

研究队伍的素质。既要提倡艰苦奋斗和奉献精神,又要不断改善人口科研条件,以改变人口学在学科人才竞争中的不利地位。

3.5 积极举办各种学术活动

各研究机构都应自我或联合举办不同区域、层次、时间、内容的学术研讨会,活跃学术气氛,推动学术发展。

3.6 建立中国人口科学院

设想中的“中国人口科学院”的性质是:小实体,大网络,高层次,广视野,挂靠国家计生委,接受指导,独立运行。其职责是:为中国人口科学事业确定方向、制定规划、筹集资金、委托项目、组织活动、评选精品、沟通上下、联络内外,逐步发展成为中国人口科学的网络中心。中国人口科学院可以中国人口学会为基础组建,两块牌子一套人马或完全新建。

3.7 国家计生委和各地方计生委作为人口科学的对口部门,要进一步依靠专家,充分发挥专家的咨询和参谋作用

应以科研课题委托形式和其他形式,对人口科学发展予以支持,明确理论需求内容,从实际需要出发,对理论发展方向予以指导,逐步实现理论与实际的互动,互惠互利,共同发展,建立良性循环的理论供求机制,使人口科学和人口科学工作者为我国的人口事业做出更大的贡献。

3.8 人口科学既要背靠政府,也要逐步走向市场

中国市场经济没有发育到运用人口科学及其方法进行市场运营的程度,但这一天迟早会到来的。中国的厂家和商家总会有一天悟出人口科学及其方法对市场营销的作用和意义,中国人口科学总是要逐步走向经济主战场并为其健康发展服务。这个过程在各地是有先有后的,人口科学工作者应不失时机地发现需求提供供给,扩展人口科学的作用范围,也为自己事业的发展创造新的条件。

3.9 加强国际合作与交流

中国人口科学研究的对象具有独特的魅力,具有良好的国际合作条件和前景,应多视觉、多途径、多形式地建立不同层次的国际合作关系。广泛开展人才、学术交流,请进来,走出去,进修、互访、读学位,参加各种相关学术会议,在交流中取长补短,推动我国人口科学的发展,争取在不太长的时间内在国际人口科学舞台上中国人口科学真正占有显著的一席之地。

翟振武,刘爽,段成荣,宋健,陆杰华(中国人民大学 人口与发展研究中心,北京 100872)

中国人口学专业人才的培训与需求

1 背景

中国的人口学人才的培训自70年代中期就已经开始。1973年,中央政府迫于经济和资源的压力,决定在全国范围内推行计划生育,力争控制人口的过快增长。但是,当时全国的人口学专业人才仅有几十个人,而这个项目需要的工作者高达20万人,其中,懂得人口分析技术的人才需求高达上万人。巨大的需求启动了人口培训项目。开始,培训项目都是短期的,从1979年开始,一些大学的人口学研究机构陆续建立硕士、学士和博士培训项目,并取得了很好的效果。

计划生育项目在过去的二十多年中,一直受到中央政府的高度重视,这种重视为中国人口

学培训和研究提供了巨大的动力。但是,90年代几个重要历史事件的发生,对人口学的培训、研究和人口学专业人员的就业需求产生了深远的影响。1992年,中国的经济改革进入一个新阶段,开始从计划经济向市场经济转变,政府机构进行缩编和精简,基本上是为政府服务的人口学培训项目遇到了困难。1995年,联合国人口基金结束了对中国教育领域内人口学培训与研究项目的援助,给22所大学的人口培训项目造成了很大的影响。1994年联合国人口大会以后,中国的计划生育工作内容从单纯的计划生育逐步转向生殖健康,工作方式从单纯的管理逐步转向全面的服务。由于中国人口老龄化和环境等问题越来越突出,政府对生育的关注扩展到对人口老龄化、人口与环境、人口迁移、生殖健康等所有人口问题的关注。这种形势的变化对传统人口学培训的内容和方案提出了挑战,对人口学专业人员的知识结构和素质提出了新的要求,对传统人口学培养出的专业人员的就业状况产生了重大的影响。

2 中国的人口学教学与培训

中国的人口学教学与培训主要分为学历教育和非学历教育两个类别,培训单位包括大中专院校的培训中心和人口学系所、国家及省市社科院人口研究所、省级及地方机关所属的人口研究培训机构及相关部门等。前两类单位主要承担全国人口学专业人才的学历教育课程和部分短期培训任务,以及对外交流培训工作。省级及地方机关所属的人口研究机构主要针对本系统人员对人口学相关知识的需求,和前两类单位合作,开展不定期的短期培训活动。

截至1998年底,全国共有人口科研机构57所以上,范围遍及28个省市自治区。其中隶属各大学的研究所40所,包括隶属师范院校、教育学院和医科大学的人口研究所;隶属社科院系统的人口研究所11所;隶属各级政府系统如党校、计生委等的人口研究所6所。

就学历教育而言,中国的人口学专业具有完整的学历等级教育体系,大专、本科、硕士、博士,培养环节齐全。

2.1 研究生学历的教育与培训

1979年中国人民大学招收了人口学第一个研究生班,1985年开始招收人口学博士研究生,标志着我国人口学领域研究生正规学历教育的开始。随后,其他院校也陆续开展了人口学研究生的招收与培训工作。目前中国拥有人口学(含人口资源环境经济学)博士学位授予权的院校有中国人民大学人口研究所、北京大学人口研究所、南开大学人口与发展研究所、华东师范大学人口研究所、复旦大学人口研究所、武汉大学人口研究所、西安交通大学人口研究所、西南财经大学人口研究所、中国社会科学院人口研究所等。

绝大多数科研院所在从事科研工作的同时,承担着培养人口学专业硕士研究生的任务,这在中国是人口学高级专业人才最为普遍的培养级别。招收的学生既有人口学本科毕业生,更有其他背景如社会学、经济学、预防医学、卫生管理、数学、外语、地理、环境学等本科毕业生。根据我们的调查,在人口学研究生不同的本科专业学科背景中,社会科学背景的约占60%,略多于理科背景的学生。

据估计,目前中国已有人口学及其相关专业的博士毕业生近百人,硕士研究生近千人。由于不同院校和机构的培养重点不同,同样是具有人口学专业学历的学生,所取得的学位却有可能不同,分散在经济学、社会学、医学、地理学等不同的学科领域。

2.2 本科教育与培训

就人口学本科教育来讲,能够提供四年制本科正规教育的机构并不多。1984年中国人民

大学设立了中国第一个人口学系,标志着中国人口学专业本科学历教育的开始。1992年湖北大学教育学院人口学系成立,1995年河北师范大学人口研究所也开设了人口学系。西南财经大学、重庆医科大学等也都招收过人口学本科专业的学生。我们的调查显示,约有10所科研院所提供过人口学专业的本科教育,先后毕业的人口学专业本科生近千人。

人口学专业不同学历学生的人数在不同的高校表现出不同的趋势。就本科学历教育而言,著名高校的人口系在招生方面反而面临报考人数不多、生源紧张的困难,这部分是因为这些名校的入学分数要求高,还因为在这些高校中云集着大量所谓热门专业,对能够考入这些大学的学生来讲,人口学就不那么具有吸引力。与20世纪80年代人口学的“热”相比较,近年来著名高校人口学专业的招生较为困难,尤其难以吸收到对人口学感兴趣的优秀人才。相反,在普通大学,人口学专业本科学生的招收要容易和顺利得多,因为这些院校的培养目标主要是基层的高级人口专家,相比较其他专业,人口学在这些院校里具有优势。就研究生教育而言,著名高校人口学专业硕士和博士的招生情况就大为改观,近些年的报考与招生比例大概在2:1左右。但比较其他热门专业3:1或5:1的考招比,这一比例并不算太高。

2.3 大中专教育与培训

大中专教育与培训是国内人口学教育与培训中最为普遍和普及的一个等级,主要是科研院所与实际工作部门尤其计划生育部门合作,为其培养专门管理人才而设置的。如成立于20世纪80年代末期的南京人口管理干部学院,是国家计生委唯一直属高等院校,与四川生殖卫生学院等共同承担国家计生委下属的大专和成人中专教育。泰安人口学校主要承担普通中专、成人中专等的学历教育任务。成立于1985年的河北大学计划生育系,自1992年起与国家计生委联合办学,成为国家计生委定点培养相关人才的基地,面向全国9个省招收计划生育管理和医学两个专业的大专生。成立于1980年的江苏教育学院人口教育教研室,是国家教委与联合国人口活动基金签定《中学人口教育及师资培训》项目的协作单位,承担师资培训任务,举办中学人口教育师资培训班。

资料显示,目前中国培养的人口学专业大专生已有数千人,分散在全国各地和各个工作部门尤其是计划生育部门。

3 人口学专业人员的就业

据估计,中国各人口学专业研究机构的专业人口学家在400人左右。与人口工作和人口学研究有关的相关人员则达4000名以上。20世纪80年代以来中国培养的人口专家主要有以下三种类型。

(1) 在国外接受正规人口学培训的留学生。1989年以前,中国的人口学高级人才培养以大量派出年轻学者出国攻读硕士和博士学位为主,累计向美国、加拿大、澳大利亚、英国、日本等国家派遣了200多名留学生。这些留学生毕业以后,15%左右返回国内工作,其余基本留在发达国家工作。回国留学生就业的主要部门是人口学科研和教学单位,也有一部分人就职于政府部门如国家计划生育委员会、国家统计局等,以及政府所属的研究机构,如中国人口信息研究中心。目前,这些人口专家已经成为中国人口学教学和研究机构的中坚力量,有的人已经成长为国家或地方政府的领导人。

1990年以后,仍有大量的人口学毕业生赴美国、加拿大、澳大利亚等国学习,但他们毕业以后回国的比例很低,绝大多数人毕业后留在发达国家就业。

(2) 国内培养的研究生。20世纪80年代中期以后,中国人口学高级专业人才的培养以国内培养为主。迄今,中国共计培养人口学博士和硕士近1000人。根据我们对中国人民大学人口所、北京大学人口所、复旦大学人口所等13家机构培养的461名研究生就业状况的调查,人口学研究生毕业以后的就业去向大致如下:12%在中央和省级政府部门任职,10%在省级以下地方政府部门任职。需要人口学高级专业人才的政府部门有:计划生育、统计、公安、民政、计划、老龄工作等。40%在各高等院校、社会科学院系统的人口、社会、经济、老龄等研究机构从事教学和科研工作;16%左右在各种类型的企业工作。迄今,吸纳人口学高级专业人才的企业主要包括:保险公司、银行、市场调查和分析、大公司的人力资源管理部门等,人口学专业毕业的研究生在企业里主要从事市场调查、营销战略的制定等工作。总的讲,博士研究生在教学和科研等学术机构就业的比例高于硕士研究生,硕士研究生在政府部门和企业工作的比例高于博士研究生。

调查结果显示:人口学专业毕业的研究生在各自的工作岗位上能较好地适应工作环境,工作成绩比较突出,升迁也比较快。他们中,有的在政府部门担任司、局级领导干部,有的在企业担任高级领导职务。

(3) 国内培养的人口学本科毕业生。人口学本科毕业生客观上可以分为两种类型,各自的就业去向之间也有较大差异。一种类型是中国人民大学和复旦大学的毕业生。这两所学校是最早开办人口学专业的学校。它们的学生来源比较好,教师的水平也比较高。在培养过程中,两个学校也注重学生综合能力和学术水平的培养。因而,这两个学校的毕业生的分配去向不同于其他院校,其去向可以从中国人民大学毕业生的去向得到反映:

从1981年起,中国人民大学人口学系共计培养人口学本科生12届270人。这些学生的分配去向为:在中央和省级政府部门(主要是计划生育、统计、公安、民政等)工作者占31%,在教学单位任职者占6%,在科研单位任职者占8%,在企业 and 公司工作者占7%,在宣传和新闻单位就业者占2%,考取研究生者占20%左右,其他多数出国深造、发展。这些毕业生就业以后,多数人工作比较稳定并能得到较快的升迁,比如,1985年和1986年毕业于中国人民大学人口所的本科毕业生,现在都已成长为各自单位的处级领导。部分人在工作3~4年后会出国或者考取研究生而离开原工作单位。

人口学本科层次人才培养的另一种类型是南京人口管理干部学院等学校培养的毕业生。这些单位开办人口学及人口与计划生育管理专业的出发点就是满足各地计划生育部门的用人需求。在培养过程中,这些学校比较注重培养学生的管理能力。他们一般都与有关的计划生育部门签订有人才培养协议,毕业生主要输送给相关地区的计划生育部门。比如,湖北医科大学共计培养人口学本科学学生124名,这些毕业生中的绝大多数在计划生育部门就业,其中50%左右是在县级计划生育委员会就业。

总之,从20世纪80年代以来,中国共计培养了约1000名人口学研究生和1000名人口学本科生。这些人口学专业人才已经成为中国中央、省及县级政府计划生育、统计、老龄工作干部队伍的重要力量,也是目前国内人口学科研机构依靠的重要力量。近年来,随着人口问题的拓展,对人口学专业提出了不少新的要求,如生殖健康、人口与环境、人口老龄化、人口迁移等新的领域的出现,对人口学专业提出了新的技能要求,也对人口学的教育和培训提出了新的要求。

回顾 20 年来中国人口学专业人才培养工作的历程,还存在一定的问题。

第一,虽然对人口学专业人才存在较大的需求,但人口学专业人才的供给与需求之间存在明显的错位现象:一些需要人才的单位得不到人才,而培养的人口学人才常常觉得无用武之地。比如,县乡级机构需要大量人口专业人才,但大学毕业生一般不愿意到县乡级机构就职。

第二,在人口学发展势头旺盛的时期,人口学专业本科生培养机构一哄而起,有的培养单位不具备必要的培养条件,影响了人才的质量。

第三,有的单位培养内容过于狭窄,教材陈旧,在培养过程中只注重“专”而不注重“博”,未能培养出“T”型知识结构的人才。

第四,目前,国家正处在向市场经济转轨的过程中,那些远离市场但又有长远意义和重要地位的研究领域(人口学就是其中之一)自然而然地受到了冷落,对人口学专业人才的需求产生了比较大的影响。

4 人口学专业人员未来需求展望

4.1 需求

接受调查的绝大多数人认为,中国对人口学专业人才仍有较大需求,表现在:

(1) 中国拥有世界上规模最大的人口,人口问题错综复杂。解决这些问题需要人口学的贡献,这对人口学人才提出了客观需求。

(2) 中国政府高度重视人口问题,在从中央到地方的各级政府部门均设立了与人口有关的统计、计划生育和老龄工作部门。这些部门种类多、层次全,他们将持续不断地形成对人口学专业人才的强大需求。

(3) 中国定期举行的大型全国性人口调查和普查,需要人口学专门人才的支持。中国《统计法》规定,每 10 年举行一次全国人口普查,同时,在两次普查的中间举行一次 1% 人口抽样调查。而且,国家统计局每年还要举行人口变动抽样调查。此外,国家计划生育委员会、国家老龄工作委员会等部门也经常性地举行相关的专业调查。所有这些调查,都需要有具备专业知识的人才参与调查方案的设计、调查的组织实施、调查数据的处理和分析等。人口学专业人才正好具备这些方面的专长。

(4) 人口事业的领域在不断扩展,由最初单纯的计划生育逐渐扩展到生殖健康、资源环境保护、老龄工作、市场分析等诸领域。领域的拓展,必然形成对人口学专业人才需求的扩大。

(5) 计划生育、统计和老龄工作等部门对人口学专业人才也有比较大的需求。中国有 2000 多个县,每一个县都有一个专门的计划生育委员会。这些机构本身是需要人口学人才的,如人口统计、人口理论等。如果每个县吸收一个人口学专业人才,需求就达到 2000 多人。

(6) 近年来,中国劳动力的流动越来越活跃。这样,势必出现人口学专业人才在就业以后不断变动工作岗位和职业的情况,因而需要新的专业人才来填补由于流动造成的空缺。

(7) 现有人口学教学和科研人员也需要进一步的培训以更新知识。

(8) 大量人口统计和计划生育现职干部的在职培训也对人口学培训提出了强大的需求。

4.2 建议

尽管存在上述有利条件,目前在人口学专业人才需求方面却出现了萎缩的现象。这种状况是由多种原因造成的,我们需要针对不同的原因采取不同的对策。特此提出如下建议:

(1) 为了解决人口学人才供求错位问题,人口学教学和培训机构应该及时调整人才培养的

层次结构。人才需求是金字塔型的,由不同层次的人才构成。但在中国现有人才培养体系中,处于金字塔底部的大专和中专层次人才却没有受到应有的重视。今后,应该加强大专和中专人才的培训。

(2) 为了解决部分毕业生知识面过窄的问题,培养单位要及时调整培养方案,注重学生全方位能力的培养,特别要加强计算机应用、统计、经济学、社会学、写作等方面知识和能力的培养,以便使学生能够更好地胜任这些部门的工作,有效地提升人口学专业人才的需求。

(3) 针对部分培养单位水平不高的现象,国家教育主管部门要加强调控,适当限制一些不具备培养条件的办学单位继续培养人口学专门人才。

(4) 为了解决人口学科研人员经费不足的问题,我们呼吁政府和有关的国际组织更多地在人口学领域加大投入,以便保持一支精干、有效的人口学人才队伍。在人口学专业人才的培养和保护方面,我们必须做到未雨绸缪。

(5) 传统人口学人才培养方式和内容与新形势对人口学专业人才的需求之间不相适应,要求人口学专业人才培养机构及时调整培训方式和内容,特别是加强有关生殖健康、人口老龄化、人口迁移、人口与环境等方面的内容。迄今,各培养单位尚未对这些问题引起足够的重视。建议及早加强这方面的研究。

(6) 在实地调查中,很多单位都指出,目前人口学发展面临一种困惑,即,如果进一步深化传统人口学方面的研究和培训,将难以适应当前不断拓宽的研究领域;但是,如果不断拓宽领域,又很容易丧失传统人口学的优势。这是一个难以决断的两难问题。建议在合适的时机召开一次相关研讨会,共商对策。

(7) 在研究生层次上发展人口学专业培训的同时,大力发展公共事物管理专业中人口管理方向的本科生培训。人口是最大的公共事物之一。特别是在第一人口大国的中国,人口管理更应成为公共事物管理的主要内容之一。在公共事物管理专业中设置人口管理方向,既解决了本科教育中“宽口径”的问题,又解决了人口学专门知识的问题。

于学军(中国人口信息研究中心,北京 100081)

从人口学的定义看中国的人口学研究

人们关注人口及其相关问题已经由来已久。约翰·格朗特(John Graunt)在1662年发表了《关于死亡表的自然观察与政治观察》一书。书中通过大量观察发现了人口各年龄组的死亡率、性比例等重要数量规律,并对人口总数进行了较为科学的估计。马尔萨斯在1798年发表了著名的《人口论》,指出人口按几何级数增长而食物供应不大于算数级数,因而繁殖会受到制约。但是把人口当成对象进行研究,并上升为一门科学的时间并不长。1855年,法国人艾基利·吉勒特(Achille Guillard)第一次创造性地使用了Demography,即人口学这个术语。

传统的人口学,也叫规范人口学(Formal Demography)的研究范围很狭窄,主要是生命过程的统计,即出生、死亡、迁移的统计和分析。它主要研究人口本身的变化和发展规律,以方法为主,以理论为辅;以自然现象为主,以社会现象为辅;以描述为主,以解释为辅。从这个意义上讲,格兰特是规范人口学的创始人。

自从人口学产生以来,无论在研究方法,还是在成果应用上,都有很大发展。比如人口学中

只涉及人口学某一领域或某一侧面的人口学分支学科,如人口生态学、人口地理学等,近三十年来都得到了较快的发展。在市场经济体制建立的初期,如21世纪最初的一二十年,由于人口学分支学科的研究与市场经济的发展需要关系更为密切,因此,人口学的发展更容易获得资助,也就可能得到较快的发展。我们应当继续关注人口学综合学科的发展,必要时在人力、资金等方面予以通融,以推动人口科学的全面繁荣和发展。

第三,在开展人口学应用学科的研究中,培植对人口学基础学科的研究兴趣。人口学是应用性极强的学科,例如,人口生命表在保险业中的应用,人口年龄结构对消费品需求结构的影响,老年人口的收入结构、知识结构对老年产业发展的影响,不同消费倾向、不同消费观念对不同消费品研究、开发、生产及发展前景的影响,保险业险种设计、推广中人口因素的作用和影响,等等,都是应用前景极其广阔的人口学应用学科或领域。在市场经济大发展的今天,这些领域肯定将获得极大的发展。在此时,具有战略眼光的人口学者就不应仅仅满足于眼前的利益,仅仅陶醉在一个个具体问题的研究中,而一定要兼及人口学基础学科的研究和建树,培植对人口学最基本问题的研究兴趣,以期在人口学应用学科研究获得发展的同时使人口学基础学科也得到发展。

总之,我不认为中国人口科学研究处于低潮。也许有人以为中国人口迅猛增长的势头已经得到遏制,人口学在政府决策中已经不那么重要了。但是,这种观点并不代表中国人口科学发展的实际,也不符合我国人口发展的现实,最终会被历史证明是错误的。当然,在一定时期里,人口科学研究队伍会发生一些波动和变化,有时还会表现出萎缩的态势。但是,应该说这也是一种正常现象,20世纪80年代初那种一轰而起、鱼龙混杂、泥沙俱下的状态并不一定是好事;而经过大浪淘沙,流下的是精英和中坚力量,他们痴心于人口学的研究和建树,一定会对人口科学的发展产生更为积极的影响。所以,提出乞求、发出哀叹,并不可取。积极的态度应该是迎接市场经济的挑战,寻求人口研究与市场经济的结合点,开发社会经济发展中与人口密切相关的热点问题,并拿出一批有份量的研究成果。当然,也只有那些在人口科学领域不断耕耘、而又甘于清贫、耐得住寂寞的学者,才能在中国人口科学发展的历史长河中占有一席之地。

Forum on Current Situation, Problems and Development of Population Studies in China

Editorial Board of Market and Demographic Analysis

Editorial Note: While Chinese are exciting with the fact that China has achieved great success in fertility control and entered a low fertility state in the new century as well as a new millennium, China's population studies is encountering an embarrassing situation. Some people deem that population study in China is withering, while others sustain that China's population study is facing a "second spring".

As it is often pointed out that population science is not an equivalent of family planning, then, what subject of scientific fields does population science belong to? Is population science rising or declining? How should population sciences be developed in China? These are all important issues for the students of population sciences to pay much attention to.

Therefore, the Market and Demographic Analysis Journal organized a forum to discuss the current situation, problems and development of China's population studies. More than

20 population scientists from Peking University, Renmin University of China, Tsinghua University, China Population Information and Research Center, Chinese Academy of Social Sciences, Capital University of Economics and Business and China Population Association were invited and presented at the meeting. As the first seminar on the development of China's population studies in the new century, the meeting provided uncommon forum for population scientists to exchange opinions and debate so that the audiences benefited from distinctive perspectives and broad discussions.

We compiled the presentations and present them here. In addition to making their perspectives and outlooks clear, we tried to keep the presenters' words and expression intact. We sincerely wish, by means of forum, to enable scholars to express their opinions from various perspectives, in the one hand, and provide a chance to stimulate scientific discussion and prompt development of population studies, in the other hand.

The main speakers of this forum were: ZHANG Chun-yuan: On the current situation, problems and countermeasures of population sciences in China; ZHAI Zhen-wu, LIU Shuang et al: Training and demand of professionals of population studies in China; YU Xue-jun: China's population studies from perspective of the definition of demography; FENG Li-tian: The past, present and future population studies in China; LI Xiao-ping :On the connotation of demography and the levels of population studies; ZHANG Mian-cai: It is expectable to achieve further development in China's population studies; MU Guang-zong: Demographers should maintain the voices to be heard; CUI Feng-yuan : Market economy and China's population studies in 21st Century. [责任编辑:陈功,顾鉴塘]

(上接第 45 页)

参考文献:

- [1] Frank T. Denton and Byron G. Spencer, 1999. How Old Is Old? Revising the Definition Based on Life Table Criteria. *Mathematical Population Studies*, Vol. 7, No. 2, 1999.
- [2] Auerbach, Alan J, and Laurence J. Kotlikoff, Robert P. Hagemann and Guiseppe Nicoletti, 1989. The Economic Dynamics of an Aging Population: the Case of Four OECD Countries. *OECD Economic Studies* no. 12.
- [3] Kotlikoff, Laurence J., Kent Smetter and Jan Walliser, 1996. Privatizing US Social Security -- A Simulation Study. Paper prepared for the World Bank conference on *Pension Systems: from Crisis to Reform*.
- [4][5] Ketil Hviding and Marcel Merette, 1999. Macroeconomic Effects of Pension Reforms in the Context of Ageing Populations: Overlapping Generations Model Simulations for Seven OECD Countries. *Economics Department Working Papers*, No. 201.
- [6] Richard Kohl and Paul O'Brien, 1999. The Macroeconomics of Ageing, Pensions and Savings: A Survey. *Economics Department Working Papers*, No. 200.
- [7] Peter Uhlenberg, How Old is 'Old age'? *Public Interest*, Summer 1987.
- [8] 中国劳动统计年鉴 1997[Z]. 北京: 中国统计出版社, 1997. 89. [责任编辑:楚军红]