



国家哲学社会科学成果文库

NATIONAL ACHIEVEMENTS LIBRARY
OF PHILOSOPHY AND SOCIAL SCIENCES

中国的低生育率与 人口可持续发展

郭志刚 等著

 中国社会科学出版社



国家哲学社会科学成果文库

NATIONAL ACHIEVEMENTS LIBRARY
OF PHILOSOPHY AND SOCIAL SCIENCES

中国的低生育率与 人口可持续发展

郭志刚 王 丰 蔡 泳 著

 中国社会科学出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国的低生育率与人口可持续发展 / 郭志刚等著. —北京: 中国社会科学出版社, 2014. 4

(国家哲学社会科学成果文库)

ISBN 978 - 7 - 5161 - 3913 - 4

I. ①中… II. ①郭… III. ①生育率—研究—中国②人口—可持续性
发展—研究—中国 IV. ①C924. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 021599 号

出 版 人 赵剑英

责任编辑 李庆红

责任校对 韩天辉

封面设计 肖 辉 郭蕾蕾 孙婷筠

责任印制 戴 宽



出 版 中国社会科学出版社

社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 (邮编 100720)

网 址 <http://www.csspw.cn>

中文域名: 中国社科网 010 - 64070619

发 行 部 010 - 84083685

门 市 部 010 - 84029450

经 销 新华书店及其他书店

印刷装订 环球印刷(北京)有限公司

版 次 2014 年 4 月第 1 版

印 次 2014 年 4 月第 1 次印刷

开 本 710 × 1000 1/16

印 张 19

字 数 316 千字

定 价 66.00 元

凡购买中国社会科学出版社图书,如有质量问题请与本社联系调换
电话:010 - 64009791



作者简介

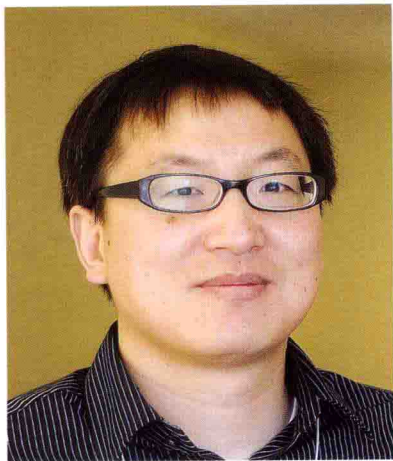
郭志刚

1982 年于中国人民大学工业经济管理系获学士学位，1985 年于加拿大西安大略大学社会学系获硕士学位，1990 年于中国人民大学人口研究所获博士学位。1985 年至 1999 年在中国人民大学人口研究所从事教学与研究。2000 年起为北京大学社会学系教授、博士生导师。主要研究领域：婚姻家庭、生育率、人口老龄化、人口预测、人口政策与人口发展战略，以及社会统计分析的方法与应用等。主要著作有：《当代中国人口发展与家庭户的变迁》、《中国的低生育水平与被忽略的人口风险》、《社会统计分析方法——SPSS 软件应用》。



王丰

现任复旦大学特聘教授、美国加州大学尔湾校区社会学教授、美国布鲁金斯学会非常驻资深研究员。于1982年获得河北大学经济学学士学位，1987年获得美国密歇根大学社会学博士学位。主要研究领域包括人口变化与社会经济变化的相互关系、社会不平等、历史社会人口的国际比较等。曾就这些题目撰写著作并在国内外学术刊物发表多篇论文。



蔡咏

毕业于北京大学社会学系，在美国华盛顿大学取得统计学硕士学位、社会学博士学位，现任北卡罗来纳大学教堂山分校社会学系助理教授，北卡罗来纳人口研究所研究员。主要研究兴趣是人口社会学，尤其是人口因素和社会因素的相互作用。主要作品发表于 *Demography*, *Population and Development Review*, *American Sociological Review*, *Asian Population Studies* 等。

《国家哲学社会科学成果文库》 出版说明

为充分发挥哲学社会科学研究优秀成果和优秀人才的示范带动作用，促进我国哲学社会科学繁荣发展，全国哲学社会科学规划领导小组决定自 2010 年始，设立《国家哲学社会科学成果文库》，每年评审一次。入选成果经过了同行专家严格评审，代表当前相关领域学术研究的前沿水平，体现我国哲学社会科学界的学术创造力，按照“统一标识、统一封面、统一版式、统一标准”的总体要求组织出版。

全国哲学社会科学规划办公室
2011 年 3 月

序

2000年,《中共中央、国务院关于加强人口与计划生育工作 稳定低生育水平的决定》中要求“稳定低生育水平”。

2006年,《中共中央、国务院关于加强人口与计划生育工作 统筹解决人口问题的决定》要求“千方百计稳定低生育水平”。

2012年11月8日,《胡锦涛在中国共产党第十八次全国代表大会上的报告》中关于人口工作的部分里没有再提“稳定低生育水平”。

2013年11月12日在中国共产党十八届三中全会上通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》中提出:“坚持计划生育的基本国策,启动实施一方是独生子女的夫妇可生育两个孩子的政策,逐步调整完善生育政策,促进人口长期均衡发展。”

本书以2009年4月立项的国家社科基金的重点项目(批准号:08ARK001)的研究总报告为基础。我担任该研究项目的负责人。这个研究针对中国的低生育率与人口可持续发展方面的问题开展了一系列研究。研究过程历经两年半,在2011年年底按原项目研究计划按时完成并提交了最终研究成果。2012年4月,研究项目经过审核准予结项,鉴定等级为良好。

本书探讨的许多问题都是近年来学术界和整个社会关注、争议很大的热点人口问题。本书主要内容和研究脉络均完成于2010年全国人口普查全部资料公布之前,实际研究局限于只有一些少量的提前公布的“六普”主要统计数据可用,只能通过思路创新和方法创新尽量克服这种局限。所以,“六普”结果同样是对本书内容和观点的实际检验。

本书作者力图对当前中国人口发展状况做出正确描述,把握中国人口未来趋势,并提出对策建议。本书作者秉承实事求是的原则,努力做好研究,搞清问题的来龙去脉和是非曲直,旗帜鲜明地亮出自己的观点。其中,部分

成果在项目研究期间曾以学术论文形式公开发表过，并获得了较大的学术反响和社会影响。

本书在入选《国家哲学社会科学成果文库》后，按照统一规范和要求，更新和补充了一些“六普”和其他方面的新资料。但是，本书的学术意义和实际价值并不在于提供最新资料，而是在于较早地针对中国低生育率状况提出了一系列问题，利用当时可资利用的数据资料认真地研究了这些问题，并且取得了不少重要的成果。

我们认为，当前中国人口发展状况的主要特征是少子化和老龄化，而主要原因是以往生育率的急剧下降和当前过低的生育率。借鉴国际低生育率模型，我们发现中国同样存在着其他低生育率人口中那些低生育率因素，表明中国的低生育率并不是单纯由出生漏报导致的统计虚幻。本书还认真地分析一些相反观点的研究成果，发现它们都存在明显的内在缺陷，因而其结论并不可靠，误导了对形势的正确把握。本书还特别对 2006 年人口与计划生育调查显示的“生育率大幅回升”的结果做了分析，发现这种结果不过是因为该调查严重有偏所致。我们还发现，多年来妇女的平均生育子女数一直在不断递减，而少儿人口中的独生子女比例则是不断上升。分析表明，流动人口并不是“超生游击队”，他们的生育率之低超乎想象。这些结果都说明，我国生育率过低的问题严重。因此，以往那种靠吸引外来劳动力支撑的人口城镇化模式正面临城乡人口双双出现少子化的挑战，农村不再是无限的劳动力供给源泉，全国劳动力将全面进入短缺状况。中国人口在几十年中急剧转变形成了现在十分畸形的人口结构，因此未来人口老龄化和人口负增长来势凶猛。

然而，以往人口研究和预测中普遍存在严重高估出生数量和生育水平、高估人口增长压力的问题，但是却严重低估了生育率过低和人口老龄化过快过重所带来的巨大的新风险。这种导向偏差已经导致连续三个五年规划大幅落空。事实上，以前联合国对中国的人口预测经常被国内加以援引，然而联合国最近修改了人口预测，大幅度降低了中国的生育率和人口增长。

这种状况反映出，中国人口在 21 世纪中的主要矛盾已经由总人口规模问题转向人口年龄结构问题，而由于长期的低生育率迷茫，这个重要变化尚没有被清醒地认识到。

21 世纪给人类带来的新挑战是人类历史上前所未有的长期性人口缩减与人口老龄化。20 世纪末的经济全球化与蔓延全球的低生育率同时产生,经济全球化的特征决定了低生育率的趋势在短时间内不会逆转。经济全球化和低生育率的大势要求对人口变化及其后果有全新的认识。

因此,本书针对我国人口发展状况和未来趋势,建议尽快调整以独生子女为主要特征的现行生育政策,并努力使当前过低的生育率提高到更替水平。

人口统计本身既是在书写人口发展的历史,也是在书写人口研究的历史。因此,我们应当以史为鉴,不唯上,不唯书,只唯实,兢兢业业地将人口统计研究工作认真做好,使人口统计经得起实践和历史的检验。

中国现在的人口问题是历史遗留下来的,但是中国未来的人口问题能否解决好,尤其是如何应对人口老龄化,则取决于现在的判断和决策。

实践在不断发展,提交的研究成果其实永远只是半成品。本书作者谨希望用这一阶段自己的研究成果为促进中国的人口实践和学术发展添砖加瓦。

本书各章的撰写分工:第一至四章、第六至八章、第十二至十四章由郭志刚撰写;第五章、第十章由蔡泳撰写;第十五章由茅倬彦撰写;第九章由郭志刚和李丁共同撰写,第十一章由蔡泳和郭志刚共同撰写;第十六章由王丰、沈可、蔡泳共同撰写。本书的英文目录由蔡泳完成。

郭志刚

2013 年 11 月 17 日

目 录

序	(1)
第一章 研究框架与研究内容	(1)
一 研究的背景和意义	(1)
二 主要研究方向、重点难点及基础研究思路	(4)
(一) 主要研究方向	(4)
(二) 研究的重点、难点与研究思路	(5)
三 研究内容与主要成果	(6)
第二章 当前中国人口发展现状与相应的研究状况	(14)
一 人口年龄结构	(14)
(一) 新中国成立以来的人口年龄结构变化	(14)
(二) 历次全国人口普查的人口年龄结构概要统计	(14)
(三) 近年国民经济与社会发展公报结果	(16)
(四) 近年来老龄统计结果上的不一致	(17)
二 人口的出生水平和生育水平	(18)
(一) 1990 年以后出生水平存在较大争议	(18)
(二) 人口调查数据反映的生育率下降	(20)
(三) 在出生漏报和生育率问题上的认识迷茫	(22)
三 人口的死亡水平与存活水平	(23)
四 人口城镇化进程及其人口学影响	(24)
五 小结	(25)

第三章 对低生育率的研究与讨论	(29)
一 中国低生育率研究的新思路	(30)
二 低生育水平的分类	(31)
三 中国低生育水平的其他影响因素	(32)
四 当前人口研究中的认识问题	(36)
五 关于低生育率问题的讨论	(39)
(一)生育转变的下限在哪里	(39)
(二)全球低生育率人口在哪里	(40)
(三)中国未来人口长期发展以什么生育率为好	(42)
(四)长期持续过低生育率会有什么样的人口后果	(43)
(五)如何兼顾人口自身均衡发展 with 资源环境生态压力	(45)
(六)不应将适度人口的学术观点误解为当然的 远期人口目标	(47)
六 小结	(48)
第四章 对以往若干出生漏报及生育率估计的评论	(52)
一 人口研究中思想方法问题的共性	(53)
二 依据以往公布出生统计做间接估计不过是重申当年的 调整假设	(55)
三 用妇女平均子女数当作总和生育率估计是一种错误	(58)
四 某调查证明小普查严重漏报是因统计口径不可比	(59)
五 用回归方法从平均孩次估计总和生育率的内在缺陷	(61)
(一)该研究中回归方程本身的统计问题	(61)
(二)该研究应用回归估计当前生育率时的问题	(63)
(三)在总和生育率上加进度效应就不再是时期总和 生育率估计	(64)
六 追踪“五普”低龄队列人数来证明出生漏报的方法缺陷	(65)
七 小结	(68)

第五章	对根据教育统计数据估计生育水平的探讨	(71)
一	研究背景	(71)
二	小学入学年龄和学龄儿童的年龄分布	(73)
三	小学入学率的问题	(77)
四	教育统计数据可靠性的问题	(84)
五	用在校小学生人数估计 1991—2000 年的生育水平	(89)
六	小结	(91)
第六章	2006 年计生调查的“生育率反弹”是因为样本严重有偏	(93)
一	2006 年计生调查的前前后后	(93)
二	对此次调查结果的疑问	(94)
三	不同来源的生育率比较	(96)
四	2006 年计生调查的方法及简要讨论	(97)
五	该调查的生育反弹主要反映在最近两年的	
	一孩生育堆积上	(98)
六	该调查的样本严重有偏	(100)
七	该调查生育率的偏差幅度及其矫正结果	(103)
八	小结	(104)
第七章	妇女生育子女数与独生子女状况的队列分析	(106)
一	妇女终身子女数变化反映生育水平不断降低	(106)
二	中国现有独生子女的数量与变化趋势	(108)
三	终身独生子女的统计口径	(108)
四	年龄别的届时独生子女比例	(109)
五	2005 年全国终身独生子女的数量估计	(110)
六	小结	(112)
第八章	人口流动对当前生育水平的影响	(114)
一	研究的背景与目的	(114)
二	研究的数据与方法	(116)

三	2005 年流动人口生育率分析	(117)
四	2010 年流动人口生育率分析	(123)
五	小结	(125)
第九章	我国大都市和城镇的常住人口年龄和户籍—流动状况	(129)
一	2005 年时的上海人口状况	(130)
二	2010 年时的京津沪三大直辖市的人口状况	(139)
三	全国城乡人口的变化与当前状况	(143)
四	小结	(147)
第十章	生育率预测和中国人口的未来	(150)
一	联合国人口预测对中国人口形势的调整	(151)
二	贝叶斯生育率预测模型	(155)
三	生育率变化决定中国人口未来	(159)
四	人口预测对人口决策的作用:是以数为本还是以人为本	(163)
第十一章	第六次全国人口普查主要数据简要分析与 年龄别数据估算	(168)
一	研究背景与研究目的	(168)
二	“六普”主要结果的简要解读	(169)
三	根据“六普”公布的单岁人口金字塔估计相应性别 年龄别人口数	(171)
四	根据“六普”公布的性别年龄别人数对上述人口估计数 的检验	(177)
第十二章	根据“六普”结果模拟预测以往 20 年及未来的 人口进程	(181)
一	研究背景与目的	(181)
二	对人口进程模拟预测的基础数据	(183)
三	人口模拟预测采用的生育模型	(184)

四	关于人口模拟各项参数的说明	(185)
(一)	预期寿命参数	(185)
(二)	年龄别存活模式	(186)
(三)	人口城镇化参数	(186)
(四)	全国人口性别年龄别的城镇化净转移率	(187)
(五)	有关出生性别比参数及简要说明	(189)
(六)	递进生育率参数	(189)
(七)	递进生育模式	(190)
五	研究方法 with 数据	(191)
(一)	人口模拟预测方法	(191)
(二)	根据“六普”人口金字塔推计模拟预测的靶标	(192)
(三)	实际操作的简要报告	(192)
六	预模拟结果与 2000 年人口普查结果的对比	(196)
(一)	2000 年人口数及年龄结构比例	(196)
(二)	对 2000 年时育龄妇女孩次结构预模拟结果的评估	(197)
(三)	对 2005 年时育龄妇女孩次结构预模拟结果的评估	(199)
(四)	对少儿人口中的独生子女比例预测结果的评估	(199)
七	模拟发现 1990 年以来生育率受城镇化进程和推迟生育的影响很大	(201)
八	小结	(203)
第十三章	“六普”结果表明以往人口估计和预测严重失误	(205)
一	研究背景与研究目的	(205)
二	模拟结果与其他来源统计的比较与分析	(207)
(一)	前些年高报了出生水平	(207)
(二)	死亡水平略有高报	(210)
(三)	高报了人口增长数	(211)
(四)	以往的人口预测低估了老龄化水平	(212)
(五)	其他年龄结构指标的问题	(214)
(六)	长期以来总和生育率一直很低	(215)

三 小结	(218)
第十四章 中国面临的主要人口风险是过低生育率和过度的	
少子老龄化	(220)
一 重新认识人口形势的重要性和紧迫性	(220)
二 “六普”结果表明以往人口预测屡屡失误	(222)
三 未来人口决策必须重新认真研究	(223)
四 对未来人口发展的模拟预测研究	(225)
五 小结	(235)
第十五章 低生育水平下我国人口惯性	(237)
一 研究背景	(237)
二 人口惯性测量方法	(238)
(一)总人口惯性测量法	(238)
(二)年龄别人口惯性测量法	(246)
(三)模型稳定人口惯性测量法	(249)
(四)小结与讨论	(253)
三 中国人口惯性 60 年的变化	(254)
(一)全国总人口惯性	(254)
(二)分城乡总人口惯性	(255)
(三)年龄别人口惯性	(257)
四 小结	(260)
第十六章 全球化环境中的世界人口与中国的选择	(262)
一 改变世界的人口转变	(262)
二 认识低生育率	(266)
三 中国面临的选择	(270)
四 小结	(280)

Contents

Preface	(1)
Chapter 1 Research Framework and Research Objectives	(1)
1.1 Background and significance	(1)
1.2 Research questions and research plan	(4)
1.3 Key findings	(6)
Chapter 2 The basics of China's population	(14)
2.1 Population age structure	(14)
2.2 Birth rates and fertility level	(18)
2.3 Population mortality and survival level	(23)
2.4 Urbanization and its demographic impacts	(24)
2.5 Summary	(25)
Chapter 3 Low Fertility	(29)
3.1 New directions in examining China's low fertility	(30)
3.2 Classification of low fertility level	(31)
3.3 Factors behind China's low fertility	(32)
3.4 What prevented China to recognize its low fertility	(36)
3.5 Questions and discussions on low fertility	(39)
3.6 Summary	(48)

Chapter 4 Assessing some prior estimates of birth underreporting and fertility level	(52)
4.1 Common mistakes in population analysis	(53)
4.2 Fertility estimates based on NBS's birth number	(55)
4.3 Fertility estimates based on child ever born from census	(58)
4.4 Fertility estimates based on an "thousand village survey"	(59)
4.5 Fertility estimates based on regressing TFR on child ever born	(61)
4.6 Birth estimates based on tracking young cohorts in the 2000 census	(65)
4.7 Summary	(68)
 Chapter 5 Education statistics and fertility estimates	(71)
5.1 Background	(71)
5.2 Enrollment age and age distribution of enrolled students	(73)
5.3 School enrollment rate	(77)
5.4 Reliability of education statistics	(84)
5.5 Estimates of fertility using education statistics, 1991 – 2000	(89)
5.6 Summary	(91)
 Chapter 6 "Fertility rebound" warning and its sample bias in the NPFPC 2006 survey	(93)
6.1 The NPFPC 2006 survey	(93)
6.2 Questions about the survey results	(94)
6.3 Comparison of fertility estimates from different sources	(96)
6.4 A brief discussion of the NPFPC 2006 survey	(97)
6.5 Heaping of first birth in the recent years prior to the survey	(98)
6.6 A biased sample	(100)
6.7 Correction of survey results	(103)
6.8 Summary	(104)