁移距离从2000年的758.51千米降低到2010年的742.16千米,中部地区的人均迁移距离从2000年的738.00千米降低到2010年的713.87千米,西部地区的人均迁移距离从2000年的1329.48千米增加到2010年的1373.92千米,东北地区的人均迁移距离从1006.80千米增加到2010年的1102.58千米。这也从另外一个角度说明西部和东北地区流动人口迁移距离延长,东部和中部地区虽然流出人口也较多,但是迁移距离不断缩短。

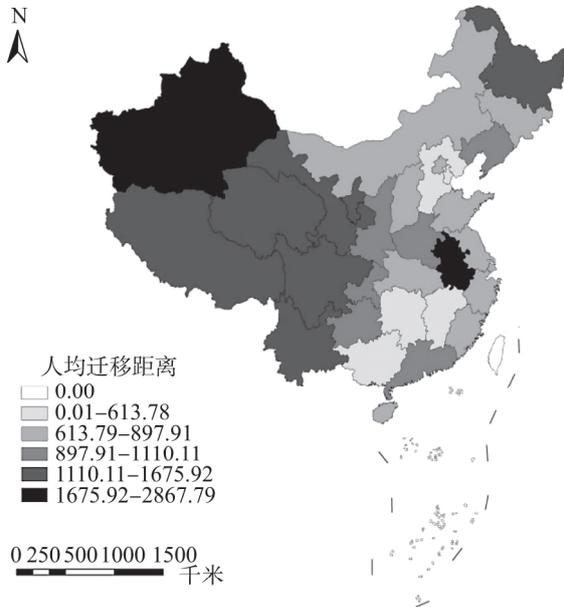
继续细分区域,流动人口省际迁移距离变动的区域差异更加明显。将各省划分为东北地区、华北地区、华东地区、华南地区、华中地区、西北地区 and 西南地区共七大区^①。东北、华南和西南地区流动人

^① 东北地区包括黑龙江、吉林和辽宁;华北地区包括内蒙古、天津、山西、河北、北京和山东;华东地区包括浙江、安徽、上海和江苏;华南地区包括海南、广西、广东和福建;华中地区包括湖南、江西、湖北和河南;西北地区包括新疆、青海、陕西、甘肃和宁夏;西南地区包括云南、贵州、四川、重庆和西藏。

口的人均迁移距离呈增长态势,其中,东北地区增加值最大。如表2所示,2000年东北、华南和西南地区的人均迁移距离依次为1006.80千米、783.59千米和1248.36千米,到了2010年,各地区的人均迁移距离都有不同程度的增长,东北、华南和西南地区2010年的人均迁移距离依次为1102.58千米、870.66千米和1342.36千米。华北、华东、华中和西北地区的人均迁移距离则呈现出缩短态势,其中,华东地区的人均迁移距离降低幅度最大,其次是华中地区、西北地区和华北地区。

图2 2000年各省人均迁移距离图

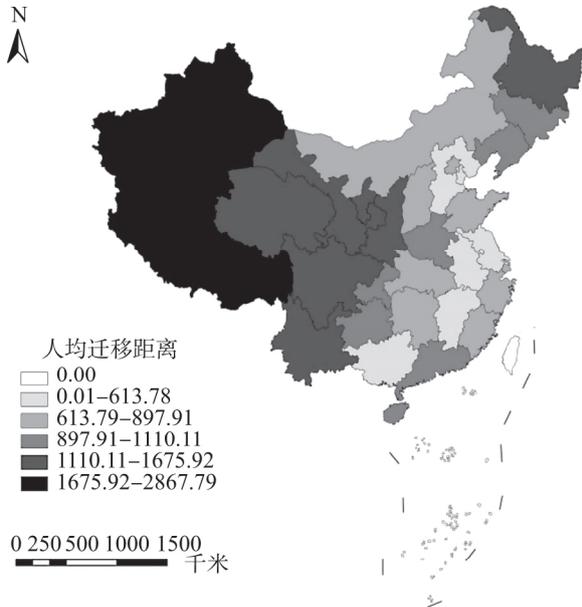
Figure 2 Per capita Migration Distance by Province, China, 2000



资料来源: 同表1。

图3 2010年各省人均迁移距离图

Figure 3 Per capita Migration Distance by Province, China, 2010



资料来源: 同表1。

表2 按七大区划分的人均迁移距离变动情况(千米)

Table 2 Variation of Per capita Migration Distance by Region, China, 2000 - 2010

区域	2000年	2010年	变动值
东北地区	1006.80	1102.58	95.78
华北地区	677.46	665.70	-11.75
华东地区	733.49	637.34	-96.15
华南地区	783.59	870.66	87.07
华中地区	779.30	742.91	-36.39
西北地区	1576.67	1564.43	-12.24
西南地区	1248.36	1342.36	94.00

资料来源: 同表1。

4.3 人均迁移距离的性别差异及变动

既往研究表明,男性和女性的迁移模式不同,Greefs和Winter(2016)的研究表明,女性更倾向于近距离迁移。何云燕(2004)的研究则发现,不同性别之间的迁移距离不稳定。

鉴于2000年省际人口迁移数据的缺失,本研究只计算2010年分性别的人口迁移距离及其差异。

根据公式(2) 计算得出,女性的人均迁移距离比男性距离更短。数据显示,2010年男性的人均迁移距离为1000.75千米,而女性的人均迁移距离为987.01千米,何云燕(2004)针对1995~2000年期间的研究结论与本文一致。从不同时期的人均迁移距离性别差异的变化趋势来看,随着时间的推移,人均迁移距离的性别差异不断缩小,1985~2010年,性别差异从最初的50.25千米降低到24.47千米,并进一步降至13.74千米(见表3)。性别之间人均迁移距离差异的缩小可能是由于随着社会发展,女性社会经济地位提升,其在市场中的作用增强,而家庭作用弱化所导致的。虽然人均迁移距离的性别差异不断缩小,但人均迁移距离的绝对值在不断增加,无论男性还是女性,其迁移距离都在不断延长。

虽然从总体上来看,女性更倾向于近距离迁移,但是各省份之间也存在一定的差异性(见表4)。本研究计算了各省份分性别的人均迁移距离,并用男性减去女性,计算结果显示,大部分省份都呈现出类似的结论,即女性的人均迁移距离更短,而男性则相对较长。31个省份中,女性人均迁移距离短于男性的省份所占比重为67.70%。但是,甘肃、宁夏、新疆、海南、陕西、河南、四川、广西、重庆和云南则表现出相反的趋势,女性人均迁移距离长于男性。从距离差来看,广东的男女人均迁移距离差最大,差值高达87.93千米。

表3 不同性别流动人口的人均迁移距离(千米)

Table 3 Per capita Migration Distance by Sex

性别	1985~1990年	1995~2000年	2010年
男	855.68	869.31	1000.75
女	905.93	845.84	987.01
男女性别差异	-50.25	24.47	13.74

资料来源:2010年数据来源同表1,1985~1990年和1995~2000年的数据来源于何云燕(2004)。

表4 2010年各省人均迁移距离的性别差异(千米)

Table 4 Gender Differences in Per capita Migration Distance by Province, 2010

省份	男性	女性	差异	省份	男性	女性	差异
甘肃	1292.70	1325.44	-32.74	黑龙江	1364.42	1351.77	12.65
宁夏	1200.45	1226.12	-25.67	内蒙古	817.81	801.85	15.96
新疆	2917.85	2943.18	-25.33	北京	810.22	792.79	17.43
海南	983.27	999.85	-16.58	安徽	491.72	474.09	17.63
陕西	1113.80	1129.17	-15.37	河北	412.82	393.07	19.75
河南	911.69	925.36	-13.67	山西	739.63	719.68	19.96
四川	1307.55	1318.10	-10.55	吉林	1035.55	1010.84	24.71
广西	576.44	582.55	-6.11	西藏	1729.29	1698.90	30.39
重庆	1027.89	1030.86	-2.96	辽宁	941.62	906.46	35.16
云南	1563.27	1564.91	-1.63	福建	891.27	853.24	38.03
贵州	1096.50	1091.53	4.97	天津	571.84	529.32	42.52
上海	686.97	681.56	5.41	浙江	842.35	796.06	46.29
湖南	648.76	642.52	6.25	青海	1275.99	1225.86	50.12
江西	569.51	560.56	8.96	江苏	585.67	516.68	68.99
湖北	847.48	836.29	11.19	广东	1071.44	983.51	87.93
山东	697.45	685.07	12.39				

资料来源: 同表 1。

此外,按照七大区的划分标准来看,有 6 个大区的男性人均迁移距离高于女性,但西北地区则相反,西北地区的男性人均迁移距离为 1560.16 千米,而女性则为 1569.95 千米,女性人均迁移距离比男性高出 9.80 千米。在女性人均迁移距离短于男性的区域中,华中和西南地区的性别差异不大,距离差都在 5 千米以内(见表 5)。

表 5 2010 年七大区人均迁移距离的性别差异(千米)

Table 5 Gender Differences in Per capita Migration Distance by Region, 2010

区域	男性	女性	差异
东北地区	1113.86	1089.69	24.17
华北地区	674.96	653.63	21.33
华东地区	651.68	617.10	34.58
华南地区	880.60	854.79	25.82
华中地区	744.36	741.18	3.18
西北地区	1560.16	1569.95	-9.80
西南地区	1344.90	1340.86	4.04

资料来源: 同表 1。

4.4 人均迁移距离及其变动的影响因素分析

基于上述对流动人口省际迁移距离的测量以及省际差异、区域差异和性别差异的描述分析,本文利用多元回归模型探讨省际迁移距离及其变动的影响因素,数据来源为 2001 和 2011 年的《中国统计年鉴》。在迁移距离影响因素的探讨上,本文将两期数据合并,即在模型中纳入 31 个省份的 2 个年份的数据。在人均迁移距离变动的影响因素上,本文将两期相关变量的差值作为最终变量纳入模型。本研究选择经济因素、人口年龄结构以及流动人口省际迁移规模作为自变量(见表 6)。

经济因素会影响迁移距离。本文用各省的国内生产总值作为经济因素的代理变量,回归结果表明,各省的国内生产总值提升幅度越大,人均迁移距离降低幅度越大。区域内国内生产总值提高说明区域经济发展水平提升,相应的工作机会、人均收入等也会有显著的提高,因此,流动人口迁移距离缩短。

年龄结构会影响迁移距离。本文选择老龄化率作为年龄结构的代理变量,老龄化程度越高,年龄结构越趋于老化。模型 1 显示,老龄化率对迁移距离有显著影响,老龄化率下降会降低省份的人均迁移距离,某省份的老龄化比重每增加 1 个百分点,人均迁移距离便降低 128.7 千米。年龄结构变动幅度对迁移距离变动幅度也具有显著影响,模型 2 显示,老龄化率提升幅度越大,其相应的人均迁移距离变化幅度则越大。一个省份的年龄结构与其经济发展水平通常是正向关系,老龄化程度越高,这个省份的经济发展水平便越高,对应的收入水平也越高,就业岗位也相对越充裕,由此,人口流出的规模便会降低,进而对人均迁移距离有降低作用。

省际迁移规模会影响迁移距离。如上文所述,2000~2010 年人均迁移距离从 980.51 千米增加到 994.82 千米,人均迁移距离增加了 14.31 千米。分析公式(2)可以发现,各省份人均迁移规模的变动会导致各省人均迁移距离变动,如果以各省份的几何重心代替人口分布重心,则可以排除掉人口重心变动对迁移距离的影响。利用公式(2),以各省几何重心计算人均迁移距离,计算结果显示,2000 年人均迁移距离为 991.6 千米,2010 年为 1005.4 千米,人均迁移距离增加了 13.8 千米,这说明流动人

口省际迁移规模的增加是导致人均迁移距离变动的因素之一。

表 6 人均迁移距离及其变动的影响因素分析

Table 6 Analysis of Factors Affecting Migration Distance and Its Change

自变量	模型 1	模型 2
国内生产总值	-0.017 (-0.015)	-0.008* (-0.004)
老龄化率	-128.700*** (-44.560)	32.900* (-17.700)
常数项	1 441.000 (-964.600)	233.800** (-104.300)
样本规模	61	31
R-squared	0.299	0.549

注: 模型 1 的因变量为迁移距离, 模型 2 的因变量为迁移距离变动值; 括号内为 t 值; *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$ 。

5 研究结论

本文利用 2000 和 2010 年人口普查数据计算了中国流动人口省际人均迁移距离, 对距离变动、省际差异、区域差异以及性别差异进行了分析, 并基于此分析了人均迁移距离变动的因素。本文主要结论如下:

(1) 2000~2010 年, 我国流动人口省际人均迁移距离略有增加, 2000 年为 980.51 千米, 2010 年为 994.82 千米。人均迁移距离及其变动存在省际差异, 河北人均迁移距离在两次普查中均位于各省最低, 2000 年河北人均迁移距离为 418.08 千米, 2010 年为 404.47 千米。新疆人均迁移距离则在各省份中最高, 2000 年人均迁移距离为 2867.79 千米, 2010 年为 2930.57 千米。

(2) 从人均迁移距离变化值来看, 10 年间, 18 个省份人均迁移距离增加, 13 个省份人均迁移距离减少。人均迁移距离增加的省份主要分布在西部, 占迁移距离增加省份的 81.82%, 人均迁移距离降低的省份主要分布在东部, 占迁移距离降低省份的 63.64%。

(3) 人均迁移距离存在区域差异性, 按照东部、中部、西部和东北地区四区域划分, 东部和中部地区的人均迁移距离呈现出降低态势, 西部和东北地区则呈现出增加态势。按照东北地区、华北地区、华东地区、华南地区、华中地区、西北地区和西南地区七大区划分, 东北、华南和西南地区的人均迁移距离呈增长态势, 而华北、华东、华中和西北地区的人均迁移距离则呈现出降低态势。

(4) 人均迁移距离存在性别差异性, 研究表明, 女性人均迁移距离比男性短, 2010 年男性的人均迁移距离为 1000.75 千米, 女性的人均迁移距离为 987.01 千米, 且人均迁移距离的性别差异在不断缩小。从区域差异来看, 西北地区女性的人均迁移距离比男性高出 9.80 千米。在女性人均迁移距离短于男性的区域中, 华中和西南地区性别之间的差异不大。

(5) 在人均迁移距离的影响因素上, 经济因素是影响人均迁移距离的重要因素, 经济发展水平越高的省份, 相应的人均迁移距离越低; 年龄结构会影响人均迁移距离, 年龄结构越趋于老化, 则人均迁移距离越低; 流动人口省际迁移规模也是影响人均迁移距离的因素, 随着流动人口省际迁移规模的增加, 人均迁移距离也呈增加态势。

参考文献/References:

- 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
Zhang Shanyu. 1990. Huge Changes of the Inter-provincial Migration in China. Population Research 1: 2 - 8.
- 2 王桂新, 潘泽瀚, 陆燕秋. 中国省际人口迁移区域模式变化及其影响因素——基于 2000 和 2010 年人口普查资料的分析. 中国人口科学, 2012; 5: 2 - 13, 111
Wang Guixin, Pan Zehan and Lu Yanqiu. 2012. China's Inter-provincial Migration Patterns and Influential Factors: Evidence from Year 2000 and 2010 Population Census of China. Chinese Journal of Population Science 5: 2 - 13, 111.
- 3 丁金宏, 刘振宇, 程丹明, 刘瑾, 邹建平. 中国人口迁移的区域差异与流场特征. 地理学报, 2005; 1: 106 - 114
Ding Jinhong, Liu Zhenyu, Cheng Danming, Liu Jin and Zou Jianping. 2005. A Real Differentiation of Inter-provincial Migration in China and Characteristics of the Flow Field. Acta Geographica Sinica 1: 106 - 114.
- 4 丁金宏. 中国人口省际迁移的原因别流场特征探析. 人口研究, 1994; 1: 14 - 21
Ding Jinhong. 1994. Flow Field Characteristics of Inter-provincial Migration in China. Population Research 1: 14 - 21.
- 5 段成荣. 省际人口迁移迁入地选择的影响因素分析. 人口研究, 2001; 1: 56 - 61
Duan Chengrong. 2001. Factors Affecting the Choice of Inter-provincial Migration Location. Population Research 1: 56 - 61.
- 6 王桂新. 我国省际人口迁移与距离关系之探讨. 人口与经济, 1993; 2: 3 - 8
Wang Guixin. 1993. On the Relationship between Inter-provincial Migration and Migration Distance in China. Population and Economy 2: 3 - 8.
- 7 何云燕. 中国省际人口迁移距离特征研究. 中国人民大学出版社, 2004: 2 - 3
He Yunyan. 2004. Research on the Characteristics of Inter-provincial Migration Distance in China. China Renmin University Press: 2 - 3.
- 8 李强. 影响中国城乡流动人口的推力与拉力因素分析. 中国社会科学, 2003; 1: 125 - 136, 207
Li Qiang. 2003. Analysis of the Push and Pull Factors of Urban and Rural Migration in China. Chinese Social Sciences 1: 125 - 136, 207.
- 9 Hilde Greefs and Anne Winter. 2016. Alone and Far from Home: Gender and Migration Trajectories of Single Foreign Newcomers to Antwerp, 1850 - 1880. Journal of Urban History 1: 61 - 62.
- 10 国务院人口普查办公室. 中国 2000 年人口普查资料. 中国统计出版社, 2002: 347 - 348
Office of the Population Census of the State Council. 2002. China 2000 Population Census Data. China Statistical Publishing House: 347 - 348.
- 11 国务院人口普查办公室. 中国 2010 年人口普查资料. 中国统计出版社, 2012: 347 - 348
Office of Population Census of the State Council. 2012. China 2010 Population Census Data. China Statistical Publishing House: 347 - 348.
- 12 国务院人口普查办公室. 第五次人口普查分县数据 2000. 中国统计出版社, 2002: 412 - 457
Office of the Population Census of the State Council. 2002. Data of the Fifth Population Census in Sub-counties 2000. China Statistical Publishing House: 412 - 457.
- 13 国务院人口普查办公室. 第六次人口普查分县数据 2010. 中国统计出版社, 2012: 421 - 457
Office of the Population Census of the State Council. 2012. Data of the Sixth Population Census in Sub-counties 2010. China Statistical Publishing House: 421 - 457.
- 14 高向东. 大城市人口分布变动与郊区化研究. 复旦大学出版社, 2003: 84 - 85
Gao Xiangdong. 2003. Research on Population Distribution and Suburbanization in Big Cities. Fudan University Press: 84 - 85.

(责任编辑: 陈佳鞠 收稿时间: 2018 - 10)