



中南民族大学

民族研究文库之二十四

人口转变、 人力资本与

民族地区

经济增长

Renkou Zhuanbian
Renli Ziben Yu
Minzu Diqu Jingji Zengzhang

成艾华 / 著

民族出版社



民族研究文库之二十四

中南民族大学

Renkou Zhuanbian Renli Ziben Yu
Minzu Diqu Jingji Zengzhang

人口转变、人力资本与 民族地区经济增长

成艾华◎著

民族出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

人口转变、人力资本与民族地区经济增长/成艾华著. 北京:
民族出版社, 2007. 8

(中南民族大学民族经济研究文库)

ISBN 978 - 7 - 105 - 08471 - 5

I. 人… II. 成… III. 民族地区 - 人口 - 关系 - 经济发展 - 研究 - 中国 IV. C924. 24 F127. 8

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 130870 号

民族出版社出版发行

(北京市和平里北街 14 号 邮编: 100013)

<http://www.mzcbs.com>

北京东方弘文照排部微机照排 迪鑫印刷厂印刷

各地新华书店经销

2007 年 8 月第 1 版 2008 年 8 月北京第 1 次印刷

开本: 850 毫米 × 1168 毫米 1/32 印张: 10.125 字数: 254 千字

印数: 1 - 1500 册 定价: 24.80 元

ISBN 978 - 7 - 105 - 08471 - 5/F · 247 (汉 212)

编辑室电话: 010 - 58130549

发行部电话: 010 - 64211734

◎作者简介



成艾华，男，汉族，1970年6月生。中南民族大学经济学院教师，中南财经政法大学博士研究生。主要研究中国少数民族经济和区域经济。先后在《民族研究》、《黑龙江民族丛刊》、《统计与决策》等期刊上发表论文二十多篇，多篇文章被人大复印资料转载。2002年主持完成了中南民族大学基金项目《我国西部民族地区成功产业的模式、经验与启示研究》，参与完成了多项国家社科基金和国家民委重点课题。



中南民族大学民族研究文库

Zhongnan Minzu Daxue Minzu Yanjiu Wenku

最新出版

南方民族作家文学创作论 (已出版)

全面建设小康社会与民族地区

经济发展战略 (已出版)

中国古代民族统计研究 (已出版)

鄂西民族地区发展史 (已出版)

中国民族院校特色研究 (已出版)

图腾柱文化象征论 (已出版)

人口转变、人力资本与民族地区经济增长 (已出版)

博学鸿儒与清初学术转变 (即将出版)

策划编辑：覃代伦

责任编辑：王 欣

封面设计：杨 群 欧阳显根

内容提要

本研究围绕民族地区人口转变、人力资本形成与经济增长三个方面论述，并试图揭示它们之间的内在逻辑关系。在民族地区人口转变的进程中，伴随着年龄结构的变化，抚养比不断下降，人口机会窗口开始出现，文化素质和健康素质也在不断提高。与此同时，国家西部大开发政策的实施也对民族地区经济增长产生了深远的影响，从1999—2005年，民族地区经济增长速度呈逐年稳步上升的趋势，而且民族地区的上升趋势显示出强劲的势头，有明显的向非民族地区和全国收敛的趋势。在这样的背景下，本研究针对民族地区的特殊性，注重对比分析，运用大量数据和一般统计方法从多侧面、多层次揭示了民族地区人力资本与全国的现实差距，民族地区内部各省区之间与民族地区内部汉族与少数民族之间的差距；并采用人力资本基尼系数对差距进行了具体的测算，综合运用多因子分析模型对全国31个省市人力资本的现实水平进行了排名，明确了民族地区人力资本的现实水平与相对差距；采用人力资本外部性模型，对1995—2005年民族地区资本存量、有效劳动数量及人力资本质量对经济增长的产出弹性进行了分析，并与全国及非民族地区进行对比，得出了民族地区经济增长与全国相比，对资本投入的依赖性更大，但对人力资本相同的投资带来的经济增长效应民族地区要略高于全国和非民族地区的重要结论，充分证明了在民族地区整体人口素质较低的状况下，加强对民族地区人力资本投资的重要性。同时，还对民族地区人力资本的利用及人才流失状况进行了分析，指出了民族地区需要加强人力资本利用，努力营造良好的人力资本运营环境的必要性。

目 录

第一章 导论	1
第一节 选题背景	1
第二节 结构和主要内容	3
一、结构	3
二、主要内容	3
三、创新之处	5
第三节 主要方法和数据	5
一、方法与模型	5
二、主要数据	7
第四节 重要名词界定	8
一、民族地区	8
二、人力资本	9
三、其他相关名词	10
第二章 民族地区的人口增长	12
第一节 民族地区人口增长现状	12
一、民族地区的人口分布现状	12
二、民族地区的人口增长	17
第二节 民族地区人口变动的原因	25
一、民族地区人口出生率的变动	25
二、民族地区各省区人口死亡率的变动	30
三、民族地区各省区人口自然增长率的变动	32

第三节 民族地区的人口预测	35
一、人口预测方法的综述与评价	35
二、预测结果及分析	42
小结	45
第三章 民族地区的人口转变	48
第一节 民族地区人口转变的阶段	49
一、人口转变阶段划分	49
二、全国的人口转变	51
三、民族地区人口转变的特征	53
第二节 民族地区人口年龄结构的转变	55
一、人口年龄结构的转变与人口红利	55
二、民族地区人口的年龄结构	58
三、民族地区的人口红利	69
第三节 民族地区人口素质的提高	72
一、健康素质的提高	72
二、文化素质的提高	79
小结	87
第四章 民族地区人力资本的形成	90
第一节 民族地区人力资本形成的途径	90
一、正规教育	91
二、健康	99
三、在职培训	103
四、就业迁移和科研发明	105
第二节 民族地区人力资本的投资主体	109
一、政府	109
二、居民	111
三、企业	114
第三节 民族地区人力资本的成本和收益	115

一、民族地区人力资本的成本构成·····	115
二、民族地区人力资本收益·····	118
小结·····	122
第五章 民族地区的人力资本测算·····	125
第一节 民族地区教育人力资本的测算·····	125
一、教育人力资本的测算方法·····	125
二、民族地区教育人力资本的测算·····	129
第二节 民族地区健康人力资本的测算·····	143
一、健康人力资本的范畴·····	143
二、测算方法·····	145
三、健康人力资本的测算·····	147
第三节 民族地区人力资本不平等分析·····	156
一、人力资本不平等的计算方法·····	156
二、民族地区人力资本不平等状况·····	160
三、与其他地区人力资本不平等程度的比较·····	163
第四节 人力资本的多因子综合分析·····	166
一、人力资本的指标体系选取和计算方法·····	167
二、民族地区人力资本排名·····	173
小结·····	184
第六章 民族地区的人力资本与经济增长·····	189
第一节 民族地区经济发展现状·····	190
一、经济总量的比较·····	190
二、人均 GDP 的增长·····	192
三、经济增长速度的比较·····	195
第二节 影响地区经济增长的因素·····	197
一、资本·····	198
二、劳动力·····	206
三、人力资本·····	212

第三节 民族地区人力资本对经济增长的贡献·····	215
一、模型设定·····	215
二、变量及数据·····	217
三、回归结果·····	226
小结·····	233
第七章 民族地区人力资本的利用·····	237
第一节 民族地区劳动力就业概况·····	237
一、民族地区就业总量·····	237
二、民族地区从业人员文化程度·····	240
第二节 民族地区劳动力的产业分布·····	242
一、民族地区产业变动的特征·····	243
二、民族地区劳动力的就业结构·····	249
三、民族地区劳动力就业结构错位·····	250
四、民族地区各省区就业结构错位分析·····	253
第三节 民族地区人力资本的行业结构·····	255
一、数据来源及相关界定·····	255
二、民族地区劳动力的行业分布及变化·····	256
三、民族地区人力资本结构错位分析·····	259
第四节 民族地区的职业结构与人才利用·····	267
一、民族地区职业结构分析·····	268
二、民族地区的人才利用·····	284
小结·····	292
第八章 主要结论、政策含义与研究展望·····	296
第一节 主要结论·····	296
第二节 政策含义·····	301
第三节 研究展望·····	303
主要参考文献·····	305
后记·····	316

第一章 导论

第一节 选题背景

早期西方经济发展理论特别强调物质资本在经济发展中的决定性作用，而忽视了人力资源的重要性。自 20 世纪 60 年代诺贝尔经济学奖获得者、美国芝加哥大学教授西奥多·舒尔茨提出了人力资本概念以来，越来越多的经济学家开始认识到人力资本对经济发展的意义。20 世纪 80 年代，以保罗·罗默（1986）提出的内生技术进步为特征的知识积累模型和罗伯特·卢卡斯（1988）提出的两部门的人力资本外部性内生模型为代表的新经济增长理论，开始逐渐成为经济增长理论的主流。新经济增长理论系统证明了知识、人力资本在经济增长中的内生性作用。

在国内，目前人力资本对经济增长作用的理论已经成熟。进入 2000 年后，开始有学者尝试定量地对我国人力资本进行分析研究。但由于定义人力资本及其他变量的方法不一，确定人力资本对经济增长的贡献率也相差较大，且相关研究基本集中在对国家层面的讨论上。如王金营（2002）在对中国改革开放以来人

力资本在经济增长作用中的研究发现,中国 1978—1998 年的经济增长有 16.9% 来自于劳动力的人力资本水平的提高。林宇坤、任若恩(2005)通过人力资本对中国 1987—2000 年经济增长率的贡献研究发现,尽管我国人力资本在 1987—2000 年以年均 12.36% 的速度增长,但人力资本增长对我国 GDP 增长率的贡献并没有预期那样高,其中 1987—1990 年贡献率达到 9.38%,1990—1995 年只有 3.23%,1995—2000 年又提高到 6.23%。

目前,学术界研究国内各地区间的人力资本对经济增长的成果不多。宋海岩等(2003)由于数据可获得性的限制,排除了西藏和海南,对 1983—1995 年中国 28 个省和自治区分东、中、西部从人力资本对 GDP 产出水平的贡献进行了估算,发现人力资本对产出水平的贡献西部地区最低;陈全国(2004)在借鉴其他学者的研究成果基础上,对中部六省的人力资本对经济增长的贡献进行了相应的估算;王金营(2005)建立人力资本与经济增长模型对西部地区人力资本在经济增长中的作用进行了核算,并与东部发达省市进行了对比,认为西部目前仍处于人力资本规模收益递增阶段和人力资本短缺时期,在西部发展中更需要人力资本的大量集聚与开发。

以民族地区为研究对象,采用定量方法研究民族地区人力资本对经济增长作用的相对更少。郑长德(2001)对西部民族地区人力资源的开发与人力资本的形成进行了研究,指出西部民族地区的总体人力资本水平还很低,与沿海发达地区的“知识差距”在不断扩大,但未谈及人力资本对经济增长的贡献率大小。

20 世纪 90 年代以来,民族地区生育率开始呈稳定下降趋势,人口增长速度减缓,人口转变进程加快,人口红利的出现带来了经济发展的有利时期,与此同时,民族地区的人口素质也不断提高,人力资本投资增多。尤其是国家西部大开发以来,国家加大对民族地区的政策倾斜,民族地区经济增长速度开始加快。在这

样的背景下,研究民族地区人力资本与经济增长的关系具有重要的理论和现实意义。

第二节 结构和主要内容

一、结构

本研究紧紧围绕民族地区人口转变、人力资本与经济增长三个方面进行研究,并试图探讨它们之间的内在逻辑关系。同时,针对民族地区的特殊性,本研究注重对比分析,包括民族地区与全国、民族地区各省区之间及民族地区内汉族人口与少数民族人口的对比,并用图表的形式进行直观的反映。希望通过以上的研究,使相关研究者对民族地区的人力资本现状能有一个直接的印象,对加强民族地区人力资本投资,实现经济增长方式转变的重要性能有准确的把握。

二、主要内容

按照研究的目的,本研究共分为八章。

第一章,导论。主要提出选题背景,全书的结构及主要内容,对全文采用主要方法和数据进行介绍,并对重要名词进行界定。

第二章,民族地区的人口增长。该章主要分析了民族地区人口增长的现状,分析其人口增长及转变的原因,并结合民族地区现阶段的人口增长,对未来人口增长状况进行预测,阐述民族地区人口的发展态势。

第三章,民族地区的人口转变。该章在对民族地区人口转变

所处的阶段进行探讨的基础上,对民族地区年龄结构转变带来的人口红利形成及人口素质的提高进行分析。

第四章,民族地区人力资本的形成。该章从民族地区正规教育、健康、在职培训、就业迁移和科研发明等方面的人力资本投资分析了民族地区人力资本的形成途径,并从政府、居民、企业三个方面对民族地区人力资本的投资主体进行了研究。最后,从人力资本投资的成本与收益分析来探讨民族地区人力资本形成的特征。

第五章,民族地区人力资本测算。借鉴国内外研究方法,并结合实际采集数据的科学性和可得性,分别对民族地区教育人力资本和健康人力资本进行测算,然后采用人力资本基尼系数对民族地区人力资本发展的不平衡性进行分析。最后,采用多因子分析方法,对全国31个省市区的人力资本进行排名,明确民族地区各省区人力资本相对全国31个省市区所处的位置,并对民族地区各省区人力资本的各子项进行分析。

第六章,民族地区人力资本与经济增长。该章就民族地区经济增长现状与全国及非民族地区进行比较,再分析影响地区经济增长的因素,最后通过增长回归模型,对民族地区经济增长各要素的贡献与全国及非民族地区进行对比,得出相应的结论。

第七章,民族地区人力资本利用。主要从民族地区劳动力就业概况、劳动力的产业结构及行业结构分布,对民族地区就业结构错位及人力资本结构错位情况进行分析,并探讨民族地区人才利用与人力资本流失状况。

第八章,主要结论、政策含义与研究展望。根据以上的研究,归纳主要结论,并进一步强调民族地区在人口转变进程背景下人力资本投资的重要性,同时,对民族地区人力资本利用和人才流失也作出总结。结合这样的认识,给出相应的政策含义。最后,从现有研究中有待于进一步深化的部分作出研究展望,指明进一步研究的方向。

三、创新之处

本研究在民族地区人口转变的框架下,对民族地区人力资本与经济增长的关系进行了研究,系统地阐述了民族地区人口转变进程中加快人力资本投资和利用的重要性。本研究,将有助于民族人口学和民族经济学的进一步融合。

同时,本研究注重实证研究方法的应用,运用各统计年鉴面板数据、1990年第四次全国人口普查1%抽样数据及2000年第五次全国人口普查资料以0.095%按户抽样数据,采取目前通用的统计方法和计量模型从微观层面客观分析了民族地区人口转变阶段、人力资本形成与经济增长等现实问题。不仅如此,还对民族地区各省(自治区)内部差异及民族地区内部少数民族人口和汉族人口的差别进行了对比分析,在研究方法上有所创新。

针对民族地区这一特定的研究对象,在人口转变的框架下,对民族地区现实人力资本与经济发展问题做了大量细致的、微观的、基础性的工作,得出很多具有原创性的结论。

第三节 主要方法和数据

一、方法与模型

本研究主要采用实证分析的方法,基本上属于实证经济学的范畴,即主要回答“是什么”的问题,对民族地区人口转变、人力资本投资与经济增长进行了分析。而规范经济学的方法,即

回答“应该怎样”的问题，所占比例较低。基本方法有：

（一）对比分析法

本研究大量采用对比分析方法，包括对民族地区与全国、民族地区内部省区之间以及民族地区内部汉族人口与少数民族人口的对比，并用图表的形式进行直观的反映。对一些既涉及横向对比，又要考虑其纵向发展变化的结构复杂的图表，采用两轴线一柱图法表示，如对全国、民族地区三次产业结构就业变动的分析；还采用了人口年龄金字塔图对民族地区与全国、民族地区内部少数民族与汉族的人口构成进行对比，力求更细致、微观地反映出其差异特征。

（二）基本统计方法

综合运用变异系数、人力资本系数、卫生床位系数、标准差、全距、基尼系数等基本统计方法，对不同层次的差异进行刻画，对差距的大小及其变动趋势进行分析，为计量分析奠定基础。此外，还运用资产—负债法等多种表现手段和方法，从多侧面、多层次反映研究对象的状况。

（三）主要模型

本研究结合目前经济学通用的研究方法和计量模型，结合民族地区的实际采用了相应的计量经济模型，主要有：

（1）多因子分析模型

在第五章中，通过建立3大类19个指标构成的综合指标体系，采用多因子分析模型，运用SPSS13.00测算出2004年全国31个省市人力资本的综合值，进行统一处理并排名，明确各省市人力资本排名的相对位置。

（2）增长回归模型

在第六章中，在统计资料不足的情况下，设定了基本假设条件，对资本存量的基准年份进行了确定，并采用目前通用的人力资本与经济增长的计量经济模型，进行相应的改进，对资本、有

效劳动、人力资本的产出弹性进行了估计,对各要素经济增长的贡献率进行了实证研究。

(3) Multinomial logistic 模型

在第七章中,通过建立 Multinomial logistic 模型,设计参照组,从年龄结构、受教育程度、婚姻状况、民族构成、性别构成方面对影响民族地区农村劳动力获得高一层职业的因素进行估计,测算其他变量相对于参照组获得该职业发生比的概率。

二、主要数据

本研究使用的主要数据来源于两个方面。一是 1990—2005 年民族地区、全国及 31 个省市区的面板数据。所涉及的主要经济数据包括实际 GDP、实际人均 GDP 及其增长率、全社会固定资产投资、三次产业产值、教育经费投资、医疗费用投资等;人口和就业数据包括平均受教育年限、平均预期寿命、婴儿死亡率、年龄构成、性别构成、三次产业从业人员数量等,有些数据为了研究的需要,还收集了更长时间段的数据,如在对全国人口转变特征的分析中,对人口出生率、死亡率和自然增长率选取了 1950—2005 年的数据。

二是来源于 1990 年第四次全国人口普查 1% 按户抽样数据及 2000 年人口普查资料以 0.095% 按户抽样数据,为了实现比较的一致性,对 1990 年第四次全国人口普查数据的统计口径进行了相应的调整。对于统计年鉴不能反映的一些数据,如民族地区各行业从业人员的受教育程度等,通过人口普查源代码数据进行分析。