

## 前摇摇言

《中国现代科学全书》邀我主编一部《人口学》,并且要求站到学科前沿,感到难度颇大。作为跨入 21 世纪的学术著作,理应请相关领域最有研究的人士参与撰著。承蒙学术界一二十位同事共同努力,历时三年,写成是书。本书力图在借鉴国际已有研究成果的基础上,紧密结合我国实际,构建比较完整的人口学体系,进行规范化写作,符合既是学术专著,又可供教学参考的要求。副主编翟振武、李竞能教授协助做了不少工作,翟教授还阅改了部分书稿。书稿第六章由段成荣、张再生同志各提供了一份稿子,主要采用的是段成荣的稿子并参考了张再生的稿子;第十四章由刘爽、明艳和孙常敏、胡书云各提供了一份稿子,主要采用的是刘爽、明艳的稿子并参考了孙常敏、胡书云的稿子。刘爽同志阅改了部分书稿;王涤同志帮助做了编辑和文字上的处理;浙江人民出版社社长、总编楼贤俊,副总编杨林海及责任编辑蔡玲平等对出版工作至为关心,做了许多细致的工作,在此一并致以诚挚的谢意!

本书写作分工如下:第一章:李竞能、田雪原,第二章:刘爽,第三章:田雪原、王跃生,第四章:翟振武,第五章:黄荣清、元昕,第六章:段成荣、张再生,第七章:翟振武,第八章:刘金塘,第九章:黄荣清、元昕,第十章:王树新、齐明珠,第十一章:郭志刚、刘

摇圆 ◇ 人口学

---

爽,第十二章:刘爽、郭志刚,第十三章:李竞能、陈卫民、张再生,  
第十四章:刘爽、孙常敏、明艳、胡苏云,第十五章:田雪原,第十六  
章:田雪原。

主 摇 编

圆 圆 年 圆 月

# 第一篇摇绪摇论

## 第一章 人口学研究对象与基本范畴

### 第一节 人口学的研究对象

人口学作为一门独立的学科存在,有着自己特殊的研究对象,以区别于其他学科。人口是人口学研究的基本范畴,因此在讨论人口学研究的对象之前,有必要先来讨论一下人口概念。

人、人类、人口三者之间既有联系,又有区别。《现代汉语词典》解释为:人是“能制造工具并使用工具进行劳动的高等动物”<sup>①</sup>。人类则是“人的总称”<sup>②</sup>。对人、人类这种合理的抽象,决定着概念的特定的内涵和外延,使之同自然界各种动物相区别。人、人类完全是抽象意义的概念,没有数量含义,可以说男人、女人、中国人、日本人,人类社会、反人类等。人口则截然不同,英语中人口(*population*)是总体(*total population*)的同义语,尽管有时也可用来指部分居民,如少年人口、经济活动人口等。人口一般用来表示具体的规模(*size*),即一定地域、一定时点的个体的

<sup>①</sup>中国社会科学院语言研究所词典编辑室编:《现代汉语词典》(修订本),商务印书馆 1979年版,第 552页。

<sup>②</sup>同上,第 552页。

总数(或称总人口)。其实,“总人口”原本即为总体的意思,不加说明的“总人口”,便成为具有一定规模的人口的专有名词了。

在区分和界定了人、人类、人口三个不同概念的基础上,便可以给人口学的研究对象下一个定义了。迄今为止,人们对人口学研究对象所下的定义不下几十种,有简有繁,不一而足。不过作为定义,一是要准确,二是要尽可能简明扼要。从这一要求出发,人口学的研究对象可表述为:人口学是研究人口变动及其发展规律的科学。它包括两个方面的基本内容:一是人口变动,即人口出生、死亡、迁移人口过程变动,人口年龄、性别等自然结构变动,人口城乡、地域、文化、职业、婚姻、家庭等非自然结构和特征变动;二是人口发展,即人口在与资源、环境、经济、社会相互作用下的发展,包括可持续发展。以前一个基本方面为主的研究,称为狭义人口学(或称人口学)或人口分析(或称人口学)。它着重研究的,是人口变动过程的数量方面,涉及人口变动过程之外的研究,也只是作为变动的一种背景或铺垫。包括前一个方面并以后一个方面为主的研究,称为广义人口学或人口研究(或称人口学)。关于人口学研究对象的概括、归纳、表述,不同版本有很大出入,其中以国际人口科学联盟编著的《人口学词典》(或称人口学词典)权威性更高一些。

与人口学紧密相关的人口理论、人口学学科体系,需要作出相应的阐释。人口理论是关于人口变动和发展过程规律理论上的概括和总结,揭示的是这种变动和发展的内在联系,反映的是人口活动的本质。包括对人口自然变动、机械变动、人口过程变动,也包括人口与资源、环境、经济、社会发展相互作用的发展,发展中的本质联系。人口学学科体系,指人口学总体的分支学科结构,即人口学由哪些分支学科构成。前已叙及,人口学分为

狭义人口学与广义人口学,狭义人口学主要由人口学、人口统计学、人口分析技术、人口理论构成;广义人口学主要由人口经济学、人口社会学、人口地理学、环境人口学、生物人口学、医学人口学、计划生育学等构成。

西方人口学不大重视人口理论,有的甚至认为没有什么人口理论,如果有的话就是狭义的人口学。我们认为,狭义人口学与人口理论是既有联系又有区别的两种范畴。狭义人口学研究的是人口变动过程的发展规律,毫无疑问,关于这种变动过程规律的理论上的阐发属于人口理论,并且是人口理论的主要部分;但是狭义人口学更侧重于用人口统计学的方法进行研究,而人口理论更倾向于抽象方法的运用,从各种复杂的人口现象中抽象出变动的本质规律。因此可以说,狭义人口学为人口理论研究的核心部分提供了论证的实际依据,理论人口学为狭义人口学研究提供了指导研究的理论基础。两者在人口学学科体系中占有重要地位,构成人口学学科体系的核心部分。

## 第二节 摇人口学的基本范畴

### 一、人口规模、人口素质、人口结构和特征

人口学研究的基本范畴是人口,而作为总体的人口,首先具有一定的规模,人口研究要立足规模研究。众所周知,人口具有生物和社会两重属性,两重属性都会作用于人口规模。人口作为有生命活动的群体,其出生、发育、生长、衰老、死亡生命延续过程,性别、年龄、民族、种族、寿命等特征,都是由人的生物因素决定或以生物因素为基础的。虽然不同经济、科技、社会发展状况对人口过程和人口特征会产生某种影响,但是基本由遗传生

物因素决定是无法改变的。同时人口又具有社会属性,因为任何人口都是生活在一定社会状态下的人口,不仅受社会生产力发展水平、生产关系性质的影响,而且受政治、军事、法律、意识形态等上层建筑的影响。首先,人类生育活动不像动物那样只是两性间的简单的结合的结果,人类要经过一定的形式,即一般通过婚姻和家庭的形式来实现。而婚姻和家庭,受到传统、道德和法律的约束,受社会发展水平和社会性质的制约。其次,动物的繁殖受自然生存条件的制约,而人类进入文明社会以后,生育行为逐渐摆脱自然条件的影响,主要由经济和社会发展水平、科学技术水平来决定。还受到一定的社会政策因素的作用,这在实施计划生育时的作用尤其明显。再次,婴儿的出生和成长始终处于一定的社会环境之中,不同于一般动物单纯地处在自然的生命过程。由于婴儿处在具体的家庭和社会环境之中,既同有血缘关系的父母有直接关系,又同社会部分人群发生关系,体现着人的生育行为生物属性和社会属性的统一。

人口范畴是融人口数量、素质、结构等各种属性于一体的统一体。生活在一定社会形态下的人口,有着特定的量的规定性和质的规定性。人口总是一定数量的群体,不是单独的个人的概念。人口是在一定的时间、一定的地域、由一定的社会关系联系起来的群体。这个群体的变动,包括数量、素质、结构的变动,归根结底取决于社会生产力发展水平和生产关系的性质。而且,人口数量、素质、结构的变动是相互联系和相互制约的。人口数量,考察的是一定时间和地域内的人口总数。一定时点上的人口总数,就形成一定的人口规模。人口规模是指人口数量所涵盖的范围和所体现的数量与格局。一个国家的人口规模是由该国人口总数所涵盖的范围与数量决定的,单独提出人口规模概念,主要是为了同生产规模、经济规模等作比较而用的。在

理论上,人口规模存在由资源、科技、生产力发展水平决定的上限(最高人口)、下限(最低人口)和适度人口(最优人口);不过在实际判断和实际计算上,无论哪种人口都很难作出精确计量。

人口质量,指人口总体上的质的规定性,实际考察的,是一定时间和地域的总体人口的素质。人口素质最根本的是人口的身体素质、文化教育素质和思想道德素质。人口身体素质和文化教育素质是人口素质的基础,思想道德素质是在此基础之上的人口构建层次素质。人口学在考察人口的素质时,着重分析的是人口的基础素质,也只有人口的基础素质才能够作出实证分析。在考察人口身体素质时,生育健康(生殖健康, ~~硬指标~~ ~~硬指标~~)受到很大关注。所谓生育健康,指的是生殖系统及其功能和过程所涉一切事宜上身体、精神和社会幸福等方面的一种健康状态。不过对于生育健康的界定不尽一致,我国这方面的专家联系中国实际也作出不同的解释,但是基本的内容则出入不大。此外,衡量和评价人口素质时,常常使用生活质量指数概念,指的是人们综合生活状况的优劣程度,是一个综合性的评价指标。人口学在对生活质量的分析中,经常使用生命素质指数( ~~硬指标~~ ~~硬指标~~ 包括婴儿死亡率、出生时的预期寿命和成人识字率等指标),社会发展综合指数( ~~硬指标~~ ~~硬指标~~ 除上述三项指标外,还包括出生率、死亡率、人均国内生产总值、就业率等指标)。

通常所说的人口结构或构成,是指一定时间和地域内按一定的质的规定性来划分的组合人口总体内部的比例关系,各个组成部分的量上的比例关系。人口结构可分为三大类:人口自然结构(包括人口年龄结构、性别结构)、人口地域结构和人口社会结构。人口的这种结构,在特定的历史条件下形成一定的人口特征,同经济、社会发展程度紧密相连,是人口学研究的一个重要方面。

## 二、人口变动

人口作为总体而言,总是同一定的时间、地点相连,是一定社会发展中的历史的人口。这种历史的人口,因受到经济、科技、社会发展不同条件的影响而发生变动,主要有三种形式:人口的自然变动、人口的迁移变动、人口的社会变动。这三种变动,从不同的方面反映出不同时点人口的历史演进过程。

人口自然变动,指由出生、死亡引起的人口数量上增减,以及年龄、性别上的变动。人口作为具有生物属性的群体,出生、死亡是必然要发生的现象,这里遵循的是生、老、病、死生命运动自然规律。然而,人口自然变动是在一定的社会经济、政治、文化、制度条件下进行的,因而与纯生物属性的自然变动不同,人口自然变动也不可避免地受到社会因素的制约和影响。

人口迁移变动,指人口在地域空间上的移动,包括永久性和暂时以变更居住地为标志的移动。人口迁移变动,也称为人口地域横向流动或人口机械变动。这种变动使人口地域分布发生变化,也会使流出地和流入地人口的年龄、性别发生变化,人口的行业、职业构成发生变化,人口的文化教育构成发生变化。人口迁移变动受资源分布、地理环境等因素影响,但是随着社会的不断进步,经济、政治、文化、制度特别是市场化发育程度等因素的影响变得越来越大。人口迁移对社会生产力布局产生重要影响。同时,生产力布局的某些改变,也往往是人口迁移的直接动因。

人口社会变动,指人口在一定的社会里从一个社会群体转入另一个社会群体的运动。在特定的社会背景下,人口总是依据一定的社会经济地位和性质划分成若干集团,即一定的经济利益群体。行业、职业、文化、收入、民族、阶级、阶层等,是划分

这种集团和群体的标志,人口在这些层面上的变动,便形成人口的社会变动。人口变动的根源在于社会生产力发展水平和生产关系的性质,人口社会变动往往同人口自然变动、人口迁移变动相联系,形成自然变动、迁移变动、社会变动相互交织在一起的互动。

### 三、人口过程、人口生产与再生产

人口处在不断的变动和发展之中,从而形成一个不断运动的人口过程(或称人口发展过程)。人口过程泛指人口生存、变动与发展过程,是这一过程的概括。有时也用“人口发展过程”来表述,说明人口的动态性质。既然人口过程是一个动态的过程,客观上就存在着一定的变动与发展的规律。人口规律是指人口变动与发展过程内在的本质的联系,以及由这些内在联系决定的必然趋势。这种趋势不以人的意志为转移,受到生物因素和社会因素的作用,归根结底受社会生产力发展水平和生产方式的制约。人口规律如何发生作用,作用的条件,作用的后果等受社会生产方式的制约,不同生产方式下有着不同的人口规律。因此,人口规律具有客观性、历史性和社会性,要从历史发展的动态上去把握。

人口过程表现为人口的再生产过程。人口的生存与发展,包括人口的生命活动和人口的增殖,形成人口的生产 and 再生产,即原有的一代人的生产和新一代人的生命的再生产。原有一代人的生产与新一代人的再生产,是相互依存、相互制约的。没有原有一代人的生产,新一代人的再生产就无从谈起;没有新一代人的再生产,也就没有了人类的种的延续。我们可以把人口生产看作原有人口生命的生产,此为维持人的生命所必需,而把人口再生产看作新一代人口生命的生产,即人口的增殖活动。从

历史的角度观察,人口的生产和再生产是一个统一的过程,人口学使用人口再生产这个术语时,并不单指新一代人的生命的生产,而是指人口世代更替的整个过程,包括原有一代衰老、死亡和新一代出生、成长的世代更替过程。

#### 四、人口增长、人口发展和人口转变

考察人口变动,除了从自然变动、迁移变动、社会变动三个基本的方面进行研究外,还可从人口数量、素质、结构等不同层面开展研究。从后一个层面开展研究,常常涉及人口增长、人口发展和人口转变等领域。这三个领域既有联系,又有区别,需要从概念上弄清楚。

人口增长,指人口数量变动过程。人口数量增加,称为人口的增长,或正增长,以区别于人口数量减少的负增长。在一个没有人口迁移状态的封闭人口中,人口增长取决于人口的出生和死亡,称之为自然增长,其人口增长的数量为出生和死亡人口数量的差额。而在一个有人口迁移的开放人口中,除出生和死亡人口外,人口增长还受到迁移因素的影响。迁移增长指迁入人口数与迁出人口数的差额,亦称之为人口的机械增长。若迁入人口数大于迁出人口数,称为迁移净增长;相反,若迁入人口数小于迁出人口数,则为迁移负增长。可见,开放人口的人口增长,包括人口的自然增长和迁移增长,是两种增长共同作用的结果。

人口发展是更广泛的一个范畴,它不仅包含人口变动的数量方面,而且包含人口素质和人口结构的变动。前已叙及,人口素质包括人口的身体素质、文化教育素质、思想道德素质三个方面;人口的结构包括人口的自然结构、人口的非自然结构和人口的社会结构三个不同的层次,包括这诸多层面的人口发展,自然

同经济、社会的发展有着更为广泛的联系,人口发展更显得与经济、社会的发展具有同步性。不仅如此,人口发展同资源、环境的关系也十分密切,人口发展研究更体现着人口学的边缘、交叉学科性质;只是不要忘记,人口学首先关注的还是人口自身的发展。

随着社会生产力的不断发展,人类历史的不断演进,按照传统社会论的划分,人口发展也相应经历了原始社会、奴隶社会、封建社会、资本主义社会和社会主义社会等不同阶段。在不同发展阶段上,人口发展不仅有数量上的增长,而且有素质上的提高,结构上的改变,产生质的飞跃。就是在同一个社会发展阶段,人口发展也是不间断进行的,有部分质的飞跃。应当指出,人口发展基于人口自身方面的原因,如一定的年龄结构决定着人口增长的势能,生育率高低同人口文化教育素质高低呈反比,人口发展有着自身方面的原因。但是人口发展更重要的原因来自社会生产力发展水平,来自生产关系的性质。抽象地说,人是生产者和消费者的统一。在社会经济发展中,总体人口与生活资料,劳动年龄人口与生产资料,人口素质与经济技术进步,人口城乡分布与产业结构,人口地区分布与生产力布局,人口年龄结构老龄化与养老社会保障等,都必须保持一定的比例关系,但总的来说,是社会生产力及其生产关系的不断发展决定着人口的发展。不言而喻,人口状态怎样,对经济社会发展也有着重要的作用和影响,人口发展同经济社会发展紧密联系在一起。

人口转变是指在不同的经济社会发展水平条件下,以人口出生、死亡、自然增长的不同状态为标志的自低级向高级转变的过程。大致上,与社会生产力发展水平相适应,在社会生产力低下条件下,受食物供给的限制,人口生产处于高出生、高死亡、低增长状态;产业革命发生后,劳动生产率大幅度提高,科学技

术进步很快,人口死亡率开始下降,于是人口生产向着高出生、低死亡、高增长转变,社会继续向前发展,人口出生率出现下降,人口生产步入低出生、低死亡、低增长时期,完成历史性的人口转变。人口转变反映了人口生产本身变动和发展的一定的规律性,同时也反映了人口发展与经济、社会发展的内在联系和发展的同步性。

### 第三节 摇人口学的形成与发展

#### 一、人口学的形成

人口学作为一门独立的学科出现,是在 17 世纪的欧洲。虽然远在古代社会就有人口思想产生,如在古希腊柏拉图和亚里士多德的“理想国”中,就有人口规模不多不少的适度人口思想,中国则有孔子的众民主义、韩非的寡民主义等,但是这些都不能称其为人口学。到 17~18 世纪,欧洲人鲍泰罗(1658~1727)、格兰特(1686~1750)、威廉·配第(1629~1697)等相继发表论著,揭开人口科学发展的新的一页。特别是格兰特的《关于死亡的政治的和自然的观察》一书的发表,标志着人口学已从其他学科中分离出来,发展成为独立的学科。该书应用教堂死亡登记资料,最早进行死亡统计分析,找出带有规律性的死亡分布,成为其他学科无法包容的一门学科,实际上人口学已经应运而生,只是还没有使用人口学这个名词。威廉·配第在《政治算术》等论著中,分析了人口和财富特别是人口和土地的关系,并把劳动力当作基本国力进行计算,设计了人口统计项目和要求,开人口统计学形成之先河。

进入 19 世纪以后,资本主义经济的发展提出许多与人口相关的问题,人口与财富、人口增长与生活资料的关系等继续有所发展。但狭义人口学进展不大,主要是广义人口学有了新的进展。一般认为,广义人口学起始于马尔萨斯(1766—1829)1798 年《人口原理》的发表。这不仅因为该书提出了人口增长与生活资料增长相互关系的理论框架,提出了一个被称之为“总人口理论”(Total Population Theory)的分析模型,而且还因为他提出的解决过剩人口的主张,引起世人的广泛关注和激烈的论争,使更多的人士看到人口学是一门其他学科所不能取代的学科。

应当指出,在人口理论形成过程中,马克思及其《资本论》关于人口和资本主义人口规律的论述,占有重要地位。马克思把人口理论分析放在辩证唯物主义和历史唯物主义的基础上,揭示每一种生产方式都有其特有的人口规律,剖析了资本主义人口规律的实质。即随着资本有机构成的提高,劳动者被排斥在生产过程之外,成为相对过剩人口的规律。马克思将人口生产纳入物质生产过程的分析,给人口科学提供了新的方法论,推动了人口经济学的发展。

产业革命及其后资本主义经济的迅速发展,促进了统计学的发展,人口统计和整个人口学也跟着发展起来。1790 年美国进行了第一次人口普查,此后每 10 年进行一次。英国和法国从 1801 年,挪威从 1815 年,比利时从 1829 年,德国从 1834 年分别进行了定期的人口普查,还有其他多种专项调查,使得人口资料的搜集日益丰富起来,大大促进了人口科学的发展。法国学者基亚尔(1798—1854)于 1834 年在《人类统计或人口学比较纲要》一书中,开始使用人口学(Demography)一词,并对人口内在变动因素进行了比较系统的分析,这标志着人口学

已经正式形成。

从以上的分析中,可以看出:第一,人口学的诞生基于人口自身变动和发展的需要,人口学有其特有的研究对象和方法,有自己特定的范畴,非其他学科所能替代。第二,人口学诞生后,沿着两条途径发展:一条是沿着原本具有统计意义的人口学方向发展,主要是微观人口学即关于人口自身再生产的研究,使人口学日臻完善。另一条是结合实践进行实证研究,特别在与经济、社会、资源、环境交叉研究中发展,形成诸多分支学科,沿着宏观人口学方向发展。第三,由于人口直接同劳动力、兵源、各类学校入学人口供给相联系,同税收、失业、贫困、社会稳定相关联,因而受到普遍重视。第四,随着经济的发展和社会的进步,不同时期面临的人口问题有所不同,人们观察问题的思想方法不同,对人口问题所持的态度和观点有很大差别,人口学在不同观点的论争中获得发展。丰富的社会实践,推动着人口研究的发展,也推动着人口科学不断向前发展。

## 二、18世纪中叶到19世纪中叶人口学在西方的发展

进入18世纪中叶,西方工业化进程加快了,人口城市化的步伐也加快了,人口转变过程开始显现,人口研究活跃起来,出现了不同学派的人口观点。影响比较大的,有社会学派、生物学派、数学学派以及人口转变、适度人口等理论。

社会学派,指运用社会学的理论和方法分析人口现象的学者及其学说。当时的代表人物主要有:英国的斯宾塞(1820~1883),法国的杜蒙(1800~1875),美国的汤普逊(1818~1892)等。就人口学来说,美国的汤普逊贡献更大一些,其代表作《人口问题》(1875)较早地按照人口出生率和死亡率变动划分人口增长的

类型,分析了差别生育率问题,把人口学的人口内在因素变动理论推进了一大步,巩固了人口学作为独立学科的地位。

生物学派是指用生物学的理论和方法分析人口现象的学者及其人口学说。主要代表人物有:美国的珀尔(Edward Pearl, 1896-1982),意大利的基尼(Giuseppe Kain, 1888-1965)等。珀尔于1929年发表《人口增长生物学》,把生物繁殖规律运用到人类社会,进行了果蝇在封闭器中繁殖和增长的实验,认为人口增长同果蝇的繁殖一样,增长有一定的限度,达到此限度时即不再增长。他还同数学家里德合作,运用人口增长率随着人口数量的增加而下降的“罗吉斯蒂曲线”函数,解析这一现象。他还形象地用海绵吸水到一定程度便不再吸水的“饱和现象”加以说明,他的这一观点被后人称之为“人口海绵说”。

数理学派是指用数学和统计的理论和方法,分析人口现象的学者和人口学说。其创始人可推比利时学者凯特莱(Adolphe Quetelet, 1795-1874),以及美国的洛特卡(Alderson Lotka, 1882-1959)等。洛特卡运用数学和统计学方法分析人口再生产过程,提出并论证了“稳定人口”理论模型。即在一个封闭人口中,人口增长率一定,出生率和死亡率一定,人口的年龄结构也是一定的。后来将这一模型与上述“罗吉斯蒂曲线”模型结合起来,提升了人口分析技术水平,发展了数理人口学。

适度人口理论。所谓“适度人口”,是指人口规模同经济、社会发展相适应,能够带来最大经济和社会效益的人口。无论是人口规模不足,还是人口规模过大,均不能带来这样的最大效益。最早提出适度人口论的,有瑞典的威克塞尔(Carl Gustaf Wickensel, 1826-1894),英国的坎南(Cannan, 1871-1942)和桑德斯(Sanders, 1871-1942)。一般认为,适度人口论的创始者为坎南,因为他已经有了一定的适度人

### 口理论模型。

人口转变论,是这一时期一个重要的人口理论。有一种狭义的人口学派认为,人口学没有什么纯粹的理论可言,如果有的话,就是人口转变理论,因而人口转变论获得普遍认同。人口转变论指按照不同社会经济条件下出生率、死亡率、自然增长率变动状态及其发展阶段的理论模型。主要创始人和主要代表人物,有法国人口学家兰德里(1857-1931),代表作为1934年出版的《人口革命》;美国人口学家诺特斯坦(1886-1954),代表作为1954年出版的《从长远观点考察人口》。这两个人的观点和两本代表作,影响很大,至今人口学仍在沿用他们的基本观点和分析方法。

### 三、20世纪中叶以后人口学的发展

第二次世界大战后,随着世界经济的复苏与发展,首先迎来一次带有全球性的“婴儿高潮”。不过,发达国家经历的“婴儿高潮”时间不长,其后则是生育率的长期持续的下降。这使得人口问题复杂化:一方面是发达国家人口转变加速进行,长期低生育水平下的老龄化问题突出出来;另一方面发展中国家人口增长方兴未艾,人口同经济、社会发展的矛盾变得尖锐起来。无论哪方面的情况,人口问题在社会生活中的地位和作用,受到政府和各界越来越多的关注,人口学在这种关注中获得比较快的发展。不仅人口转变理论、适度人口论等建立了更为成熟的模型,而且出现了一些新的理论和方法。

首先,在生育率研究方面,应用微观经济学特别是成本—效益理论方法,分析生育率变动,建立起相应的理论模型,即孩子成本—效益理论及其模型取得突破性进展。孩子成本—效益理论最早由美国哈佛大学莱宾斯坦(1918-1994)教授提出并作