



经济管理学术文库·经济类

中国人口老龄化与 人力资源开发

On Chinese Population Aging and Human
Resources Development

周晓梅 隋 澈/著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

本书由吉林财经大学马克思主义经济学研究中心资助出版

国家人口计生委科研项目“经济持续增长的人力资源保障研究”部分研究成果



经济管理学术文库·经济类

中国人口老龄化与 人力资源开发

On Chinese Population Aging and Human
Resources Development

周晓梅 隋 澈/著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

中国人口老龄化与人力资源开发/周晓梅, 隋澈著. —北京: 经济管理出版社, 2017. 12
ISBN 978 - 7 - 5096 - 5483 - 5

I. ①中… II. ①周…②隋… III. ①人口老龄化—研究—中国②人力资源开发—研究—中国 IV. ①C924. 24②F249. 21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 274256 号

组稿编辑: 曹 靖
责任编辑: 杨国强 张瑞军
责任印制: 黄章平
责任校对: 张晓燕

出版发行: 经济管理出版社
(北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 A 座 11 层 100038)

网 址: www.E-mp.com.cn
电 话: (010) 51915602
印 刷: 北京玺诚印务有限公司
经 销: 新华书店
开 本: 720mm × 1000mm/16
印 张: 10.5
字 数: 172 千字
版 次: 2017 年 12 月第 1 版 2017 年 12 月第 1 次印刷
书 号: ISBN 978 - 7 - 5096 - 5483 - 5
定 价: 68.00 元

· 版权所有 翻印必究 ·

凡购本社图书, 如有印装错误, 由本社读者服务部负责调换。

联系地址: 北京阜外月坛北小街 2 号

电话: (010) 68022974 邮编: 100836

前 言

按照联合国制定的标准,当一个国家或地区 60 岁及以上人口占总人口的比重达到 10%,或者 65 岁及以上人口占总人口的比重达到 7% 时,该国家或地区就进入了老龄化社会。在经济社会发展和计划生育政策的共同作用下,中国迅速完成了人口转变过程。2000 年,中国 60 岁及以上人口占总人口的比重已经达到 10.33%,标志着中国正式进入老龄化社会。人口老龄化会导致劳动力供给数量减少、劳动力年龄结构老化、储蓄和投资率降低,并且不利于技术进步,进而对经济增长产生直接或间接的负面影响。随着人口老龄化程度的提高,中国未来的经济发展必然要面临人口老龄化带来的挑战。为了保障中国经济平稳较快增长,缓解人口老龄化对经济增长的不利影响,很重要的一点是必须加快人力资源的开发和利用。我们必须树立把人力资源作为第一资源的发展理念,提高全民族的人力资源素质,以人力资源教育开发为先导,以人力资源的社会保障与和谐的劳动关系为基础,促进人力资源的合理流动和优化配置,发挥人力资源在保障经济持续增长中的重要作用。因此,本书具有重要的理论和实践意义。

本书围绕“中国人口老龄化背景下的人力资源开发”这一主题,共进行了以下六个方面的研究。

第一章在研究中国人口老龄化的现状和特点的基础上,利用队列要素法预测实施“全面两孩”政策后,老年人口数量、老年人口比例、高龄老年人口数量、高龄老年人口比例、老年抚养比、劳动年龄人口数量这六个方面反映人口老龄化水平的指标在未来 75 年内的变化趋势。预测结果表明,我国未来 75 年内的老年人口数量仍然十分庞大,老年人口数量将从 2016 年的 13141 万人增至 2091 年的



34687 万人。未来的老年人口比例也将逐年提高,老年人口比例将从 2016 年的 9.56% 上升到 2091 年的 26.17%。未来我国的高龄老年人口数量以及高龄老年人口比例也将双双呈现上升的趋势。中国的高龄老年人口数量将从 2016 年的 2241 万人,在震荡中上升至 2091 年的 12190 万人。中国的高龄老年人口比例将从 2016 年的 1.63%,在震荡中上升至 2091 年的 9.20%。老年抚养比在未来 75 年内同样会呈现出不断上升的趋势,2016 年的老年抚养比为 13.06%,相当于 100 个 15~64 岁的人抚养 13 个老年人。2091 年的老年抚养比将高达 45.85%,相当于 100 个 15~64 岁的人抚养 45 个老年人,需要抚养的老人数量增加了 2 倍多。劳动年龄人口数量在未来 75 年内将会呈现出不断下降的趋势。劳动年龄人口数量将从 2016 年的 100637 万人下降到 2091 年的 75653 万人。

第二章研究在中国人口老龄化程度不断提高的背景下进行人力资源开发的重要性。中共十八届五中全会决定,要坚持计划生育的基本国策,完善人口发展战略,全面实施一对夫妇可生育两个孩子的政策(以下简称“全面两孩”政策)。计划生育政策的调整势必会影响未来劳动力数量和年龄结构的变化趋势。为了分析“全面两孩”背景下未来 50 年的劳动力数量和年龄结构的变化趋势,首先,我们利用队列要素法预测实施“全面两孩”政策之后,未来 50 年内的人口数量和结构变化趋势。其次,在分析 2000 年以来劳动参与率的年龄变化模式基础上,预测未来 50 年内的分年龄和性别的劳动参与率变化。在此基础上,对“全面两孩”背景下未来 50 年的劳动力变动趋势进行预测。预测结果表明,“全面两孩”政策能够减缓未来劳动力数量下降和年龄结构老化的速度,但无法改变未来劳动力数量下降和年龄结构老化的趋势。劳动力数量减少和劳动力年龄结构老化会导致储蓄率降低,财政收入减少,并对技术进步和劳动生产率的提高产生不利影响,中国经济增速可能因此放缓。在这种情况下,加快我国人力资源的开发有着重要意义。

第三章研究如何通过促进教育发展,加快人力资源的教育开发问题。教育的发展可以提高人力资源的人力资本水平,对于发展一国经济有着十分重要的作用。长期以来,我国教育事业的蓬勃发展为人力资源开发做出了应有的贡献。但是,目前教育人力资源的开发水平还难以满足我国经济社会发展的需要。本章针对我国人力资源教育开发中存在的问题,结合发达国家人力资源教育开发的经



验,提出了促进教育发展、加快人力资源教育开发的建议。促进人力资源的教育开发,需要加快教育体制创新,建立新型的人力资源教育开发体系。加大教育投入,建立多元化的教育投入体系,提高我国人力资源教育开发的总体水平。不断优化和调整教育投入结构,合理配置教育资源。要合理配置区域间和城乡间的教育资源,同时还要根据计划生育政策的调整,不断优化教育投入结构。大力发展职业教育,为我国经济建设提供具有高水平职业技能的人力资源队伍。提高高等教育的质量,优化高等教育的结构,以满足经济发展对人力资源教育的需求。加强高等院校教师队伍建设,为开发高水平、高质量人力资源提供支撑。

第四章研究通过促进人力资源的合理流动,提高人力资源的开发和配置效率问题。在人口老龄化程度不断提高的背景下,促进人力资源的合理流动,提高人力资源的开发和配置效率,对于保证我国经济持续增长有重要作用。目前,无论是发达地区还是欠发达地区,在人力资源的流动和配置方面均出现了一些新情况和新特点。针对上述情况,本章提出了促进人力资源的合理流动,提高人力资源的开发和配置效率的政策建议。要促进各地区的经济和社会公共服务均衡发展,逐步缩小东部与中西部地区的差距,早日实现共同富裕的目标,才能使人力资源的流动和配置合理化。政府要加快户籍制度改革步伐,逐步打破二元劳动力市场的制度性障碍,建立和完善与劳动力市场相配套的社会化服务体系,推进全民社会保障体系的建设,为人力资源的合理流动提供保障,完善职业培训与职业资格认证制度,促进人力资源的合理流动和优化配置。

第五章研究通过完善社会保障体系,促进人力资源的开发和利用的问题。完善的社会保障体系能够提高人力资源的健康素质和生存保障水平,能够给人力资源带来生活上的安全感与稳定的安全预期,有利于促进人力资源的合理流动并提高人力资源的工作效率。目前我国社会保障体系还有待完善,要想使其成为提高人力资源的健康素质和生存保障的基础,需要做到以下几点:首先,社会保障水平的提高要与经济增长保持同步。其次,要从我国实际出发,建立中国特色的、覆盖城乡居民的社会保障体系。再次,要不断完善中国特色的社会保障法律体系。最后,要不断提高社会保障管理服务的信息化水平。

第六章研究通过构建和谐劳资关系,促进人力资源的开发和利用问题。我国目前实行的是以公有制为主体,多种所有制经济共同发展的基本经济制度。非



公有制企业经过近 40 年的发展,已经成为社会主义市场经济的重要组成部分。因此,非公有制经济中的劳资关系已成为我国社会经济生活中重要的经济关系。构建和谐劳资关系是促进我国人力资源的开发和利用的重要途径。非公有制企业在其发展过程中出现了诸多的劳资矛盾,这些问题的存在影响了人力资源的开发和利用。造成我国非公有制企业劳资关系不和谐的原因来自多个方面,既有经济原因又有社会原因,还有企业内部原因。本章在分析非公有制企业劳资关系不和谐的原因的基础上提出构建和谐劳资关系,促进人力资源的开发和利用的建议。劳动监察部门要加强调控和监管,切实维护广大职工的合法权益。企业的工会组织要加强宣传教育,提高企业主和工人的整体素质和法律意识,加快协调劳资关系的“三方协调机制”建设,搭建劳资双方平等协商的平台,强化企业和工会组织的社会责任。

本书从以上六个方面对中国人口老龄化背景下的人力资源开发问题进行了研究,并尝试提出一些新的见解。第一,利用队列要素法预测了在实施“全面两孩”政策以后,未来 75 年的老龄化水平变化趋势,发现“全面两孩”政策能够减缓未来老龄化水平的提高速度,但无法改变未来老龄化水平不断提高的趋势。第二,在分析 2000 年以来劳动参与率的年龄变化模式的基础上,预测未来 50 年的分年龄和性别的劳动参与率变化。同时,结合人口预测结果,分析未来 50 年劳动力数量和年龄结构的变动趋势,得出了“全面两孩”政策能够减缓未来劳动力数量下降和年龄结构老化的速度,但无法改变未来劳动力数量下降和年龄结构老化的趋势的结论。从定量分析的角度说明人口老龄化背景下进行人力资源开发的重要性,更具有说服力。第三,针对我国发达地区和欠发达地区在人力资源配置方面出现的新情况和新特点进行研究,从中提出有价值的建议。例如,“以业控人”是减轻北京人口迅速增长压力的重要手段,北京在“以业控人”过程中要建立京、津、冀区域合作机制。各地区的经济和社会公共服务均衡发展,才能使人力资源的流动配置合理化。四川、河南等中西部地区经济发展带动了人力资源回流,缩小了东部与中西部地区的差距,为实现共同富裕奠定了基础。这些建议具有一定的实践意义。第四,学术界一般都是从教育、健康和社会保障等方面研究人力资源的开发和利用问题。本书不仅从教育和社会保障方面研究人力资源的开发和利用问题,而且从人力资源的流动和配置,以



及构建和谐劳资关系的角度研究如何促进人力资源的开发和利用，对问题的研究提供了一个崭新的视角。

人口老龄化背景下的人力资源开发问题是十分复杂的问题。本书关于这个问题的研究仅仅是初步的，限于学术水平和研究条件，书中肯定还有很多不当之处，敬请各位专家学者提出批评指正。

本书的第一章、第二章的第一节和第二节以及第三章和第四章的部分内容由隋澈撰写，其余各章节内容由周晓梅撰写，全书最后由周晓梅统稿。

目 录

第一章 中国人口老龄化现状、特点和发展趋势	1
第一节 中国人口老龄化现状和特点	2
第二节 中国人口老龄化未来发展趋势	6
第二章 中国人口老龄化背景下人力资源开发的重要性	15
第一节 “全面两孩”背景下的未来劳动力变动趋势预测	16
第二节 未来劳动力数量减少和年龄结构老化对经济增长的影响	22
第三节 人力资源开发可以缓解人口老龄化对经济增长的不利影响	25
第三章 促进教育发展 加快人力资源的教育开发	29
第一节 我国教育事业蓬勃发展为人力资源开发做出了应有的贡献	30
第二节 我国人力资源教育开发中存在的问题	44
第三节 我国人力资源教育开发中存在的问题的原因	50
第四节 国外人力资源教育开发经验及其借鉴	67
第五节 促进教育发展,加快人力资源教育开发的建议	78
第四章 促进人力资源合理流动 提高人力资源的开发和配置效率	83
第一节 人力资源的流动配置是人力资源开发的重要内容并对经济 发展产生重要影响	84



第二节 我国人力资源流动配置的现状	86
第三节 我国发达地区和欠发达地区在人力资源配置方面出现了 新情况和新特点	91
第四节 我国人力资源流动和配置上存在的问题	101
第五节 促进人力资源的合理流动, 提高人力资源的开发和配置 效率	105
第五章 完善社会保障促进人力资源的开发和利用	109
第一节 完善的社会保障制度是提高人力资源开发和利用效率的 重要基础	109
第二节 我国的社会保障体系在前进中不断完善	112
第三节 我国社会保障事业发展还面临着诸多挑战	122
第四节 我国社会保障体系在保障人力资源的健康素质和生存 方面存在的问题	126
第五节 不断完善社会保障体系提高人力资源健康素质和生存 保障的建议	132
第六章 构建和谐劳资关系促进人力资源的开发和利用	136
第一节 构建和谐劳资关系是促进我国人力资源的开发和利用的 重要途径	137
第二节 现阶段劳资关系矛盾影响了人力资源的开发和利用	138
第三节 劳资关系不和谐的主要原因	140
第四节 构建和谐劳资关系促进人力资源的开发和利用的建议	142
参考文献	147

第一章 中国人口老龄化现状、 特点和发展趋势

人口老龄化是总人口中年轻人口相对数量减少、年长人口相对数量增加、人口年龄结构变化的过程。^① 人口老龄化是一个国家或地区在经济发展到一定程度之后，必然出现的一种人口现象。按照国际惯例，当一个国家或地区 60 岁及以上人口占总人口的比重达到 10%，或者 65 岁及以上人口占总人口的比重达到 7% 时，该国家或地区就进入了老龄化社会。早在 19 世纪，法国、瑞典和挪威三国就已经进入人口老龄化社会。20 世纪 70 年代以来，全球范围内的人口老龄化的速度不断加快，1991 年已经有 48 个国家（绝大多数为发达国家）进入老龄化社会。^② 在经济社会发展和计划生育政策的共同作用下，中国迅速完成了人口转变过程。第五次人口普查数据显示，2000 年中国 60 岁及以上人口占总人口的比重已经达到 10.33%。^③ 标志着中国正式进入老龄化社会。

在那些率先进入人口老龄化社会的发达国家里，人口老龄化给这些国家的经济和社会发展带来了诸多机遇和挑战，日益被社会各界所重视，并且对这些国家各项政策的制定产生了深远的影响。由于中国人口数量庞大、幅员辽阔并且各地区发展不平衡、人口老龄化过程受到经济发展和计划生育政策的共同影响等原因，因此和那些率先进入老龄化社会的发达国家相比，中国的人口老龄化呈现出

① 杨菊华. 人口转变与老年贫困 [M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2011.

② 刘超, 卢泰宏: 21 世纪中国老年消费市场解读 [J]. 商业经济与管理, 2005 (11).

③ 国务院第六次全国人口普查办公室, 国家统计局人口和就业统计司. 2010 年第六次全国人口普查主要数据 [M]. 北京: 中国统计出版社, 2011.



一些具有中国特色的特点。正确认识中国人口老龄化的现状和特点,对于老龄化背景下的人力资源开发研究有着重要的意义。另外,中共十八届五中全会指出,要坚持计划生育的基本国策,全面实施一对夫妇可以生育两个孩子的政策(以下简称“全面两孩”政策),人口政策上的这一变化势必会对中国未来的人口老龄化趋势产生深远的影响。为此,本章第一节对中国人口老龄化的现状和特点加以总结,第二节利用队列要素法,在合理设定预测情景的前提下,对未来 75 年的中国人口老龄化趋势进行预测。

第一节 中国人口老龄化现状和特点

一、中国人口老龄化现状

第三次全国人口普查数据显示,1982 年中国 65 岁及以上的人口为 4991 万人,占总人口的 4.9%,老年抚养比为 8.0%。2000 年中国进入人口老龄化社会时,65 岁及以上的人口为 8821 万人,占总人口的 7.0%,老年抚养比为 9.9%。到了 2015 年,中国 65 岁及以上的人口为 14386 万人,是 2000 年的 1.63 倍。65 岁及以上人口占总人口的比重也从 2000 年的 7.0% 增加到 2015 年的 10.5%,平均每年增加 0.23 个百分点。老年抚养比也从 2000 年的 9.9% 增加到 2015 年的 14.3%,平均每年增加 0.29 个百分点。^①

二、中国人口老龄化的特点

由于中国人口数量庞大、幅员辽阔并且各地区发展不平衡、人口老龄化过程受到经济发展和计划生育政策的共同影响等原因,因此和那些率先进入老龄化社会的发达国家相比,中国的人口老龄化呈现出一些具有中国特色的特点。

^① 国家统计局人口和就业统计司. 中国人口和就业统计年鉴 2016 [M]. 北京: 中国统计出版社, 2016.



（一）中国老龄人口规模位居世界前列

近年来，在计划生育政策和经济社会发展的共同作用下，中国人口增长率已经有所下降，但中国人口数量一直呈现上升趋势，人口众多是中国的基本国情。1953年中国共有人口58260万人，1982年达到100818万人，2000年突破10亿大关，达到126583万人，2010年更是达到了133972万人。与此同时，中国60岁及以上的老年人口占总人口的比例一直在提高。1982年中国60岁及以上的老年人口占总人口的比例达到7.62%，2000年达到10.33%，2010年更是达到13.26%。^①因此，2010年中国60岁及以上的老年人口数量为17764.7万人，而2010年俄罗斯全国人口只有14040万人。^②相比之下，中国60岁及以上的老年人口数量已经超过俄罗斯的人口总数。由于老年人口的储蓄习惯和消费习惯与青年人口以及劳动年龄人口的储蓄习惯和消费习惯并不一样，因此，老年人口众多这一基本国情势必会给中国的经济增长带来重要影响。

（二）中国老龄人口增长速度快

学术界普遍认为，中国已经完成了传统意义上的人口转变。^③目前中国已经进入“后人口转变”时期。在经济社会发展以及计划生育政策的共同作用下，中国在很短的时间内完成了传统意义上的人口转变。原新教授认为，中国的人口转变始于20世纪70年代初，结束于20世纪90年代末，历时仅25~30年，而欧洲国家完成人口转变则用了100~150年之多。^④郭沧萍等研究发现，中国的人口出生率从1950年的37‰下降到2000年的16.3‰，仅仅用了50年的时间，而发达国家的人口出生率从1750年的38‰下降到1980年的16‰，则用了近230年的时间。^⑤在快速的人口转变过程的影响下，中国65岁及以上老年人口的增速之快，也是前所未有的。1964年和1982年中国65岁及以上老年人口的比重分别仅为3.56%和4.91%，1990年中国65岁及以上老年人口的

① 国务院第六次全国人口普查办公室，国家统计局人口和就业统计司. 2010年第六次全国人口普查主要数据 [M]. 北京：中国统计出版社，2011.

② 国家统计局人口和就业统计司. 中国人口和就业统计年鉴2011 [M]. 北京：中国统计出版社，2012.

③ 李辉，于钦凯. 中国人口转变综述 [J]. 人口学刊，2005（4）.

④ 原新. 欧盟人口转变与中国之比较 [J]. 人口研究，2011（2）.

⑤ 郭沧萍，王琳，苗瑞凤. 中国特色的老龄化过程、前景和对策 [J]. 人口研究，2004（1）.



比重已经达到 5.57%，2000 年中国 65 岁及以上老年人口的比重已经接近 7% (6.96%)，2010 年中国 65 岁及以上老年人口的比重进一步增至 8.87%。^① 根据后面的预测，在实施“全面两孩”政策的情况下，2026 年中国 65 岁及以上老年人口的比重将达到 14.23%。因此，中国 65 岁及以上老年人口的比重从 7% 提高到 14%，仅仅需要 26 年的时间。《中国人口老龄化发展趋势预测报告》指出，65 岁及以上老年人的比重从 7% 提高到 14%，法国用了 130 年，瑞典用了 85 年，澳大利亚和美国用了大约 79 年。^② 由此可见，中国老年人口增长速度之快是前所未有的。

(三) 中国老年人口的高龄化程度不断加深

通常学术界将 80 岁及以上的老年人口界定为高龄老年人口。2000 年我国刚进入老龄化社会时，80 岁及以上高龄老年人口的数量为 1199 万人，占老年人口总数的 13.58%。^③ 2000 年以后，随着中国人口老龄化程度不断提高，80 岁及以上高龄老年人口的数量迅速增加，老年人口的高龄化程度不断加深。2014 年，中国 80 岁及以上高龄老年人口的数量增至 2554 万人，占老年人口的 18.55%。^④

(四) 人口老龄化与中国经济发展水平不适应

人口老化是人口转变的必然结果。快速的人口转变过程使中国提前进入老龄化社会。2000 年中国 60 岁及以上人口的比例达到 10.33%，标志着中国正式进入老龄化社会。一般来说，发达国家的人口老龄化进程或是滞后于经济社会发展水平，或是与经济社会发展水平同步的。但和许多发达国家相比，中国进入老龄化社会时的经济发展水平比较低。2001 年，中国的人均国民总收入 (GNI)，按照官方汇率计算，是世界平均水平的 17.3%，按照购买力平价计算，是世界平均水平的 56.3%。^⑤ 人口普查数据显示，中华人民共和国成立以来中国的城镇化水

① 国务院第六次全国人口普查办公室，国家统计局人口和就业统计司，2010 年第六次全国人口普查主要数据 [M]，北京：中国统计出版社，2011。

② 全国老龄工作委员会办公室，中国人口老龄化发展趋势预测报告 [N]，中国社会报，2006-02-27。

③ 国务院人口普查办公室，国家统计局人口和社会科技统计司，中国 2000 年人口普查资料 [M]，北京：中国统计出版社，2002。

④ 国家统计局人口和就业统计司，中国人口和就业统计年鉴 2015 [M]，北京：中国统计出版社，2015。

⑤ 蔡昉，人口转变、人口红利与刘易斯转折点 [J]，经济研究，2010 (4)。



平不断提高,从1982年的20.91%提高到2000年的36.22%,2010年已经接近50%。^①但美国和日本进入老龄化社会时两国的城镇化水平已经分别达到64%和72.1%。^②因此中国进入老龄化社会时的经济社会发展水平确实偏低。原因在于,中国的人口老龄化过程不仅受到经济社会发展因素的影响,而且受到计划生育政策的影响。在这两大因素的共同作用下,中国人口年龄结构迅速老化,在生产水平相对落后的情况下进入人口老龄化社会,经济发展的速度滞后于人口老龄化的速度,属于“未富先老”。

(五) 中国的人口老龄化水平存在城乡差异

由于农村妇女的生育水平要高于城镇妇女的生育水平,因此从理论上讲农村的老龄化程度要低于城镇。但改革开放以来,大量青壮年农村居民到城市寻找工作机会,而上了年纪的农村居民仍然留在农村家中,实际上目前中国农村的人口老龄化程度要高于城镇。2000年农村65岁及以上人口占农村人口的7.50%,比城镇高1.08个百分点。^③2000年以后城镇和农村之间的人口老龄化程度差异持续扩大。2014年农村65岁及以上人口占农村人口的11.52%,而城镇65岁及以上人口占城镇人口的8.89%,两者相差2.63个百分点。^④

(六) 中国的人口老龄化水平存在性别差异

由于女性的寿命更长,65岁及以上的女性人口占女性人口的比例要大于65岁及以上的男性人口占男性人口的比例,中国的人口老龄化水平存在性别差异。2000年,65岁及以上的男性人口占男性人口的6.51%,65岁及以上的女性人口占女性人口的7.73%,两者相差1.22个百分点。^⑤2014年,65岁及以上的男性人口占男性人口的9.41%,65岁及以上的女性人口占女性人口的10.75%,两者相差1.34个百分点。^⑥

(七) 中国人口老龄化水平存在地区差异

中国幅员辽阔,不同省份之间的人口老龄化水平存在很大差异。2014年,

① 国务院第六次全国人口普查办公室,国家统计局人口和就业统计司. 2010年第六次全国人口普查主要数据 [M]. 北京: 中国统计出版社, 2011.

② 姜向群, 李建民, 杜鹃, 杨慧. 中国“未富先老”了吗 [J]. 人口研究, 2006 (6).

③⑤ 国务院人口普查办公室, 国家统计局人口社会 and 科技统计司. 中国 2000 年人口普查资料 [M]. 北京: 中国统计出版社, 2002.

④⑥ 国家统计局人口和就业统计司. 中国人口和就业统计年鉴 2015 [M]. 北京: 中国统计出版社, 2015.

天津、辽宁、吉林、江苏、安徽、山东、湖北、湖南、重庆、四川、陕西共 11 个省市 65 岁及以上人口的比例超过了 10%，与此同时，西藏 65 岁及以上人口的比例仅为 5.49%。^① 为了更好地认识中国人口老龄化程度的地区差异，我们用 k-近邻方法对各省份 65 岁及以上人口的比例进行聚类。按照人口老龄化水平的高低可以将我国的省级行政单位分为四类：第一类是轻微老龄化地区，包括西藏、宁夏等省区；第二类是轻度老龄化地区，包括北京、河北等省市；第三类是中度老龄化地区，包括天津、吉林等省市；第四类是严重老龄化地区，包括辽宁、江苏、重庆和四川。如表 1-1 所示。

表 1-1 2014 年按老龄化程度划分的省级行政单位分类

轻微老龄化地区	西藏、宁夏、新疆、青海、福建、海南
轻度老龄化地区	北京、河北、山西、内蒙古、黑龙江、上海、浙江、江西、河南、广东、广西、贵州、云南、甘肃
中度老龄化地区	天津、吉林、安徽、山东、湖北、湖南、陕西
严重老龄化地区	辽宁、江苏、重庆、四川

第二节 中国人口老龄化未来发展趋势

根据作者的预测，如果从 2014 年起保持原有计划生育政策不变，2049 年中国 65 岁及以上的老年人口数量将达到 36804 万人，占总人口的 28.19%。如果从 2014 年起实施“单独两孩”政策，2049 年中国 65 岁及以上的老年人口数量仍为 36804 万人，占总人口的比重和保持原有生育政策不变相比略低，为 26.39%。中共十八届五中全会提出，要坚持计划生育的基本国策，全面实施一对夫妇可生

^① 国家统计局人口和就业统计司：《中国人口和就业统计年鉴 2015》[M]。北京：中国统计出版社，2015。



育两个孩子的政策（以下简称“全面两孩”政策）。一个很自然的问题是，“全面两孩”政策将对中国人口老龄化的未来发展趋势产生何种影响？

为了分析“全面两孩”政策对中国未来人口老龄化水平的影响，需要预测未来分年龄和性别的人口数量。本章首先简要介绍预测人口时使用的队列要素法，然后对人口预测参数在预测期内的变化趋势做出合理假设。

一、队列要素法简介以及人口预测参数设定

（一）队列要素法简介

本书采用队列要素法对未来人口数量和结构的变化趋势进行预测。该方法要点是将人口按照年龄和性别进行分组，并分别预测生育、死亡和国际迁移，以此得到未来分年龄和性别的人口数。^①

（二）人口预测参数设定

1. 确定预测起始年份分年龄和性别的人口数

十二届全国人大常委会第十八次会议表决通过了《关于修改〈中华人民共和国人口与计划生育法〉的决定》，规定从2016年1月1日起施行“全面两孩”政策。因此，本书将2016年作为人口预测的起始年份。2015年全国1%人口抽样调查显示，2015年11月1日零时，我国人口总量为137349万人，年平均增长率为0.50%。^②由此可以推算出2015年末我国的人口总数为137463万人。利用《世界人口展望2015》提供的2015年分性别的人口年龄结构数据，可以计算出2016年初分年龄和性别的人口数。在此基础上预测2021年，2026年，……，2091年的人口数量和结构。如表1-2所示。

2. 设定时期年龄别生育率的变化趋势

为了预测2016~2091年育龄妇女的时期年龄别生育率，需要对未来的总和生育率变化做出合理假定并计算出生育系数。

^① 曾毅，张震，顾大男，郑真真．人口分析方法与应用（第二版）[M]．北京：北京大学出版社，2011.

^② 中华人民共和国国家统计局．2015年全国1%人口抽样调查主要数据公报[N]．中国信息报，2016-04-21.