

农村劳动力跨省流动与流入省吸引力的分析

——基于传统劳动力迁移、人力资本、 新劳动力迁移与制度变迁理论

戚晶晶¹, 许琪²

(1. 北京大学 人口研究所, 北京 100871; 2. 北京大学 社会学系, 北京 100871)

摘要: 本文探究中国农村劳动力跨省流动的两大问题: 一是什么样的农村劳动力更倾向于跨省流动? 二是流入省份具有何种特征, 将更具吸引外省人口流入的力量? 基于传统劳动力迁移、人力资本、新劳动力迁移与制度变迁理论, 从个体、家庭与省级层面, 用固定效应与随机效应的离散选择 Logit 模型分析。结论为: 有外出经历、受教育水平较低的农村劳动力, 更倾向于跨省流动; 家中没孩子或孩子数量较多的劳动力、土地被征用(或无耕地)的劳动力, 更倾向于跨省流动; 某省人均收入水平低、土地面积少, 是促使省内农村劳动力向外省流动的推力; 经济发展水平越高、流动人口的人均收入水平越高、就业机会越多且由省际距离产生的流动成本较小的省, 对外省的农村流动劳动力更有吸引力。

关键词: 跨省流动决策; 流入省吸引力; 个体、家庭与省级; 离散选择 Logit 模型

中图分类号: C922 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-4149 (2013) 03-0053-09

Factors Affecting Decision on Inter-provincial Migration for Rural Migrant Labor Force and Attractiveness of Ingoing Province: Based on Traditional Theory, Human Capital Theory, New Theory and Institution Change Theory of Labor Migration

QI Jing-jing¹, XU Qi²

(1. Institution of Population Studies, Peking University, Beijing 100871, China;

2. Department of Sociology, Peking University, Beijing 100871, China)

Abstract: This paper answers two issues on the inter-provincial migration for rural migrant labor force in China. Firstly, what are the influencing factors for rural migrant laborers' decision in whether to take inter-provincial migration or not? Secondly, what are the factors that make the ingoing provinces more attractive for inter-provincial migrant laborers? We base on traditional theory, human capital theory, new theory and institution change theory of labor migration, and use

收稿日期: 2012-10-23; 修订日期: 2013-01-01

作者简介: 戚晶晶(1989-), 女, 浙江衢州人, 北京大学人口研究所硕士研究生。研究方向: 人口、资源与环境经济学, 人口统计学。

discrete choice Logit model with fixed effect and random effect. Individual, family and provincial characteristics are significantly affecting migrant laborers' decision: education and experience of migration, number of children and ways of land being cultivated, per capita income and land per capita of the outgoing provinces have significant positive or negative impacts. Economic factors have a dominant role in ingoing provinces' attractiveness: higher development level, higher per capita income, larger probability of employment and smaller distance between outgoing and ingoing provinces lead to larger attractiveness of the ingoing provinces for rural migrant labor force.

Keywords: inter-provincial migration; attractiveness of ingoing province; individual, family and provincial; discrete choice Logit model

一、问题的提出

改革开放以来发生的大规模人口流动现象,是制度变迁和经济转型共同作用的结果。计划经济时期形成的抑制人口流动的政策性壁垒逐步削弱,同时,城市经济的发展对劳动力的需求不断增加,日益扩大的城乡差距也使农村的剩余劳动力大量流动到城市就业,在乡-城流动的农村劳动力中,一部分选择在省内流动,其他的则流动至外省。

关于农村劳动力的跨省流动,第一,流出地(户籍地)、农村家庭与个体具有什么特征,农村劳动力更倾向于跨省流动?笔者关注:①是否人力资本积累越多的农村劳动力越倾向于跨省流动?②农村家庭的子女数量减少,且伴随着城镇化进程,农村耕地面积减少且非农产业发展水平提高,那么,家庭子女数量、耕地面积及非农产业水平是否对跨省流动产生影响?③当前中国宏观的制度环境变化,如农村土地承包转让制度等,是否促进跨省流动?

第二,具有什么特征的省份,在其作为流入省时,更具吸引外省劳动力流入的力量?笔者关注:①交通通讯事业飞速发展,降低了跨省流动的成本,那么流出省与流入省的省际距离,是否不再影响跨省流入地的选择?②各省的经济发展水平差异较大,劳动力在选择流入省时,是否将某省收入水平及就业机会作为重要考量?

准确判断农村劳动力跨省流动的影响因素,以及省份经济发展等因素对外省劳动力的吸引作用,并分析作用方向与强度,有助于政府制定合理政策以有效引导农村劳动力的流动行为,从而促进我国劳动力资源的优化配置。

二、文献综述

对中国农村劳动力流动^①的动机与影响因素,现有研究成果颇丰。关注个人特征的影响的研究,对年龄、性别、婚姻状况、教育程度等人口、社会与经济特征进行了检验^[1~3]。另有研究分析农村家庭劳动力数量、耕地面积、农村人均收入水平与非农产业发展水平等家庭及社区特征的影响^[4~5]。流出地、流入地的社会经济等地区特征,包括收入差距、就业机会、空间距离及流动网络等,对收入差距与劳动力流动的关系的结论不同。大部分学者认为,城乡或地区间的收入差距对农村劳动力流动有重要正向影响^[6~9]。但部分研究表明,收入差距对流动的作用并不是正向的或不显著^[10~11]。此外,结合新劳动力流动经济理论,有些研究考虑了收入、就业概率、流动距离及心理成本等收益因素^[12~13]。有学者研究户籍制度对农村劳动力流动的作用^[14],或关注土地承包转让制度^[15~16]。另外,还有研究根据宏观或微观流动理论,从个体、家庭、社区、地区及制度等层面综合分析^[17~19]。

有些研究涉及微观个体的流动意愿^[20]、流动行为发生与否^[21~26]、流动行为的发生时间^[27]、就地流动与否^[28]以及宏观地区的流动规模^[29~32]、流动率^[33~34]等问题,但农村劳动力跨省流动研究几

① 文献综述中的“流动”,实际上包括“流动”与“迁移”,所涉及的部分文献研究“迁移”问题。

乎是空白。多数研究用一种或几种流动理论，宏观关注地区的流动量或净流动率，或微观关注个体的流动意愿强弱与流动行为发生与否，在分析某一层面因素对流动的影响时，较少对其他层面的重要特征进行统计控制，如探究个体特征的影响而未控制地区层面的变量。

三、数据与理论模型

1. 对象与数据

农村^①流动^②劳动力^③是本文的研究对象，即具有农业户口的非户籍迁移的劳动年龄人口。根据现住地与户籍地，笔者将农村劳动力的流动划分为3种类型^④：市内跨县、省内跨市及跨省流动，并将前两种合并为省内流动。微观数据采用原国家人口和计划生育委员会“2010年全国流动人口动态监测调查”数据，该数据调查地分布在全国31个省、自治区及直辖市，笔者从整体数据中选出规模为91303的样本^⑤。宏观数据来源于国家统计局公布的2009年《中国统计年鉴》。

2. 理论模型

用某一理论或模型，不能完全解释复杂的农村劳动力流动现象，地区、省份及城乡间的实际状况千差万别，具有不同理论的应用条件，需从多角度研究^⑥。

(1) 传统劳动力迁移理论。劳动力为什么要从农村向城市迁移？现代经济学关于城乡劳动力迁移的理论研究^⑦，如刘易斯“二元经济发展”理论^[35]、“拉尼斯—费景汉”模型^[36]以及“托达罗”模型^[37-38]，都根据城乡工资差距或收入差距来解释劳动力迁移。

在托达罗模型中，城乡预期收入的差距吸引了农村劳动力向城市转移，根据预期收入最大化目标，每一个潜在的乡城移民被假定为，只要当预期的城市收入大于其在农业部门就业的收入和迁移成本，他便会做出迁移决策，否则会继续停留在农村劳动力市场上。在某一给定地区，预期收入即收入乘以劳动力在城市获得工作的概率。可认为：流入省的收入水平、就业机会，流出省的收入水平、就业机会，以及跨省流动的成本，对农村劳动力的跨省流动决策产生影响。跨省流动决策的模型为：

$$M = f(Y_i, P_i, P_s, P_t, Y_o, D, Z) \quad (1)$$

其中， M 为跨省流动决策， f 表示流动函数。流入省的工资收入操作化为 Y_i ，即流动至该省的农村劳动力平均收入；流入省的就业机会用失业率 P_i 、第二产业比重 P_s 、第三产业比重 P_t 来代替；流出省的收入用流动至该省的农村劳动力平均收入 Y_o 来代替；流动成本操作化为省际距离 D ； Z 是模型中没有被解释但对劳动力跨省流动产生影响的其他因素。

(2) 人力资本模型。把劳动力迁移理论和人力资本理论结合在一起并指出传统劳动力迁移理论中的迁移者选择问题的早期文献主要来自明瑟和贝克尔等人的研究^[39-40]，人力资本迁移模型提供了迁移的微观分析基础。在模型(1)中， Z 是除了收入及成本以外的影响迁移决策的未知因素，这些变量到底是什么？为什么有些人迁移而有些人没有迁移？关于迁移者的选择性问题的，人力资本迁移理论提出了受过良好教育、有外出经验、有移民网络并与亲戚朋友有联系的劳动力更易发生迁移行为等一系列可检验的微观假设。即 Z 代表与人力资本和个体特征相关的变量，包括劳动力的年龄、性别、婚姻状况、受教育程度及外出经验等。扩展模型为：

① 划分农村和城镇人口有两个标准：户籍与地域，通常按户口类型划分农村人口和城镇人口。本文研究的农村劳动力，是指农业户口劳动力。
② 离开户籍所在地到外地居住，但户籍不发生迁移的人口，通常被称为流动人口，即非户籍迁移人口；当人口与户籍同时由一地迁移到另一地时，认为是迁移人口，即户籍迁移人口。
③ 使用劳动年龄定义劳动力，即年龄在15周岁至59周岁之间的人口。
④ 与现住地相比，一是户籍在本市其他县区；二是户籍在本省其他市；三是户籍在外省、自治区、直辖市。
⑤ 按研究对象的定义确定样本，且删去户籍地为港、澳、台的劳动力。
⑥ 本研究问题关注流动劳动力的流动行为，而相关理论模型多表述为“迁移”。相关迁移理论关注不同层次的因素对于迁移行为发生与否的影响。而本文关注的问题是各因素对农村流动劳动力是否跨省流动的作用，以及若发生跨省流动，流入省份特征对于跨省流动人口的影响。
⑦ 现代经济学关于城乡劳动力迁移的理论研究通常被认为起源于刘易斯的劳动力无限供给下的“二元经济发展”理论。拉尼斯和费景汉提出了针对刘易斯模型进行修正的“拉尼斯—费景汉”模型。托达罗又对“拉尼斯—费景汉”模型进行修正，并创建了著名的“托达罗”模型。

$$M = f(Y_i, P_i, P_s, P_t, Y_o, D, Ag, Ag^2, Se, Ma, Ed, Ex) \quad (2)$$

其中, Ag 表示年龄; Ag^2 为年龄平方, 拟合可能存在的曲线轨迹; Se 表示性别; Ma 表示婚姻状态; Ed 表示劳动力的文化程度; Ex 表示是否有外出经历。

(3) 新劳动力迁移理论。由斯塔克与布鲁姆提出的新劳动力迁移理论, 认为家庭是劳动力迁移决策的基本单位, 而非独立的个体, 家庭决策将风险最小化作为决策目标, 且受到周围社会环境的影响^[41~43]。借鉴该理论: 家庭变量, 如劳动力数量、孩子数量、家庭收入状况及家庭耕地面积; 农村社区变量, 如非农产业发展水平等, 将对农村劳动力的跨省流动产生影响。将数据中可获得的家庭与农村社区层面的变量纳入模型 (2) 后模型扩展为:

$$M = f(Y_i, P_i, P_s, P_t, Y_o, D, Ag, Ag^2, Se, Ma, Ed, Ex, Hc, Hch, Cla, Cp) \quad (3)$$

其中, Hc 表示家庭是否有 15 岁及以下的孩子; Hch 表示家庭 15 岁及以下孩子数量; Cla 表示农村家庭人均土地面积; Cp 表示流出地的非农产业的就业人口比重^①。

(4) 制度变迁。城乡二元分割的户籍制度使中国的人口流动在经济转型中具有区别于一般迁移理论的特殊之处^[44~45]。中国特有的土地制度与户籍制度的改革过程, 为劳动力自由流动和择业提供了制度基础, 制度之变对劳动力流动产生显著影响, 这是其他国家的人口迁移理论所未考虑的问题。模型 (3) 放入制度变量 $Pland$, 即家庭耕地耕种方式, 以观察土地承包流转程度与劳动力流动的关系, 扩展为完整模型:

$$M = f(Y_i, P_i, P_s, P_t, Y_o, D, Ag, Ag^2, Se, Ma, Ed, Ex, Hc, Hch, Cla, Cp, Pland) \quad (4)$$

四、数据分析

1. 基本描述

2010 年, 发生流动行为的农村劳动力中, 有 47.91% 的劳动力进行了跨省流动, 52.09% 的劳动力在本省流动。表 1 显示, 在不同的个人特征与家庭特征类别下, 跨省流动人口及省内流动人口的相应比例。

2. 分析农村劳动力的跨省流动

关注的第一个问题是, 什么样的农村劳动力、其所在家庭及户籍地具有何种特征时, 更倾向于跨省流动? 因变量为是否发生跨省流动, 跨省流动的赋值为 1, 省内流动的赋值为 0。用两个模型以更好地回答问题, 首先, 在具有固定效应的 Logit 模型中 (见表 2), 将户籍地省份进行虚拟变量编码, 设为 28 个虚拟变量, 在对省级层次的差异进行完全控制的前提下, 分析个人与家庭的相关特征对跨省流动倾向的影响。然后, 在具有随机效应的分层 Logit 模型中, 分析户籍地所在省的省级变量对跨省流动倾向的作用。用估计的回归系数 b , 计算优势比 $EXP(b)$ 。连续型自变量的优势比解释为, 该变量增加一个单位, 跨省流动的倾向性变动多

表 1 2010 年农村流动劳动力的跨省流动及省内流动 %

变量	类别	省内流动	跨省流动
性别	男	50.22	49.78
	女	53.97	46.03
婚姻状况	未结婚	52.35	47.65
	结过婚	52.03	47.97
受教育程度	小学及以下	47.12	52.88
	初中	51.94	48.06
	高中\中专	57.27	42.73
	大学及以上	63.68	36.32
外出经历	没有外出过	54.32	45.68
	曾外出过	45.68	54.32
有无孩子	没孩子	51.13	48.87
	有孩子	52.81	47.19
孩子数量	0 个	51.00	49.00
	1 个	54.69	45.31
	2 个	47.85	52.15
	3 个及以上	52.00	48.00
家庭耕地耕种方式	自己耕种	51.97	48.03
	他人耕种	50.71	49.29
	无人耕种	50.29	49.71
	已征用或无耕地	59.62	40.38

注: 有效样本规模为 91303 人, 其中, 省内流动 47561 人, 跨省流动 43742 人。

① 农村家庭人均土地面积及非农产业的就业人口比重, 按照理论模型应操作化为家庭及社区层面的变量, 但未能获得, 故只能操作化为省级层面变量, 用国家统计局公布的 2009 年各省的农村家庭人均土地面积及非农产业的就业人口比重来代替, 即作为流出省的省级变量录入分析。

少，非连续型自变量的优势比解释为，其他类别相对于参照组（reference category）的发生跨省流动的倾向差别。

(1) 个人特征。年龄系数为负且年龄平方项的系数为 0，说明预想的年龄与跨省流动倾向性的倒 U 型曲线不存在。随着年龄的增长，农村劳动力在流动时，越倾向于在省内流动。流动人口的性别、婚姻状况、受教育水平与外出经历是二分类或多分类的变量，相应的参照组设定为男性、未结婚、小学及以下、没有外出经历。男性与女性流动人口相比，更倾向于跨省流动；结过婚的与未结过婚的流动人口相比，更倾向于跨省流动，这与已有对迁移与否的研究所得的结婚会降低迁移概率的结论不一致。

特别地，以受教育水平与外出经历衡量的人力资本，呈现有意思的现象。以没有外出经历的为参照，有外出经历的农村劳动力更倾向于跨省流动，这与之前的设想一致。但是，对受教育水平的回归结果与预想不相符合。以受教育水平为小学及以下的作参照，受教育水平各类别的系数均显著为负，且随着受教育水平的提升，系数的绝对值增大。即在农村流动人口中，受教育水平越高，跨省流动的倾向越低，省内流动的倾向越高。这与已有研究迁移或流动的结论相异。一般的，以往研究认为，受教育程度越高，劳动力越倾向于迁移流动，或迁移流动的概率更大。当然，本文与已有研究的问题有一定差异，前者关注跨省流动与否，后者关注流动与否。故在迁移或流动研究中，区别不同的流动类型是非常有意义的。

(2) 家庭特征。在跨省流动决策的因素中，家庭有无 15 岁及以下孩子、孩子数量及家庭耕地耕种方式，都有显著作用。与没有孩子的相比，家中有孩子的劳动力更不倾向于跨省流动。但是，孩子数量的系数显示，随着孩子数量的不断增加，劳动力跨省流动的倾向性增大。由此可知，家庭孩子数量与劳动力的跨省流动倾向性，存在一个 U 型曲线的关系，家庭中没有孩子的或孩子数量很多的劳动力，他们更倾向于选择跨省流动。

以家庭耕地耕种方式为自己耕种的作参照类，三种耕种类别的系数显示：家中耕地由他人耕种或

表 2 以固定效应模型分析农村劳动力跨省流动的影响因素

变 量	系数 b	EXP (b)	显著性
年龄	-0.029	0.972	0.000
年龄平方	0.000	1.000	0.028
性别 (女)	-0.191	0.826	0.000
婚姻状况 (结过婚)	0.128	1.137	0.000
受教育水平 (初中)	-0.253	0.776	0.000
受教育水平 (高中/中专)	-0.491	0.612	0.000
受教育水平 (大学本科及以上)	-0.733	0.480	0.000
外出经历 (有)	0.159	1.173	0.000
有无孩子 (有)	-0.410	0.664	0.000
孩子数量	0.191	1.211	0.000
家庭耕地耕种方式 (他人耕种)	0.012	1.012	0.499
家庭耕地耕种方式 (无人耕种)	0.013	1.013	0.759
家庭耕地耕种方式 (已征用或无耕地)	-0.147	0.863	0.000
天 津	3.754	42.674	0.000
河 北	2.471	11.838	0.000
山 西	1.408	4.087	0.000
内 蒙 古	1.783	5.950	0.000
辽 宁	0.452	1.572	0.011
吉 林	2.006	7.432	0.000
黑 龙 江	2.191	8.943	0.000
江 苏	1.704	5.496	0.000
浙 江	3.543	34.587	0.000
安 徽	3.102	22.240	0.000
福 建	2.012	7.475	0.000
江 西	2.647	14.118	0.000
山 东	1.766	5.845	0.000
河 南	2.747	15.593	0.000
湖 北	2.603	13.510	0.000
湖 南	2.481	11.950	0.000
广 东	0.741	2.099	0.000
广 西	2.042	7.708	0.000
海 南	-0.176	0.839	0.415
重 庆	3.247	25.715	0.000
四 川	3.380	29.361	0.000
贵 州	2.422	11.264	0.000
云 南	0.862	2.369	0.000
西 藏	-1.543	0.214	0.000
陕 西	1.698	5.462	0.000
甘 肃	2.642	14.048	0.000
青 海	1.429	4.173	0.000
宁 夏	-0.053	0.948	0.790

注：1. 由于高度城镇化水平影响，北京与上海的农村流动人口非常少，故本模型中删去户籍地为北京和上海的各 28 人与 14 人，有效样本量为 91261 人；2. LR $\chi^2(41) = 13598.55, p = 0.000$; Log likelihood = -56376.331; Pseudo $R^2 = 0.1076$ 。

无人耕种的劳动力，更倾向于跨省流动，但是系数不具有显著统计学意义，来自土地已征用或无耕地的家庭的劳动力，更不倾向于跨省流动，而更易选择省内流动。

(3) 流出省特征。在固定效应 Logit 模型（见表 2）中，对流出省份进行虚拟变量编码，以新疆为参照组，将其他省份设为 28 个虚拟变量，在控制住个人与家庭变量时，发现省份虚拟变量的回归系数显著，即不同省的农村流动人口在跨省流动倾向上存在显著差异。在随机效应分层 Logit 模型（见表 3）中，用流出省的重要省级变量，即流动人口人均收入、非农产业的从业人口比重、农村人均土地面积，分析省级特征对跨省流动倾向的作用。模型 1~4，所有的个体与家庭变量相同，不同的是省级特征变量。模型 1 为流动人口人均收入，模型 2 为非农产业的从业人口比重，模型 3 为农村人均土地面积，模型 4 包括上述所有省级变量。四个模型的组内相关系数 rho 值，即同一组内人的相似程度，分别为 0.363、0.309、0.379 及 0.306，检验具有统计显著性，表明流出省份之间在跨省流动可能性上，存在显著差异。同时，个体与家庭层面变量的系数基本未变动，故我们关注省级变量的影响。

表 3 以分层随机效应模型分析农村劳动力跨省流动的影响因素

变量	模型 1		模型 2		模型 3		模型 4	
	EXP (b)	显著性						
年龄	0.972	0.000	0.972	0.000	0.972	0.000	0.972	0.000
年龄平方	1.000	0.027	1.000	0.027	1.000	0.027	1.000	0.027
性别（女）	0.826	0.000	0.826	0.000	0.826	0.000	0.826	0.000
婚姻状况（结过婚）	1.137	0.000	1.137	0.000	1.137	0.000	1.137	0.000
受教育水平（初中）	0.777	0.000	0.777	0.000	0.777	0.000	0.777	0.000
受教育水平（高中/中专）	0.612	0.000	0.612	0.000	0.612	0.000	0.612	0.000
受教育水平（大学本科及以上）	0.481	0.000	0.481	0.000	0.481	0.000	0.481	0.000
外出经历（有）	1.173	0.000	1.173	0.000	1.173	0.000	1.173	0.000
孩子数量	1.211	0.000	1.211	0.000	1.211	0.000	1.211	0.000
有无孩子（有）	0.664	0.000	0.664	0.000	0.664	0.000	0.664	0.000
家庭耕地耕种方式（他人耕种）	1.012	0.495	1.012	0.497	1.012	0.494	1.012	0.497
家庭耕地耕种方式（无人耕种）	1.012	0.763	1.012	0.764	1.012	0.762	1.012	0.764
家庭耕地耕种方式（无耕地）	0.863	0.000	0.863	0.000	0.863	0.000	0.863	0.000
流动人口人均收入一流出地	23.772	0.020					0.473	0.700
非农产业的从业人口比重一流出地			1.070	0.000			1.074	0.002
农村人均土地面积一流出地					0.866	0.164	0.953	0.672

注：1. 有效样本量为 91303 人；2. Wald $\chi^2(16) = 959.97, p = 0.000$; Log likelihood = -56485.3; 3. 模型 1~4 的 Likelihood-ratio test of rho = 0 均得到统计显著性，即组内相关系数显著不为 0，表明各流出省份在跨省流动上存在显著差异性；4. 之所以未加入大量的宏观变量，主要是基于回归估计的考虑，分层 Logit 模型最大似然估计，只有当似然函数收敛于一个值时，才能得到稳定的最终结果。

模型 1 显示，流出省的流动人口人均收入越高，该省农村劳动力越倾向于发生跨省流动；模型 2 显示，流出省的非农产业的从业人口比重越高，该省农村劳动力越易发生跨省流动；模型 3 显示，流出省的农村人均土地面积越少，该省农村劳动力越倾向于跨省流动。得出结论，若以流出省的流动人口人均收入与非农产业的从业人口比重，衡量该省的经济水平及城镇化水平，则水平越高的省份，其农村流动人口越易发生跨省流动。但是，模型 1~3 中仅单独纳入某一省级变量，未进行省级层面的统计控制。

模型 4 纳入 3 个省级变量，进行统计控制。结果显示，只有非农产业的从业人口比重的系数显著，且比重越高的省的农村劳动力越倾向于跨省流动。虽然流动人口人均收入与人均土地面积的作用不显著，但优势比显示，变量作用方向符合预期。流出省的人均收入水平越低，农村人均土地面积越少，则该省的农村流动人口更易向外省流动。得出结论，某省较高的流动人口人均收入及较多的农村人均土地面积是使该省的农村流动人口选择本省流动的拉力，换个角度，若人均收入水平低、土地面积少，则是促使该省农村劳动力跨省流动的推力。

3. 分析流入省对跨省流动人口的吸引力

继续回答第二个问题，即对跨省流动的劳动力而言，流入省具有什么样的特征时，该省更具有吸引外省人口流入的力量？本研究关注省际距离、收入水平及就业机会对于跨省流动人口的吸引作用。研究中国各省份作为流入地时，关注其省级变量的特征对于从外省流入人口的拉力。首先，转换数据结构，将每个人扩展为 30 个案例，即其面临的 30 个可供选择的省份^①，其中，个人与家庭特征保持不变，且流出省的信息亦不变，而作为选项的流入省的信息是变动的。

采用具有固定效应的条件 Logistic 回归，将每个人作为固定效应，控制个体、家庭及流出地的差异，分析作为被选择对象的流入省的省级变量的作用。作为跨省流入地的各省，是本部分的研究对象，若某一劳动力选择流入该省，则因变量“选项”即赋值为 1，若未流入该省，赋值为 0。用估计得到的各省级自变量的回归系数 b 计算优势比 $EXP(b)$ 。连续型自变量的优势比解释为，自变量增加一个单位，该省对其他省份的跨省流动人口的吸引力变动多少。

表 4 显示，流入省的省级变量：流动人口人均收入、失业率、省际迁移距离、第二产业比重和第三产业比重的回归结果与理论预期完全相符。收入水平越高的省份，对于跨省流动的农村劳动力更具吸引力。某省的就业机会亦是吸引跨省流动人口的重要因素，失业率越低越具吸引力。流动距离对跨省流动人口具有负向作用，当控制其他因素不变，某省作为流入省与另一省（流出省）的距离越远，则该省对流出省的劳动力具有的吸引力越小。

表 4 以固定效应的条件 Logistic 回归分析吸引

跨省流动劳动力的流入省因素			
变 量	系 数	EXP (b)	显著性
流动人口人均收入	0.190	1.209	0.000
失业率	-0.502	0.605	0.000
省际流动距离	-0.085	0.918	0.000
第二产业比重	0.069	1.071	0.000
第三产业比重	0.034	1.034	0.000

注：1. 样本数据扩展，有效样本量为 1278570 人；2. LR $\chi^2(5) = 24672.06$, $p = 0.000$; Log likelihood = -132619.6; PseudoR² = 0.0851。

第二产业比重与第三产业比重的系数显著为正，表明了省份的产业结构是其吸引跨省流动劳动力的重要因素。第二产业与第三产业比重越高的省份，越能吸引来自于其他省份的流动劳动力，即某省的非农产业比重上升，则越能吸引跨省流动的农村劳动力。

五、结论

1. 农村劳动力的跨省流动决策

从个体、家庭与流出省三个层面，分析什么样的农村劳动力、其所在的农村家庭及户籍地具有何种特征时，劳动力更倾向于选择跨省流动的问题。

农村劳动力的年龄、性别、婚姻状况、受教育水平与外出经历对个体的跨省流动均有显著影响，而对“是否跨省流动”与“是否流动”的作用不尽相同。所以，在研究迁移或流动问题时，区分不同的流动类型非常重要。值得注意的是，农村劳动力的受教育水平越高，其跨省流动的倾向越低。一般的，不管是从人力资本角度衡量的流动能力，或是劳动力本身的流动意愿，均认为受教育水平高的劳动力具备更强的流动能力且主观意愿更为强烈。一种解释是，受教育水平较高的农村劳动力，成为户籍迁移人口的可能性更大，即户籍迁至现住地，故不在流动调查的范围内。另一种解释是，若以受教育水平衡量人力资本，则高受教育水平与低受教育水平的农村劳动力相比，在省内的就业竞争中，前者具备更强的能力，他们有更多更好的本省工作机会，所以，省内劳动力的“就业挤压”效应，使得受教育水平较低的农村流动人口更倾向于选择跨省流动。

家庭的孩子数量与劳动力的跨省流动倾向性存在 U 型曲线的关系，家中没有孩子的或孩子数量很多的劳动力，更倾向于选择跨省流动。来自没有孩子的家庭的流动劳动力，受抚养养育孩子等家庭

^① 研究发生了跨省流动的劳动力的流入地选择，其面临的选项为排除了户籍地所在省的 30 个省份。

因素的限制较少，故比已有孩子家庭的劳动力更具有跨省流动性。但随着孩子数量的增加，流动劳动力的跨省流动性增大。与自己耕种耕地的劳动力相比，耕地由他人耕种或无人耕种的，更倾向于跨省流动，虽然统计不显著，但一定程度上仍表明农村土地的流转承包给了劳动力更大的流动选择空间。

某省的流动人口人均收入水平越高，该省的农村流动劳动力更易选择省内流动。另外，农村人均土地面积越大，一定程度上表明土地对流动劳动力的拉力越大，则劳动力更倾向于省内流动。换个角度，若人均收入水平低、农村人均土地面积少，则是促使该省农村劳动力做出跨省流动决策的推力。特别地，非农产业的从业人口比重越高的省份的农村人口，越易选择跨省流动。非农产业的从业人口比重，一定程度上代表着城镇化发展水平，即水平越高的省份，其农村流动劳动力的跨省流动倾向性越高。

2. 流入省份对跨省流动劳动力的吸引力

对于跨省流动的农村劳动力而言，流入省份具有什么样的特征时，该省将更具有吸引外省人口流入的力量？某省份对于从其他省份流出的农村劳动力的吸引力，受该省的人均收入水平、失业率、第二产业与第三产业比重，以及省际距离的影响。

人均收入水平越高的省份，对于跨省流动劳动力更具吸引力。同时，某省的就业机会大小亦是该省对于跨省流动劳动力的吸引力的重要因素，失业率越低，表明就业机会更多，则具有越大的吸引力。此外，省际流动距离对吸引跨省流动人口具有负向的作用，当某一省份作为流入省时，它与另一省（流出省）的距离越远，表明流动的心理或交通成本越高，则该流入省对流出省的劳动力具有的吸引力越小。最后，产业结构是吸引跨省流动人口的重要因素，第二产业与第三产业比重越高，表明经济发展与城市化水平越高，则该省越能吸引来自他省的流动劳动力。

综上，关于农村流动劳动力选择跨省或省内流动的决策分析较为复杂，由于数据的限制，我们不能了解在省内或外省流动的劳动力，他们的具体工作状况与收益，所以，不能简单地认为跨省流动更好或省内流动更好。第一，个人与家庭因素对跨省流动性的作用显示，跨省流动一定程度上可分为两种类型：劳动力的主动选择与被动跨省。比如受教育水平较高的劳动力的跨省流动性反而低于受教育程度较低的劳动力。第二，省级特征显示，某省的流动人口人均收入水平与农村人均土地面积，是影响该省吸引本省农村流动人口的重要因素，若人均收入水平低、农村人均土地面积少，则为促使该省农村劳动力进行跨省流动的推力。

对于跨省流动劳动力而言，选择什么样的省份作为他们的流入地，即什么特征的省份更具吸引外来劳动力的能力，则显得非常明确。以省份为分析单位，可直接将各省的平均情况，作为流入成本与流入收益进行比较。经济发展水平越高、省内流动人口的人均收入越高、就业机会越多且省际距离带来的流动成本较小的省份，对于外省流动劳动力更有吸引力，即具有上述特征的省份在与其他省份同样被作为流入省的选项时，前者更具竞争力。

（致谢：衷心感谢乔晓春教授的宝贵建议和悉心指导，他对完善并提高本文质量，为进一步深入研究给予了很大的启发与帮助。）

参考文献：

- [1] 赵耀辉. 中国农村人口到城镇迁移决策 [M] // 蔡昉, 白南生. 中国转轨时期的劳动力流动. 北京: 社会科学文献出版社, 2006.
- [2] 侯红娅, 杨晶, 李子奈. 中国农村劳动力迁移意愿实证分析 [J]. 经济问题, 2004, (7).
- [3] 丁守海. 农民工工资与农村劳动力转移: 一项实证分析 [J]. 中国农村经济, 2006, (4).
- [4] 赵耀辉. 中国农村劳动力流动及教育在其中的作用——以四川为基础的研究 [J]. 经济研究, 1997, (2).
- [5] 蔡昉, 都阳. 迁移的双动因及其政策含义——检验相对贫困假说 [J]. 中国人口科学, 2002, (4).
- [6] 林毅夫. 中国的地区不平等与劳动力迁移 [M] // 蔡昉, 白南生. 中国转轨时期的劳动力流动. 北京: 社会科学文献出版社, 2006.

社, 2006.

- [7] 姚先国, 刘湘敏. 劳动力流迁决策中的迁移网络 [J]. 浙江大学学报, 2002, (4).
- [8] 王格玮. 地区间收入差距对农村劳动力迁移的影响 [J]. 经济学 (季刊), 2004, (10).
- [9] 蔡昉, 王德文. 作为市场化的人口流动——第五次全国人口普查数据分析 [J]. 中国人口科学, 2003, (5).
- [10] 卢向虎, 朱淑芳, 张正河. 中国农村人口城乡迁移规模的实证分析 [J]. 中国农村经济, 2006, (1).
- [11] 梁明, 李培, 孙久文. 中国城乡人口迁移数量决定因素的实证研究 1992 - 2004 年 [J]. 人口学刊, 2007, (5).
- [12] 胡阿丽, 王征兵. 农村剩余劳动力迁移的充要条件分析——基于预期收入成本理论 [J]. 经济经纬, 2011, (5).
- [13] 王新军, 刘玮玮. 影响中国农村劳动力省际迁移动因的实证分析——基于新劳动力迁移理论 [J]. 统计与信息论坛, 2010, (7).
- [14] 李强. 影响中国城乡流动人口的推力与拉力因素分析 [J]. 中国社会科学, 2003, (1).
- [15] 李菁, 姚洋. 平均的土地分配与中国农村劳动力流动 [M] // 蔡昉, 白南生. 中国转轨时期的劳动力流动 [M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2006.
- [16] 刘慧, 樊冰清. 农村劳动力流动的因素分析 [J]. 世界经济情况, 2005, (13).
- [17] 王智强, 刘超. 中国农村劳动力迁移影响因素研究——基于 Probit 模型的实证分析 [J]. 当代经济科学, 2011, (1).
- [18] 张世伟, 赵亮. 农村劳动力流动的影响因素分析——基于生存分析的视角 [J]. 中国人口·资源与环境 2009, (4).
- [19] 庞丽华. 多层次分析方法在人口迁移研究中的应用——省际劳动力迁移的多层次分析 [J]. 中国农村观察, 2001, (2).
- [20] 同 [2].
- [21] 同 [1].
- [22] 同 [4].
- [23] 同 [5].
- [24] 同 [7].
- [25] 同 [17].
- [26] 盛来运. 中国农村劳动力外出的影响因素分析 [J]. 中国农村观察, 2007, (3).
- [27] 同 [18].
- [28] 同 [12].
- [29] 同 [3].
- [30] 同 [10].
- [31] 同 [11].
- [32] 同 [13].
- [33] 同 [6].
- [34] 同 [9].
- [35] Lewis, W. A. Economic Development with Unlimited Supplies of Labor [J]. Manchester School of Economics and Social Study, 1954, 22.
- [36] Ranis, G. and J. C. Fei. A Theory of Economic Development [J]. American Economic Review, 1961, 51.
- [37] Todaro, M. P. A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries [J]. American Economic Review, 1969, 59 (1).
- [38] Harris, J. R. and M. P. Todaro. Migration, Unemployment and Development: A Two - Sector Analysis [J]. American Economic Review, 1970, 60 (1).
- [39] Mincer and Jacob. Schooling, Experience, and Earnings [M]. New York: Columbia University Press, 1974.
- [40] Becker and S. Gary. Human Capital [M]. New York: Columbia University Press, 1975.
- [41] Stark, O. Research on Rural - to - urban Migration in Less Developed Countries: The Confusion Frontier and Why We Should Pause to Rethink Afresh [J]. World Development, 1982, (10).
- [42] Stark, O. and J. E. Taylor. Migration Incentives, Migration Types: The Role of Relative Deprivation [J]. Economic Journal, 1991, 101.
- [43] Stark, O. and D. Bloom. The New Economics of Labor Migration [J]. American Economic Review, 1985, (75).
- [44] 同 [26].
- [45] 同 [10].

[责任编辑 方志]