

学校编码: 10384
学 号: 15320141152142

分类号 _____ 密级 _____
UDC _____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

中国城乡教育收益率的估计与比较分析
——基于农村人口户口迁移视角

The Estimation and Comparative Analysis of Return to
Education in Urban and Rural China:
Based on the Perspective of the Rural Population Account
Migration

孟晶晶

指导教师: 赵西亮 副教授

专业名称: 西方经济学

论文提交日期: 2017 年 4 月

论文答辩日期: 2017 年 4 月

学位授予日期: 2017 年 6 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2017 年 5 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

() 1. 经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

() 2. 不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

摘要

以往文献中，估计城市和农村教育收益率时，城乡样本的划分方式是依据样本的户籍或者居住地，针对中国大量的农村劳动力流动及户籍转变的现实，以往的样本划分方式，势必会造成农村教育收益率的低估。

本文基于农村人口户口迁移视角，在估计城乡教育收益率之前，将曾经是农村户籍，在农村接受教育后通过升学，工作等方式，由农村户籍转变为城市户籍的这部分人群，从城市样本中筛选出来，重新划分到农村样本的估计范围内。即在估计总体、高中和大学教育收益率之前，分别将接受小学、高中和大学教育之后转变为城市户籍的人口，从城市样本调整到农村样本。对样本调整前后的城市和农村样本，运用普通最小二乘法和倾向指数匹配法，估计 2005 年、2007 年、2009 年、2010 年、2011 年和 2012 年城乡总体、高中和大学的教育收益率，并对估计值进行比较分析。

估计结果显示，样本调整后的农村总体、高中和大学的教育收益率都高于样本调整前农村户籍人口的总体、高中和大学的教育收益率，甚至某些年份的农村大学教育收益率超过了城市样本。总体变化趋势上，我国农村教育收益率稳步提升，城市则呈现先上升后下降的趋势，城乡之间教育收益率的差异在缩小。

根据实证估计结果，本文有以下结论和政策建议：通过对样本调整前后教育收益率估计值的对比分析得出，农村实际教育收益率比农村户籍人口教育收益率高，高出的教育收益率体现了教育作用的两大方面，一方面教育能够提升个人的人力资本，大学教育的人力资本提升效果大于高中及以下教育；另一方面体现了教育的户籍溢价效应，农村户籍人口通过教育尤其是接受大学及以上的高等教育，可以克服户籍的限制，转变为城市户籍人口，实现身份的转变，获得更高的收入。因此，我国应该继续推进户籍制度改革，促进劳动力流动和城市化进程，重视农村地区的基础教育，加大教育投入，使农村户籍人口可以接受高等教育，实现户籍转变，获得更好的个人发展。

关键词：教育收益率；户口迁移；样本调整

Abstract

In literature, it is estimated that the rate of return to education in urban and rural China, the division of urban and rural samples is based on residence or registered permanent residence. In the view of the large number of labor mobility in rural China and the household registration, the way of the divisions of samples in the past, is bound to cause the undervalue of return to education in rural China.

Based on the perspective of account migration of rural population, before the estimation of return to education in urban and rural China, samples need to be adjusted. Some rural household once received education in the countryside. They became urban residents by education or work. The people were filtered from the sample range of estimation of the urban household, put into the sample range of estimation of the countryside. Before the estimation of return to the general, high school and college education, the people changed household register after accepting the elementary school, high school and college education were adjusted from the sample of the city to the sample of the countryside. On the basis of the samples before and after the adjustment of urban and rural samples, using ordinary least squares and propensity score matching method, estimates the return to the general, high school and college education in 2005, 2007, 2009, 2010, 2011 and 2012.

Based on the perspective of rural population account migration, the return to the general, high school and college education in rural China, higher than the rural population of return to education, even in some years, return to college education in rural China higher than the city of samples. Division of urban and rural samples in previous literature, will underestimate return to education in rural China. Overall trends, return to education rise steadily in rural China, the city had downward trend after rising first, Differences of return to education between rural and urban areas is in narrow.

According to the empirical results, this paper has the following conclusions and policy suggestions: through the comparative analysis on the estimation of return to

education before and after sample adjustment, practical return to education in rural China is higher than the rural population of return to education, higher return to education reflects two aspects of the role of education, on the one hand, education can promote individual human capital, human capital promotion effect of university education is greater than the high school and the following education; on the other hand, the conclusions embodies the household premium effect of education, the rural population by receiving college and above education, especially higher education can overcome the limitation of the household registration, become a city census register population, realize the change of identity, get higher income. Therefore, China should continue to promote the reform of household registration system, promote labor migration and urbanization, attach importance to basic education in rural areas, increase the financial input in education, make the rural residents can accept higher education, change of census register, get better personal development.

Keywords: Return to Education; Account Migration; Sample Adjustment

目录

第一章 引言	1
1.1 研究背景与意义	1
1.1.1 研究背景	1
1.1.2 研究意义	2
1.2 文章结构、研究方法与主要贡献	3
1.2.1 文章结构	3
1.2.2 本文研究方法	3
1.2.3 本文主要贡献	4
第二章 文献回顾	5
2.1 教育收益率的估计及变动趋势	5
2.1.1 教育收益率的估计	5
2.1.2 教育收益率的变动趋势	7
2.2 教育收益率的估计方法	8
2.3 教育收益率城乡差异与原因分析	11
2.4 教育收益率与户口迁移	12
第三章 估计方法概述	13
3.1 普通最小二乘法	13
3.2 倾向指数匹配法	14
第四章 数据和样本说明与统计分析	17
4.1 数据和样本说明	17
4.1.1 数据说明	17
4.1.2 样本调整说明	17

4.2 统计描述.....	20
第五章 实证分析	26
5.1 Logit 模型.....	26
5.2 普通最小二乘法估计教育收益率.....	27
5.2.1 估计 2005-2012 年城乡总体教育收益率.....	27
5.2.2 估计 2005-2012 年城乡大学教育收益率.....	31
5.2.3 估计 2005-2012 年城乡高中教育收益率.....	32
5.3 倾向指数匹配法估计教育收益率.....	33
5.3.1 倾向指数匹配阶段	34
5.3.2 估计 2005-2012 年城乡大学教育收益率.....	35
5.3.3 估计 2005-2012 年城乡高中教育收益率.....	38
第六章 结论与政策建议	42
6.1 结论	42
6.1.1 总体教育收益率的比较分析	42
6.1.2 大学教育收益率的比较分析	43
6.1.3 高中教育收益率的比较分析	43
6.1.4 教育收益率的变化趋势	44
6.2 政策建议.....	45
6.2.1 大力发展农村教育	45
6.2.2 推进户籍制度改革	46
参考文献:	47
致谢.....	50

Contents

Chapter1 Introduction	1
1.1 Background and Significance of the Study	1
1.1.1 Background of the Study	1
1.1.2 Significance of the Study.....	2
1.2 The Structure of the Article, Research Methods and Main Contribution....	3
1.2.1 The structure of the article	3
1.2.2 The research methods of the article	3
1.2.3 The main contribution of the article	4
Chapter2 Literature Review	5
2.1 Estimation and Tendency of Return to Education.....	5
2.1.1 Estimation of return to education	5
2.1.2 Tendency of return to education	7
2.2 The Method of Estimation of Return to Education	8
2.3 Differences and Cause Analysis of Return to Education in Urban and Rural China	11
2.4 Return to Education and the Residence Migration.....	12
Chapter3 Estimation Method Outlined.....	13
3.1 Ordinary Least Squares Method	13
3.2 Propensity Score Matching Method	14
Chapter4 Data Samples and Statistical Analysis.....	17
4.1 The Introduction of Data and Sample.....	17
4.1.1 The introduction of data	17
4.1.2 The introduction of sample adjustment	17
4.2 Statistical Analysis.....	20
Chapter5 The Empirical Analysis.....	26

5.1 Logit Model	26
5.2 Ordinary Least Squares Estimate Return to Education	27
5.2.1 Estimation of 2005-2012 urban and rural return to general education.....	27
5.2.2 Estimation of 2005-2012 urban and rural return to university education....	31
5.2.3 Estimation of 2005-2012 urban and rural return to high school education.	32
5.3 Propensity Score Matching Method Estimate Return to Education	33
5.3.1 Propensity score matching phase.....	34
5.3.2 Estimation of 2005-2012 urban and rural return to university education....	35
5.3.3 Estimation of 2005-2012 urban and rural return to high school education.	38
Chapter6 Conclusions and Policy Recommendations	42
6.1 Conclusions	42
6.1.1 Comparative analysis of return to general education	42
6.1.2 Comparative analysis of return to university education	43
6.1.3 Comparative analysis of return to high school education.....	43
6.1.4 The tendency of the return to education	44
6.2 Policy Recommendations	45
6.2.1 Vigorously develop rural education	45
6.2.2 Promote the reform of household registration system.....	46
Reference	47
Acknowledgement	50

第一章 引言

1.1 研究背景与意义

1.1.1 研究背景

在经济全球化的发展背景下，知识对于一国经济社会发展的重要性越来越显著，知识已成为各国经济持续健康发展的重要引擎。随着我国经济社会的转型升级和改革开放的深入，我国人力资本的提升将会更有效的促进经济发展，增强我国的经济实力。教育的重要功能是能够提高个人的收入水平和劳动生产率，提升个人资本价值，并且调节社会收入差距，增加资源配置的效率。教育还有一个重要的功能是能够提高个体升迁性的机会，美国社会学家（P.M.Blau）和邓肯（O.D.Duncan）1967年在其对美国社会流动性的研究中发现，子女的地位能否高于父母一代的地位，最重要的影响因素是子女接受教育的层次。教育是实现社会合理流动的基础，是生活在社会底层的群体尤其是农村社会成员向上流动的主要途径，可以有效增加农村户口迁移城市的机会。

近几年，在城市化的社会大背景下，国家不断调整和完善户口迁移政策，随着户籍制度改革的推进与经济社会的发展，越来越多有能力在城镇稳定就业和生活的农村户籍人口，实现了由农村户籍向城市户籍的转变。

1997年6月，《国务院批转公安部小城镇户籍管理制度改革试点方案和关于完善农村户籍管理制度意见的通知》出台，标志着户籍制度改革的开始，通知中允许在小城镇就业和居住的农村户籍人口，在同时满足一定条件的情况下，可以成为城镇常住人口。1998年7月，国务院出台有关政策，进一步推进户籍改革，允许在城市具有合法固定住所和合法稳定收入来源的农村户籍人口，居住满一定年限，并且满足特定条件如：老人跟随子女，直系亲属随同居住，新生儿落户等情况，可以获得落户许可。到2012年2月，国务院推出《国务院办公厅关于积极稳妥推进户籍管理制度改革的通知》，国家开始更大程度的鼓励一定的农村户籍人口落户小城市和城镇地区，并且在逐步实现城乡在公共服务上的均等化。2014年7月30日，国务院正式发布的《国务院关于进一步推进户籍制度改革的意见》，强调，到2020年将完善科学高效、规范有序的新型户籍制度，加大力度提高社会公共管理和服务，力争让1亿左右农业转移人口和其他常住人口实现城镇落户。

在我国这样一个农村人口占相当大比例的发展中国家,农村教育质量的提升决定了我国整体教育的发展质量。在我国的城乡二元经济中,城乡之间的差异使得农村居民具有较强的意愿和动力迁移到城市,城市部门的经济特征以及目前我国的户籍制度,使得接受过高等教育的劳动力有更大的可能性将户口迁移到城市,转变个人户籍身份。农村居民想成为城镇居民,获得较好的生活水平,融入城市的生活,接受高等教育是主要的途径之一,对于教育水平低的农村劳动力,在城市的收入和发展往往不及城市居民,就业的歧视和困难使得农村居民更加有激励去进行教育投资,特别是接受高等的教育。

教育对于我国城镇化的发展有重要的作用。改革开放以来,我国教育政策的关注点主要在九年义务教育和高等教育,重点普及九年义务教育和实现义务教育的公益性。在高等教育相关政策方面,近些年的着力点在于提高高等教育的入学率,在高等教育的扩招政策下,我国高等教育的毛入学率在 2005 年达到 21%,较高的入学规模,相应的削减了高等教育的选拔功能,国家也相应加大了对高校毕业生就业创业的帮扶,逐步完善毕业生就业市场。

1.1.2 研究意义

教育收益率一直是经济学研究领域一个重要的研究课题,反映的是个人收入中由于受教育水平的提高而获得增加的部分,即因教育而获得的个人经济收益。教育作为提高人力资本的主要形式,不仅能够有效的提高个体的劳动生产率和收入,而且是推动经济发展和社会进步的主要方式。在目前我国社会转型发展、人口流动迅速、户籍制度改革不断深化的背景下,真实合理的估计教育收益率的高低对于理解个人的人力资本投资行为具有非常重要的意义,有助于我国形成更加完善的劳动力市场工资决定机制,促进教育资源在区域间的合理分配。尤其是我国正处于经济结构转型和经济体制改革的关键时期,教育收益率的准确衡量将具有更为特殊的意义,通过评估城市和农村的教育收益率,可以衡量我国城乡劳动力市场的建设情况,评估市场化的改革进程和经济的转型程度,有助于研究教育对于收入水平、分布、差距的作用情况,把握我国社会人力资本的收益特征,引导社会投资行为。

1.2 文章结构、研究方法与主要贡献

1.2.1 文章结构

本文分为六个章节。

第一章是引言。介绍了本文研究的背景与意义以及本文的研究方法和主要贡献。

第二章是文献回顾。针对以往学者对教育收益率的研究，首先归纳了有关教育收益率的估计值和变动趋势，然后总结了教育收益率估计的各种方法，最后梳理了城乡教育差异和差异形成的原因，以及教育与户口迁移相关的文献。

第三章是估计方法概述。从理论上阐述了普通最小二乘法 and 倾向指数匹配法的基本原理和思想。

第四章是数据和样本说明与统计分析。首先介绍了本文所选择的调查数据，然后重点阐述了在估计城乡总体、大学和高中教育收益率时，如何进行样本的调整，最后通过表格和图的方式，呈现了关键变量的描述性统计特征。

第五章是实证分析。详细阐述运用普通最小二乘法 and 倾向指数匹配法，估计城市和农村总体、大学和高中教育收益率的估计过程和估计结果。

第六章是结论和政策建议。总结了 2005 年至 2012 年城市和农村总体、大学和高中教育收益率的估计值和变化趋势，对样本调整前后、城乡间和年份间的估计值进行比较分析，根据得出的结论，提出要大力发展农村教育，推进户籍制度改革，促进劳动力流动的政策建议。

1.2.2 本文研究方法

本文使用的研究方法是普通最小二乘法 and 倾向指数匹配法。在以往的研究中，许多学者都尝试使用各种估计方法来更准确的估计教育收益率，例如代理变量法、双胞胎固定影响模型、工具变量法、动态结构模型、Heckit 两阶段估计法、分位回归分析方法等，但是目前没有公认的最准确的方法，每一种方法都存在运用上的局限性。OLS 一直以来都是普遍被接受和使用的方法，本文的重点在于将调整样本后与未进行样本调整的估计结果、城市和农村的估计结果和八年的变化趋势进行比较分析，所以适度的忽略遗漏变量、内生性等问题，本文的基本结论不会受到影响。另外使用倾向指数匹配的方法，可以克服 OLS 方法忽视的选择性偏差和一定的内生性问题，更准确的估计高中和大学的教育收益率，并在此基础

上,进行城乡教育收益率的对比分析,所以本文使用普通最小二乘法和倾向指数匹配法对教育收益率进行估计。

1.2.3 本文主要贡献

以往城市和农村教育收益率的估计研究中,有两种城乡样本的划分方式,第一类是依据所研究样本的居住地来划分城乡,如何亦名(2009)、梁润(2011)等,关注的是城乡二元社会结构下城市和农村常住人口的教育收益率,第二类是依据所研究样本的户籍来划分城乡,如李春玲(2003)、罗楚亮(2007)等,关注的是城乡二元社会结构下城市和农村户籍人口的教育收益率,除了这两种方法,其他的文献并没有具体阐述如何划分城市和农村样本。中国大量农村劳动力流动及户籍转变的现实已说明,他们都忽视了当前处于城市户籍的人口中,存在部分的群体,是通过升学,工作等方式,从农村户籍转变为城市户籍,这些转变户口的城市人群获得的基础教育是在农村,因教育而获得的收入增加效应,可以调整进农村的教育收益率中。以往文献的样本划分方式,会造成城乡教育收益率估计的不准确,尤其会低估农村教育收益率。

本文正是基于户口迁移的视角,运用中国综合社会调查 2006 年、2008 年、2010 年、2011 年、2012 年和 2013 年的数据,对教育收益率的数据样本进行调整,重新估计 2005 年至 2012 年城市和农村总体、大学和高中教育收益率,将样本调整后的估计值与依据户籍划分城乡样本的估计结果进行对比分析,对我国农村和城市教育收益率的长期变动趋势和城乡差异、教育的作用进行再认识,并以此提出相关的政策建议。

以往文献中还比较缺少运用近几年数据估计总体和各级教育收益率的研究,本文使用 CGSS 2006 年到 2013 年总共六年的调查数据,对近八年我国城乡总体、大学和高中教育收益率及教育收益率的变化趋势和差异进行估计和比较分析。

第二章 文献回顾

教育收益率一直以来都是研究者关注的重要话题，许多研究者的深入研究促进了教育收益率研究领域的发展，本章围绕教育收益率的估计、变动趋势、估计方法、城乡差异与原因分析、户口迁移，对近阶段相关的文献进行梳理。

2.1 教育收益率的估计及变动趋势

梳理以往研究者估计的近些年我国城市和农村的各级教育收益率及变化趋势，为本文教育收益率估计的研究和对比分析，提供比较和研究的基础。

2.1.1 教育收益率的估计

在教育收益率的研究领域，大部分学者使用的基本研究基础，是美国经济学家明瑟（Mincer,1974）^[1]的人力资本收入方程，该方程是根据人力资本理论推导得到，描述了个人收入与个人受教育程度和工作经验的重要关系，通过对这个函数的实证研究，可以更容易和准确的估计个人的教育收益率，因此该方程被大量研究者应用于各个国家或地区的微观数据中。从 20 世纪 80 年代以来，许多的国内和国外的研究者使用明瑟收入方程，估计了我国的教育收益率，积累了深厚的研究基础。许多学者在运用明瑟收入方程估计教育收益率的过程中，针对研究中出现的遗漏变量、测量误差、选择偏差和异质性问题，进行深入的探索，使教育收益率的估计更准确和深入。

Li and Luo（2004）^[2]利用 1995 年 CHIP 城镇调查数据，得出 1995 年教育收益率 OLS 估计值为 9.8%。Heckman and Li（2004）^[3]估计得到我国 2000 年大学及以上学历的城市教育收益率是 11%，中学及以下学历的城市教育收益率是 9%。Zhang et al.（2005）^[4]得出 2001 年城市教育收益率是 10.2%，着重研究市场分割因素对于教育收益率的影响，对比了是否考虑市场因素的情况下，2004 年教育收益率的变化趋势，如果在模型中不加入市场分割因素，得到的不同阶段的教育收益率的变化情况，呈倒 U 形，即教育水平的提高将使教育收益率在逐渐提高到峰值之后，开始下降，各受教育水平对应的教育收益率为：小学 4.12%、初中 9.7%、高中 8.03%、大专及以上 5.26%；如果在模型中考虑市场分割因素，教育收益率的变化趋势，则呈现 U 形，即教育水平的提高使教育收益率先有小幅的

下降,后不断上升,各学历水平对应的教育收益率为:小学 2.12%、初中 1.24%、高中 2.55%、大专及以上学历 6.42%。王海港等(2007)^[6]使用中国社会科学院经济研究所“中国城乡居民收入分配”课题组在 1995 年和 2002 年进行的家庭抽样调查的数据,估计得到我国的城市教育收益率为 4.24%和 8.45%。罗楚亮(2007)^[7]使用中国居民收入分配课题组 2002 年对城镇居民进行调查得到的统计数据,在估计教育收益率的模型中,控制了被调查者父母的教育和工作背景、接受教育的质量水平和从事工作的属性等变量,得出我国 2002 年城市教育收益率为 3.36%。国务院发展研究中心农村经济研究部(2007)^[8]估计出我国 2004 年农村的教育收益率是 7.5%。何亦名(2009)^[9]使用 2004 年和 2006 年中国营养与健康调查(CHNS)数据,估计得到我国城市总体教育收益率为 5%和 5.6%,城市大学教育收益率为 6.39%和 5.39%,城市高中教育收益率为 5.07%和 1.71%。赵西亮和朱喜(2009)^[10]利用 2003 年全国综合社会调查数据,研究认为相对于我国城市高中教育收益率,大学四年的总体教育收益率为 79.1%,年均收益率至少在 19.8%以上。Chen and Hamori(2009)^[11]估计出 2004 年中国城市男性的教育收益率为 8.06%,高于女性的 7.67%。娄世艳(2009)^[12]估计 2005 年农村教育收益率为 8.2%。陈祎和阎开(2010)^[13]使用扩展的 Nelson-Phelps 模型,从技术溢出的角度,分析了教育收益率与接受教育年限之间的关系,认为教育收益率对受教育年限具有两大效应,分别是“技术溢出”和“收益递减”,从这两大效应出发,分析得出我国教育收益率的结构性特征,通过技术溢出的效应,我国可以学习和借鉴国外的科技,以此促进我国科学技术的发展,这种促进作用,会随着我国总体教育水平的提高而增加,因此,我国教育收益率的变化趋势将会是不断提高。梁润(2011)^[14]估计 2004 年、2006 年、2009 年的城镇教育收益率分别为 7.16%、7.77%、8.69%,农村教育收益率分别为 5.32%、5.67%、4.74%。Li et al.(2012)^[15]运用 2002 年在国家统计局五个城市的城镇调查户口中具有完整信息的 488 对同卵双胞胎数据,使用混合最小二乘估计法,估计出的教育收益率为 8.3%,运用组内差分估计方法,对同卵双胞胎数据进行估计,得出的估计结果为 2.5%,工具变量估计结果为 3.2%。黄斌和钟晓琳(2012)^[16]采用 2009-2010 年浙江、安徽和陕西农村入户调查数据,使用 OLS、GLS、2SLS 方法,估计得到 2009 年农村教育收益率分别为 6.5%, 5.9%, 13.1%。Fang et al.(2012)^[17]考虑到我国不同省份对于义务教育法规定的生效日期的不同,采用 1986 年中国义务教育法

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库