

 思源文库

国家社科基金青年项目“扩大就业的理论和对策研究
——对中国人口红利经济价值及人口红利漏损的研究”资助项目

扩大就业的理论和对策

——对中国人口红利经济价值 及红利漏损的研究

◎ 唐代盛 邓力源 著

非外借



北京交通大学出版社
<http://www.bjtup.com.cn>

国家社科基金青年项目“扩大就业的理论和对策研究
——对中国人口红利经济价值及人口红利漏损的研究”资助项目

扩大就业的理论和对策

——对中国人口红利经济价值 及红利漏损的研究

唐代盛 邓力源 著

北京交通大学出版社
· 北京 ·

内 容 简 介

本书全面梳理了以往人口红利的相关研究成果,将影响人口红利经济价值的因子纳入经典人口增长经济价值模型,从不同稳态水平、不同群体特征劳动力及人口红利经济价值影响因子贡献度三方面,建构了人口红利经济价值测量的基本理论框架和模型,分析了中国人口增长的红利价值和劳动力的配置问题;创新性地提出了人口红利漏损概念,建构了人口红利漏损理论模型,并通过模型理论推导建立了计量模型,对中国人口红利漏损数量进行了评估,从新的视角诠释了中国失业问题;进一步通过设定人口参数、经济参数和社会参数,界定了新人口红利基准,预测了未来中国人口红利期限和拐点,对中国未来就业动态演变做出了判断。

本书适合经济学专业教师和研究生,以及相关研究人员阅读。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

扩大就业的理论和对策:对中国人口红利经济价值及红利漏损的研究 / 唐代盛, 邓力源著. —北京: 北京交通大学出版社, 2018.10

ISBN 978-7-5121-3731-8

I. ① 扩… II. ① 唐… ② 邓… III. ① 就业政策-研究-中国
② 人口-问题-研究-中国 IV. ① F249.20 ② C924.24

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2018) 第 221820 号

扩大就业的理论和对策

KUODA JIUYE DE LILUN HE DUICE

责任编辑: 田秀青

出版发行: 北京交通大学出版社

电话: 010-51686414

<http://www.bjtu.cn>

地 址: 北京市海淀区高粱桥斜街 44 号

邮编: 100044

印 刷 者: 艺堂印刷(天津)有限公司

经 销: 全国新华书店

开 本: 170 mm×235 mm 印张: 15.25 字数: 273 千字

版 次: 2018 年 10 月第 1 版 2018 年 10 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5121-3731-8/F·1832

定 价: 59.00 元

本书如有质量问题, 请向北京交通大学出版社质监局反映。对您的意见和批评, 我们表示欢迎和感谢。
投诉电话: 010-51686043, 51686008; 传真: 010-62225406; E-mail: press@bjtu.edu.cn。

◆ 前 言 ◆

就业问题是世界各国高度重视的问题，也是中国“重中之重”的“民生为本”问题。处于转型阶段的中国，劳动力市场出现了一系列热点问题，20世纪80年代，经济体制转轨带来就业人员身份变化；20世纪90年代中期，出现国有企业职工下岗与导入市场问题；21世纪初，交替出现“民工荒”和“民工潮”问题，以及愈演愈烈的大学生就业难问题，等等。迈向高质量发展的中国经济，需要实现更高质量和更加充分的就业，为解决好就业问题，研究劳动力与就业岗位之间的匹配，以及由此导致的“红利漏损”问题至关重要。如何实现中国劳动力市场的整体均衡和效率优化，好在人口年龄结构转型带来的“黄金年龄结构”时期收割人口红利，这是一个涉及劳动科学、管理运筹学、行为经济学、制度经济学、心理学和社会学等学科的重大问题。人口红利问题发端于“人口变化如何影响经济增长”这一命题，肇始于黑田俊夫1984年提出的著名命题“黄金年龄结构”，是指社会追加的人口生产性为经济增长贡献了一个具有促进作用的人口红利。长期以来，对人口红利问题的研究多关注于人口总量或人口增长变化对经济增长的影响，在一定程度上忽略了人口结构性变化对经济增长的影响，进一步探讨人口结构极具生产性的人口红利是近年研究的新进展。

中国经济目前正在从要素驱动向创新驱动转型，城乡就业结构还在继续深入调整，因而人口红利的内涵并非简单归结为被抚养人口与劳动年龄人口的从属年龄比变化，当前有必要拓展人口红利的内涵。在对人口红利理论和实践重新认识的基础上，本书较为全面地梳理了以往人口红利的相关成果，将影响人口红利经济价值的因子纳入经典人口增长经济价值模型，从不同稳态水平、不同群体特征劳动力以及人口红利经济价值影响因子贡献度三个方面，建构人口红利经济价值的理论框架和模型，分析中国人口增长红利价值和劳动力配置问题；提出“红利漏损”概念，建构红利漏损理论模型和实证模型，对中国人口红利漏损数量进行评估，从一个新的视角诠释中国失业问题；界定“新人口红利”基准，通过设定人口参数、经济参数和社会参数模拟和预测中国新人口红利的收割期限和演化拐点，对中国劳动力就业发展进行了新的判断。本书运用人口变化—劳动力供给增加—经济增长与经济发展这一条理论宏线，对人力资源战略与劳动力供给、人口红利与储蓄效应、经济增长和经济社会发展等理论范畴进行了整合研究，从数量

型人口红利、质量型人口红利和结构型人口红利三类新人口红利的视角丰富和完善了国内就业理论。

尽管本研究取得了一定的研究成果，但鉴于这一问题在国内尚属于拓展性研究，因而本书仍然存在较多缺陷与不足。对国内人口红利研究领域进一步追踪研究的方向是：引入经济周期变动因素对中国人口红利经济价值进行研究；人口年龄结构变动与经济增长之间双向因果关系的研究，如经济增长带来收入水平提高是否会通过生育率等变量进而影响到人口年龄结构变动；基于研究成果开展更具针对性的劳动需求和供给管理政策研究和设计，如目前讨论热烈的延迟退休年龄对中国人口红利经济价值的影响等，以及引入新地理经济学对中国人口红利空间效应问题研究，都需要有进一步的探索。

唐代盛 邓力源

2018年6月

◆ 目 录 ◆

第一章 绪论	1
第一节 研究背景	1
一、理论研究背景	1
二、现实研究关注的重点	2
第二节 研究内容、研究方法及技术路线	3
一、研究内容	3
二、研究方法	5
三、技术路线	6
第三节 对研究成果的评价	7
一、学术价值和应用价值	7
二、主要创新之处	10
三、研究局限和未来研究方向	11
第二章 国内外人口红利理论和经验的文献研究	13
第一节 国外人口红利理论文献研究	13
一、人口红利与劳动力供给和人力资本积累	14
二、人口红利与储蓄率、投资	16
三、人口红利与发展政策	23
第二节 国内外人口红利经验文献研究	24
一、人口年龄结构变动与发达国家经济增长	24
二、人口年龄结构变动带来的人口红利与东亚奇迹	26
三、人口红利、人口负债与中国经济增长	28
四、国内经验研究进展	30
第三节 拓展研究及理论述评	33
一、拓展的人口红利理论	33
二、对人口红利问题研究的评述	34
第三章 充足劳动力供给下的经济增长绩效及经验研究	36
第一节 充足劳动力供给的理论模型	36
第二节 充足劳动力供给下的经济增长绩效	39

一、西方经济发展史	39
二、东亚奇迹	40
第三节 充足劳动力供给下经济增长的因子分析	43
一、指标收集及数据预处理	43
二、因子分析	45
第四节 东亚奇迹人口年龄结构变动影响的因子分析	50
一、模型设定	51
二、数据说明及实证检验	53
第五节 世界经济增长因子与中国经济增长因子的比较	55
一、世界经济增长模型的探究	55
二、世界与中国经济增长因子的共性和个性探究	58
第六节 人口红利经济价值影响因子提炼及研究结论	59
一、人口红利经济价值影响因子提炼	59
二、研究结论与政策启示	60
第四章 人口红利经济价值的研究基础和模型建构	62
第一节 人口红利经济价值的基本范畴	62
一、人口年龄结构概念的界定	62
二、人口红利经济价值概念的界定	64
第二节 国内外人口增长与经济增长关系经典模型的发展与借鉴	66
一、人口增长与经济增长关系经典模型	66
二、国内人口增长与经济增长关系经典模型	73
三、相关模型的评价	75
第三节 人口红利经济价值模型的建构	77
一、基本假设	77
二、变量与参数	77
三、一般理论模型建构	78
第五章 人口红利：基于中国劳动力数据的实证检验	83
第一节 中国劳动力变化与经济增长情况	83
一、新中国成立初期到改革开放前	83
二、改革开放后至今	84
第二节 研究基础及模型设定	87
一、研究基础	87

二、模型设定	87
第三节 数据说明及实证分析	88
一、数据来源	88
二、数据预处理	88
三、模型回归结果	91
第四节 人口红利经济价值影响变量贡献度回归分析	101
第五节 研究结论与政策含义	102
一、研究结论	102
二、政策含义	103
第六章 人口红利：基于中国储蓄数据的实证检验	105
第一节 中国储蓄率与人口抚养比变化情况	105
一、中国储蓄率的变化	105
二、中国人口抚养比的变化	106
第二节 研究基础及模型设定	108
一、研究基础	108
二、模型设定	109
第三节 数据说明及实证检验	112
一、数据说明	112
二、模型回归结果	113
第四节 研究结论与政策含义	126
第七章 中国人口红利漏损主要群体及人口红利漏损测量	128
第一节 中国人口红利漏损主要群体情况	128
一、城市失业人口	128
二、进城务工人员	130
三、大学生知识性失业	131
第二节 国内外研究现状	132
第三节 理论框架及模型设定	133
一、基本假设与最优决策	134
二、因素分析	140
三、人口红利漏损模型	142
第四节 数据说明及实证检验	144
一、数据说明	144

二、人口红利漏损的估计结果	144
第五节 研究结论与政策含义	160
第八章 中国人口年龄结构变化与人口红利期限分析	162
第一节 中国人口年龄结构变化预测	162
一、人口预测数据处理与参数设定	162
二、人口预测模型的设定	164
三、预测结果	165
第二节 中国人口红利基准与期限分析	171
一、传统意义的人口红利经济价值预测	171
二、新定义的人口红利基准	173
第三节 理论人口红利数量分析	174
一、基础数据预测	174
二、理论人口红利数量预测	186
第九章 基于促进就业的中国人口红利价值开发战略与引导机制	192
第一节 针对不同群体特征劳动力的开发引导机制	192
一、建立促进和引导大学生就业的调控引导机制	192
二、促进农村劳动力有序合理转移	193
三、通过扩大城市人口就业最大化开发人口红利	195
第二节 对雇用行为的规范与引导机制	196
一、企业(雇主)雇用动机的内容	196
二、调动企业(雇主)雇用动机的具体思路	197
第三节 劳动供需数量、质量、结构匹配的发展政策和引导机制	198
一、数量型人口红利的利用机制与挖掘战略	198
二、年龄结构优势消减的质量型人口红利和结构型人口红利的 替代与转换战略	202
三、高储蓄率与第二次人口红利的获取战略	204
结论与展望	206
附录 A 基础数据	209
参考文献	232

第一章

绪 论

就业问题是当代世界各国高度重视的问题，也是中国“重中之重”的“民生为本”问题。要解决好就业问题，研究劳动力与就业岗位之间的匹配，以及由此导致的“人口红利漏损”问题至关重要。处于转型阶段的中国，劳动力市场出现了一系列热点问题：20世纪80年代，经济体制转轨带来就业人员身份变化；20世纪90年代中期，出现国有企业职工下岗与导入市场问题；21世纪初，交替出现“民工荒”和“民工潮”问题；21世纪愈演愈烈的大学生就业难问题，等等。如何实现中国劳动力市场的整体均衡和效率优化，以更好地在人口结构转型所引致的“黄金年龄结构”时期收割人口红利，这是一个涉及劳动科学、管理运筹学、行为经济学、制度经济学、心理学和社会学等学科的重大问题，需要研究人员进行长期的追踪和实验。

第一节 研究背景

一、理论研究背景

西方经济发展史、东亚奇迹和中国经济发展奇迹已经验证了人口年龄结构变化对经济增长的显著影响，但在理论上对这一现象加以关注并归纳提升却有待推进。科布-道格拉斯生产函数、哈罗德-多马经济增长模型、索洛经济增长模型、新剑桥经济增长模型、结构主义发展理论、跨期选择模型等都不同程度地反映了人口变动与经济增长的关系。在索洛-斯旺模型的基础上，对经济增长模型进行修正的索洛经济增长模型将人口增长作为经济增长的内生因素，这符合主流经济学

由外生变量向内生变量的理论演绎方向，由此也成为研究人口增长与经济增长关系的经典模型。古典经济学、新古典经济学和新经济增长理论关注人口因素尤其是人力资本对经济增长的贡献，但一般将人口因素或人力资本因素视为“平均变量”，这一同质性假定在一定程度上忽略了人口结构因素对经济增长的影响。笔者尝试性地将年龄结构、人力资本、就业结构、产业结构和群体变量特征纳入人口增长与经济增长关系的研究范畴，对“人口红利的统计分析指标体系”进行创新性研究，基于经济增长的不同稳态水平构建人口红利经济价值测量的理论模型，为就业和相关政策寻求新的理论解释。

上述研究对于从新的角度深入解释中国的就业问题与劳动力市场配置问题，将提供较好的研究路径。

二、现实研究关注的重点

人口红利经济价值问题的研究是在中国经济周期波动、经济变革、劳动力面临就业压力、人口老龄化进程加快等多重背景下提出的命题假说。中国人口结构转变带来了人口年龄结构的优化，人口红利经济价值巨大。从就业和劳动力市场供求配置现实的角度来看，以下问题不仅是中国持续关注，而且是近年中国经济体制转轨和社会转型中的重大问题。

由于中国初始条件、人力资本、制度环境、资源禀赋等因素的影响，特别是当前全球经济危机带来就业机会的减少，切断了劳动力禀赋与经济机会结合从而兑现人口红利的渠道，由此带给中国更多的是就业困难的问题，而不是收获劳动力增长提供的经济增长红利，人口红利转化效率低成为实践中十分突出的问题。按照国际通行的老龄社会标准，中国从1999年开始步入老龄化社会。据统计，截至2010年11月1日，中国60岁以上的老年人口达1.78亿，占总人口的13.26%，其中65岁以上老年人口为1.19亿，占总人口的8.87%，中国成为世界上唯一老年人口超过1亿的国家。^①据预测，2040年中国老年人口（65岁及65岁以上）将占总人口的35.9%，中国很可能未富先老。如何在经济周期波动过程中降低“人口红利漏损”并关注其发生的主要群体，提升劳动力禀赋与经济机会的结合从而推动中国经济增长是紧迫的实践需要，对于明确中国就业政策关注的重点和难点并解决劳动力就业问题

^① <http://news.sina.com.cn/c/2011-08-24/205623045326.shtml>.

具有重要的应用价值。

基于上述理论背景和现实的经济社会需求,笔者经过多年潜心研究和实践,获得一系列研究成果,部分研究成果已被现实证实。在研究期间,中国遭遇全球经济危机的打击,这原本会使就业形势更加严峻,但中国劳动力市场却出现周期性循环、需求增长的现象——珠三角、长三角等地出现节后新一轮“用工荒”,其中深圳缺口90万工人^①。这些问题的持续出现鞭策着笔者和所有关注中国劳动力市场健康发展的学者深入研究,力争在发展中解决周期性问题,寻找和预测新问题并及时提出解决方案,促进中国劳动力市场的均衡与健康发展。

第二节 研究内容、研究方法及技术路线

一、研究内容

(一) 整理分析相关理论,厘清人口红利概念及其数量边界

本书对人口增长与经济增长关系理论和经济增长理论整体内容与最新进展进行系统整理并述评,重点描述西方经典“人口增长经济价值模型”,进而对人口红利经济价值进行基于中国国情的诠释及结构划分,利用现有研究方法和数据,提出研究命题。从经济学角度对人口红利范畴进行重新界定,在对人口转变过程的考察中建立人口红利年龄结构基准,为人口红利及相关范畴确立数量边界。

(二) 人口红利经济价值的经验分析和变量提取

第一,充足劳动力供给下的增长绩效及经验研究。考察西方经济发展史、劳动力无限供给条件下的经济发展和东亚奇迹,通过对世界经济发展的因子分析以及对东亚奇迹的回归分析,基于经验数据分析和评价不同结构和体制下人口红利经济价值的数量及其转换效率。

第二,采集与人口红利经济价值影响因子相关的基础数据,应用 Logistic 回归和主成分分析方法,界定和筛选影响人口红利经济价值的因子,在对影响因子全面把握的基础上,对人口红利经济价值的影响因子进行量化和排序,分析并确

^① 欧阳四平,王志钰.深圳节后缺工90万人 工资十年未涨丧失吸引力[N].羊城晚报,2009-02-22.

定参数。笔者得到的影响经济增长效率进而影响人口红利经济价值实现的结构性变量包括：资本总额占 GDP 的比例、劳动力数量、人力资本、储蓄额占 GDP 的比例、出生时预期寿命、人口年龄结构因子、城乡就业比。

（三）建构人口红利经济价值测量和人口红利漏损数理模型

将影响人口红利经济价值的因子纳入经典“人口增长经济价值模型”，建构人口红利经济价值测量数理模型。主要包括如下内容。

1. 不同稳态水平下的人口红利经济价值测量数理模型

1) 稳态经济增长模型

稳态经济增长模型利用标准的条件趋同模型构建，不考虑人口转变因素对经济增长的影响。

2) 超稳态经济增长模型

超稳态经济增长模型将较长时段的经济增长率作为基准率，分析初始变量和结构变量对其影响，年龄结构、人力资本、就业结构是影响经济增长的结构性变量。为考察有利的人口年龄结构是否为经济增长提供新的动力，对中国经济增长提供新的解释力，在传统的技术、资本、劳动三大因素的基础上，沿着将生产率的变化内生化的思路，在生产函数中，加入人口结构的解释变量，即人口的年龄结构指标、劳动力的质量指标（用 E 表示）和就业的产业结构指标（用 LC 表示），用来探讨有利的人口年龄结构引致的数量型人口红利、高质量的人力资本引致的质量型人口红利以及就业人口更多聚集在高效率生产方式产业中引致的就业结构型人口红利。

2. 基于群体特征的人口红利漏损测量数理模型

对于人口红利漏损，本书沿着将人口增长率内生化的思路，站在家庭最优化决策的角度，通过对不同人力资本投资与回报的分析，考察民工（在城市的民工和返乡民工）、大学毕业生和城市失业者的人力资本，对民工、大学毕业生和城市失业者进行典型分析，根据其就业（失业）持续时间、工作质量、工作时间、人力资本数量等构建基于群体特征的人口红利漏损测量数理模型，将其纳入一个统一的框架内进行考察。

3. 构建人口红利经济价值影响变量贡献度回归模型

该模型对人口红利经济价值的测量结果进行因素分解，建立回归方程，对人口红利经济价值各影响变量进行定量分析。

（四）中国人口红利经济价值的实证研究

利用统计数据、劳动力抽样调查数据和就业失业调查数据，对中国人口红利经济价值进行实证研究，并对模型进行修正，具体内容如下。

（1）利用长期经济增长数据、人口数据和其他影响经济增长绩效的变量数据进行计量分析，运用稳态经济增长模型和超稳态经济增长模型，对中国人口红利经济价值数量进行测量，利用最小二乘法（OLS）回归估计两种模型的结果。

（2）分别采用民工、大学毕业生和城市失业者三类典型劳动力的时间序列数据，运用基于不同群体特征的人口红利经济价值测量模型，评估三类群体人口红利预期经济价值及人口红利漏损数量。这三类群体构成了中国就业问题关注的重点群体。

（3）基于城乡就业比、劳动参与率、全社会固定资产、人力资本和 GDP，提出新的人口红利基准，并建模对中国人口红利理论数量进行预测。

（4）采用统计数据、劳动力抽样调查数据和就业失业调查数据，应用回归、因子分析等方法对劳动供需双方的匹配持续时间、匹配结果和匹配后的就业稳定性进行回归，以分解人口红利价值各变量的贡献度，检验人口红利经济价值和人口红利漏损的影响因子。

（五）基于促进就业的人口红利经济价值开发机制

1) 针对不同群体特征劳动力的开发机制

这主要包括民工就业创业引导方式与规制措施，大学毕业生职业指导与服务体系，效率型再就业指导与服务体系等。

2) 对雇用行为的规范与引导机制

这主要包括基于效用最大化的雇用引导机制，消除不规范雇用行为的政府规制措施等。

3) 劳动供需双方数量和质量、结构匹配的发展政策和引导机制

这主要包括数量型人口红利的利用机制与挖掘战略，年龄结构优势消减的质量型人口红利和结构型人口红利替代与转换战略，高储蓄率与第二次人口红利的获取战略等，从多种角度阐释了人口红利实现的发展政策和引导机制。

二、研究方法

在研究过程中，首先进行理论分析并用数学方法构建人口红利经济价值测量

模型，在此基础上进行抽样数据调查，运用统计学方法对模型进行实证检验；然后用规范与系统分析方法构建人口红利经济价值实现的引导机制。具体来说，主要研究方法如下。

（一）构建中国人口红利经济价值的理论分析方法

综合应用运筹学、决策理论、经济增长理论、制度经济学和社会学的相关理论方法和分析工具，将影响人口红利经济价值的变量纳入经典人口增长经济价值模型，构建中国人口红利经济价值测量数理模型。

（二）对中国人口红利经济价值的测量运用实证研究方法

应用多元线性回归、Logistic 回归、主成分分析（因子分析）等统计学方法，对人口增长的经济效应及其影响因素进行实证分析。

（三）构建人口红利经济价值开发机制的系统分析与决策理论方法

综合运用系统分析与决策理论等方法，从整体角度建立有效的开发机制和政策依据，使开发机制中各要素之间相互搭配与整合，共同对中国劳动力优化配置发生作用。

三、技术路线

本书的基本思路和步骤如下：

（1）进行研究任务的分工和开题研究的准备。

（2）对西方经典人口经济增长模型进行整理分析，对中国就业和劳动力市场问题情况和资料进行搜集、整理。

（3）对中国人口红利及其人口红利漏损影响因素进行提炼，寻找影响人口红利漏损的变量。

（4）综合应用有关学科的理论和方法，将人口红利经济价值实现的影响因素纳入经典人口经济增长模型，构建中国人口红利经济价值测量模型。提前搜集和组织调查关于劳动力、企业（雇主）和就业失业的宏微观数据，为经验研究做准备。

（5）基于中国人口红利经济价值测量模型对中国人口红利经济价值和人口红利漏损进行实证检验。

（6）根据中国人口红利经济价值实现的规律与特征，构建基于促进就业的人口红利经济价值实现的引导机制。

本书的技术路线框架图如图 1-1 所示。

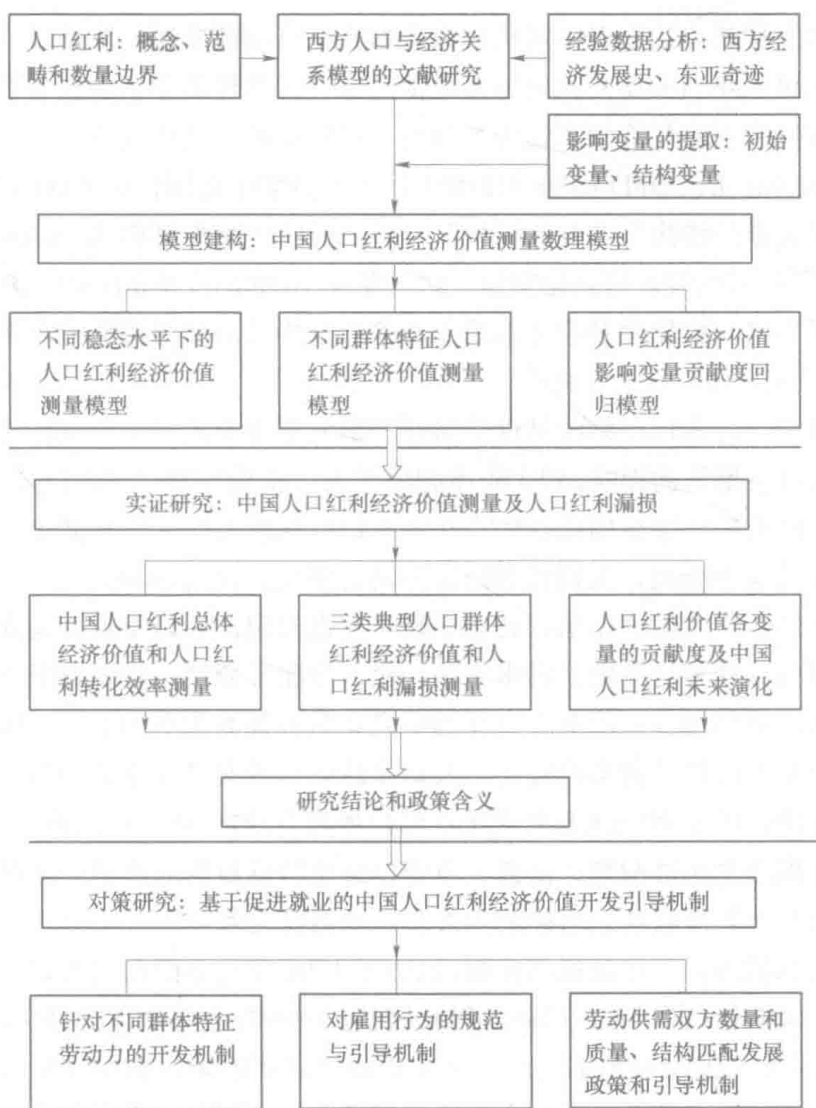


图 1-1 本书的技术路线框架图

第三节 对研究成果的评价

一、学术价值和应用价值

(一) 学术价值

人口红利经济价值问题是就业问题研究中的重要命题，发端于“人口变化如何影响经济增长”这一命题，对人口红利经济价值的认识主要有两个论点：一是

以马尔萨斯为代表，认为人口增长对经济增长呈负反馈效应；二是以古典经济学家威廉·配第、亚当·斯密的论述为逻辑起点，古典经济学、新古典经济学和新经济增长理论的主流经济学家认为人口增长对经济增长呈正反馈效应。对人口红利（demographic dividend）的研究肇始于日本人口学家黑田俊夫 1984 年提出的著名命题“黄金年龄结构”。“人口红利”一词，最早出现在 1997 年 Andrew 的《亚洲-太平洋人口与政策》这篇论文中，经济学家 Bloom 和 Williamson 对人口红利概念进行了界定，指出：“社会追加的人口生产性为经济增长贡献一个具有促进作用的人口红利。”^①

长期以来，对人口红利经济价值问题的研究集中于人口总量变化或人口增长速度变化对经济增长的影响，较大程度忽略了人口结构性变化对经济增长的影响。而进一步探讨人口年龄结构极具生产性的人口红利或人口视窗是近年研究的新进展。Bloom 等学者指出，人口红利通过劳动力供应、储蓄率和人力资本三个重要方面对经济增长产生促进作用。其他文献研究也表明，人口年龄结构变动影响劳动力市场参与、储蓄与投资、资本流动、收入分配等变量，进而影响到经济发展和国民收入。总体而言，现有人口红利研究文献因其侧重点的不同可以划分为两条主线：一条主线是从供给的视角，人口年龄结构转变过程中劳动力供给增加所带来的“人口红利”，称为人口红利的“结构效应”；另一条主线是从需求的视角，人口年龄结构改变对总消费、储蓄、投资、进出口以及国际资本流动产生影响，从而引发第二次人口红利，这称之为人口红利的行为效应。

人口红利经济价值数量测度模型，经历了 1798 年马尔萨斯的人口内生增长模型、1948 年哈罗德-多马的人口外生增长模型、1956 年索洛的人口外生增长模型，后来在索洛-斯旺模型的基础上对经济增长模型修正的新古典经济增长模型将人口作为经济增长的内生因素，符合主流经济学由外生变量向内生变量的理论演绎方向，由此也成为研究人口增长与经济增长关系的经典模型。基于这一经典模型，对人口红利经济价值数量的测度形成了不同的分析范式，主要包括单部门模型、二元结构模型、多部门模型和近年来广泛应用的增长-趋同模型，不同分析模型提出的理论假设不尽相同，同时模型的选择与分析问题的实际需要有关。在单部门模型中，只能简单考察人口因素作为一种生产要素投入在经济发展过程中的作用；在多部门模型中，对人口因素不同维度对经济发展的影响进行系统分析。此外，

^① BLOOM D E, WILLIAMSON J G. Demographic transitions and economic miracles in emerging Asia [J]. NBER Working papers, 1998, 12(13): 419-456.