

# 户籍制度改革 的成本收益研究

## ——基于劳动力市场模型的模拟分析

宋 扬\*

**摘 要** 本文构建了刻画当前户籍制度特征的劳动力市场模型。政策模拟分析显示,当户籍制度全面放开后,会有 1.64 亿新增的高龄农民工进入城市,劳动力的优化配置会大幅增加 GDP。改革后高龄农民工的收入会显著提高,收入差距将大幅度缩小。此外,测算发现改革成本与 GDP 的增加基本上可以抵消。可见,改革成本不应该成为户籍制度改革的制约因素。如果政府旨在促进社会公平、缩小收入差距,应该全面彻底地推进户籍制度改革,尽早实现公共服务均等化。

**关键词** 户籍制度, 劳动力市场, 成本收益分析

**DOI:** 10.13821/j.cnki.ceq.2019.02.03

### 一、引 言

党的十八大以来,中共中央出台了一系列重大户籍改革政策,以推动农业转移人口在城市落户。李克强总理在 2018 年的政府工作报告中指出,中国的户籍人口城镇化率从 2012 年的 35% 提高到 2017 年的 42%。绝大多数城市放宽落户限制,居住证制度全面实施,城镇基本公共服务逐步向常住人口覆盖。

尽管户籍制度在近年来进行了多项改革,但是时至今日该制度在中国劳动力市场上仍然扮演着重要角色,影响着劳动者的福利水平以及迁移决策,主要体现在以下两个方面。第一,当前中小城市的落户限制大都取消,但是小城市的就业机会和公共服务都相对有限,并不能起到吸引农民工的作用,

---

\* 中国人民大学经济学院副教授,中国人民大学企业与组织研究中心研究员。通信地址:北京市中关村大街 59 号中国人民大学明德主楼 617E, 100872; 电话:18810560288; E-mail: ys337@ruc.edu.cn。作者感谢国家自然科学基金重大项目(18VSI071)、“中央高校建设世界一流大学(学科)和特色发展引导专项资金”、北京高校“双一流”建设资金的资助。感谢美国康奈尔大学 Gary Fields 教授、Ravi Kanbur 教授、Nancy Chau 教授、中国人民大学杨其静教授、孙文凯教授等对本文提出的中肯意见。作者感谢“中国人民大学劳动经济学研讨会”“组织经济学研讨会”“留欧经济学年会”“留美经济学年会”“收入不平等全球年会”(the Society for the Study of Economic Inequality)等与会学者对本文提供的宝贵建议。感谢主编和匿名审稿人的宝贵意见。感谢原中国人民大学硕士生、现 University of Arizona 博士生周国同学出色的研究助理工作。

而作为农民工主要迁移目的地的大城市落户政策仍然较为严格,向农民工提供的公共服务相对有限(Afridi *et al.*, 2014; Song, 2014; 夏怡然和陆铭, 2015; 孙婧芳, 2017; 张吉鹏和卢冲, 2019)。第二,很多实证研究文献表明农民工在城市中依然面临着就业歧视。在控制人力资本等相关因素后,城市户籍劳动者的工资显著高于农民工(余向华和陈雪娟, 2012; Lee, 2012; Song, 2016; Zhang *et al.*, 2016; Ma, 2018)。

长期以来,造成户籍制度改革相对缓慢的重要原因之一就是巨额的改革成本,人口的市民化需要巨大的财政投入。2011年国务院发展研究中心课题组在重庆、武汉、郑州和嘉兴四个城市进行了实地调研,对农民工融入城市的具体成本做过测算,包括各类社保投入、公共服务投入、住房保障投入等,一个典型的农民工(包括相应的抚养人口)市民化所需的公共支出成本总共约8万元(邵光学, 2015)。

那么,在考虑改革成本的情况下,户籍改革是否应该更加彻底地推进?全面的户籍改革对不同人群的影响是什么?本文试图回答这些问题,把当前户籍制度的特征融入劳动力市场分割模型中,并在该模型的基础上进行政策模拟分析,全面测量户籍改革的经济收益与成本,考察户籍制度改革对不同人群的差异化影响,为中国进一步推进户籍制度改革提供理论支持。当然,户籍制度改革不仅涉及经济收益和成本,还涉及其他诸多因素,如政治因素、社会因素等。本文的侧重点是衡量户籍改革的经济影响,对非经济领域的影响则不在本文的研究范围之内。

当前户籍制度的一个重要影响是限制农民工子女在迁入地入学,这在很大程度上使得低龄农村户籍劳动力和高龄农村户籍劳动力呈现出不同的迁移模式(Golley and Meng, 2011)。前者大多都已到城市打工,而后者则仍有很大比例留在农村,构成了农村剩余劳动力。Lee and Meng (2010)认为户籍制度改革的一项重要目标就是赋予农民工的家庭在城市同等的生活权利,包括子女入学、养老等基本保障。他们认为,如果户籍改革能够降低高龄、有子女的农民工在城市生活的成本,会有更多的农村劳动力愿意迁移到城市,更多的家庭愿意举家进城。为了能够反映出低龄与高龄农村户籍劳动力迁移模式的不同,本文构建的模型首次按照年龄把农村户籍劳动力分为两类,简称低龄劳动力和高龄劳动力。<sup>1</sup>

在考虑年龄异质性的基础上,本文的模型把劳动力分为三类,第一类是拥有城市户口的居民,第二类和第三类分别是持有农村户口的低龄劳动力和高龄劳动力。此外,模型中有两个地理区域所对应的两个就业部门,分别是

<sup>1</sup> 这里的低龄和高龄并没有严格的年龄界限,二者的区别主要是由于所承担的家庭责任差异所带来的在城市生活的成本不同(比如高龄的一般有子女,所以需要承担较高的子女入学成本)。

城市地区的工业部门和农村地区的农业部门。户籍制度在本文模型中的主要影响有两个：一是农村户籍劳动者在城市面临着一定程度的劳动力市场歧视，二是高龄农村户籍劳动力在城市有各种生活的不便，如子女上学、医疗、住房保障等各方面的不便。我们把这种生活的不便用额外的生活成本来刻画。

在本文构建的理论模型基础上，我们模拟了全面放开户籍政策的社会成本收益。结果显示，如果户籍全面放开，即迁移到城市的农村户籍劳动者与城市户籍劳动者享受完全相同的待遇，经模型计算，会有1.64亿新增的高龄农民工进入城市，劳动力的优化配置会大幅增加GDP。我们进一步测算了改革的财政成本，发现改革的成本与GDP的增加基本上可以抵消。改革后高龄农民工的收入会显著提高，城市户籍劳动者的收入可能有一定程度的下降，因此全面的户籍制度改革会大幅度缩小收入差距。由户籍因素引起的劳动力可支配年收入的基尼系数从改革前的0.180降低到0.033，降低81.6%。可见，改革成本不应该成为户籍制度改革的制约因素。相反，如果政府旨在促进社会公平、缩小收入差距，应该更大幅度地推进户籍制度改革，尽早实现公共服务均等化。

需要指出的是，本文计算的户籍改革经济收益并没有考虑农民工进城后带来的资本积累和溢出效应（Glaeser and Gottlieb, 2008; Combes *et al.*, 2015），比如城市户籍劳动力和农民工可能具有技能互补性，此时户籍改革对城市本地劳动力工资降低的影响将减弱，改革的经济收益也将增大。也就是说，本文中户籍改革的经济收益全部来自劳动力流动障碍的降低带来的劳动力在二元市场中的重新配置。另外，在考量户籍制度改革成本时，本文也没有考虑农民工与城市居民的收入差距带来的社会冲突治理成本。刘晓峰等（2010）考虑了移民与城市居民收入差距导致的社会冲突和动荡，认为当收入差距缩小时政府的维稳成本也相应降低。精确地估计上述收益和成本会使模型变得异常复杂，对参数的假设要求也更高，因此并不在本文目前的研究范围之内。总结来说，本文实际上低估了户籍改革的经济收益，高估了户籍改革的总成本（没有考虑到维稳成本的降低），对户籍改革的成本收益分析采取了最保守的估计策略，估计值为户籍改革净收益的下限。如果考虑到上述因素，应该更大力度地推进户籍改革。

本文接下来的结构如下：第二部分对现有关于户籍制度的理论模型进行综述分析，并指出本文在已有文献基础上的主要贡献；第三部分根据当前户籍制度的特点构建二元劳动力市场理论模型；第四部分根据理论模型进行政策模拟，全面测算户籍改革的收益与改革成本，并分析户籍改革对不同人群的异质性影响；第五部分总结本文的主要结论。

## 二、文献综述与本文贡献

迄今为止,只有为数不多的学者试图针对中国的户籍制度构建理论模型。本部分将对这些模型进行综述分析,指出这些文献的局限性并提出本文的主要贡献。

### (一) 已有的户籍制度理论模型

最早的较为完整的理论模型由孟欣教授在其《中国劳动力市场的改革》(*Labour Market Reform in China*)一书中提出。Meng (2000)构建了一个三部门理论模型,并详细阐述了中国农村和城市的劳动力迁移、雇佣以及工资水平间的关系。三部门包括农业部门、城市正规部门与城市非正规部门。该模型假设所有的农民工都只能在非正式部门工作,而正规部门的工作完全由城市户籍劳动者承担。在20世纪90年代多数城市中都规定了允许农民工工作的行业和职业,农民工遭受政策歧视非常严重,这才造成了几乎完全的职业隔离。但是,这种极为严格的政策到2004年几乎全被废除,加上民营部门的快速发展,使得农民工的就业选择更多,就业歧视的类型也逐渐从政策型转变为市场型。因此,Meng的模型更符合20世纪90年代中国户籍制度的特点,对当今户籍制度的现状并不完全适用。

在过去的十年间,陆续有几篇文章构建了以户籍制度为基础的新的劳动力市场模型,试图分析当前户籍改革的经济影响。例如,Whalley and Zhang (2007)构建了多部门的一般均衡模型,并认为户籍制度改革会消除各地区间的工资差距。Ito (2008)运用了动态可度量的一般均衡模型(dynamic computable general equilibrium)和政策模拟的方法分析了取消户籍制度对中国收入分配的影响。模拟结果显示,取消户籍制度会使更多的劳动力从农村流向城市,并减小城乡差距。刘晓峰等(2010)构建了劳动力市场完全竞争模型,并假设只有城市户籍劳动者才能享受城市的公共服务。该模型认为,在城市化的初期,对于移民的公共服务歧视政策可能有利于城市居民。但当城市化达到一定规模后,公共服务歧视会增加收入差距和社会冲突,带来额外的社会成本。此时降低歧视有利于长期的经济增长,推动城市化进程。都阳等(2014)沿用了Peri and Sparber (2009)分析美国各州移民对州生产率影响时使用的理论框架,推算出深化户籍制度改革将带来巨大的经济收益。

上述研究中的理论模型大都把户籍制度看成一个黑箱,是制约劳动力流动的因素,但却没有说明该制度如何真正影响劳动力流动,比如没有模型刻画由户籍带来的就业歧视。此外,目前关于分析户籍改革的研究多数把劳动力从农村迁移到城市的数量作为评价政策好坏的标准,却没有充分考虑到这种流动所带来的全面经济收益,包括对城市和农村经济总产出的影响,对收

入分配的影响等 (Hertal and Zhai, 2006; Ito, 2008; Bao *et al.*, 2011)。最后, 如前文所说, 目前尚没有文献考虑农民工年龄结构的异质性以及户籍改革的成本, 这正是本文的主要创新所在。

## (二) 本文的主要贡献

本文针对当前中国的户籍制度构建劳动力市场分割模型, 并用此模型全面考察了户籍制度改革的经济收益与经济成本, 为户籍改革提供了科学依据和理论支持。在已有文献的基础上, 本文至少做出了以下三点贡献。

首先, 本文建立的理论模型更加准确地刻画了当前户籍制度的特征。基于已有实证文献的结论, 我们总结出当前户籍制度的三个重要影响。第一, 农村户籍劳动者在城市中仍然面临着一定程度的劳动力市场歧视, 这在很多实证文献中都有体现 (王美艳, 2005; 邓曲恒, 2007; Demurger *et al.*, 2012; Lee, 2012; Song, 2016)。第二, 农村户籍劳动者的平均人力资本水平低于城市户籍劳动者。也就是说, 不同户籍劳动者的工资差距来自两个部分, 即人力资本的差异和劳动者市场的歧视, 以上的实证文献大都采用了分解方法证实了这一点。第三, 为了能够反映出低龄与高龄农村户籍劳动力迁移情况的不同, 本文构建的模型首次按照年龄把农村户籍劳动力分为两类, 简称低龄劳动力和高龄劳动力。高龄农村户籍劳动力在城市有各种生活的不便, 如子女上学、医疗、住房保障等各方面的不便, 我们把这种生活的不便使用额外的生活成本来刻画。

其次, 本文利用构建的理论模型进行政策模拟, 全面衡量户籍制度改革的经济收益, 包括彻底的户籍改革对总体 GDP、城市和农村各自的产出、移民数量、城乡收入差距、不同群体的收入等诸多指标的定量影响。已有文献只是考察了户籍改革对少数几个结果变量的影响, 而且大多是定性分析, 像本文这样全面考察户籍改革定量影响的文章非常少见。

最后, 本文借助理论模型和数值模拟的方法对户籍改革的总成本进行量化, 进而进行全面的政策成本收益分析, 这种采用量化成本收益分析的方法研究政策的有效性不仅在研究中国户籍改革方面具有独创性, 在国际上也具有一定的创新价值。

## 三、户籍制度理论模型的构建

本部分构建包含户籍制度特征在内的劳动力市场分割模型, 即通过多个数学方程的形式刻画户籍制度如何影响中国劳动力市场的运行与影响结果。由于本文研究的主题是户籍制度对中国劳动力市场的影响, 本部分构建的理论模型将主要刻画户籍制度在劳动力市场中扮演的角色。为了模型推演的需要, 其他影响就业和工资水平的因素将被略去或简化处理。

在模型所描述的经济体中有两个经济部门：城市工业部门和农村农业部门。模型中的城市部门可以认为是位于东部地区的大城市，农村部门则是位于中西部地区的农村。本文并没有考虑城市内部和农村内部的异质性问题。由于农村的非农就业主要集中于中国东部的农村地区，因而我们将其农村的非农就业排除在模型之外(Ash, 2010)。也就是说，本文的模型仅由中西部的农村地区(仅包含农业就业)和东部的城市地区所组成。<sup>2</sup>

在模型描述的经济体中，共有两种户口类型，分别为东部大城市的城镇户口和中西部农村的农业户口。众所周知，中国的户口类型有两个维度，分别是城乡维度和户籍所在地的维度(Song, 2014)。随着近些年户籍改革的推进，城乡维度的差异在缩小，户籍所在地的维度变得更加重要。比如，拥有小城市的城镇户口并不会带来更多的公共服务，真正含金量高的户口则是东部大城市特别是超大城市(如北京、上海等)的户口。为了简明起见，本文模型中的两种户籍类型劳动者在城乡和户籍所在地两个维度上都有差异，反映了中国目前最为典型的劳动力迁移模式，即从中西部农村向东部大城市迁移(Fields and Song, 2013; Song, 2017)。为了术语上的简化，我们在下文中将用农村户口代表中西部的农村户口，用城市户口代表东部大城市的城市户口，但实际上两种户口类型的户籍所在地也是不同的。

设 $L$ 代表经济体中劳动力的总人数。在这些劳动力中，有 $L^U$ 城市户口的劳动者， $L^R$ 农村户口的劳动者。由于户籍的类型主要取决于出生时父母的户籍类型，农民工在东部的大城市很难获得当地城市户口，所以我们认为以上两个数字是外生给定的。如前所述，为了分析不同年龄的农村户籍劳动者在迁移行为上的异质性，我们把该群体再分为高龄农村户籍劳动者(older rural hukou workers)和低龄农村户籍劳动者(younger rural hukou workers)，分别用 $L^{OR}$ 和 $L^{YR}$ 表示。因此，经济体中劳动力的总人数满足如下方程：

$$L^U + L^{OR} + L^{YR} = L. \quad (1)$$

如上文所述，城市户籍居民平均而言比农村户籍居民的受教育年限更多(Song, 2012)，因此我们假设其在城市的工作中比农村户籍劳动者生产率更高。根据以往理论文献的方法，我们采用有效劳动单位(efficiency unit of labor)来反映劳动生产率的差异(Saint-Paul, 1994; Razin and Sadka, 1995)。假设每位城市户籍劳动者在城市部门工作拥有一个有效劳动单位。对于农村户籍劳动者来说，如果在城市工作，则只能提供 $\beta < 1$ 的有效劳动单位。<sup>3</sup>有效

<sup>2</sup> 本文的理论模型可以进行扩展，以分析城市与城市之间的区域劳动力流动问题。本文当前的模型仅用于分析最为典型的城乡移民现象。

<sup>3</sup> 我们假定无论户籍属性如何，只要在农村工作都可以提供一个有效劳动单位。当然，一个更合理的假设是农村户籍劳动者在农村工作的生产率比城市户籍劳动者高，但是这个假设并不妨碍本文的研究结论，所以为了简化起见，我们没有采用这个假设。

劳动单位是唯一的生产要素。

### (一) 城市劳动力市场

城市部门和农村部门具有不同的生产函数。设  $E_U^U$  为在城市工作的城市户籍劳动者数量，上标表示户籍属性，下标表示工作地。类似地，我们用  $E_M^{OR}$  和  $E_M^{YR}$  表示在城市中工作的高龄农民工数量和低龄农民工数量（下标  $M$  表示移民，上标  $O$  和  $Y$  代表高龄和低龄， $R$  代表农村户籍劳动力）。与之前的文献类似，我们假设城市部门和农村部门为不同参数的柯布-道格拉斯生产函数 (Whalley and Zhang, 2007)。根据上述对劳动效率单位的定义，城市的生产函数如下：

$$Y_U = A_U (E_U^U + \beta E_M^{OR} + \beta E_M^{YR})^\alpha. \quad (2)$$

在式 (2) 中， $A_U$  和  $\alpha$  都是大于 0 的参数。由于城市劳动力市场是竞争的，城市户籍劳动力的工资等于其边际产品的价值。式 (2) 对  $E_U^U$  求一阶导数，可得如下结果：

$$W^U = \frac{\partial Y_U}{\partial E_U^U} = \alpha A_U (E_U^U + \beta E_M^{OR} + \beta E_M^{YR})^{\alpha-1}. \quad (3)$$

根据近年来研究户籍歧视的文献结论，在 2004 年政府的歧视性政策逐渐取消以后，工资歧视确实减弱了，但是并没有消除 (Song, 2016; Chen and Zhang, 2018)。那么，政策性歧视取消后，户籍歧视的原因是什么呢？按照经济学的观点，解释劳动力市场歧视的理论主要有两种：个人偏见理论和统计性歧视理论。个人偏见理论由诺贝尔经济学奖获得者加里·贝克尔 (Gary Becker) 提出，该理论认为雇主对具有某些特征的雇员有歧视性偏见 (Becker, 1971)。另外一个理论是统计性歧视理论，最先由 Arrow (1973) 和 Aigner and Cain (1977) 提出，该理论认为雇主在雇佣过程中无法完全掌握应聘者的劳动生产率，只能收集一些个人特征信息作为决策依据，这种歧视的原因主要是大量信息的难以获得或获取成本太高。Dulleck *et al.* (2012) 运用模拟实验的方法发现中国城市中的户籍歧视应当归因于个人偏见，与统计性歧视无关。

鉴于以上观点，本文将采用 Becker (1971) 基于偏见的歧视模型来分析大城市中的户籍歧视。我们假设企业对农民工有负面的偏好，使得在生产率相同的情况下支付给农民工较低水平的工资。设  $W^U$  和  $W_M^R$  分别代表在城市中城市户籍和农村户籍劳动力的工资。由于每个城市户籍劳动力有 1 个有效劳动单位，而每个农民工只有  $\beta < 1$  个有效劳动单位，上述的工资歧视意味着每个城市户籍的有效劳动单位将收获比每个农村户籍有效劳动单位更高的工资，即：

$$W^U > \frac{W_M^R}{\beta}. \quad (4)$$

式(4)左边为1个城市户籍有效劳动单位所获得的工资,右边为1个农村户籍有效劳动单位的工资。按照贝克尔的劳动力市场歧视理论,我们假设歧视参数为 $d$ ,则有等式(5)。歧视参数 $d$ 在模型中由企业的歧视偏好决定,是外生给定的。

$$W^U = \frac{W_M^R + d}{\beta}. \quad (5)$$

## (二) 农村劳动力市场

农村的就业人数用 $E_R$ 表示,农村部门的生产函数为如下形式,其中 $A_R$ 和 $\gamma$ 都是大于0的参数:

$$Y_R = A_R (E_R)^\gamma. \quad (6)$$

农村劳动力市场也是竞争的,农村部门劳动力的工资等于其边际产品的价值,有如下关系:

$$W_R = \frac{\partial Y_R}{\partial E_R} = \gamma A_R (E_R)^{\gamma-1}. \quad (7)$$

## (三) 模型均衡状态

在均衡状态下,由于假设没有非市场力量的工资干预,城市和农村劳动力市场都达到出清状态。在出清工资的条件下,每一类型的劳动力都满足供给量和需求量相等。具体而言,设 $L_U^U$ 为在城市中求职的城市户籍劳动者数量, $L_M^{OR}$ 和 $L_M^{YR}$ 为在城市中求职的高龄农民工数量和低龄农民工数量,市场出清意味着如下等式成立:

$$L_U^U = E_U^U, \quad (8)$$

$$L_M^{OR} = E_M^{OR}, \quad (9)$$

$$L_M^{YR} = E_M^{YR}, \quad (10)$$

$$L^{OR} + L^{YR} - E_M^{YR} - E_M^{OR} = E_R. \quad (11)$$

在该经济体中,每位劳动者都有选择城市或农村作为工作地的权利。我们假设每位劳动者追求可支配收入的最大化。所谓可支配收入,就是当地的工资减去必要的生活成本(Fields and Song, 2013)。我们把农村的生活成本标准化为0,所以在农村的可支配收入即等于农业工资。如前文所述,由于户籍制度的存在,高龄农村户籍劳动力在城市有各种生活的不便。我们把这种



生活的不便额外生活成本来刻画。为了模型的简便，我们把低龄农民工和城市户籍劳动者在城市的基本生活成本标准化为0，然后用 $C^R$ 表示高龄农民工在城市中工作所要承担的额外生活成本。这个成本完全是由于政府没有向高龄农民工提供必要的公共服务（如子女入学）所带来的附加成本。

目前，中国有2.8亿农民工，且仍然有很多在农村的高龄剩余劳动力（丁守海，2011；Knight *et al.*，2011；Fields and Song，2013，孙三百，2015）。由于上述额外生活成本的存在，我们认为高龄农村户籍劳动者目前面临着内部解均衡，即在均衡条件下这个群体在城市和农村工作的可支配收入相等，这意味着如下等式成立：

$$W_R = W_M^R - C^R. \quad (12)$$

在此条件下，我们很容易推导出如下结论：城市户籍劳动者和低龄农村户籍劳动者都面临着角点解（corner solution），他们在城市的可支配收入要大于在农村工作的可支配收入。这是因为，对城市户籍劳动者而言，他们留在城市的可支配收入为 $W^U$ ，由式（4）可得其大于 $W_M^R$ ，而 $W_M^R$ 又大于农村的可支配收入 $W_R$  [由式（12）可得]。同理，对低龄农村户籍劳动力而言，他们不必承担 $C^R$ ，所以到城市工作也是最划算的。换言之，在均衡状态下，所有城市户籍劳动力都会留在城市工作，所有年轻的农村户籍劳动者都会到城市中打工，而留在农村的都是高龄农村户籍劳动者，这非常符合中国的现实情况。<sup>4</sup>

以上12个等式构成了包含当前户籍制度特征的劳动力市场两部门分割模型。如果已知模型的参数，我们可以解出每一户籍属性劳动者在城市部门、农村部门各自的工资和就业水平，进而计算出很多宏观经济变量，如总产出、基尼系数等。

本文构建的理论模型可以部分解释中国劳动力市场中的两个重要现象。第一，本模型从户籍制度的视角解释了城市劳动力短缺与农村剩余劳动力共存的谜题。众所周知，早在2003年，农民工短缺已经发生在中国沿海地区的很多城市。随着时间的推移，劳动力短缺的现象并没有消失，并且扩散到了其他省份（Cai and Wang，2010；Chan，2010）。相反，仍有证据表明在中国农村有大量的剩余劳动力可以利用，特别是女性和高龄劳动力（Knight *et al.*，2011）。这些剩余劳动力在农村的工资很低。那么，我们如何解释城市劳动力短缺和农村劳动力剩余并存的现象呢？一些学者从结构性矛盾入手，认为这种现象主要是技能不匹配导致的。例如，一些调查表明，大量潜在的

<sup>4</sup> 由于本文的模型并没有考虑同一户籍属性内部的人群差异，比如人力资本的差异等，我们在均衡状态下只能求解出有多少高龄农民工在城市以及农村，即内部解的人数分布，但并不能知道究竟哪些特征的高龄农民工选择在城市，哪些选择在农村。这与很多经典文献的模型设定是一样的，即假设同类劳动力的差异化迁移行为服从随机的过程（Harris and Todaro，1970；Fields，2005）。

流动人口无法迁移到城市是因为他们不具备城镇工作所需要的技能或教育年限(党夏宁, 2010)。丁守海(2011)从劳动力供给函数不连续的角度提供了一种解释。除了上述解释外, 本文的模型从户籍制度的视角提供了更详细的分析。户籍制度带来了劳动力市场歧视, 加上带给诸多高龄潜在迁移者额外的生活成本, 这些都降低了迁移者的预期收益, 使得他们宁愿在农村接受较低的工资, 内部解的均衡就出现了。

第二, 本模型在某种程度上解释了学界对于中国是否越过了刘易斯拐点的争议。针对中国的城乡二元劳动力市场分析, 很多学者采用刘易斯模型(Lewis, 1954; 汪进和钟笑寒, 2011)。刘易斯模型包含两个经济部门, 高工资的城市部门与低工资的农业部门。该模型由两个阶段组成。在第一阶段, 高工资的城市部门面临着无限劳动力供给。这是因为, 由于两部门的工资差距, 低工资部门的劳动力会逐渐进入高工资部门, 所以高工资的城市部门无须提高工资就可以雇用到更多的劳动力。也就是说, 在第一阶段, 城市的工资保持不变, 而农村的工资随着劳动力供给减少而逐渐上升, 城乡工资差距缩小, 直至刘易斯拐点的到来。所谓刘易斯拐点, 指的是城乡工资水平相同或差距很小的情况。在这个拐点上, 无限劳动力供给将枯竭, 接下来的经济增长将使得城乡部门的工资同步提高, 这就是刘易斯模型的第二阶段。

相对较为稀缺的资本数量与自然资源, 中国仍然拥有着极为庞大的人口数量。于是许多学者在研究中国劳动力市场时, 尤其面对城乡人口迁移问题时, 习惯用刘易斯模型作为基准模型来分析。一些学者认为, 鉴于中国城市的实际工资已经在不断增加, 中国已越过了刘易斯拐点。一些学者却持相反观点, 认为中国劳动力市场并未到达刘易斯拐点。Lu and Jiang (2008)、丁守海(2011)都认为, 由于中国仍有较大的城乡差距, 并且农村仍有相当数量的剩余劳动力, 刘易斯拐点并未到达。

本文认为, 由于户籍制度的存在, 刘易斯模型并不能准确反映中国的城乡二元市场结构, 在中国的应用具有局限性。事实上, 上文提到的有关中国是否已经到达刘易斯拐点的相反观点, 其本身已经部分地反映出刘易斯模型的局限。刘易斯模型认为, 只要现代部门存在着劳动力剩余, 那么经济增长必然会带来部门间的劳动力转移, 城市地区的实际工资只会很少增长, 甚至保持不变。但是, 在当下的中国劳动力市场中, 在农村地区存在剩余劳动力的同时, 城市地区的实际工资却又在不断增长(Knight *et al.*, 2011; 卢锋, 2012; Ge and Yang, 2014)。这两种现象在刘易斯模型中是相互矛盾的, 却同时存在于当下的中国现实之中。本文的理论模型认为, 户籍制度的存在使得农民工和城市户籍劳动者在城市获得的公共服务有差异, 致使高龄农民工在城市要承担额外的生活成本。这才造成了中国目前的情况, 即城市的工资更高, 而且劳动力市场基本是竞争的, 失业相对较低, 但是却仍有不少高龄农民工愿意留在农村接受较低的工资, 也就是农民工工资上涨和农村劳动力

剩余同时存在。这样一种特殊的制度性特征使得刘易斯模型无法完美地解释中国的劳动力市场。如果户籍制度的限制被消除，中国劳动力的流动规模将进一步扩大，城乡差距也会缩小，中国劳动力市场才会更加接近刘易斯模型所描述的经济形态。

#### 四、模型应用：户籍改革的社会成本收益分析

为了更加直观地展现本模型与当下中国劳动力市场的契合程度并利用该模型分析户籍改革的全面影响，下面我们使用数值校准的方法，将中国当前的一些劳动力市场数据代入模型，进而计算出模型中各参数的值，并以此为基础考察户籍改革的社会成本与收益。

##### （一）模型的数值校准

我们力求用最现实的数据拟合上文构建的理论模型，进而计算出模型的参数值，作为下一步政策分析的基础。数值校准主要采用了2014年《中国统计年鉴》和2014年国家统计局公布的《农民工监测调查报告》。按照报告的统计口径，我们把40岁以下农民工定义为低龄农民工，40岁以上定义为高龄农民工。表1为模型校准所采用的实证数据。需要说明的是，本文的理论模型是针对劳动力市场构建的，涉及人数的变量皆为劳动力数量，因此下文中也用劳动力人数进行校准，而不是全部的人口总量。

表1 模型校准所使用的实证数据

符号	含义	数值	单位
$Y_U$	城市 GDP	577 802.60	亿元
$Y_R$	农村 GDP	58 336.1	亿元
$L^U$	城市户籍劳动力	1.19	亿人
$E_{H^R}$	高龄农民工数量	1.19	亿人
$E_{L^R}$	低龄农民工数量	1.55	亿人
$W^U$	城市户籍劳动力平均工资	42 960.00	元/年
$W_R$	农业平均工资	17 130.91	元/年
$W_M$	农民工平均工资	34 368.00	元/年
$E_R$	农业就业人数	2.28	亿人

注：由于本文的模型并未考虑农村地区的非农就业，我们用第一产业 GDP 来衡量农村 GDP。此外，数据中缺乏2014年城市户籍劳动力平均工资的信息，我们借鉴了最新文献中（董熙，2014；孙婧芳，2017；Ma，2018）大都得出的城市户籍劳动力平均工资是农民工工资1.25倍的结论，估算了城市户籍劳动力的工资值。

除了表1中列出的数据，我们还需要知道农民工和城市户籍劳动力在人

力资本水平方面的差距,也就是 $\beta$ 的值。为此,我们要把农民工和城市户籍劳动力的平均工资差异分解为人力资本因素导致的部分和歧视导致的部分。本文采用实证文献中最常用的 Oaxaca-Blinder 分解方法,将两个群体的平均工资差距分解为人力资本的差异以及对相同特征的回报差异,后者即为劳动力市场歧视。本文采用中国综合社会调查(China General Social Survey, CGSS) 2012 数据库做了上述分解。<sup>5</sup>结果显示约 10% 的工资差异来自歧视因素,与很多文献的结论类似(Song, 2016; 孙婧芳, 2017)。根据分解方程,我们能够计算出生产率差异的值,即 $\beta=0.82$ 。<sup>6</sup>

利用以上的数据,我们很容易计算出模型中参数的具体值。比如,把式(2)和式(3)相除,就可以得到 $\alpha$ 的值。再把求得的 $\alpha$ 代入式(2)中,可以求出参数 $A_U$ 的值。类似的,我们可以利用式(6)和式(7)两个方程解出 $\gamma$ 和 $A_R$ 的值。此外,通过式(5)可以求出 $d$ 的值,利用均衡条件(12)可以求出参数的值 $C^R$ ,为每年 17 237 元,这也就是在本模型中农民工市民化的人均成本。至此,整个模型的参数值全部求出。<sup>7</sup>我们将以此为基准考察户籍改革的全面影响。

## (二) 户籍改革的社会成本收益分析

根据 Fields (2007) 的定义,社会成本收益分析是指将某一政策产生的社会收益和成本进行比较,如果收益大于成本,则该政策对社会是有利的。我们借助这一概念并利用前文构建的劳动力市场模型全面考量户籍改革的社会成本收益。

需要指出的是,以往考量户籍制度改革效果的文章基本以 GDP 的变化、移民数量等指标来衡量社会收益。本文认为这是片面的,因为户籍改革的目标不仅是通过促进劳动力要素流动进而提高经济效率,更要实现社会公平,缩小城乡差距。因此,本文在衡量社会收益时除了采用效率指标,还要模拟计算户籍改革对收入差距的影响。

在上述构建的劳动力市场理论模型中,户籍改革的成本可以具体化为政府向改革后城市农民工提供公共服务的财政支出。此外,考虑到政府向农民工提供公共服务具有规模效应,本文计算改革成本( $B$ )的公式如下,其中 $L_M^{OR'}$ 表示在户籍改革后城市中的高龄农民工数量。

$$B = C^R \times \ln(L_M^{OR'}) . \quad (13)$$

按照上述衡量户籍改革社会收益与成本的方法,我们考察全面放开户籍、

<sup>5</sup> 由于篇幅的限制,具体的分解结果见附录。

<sup>6</sup> 具体的计算方程如下: $0.1 \times (\ln W^U - \ln W^R) = \ln \beta W^U - \ln W^R$ 。把表 1 中的工资数据代入就可以求出 $\beta$ 。

<sup>7</sup> 篇幅所限,此处略去具体参数值的报告,有兴趣的读者可以向作者索要。

完全实现公共服务均等化的影响。从模型的角度来说，全面放开户籍是指迁移到城市的农村户籍劳动者与城市户籍劳动者享受完全相同的待遇。具体而言，在全面放开后，农民工在劳动力市场上与城市户籍劳动者被同等对待，即在相同生产率的情况下就业机会与工资水平完全相同。在模型中，这意味着  $d=0$ 。另外，农民工在城市中享有与所在城市户籍劳动者完全相同的公共服务，如其子女也可以向本地居民一样入学等，这意味着  $C^R=0$ 。在这两个变量都变为 0 以后，根据之前计算的模型参数值，我们可以模拟出全面户籍改革后的经济指标、基尼系数以及改革的总成本，如表 2 所示。

表 2 全面户籍改革的影响 ( $d=0, C^R=0$ )

改革的成本收益	改革前	改革后
总 GDP (亿元)	636 138.70	653 479.31
城市 GDP (亿元)	577 802.60	628 646.3
农村 GDP (亿元)	58 336.10	24 833
基尼系数	0.180	0.033
农民工总量 (亿人)	2.74	4.38
改革的财政成本 (亿元)	0	17 931.34
改革的净经济收益 (GDP 增加值减去改革成本 B) (亿元)	0	-590.73

注：表中的基尼系数衡量的是由户籍制度带来的收入差距，不包括其他因素导致的收入差距。

结果显示，当户籍制度全面改革后，由于农民工进城工作的收益明显增加，所以更多的高龄农民工会选择迁移到城市。经模型计算，会有 1.64 亿新增的农民工进入城市，相应的务农劳动者也会随之减少。根据城市和农村的生产函数，可以发现城市 GDP 大幅度提高，农村地区的 GDP 有所下降，但由于劳动力迁移到生产率更高的部门，所以总的 GDP 会明显提高。

随着农民工数量的增加，收入差距明显下降。由户籍因素引起的劳动力可支配年收入的基尼系数从改革前的 0.180 降低到 0.033，降低了 81.6%。改革后由户籍引起的收入差距只是城乡户籍持有者原有的人力资本差异引起的。由于本文构建的模型集中强调户籍在劳动力市场中的作用，并没有考察同一户籍下劳动者人力资本差异带来的收入差距，所以这里计算的基尼系数总体上小于国家统计局公布的基尼系数 (0.47 左右)。但这只是绝对数值上的差别，并不影响我们的核心结论，即户籍制度改革会大幅度缩小收入差距，特别是不同户籍劳动者之间的收入差距。

下面我们考察改革的成本。运用之前介绍的式 (13)，我们可以计算出全面户籍改革需要政府提供的公共支出为 17 931.34 亿元。如果仅用 GDP 的变化衡量改革收益，总收益和总成本近似，净收益为 -590 亿元。但是，额外的财政支出会带来基尼系数降低 81.6%，大幅度缩小城乡差距，会实现完全的公共服务均等化，促进社会公平。因此，如果我们认为实现公平是当前的首

要政策目标,则全面的户籍改革对社会是有利的。

为了更全面地了解户籍改革对不同人群的影响,我们分析了改革前后各群体的人数、工资及可支配收入(工资减去生活成本)的变化,结果汇报在表3中。可以看到,放开户籍会带来城市劳动力供给增加,进而在一定程度上降低了城市户籍劳动力工资,从每年4.29万元降低到每年3.35万元。城市劳动力供给的增加也会降低原有年轻农民工的工资水平,但是降低的幅度较小。劳动力供给增加带来的城市本地劳动力工资下降不仅是劳动力市场理论模型分析的结果,也在最近的实证分析中被证实。魏下海等(2016)基于2005年全国1%人口抽样调查数据采用城市-职业分组的经验研究支持了上述理论预期,结果显示:中国城市的外来移民对本地劳动者工资的影响显著为负,平均而言,移民每增加10%,本地劳动力工资就下降2.8%。从可支配收入来看,高龄农民工是主要的改革受益者。无论他们是否迁移到城市,可支配收入都将提高,这也是户籍改革缩小收入差距的重要原因。

表3 户籍改革对不同人群的影响分析

	人数(亿人)		工资(元/年)		可支配收入(元/年)	
	改革前	改革后	改革前	改革后	改革前	改革后
城市户籍者	1.19	1.19	42 960	33 583.84	42 960	33 583.84
务农劳动力	2.28	0.64	17 130.91	27 473.33	17 130.91	27 473.33
高龄农民工	1.19	2.83	34 368	27 473.33	17 130.91	27 473.33
年轻农民工	1.55	1.55	34 368	27 473.33	34 368	27 473.33

### (三) 稳健性检验

由于数值模拟的结果可能受到参数选择的影响,我们做了如下的稳健性检验。上文中的绝大多数数据直接来自国家统计局公布的信息,但是对于劳动力市场歧视的程度是本文根据实证数据(CGSS)测算的结果。不同文献采用了其他数据给出了不同的估计值,歧视比例介于10%—30%(董熙,2014; Zhang *et al.*, 2016; 温兴祥,2017)。我们在主结果中使用了10%的估计值,此时测算的 $\beta$ 值为0.82。下面分别将歧视比例设定为20%和30%,重新考察户籍制度改革的影响。

表4显示,我们的核心结论并不随着参数的变化而明显改变。户籍改革会带来收入差距的大幅缩小,增加高龄农民工进城数量,劳动力要素的优化配置会带来GDP的明显提高。此外,我们发现当歧视比例提高时,改革带来的GDP增量超过了财政成本,净经济收益变成正值。

表 4 不同歧视比例的稳健性检验

改革的成本收益	歧视比例 20% $\Rightarrow \beta=0.84$		歧视比例 30% $\Rightarrow \beta=0.86$	
	改革前	改革后	改革前	改革后
总 GDP (亿元)	636 138.70	654 662.75	636 138.70	655 892.41
城市 GDP (亿元)	577 802.60	630 560.60	577 802.60	632 506.95
农村 GDP (亿元)	58 336.10	24 102.15	58 336.10	23 385.46
基尼系数	0.180	0.029	0.180	0.025
农民工总量 (亿人)	2.74	4.41	2.74	4.44
改革的财政成本 (亿元)	0	18 113.11	0	18 292.97
改革的净经济收益 (GDP 增加值减去 改革成本 B) (亿元)	0	410.94	0	1 460.74

表 5 分析了在不同歧视比例的情况下户籍改革对各群体的影响。可见，我们之前得到的结论并没有发生改变。改革提高了高龄农民工的收入，而城市户籍劳动者以及年轻农民工的工资有一定程度的降低。

表 5 不同歧视比例下户籍改革的影响

	歧视比例 20%					
	人数 (亿人)		工资 (元/年)		可支配收入 (元/年)	
	改革前	改革后	改革前	改革后	改革前	改革后
城市户籍者	1.19	1.19	42 960	33 453.05	42 960	33 453.05
务农劳动力	2.28	0.61	17 130.91	27 983.87	17 130.91	27 983.87
高龄农民工	1.19	2.86	34 368	27 983.87	17 130.91	27 983.87
年轻农民工	1.55	1.55	34 368	27 983.87	34 368	27 983.87
	歧视比例 30%					
	人数 (亿人)		工资 (元/年)		可支配收入 (元/年)	
	改革前	改革后	改革前	改革后	改革前	改革后
城市户籍者	1.19	1.19	42 960	33 329.22	42 960	33 329.22
务农劳动力	2.28	0.58	17 130.91	28 509.4	17 130.91	28 509.4
高龄农民工	1.19	2.89	34 368	28 509.4	17 130.91	28 509.4
年轻农民工	1.55	1.55	34 368	28 509.4	34 368	28 509.4

## 五、结 论

本文构建劳动力市场理论模型以更加准确地刻画当前户籍制度的特征。具体而言，理论模型体现了当前户籍制度的三个重要特征。第一，农村户籍

劳动者在城市中面临着一定程度的户籍歧视。第二, 农村户籍劳动者的平均人力资本水平低于城市户籍劳动者。第三, 高龄农村户籍劳动力在城市有各种生活的不便, 如子女上学、医疗、住房保障等各方面的不便。我们把这种生活的不便用额外的生活成本来刻画。根据以上三个特征, 本文构建了两部门、三人群的劳动力市场分割模型。模型显示, 由于农民工在城市面临的劳动力市场歧视以及公共服务方面的政策歧视, 他们迁移到城市的预期收益降低了, 进而限制了城镇化的规模。这也在一定程度上解释了中国目前面临的城市农民工短缺与农村剩余劳动力并存的现象。

在本文构建的理论模型基础上, 我们模拟了全面放开户籍政策的社会成本收益。结果显示, 如果户籍全面放开, 即迁移到城市的农村户籍劳动者与城市户籍劳动者享受完全相同的待遇, 会有 1.64 亿新增的高龄农民工进入城市, 劳动力的优化配置会大幅增加 GDP。我们进一步测算了改革的财政成本, 发现改革成本与 GDP 的增加基本上可以抵消。改革后高龄农民工的收入会显著提高, 城市户籍劳动者的收入可能有一定程度的下降, 因此全面的户籍制度改革会大幅度缩小收入差距。可见, 改革成本不应该成为制约户籍制度改革的因素。相反, 如果政府旨在促进社会公平、缩小收入差距, 则应该全面彻底地推进户籍制度改革, 尽早实现公共服务均等化。

需要指出的是, 本文所构造的模型是静态模型, 仅反映了短期内户籍制度改革效果, 计算的户籍改革经济收益并没有考虑农民工进城后带来的动态资本积累和溢出效应。在考量户籍制度改革成本时, 本文也没有考虑农民工与城市居民的收入差距带来的社会冲突治理成本。也就是说, 本文实际上低估了户籍改革的经济收益, 高估了户籍改革的总成本 (没有考虑到维稳成本的降低)。如果考虑到上述因素, 户籍改革更应该大力度地推进。

## 参 考 文 献

- [1] Aigner, D., and G. Cain, "Statistical Theories of Discrimination", *Industrial & Labor Relations Review*, 1977, 30 (2), 175-187.
- [2] Arrow, K., "The Theory of Discrimination", in Ashenfelter, O. and A. Rees (eds.), *Discrimination in Labor Markets*, Princeton University Press, 1973.
- [3] Afridi, F., S. X. Li, and Y. Ren, "Social Identity and Inequality: The Impact of China's Hukou System", *Journal of Public Economics*, 2014, 123, 17-29.
- [4] Ash, R., "The Chinese Economy after Thirty Years of Reform: Perspectives from the Agricultural Sector", *Journal of Asian Studies*, 2010, 28 (1), 36-62.
- [5] Becker, G. S., *The Economics of Discrimination*, 2nd ed. Chicago: University of Chicago, 1971.
- [6] Bao, S., Ö. B. Bodvarsson, J. W. Hou, and Y. Zhao, "The Regulation of Migration in a Transition Economy: China's Hukou System", *Contemporary Economic Policy*, 2011, 29 (4), 564-579.
- [7] Cai, F., and M. Wang, "Growth and Structural Changes in Employment in Transition China", *Journal of Comparative Economics*, 2010, 38, 71-81.



- [8] Chan, Kam Wing, "The Household Registration System and Migrant Labor in China: Notes on a Debate", *Population and Development Review*, 2010, 36 (2), 357-364.
- [9] Chen, Y. P., and Y. Zhang, "A Decomposition Method on Employment and Wage Discrimination and Its Application in Urban China (2002-2013)", *World Development*, 2018, 110, 1-12.
- [10] Combes, P. P., S. Démurger, and S. Li, "Migration Externalities in Chinese Cities", *European Economic Review*, 2015, 76, 152-167.
- [11] 党夏宁, "我国的农业劳动力配置与农村经济发展", 《西安交通大学学报: 社会科学版》, 2010年第3期, 第29—34页。
- [12] 邓曲恒, "城镇居民与流动人口的收入差异: 基于 Oaxaca-Blinder 和 Quantile 方法的分解", 《中国人口科学》, 2007年第2期, 第8—16页。
- [13] Demurger, S., S. Li, and J. Yang, "Earnings Differentials between the Public and Private Sectors in China: Exploring Changes for Urban Local Residents in the 2000s", *China Economic Review*, 2012, 23, 138-153.
- [14] 丁守海, "劳动剩余条件下的供给不足与工资上涨——基于家庭分工的视角", 《中国社会科学》, 2011年第5期, 第4—21页。
- [15] 董熙, "我国劳动力市场中的农民工工资歧视状况与解决路径", 《经济体制改革》, 2014年第6期, 第77—81页。
- [16] Dulleck, U., J. Fookan, and Y. He, "Institutional and Individual Labor Market Discrimination Based on Hukou Status: An Artefactual Field Experiment", *Proceedings of Annual Congress of the European Economic Association*, 2012.
- [17] 都阳、蔡昉、屈小博等, "延续中国奇迹: 从户籍制度改革中收获红利", 《经济研究》, 2014年第8期, 第4—13+78页。
- [18] Fields, G. S., and Y. Song, "A Theoretical Model of the Chinese Labor Market", IZA Discussion Paper Series, No. 7278, 2013.
- [19] Fields, G. S., "Labor Market Policy in Developing Countries: A Selective Review of the Literature and Needs for the Future", International Policy Center Working Paper Series 32, 2007.
- [20] Fields, G. S., "A Welfare Economic Analysis of Labor Market Policies in the Harris-Todaro Model", *Journal of Development Economics*, 2005, 76 (1), 127-146.
- [21] Ge, S., and D. T. Yang, "Changes in China's Wage Structure", *Journal of the European Economic Association*, 2014, 12 (2), 300-336.
- [22] Glaeser, E. L., and J. D. Gottlieb, "The Economics of Place-Making Policies", *Brookings Papers on Economic Activity*, 2008, 1, 155-239.
- [23] Golley, J., and X. Meng, "Has China Run Out of Surplus Labour?", *China Economic Review*, 2011, 22 (4), 555-572.
- [24] Harris, J., and M. Todaro, "Migration, Unemployment, and Development: A Two Sector Analysis", *American Economic Review* 1970, 60 (1), 126-142.
- [25] Hertel, T., and F. Zhai, "Labor Market Distortions, Rural-Urban Inequality and the Opening of China's Economy", *Economic Modelling*, 2006, 23 (1), 76-109.
- [26] Ito, J., "The Removal of Institutional Impediments to Migration and Its Impact on Employment, Production and Income Distribution in China", *Economic Change and Restructuring* 2008, 41 (3), 239-265.
- [27] Knight, J., Q. Deng, and S. Li, "The Puzzle of Migrant Labor Shortage and Rural Labor Surplus in China", *China Economic Review*, 2011, 22 (4), 585-600.

- [28] Lewis, W. A., "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour", *Manchester School*, 1954, 22, 139-191.
- [29] Lee, L., "Decomposing Wage Differentials between Migrant Workers and Urban Workers in Urban China's Labor Markets", *China Economic Review*, 2012, 23 (2), 461-470.
- [30] Lee, L., and X. Meng, "Why Don't More Chinese Migrate from the Countryside? Institutional Constraints and the Migration Decision", in Meng, X., C. Manning, S. Li, and T. Effendi (eds.), *The Great Migration: Rural-Urban Migration in China and Indonesia*. Edward Elgar Publishing Ltd., 2010.
- [31] 刘晓峰、陈钊、陆铭, "社会融合与经济增长: 城市化和城市发展的内生政策变迁", 《世界经济》, 2010年第6期, 第60—80页。
- [32] 卢锋, "中国农民工工资走势: 1979—2010", 《中国社会科学》, 2012年第7期, 第47—67页。
- [33] Lu, M., and S. Jiang, "Labor Market Reform, Income Inequality and Economic Growth in China", *China & World Economy*, 2008, 16 (6), 63-80.
- [34] Ma, X., "Labor Market Segmentation by Industry Sectors and Wage Gaps between Migrants and Local Urban Residents in Urban China", *China Economic Review*, 2018, 47, 96-115.
- [35] Meng, X., *Labour Market Reform in China*. Cambridge: Cambridge University Press. 2000.
- [36] Peri, G., and C. Sparber, "Task Specialization, Immigration, and Wages", *American Economic Journal: Applied Economics*, 2009, 1 (3), 135-169.
- [37] Razin, A., and E. Sadka, "Resisting Migration: Wage Rigidity and Income Distribution", *American Economic Review*, 1995, 85 (2), 312-316.
- [38] Saint-Paul, G., "Unemployment, Wage Rigidity and Returns to Education", *European Economic Review*, 1994, 38 (3), 535-543.
- [39] 邵光学, "新型城镇化背景下户籍制度改革探析", 《上海经济研究》, 2015年第2期, 第42—45页。
- [40] Song, Y., "Six Central Features of the Current Chinese Labor Market: An Extensive Literature Survey", *International Labour Review*, 2017, 156 (2), 213-241.
- [41] Song, Y., "Hukou-Based Labour Market Discrimination and Ownership Structure in Urban China", *Urban Studies*, 2016, 53 (8), 1657-1673.
- [42] Song, Y., "What Should Economists Know about the Current Chinese Hukou System?", *China Economic Review*, 2014, 29, 200-212.
- [43] Song, Y., "Poverty Reduction in China: The Contribution of Popularizing Primary Education", *China & World Economy*, 2012, 20 (1), 105-122.
- [44] 孙三百, "城市移民的收入增长效应有多大——兼论新型城镇化与户籍制度改革", 《财贸经济》, 2015年第9期, 第135—147页。
- [45] 孙婧芳, "城市劳动力市场中户籍歧视的变化: 农民工的就业与工资", 《经济研究》, 2017年第8期, 第171—186页。
- [46] 王美艳, "城市劳动力市场上的就业机会与工资差异", 《中国社会科学》, 2005年第5期, 第36—46页。
- [47] 汪进、钟笑寒, "中国的刘易斯转折点是否到来——理论辨析与国际经验", 《中国社会科学》, 2011年第5期, 第22—37页。
- [48] Whalley, J., and S. Zhang., "A Numerical Simulation Analysis of Labor Mobility Restrictions in China", *Journal of Development Economics*, 2007, 83 (2), 392-410.
- [49] 温兴祥, "户籍获取、工资增长与农民工的经济同化", 《经济评论》, 2017年第1期, 第135—147页。

- [50] 夏怡然、陆铭, “城市间的‘孟母三迁’——公共服务影响劳动力流向的经验研究”, 《管理世界》, 2015年第10期, 第78—90页。
- [51] 余向华、陈雪娟, “中国劳动力市场的户籍分割效应及其变迁——工资差异与机会差异双重视角下的实证研究”, 《经济研究》, 2012年第12期, 第97—110页。
- [52] Zhang, L., R. V. Sharpe, S. Li, and Jr, W. A. Darity, “Wage Differentials between Urban and Rural-Urban Migrant Workers in China”, *China Economic Review*, 2016, 41, 222-233.
- [53] 张吉鹏、卢冲, “户籍制度改革与城市落户门槛的量化分析”, 《经济学季刊》, 2019年, 即将发表。

## 附 录

附表1 劳动力市场户籍歧视分解结果

指标含义	分解结果 (Oaxaca-Blinder)	
	(1)	百分比 (2)
平均收入差距	0.326 (0.028)	100
可解释的收入差距	0.283 (0.027)	86.8
由歧视导致的收入差距	0.043 (0.033)	13.2

注: 第(1)列分解结果给出的是城乡户籍人口年收入对数的绝对差值, 第(2)列是百分比指标。工资回归中的解释变量包括性别、教育程度、工作年限及其平方、健康程度、14岁时的家庭经济地位、个人职业虚拟变量、个人行业变量、所在省份虚拟变量。

资料来源: CGSS 2012。

# Cost-Benefit Analysis of the Hukou Reform —Simulation Evidence from a Theoretical Labor Market Model

YANG SONG\*

(Renmin University of China)

**Abstract** We build a labor market model in China to incorporate key features of the current Chinese Hukou system. Simulation analyses show that when the Hukou system is fully

\* Corresponding Author: Yang Song, School of Economics, Renmin University of China, Zhongguancun Street, No. 59, Beijing, 100872, China; Tel: 86-18810560288; E-mail: ys337@ruc.edu.cn.

---

reformed or abolished, more older workers would migrate to cities, leading to a rise in national GDP and a large reduction in nation-wide income inequality. Moreover, we find that the cost of the policy can be offset by the increase in national GDP. That is, the budget concern should not be the obstacle for the Hukou reform. In order to reduce inequality, the government should promote more fundamental Hukou reforms.

**Key Words** Hukou, labor market, cost-benefit analysis

**JEL Classification** I31, J20, O18