

资本形式、国家政策与省际人口迁移^{*}

周 皓

【摘要】 文章运用条件罗吉特模型(CLGT),从省际迁移人口迁入省份选择性的角度,分析了省级社会经济因素和个体因素对不同性质的省际人口迁移行为的影响作用;讨论国家与政府在控制和引导人口迁移流向与流量时的政策问题。作者认为,国家宏观投资对中国的人口迁移与流动的宏观调控是部分失效的;三种资本由于各自目的不同,对人口迁移与流动的引导作用也不尽相同;省际迁移者对迁入省份的选择是个体在自身特征的基础上,对宏观经济状况的调整与适应。

【关键词】 省际人口迁移 资本形式 宏观调控 条件罗吉特模型

【作者】 周皓 首都经济贸易大学人口研究所副所长、副教授。

在中国人口迁移与流动的研究中,需要探讨的问题随着研究的逐步深入而越来越多。如作为国家从经济方面引导人口迁移方向与规模的国家宏观投资又起着何种作用呢?如果将国家投资、外商投资和乡镇企业分别看成是国家资本、境外资本和民间资本的代表性指标,这三种资本又会对人口迁移与流动的流向与流量产生何种影响呢?资本对于人口迁移的选择性又有何作用?诸如此类的问题都需要研究者深入探讨。本文试图在人口迁移推拉理论的基础上,结合新古典经济学宏观理论、社会网络理论和重力模型等有关理论,运用条件罗吉特模型,从省际迁移人口迁入省份选择性的角度,分析省级社会经济因素和个体因素对不同性质的省际人口迁移行为的影响作用,进而讨论国家与政府在控制和引导人口迁移流向与流量时的政策问题。

一、理论基础及文献综述

(一) 理论基础

人口迁移的推拉理论作为高度概括人口迁移过程的分析框架已被广泛运用,但它总是结合其他理论。在微观层次用来说明个体迁移决策时意义不大,因为每个迁移行为都有许多推力、拉力因素在起作用;但若用来分析地区间(中观层次)大的迁移流中哪些共同因素以推力、拉力激发迁移,就具有理论意义了(李竞能,2004)。如果将成本—收益理论和新迁移经济学分别看成个体与家庭决策的微观层次的推拉理论,那么事实上这种理论分析的模型仍然是相同的。其差异是在讨论不同的迁移对象及所藉用的不同测度指标。如考察宏观迁移流时所用的可能是各地区的经济发展水平和平均生活水平;而考察微观的个体迁移决策则利用预期“收入”或是新迁移经济学所关注的“家庭”或“家族”的相对社会经济地位。因此,可以说,目前有关人口迁移的动因研究都是在不断寻找可以被纳入理论框架的各种繁杂

^{*} 本研究系郭志刚教授主持的国家社科基金项目“人口学方法论研究”(批准文号:05BRK007)的阶段性成果。

的社会经济因素。不论是 Lee(1966)对有关决定迁移量因素的描述,还是 Bogue(1969)所归纳的 12 种推力因素和 6 种拉力因素,如果结合个体的社会经济特征,那么即使是相同的宏观社会经济特征都有成为推力或拉力的可能性。

新古典经济学宏观迁移理论、世界系统理论、网络理论等作为对推拉理论的有力补充,分别从劳动力市场与工资水平、迁移流向与资金流向、以及业已存在的迁移网络等方面解释了人口迁移的形成及迁移流持续的原因。而这些理论不仅可以用来解释中国区域间社会经济发展水平存在着明显差异的现实情况下所产生的人口迁移流,而且同样也适用于对经历了近 30 年的中国人口迁移与流动的持续性的解释。

(二) 研究综述

从宏观的角度看,中国省际人口迁移流向受到了经济发展水平、收入等地区差异的影响。其中资本集中程度的不同是主要原因之一。资本形式可以被区分为国家资本(即国家投资)、外商投资及民营资本三种形式。各地的经营模式及经济模式的不同也在于这三种资本的集中程度及运行过程的不同。

虽然已有许多文献着重考察了外商投资对人口迁移的显著的影响作用。但从乡镇企业的角度来考察它对人口迁移流向影响作用的文献相对较少。事实上,东南沿海各省区的经济发展模式存在着一定的差异,如浙江省是以民营企业为主的经济发展模式,而江苏省特别是苏南地区则是以集体企业和外资企业为主的发展模式。因此,这种不同的经济模式对于迁移人口的吸引作用可能是相同的,但必须注意其中的差别。Zai 等(1997)利用 1988 年全国 2%生育节育抽样调查的资料,分析了 1983~1988 年间各省区的经济发展水平、外商投资和乡镇企业的发展水平对省际人口迁移的影响作用。说明了乡镇企业的发展同样也会对人口迁移产生正向的吸引作用。

尽管目前中国的人口迁移研究中更多的是用各省区间经济发展水平的差异来解释人口迁移的宏观原因,但也有不少文献已经关注到社会因素对人口迁移的作用。这些社会因素从宏观上来说,包括了各省区的人口受教育水平、医院床位数、迁出(迁入)地的人口密度、人均耕地面积等社会发展指标和自然环境条件的指标(杨云彦等,1999;段成荣,2001)。同样也包括了作为主要中间因素的迁移距离。更为重要的是对迁移网络的考察。尽管不同的研究视角采用了不同的指标来度量迁移网络,但所得的结论都相同,即迁移网络的存在将显著提高劳动力的流迁意愿(杨云彦等,1999;姚先国、刘湘敏,2002)。

中国人口迁移的流向基本上是中西部向东部地带的集中,但不同的人口所表现出的对迁入地的选择性也不尽相同。这既有地理上的距离因素,也有各省区的区位和经济优势。然而在分析选择性时(段成荣,2000;Zai 等,1997),所选用的社会经济指标则基本相同。

从研究方法来看,杨云彦等(1999)利用的多区域分析模型和 Zai 等(1997)所利用的 Logistic 回归模型与条件罗吉特模型具有一定的借鉴意义。前者将迁移矩阵转变为向量,从而研究各流向与各省区社会经济发展水平差异之间的关系;后者所利用的模型则具有较强的统计基础,但同样存在一些不足之处。前者忽略了个人特征,而后者在运用 Logistic 回归模型分析迁出的影响作用时,将个人因素与省级变量放置在同一层次中,使其在方法论上有些欠缺(尽管以往的研究都是这么做的)。而段成荣(2001)在分析过程中,尽管所构建的数据结构符合条件罗吉特模型,但他仅用了简单的 Logistic 回归,使结果可能存在估计偏差。同时也未能结合个人变量来考察省级变量的作用。

二、评述、研究目的及研究假设

纵观中国人口迁移与流动的研究文献可以发现,目前的研究大多是基于推拉理论或新古典经济学宏观迁移理论,认为人口迁移的根本原因仍然在于省区间不平衡的社会经济发展水平,其中,经济发展水平或者人均收入水平的差异是根本,社会发展水平的差异起着辅助性的作用,而迁移距离、迁移网络等作为中间阻碍因素都会影响到人口迁移的流向与流量。

造成这种经济发展水平差异的原因有很多,但各种资本的流向与规模是其中重要因素之一。前面已经提到,外商投资和乡镇企业的发展,作为两种不同的资本形式,分别作用于中国的人口迁移。但如果从国家政策的角度来看,国家的宏观投资应该是国家(或政府)引导人口迁移流的根本。而近年来国家对中西部地区投资力度的加大,事实上并没有改变人口迁移的流向与流量,当然其中更多的是带有扶贫性质。因此,从国家投资对于人口迁移与流动的控制来看,目前的政策是失效的。

从国际迁移的历史与经验来看,即使迁出地与迁入地之间有着相同的社会经济发展水平,两地之间的迁移或流动也不会停止(如累积效用理论、迁移网络理论等的解释)。那么,一旦在户籍制度与其所附带的各种社会福利制度脱钩、成为纯粹的户籍登记制度以后,国家从宏观上对人口迁移流向与流量的调控只能依赖于社会经济的发展,特别是资金流动方向与强度。在目前这种政策失效的情况下,政府该如何改变政策失效的现状、解决政策失效的问题,结合外商投资和乡镇企业(民间资本),通过国家的宏观经济发展方向直接地或间接地引导中国的人口迁移与流动,以实现人口“有序”流动这一社会目标呢?因此,本文希望检验的第一个问题就是:如何看待国家投资、外商投资和乡镇企业三种不同的资本形式,对中国宏观人口迁移与流动的影响作用。

尽管目前国家投资未能改变中国人口迁移与流动流量与流向,但国家投资真的失效了吗?在目前以户籍制度为基础的社会发展中,国家投资对人口迁移与流动这两种不同性质的迁移行为有何影响作用?这三种不同的资本形式对不同性质的迁移行为又有什么影响作用?因此,本文希望检验的第二个问题是:三种资本形式是如何影响人口迁移与人口流动这两种不同性质的迁移行为。

上述两个问题是从宏观的角度来看的,若从微观的角度来看,每个省际迁移的个体在迁移之前,都有29个可供选择的省份,但事实上他仅选择了目前的迁入省份。那么,上述那些宏观的省级变量又是如何通过个体特征来影响个体的迁移决策呢?或者说,省级社会经济变量对具有不同特征的个体的影响作用又是如何呢?笔者认为,对于迁入省份的选择,个体的迁移决策是在自身特征的基础上,对宏观经济状况的调整与适应。这也正是本文希望检验的第三个问题。

三、数据及方法

本文利用2000年中国第五次人口普查(以下简称“五普”)全国1%原始数据进行分析。尽管对于“五普”数据的质量存在着较多的疑问,但因样本规模较大而可以忽略其中的一些问题。由于本文希望考察省际人口迁移时,迁移者个体对于迁入省份的选择性,即面对其他29个省份,宏观的省级社会经济发展水平和迁移者的个人特征是如何影响迁移者对迁入省份的选择性,因此本文将利用条件罗吉特模型。

(一) 条件罗吉特模型

在考察迁入时,我们不仅要了解到底迁入省份的哪些因素吸引着省际迁移人口,而且也希望能够检验哪类迁移人口会被不同经济发展水平的省份所吸引。因此,条件罗吉特模型是最为合适的(Zai等,1997)。条件罗吉特模型是在多分类罗吉特模型(MNLGT)的基础上发展起来的,更适合于将选择项的决策看成是选择项本身特征的函数^①(Hoffman等,1988)。分类罗吉特模型关心的是个人特征对选择项的影响作用,而条件罗吉特模型则更关心替换选项的特征本身(Zai等,1997)。最为重要的是,在分类罗吉特模型中,自变量(解释变量)在作为结果的选项类中保持不变,而其系数(参数)随结果而变。而在条件罗吉特模型中,解释变量随着选项及个人特征的不同而发生变化,但各解释变量的系数(或参数)则在结果选项类中保持不变(Powers等,2000)。同时,由于本文希望研究个人特征及省级社会经济特征对个人迁入省份的选择,即将个人特征与省级特征同时纳入到模型中,因此,模型将利用混合模型: $Pr(y_i = j | x_i, z_{ij}) = P_j = \frac{\exp(z'_{ij}\alpha + x'_i\beta_j)}{\sum_{h \in C} \exp(z'_h\alpha + x'_i\beta_h)}$, 或 $\log\left(\frac{P_{ij}}{P_{ij'}}\right) = x'_i(\beta_j - \beta_{j'}) + (z_{ij} - z_{ij'})\alpha$ 。其中, z_{ij} 和 x_i 表示可能选择的省份社会经济指标及个人特征, α 和 β_j 则分别表示它们的系数。这里 j 和 j' 表示可能选择的省份(即 1~30)^②; i 表示第 i 个人。 P_j 表示第 i 个人选择迁入省份为 j 时的概率,它取决于个人特征 x_i 及省区之间的社会经济发展水平差异 $(z_{ij} - z_{ij'})$ (Powers等,2000:242~243)。

(二) 数据的重构

为了估计条件罗吉特模型,需要重新构建数据格式:(1)从1%原始数据中选择出省际迁移人口(共为32422人);剔除迁入省份与迁出省份为西藏的82人和46人,得32294人。再剔除迁出省份为71或91的16人,得32278人;再从中挑选出15~64岁的劳动力年龄人口,得29626人。将这批人保存为新文件。(2)在这个新文件中,将每个案例复制成30个相同的案例,并在每个案例后面加入迁出省份与迁入省份;其中,对于每个案例而言,迁出省份是相同的,但迁入省份则按照省区序号,由北京、天津等逐个排序。如某人由山东省迁往北京市,则在复制的30个案例中,其迁出省份均为山东,而迁入省份则依次为北京、天津等。(3)剔除与迁出省份相同的案例。并增加一个变量,表示该案例由某省迁入另一个省。如上例中,迁往省份依次为北京、天津等,那么,对于北京这个案例,新增变量取值为1,而其他29个案例的该变量均取值为0(共计859154个案例)。(4)在所构建的每个案例后面,加入迁入省份的社会经济变量。从而构建了本文的研究数据,以SPSS数据格式保存,并转化成STATA的数据格式以便进行数据分析,并报告最终结果。

(三) 指标选择及描述性统计量

本文将三种资本形式分别选择具有代表性指标为:各省份1998年新增固定资产投资额(亿元)、1998年各省区乡镇企业营业收入(亿元)、各省份1998年底外商投资总额(万美元)。由于本文对省际人口迁移的定义为最近一次迁移,而个体的迁移时间在5年中存在一定的差异。因此,为了防止时间因素,即同时性偏差在人口迁移中的影响作用(段成荣,2001),本文中所有的省级变量均为1998年年末的数据,取自《中国统计年鉴(1999)》。除

① 这里的选择项,从省际迁移来看,可以看成是可能被选择的省份。

② 本研究中未包括西藏自治区和港澳台地区,因此只有30个省份。

了上述宏观经济的3个因素以外,本文还将加入其他几个省级社会经济因素作为控制变量。根据重力模型,加入了各省份1998年底时的人口规模^①。事实上,迁出地的人口规模对于人口的迁出具有很强的作用,这种作用既有可能来自于迁出省份的人口规模,也有可能来自于人地关系的紧张。因此,为了表示这种人地关系对人口迁出的压力(或推力),本研究中又加入了人均经营耕地面积(耕地、山地和水面面积之和);用文盲率和医院床位数来反映各省区的社会发展水平。

根据迁移网络理论,以往的迁移人口对今后的迁移流有着非常重要的拉力作用。杨云彦等(1999)曾利用5年前已迁入的人口规模来表示,本研究则将尝试利用2000年“五普”中有关出生地的信息,利用“现常住地为迁入省份,但出生于迁出省份的人口”这一变量来表示目前已存在的迁移网络。尽管这一指标可能与因变量之前有一定的重复,但考虑到当前的社会网络关系中,“同乡”这一概念是相当普遍的,而且也比较符合中国的实际国情和传统文化,因此,利用此信息也未尝不可。个体特征变量选择了性别、年龄、婚姻状况、受教育水平及户口状况。其中主要考察的是受教育水平和户口状况,而性别、年龄与婚姻状况则作为控制变量。省际迁移人口与非省际迁移人口的个体特征变量的描述性统计结果见表1;表2则给出了省级变量的均值及标准差。

表1 15~64岁个体层次变量的概况 %

个体层次变量	省际迁移与流动	省际迁移	省际流动
性别(女性=0)			
男性	52.57	52.30	52.62
年龄(岁)			
15~19	16.76	18.72	16.41
20~29	50.60	56.19	49.65
30~39	23.04	15.88	24.26
40~49	6.34	5.60	6.46
50~59	3.28	3.61	3.22
婚姻状况			
无配偶	46.22	50.83	45.44
有配偶	53.78	49.17	54.56
受教育水平			
未受正规教育	2.53	1.77	2.62
义务教育	73.82	41.48	79.30
中等教育	14.66	16.88	14.30
高等教育	9.00	39.87	3.78
户口状况			
农业	79.35	38.12	86.34
非农业	20.65	61.88	13.66
案例数(人)	29626	4289	25337

注:(1)无配偶包括未婚、离婚或丧偶。(2)户口状况中,有31位户口状况为0(均为户口待定的流动人口),因此迁移与流动的全部人口为29595人(即扣除了这31人后的比例);省际流动人口也同样。

这里需要对表1中的数据指出两点:一是省际迁移人口与省际流动人口在教育水平上存在着非常大的差别。在迁移人口中,受过高等教育的比例高达近40%;而流动人口则主要以义务教育为主。二是在户口属性上两类人口也存在着较大的差异。迁移人口以非农户口为主,而流动人口则以农业户口为主。这两方面的差异集中体现了在中国较为严格的户籍制度之下,人口的迁移与流动所反映的户籍制度附带的各种社会经济背景。因此,本文将迁移人口与流动人口予以区分,以期能够考察相同的社会经济条件对于不同类型的迁移人口的影响作用。

四、结果

(一) 总体分析

1. 绝对量模型与相对量模型的解释能力完全相同

绝对量模型与相对量模型的结果表

① 理论上讲,人口规模的基数最好是用1995年的数据。但为了能够与社会经济指标相对应,本文选择了1998年底各省份的人口数。事实上不论是1995年,还是1998年,抑或是2000年各省份的人口规模占全国的比基本上没有太大的变化。

明(见表3),两个模型除了系数变化以外,各变量的显著性水平与模型整体的解释能力都完全相同。这说明两个模型对省际迁移人口的省份选择的解释能力、各变量的相对作用等都是相同的。但这两个模型的理论基础则完全不同。绝对量模型表示,人口迁移仅仅受到了迁入地社会经济发展水平的影响,而与迁出省份的状况无关,即被较高的经济发展水平所吸引。一个地区的社会经济发展水平越高,省际迁移人口选择其作为迁入地的可能性也就越大。但相对量模型(即用迁入与迁出省份之间的差异来表示)的解释则是基于人口迁移主要是因为迁出地与迁入地之间存在着经济发展水平的差异,所以人们的迁移动机更为根本的是考虑其“预期收入”。两个省区间的经济发展水平差异越大,迁入地的预期收入也会高于迁出地目前的收入,因此也就刺激着人们更倾向于迁移。而这种选择与水平无关,即不论迁入与迁出省份的社会经济发展水平在全国30个省份中的地位如何,只要两省之间有差异,迁移流的方向就会由低水平的省份流向高水平的省份。从现实情况来看,中国省际间的社会经济发展水平存在着明显的差异。因此,不论是从推拉理论来看,还是从用新古典经济学宏观迁移理论来看,中国的人口迁移与流动既有相对发达省区的吸引力的作用,也有区域经济发展水平的差异所产生的推拉合力的作用。两者共同作用,无法区分。由于两类模型的解释能力完全相同,因此,以下仅对绝对量模型做出解释。

2. 省级社会经济变量的作用

国家投资与乡镇企业这两个变量在模型中均为正值,即如果国家投资越多、乡镇企业越发达的省份越会吸引人口的迁入。而外商投资则是负向的作用。这一点与所观察到的社会事实似乎有不符之处;也与以往的研究结果有所不同。文盲率和医院床位数都呈现出负向作用,即文盲率越低、医院床位数越少的地区,越会吸引人口迁入。前者比较容易理解,而后者如果代表社会发展水平的话,那么这也就意味着社会发展水平越低,越容易有人迁入。这又是一个悖论。人均耕地面积作为代表自然条件的变量,呈现出负向作用,即人均耕地面积越少的地区越容易迁入。而各省份1998年底的人口规模在模型中的正向作用,表明人口越多的省份,被选择迁入的可能性也就越大。人口重力模型可以对此做出部分解释。迁移网络与距离在模型中所表现出来的作用与以往的解释完全相同,即迁移网络表现出正向的吸引力的作用,而距离也呈现出反向的作用,距离越远,越不容易迁移。

3. 省级经济变量与个人特征的交互项

首先,性别、婚姻状况与户口属性这3个变量与国家投资的交互项都为正向,即在相同的国家投资下,男性、已婚人口与非农业户口的人口更容易迁移。或者,也可以解释为,男性、已婚人口与非农业户口的人口更容易受到国家投资的影响。而年龄变量则均显示出负向的作用。即相对于50~64岁人口,其他年龄组的人口越不倾向于迁入国家投资越多的省份。而受教育水平的指标则都是不显著的,即国家投资对各类人口都没有作用。可见,尽管国家投资对于迁移人口的年龄有选择性,但对于受教育水平却并没有选择性。其次,与国家

表2 省级变量的均值及标准差

社会经济指标	均 值	标准差
固定资产投资(亿元)	262.11	183.24
乡镇企业营业收入(亿元)	1272.778	1465.66
外商投资(亿美元)	252.60	429.70
文盲率(%)	16.32	7.86
医院床位数(万张)	10.45	5.52
人均耕地面积(亩)	2.79	2.12
各省人口规模	4104.00	2531.35
出生于迁出省份的人口	201.27	308.10
省际间距离	1490.03	782.13

表3 省际迁移选择性的 CLGT 结果

	全部省际迁移人口 绝对量模型		全部省际迁移人口 相对量模型		流动人口模型		迁移人口模型	
省级变量								
国家投资	0.6559	0.9120	0.9002	1.2517	0.7807	1.0227	0.2214	0.1837 ^a
外商投资	-0.1909	-0.3553	-0.2325	-0.4326	-0.2345	-0.4693	-0.2693	-0.7099
乡镇企业	0.2472	0.0215 ^a	0.3428	0.0298 ^a	0.3439	0.1372 ^a	0.0335 ^a	0.0896 ^a
文盲率	-0.2003	-0.1986	-0.2408	-0.2387	-0.2216	-0.2192	-0.1267	-0.1288
医院床位数	-0.5195	-0.5041	-0.6983	-0.6776	-0.7105	-0.6890	0.0706 ^b	0.0794 ^b
人均经营耕地面积	-0.0384	-0.0515	-0.0974	-0.1306	-0.0254	-0.0383	-0.0602	-0.0645
1998年底人口规模的对数	0.1619	0.1167	0.1619	0.1167	0.1314	0.0819	0.2199	0.2002
迁移网络	0.0011	0.0012	0.0011	0.0012	0.0011	0.0012	0.0009	0.0009
距离	-0.0006	-0.0006	-0.0006	-0.0006	-0.0006	-0.0006	-0.0008	-0.0008
个体特征与国家投资的交互项								
性别		0.1205		0.0007		0.1515		0.0235 ^a
婚姻状况		0.0949 ^b		0.0005 ^b		0.2021		-0.0928 ^a
户口属性		0.1821		0.0010		0.1924		0.1886 ^b
年龄(岁)								
15~19		-0.3208		-0.0018		-0.1810 ^a		-0.8137
20~29		-0.3953		-0.0022		-0.3158		-0.7802
30~39		-0.3843		-0.0021		-0.3565		-0.5507
40~49		-0.2596		-0.0014		-0.2118 ^c		-0.5520
受教育水平								
义务教育		-0.1102 ^a		-0.0006 ^a		-0.2332 ^c		0.5806 ^c
中等教育		-0.0681 ^a		-0.0004 ^a		-0.1572 ^a		0.5389 ^b
高等教育		0.0647 ^a		0.0004 ^a		-0.1997 ^a		0.7967
个体特征与外商投资的交互项								
性别		-0.1372		-0.0003		-0.1633		-0.1226 ^c
婚姻状况		-0.3552		-0.0008		-0.4084		0.2837
户口属性		-0.2161		-0.0005		-0.1315		0.1757 ^c
年龄(岁)								
15~19		0.1265 ^b		0.0003 ^b		0.1418 ^b		0.0070 ^a
20~29		0.2479		0.0006		0.2744		0.1895 ^a
30~39		0.2729		0.0006		0.2984		0.1047 ^a
40~49		0.1472 ^b		0.0003 ^b		0.1570 ^c		0.0500 ^a
受教育水平								
义务教育		0.2679		0.0006		0.3153		-0.0392 ^a
中等教育		0.3420		0.0008		0.3935		0.1661 ^a
高等教育		0.0293 ^a		0.0001 ^a		0.3899		0.1756 ^a
个体特征与乡镇企业的交互项								
性别		-0.1068		-0.0001		-0.1248		-0.0144 ^a
婚姻状况		0.0316 ^a		0.0000 ^a		-0.0213 ^a		0.0495 ^a
户口属性		-0.0758		-0.0001		-0.0973		-0.2199
年龄(岁)								
15~19		0.2448		0.0002		0.1728		0.5570
20~29		0.2714		0.0002		0.2224		0.5028
30~39		0.1883		0.0001		0.1578		0.3682
40~49		0.1139 ^b		0.0001 ^b		0.0950 ^a		0.2376 ^c
受教育水平								
义务教育		0.1222 ^b		0.0001 ^b		0.1771		-0.2481 ^a
中等教育		0.0219 ^a		0.0000 ^a		0.0435 ^a		-0.2446 ^a
高等教育		-0.1049		-0.0001 ^a		-0.0060 ^a		-0.6099
N	858255	858255	858255	858255	733874	733874	124381	124381
LRchi2	64401.6	66942.2	64401.6	66942.2	64192.1	66443.8	3148.07	3474.92
PseudoR ²	0.3231	0.3359	0.3231	0.3359	0.3767	0.3899	0.1090	0.1203
Log likelihood	-67454	-66184	-67454	-66184	-53116.7	-51990.9	-12868.3	-12704.8

注: (1)表中系数上方如未加上标,则 $P < 0.01$; 另外, a: $P > 0.10$; b: $P > 0.05$; c: $P > 0.01$ 。(2)由于篇幅所限未给出所有系数的标准差。

投资相反,外商投资与性别、婚姻状况与户口属性这3个变量的交互项都是负向的,即外商投资越多的省份,所吸引的更多的是未婚女性,和农业户口的人口。这是外商投资所吸引的是以劳动密集型为主的产业,他们所需要的只是一般的劳动力。如果从年龄上看,外商投资对于迁移人口的年龄也存在着较强的选择性。他们所需要的并不是15~19岁和50~65岁的劳动力(15岁组的变量并不显著),而是20~49岁之间的成熟的劳动年龄人口。而在受教育水平上,他们所吸引的是受过义务教育和中等教育的人口,而对于大专及以上学历人口的吸引力并不显著。因此,外商投资所吸引的最主要的是:具有农业户口的受过义务教育或中等教育的未婚女性。再次乡镇企业性别与户口属性均为负向的,即乡镇企业更能吸引的是农业户口的女性;但婚姻状况并不显著。对于年龄的选择同样是显著的,即需要相对年轻的劳动力。在受教育水平方面,乡镇企业所能吸引的偏重于受过义务教育的劳动力,而对于中等和高等受教育水平的人口并不具有较强的吸引力。

(二) 分迁移与流动的分析

中国的人口迁移与流动由于户籍制度而被人为地分成了两种不同的类型。但两种类型背后隐含了迁移原因及对迁入省区所选择的依据。

1. 流动人口及流动务工人口的分析

对于流动人口与流动务工人口而言,所有省级变量在模型中的作用方向与显著性水平,与总体迁移人口都是相同的。即使是在控制了个人特征以后,这些省级变量的作用方向及显著性水平也未有变化,因此不再赘述。这里主要应该考察的是在控制了省级变量以后,个体因素与三种资本的交互项的作用,以检验这三种资本对个体特征的作用方向及显著水平。

对于流动人口,国家投资与性别、婚姻状况及户口属性的作用都是正向的。年龄变量中,15~19岁组并不受国家投资的影响。而受教育水平则仅有义务教育组显著,中等及高等教育的都不显著。外商投资与个人特征的交互作用基本相同。但对于各类受教育水平人口都有着一定的吸引力。与全体迁移人口不同的是,外商投资对于受高等教育的流动人口同样也有吸引力。由此可见上述对全体迁移人口的分析中所产生的悖论,仍然可以由户籍制度的问题来解释。事实上,外商投资尽管能够吸引受过高等教育的人口,但由于在一定程度上无法解决其户口问题,因此,被吸引的高等教育人口是以流动人口的形式进入外企。乡镇企业与年龄的交互作用中,40~49岁组不显著,这说明对年龄的选择性仍然较强。而在受教育水平中,它更吸引受过义务教育的人口;中等教育和高等教育这两个变量均不显著。

为了考察各种因素对以务工为目的的流动人口的影响作用,特将这批人另外形成数据文件进行分析。从结果的差异来看,乡镇企业在务工人员模型中,控制了务工人员的个体特征以后变得极为显著。显然乡镇企业的发展吸引了大量具有农业户口的农村劳动力。但乡镇企业与受教育水平的交互项均不显著,即乡镇企业并没有对受教育水平的偏好。而国家投资最大的变化则在于户口属性和教育水平的显著度,两个因素都不显著了。对以务工为目的的流动人口,国家投资并没有户口属性的偏好,也没有受教育水平的偏好。外商投资的最大变化是40~49岁年龄组变得不显著,即外商投资更容易吸引年轻劳动力。

2. 迁移人口的分析

迁移人口的分析结果中,最为显著的差异是,在仅有省级变量的模型中,乡镇企业变量已经不显著了。同时,尽管医院床位数仅在0.10水平下显著,但其方向已是正值。这与前面的结果均不相同。这说明,对于流动人口而言,社会发展水平或社会环境如何并不重要,

最关键的是经济收入的差异。而对迁移人口而言,他们有能力去挑选合适的具有相对较好的社会发展水平的城市,而并不再只关注于经济收入的差距。

一旦控制了个体特征以后,省级变量的显著性发生了明显的变化。尽管乡镇企业仍不显著,但国家投资的作用也不显著,相反外商投资的负向作用则更强。同时,在个体特征中,性别与婚姻状况均不显著,户口属性也仅在0.10水平下显著。而年龄所表现出的负向作用表明,国家投资越多的地方,越不会吸引年轻人或劳动力的迁入。从受教育水平上来看,尽管义务教育与中等教育分别在0.05和0.10水平下显著,但更为重要的是高等教育在0.01水平下显著。这说明国家宏观投资更能吸引的是受过高等教育的人口,而不是作为迁移与流动人口大军的低受教育水平的人口。

五、结论与讨论

研究结果表明,这三种资本形式在中国的人口迁移过程中所起的不同作用,更多的是与其各自的目标有关。国家宏观投资尽管从总体上呈现出显著的作用,但如果分迁移与流动来看,国家投资对迁移(或户籍迁移)人口的影响作用并不显著,但显示了对高受教育水平人口的吸引力与引导力;而对于流动人口,只对受过义务教育的人口产生引导作用,并不对以务工为目的的流动人口产生显著作用。因此,国家宏观投资尽管能够引导部分人口的迁移流向,但对于广大的流动人口而言,它的作用是失效的。即国家投资在引导全国人口迁移的流向与流量上却是失效的。

在户籍制度取消了与其相联系的各种福利制度,成为纯粹的居住地登记制度以后,政府对于人口迁移与流动的宏观调控只能依靠于经济手段,而不再是行政手段。国家投资的方向与规模作为经济政策和全国发展战略中一个重要的宏观调控手段,必须发挥其应有的作用。但目前这种政策失效与现实需求之间的矛盾,只能依赖于国家宏观投资的方式与内容的改变来予以解决。因此,在兼顾国家投资原有的经济作用或区域发展扶助作用的同时,政府如何利用经济手段或国家投资,来宏观调控人口迁移的流向是今后必须予以充分关注的问题。特别是在户籍制度改革完成以前,及时制定相应的政策措施显得尤为必要。

乡镇企业和外商投资都对受教育水平相对较低的年轻劳动力具有较强的吸引力,但乡镇企业对受过高等教育的人口并不产生作用,而外商投资则对受过高等教育的流动人口则有较强的吸引力。这两种资本形式尽管能够在很大程度上影响人口迁移与流动的方向与流量,但其目的只在于自身的发展,而并不在于为全国人口迁移的宏观调控做出贡献。

外商投资和乡镇企业所需要的仅仅是年轻的劳动力,而不是受过中等和高等教育的技术人员或管理层人员。这种从流入地的选择性,一方面可以解释为企业发展过程中的家族式经营模式和地方保护主义的色彩,即乡镇企业的中层或高层管理人员和技术工作是由本地人口承担,而大量的外地流动人口只作为生产的劳动力。另一方面也可以从迁入地的职业层次来解释。由于这种生产人员大量地被外地人口所占据,使本地人不愿意再去从事这种行业或职业,进而使得本地人更倾向于作为相当于“蓝领”的技术工人或管理人员。而这种职业层次的存在,反过来又必然会排挤那批在迁出地具有相对较高受教育水平的人口,使他们在迁入地无法进入相对较高的职业层次。因此企业的发展不会吸引受教育水平相对较高的流动人口。这也从迁入地的角度说明,在迁出地具有较高受教育水平的人口不愿意外迁或外流的原因。归结起来,这是迁出地与迁入地这两方面共同作用的结果。尽管外商

投资对于受过高等教育的人口有一定的吸引力,但上述情况也同样存在。

模型中所表现出来的社会发展水平的不显著作用,并不是绝对的。由于存在着区域经济发展水平的差异,人口的流动并不以社会发展水平为标准,而是以经济发展水平为标准,因此对于大量的以经济利益为目的的流动人口而言,社会因素已经被忽略了,或者是还未被纳入到影响他们对迁入省份做出选择的因素范围之内。相反,迁移人口由于本身所具有的各种社会条件及个体特征,使他们有能力去考虑除经济因素以外的其他问题。

迁移网络、迁移距离、人均耕地面积、迁入省份的人口规模、年龄选择性等因素在本研究中得到了进一步的验证。特别是各省区自然条件与人口压力的影响,也再一次证明人口压力决定人们的迁移动机,而省区经济发展水平的优越性则决定迁移与流动的最终流向。

在模型中如果不考虑个体特征,那么所有省级变量均显著;但如果考虑了个体特征以后,那么这些因素也只是部分显著。所以,可以认为迁移者个体对迁入省份的选择是个体基于自身特征基础上对宏观经济状况的调整与适应。

尽管本文结果部分地验证了社会事实,但同时也得到了一些悖论,最主要的是外商投资的负向作用。不论从何种角度来看社会现实,还是从已有的研究结果,都已表明外商投资对于中国人口迁移整体的流向有着很强的正向影响力,但本文从整体模型中所得的结果却与原有结果有相悖之处。这种结果是归咎为原有的研究未能够控制其他资本的影响作用,还是归咎为本研究中资本形式的划分和三种资本的共线性问题,还有待于进一步验证与讨论。

参考文献:

1. 段成荣(2001):《中国省际人口迁移研究》,海潮出版社。
2. 国家统计局(1999):《中国统计年鉴(1999)》,中国统计出版社。
3. 李竞能编著(2004):《现代西方人口理论》,复旦大学出版社。
4. 杨云彦等(1999):《中国人口迁移:多区域模型及实证分析》,《中国人口科学》,第4期。
5. 姚先国、刘湘敏(2002):《劳动力流迁决策中的迁移网络》,《浙江大学学报(人文社会科学版)》,第4期。
6. 国家统计局(1999):《中国统计年鉴(1999)》,中国统计出版社。
7. D ° J ° Bogue(1969):《人口学原理》,威利出版社。
8. Daniel A. Powers & Yu xie(2000), *Statistical Methods for Categorical Data Analysis*, Academic Press.
9. E ° S ° Lee(1966), *A Theory of Migration*, *Demography*, No. 3.
10. Saul D. Hoffman & Greg J. Duncan(1988), *Multinomial and Conditional Logit Discrete-Choice Models in Demography*, *Demography*, Vol. 25 No. 3.
11. Zai Liang and Michael J. White(1997), *Market Transition, Government Policies and Interprovincial Migration in China: 1983-1988*, *Economic Development and Culture Change*, pp. 321-339.

(责任编辑:朱犁)

ABSTRACTS

Three-Large Population Peaks as the Effects of the Fertility Control and Related Mistakes in Research

Ma Yingtong ° 2 °

By clarifying some key concepts and analyzing data approximate to the reality in future, this paper argues that the approaching of the three-large population peaks in succession in the 21st century is the results of the fertility control, which has lowered the level of the life-time fertility and made it stabilized. The paper also points out that propositions such as "gold times" of working-age population, "biological population ageing", and "two walls" in the process of population ageing are paradoxes in present research.

The Dual Economy Transition Driven By Transfer Agglomeration-Network Economics: Addition to and Revision on the Methodology and Framework of Development Economics

Zhou Tianyong ° 10 °

To contribute to the research in development economics, this paper formulates analytical methods of transfer economy, agglomeration economy and network economy. Factors transfer between regions in accordance with marginal return rates and concentrate to cities and towns in regional centers. Network techniques and institutions such as transportation, energy and information flows drive the transition of isolated local economies to open and connecting urban network economies. The paper suggests that in order to reduce spatial inequalities of income and development, market force that let factors flow among areas in accordance with marginal returns should be used as a basic mechanism in the first place, and government function as a supplementary mechanism.

Health Shocks, Village Governance and Farmers' Long-term Income Capabilities: Evidence from Rural China

Gao Mengtao et al. ° 21 °

Using panel data from 1354 households in eight Chinese provinces over fifteen years, this paper estimates the effects of major health shocks on households' long-term incomes and the impact of village elections on mitigating these effects. The results show that major health shocks have a negative effect on average individual incomes of households in succeeded twenty-four years, with a larger effect on poorer households. Village election is found to lower the propensity for a household under health shock to borrow money and shorten the duration in debt.

Governance of Family Businesses and its Model Selection

Gu Shengzu Zhang Zhaohua ° 33 °

This paper examines the external and internal factors of family businesses that affect their choices of governance structures, and discusses the reasonability and limitation of family control model under specific environments. It is argued that to develop family businesses, managerial control is not a universal governance model; the shared governance model in which the owner and the manager share the control rights is a sound choice for governance structure of family businesses.

Capital Forms, Governmental Policies and Inter-Provincial Migration

Zhou Hao ° 42 °

Using the 2000 census data to estimate Conditional Logit Model (CLGT), this paper analyzes the influence of socio-economic factors and individual characteristics at provincial level on in the choice of inter-provincial migration. It al-

so discusses policy issues at the central and provincial administrative levels in terms of quantitative and spatial control of migration. The conclusions are: (1) state investment has no impact on magnitude and distribution of migrants, (2) three forms of capital with respective purposes have different effects on migration flow, and (3) based on their individual characteristics, migrants adjust their behaviors in accordance with macro economic conditions in destination provinces.

Unemployment Risks of Local and Migrant Laborers: Evidence from Five Chinese Cities

Zhang Zhanxin ° 52 °

This paper estimates logistic regression models for unemployment risks by using data from the China Urban Labor Survey in 2001, and finds that the unemployment likelihood of migrant laborers is lower than that of local laborers. This "advantage" nevertheless reflects the disadvantageous positions of migrant laborers relative to local laborers in urban labor markets.

Specific Human Capital Labor Mobility and Regional Economic Development: The Case of Northeast China

Lai Desheng Meng Dahu ° 60 °

In the old industrial bases of Northeast China, resource-dependent industrial chains, heavy-industry biased industrial structures and special institutional settings with respect to the traditional economic system have resulted in specified human capital. The specificity of human capital makes it difficult for workers to search for new jobs and is therefore responsible for the serious unemployment during the state-owned enterprise restructuring. To enhance the regional economies and facilitate the reemployment of lay-off workers, it is imperative to have reformation of the heavy industries in the regions and to change the institutions stimulating human capital production, human capital mobility and human capital incentive.

Internal Earnings Distribution in Monopoly Enterprise: a Case Study

Luo Chuliang ° 69 °

As a case study for the earnings distribution in a monopoly enterprise, this paper has found that earnings and its growth rate in the enterprise are very high, and income distribution tends to be equalized, especially for bonus distribution. While one can see a positive relationship between positions and earnings, the relationship of education and earnings is in general weak. Age, seniority, positional ranks, and occupations are important determinations for earnings.

Peasant Family Size in Ming and Qing Dynasties: Evidence from the Local Archives

Luan Chengxian ° 78 °

Based on some local archives from Ming and Qing dynasties, this paper examines household size of peasants at that time. The remained records of household registration and local archives from Ming dynasty document the small size in some peasants' families then, about five on average per household. The household registration of some villages in Qing dynasty show a similar average family size to that of Ming dynasty. These findings indicate that the majority of families in Ming and Qing dynasties were small-sized.

Issues of the Sex Ratio at Birth: The Case of Guangdong

Chen Youhua ° 86 °

Using 1% samples of the 2000 census data of Guangdong Province, this paper studies some issues of the sex ratio at birth. The results of the research are: the childbearing of migrant women from other provinces does not affect the sex ratio at birth of Guangdong; abnormal sex ratio at birth results mainly from individuals' sex selection by means of technology; the causes of abnormal sex ratio at birth are different between urban and rural areas; urbanization may not lead to normal sex ratio, because of the lagging-behind local culture. Moreover, this paper attempts to use a new method for reducing sampling number when assessing the sex ratio.