

# 流动人口消费的就业效应<sup>\*</sup>

——基于多区域投入产出视角

王亚菲 王 瑞 徐丽笑

**【摘 要】**文章基于有效需求理论,运用京津冀 14 个城市和全国省级区域嵌套而成的宏观多区域投入产出表,并将微观调查数据“中国流动人口动态监测调查”、“中国家庭金融调查”与投入产出表进行匹配,构造出就业扩展的多区域投入产出模型,以流入地北京市为例,分别对 2015 年流动人口在当地及流出地消费引致的就业效应进行系统测算和分析。研究发现,2015 年流动人口在流入地消费创造了 210.0 万人/年的就业,重点拉动当地就业 150.5 万人/年,对京津冀其他城市的影响有限,对其他省份主要是拉动东南沿海地区的就业,而各流出地共损失 73.0 万人/年的就业,其中与流入地地理位置邻近的省份和劳动力输出大省的就业损失较大;在行业层面,流入地、流出地消费对除房地产外的其他行业就业的影响存在相似性,均极大地拉动了劳动密集型制造业和服务业行业的就业,对技术密集型和资金密集型行业的就业影响较小;以收入水平、消费结构为切入点,从流入地流动人口的就业效应看,流动人口的生存型消费对就业贡献较大,约占总就业量的 54.7%,享受型消费的就业拉动作用有限,但随着流动人口收入水平的上升,拉动能力明显增强。

**【关键词】**多区域投入产出模型 消费结构 收入水平 就业足迹

**【作 者】**王亚菲 北京师范大学国民核算研究院,教授;王 瑞 北京师范大学统计学院,博士研究生;徐丽笑 北京师范大学环境学院,博士后。

## 一、引 言

近年来,随着流动人口结构的转变,新生代流动人口比重不断增加,在受教育程度、收入水平、消费观念等方面与城市当地人口的差异逐步缩小,流动人口消费需求带来的就业效应将进一步放大。当前流动人口的流入地以城镇、流出地以农村为主,其总消费水平低于城镇常住人口,略高于农村常住人口(朱铭来、史晓晨,2017),则流动人口在流

<sup>\*</sup> 本文为国家社科基金重大项目“中国多区域投入产出数据库建设”(编号:16ZDA051)的阶段性成果。

入地增加消费需求的同时,会造成流出地消费需求的减少。因此,在当前中国就业总量压力不减、结构性矛盾突出的背景下,全面系统衡量流动人口在流入地的就业效应时,不能忽视其在流出地减少的就业。

北京市是中国流动人口集中的典型地区之一。2011~2019年《北京市国民经济和社会发展统计公报》显示,北京市流动人口占总人口的比重均在34%以上。随着北京市生态环境、基础设施及人口管理等发展问题的凸显,北京市政府相继出台迁移低端有形市场、依靠产业升级发展“高精尖”等政策进行人口疏解,但这些政策忽视了不同人群之间相互依存的“生产链”关系和大城市的刚性需求,可能给未来的可持续发展带来风险(尹德挺,2016)。因此,准确量化流动人口消费的就业效应能够为流入地制定合理的人口管理政策提供依据,也为京津冀协同发展战略的实施和北京非首都功能疏解提供参考。

## 二、文献综述

流动人口作为重要的消费群体,在其消费产品和服务的过程中能够促进流入地的就业水平(Bodvarsson等,2008)。由于数据和方法的限制,现有研究仅考虑流动人口在流入地的直接需求效应(梁文泉,2018),忽视了流动人口在消费过程中对其他地区的影响。此外,就业人数(夏怡然,2010)、劳动时间(黄祖辉等,2012)、就业质量指数(王立军等,2015)等衡量劳动投入的测算指标均忽视了生产、消费过程中所产生的间接就业,单纯测量生产端所需的直接劳动投入无法全面揭示整个国民经济运行所需的全部劳动投入(周申、李春梅,2006),因此需要寻找新的就业核算指标来全面测算劳动投入。

就业足迹作为衡量全球生产链各个环节对就业需求的重要指标,为全面核算劳动投入提供了一种可能,同时对保障地方就业和确定其经济增长路径具有重要意义(Sakai等,2017)。就业足迹是满足最终需求所需投入的全部劳动力,不仅包括最终需求对产出产生的直接影响,即直接劳动投入;还包括最终产品的生产过程中间投入需要的劳动力,即间接劳动投入(Lifset,2014)。Stadler等(2014)运用改进的全球多区域投入产出表测算了全球各国通过贸易驱动的就业足迹;Sakai等(2017)对英国的排放足迹和就业足迹进行了测算。对于中国消费与就业的问题,Wang(2017)通过开发中国产业生态实验室生成京津冀14个城市的多区域投入产出表,测算了相应城市的就业足迹,但该研究从全局视角分析就业足迹以解读京津冀协调发展政策实施的依据,忽视了北京市疏解非首都功能的影响主体是流动人口。

就业足迹相关问题的研究主要从消费视角测算目标对象的最终需求活动累计(包括直接和间接)产生的劳动投入,其中投入产出方法是研究就业足迹问题的主流工具。与传统足迹核算方法相比,投入产出模型的优点在于能够清晰揭示各行业间和区域间直接或间接的生产技术联系(梁赛等,2016),并具有优良的支出数据可用性,使足迹能够

在空间、时间和社会经济方面得到精确细分(Wiedmann等,2010)。

然而,在上述运用投入产出模型测算就业足迹的研究中,缺乏使用省级层面多区域投入产出表测算特定研究对象的就业足迹,同时当前对流动人口的研究多停留在微观个体层面,缺乏探究这一群体在宏观经济层面的效应研究。由于流动人口多集聚于京津冀、长三角、珠三角等主要城市群的热点城市,且流动人口主要来自与流入地地理位置邻近的省份或劳动力输出大省(国家卫生健康委员会,2018),这使流动人口在流入地创造大量消费需求拉动当地经济增长的同时可能会削弱其对流出地经济发展的贡献,因此,从区域协调发展战略的角度出发,有必要对流动人口在流入、流出地的就业效应进行对比分析。鉴于当前针对流动人口与就业的研究主要立足于生产端视角量化分析流动人口对就业的影响,容易忽视流动人口消费过程中对就业的间接影响,故本文利用多区域投入产出(MRIO)模型,以流入地北京市为重点,测算其流动人口消费驱动的直接和间接就业效应。

### 三、研究框架设计

#### (一) 理论机制

凯恩斯(Keynes,1936)的有效需求理论已证明消费与就业的相互影响机制。就流动人口而言,一方面流动人口在流入地通过知识溢出效应提升劳动技能,获得更高的收入,同时受流入地城市居民生活水平和质量的影响,流动人口会不断优化消费结构,消费水平逐渐趋同于城市居民(陆铭,2017),促使生产部门扩大生产规模、增加就业需求;另一方面流动人口的直接消费由流出地转移到流入地,流出地消费需求的减少不仅造成当地生产部门生产规模的缩小,同时劳动力资源的减少进一步加剧了流出地企业的就业萎缩,使人口流出对流出地总体的就业和经济增长产生负向影响。

流动人口消费主要从两个方面对流入、流出地就业产生影响:一是消费活动直接影响本地和其他区域最终产品的生产部门。流入地最终生产部门扩大生产规模、增加研发投入进而创造更多就业岗位;而流出地则相反,因人口流出使最终生产部门萎缩,进而就业需求减少。这一过程在流入、流出地产生直接就业效应;二是通过中间生产部门间接影响就业。在产品生产过程中,一种最终产品的消费需求会增加中间产品的投入进而增加生产要素投入,即中间生产部门通过向最终生产部门提供生产投入,促使中间投入部门扩大生产规模,增加劳动投入,反之亦然,此过程产生间接就业效应(周申、李春梅,2006)。流动人口分别在流入地、流出地消费的总就业效应是直接与间接就业效应之和。本文的研究框架如图所示。

#### (二) 流动人口就业足迹的概念界定

本文以中国经济系统为研究边界,仅考虑存在于各地区内及地区间进行的经济交易。

就某地区(流入地或者流出地)的流动人口而言,假设其仅在当地进行消费,消费的产品包括当地生产的最终产品和从外地调入用于直接消费的最终产品。相应的,这部分最终消费品直接拉动的本地和外地就业为直接就业效应。

流动人口消费的这部分最终产品生产需要大量中间产品投入,这是一个复杂的生产链过程,每个中间产品生产环节都需要劳动力投入。中间产品生产所拉动的本地和外地就业为间接就业效应。因此,本文界定流动人口的就业足迹是:满足流动人口消费而生产最终产品和相应中间产品所需雇用本地和外地的全部(直接与间接)就业效应之和。本文采用国际统计标准推荐的劳动投入指标“全时等值就业(FTE)”表征生产最终消费品所需的就业数量。

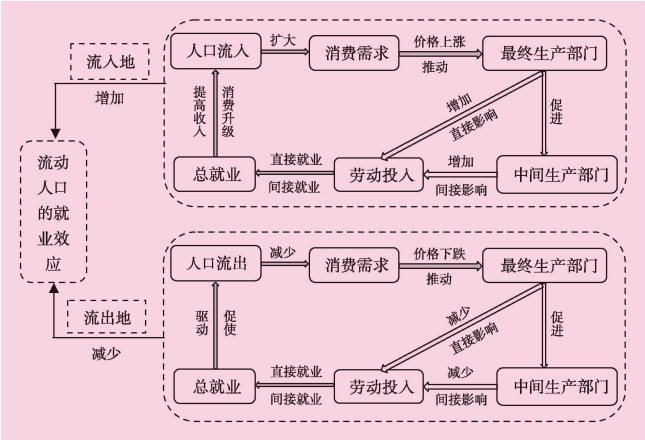


图 流动人口消费的就业作用机制

四、研究方法 with 数据说明

(一) 研究方法

1. 投入产出模型

投入产出分析是 Leontief(1936)提出的一种需求驱动型宏观经济系统模型。它可以捕捉最终需求在生产过程中所需要全部(直接与间接)生产要素(Miller等,2009)。与运用统计数据(只包括直接劳动投入)刻画最终需求直接对就业的拉动效果相比,该方法作为一种经济系统分析工具能够对消费产生的直接和间接就业效应进行全面测度。

多区域投入产出模型的主要原理是,假设  $m$  个地区的经济系统均包括  $n$  个部门,则部门间产品交易矩阵  $T$  包含  $m \times m$  个  $n \times n$  维的子矩阵,子矩阵  $T^s$  的元素是  $T^s_{ij}$ ,表示  $s$  地区  $j$  部门对  $r$  地区  $i$  部门产出的直接消耗量( $i, j = 1, 2, \dots, n; r, s = 1, 2, \dots, m$ )。各部门的最终需求矩阵  $Y$ 、总产出矩阵  $X$  分别包括  $m$  个  $n \times 5$ 、 $m$  个  $n \times 1$  维的子矩阵。令  $e$  为  $mn \times 1$  维所有元素均是 1 的矩阵,则总产出可以表示为:

$$X = Te + Y \tag{1}$$

令  $a^s_{ij} = T^s_{ij} / x^s_i$  为  $s$  地区  $j$  部门对  $r$  地区  $i$  部门的直接消耗系数,  $x^s_i$  为矩阵  $X$  的元素。将所有直接消耗系数表示为矩阵  $A$ ,当  $T = AX$  时,式(1)等价于:

$$X = AX + Y \tag{2}$$

式(2)反映了整个经济活动中各部门生产过程的技术联系,式(2)可改写为:

$X=(I-A)^{-1}Y=LY$ 。 $L$  为 Leontief 逆矩阵,该矩阵全面揭示了各地区各部门间的经济联系 (Leontief, 1936)。

本文将各地区各部门的 FTE 作为投入产出表的卫星账户,构建就业扩展的多区域投入产出 (EE-MRIO) 模型。定义向量  $Q$  为各地区各部门的 FTE,直接的部门就业强度  $q$  为: $q=Q/X$ ,表示单位产出所需要的直接就业投入,因而 EE-MRIO 为: $Q=q(I-A)^{-1}Y$ , $q(I-A)^{-1}$  为就业乘子,表示为了满足流动人口单位最终消费所需投入的直接和间接就业数量,既包括直接就业效应,也包括间接就业效应。

由于不同收入水平下居民的消费结构存在差异(唐琦等,2018),进一步在 EE-MRIO 模型中将  $Y$  区分不同收入水平、不同消费类型的流动人口消费数据,测算不同维度下流动人口在流入地的就业效应。收入等级划分标准参考国家统计局按照家庭年收入数据由低到高依次进行划分。消费类型划分的依据是国家统计局《居民消费支出分类(2013)》,包括食品烟酒、衣着、居住等八大类。

## 2. 全时等值就业的估计方法

《2008 年国民账户体系》中对劳动投入的标准化测度指标主要有:FTE、工作时间、经质量调整的劳动投入、不变报酬的雇员劳动投入(国家统计局,2012)。后 3 种方法的数据难以收集,故本文选取 FTE 作为衡量劳动投入的指标。FTE 指所有雇员的实际工作时间之和除以一个全时职位的实际平均工作时间。根据此定义,结合国务院关于职工工作时间的规定,以每周工作 40 小时为 1 个标准的 FTE(1 人/年),则  $r$  地区  $i$  行业的 FTE 计算公式为:

$$F_i^r = \sum_{\theta=1}^k T_{\theta} \times J_{\theta} \times R_{\theta} \tag{3}$$

式(3)中, $T_{\theta}$ 、 $J_{\theta}$ ( $k=6$ )分别为  $i$  行业各时间段对应的就业人数比和总就业人数,具体时间段分别是 1~8 小时、9~19 小时、20~39 小时、40 小时、41~48 小时及 48 小时以上; $R_{\theta}$  为各时段平均工作时间与标准工作时间之比。

## (二) 数据说明

本文中就业数据是分行业的就业人数和平均实际工作时间,来自京津冀 14 个城市相应的统计年鉴、经济年鉴和《中国劳动统计年鉴》。因年末分行业城镇单位就业人员数是时点数,不能准确衡量 2015 年的平均就业情况,故采用 2014、2015 年年末分行业就业人员数的算术平均数作为 2015 年的年中就业人数。其中采矿业、制造业细分行业数据以分行业规模以上工业企业经济指标中年末从业人员数占比计算得到。将计算的 FTE 与投入产出表对接时,根据《中国 2012 年投入产出表编制方法》中附件 3《中国 2012 年投入产出行业分类名称》进行整合得到 42 个行业的 FTE。个别地区的缺失数据根据当地统计局公布的统计公报或运用插值法进行填补。



流动人口在流入地的消费支出数据来自“中国流动人口动态监测调查”,但该数据集缺乏详细的流动人口消费分类数据。本文尝试运用“中国家庭金融调查”中消费分类数据进行类比,即在同一收入水平下,除了食品、住房消费,流动人口与城镇常住人口的消费结构一致,得到不同收入水平流动人口的消费分类数据。流动人口在流出地的消费数据以《中国住户调查年鉴(2016)》中城镇、农村居民的人均消费支出进行估算,进而得到北京市流动人口在各流出地的总消费量,但该数据缺乏收入水平信息,故本文仅核算了流动人口在流出地的总就业效应。

多区域投入产出表在“中国多区域投入产出数据库”基础上,参考《中国统计年鉴(2017)》和《京津冀协同发展规划纲要》的行政区划,构建包含城市与省级层面共 42 个地区的嵌套 MRIO 表(Wang, 2017)。该表根据欧盟统计局和联合国统计署公布的供给使用标准框架进行编制,选用基本价格估价,单位为万元人民币,每个地区包括 42 个经济部门,部门分类采用《中国投入产出表(2012)》的分类标准。

五、流动人口消费的就业效应分析

(一) 流动人口在流入地、流出地消费对就业的总体影响

2015 年流动人口在北京市创造了 210.0 万人 / 年的就业,约占全国当年总就业的 1.1%,重点拉动当地的就业为 150.5 万人 / 年(见表 1),其中直接、间接就业分别为 136.3 万人 / 年、14.2 万人 / 年,同时拉动其他地区直接、间接就业分别为 7.6 万人 / 年、51.9 万人 / 年。而这部分流动人口对应的流出地共损失了 73.0 万人 / 年的就业,其中河北、河南、山东 3 省共减少 37.2 万人 / 年。行业层面,在流入地消费引致服务业行业的就业足迹最大,达 118.6 万人 / 年,而农业(4.9 万人 / 年)、工业(85.7 万人 / 年)、建筑业(0.7 万人 / 年)的就业足迹相对较低。对于流出地而言,主要减少了工业(38.7 万人 / 年)、服务业(32.3 万人 / 年)的就业,其次是农业(1.8 万人 / 年)和建筑业(0.2 万人 / 年)。

1. 流动人口消费拉动各地区的就业效应

表 1 显示,流动人口在流入地消费对北京市当地的就业影响最大,约占当地居民消费拉动总就业的 40.5%,其中解决自身的就业为 57.0 万人 / 年,拉动当地居民就业 93.5 万人 / 年。作为与北京市地理位置邻近的省份和劳动力输出大省,河北、河南、山东、安徽、黑龙江的就业减少量相对较大,约占流出地就业减少总量的 61.7%。就流入地、流出地与其他地区通过地区间贸易产生的就业足迹而言,重点影响东南沿海地区的就业,而在中西部地区的就业驱动能力较弱。流入地就业足迹排名较前的广东、江苏和山东 3 个地区的就业足迹均在 3.5 万人 / 年以上,而低于 1.0 万人 / 年的西部经济欠发达地区就业足迹之和占比不足 1.7%,表明流动人口消费间接推动了与流入地进行经济贸易活动地区的就业。由于流入地的就业效应为正而流出地为负,通过计算流动人口消费的净就

业效应(流入地增加的就业+流出地损失的就业),发现流动人口在河北、河南、山东等11个地区的净就业效应为负,而大多数西部地区的净就业效应为正,这说明流动人口在北京市创造的就业效应一定程度上挤占了其在周边人口流动大省的就业贡献。

北京市流动人口在京津冀其余13个城市产生的就业足迹之和仅为4.6万人/年,其中天津、石家庄、唐山3个城市占比为47.5%,它们是重要的物流集散地和工业重地,为北京市日常的生产、消费提供货物和服务保障。而除了天津、唐山、德州3个城市,其他京津冀城市流动人口的净就业效应均小于0,说明京津冀其余13个城市与北京市之间产业关联、优势互补的局面还未形成,周边城市未来就业发展空间可随着京津冀协同发展战略的实施而扩大。

流动人口在流入地消费对当地及发达的东南沿海地区的就业影响较大、对西部地区影响较小。经济发展水平高的地区靠近大港口,开放程度、产业集聚度较高,与北京市的产业关联较密切,流动人口在北京市的消费,通过由消费至生产的产业链传导机制,带动这些地区的产业发展,进而促进当地就业增长。而西部地区多属于经济欠发达地区或处于经济发展起步阶段,其产业结构调整 and 升级缓慢,服务业发展相对滞后,交通运输条件普遍落后于东南地区,尚未与北京市形成较为紧密的产业关联,使流动人口在北京市的消费对西部地区的就业影响有限。就流动人口对流出地就业的影响而言,流动人口来源规模较大省、市的就业受其消费影响较大,可能因为北京市强大的经济地位优势吸引着周边省份的人力资源,一定程度上削弱了这部分流动人口在其户籍所在地的就业贡献。

2. 流动人口消费拉动行业的就业效应

表2显示,流动人口在流入地的消费对房地产就业的影响最大,为32.3万人/年,

表1 流动人口在各省市的就业足迹 万人/年								
地区	流入地	流出地	地区	流入地	流出地	地区	流入地	流出地
北京	150.5	0.0	广东	8.4	-0.7	安徽	1.5	-4.3
天津	1.1	-0.7	江苏	4.7	-1.6	湖南	1.4	-1.2
石家庄	0.6	-1.2	山东	3.8	-9.3	内蒙古	1.4	-2.2
唐山	0.6	-0.4	河南	3.2	-13.1	吉林	1.3	-1.9
秦皇岛	0.2	-0.5	浙江	3.1	-1.6	江西	1.3	-1.1
邯郸	0.3	-1.4	上海	3.0	-0.1	云南	1.1	-0.3
邢台	0.2	-1.0	黑龙江	2.5	-3.5	重庆	1.0	-0.7
保定	0.3	-2.8	辽宁	2.5	-1.9	广西	1.0	-0.2
张家口	0.2	-1.5	山西	2.2	-2.6	贵州	0.8	-0.2
承德	0.1	-1.4	福建	2.2	-1.5	甘肃	0.7	-1.6
沧州	0.3	-0.7	湖北	1.9	-3.1	海南	0.4	-0.1
廊坊	0.2	-1.4	陕西	1.6	-1.6	宁夏	0.3	-0.2
衡水	0.1	-2.6	新疆	1.6	-0.2	青海	0.2	-0.1
德州	0.3	-0.1	四川	1.6	-2.7	西藏	0.1	0.0

其次是食品和烟草(32.2万人/年)、卫生和社会工作(15.6万人/年)及教育(13.5万人/年),说明北京市流动人口在这4个方面的消费对就业的拉动能力最为强劲。对其他行业考察发现,流动人口消费对交通运输、仓储和邮政,租赁和商务服

表 2 按照降序排列的流动人口消费所引致的行业层面就业足迹 万人 / 年

行 业	流入地	流出地	行 业	流入地	流出地
房地产	32.3	-2.5	电气机械和器材	2.5	-1.2
食品和烟草	32.2	-8.1	金属冶炼和压延加工品	1.8	-1.0
卫生和社会工作	15.6	-4.7	居民服务、修理和其他服务	1.7	-0.2
教育	13.5	-11.5	金属制品	1.3	-0.6
交通运输、仓储和邮政	11.4	-4.1	水的生产和供应	1.2	-0.6
租赁和商务服务	9.4	-1.3	通用设备	1.1	-0.6
电力、热力的生产和供应	8.8	-4.4	燃气生产和供应	1.1	-0.3
金融	8.1	-2.0	非金属矿物制品	1.1	-0.6
信息传输、软件和信息技术服务	7.2	-1.0	纺织品	1.0	-1.3
化学产品	6.7	-3.4	仪器仪表	0.9	-0.3
文化、体育和娱乐	6.0	-1.0	水利、环境和公共设施管理	0.9	-0.4
批发和零售	5.4	-1.9	建筑	0.7	-0.2
农林牧渔产品和服务	4.9	-1.8	石油和天然气开采产品	0.7	-0.4
专用设备	4.7	-1.5	石油、炼焦产品和核燃料加工品	0.6	-0.3
煤炭采选产品	4.6	-2.7	木材加工品和家具	0.4	-0.2
造纸印刷和文教体育用品	4.2	-2.4	金属矿采选产品	0.3	-0.2
住宿和餐饮	3.8	-0.5	非金属矿和其他矿采选产品	0.2	-0.1
通信设备、计算机和其他电子设备	3.5	-2.2	其他制造产品	0.1	0.0
交通运输设备	3.4	-2.1	公共管理、社会保障和社会组织	0.1	-0.1
科学研究和技术服务	3.2	-1.1	金属制品、机械和设备修理服务	0.1	0.0
纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品	3.1	-4.2	废品废料	0.1	0.0

务等服务业就业具有重要影响,同时推动化学产品、农林牧渔产品和服务等为代表的制造业和农业就业。除了居民服务、修理和其他服务与公共管理、社会保障和社会组织 2 个行业,其他服务业行业的就业足迹占比均大于 2%,明显高于农业和绝大部分工业行业,可见流动人口消费对中国服务业就业增长的贡献最大。此外,流动人口在其他制造产品,金属制品、机械和设备修理服务及废品废料等资金密集型、技术密集型行业产生的就业足迹均在 0.2 万人 / 年以下,几乎可以忽略不计。在流出地,教育行业的就业损失量最大,为 11.5 万人 / 年,其次是食品和烟草(8.1 万人 / 年)、卫生和社会工作行业(4.7 万人 / 年)。除了纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品、纺织品行业,其余各行业的净就业效应均大于 0,说明流动人口从流出地到流入地其在衣着方面的消费受到了抑制,而在其他方面的消费总体上促进了各行业的就业,尤其体现在劳动密集型制造业、服务业等行业的就业。可见,流动人口不管是在流入地还是流出地,其消费行为均主要影响了劳动密集型服务业、制造业的就业,对农业、建筑业就业的影响有限。

为了反映流动人口消费在主要地区重点行业的就业效应,本文以流入地消费为例,选择前 3 个就业足迹较大的地区展开分析(见表 3),发现北京、广东、江苏 3 个地区



表3 部分地区重点行业的就业足迹

行 业	就业足迹 (万人/年)	占该行业总就业 足迹的比重(%)
北京		
房地产	31.7	98.3
食品和烟草	27.6	85.7
卫生和社会工作	15.3	97.9
教育	13.0	96.3
交通运输、仓储和邮政	7.6	66.8
广东		
通信设备、计算机和其他电子设备	1.2	34.1
造纸印刷和文教体育用品	1.0	23.8
电气机械和器材	0.9	36.0
化学产品	0.8	12.3
批发和零售	0.4	7.9
江苏		
化学产品	0.6	9.5
通信设备、计算机和其他电子设备	0.5	14.6
电气机械和器材	0.3	11.3
批发和零售	0.2	4.5
交通运输、仓储和邮政	0.2	2.0

的行业就业足迹差异较大。具体来看,流动人口在住房、食品、医疗保健、教育和交通出行5个方面的消费对北京市相关行业的就业影响较大,各行业就业足迹占相应行业总量的比重均在65%以上。受北京市高房价和购房政策限制的影响,81.7%的流动人口租房居住,极大地激发了北京市房地产市场的活跃度,增加了对房地产市场服务工作人员的需求。同时流动人口的流入对北京市政府财政投入和公共服务提出更高的要求,医疗保健、教育、交通等相关行业需大力发展才能有效满足

流动人口的消费诉求。与农业、工业相比,北京市流动人口消费活动对当地服务业就业的贡献最强,而服务业占比高的城市往往拥有较大的城市规模,其发展更是依赖城市人口规模产生的知识、技术外溢性,因此流动人口在流入地的集聚对当地服务业的发展具有重要推动作用。

通信设备、计算机和其他电子设备及化学产品行业作为广东、江苏经济增长的支柱性(优势)产业,其就业足迹相对较大。此外,拉动广东造纸印刷和文教体育用品业,江苏交通运输、仓储和邮政业的就业分别为1.0万人/年、0.2万人/年,也对广东、江苏的电气机械和器材、批发和零售行业的就业产生一定的驱动作用。

(二) 流入地流动人口分收入水平、分消费类型的就业效应

本文进一步以收入水平、消费类型为切入点,分别测算各收入分组流动人口在流入地的就业足迹及其在八大消费类型上对就业的拉动,分析不同维度下流动人口消费对就业的影响。

1. 不同收入水平下流动人口的就业效应

不同收入水平下的流动人口就业足迹存在较大差异(见表5)。最高收入组的人均就业足迹最大,为1.2人/年,即处于最高收入组的流动人口每人年均消费可以带动1.2人/年的就业,但因该组的流动人口规模较小,总就业足迹只有19.1万人/年。其他各

组随收入水平的提升,人均就业足迹呈递增趋势,处于0.1~0.6 人 / 年之间。较低收入组所拉动的就业量仅约 5.4 万人 / 年,这可能与当前北京市实施积分落户政策择优选择高技能劳动力而限制低技能劳动力有关,同时这部分流动人口的收入水平较低,约束了消费能力,使其对就业的影响较小。

2. 不同消费类型中流动人口的就业效应

流动人口的消费类型对就业拉动存在差异,其中在食品烟酒、居住消费方面的就业促进作用较强,分别拉动 58.6 万人 / 年、56.2 万人 / 年的就业量;其次为医疗保健、教育文化娱乐,分别为 26.9 万人 / 年、24.5 万人 / 年;交通通信、其他用品及服务消费方面产生的就业足迹相对较低,分别为 18.5 万人 / 年、15.1 万人 / 年;而在衣着、生活用品及服务方面的就业足迹均在 10.0 万人 / 年以下,说明当前流动人口以生存型消费为主要生活方式,享受型消费需求存在不足。随着流动人口规模的扩大,其有效需求不足将严重制约中国消费市场的扩大和升级(周明海、金樟峰,2017)。因此,政府应在后续一段时间内正确引导

流动人口改善消费结构、提升消费质量,通过释放流动人口的消费潜力为中国经济高质量发展助力。

表 4 展示了各消费类型所拉动就业量居前 5 位的行业。具体而言,食品消费主要拉动了食品和烟草制造的就业,占该消费类型总就业足迹的 54.0%,

表 4 不同消费类型所拉动重点行业的就业足迹			
		万人 / 年	
行 业	就业足迹	行 业	就业足迹
食品烟酒		衣着	
食品和烟草	31.7	纺织服装鞋帽皮革羽绒及其制品	1.9
农林牧渔产品和服务	4.4	纺织品	0.4
交通运输、仓储和邮政	3.2	化学产品	0.2
批发和零售	2.8	交通运输、仓储和邮政	0.1
化学产品	2.3	批发和零售	0.1
居住		生活用品及服务	
房地产	31.4	化学产品	1.4
电力、热力的生产和供应	7.0	居民服务、修理和其他服务	0.6
煤炭采选产品	2.7	电气机械和器材	0.5
金融	2.0	非金属矿物制品	0.4
租赁和商务服务	1.2	金属制品	0.4
交通通信		教育文化娱乐	
信息传输、软件和信息技术服务	5.8	教育	12.9
交通运输、仓储和邮政	5.6	文化、体育和娱乐	5.2
交通运输设备	1.9	造纸印刷和文教体育用品	1.8
通信设备、计算机和其他电子设备	1.8	交通运输、仓储和邮政	0.4
金融	0.4	化学产品	0.4
医疗保健		其他用品及服务	
卫生和社会工作	15.2	租赁和商务服务	4.9
专用设备	4.1	金融	3.1
化学产品	1.3	住宿和餐饮	2.0
批发和零售	0.7	居民服务、修理和其他服务	0.6
交通运输、仓储和邮政	0.5	造纸印刷和文教体育用品	0.5

表 5 不同收入水平下流动人口的就业足迹及其消费结构拉动就业的比重

消费类型	较低收入	中等偏低收入	中等收入	中等偏高收入	较高收入	最高收入
总就业足迹(万人/年)	5.4	31.7	50.2	56.2	47.5	19.1
人均就业足迹(人/年)	0.1	0.1	0.2	0.3	0.6	1.2
食品烟酒(%)	33.4	32.2	31.8	28.5	24.3	16.3
衣着(%)	1.6	1.2	1.4	1.5	2.3	3.4
居住(%)	24.8	24.6	27.9	29.8	28.2	15.3
生活用品及服务(%)	2.9	1.9	3.0	3.1	3.6	4.0
交通通信(%)	5.6	7.0	8.7	4.7	11.5	18.3
教育文化娱乐(%)	8.9	6.4	5.4	10.9	14.5	32.6
医疗保健(%)	15.9	20.6	14.2	14.4	7.9	2.9
其他用品及服务(%)	6.8	6.1	7.5	7.1	7.6	7.2

且主要来自北京市、山东、河南等地区。食品消费对农业、交通运输、批发零售及化学产品 4 个行业的就业也具有一定的推动作用。流动人口的居住需求极大地促进了北京市房地

地产就业,居住活动也影响着与其相匹配的电力、煤炭、金融及租赁 4 个行业的就业,分别占该消费类型拉动总就业足迹的 12.4%、4.7%、3.5%和 2.2%,并且主要由北京、广东、山东等地区供应。此外,流动人口在医疗保健方面的消费拉动卫生和社会工作、专业设备 2 个行业的就业,文教娱方面的消费拉动教育及文化、体育和娱乐 2 个行业的就业,其就业足迹分别为 12.9 万人/年、5.2 万人/年,而其他消费类型对各行业的就业拉动相对较弱。

3. 在不同收入水平下流动人口各消费类型的就业效应

从表 5 可以看出,不同收入水平下流动人口消费结构对就业的拉动能力有一定差异,但多以食品烟酒、住房的就业足迹为主;随着收入水平的上升,食品、住房、医疗保健等必需性消费拉动就业的比重呈下降趋势,而教育文化、交通通信等非必需性产品消费的就业足迹有所扩大。生活用品及服务消费的就业足迹占比较小,可能是流动人口出于预防性储蓄动机和流动性的考虑,缺乏对耐用品的消费。

六、基本结论与政策建议

本文运用 Leontief 需求拉动模型重点测算 2015 年北京市流动人口在当地及其流出地的就业足迹,从多个维度量化了流动人口的就业效应。研究发现:(1)流动人口在流入地消费对就业的影响远大于流出地。总体上,北京市流动人口消费共创造 210.0 万人/年的就业,重点拉动当地就业 150.5 万人/年(71.7%),约占北京当地居民消费拉动总就业的 40.5%。对京津冀其他 13 个城市的拉动作用有限(4.6 万人/年),表明流动人口重点促进了流入地的就业,对其他省份而言,流动人口消费主要拉动了东南沿海地区的就业,而西北五省的就业足迹均不到 2%;人口流出使各流出地共减少 73.0 万人/年的就业,与流入地地理位置邻近省市和劳动力输出大省的就业损失较大。(2)流动人口

消费的行业就业足迹差异较大。流动人口不论是在流入地还是流出地消费均主要影响劳动密集型行业的就业,尤其体现在服务业和食品制造业方面,而对农业、建筑业的影响相对较小。除了流动人口在流入地消费对房地产行业的就业影响外,流动人口在流入地、流出地消费对各行业就业的影响存在相似性,均对食品烟草、卫生和社会工作及教育 3 个行业的影响较大,而对仪器仪表、采矿业等技术密集型、资金密集型行业的就业影响较小。此外,流动人口在不同地区的就业足迹存在行业异质性,重点拉动了各地区优势行业的就业。(3)流动人口以生存型消费就业足迹为主,其收入水平影响消费的就业效应。流动人口在食品、居住等生存型方面的消费对就业的拉动作用较强,说明其收入中的较大部分用于生存型消费支出,而对于其他生活用品及服务享受型消费支出存在上升势能。此外,不同收入水平下流动人口的人均就业足迹存在显著差异,说明流动人口的收入越高,其消费结构越趋于优化,对就业的拉动能力越强。

上述结论不仅从释放流动人口有效需求的视角给予中国扩大就业政策启示,而且对北京非首都功能疏解及京津冀都市圈发展具有以下政策含义。

第一,充分利用流动人口在流入地的就业效应,疏解北京流动人口就业密集型产业。北京市流动人口消费创造的就业中 70% 以上发生在当地,占当地居民消费就业足迹的 40% 以上。这充分证明疏解非首都功能的重点之一是建立引导流动人口合理流向京津冀其他区域的政策措施。根据京津冀协调发展战略和国家更加有效地建立区域协调发展新机制的要求,流动人口的直接就业效应主要集中于服务业和食品制造业等劳动密集型行业,重点可以关注食品制造、教育、医疗卫生、交通运输和仓储等具体行业向天津、河北等 12 个城市转移,通过“人随产业走”,将北京流动人口消费在其他地区有限的间接就业转变为以流入地为主的直接就业效应。以流动人口住房消费就业足迹最大的“房地产”行业为例,服务业和食品行业的转移带动流动人口随行业的迁移,流动人口的住房需求相应地从北京转移到其他地区,住房需求的转移带动了其他地区房屋、基础设施建设等的开发,以及转让房地产开发项目后进行的销售、出租房屋等活动;带动物业管理、房地产中介服务、住房的租赁及各种与居住相关的辅助性服务的发展和就业。

第二,发挥中等收入和高收入流动人口消费足迹优势,充分释放流动人口有效需求。通过全面放开京津冀其他地区的户籍制度,突破户籍与公共服务、社会保障等挂钩的限制,出台吸引人口流入的政策,有利于吸引流动人口向京津冀其他区域移动,尤其是吸引中低收入、中等收入、中高收入等对居住、教育、医疗等具有强烈需求的流动人口。这样可以充分发挥流动人口在食品、居住等生存型消费对就业的强劲拉动作用,为当地消费和就业市场注入新的活力;各城市还可以积极调整产业结构、大力培育服务业发展新动能以适应流动人口消费需求的变化,进而充分发挥流动人口消费的就业效应,利用地区产业转型和引进先进的技术,推动产业聚集,进一步提高流动人口等优秀人才的收入水平,扩大流动人口对教育、医疗、旅游等享受型服务产品的需求,进而优化流动人口的

消费结构,激发相应的制造业和服务业就业的有效需求。

此外,京津冀各地区应创造有利条件增加公共产品和服务供给,将流动人口纳入当地公租房、医疗卫生服务、养老、子女教育等保障范围,对降低流动人口预防性动机、优化消费结构、释放消费潜力具有重要作用,也是保障京津冀其他地区就业的关键,同时一定程度上支撑了北京非首都功能的疏解。

# 参考文献:

1. 国家统计局(2012):《2008年国民账户体系》,中国统计出版社。
2. 国家卫生健康委员会(2018):《中国流动人口发展报告(2018)》,中国人口出版社。
3. 黄祖辉等(2012):《中国农户家庭的劳动供给演变:人口、土地和工资》,《中国人口科学》,第6期。
4. 梁赛等(2016):《环境投入产出分析在产业生态学中的应用》,《生态学报》,第22期。
5. 梁文泉(2018):《不安居,则不消费:为什么排斥外来人口不利于提高本地人口的收入?》,《管理世界》,第1期。
6. 陆铭(2017):《城市、区域和国家发展——空间政治经济学的现在与未来》,《经济学(季刊)》,第4期。
7. 唐琦等(2018):《中国城市居民家庭的消费结构分析:1995~2013》,《经济研究》,第2期。
8. 王立军等(2015):《中国劳动质量与投入测算:1982~2050——基于偏好惯性视角的四维测算方法》,《中国人口科学》,第3期。
9. 夏怡然(2010):《低工资水平下城市农民工的劳动供给模型》,《中国人口科学》,第3期。
10. 尹德挺(2016):《超大城市人口调控困境的再思考》,《中国人口科学》,第4期。
11. 周明海、金樟峰(2017):《长期居住意愿对流动人口消费行为的影响》,《中国人口科学》,第5期。
12. 朱铭来、史晓晨(2017):《医疗风险、医疗保险与流动人口消费》,《江西财经大学学报》,第4期。
13. 周申、李春梅(2006):《工业贸易结构变化对我国就业的影响》,《数量经济技术经济研究》,第7期。
14. Bodvarsson O.B., Van den Berg H.F., Lewer J.J. (2008), Measuring Immigration's Effects on Labor Demand: A Reexamination of the Mariel Boatlift. *Labour Economics*. 15(4):560-574.
15. Keynes J.M. (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Macmillan.
16. Leontief W.W. (1936), Quantitative Input and Output Relations in the Economic Systems of the United States. *The Review of Economics and Statistics*. 18(3):105-125.
17. Lifset R. (2014), Frontiers in Footprinting. *Journal of Industrial Ecology*. 18(1):1-3.
18. Miller R.E., Blair P.D. (2009), *Input-Output Analysis Foundation and Extensions*. Cambridge University Press.
19. Sakai M., Owen A., Barrett J. (2017), The UK's Emissions and Employment Footprints: Exploring the Trade-offs. *Sustainability*. 9(7):1242.
20. Stadler K., Steen-Olsen K., Wood R. (2014), The "Rest of the World"——Estimating the Economic Structure of Missing Regions in Global Multi-regional Input-output Tables. *Economic Systems Research*. 26(3):303-329.
21. Wang Y. (2017), An Industrial Ecology Virtual Framework for Policy Making in China. *Economic Systems Research*. 29(2):252-274.
22. Wiedmann T., Barrett J. (2010), A Review of the Ecological Footprint Indicator-Perceptions and Methods. *Sustainability*. 2(6):1645-1693.

(责任编辑:朱 犁)