

现代化进程中的人口素质

潘纪一主编 马淑鸾副主编



XIAN DAI HUA JIN
CHENG ZHONG DE
REN KOU SU ZHI

百家出版社

前 言

1986年，国家社会科学基金核准和资助由复旦大学、南京大学和浙江医科大学等三所人口研究所提出的“人口素质现代化与社会主义现代化关系”这一研究项目，由本人担任课题负责人。

1987年以来，我们围绕这一课题进行了两方面的工作：一是研究探讨了我国和西方有关人口素质的思想和理论，作为本课题的理论准备；二是在收集公开发表的全国性有关资料的基础上，从事有关人口素质问题的一系列典型抽样调查。几年来，我们已在上海、江苏、浙江、江西、四川和云南各地进行了多次调查。经过上机分析，撰写出各有关问题的调查研究论文。现在出版的《现代化进程中的人口素质》一书，就是这两方面成果的初步汇集，是“人口素质现代化与社会主义现代化关系”课题的阶段成果之一。

本书共分为四个部分：第一部分“人口素质的思想与理论”；第二部分“人口素质与社会经济发展”；第三部分“人口素质与智力投资”；第四部分“身体健康与健康投资”。各部分的主要内容分别介绍于前面的“概述”。我们认为研究人口素质与社会主义建设的关系，不能仅仅描述当前人口素质的状况，而应从当前的人口素质状况出发，探讨进一步提高人口素质的方向和途径。因而，我们在分析人口素质与社会经济发展关系的基础上，着重探讨了对人口的投资问题，包括智力投资和健康投资。我们力图研究出在我国当前条件下最为

合适的投资模式，以促进人口素质的提高与社会经济发展的良性循环。

由于人口素质是一个极为复杂的问题，各项研究尚处于初创阶段，因此本书难免有粗糙谬误之处，尚希广大读者和专家不吝指正。

复旦大学人口研究所

潘 纪 一

1989 年 8 月

目 录

第一篇 人口素质的思想与理论

概述	(1)
----------	-----

第一章 中国历史上的人口质量思想	(3)
------------------------	-----

一、晚婚少生	(3)
--------------	-----

二、优生优育	(5)
--------------	-----

三、“教化”	(9)
--------------	-----

四、环境与人口质量	(12)
-----------------	------

五、其他有关人口质量的观点	(15)
---------------------	------

第二章 西方人力资本理论探析	(17)
----------------------	------

一、人力资本的主要特征	(17)
-------------------	------

二、人力资本的投资途径	(20)
-------------------	------

三、人力资本投资的成本—效益分析	(23)
------------------------	------

四、人力资本理论在我国的合理利用	(27)
------------------------	------

第三章 人力资本：人口质量的经济分析	(31)
--------------------------	------

一、从人口经济学到人口质量经济学	(31)
------------------------	------

二、人力资本论：人口质量的经济观	(35)
------------------------	------

三、人作为资本：数量和质量的经济分析	(40)
--------------------------	------

四、提高人口质量：人力资本投资与人口投资	(43)
----------------------------	------

第四章 人口素质与中国的现代化	(49)
-----------------------	------

一、对人口素质问题的理论探讨	(49)
----------------------	------

二、现代化进程中的人口增长	(58)
---------------------	------

三、现代化与中国人口素质	(68)
--------------------	------

第二篇 人口素质与社会经济发展

概述	(79)
----------	------

第五章 人口素质与农村经济发展·····	(81)
一、人口经济年龄金字塔的构建·····	(81)
二、农村人口经济怪圈的形成·····	(85)
三、农村人口经济发展的良性循环·····	(106)
第六章 人口素质与城市社会经济发展·····	(116)
一、城市发展水平对城市人口素质的影响·····	(116)
二、人口素质对城市社会经济发展的影响·····	(120)
三、目前我国城市人口素质方面存在的问题·····	(123)
第七章 职工素质与企业发展·····	(132)
一、社会经济发展背景与企业样本·····	(132)
二、企业的科技文化素质概况·····	(134)
三、职工素质与企业效益·····	(138)
四、企业处境、企业行为与职工素质·····	(143)
第八章 现代化面临的严峻挑战·····	(148)
——关于江苏省人口素质若干问题的反思·····	(148)
一、发展过程中的一些人口素质问题·····	(148)
二、对人口素质问题的几点思考·····	(155)
第九章 建立人口素质与社会发展的良性循环·····	(162)
一、从社会发展进程中认识人口素质问题·····	(162)
二、我国人口科学文化素质的效益·····	(168)
三、人口素质的自动优化机制·····	(174)
第三篇 人口素质与智力投资	
概述·····	(177)
第十章 国家教育投资·····	
一、我国教育事业的发展概况·····	(179)
二、教育投资与国民经济关系的分析·····	(183)
三、教育投资中的结构性问题·····	(185)
四、教育发展战略的转变·····	(188)

第十一章 农村人口智力投资	(197)
一、三个不同发展水平地区的样本背景材料	(197)
二、农村人口的文化教育水平与收益	(199)
三、农村人口智力投资	(207)
四、人口智力投资的回归模型分析	(212)
第十二章 农村家庭智力投资	(219)
一、我们的基本假设	(219)
二、家庭人口—经济—文化关系	(221)
三、农村家庭的智力投资	(226)
四、户主对今后发展的意愿与智力投资的态度	(230)
第十三章 农村人口智力投资效益的偏差及其弥合	(236)
一、农村人口智力投资效益的偏差	(236)
二、农村人口智力投资效益偏差的后果考察	(240)
三、农村人口智力投资效益偏差的形成原因与弥合	(246)
第四篇 身体健康与健康投资	
概述	(251)
第十四章 影响人口身体素质的主要因素探讨	(252)
一、我国人口身体素质的现状	(252)
二、影响人口身体素质的主要因素	(255)
第十五章 我国人民的膳食结构及其改善的探讨	(267)
一、我国膳食结构改进的成就	(267)
二、我国人民膳食结构的特色	(271)
三、我国人民的营养状况	(274)
四、改善膳食结构的展望	(275)
第十六章 残疾人口与经济	
——对浙江省的分析	(282)
一、残疾人口的概况	(282)
二、残疾人口的社会特征	(286)
三、残疾人口劳动就业状况	(288)

四、残疾人口致残因素	(289)
五、残疾人口对经济的影响	(290)
第十七章 试论健康投资	(292)
一、健康的蕴含	(292)
二、健康投资与投资模式	(294)
三、健康投资的效益	(300)

第一篇 人口素质的思想与理论

概 述

传统人口学的主流是人口数量研究。不论是因袭格兰特而来的“形式人口学”还是承续马尔萨斯而来的“人口研究”，研究的对象始终是人口数量及其变化。而人口素质或人口质量，虽然自第二次世界大战以来不时被提及，却未能纳入传统人口学的研究范畴中，以致于人口素质迟迟未有成熟的理论框架，质量人口学也迟迟未能建立。

尽管如此，人口素质理论的研究还是开始了曲折的定向历程。作为理论准备，人口素质思想不断被发掘出来。人们发现，人口素质的理论雏形甚至和其它人口思想一样古老。远古希腊，柏拉图就已论述过人口素质，在这之后，有关人口素质的思想火花不时闪现，散见于各个历史时期思想家的著述中。中国人口素质思想的发轫并不比西方迟，虽然始终没有形诸理论，但思想空间异常广阔。对这些源远流长的思想加以总结，其意义是显而易见的，对当前的研究也是有所裨益的。《中国历史上的人口质量思想》从浩如烟海的史籍中搜检了中国历史上不少思想家对人口素质各侧面的论述，从五个方面展开阐述：晚婚少生与人口质量；优生优育与人口质量；“教化”与人口质量；环境与人口质量；其他有关人口质量的观点。所有这些都将或多或少，深浅不一地影响对当前中国人口素质问题的研究。

西方的人口素质理论主要见于经济学中。对人口质量进行经济分析的“人力资本”理论，于五、六十年代兴起，至今仍方兴未艾。《西方人力资本理论探析》和《人力资本：人口质量的经济分析》分别从不同的角度对人力资本理论加以讨论。《西方人力资本理论探析》介绍了西方人力资本理论关于人力资本形成、投资与收益的论述，并指出人力资本投资的重要性以及在我国合理利用问题。《人力资本：人口质量的经济分析》则试图从人口质量经济学的角度讨论人力资本理论，不仅讨论了人力资本论代表人物关于人力资本的不同观点，而且讨论了人口质量的经济观、人作为资本的经济分析和人力资本投资等，此外，在讨论提高人口质量的投资时，还区分了人力资本投资和人口投资对提高人口质量的不同意义。

这些人口素质思想与理论有助于我们对当前中国的人口素质问题的理论探讨。必须指出：中国人口素质理论尚处于形成发展阶段，在许多问题上仍然聚讼不一，《人口素质与中国的现代化》对中国人口素质理论进行了探讨，提出了新的理论框架，并将它应用于中国人口素质的实证分析。人口素质的分析以中国现代化作为参照系，将人口素质、人口增长和现代化作为一个动态系统加以考察，结果发现：中国人口的急速增长构成了现代化的“瓶颈”，而较低的现代化水平又延缓人口转变的完成；总体的人口素质状况大致与中国现代化相适应，而现代化“起飞”所需要的社会素质则有必要提高。

第一章 中国历史上的人口质量思想

人口质量，涉及德、智、体各个方面。对于德，各个阶级自有不同的要求，而智、体两项，相对说来则有比较一致的规定。

在中国历史上第一次明确提出“人口质量”这一概念的，是宋末元初的马端临。他在《文献通考·自序》中说：“古者户口少而皆才智之人，后世生齿繁而多窳惰之辈”，指出智愚和勤惰是衡量人口质量的标准。而实际上，我们的祖先很早就懂得提高人口思想道德素质、智力素质与身体素质的重要性，提出过一系列有关的见解和主张。

一、晚婚少生

早婚传统在中国源远流长，但晚婚主张也很早就有人提出了。《周礼·地官》上就记载有“男三十而娶，女二十而嫁”的规定。隋朝的文中文子王通也是反对早婚的，他在《中说·魏相篇》中说：“早婚少聘教人以偷，妾媵无数教人以乱”。从理论上系统阐述晚婚有利于提高人口质量的，当推梁启超。他在《禁早婚议》这篇文章里，不仅批判了传统的“多子多福”思想，说：“中国人惟以多产子为人生第一大幸福，而不问其所产者为何如”，“中国民数，所以独冠于世界者，曰：早婚之赐；中国民力，所以独弱于世界者，曰：早婚之报”，而且运用西方的科学知识和人口统计资料，详细分析了早婚对人口质量的不利影响。

梁启超认为，早婚首先会影响青年男女素质的提高。因为男女结婚过早会影响身体健康，一则“身体皆未成熟，而使之居室，妄斲伤其元气，害莫大矣”；再则“少年男女”自制力差，感情容易冲动，“往往溺一时肉欲之乐，而忘终身痼疾之苦”，因此他把早婚比作是“自杀之利刃”，断言“一人如是，则为废人；积人成国，则为废国”。早婚不仅影响身体健康，还会耽误青年男女接受教育。他考察西方近世的学制，说：“常人大抵七、八岁始就傅，则其一专门学业之成就，不可不俟诸二十三岁以外”，“此修学年龄中，一生之升沉荣枯，皆于是定焉”。而早婚者却把这一生中最宝贵的“寸阴尺璧之时”，“投诸春花秋月，缠绵歌泣”，将“风云进取之气”销磨殆尽，这样，“其德、智、力三者，必有以劣于他人”。

梁启超认为，更为严重的是早婚会对下一代的素质造成明显危害。他说，根据西方统计学家的分析，“凡各国中人民之废者、疾者、夭者、弱者、钝者、犯罪者，大率早婚之父母所产子女居大多数”。因为早婚，“父母之身体与神经两未发达，其资格不足以育佳儿”，待其“婚后十年或二十年”，夫妻生理上虽已成熟，但由于身体已“斲伤殆尽”，“父母俱就尪弱，而又因以传其尪弱之种于晚产之子，是始终皆尪弱也”。这样，子弱于父；如果子复早婚，“则孙又将弱于我子”，“如是递传递弱，每下愈况”。他向世人发出警告：“一家之子弟尪弱，则其家必落；一国之子弟尪弱，则其国必亡”。早婚不仅危及下一代的体质，还影响对下一代的教育。他认为早婚男女因学识、经验不足，缺乏教育子女的本领，不足“为后辈之模范”，须待“二十五岁及三十岁以上，乃有可以为人父母之能力”。而幼儿时期家庭教育的优劣，对于今后的成长有很大影响，“彼实国民一分子，而为一国将来之主人翁也。一

国将来之主人翁，而悉被戕于今日愤愤者之手，国其尚有多乎！”

少生少养有利于人口质量的提高，这也是我们的祖先早就注意到的。唐代的王梵志反对多生多养，认为生孩子不须求数量，而须求质量。他在诗中写道：“大皮裹大树，小皮裹小木。生儿不用多，了事（能干）一个足”，主张一对夫妇生养一个孩子。清代的汪士铎则认为，人多了会使人口的质量下降，“人多而气分，赋禀遂薄”。他以徽州为例，说：“徽州人固陋，喜人多早婚”，“故人多于他邑”，但“无一中用者，多则气薄也”。（《乙丙日记》卷二）

二、优生优育

我们的祖先很早就已懂得近亲通婚对后代是不利的。公元前 637 年，郑国叔詹就说：“男女同姓，其生不繁”。（《左传·僖公二十三年》）《国语·晋语》也说：“同姓不婚，恶不殖也。”《礼记·曲礼》则载有明确规定：“娶妻不娶同姓”。不过，中国古代最有特色的优生思想还得数“胎教”思想。

所谓“胎教”，指的是母亲通过自己的行为和心理调节，对尚在胎中的子女所进行的一种先天教育，目的在于培育优秀的后代。相传周文王之母太任怀他时，“目不视恶色，耳不听淫声，口不出傲言”，因而“文王生而明圣”。（《列女传·周室三母》）周武王后妃怀有成王之孕后，也“立而不跛，坐而不差，笑而不喧，独处不倨，虽怒不骂”，谨行“胎教”，取得了良好的效果。这些虽然可能出自后人的传说，但也说明“胎教”早已受到人们的充分重视。

据西汉《青史子》记载：“古者胎教之道，王后有身，七月而就蓼室。太师持铜而御户左，太宰持斗而御户右，太卜持

蓍龟而御堂下，诸官皆以其职而御于门内。比三月者，王后所求声音非礼乐，则太师抚乐而称不习；所求滋味非正味，则太宰荷斗而不敢煎调，而曰不敢以侍王太子。”这是指的王后的“胎教”。刘向则提出了适用性更广泛的“胎教”原则：“古者妇人妊子，寝不侧，坐不边，立不踈（一脚立），不食邪味，割不正不食，席不正不坐，目不视于邪色，耳不听于淫声，夜则令瞽诵诗道正事”。（《列女传·周室三母》）他强调“妊子之时必慎所感，感于善则善，感于恶则恶”，因此实行上述“胎教”，就能“生子形容端正，才德必过人”。总之，为育佳儿，孕妇应当注意情绪、饮食与起居。从今天的认识来衡量，在剔除了“胎教”思想中的封建礼教色彩之后，应当承认，它是包含有合理的内核的。

西汉贾谊也很重视“胎教”，他还强调了婚配双方的家庭条件，把它也归入了“胎教”的范围。他说：“谨为子孙婚妻嫁女，必择孝悌世世有行义者。如是，则其子孙慈孝，不敢淫暴，党无不善，三族（父族、母族、妻族）辅之。故凤凰生而有仁义之意，虎狼生而有贪戾之心，两者不等，各以其母。……胎教之道，书之玉版，藏之金柜，置之宗庙，以为后世戒。”（《贾谊集·胎教》）这实际上是反映了环境对子女的影响，“世世有行义”的家庭容易培养出具有良好品德的子女。但贾谊没有区别环境和血统的不同作用，将子女的品德的形成归之于母亲是“凤凰”还是“虎狼”，开了封建血统论的先声。所谓“行义”，在阶级社会里有特定的阶级内容。实行这样的择婚标准，势必形成封建的门第观念。

东汉王充继承并发展了“胎教”的主张。他说：“性命在本，故《礼》有胎教之法。子在身时，席不正不坐，割不正不食，非正色，目不视，非正声，耳不听。及长，置以贤师良

傅，教君臣父子之道，贤不肖在此时矣。受气时，母不谨慎，心妄虑邪，则子长大，狂悖不善，形体丑恶。素女对黄帝陈五女之法，非徒伤父母之身，乃又贼男女之性。”（《论衡·命义》）在王充那里，“胎教”的内容与范围比先前更扩大了，不仅包含了对夫妻性生活与孕妇饮食起居的要求，而且还将优生与优生结合在一起，“胎教”从先天延续至后天。尤其值得注意的是，他特别强调幼儿期教育的重要性，认为它可以决定人的一生，“贤不肖在此时矣”，因此必须延聘“贤师良傅”悉心教导。

与此相承，北朝颜之推指出，一般平民家庭不具备“胎教”的条件，则可以从婴儿时期教起，在他们开始“识人颜色，知人喜怒”时，“便加教诲，使为则为，使止则止。比及数岁，可省管罚。父母威严而有慈，则子女畏慎而生孝矣。”他主张父母“严而有慈”，切忌对子女一味溺爱，“无教而有爱”，待其“骄慢已习，方复制之”，则已不可收拾，“逮于长成，终为败德”。他认为从小养成的思想、习惯，犹如天性，是很难改变的，“少若成天性，习惯成自然”。（《颜氏家训·教子》）

我国历来注重儿童教育，十分重视幼儿道德和知识方面的成长。《礼记·学记》说：“君子如欲化民成俗，其必由学乎。玉不琢，不成器；人不学，不知道。是故古之王者建国君民，教学为先。”早在先秦，就已经有各级学校。儿童“八岁入小学”，“十五入大学”，（《孟子·滕文公上》）其间贯穿着培养儿童符合封建伦常道德的品质、习惯，读书识字传授知识也是同这一要求密切结合着的。宋以后，人们对抓好儿童教育与提高人口质量的关系认识得更加深切，出现了一大批诸如《三字经》、《百家姓》之类易诵易记影响十分深远的启蒙读物。有些思想家对儿童教育发表过很好的意见。

北宋王安石既承认智力素质的先天禀赋，又强调后天的学习、教育，认为人口质量的提高应注重于后者，从小抓起。他的散文名篇《伤仲永》，通过对神童方仲永天才毁灭过程的调查，揭示出教育对人口智力素质与成才的决定作用，对后世曾发生过积极的影响。

《伤仲永》说的是金溪农家之子方仲永，五岁时即能作诗，“其文理皆有可观者”，乡里人对他的才能感到惊奇，因此有些人同他的父亲往来，或给他钱财以示鼓励。仲永的父亲只看到眼前小利，天天带着仲永向乡人显示才华以求得奖赏，根本不让他去学习。到仲永十二三岁时，王安石在母舅家见到他，叫他做诗，已不如以前做得好。再过七年，王安石又到母舅家，打听仲永的情况，母舅说已经和普通人没有什么两样。据此，王安石议论说：“仲永之通悟，受之天也。其受之天也，贤于材人远矣。卒之为众人，则其受于人者不至也。彼其受之天也，如此其贤也，不受之人，且为众人。今夫不受之天，固众，又不受之人，得为众人而已邪？”

一个人的天赋再高，如果没有后天的教育，结果仍和普通人一样。王安石意在说明学习对人口智力素质提高的重要意义。当然，将方仲永天才的毁灭归咎于他家长的不让他学习，还不够全面。是人剥削人的封建社会制度毁灭了方仲永，贫困的农民家庭不可能为天才的成长提供必要的物质经济条件和学习环境。

南宋朱熹也把一个人受教育的年龄次序和意义分为小学和大学两个阶段，十五岁以前是小学阶段，十五岁以后是大学阶段。在小学阶段，先从洒扫应对进退上将伦常礼乐教导儿童，进而教他诗、书、礼、乐之文，要使儿童在日常生活及具体行事上，熟悉伦常礼乐之教。待十五岁以后，“则其洒

扫应对之间，礼乐射御之际，所以涵养践履之者，略已小成矣”，再进而入大学，“教之以格物而致其知”，使对宇宙间一切道理都有一贯的理解，“此大学之道，知之深而行之大者也”。（《性理精义·小学》）

朱熹建议统治者重视儿童的小学教育，认为一个人自幼在小学里就熟习洒扫应对进退的礼节，明白爱亲敬长隆师亲友的道理，待其成人，道德素质与智力素质便比较好。如小时不曾受得好教育，长大后“补填实难”。（《性理精义·总论为学之方》）尽管就教育内容上说，朱熹强调的是封建伦理，但这种主张提高人口质量应加强儿童教育的观点，还是值得重视的。南宋末年以来，中国的蒙学受其影响甚深，教育活动多少受朱熹所编《小学》的支配。

元初程端礼恪遵朱熹“为学之道莫先于穷理，穷理之要必在于读书”的主张，订出分年读书日程，在当时及后世发生过广泛的影响。他根据朱熹弟子辅汉卿所编朱子读书法的原则，规定儿童八岁未入学前读《性理字训》，又以朱熹《童子须知》贴壁，于饭后使之记说一段。八岁入学以后至十五岁，要读完《小学》、《大学》、《论语》、《孟子》、《中庸》、《孝经刊误》、《易》、《书》、《诗》、《仪礼》、《礼记》、《周礼》、《春秋经》及三传正文。元代曾将程端礼的《程氏家塾读书分年日程》一书颁行郡邑校官，作为模范。明代儒者亦将它奉为准绳。至清，仍有不少人对它竭力表彰，并刊刻此书以资流传。这种以德育为核心、重视文化知识传授的教学框架，对我国人口质量产生过积极的作用。

三、“教化”

为了提高人口质量，尤其是提高人口的道德素质，中国

古代还十分重视“教化”，即社会教育。

“教化”发端于孔子的“富而后教”与“有教无类”主张。他提醒统治者应保证百姓基本的生活需要，以维持相对稳定的生活，然后才谈得上使之去恶从善，使自己的行为符合统治阶级的道德规范。北朝的苏绰说得更为明彻：“人生天地间，以衣食为命。食不足则饥，衣不足则寒。饥寒切体，而欲使民兴行礼让者，此犹逆坂走丸，势不可得也。”（《周书·苏绰传》）如何保证百姓最低限度的生活需要呢？苏绰认为关键在充分挖掘土地的潜力：“夫衣食所以足者，在于地利尽。”统治者应当“劝课有方”，务使“农夫不废其业，蚕妇得就其功”。

至于“教化”的内容，自以道德教育为根本。孔子即把一个人的道德品质看得比文化知识更为重要。东汉王符说：“教训者，以道义为本，以巧辩为末”，“守本离末则仁义兴，离本守末则道德崩”。（《潜夫论·务本》）这种“以道义为本”的见解，目的当然是巩固封建统治秩序，但提高人口质量应从道德教育抓起的思路，对后人还是有启示意义的。

封建统治者所进行的“教化”主要有两个方面：一是与生产有关的“劝课农桑”活动。历代统治者对此均甚注意，有关诏令在史籍记载上屡见不鲜。有的统治者还将有关农业知识汇编成书，颁行全国。一些地方官吏也常发布劝农的文告。二是宣传伦常礼教。自汉高祖“以太牢祠孔子”后，历代都有祀祭封赠孔子以次的儒家学者的活动。影响所及，以至各地学校的组成部分之一即为孔庙。统治者又注意对“忠义”、“孝义”、“贞烈”的褒扬旌表，对于高度体现封建道德的人物，多设置专祠。统治者还有意识地时常发布有关“教化”的箴、规、诰、训。一些理学家出任地方官还常张示“谕俗”的文告。如南宋真德秀在潭州、泉州、福州做官时，就发布过《谕俗文》、