

山西财经大学中青年学者文库

SHANXI CAIJING DAXUE  
ZHONGQINGNIAN XUEZHE WENKU

# 人力资本对非农就业 及其收入的影响

RENLI ZIBEN DUI FEINONG JIUYE  
JIQI SHOURUDE YINGXIANG

杨金风◎著



中国财政经济出版社

山西财经大学中青年学者文库



# 人力资本对非农就业 及其收入的影响

杨金风 著



中国财政经济出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

人力资本对非农就业及其收入的影响 /杨金风著. —北京：中国财政经济出版社，2008.12

(山西财经大学中青年学者文库)

ISBN 978 - 7 - 5095 - 1195 - 4

I . 人 … II . 杨 … III . 农民 - 劳动就业 - 研究 - 中国  
IV . F241 F323.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 213584 号

责任编辑：孙聪宝

责任校对：杨瑞琦

封面设计：陈 瑶

版式设计：汤广才

中国财政经济出版社出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: cfeph@cfeph.cn

(版权所有 翻印必究)

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码：100142

发行处电话：88190406 财经书店电话：64033436

北京富生印刷厂印刷 各地新华书店经销

880×1230 毫米 32 开 8.625 印张 228 000 字

2008 年 12 月第 1 版 2008 年 12 月北京第 1 次印刷

定价：19.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 1195 - 4/F · 1009

(图书出现印装问题，本社负责调换)

本社质量投诉电话：010 - 88190744

# 总序

大学学术是作为科学策源地、文化发祥地、人才群聚区、社会智力库、知识辐射源的高等学府独具一格的宝贵财富，而大学学者的学术成果则是每一个高等学府经年累月所积淀的思想宝库。大学源于学术，学术是大学的生命力。

我校是一所学术气氛浓郁的财经类高等学府。50多年来，我校学科覆盖经、管、法、文、理、工、教等7个门类，有30余个博士学位、硕士学位授权点，有12个省级重点学科，2个省级人文社科重点研究基地。学科复合、专业交叉、资源互补、观念互渗、乘势而上……在新的发展机遇期，山西财经大学已经绘制了宏伟发展蓝图，确定了学校由教学型转向教学科研型的发展战略。由学校资助出版的中青年学者文库，是具有丰富内涵的山西财经大学中青年学者成果的立体化呈现。它不仅是对学校50多年学术文化和学术传统的历史性继承，而且是我校在战略发展阶段所采取的重要举措。

第一，在于推出学术精品。通过资助出版学术精品，形成精品学术成果的园地，为繁荣国家财经、管理、政法以及人文社会科学研究，解决党和国家面临的重大经济、社会问题，做出我校应有的贡献。第二，培养学术队伍，特别是通过对一批处在成长期的中青年学术骨干、博士的成果予以资助出版，促进学术梯队建设，提高

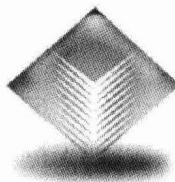


学术队伍的整体实力和水平。第三，凝炼学术特色。通过资助在学术思想、学术方法和学术观点等方面有独到和创新点的学术成果，培育学术特色，力争通过努力，形成有我校特色的学术思想体系。因此，本文库面向中青年，面向原创精品。

我们欣喜地看到，今天的财大学人正沐浴财大学术精神的光芒，凝视前行者或深或浅的脚步，敞开我们日月经天的情怀，共同拥抱山西财经大学无比美好的明天，让我们共同的学术精神发扬光大。

王梅生

二〇〇八年十二月



## Mu LU

# 目 录

<b>前言</b>	( 1 )
<b>1 导论</b>	( 4 )
1.1 研究背景与意义	( 4 )
1.2 拟解决的基本问题	( 8 )
1.3 数据来源及研究方法	( 9 )
1.4 研究对象及研究假设	( 11 )
1.5 研究思路与结构安排	( 12 )
1.6 研究的创新与不足	( 14 )
<b>2 概念界定与测度</b>	( 17 )
2.1 人力资本	( 17 )
2.2 相关概念的界定	( 24 )
<b>3 人力资本对非农就业的影响：文献综述</b>	( 25 )
3.1 受教育程度对非农就业的影响	( 26 )
3.2 培训对非农就业的影响	( 31 )
3.3 健康对非农就业的影响	( 33 )
3.4 简要述评	( 34 )
<b>4 人力资本对非农参与的影响</b>	( 37 )
4.1 文献综述	( 37 )
4.2 研究样本说明	( 39 )
4.3 人力资本对非农参与分布的影响	( 42 )



4.4	人力资本与非农就业参与率	( 58 )
4.5	非农参与的决定因素分析：Probit 模型与 Dprobit 模型	( 67 )
4.6	本章小结	( 82 )
<b>5</b>	<b>人力资本对非农就业动机的影响</b>	( 84 )
5.1	外出就业动机的研究综述	( 85 )
5.2	测量项目的产生及小样本验证	( 88 )
5.3	大样本调查和结果分析	( 92 )
5.4	本章小结	( 107 )
<b>6</b>	<b>人力资本对非农劳动供给的影响</b>	( 109 )
6.1	人力资本对非农劳动供给影响的文献综述	( 109 )
6.2	人力资本与非农就业的时间分布	( 112 )
6.3	对非农劳动供给决定的 Tobit 估计	( 121 )
6.4	本章小结	( 132 )
<b>7</b>	<b>人力资本对非农就业收入的影响</b>	( 134 )
7.1	人力资本对非农就业收入影响的文献综述	( 134 )
7.2	人力资本与非农就业的收入结构	( 141 )
7.3	人力资本与非农就业的收入分布	( 148 )
7.4	人力资本与非农就业收入决定：OLS 估计	( 161 )
7.5	人力资本与非农就业收入决定：Heckman 二阶段 模型估计	( 172 )
7.6	本章小结	( 177 )
<b>8</b>	<b>结论与政策性建议</b>	( 180 )
8.1	主要结论	( 180 )
8.2	政策建议	( 182 )
<b>附录</b>		( 192 )
<b>参考文献</b>		( 246 )
<b>后记</b>		( 268 )



近年来，我国农村劳动力就业构成的变化主要表现在非农领域，这一方面与户籍制度的逐渐松动有关，另一方面与农村非农产业经济的发展壮大与城镇化的推动紧密相连。这种就业构成的变化对我国农民收入增长和宏观经济增长具有十分重要的影响。在此背景下，我们需要对这一发展过程中存在的一些问题进行思考。在既定的体制和政策前提下，为什么有的村劳动力参与非农就业的比例高，而有的村参与比例低？就一个村庄内部而言，其内部居民所面对的外部环境基本上一致，包括当地的经济水平、地方政策、交通、地理等等。为什么有的劳动力参与非农就业，而有的没有参与？为什么有的劳动力在村内参与非农就业，而有的则去村外参与？为什么有的劳动力参与时间长，而有的参与时间短？为什么有的劳动力非农就业收入高，有的收入低？劳动力参与非农就业的动机又是什么？在参与非农就业的过程中，人力资本变量究竟发挥了什么作用？家庭环境及村庄环境变量又扮演了什么角色？人力资本对村内非农就业和村外非农就业发挥的作用是否相同？本书以人力资本为切入点，从微观层面对以上问题进行阐释。

研究人力资本对非农就业及其收入的影响具有重要的现实意义。因为“三农”问题的核心是农民问题，农民问题的核心是收入问题，收入问题的核心是就业问题，正如林毅夫（2003）所言，增加农民收入，扩大非农就业是根本出路。同时，农村劳动力的非



农就业与构建和谐社会紧密相连，是协调城乡发展的重要途径，只有农村劳动力实现了相对稳定的就业，才能为和谐社会建设提供良好的社会基础。

本书的写作主要沿两条线索展开。一是主线索，沿农村劳动力的非农参与展开，即：①劳动力是否参与非农就业？②参与非农就业的动机是什么？③参与了多少天？④参与的结果（收入）怎样？以综合考察人力资本在非农就业路径中发挥的作用。二是副线索，沿婚姻状况展开，主要考察不同婚姻状态下，人力资本对非农就业的影响。

本书在文献研究的基础上，采用规范分析与实证分析相结合的方法，但总体以实证分析为主。比较的思维贯穿全文，分别就人力资本对农业就业与非农就业、村内非农就业与村外非农就业、农业劳动供给与非农劳动供给的作用展开了比较分析。此外，还对不同婚姻状况劳动力的非农就业进行了比较。同时，笔者还就农村劳动力的村外非农就业动机进行了问卷调查。

本书尝试实现的创新在于：

第一，比较分析人力资本对村内、村外非农就业及其收入的影响。本书以劳动力的从业地点为依据，对非农就业进行了划分，分为村内非农就业和村外非农就业。从现有文献看，分析人力资本对外出（村外）就业及收入影响的研究者较多，而村内非农就业，由于数据资料所限，研究有待展开，笔者对此进行了探索性分析。

第二，除考察人力资本对非农参与、非农劳动供给及收入的影响外，还研究人力资本对非农就业动机的影响，扩展现有研究中有关劳动力村外非农就业的动机维度。就村外非农就业动机而言，从文献看，研究成果多以“多挣钱”和“求发展”为主。笔者基于调查，通过因子分析法，提取了发展型动机、收入型动机、教育型动机和随大流动动机；并用独立样本 T 检验和方差分析检验了不同人力资本存量的劳动力在村外非农就业动机上有无显著性差异。



第三，在研究方法上，一是应用 Dprobit 模型估计了人力资本变量对村内、村外非农就业参与的边际影响；二是应用分位数回归（Quantile Regression, QR）考察了在其他条件不变的情况下，日收入、年收入分布在各个分位数点上的变动情况及人力资本变量在各个分位数点上的不同表现；三是运用 Heckman 模型（赫克曼模型）对非农就业日收入、年收入决定中可能存在的选择性偏差进行纠正。

当然，由于笔者水平有限，本书存在许多不足之处。关于人力资本与非农就业及收入的关系研究只是基于山西省的实证分析，研究范围尚待进一步展开。同时，在对数据的处理上也存在不足，如对健康的测量，虽然本书使用了常用的健康自评指标，但却无法保证客观性。此外，由于本书分析的数据基础是一个横截面数据，因此不能较好地探究时序变动对变量可能产生的影响，其结论难免有一定的局限，笔者准备将这些缺陷和不足作为后续研究的探索方向。同时恳请各位专家、学者批评指正。

杨金凤

2008 年 11 月



# 导 论

## 1.1 研究背景与意义

近年来，各国农村劳动力就业构成的变化主要表现在非农领域（史清华，2001，P. 73）。如在发达国家中，大约有 1/3 的农民从事非农就业（金喜（Kimhi），1989）；在发展中国家，大约 1/4 的农村劳动力从事非农生产（安德生和莱塞森（Anderson & Leiserson），1980）。1980 ~ 2000 年，我国大约有 2 亿农村劳动力找到了非农工作（张林秀、黄季焜和罗斯高（Zhang, L. X., Huang, J. K. & Rozelle, S.），2002）。根据国家统计局、劳动与社会保障部的调查推算，农村劳动力流动就业规模已达 1.2 亿人，其中，进城农村劳动力约为 1 亿人（刘军、陈兰，2005）。非农就业，尤其是外出就业日益成为最具影响力的社会经济现象之一，也引起了全社会的普遍关注。

山西省农村劳动力的就业状况也发生了明显的变化。1985 年以来，农业从业人员比例不断降低，1985 ~ 2003 年共下降了 6.85%，而非农就业的劳动力比例则呈增长趋势。分行业看，从事工业的农村劳动力逐年上升，在 1995 年达到了最高点 13%，这与当时乡镇企业的蓬勃发展密切相关。之后乡镇企业的发展陷入困境，工业劳动力的从业比例开始下降，直至 2002 年才有所回升。



从事建筑业、交通运输业和商业饮食业的劳动力比例均呈逐年上升的趋势，与 1985 年相比，2003 年分别上升了 2.03%、2.51% 和 3.77%（如图 1-1 所示）。

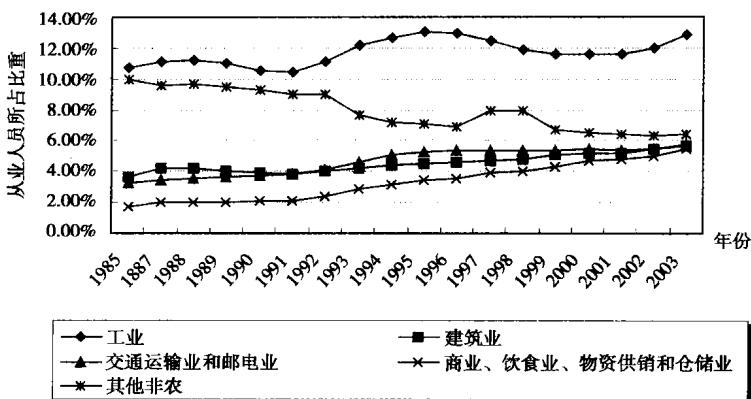


图 1-1 山西省农村劳动力非农就业状况的历史演变

注：图中分行业从业人员是按其从事的主行业划分的。

资料来源：1985~2003 年山西省农村 2100 户抽样调查资料，山西省统计局农村社会经济调查队。

随着非农就业机会的增多，非农就业对农民增收的作用日益增强。Anderson & Leiserson (1980) 的调查表明，非农活动在农村地区不仅是主要的就业来源，而且是主要的收入来源；帕里什、折晓野和李芳 (Parish, Zhe & Li, 1995)、罗斯高 (Rozelle, 1995) 等的研究均表明，工资性收入和自我就业收入构成了农民收入的主体部分。这意味着，非农就业收入逐步成为推动农民收入增长的关键性因素（蔡昉、王德文，2005）。

山西省也显示出了这种趋势，1986 年人均工资性收入是 156.73 元，占同期人均收入的 27%；到 2004 年，人均工资性收入达到 1296.94 元，占同期人均收入的 35%，上升了 8 个百分点。具



体地看，人均本地工资性收入和人均外出收入呈现出了相反的趋势。其中，人均本地工资性收入由1986年（111.98元）的17%到2004年（397.04元）的9%，下降了8个百分点；而人均外出收入的上升幅度达到了15%（见表1-1所示）。这说明，工资性收入的主要来源由本地工资性收入转变成了外出劳务收入，这可能与乡镇企业的发展趋缓和户籍制度逐渐松动有关。

表1-1 山西省1986~2004年各项非农就业收入  
占人均收入的比重

年份	人均 工资 性收 入比 重	其中		人均 非农 业经 营收 入比 重	其中					人均 农业 收入 比重
		人 均 外 出 收 入 比 重	人 均 本 地 工 资 收 入 比 重		人 均 人 均 工 业 经 营 收 入 比 重	人 均 人 均 建 筑 业 收 入 比 重	人 均 人 均 运 输 业 收 入 比 重	人 均 人 均 商 饮 业 收 入 比 重	人 均 人 均 其 他 业 收 入 比 重	
1986	0.27	0.10	0.17	0.08	0.02	0.00	0.02	0.02	0.01	0.56
1987	0.29	0.12	0.16	0.08	0.01	0.01	0.02	0.03	0.01	0.53
1988	0.27	0.12	0.15	0.08	0.01	0.01	0.02	0.02	0.02	0.56
1989	0.27	0.12	0.14	0.08	0.01	0.00	0.03	0.02	0.01	0.57
1990	0.27	0.12	0.14	0.09	0.02	0.00	0.03	0.02	0.02	0.55
1991	0.28	0.13	0.15	0.11	0.03	0.00	0.03	0.03	0.01	0.51
1993	0.26	0.14	0.13	0.12	0.04	0.00	0.04	0.02	0.01	0.53
1995	0.23	0.12	0.11	0.12	0.02	0.01	0.04	0.03	0.02	0.57
1996	0.25	0.14	0.11	0.10	0.02	0.00	0.03	0.03	0.01	0.55
1997	0.28	0.17	0.12	0.11	0.02	0.01	0.03	0.03	0.02	0.52
1998	0.28	0.16	0.11	0.11	0.02	0.00	0.03	0.04	0.02	0.51
1999	0.30	0.18	0.12	0.12	0.02	0.00	0.03	0.04	0.02	0.47
2000	0.30	0.19	0.11	0.13	0.02	0.01	0.03	0.04	0.02	0.47
2001	0.31	0.24	0.07	0.12	0.02	0.00	0.03	0.04	0.02	0.47
2002	0.31	0.21	0.10	0.12	0.03	0.00	0.03	0.04	0.02	0.47
2004	0.35	0.25	0.09	0.08	0.02	0.00	0.02	0.03	0.01	0.48
均值	0.28	0.16	0.12	0.10	0.02	0.00	0.03	0.03	0.02	0.52

资料来源：1986~2004年山西省农村住户调查资料，山西省农村固定观察点办公室。



从人均经营收入看，整体上表现出农业经营收入下降、非农经营收入上升的趋势。人均农业经营收入所占比重已由 1986 年的 56% 下降到 2004 年的 48%，下降了 8 个百分点；而人均非农经营收入则相反，由 1986 年的 8% 上升到 2002 年的 12%，上升了 4 个百分点，2000 年达到了最高 13%。其中，各项人均非农经营收入也保持了不同幅度的增长趋势。

从外出劳务收入看，其占人均纯收入的比重不断提高，对农民增收的贡献日益增强（见图 1-2 所示）。1986 年山西农民的人均外出收入是 46.33 元，占同期农民人均纯收入的 11%；到 2002 年，农民人均外出收入达到 616.37 元，占同期农民人均纯收入的 26%。外出收入增加额对纯收入增加额的平均贡献率达到 29%。

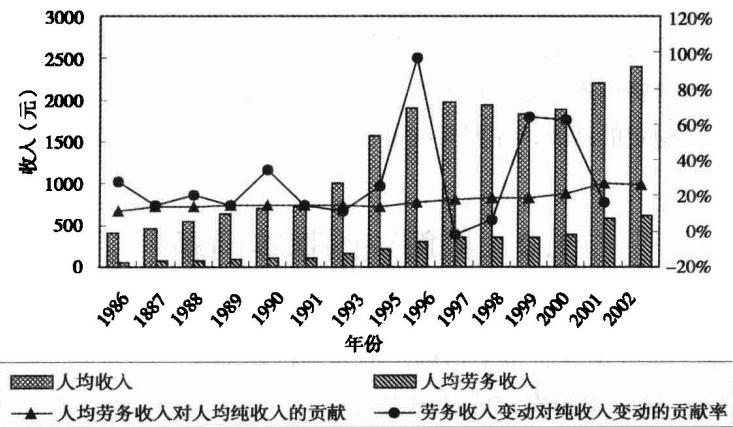


图 1-2 人均劳务收入与人均纯收入的关系

资料来源：同表 1-1。

在农村非农就业普遍增加及非农就业收入对农民增收的贡献日益增强的情况下，我们需要对这一发展过程中存在的一些问题进行思考。在既定的体制和政策前提下，为什么有的村劳动力参与非农就业的比例高，而有的村参与比例低？就一个村庄内部而言，其内



部居民所面对的外部环境基本上一致，包括当地的经济水平、地方政策、交通、地理等等。为什么有的劳动力参与非农就业，而有的没有参与？为什么有的劳动力在村内参与非农就业，而有的则去村外参与？为什么有的劳动力参与时间长，而有的参与时间短？为什么有的劳动力非农就业收入高，有的收入低？劳动力参与非农就业的动机又是什么？在参与非农就业的过程中，人力资本变量究竟发挥了什么作用？家庭环境及村庄环境变量又扮演了什么角色？人力资本对村内非农就业和村外非农就业发挥的作用是否相同？本书拟以人力资本为切入点，从微观层面对以上问题进行阐释。

研究人力资本对非农就业及其收入的影响具有重要的现实意义。因为“三农”问题的核心是农民问题，农民问题的核心是收入问题，收入问题的核心是就业问题，正如林毅夫（2003）所言，增加农民收入，扩大非农就业是根本出路。同时，农村劳动力的非农就业与构建和谐社会紧密相连，是协调城乡发展的重要途径，只有农村劳动力实现了相对稳定的就业，才能为和谐社会建设提供良好的社会基础。

## 1.2 拟解决的基本问题

基于研究主题，本书拟解决的基本问题如下：

- (1) 探索影响农村劳动力参与村内、村外非农就业的因素。
- (2) 计算人力资本因素对村内、村外非农就业参与的边际影响。
- (3) 通过因子分析，提取农村劳动力外出就业的动机维度，检验不同人力资本存量的劳动力在不同外出就业动机维度上有无显著性差异。
- (4) 考察各人力资本变量在非农就业日收入、年收入不同分位数点上的不同表现。
- (5) 研究人力资本在非农就业日收入、年收入决定中的作用，



考虑到可能出现的选择性偏误，运用 Heckman 模型加以纠正。

## 1.3 数据来源及研究方法

### 1.3.1 数据来源

本书所使用的主体数据来源于山西省农村固定跟踪观察点办公室在 2004 年对 10 个固定观察点进行的调查。此次调查涉及 12 个乡村的 906 户农户，调查常住人口 3506 人。12 个乡村包含在 10 个调查点中，这 10 个调查点分别是：应县的小临河村、定襄的镇安寨村、太古县的武家庄、平定县的立壁村、柳林县的李家凹村、乡宁县的西蔚村、临猗县的黄斗景村、平顺县的小赛村、高平市的谷口村及灵丘县的秀水河<sup>①</sup>。本次调查共发出户问卷 1064 份，回收 919 份，其中有效问卷 906 份，问卷涉及家庭成员的构成状况、土地情况、固定资产情况、家庭生产情况、家庭全年收支情况等。本书的第 4、6、7 章主要运用了家庭成员构成状况、收入状况及土地状况的部分调查数据。

第 5 章主要运用笔者在 2005 年对村外非农就业者所进行的调查，共调查 380 名外出劳务人员，有效问卷 356 份。调查内容涉及三大部分，即个人基本情况、打工情况和外出打工动机。

此外，本书还使用了山西省统计局农村社会经济调查队 1986 ~ 2004 年对全省 2100 户的抽查资料。

### 1.3.2 研究方法

本书在文献研究的基础上，采用规范分析与实证分析相结合的

<sup>①</sup> 2004 年，在灵丘县的观察点作了调整，由原来的道八点换成了秀水河点。



方法，但总体以实证分析为主。具体而言，本书采用的研究方法主要有：

(1) 比较分析法。比较的思维贯穿全文，分别就人力资本对农业就业与非农就业、村内非农就业与村外非农就业、农业劳动供给与非农劳动供给的作用展开了比较分析。此外，还对不同婚姻状况劳动力的非农就业进行了比较。

(2) 问卷调查法。为调查农村劳动力的村外非农就业动机。笔者首先在浙江大学华家池校区内找了一些在校内打工的人员进行了交谈；接着参考有关文献设计了最初的问卷，并与有调查经验的同学进行了详细交流；后到杭州火车站对外出打工者进行了访谈。共与 15 名不同性别、年龄、行业、地区的外出人员进行了交谈，采用边问边填问卷的方式，询问他们对问卷测量项目的理解和评价，以设计他们能听懂的“语言”，并听取了他们外出的经验体会。在此过程中，有些外出人员不仅提出了笔者未曾想到的测量项目，而且还扩充了某些测量项目的选项。2005 年 7 月中旬，笔者在太原市劳务市场对修改问卷进行了一次 50 份的小样本调查，通过小样本调查，客观地检验了问卷初稿，发现了问卷设计的不足，剔除了相关度较低的测量项目，保证了问卷测量项目的效度和信度。2005 年 8 月，在山西省太原市、晋中市展开了大样本调查，考虑到外出人员文化程度相对低的特点，仍然采用问答式调查；如果被调查人员的文化程度是高中及以上，则交由被调查对象自己填写完成。

(3) 计量分析法。运用 Probit 模型考察了影响劳动力非农参与的因素，并用 Dprobit 模型计算了各变量的边际影响；用独立样本 T 检验和方差分析检验了不同人力资本存量的劳动力在村外非农就业动机上有无显著性差异；用 Tobit 模型就人力资本对非农劳动供给的影响进行了实证；用 QR (Quantile Regression) 考察了在非农就业日收入、年收入分布的不同分位数点上，人力资本变量的不同