

中国历史时期的 人口变迁与 环境保护

罗桂环 鄢俭民 编著



冶金工业出版社

中国历史时期的人口变迁 与环境保护

罗桂环 舒俭民 编著

北京

冶金工业出版社

1995

Q C 924.2

图书在版编目 (CIP) 数据

中国历史时期的人口变迁与环境保护/罗桂环, 舒俭民编著. -北京: 冶金工业出版社, 1995. 7

ISBN 7-5024-1736-2

I. 中… II. ①罗… ②舒… III. ①人口迁移-研究-中国
②环境保护-研究-中国 IV. ①C924. 2②X32

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (95) 第 09997 号

出版人 卿启云(北京沙滩嵩祝院北巷 39 号; 邮编 100009)

北京昌平百善印刷厂印刷; 冶金工业出版社发行; 各地新华书店经销
1995 年 9 月第 1 版, 1995 年 9 月第 1 次印刷

850mm×1168mm 1/32; 9.375 印张; 244 千字; 289 页; 1—1500 册
15.00 元

前　　言

人口、资源和环境是当今人们日益关注的问题之一。目前我国已有多种着眼于未来的这类著作问世，但有关中国历史时期的人口变迁与环境保护方面的著作仍颇为少见。

我国有数千年的社会发展史，在长期的文明进程中，不但人口数量有了极大的增长，自然环境也发生了沧海桑田的变化。这期间，我们的前人留下了许多利用自然、改造环境的成功经验，也有不少过度增殖人口、盲目开发导致环境恶化的教训。对这方面的遗产进行研究总结，为今天的祖国建设和环境保护事业提供借鉴，无疑是一项有意义的工作。这也是我们写作此书的动机所在。

几年前，曾和有关部门及几位同事合作写了一本《中国环境保护史稿》，因受当时资料积累和时间等诸因素所限，自觉意犹未尽。因此，我们进一步广泛收集资料，编写了此书，读者从本书中可看到新的史料和研究心得。

在本书的写作中，我们曾利用了北京林业大学印嘉祐、张钧成，中国科学院自然科学史研究所汪前进、王扬宗，福建林业厅胡恕诸先生等提供的一些史料，同时也利用了四川广元环保局秦福广先生提供的一张图片。在此，我们一并表示衷心的感谢。

由于本书涉及领域很广，我们的研究水平有限，书中不足之处，恳请读者批评指正。

编　者

1994年12月

目 录

第一章 绪论	(1)
一、我国环境保护史的分期	(1)
二、我国历史上环境保护的特点	(5)
三、本书编写的体例和范围	(8)
第二章 我国自然环境的特点	(10)
第一节 地貌特点.....	(10)
第二节 气候特点.....	(12)
第三节 森林分布和生物资源的特点.....	(14)
第三章 人口的发展和我国生态环境的变迁	(18)
第一节 人口的增长和流动与耕地的开发.....	(18)
一、春秋战国时期我国人口的迅速增长	(18)
二、历史上第一次人口高峰与黄河流域的初次大开垦	(20)
三、人口的三次南移及黄河流域的等二次大开垦	(23)
四、人口的第三次高峰和人口增长过速	(28)
五、近代人地比例关系失调问题严重	(31)
第二节 人口对土地的压力.....	(35)
一、战国时期各国强调对土地的垦发	(36)
二、黄河中下游局部地区的人稠地狭与过度开垦	(38)
三、经济中心南移后长江中下游地区耕地问题突出	(39)
四、清代的人口压力与全面滥垦	(45)
五、近代对土地利用的强化和人口的外流	(52)
第三节 不合理的开垦与环境恶化.....	(55)
一、局部环境恶化的出现	(55)
二、清代人口猛增后造成的生态环境全面恶化	(59)
三、近代以来自然环境的恶化与自然灾害的频发	(66)
四、清代学者对人口增长与环境恶化的认识和困惑	(67)

第四节 人们对过度开垦教训的认识及采取的措施	(69)
第五节 本世纪上半叶学者关于人口、土地、资源的见解	(72)
一、关于人口与计划生育	(73)
二、关于资源开发	(76)
三、关于人口与环境	(82)
第四章 生物资源的合理利用和物种保护	(89)
第一节 保护生物资源的原始旨趣和生态学依据	(89)
第二节 生物保护思想和礼法的形成与发展	(92)
一、先秦时期生物资源保护礼法的形成	(92)
二、汉以后保护措施的充实和发展	(99)
第三节 苑囿和封禁地对生物资源的保护作用	(107)
一、帝王的苑囿	(107)
二、官僚和士绅的山居园林等	(117)
三、风景名胜和宗教保护地	(120)
第四节 对特殊生物的保护	(122)
第五节 近代生物资源保护	(124)
一、近代生物资源保护思想的产生和发展	(125)
二、生物资源的管理法规	(132)
三、对珍稀物种的保护	(133)
第五章 森林保护和植树造林	(137)
第一节 对森林效益的认识和关注	(137)
一、森林与我国古代人生	(137)
二、人们对森林效益认识的深入	(140)
三、人们对毁林恶果的认识和关注	(142)
第二节 森林保护思想及林政管理法规	(144)
一、护林思想和理论	(144)
二、有关的林政和法规	(146)
第三节 植树造林	(151)

一、经济林	(151)
二、绿化美化林和“风水”林木	(153)
三、防护林	(162)
第四节 辛亥革命前后的森林保护	(164)
一、森林保护思想的发展	(165)
二、近代的森林管理	(171)
三、近代的植树造林	(174)
第六章 农业上的天时地利综合平衡	(183)
第一节 顺天时的发展	(183)
第二节 土地的合理规划和利用	(187)
一、“地宜”思想的产生及其在生产经营上的意义	(188)
二、增加优良作物种类提高土地产出	(189)
三、北方旱作常见的经营方式	(190)
四、南方“泽农”的养种结合经营方式	(193)
第三节 地力的保持	(200)
第四节 病虫害综合防治	(206)
第七章 水害防除和水资源的合理利用	(216)
第一节 早期的水道整治和水利建设对环境的改善	(216)
一、大禹治水的传说	(216)
二、战国时期几项在治水改土方面突出的水利工程	(217)
第二节 水利与盐碱土的改良	(220)
一、引水洗盐碱经验的积累	(220)
二、宋代的淤灌	(221)
三、明以后的滨海水利治盐碱	(223)
第三节 江浙海塘	(225)
第四节 干旱地区水资源的合理开发	(229)
一、宁夏灌区	(229)
二、陇中砂田	(231)
三、新疆坎儿井	(232)

第五节	水资源管理	(233)
第八章	城市环境建设	(236)
第一节	早期选址和规划中的环境因素考虑	(236)
第二节	合适饮用水的开发和维护	(237)
一、	合适饮用水的开发	(237)
二、	城市水源的维护	(240)
第三节	防洪与排污	(243)
第四节	城市绿化	(245)
一、	宫殿绿化和皇家园林	(245)
二、	其它园林	(250)
三、	林荫道的建设及河沟、边角绿化	(253)
四、	绿化水源的开发	(256)
五、	花木基地的建设	(258)
第五节	市容卫生	(259)
一、	道路	(259)
二、	粪便垃圾的清除	(260)
三、	城市煤烟危害的认识	(261)
第九章	环境卫生和劳动保护	(264)
第一节	“水土”环境之于人体关系的认识	(264)
一、	“水土”环境与人群体质差异关系的推测	(264)
二、	对地质环境等因素引起疾病的认识	(266)
第二节	地方性传染病的认识与防护	(268)
一、	疟疾	(268)
二、	血吸虫病	(270)
三、	鼠疫	(272)
第三节	生活环境的卫生措施	(275)
一、	一般卫生措施	(275)
二、	民间习俗与卫生	(276)
第四节	对有害工作环境的认识和劳动保护	(277)
一、	对工场环境污染的观察	(277)

结	二、劳动保护措施和防病治病	(280)
语	(283)
	一、良好的环境保护意识和道德风范及健全的法制是做好 环境保护的基本条件	(283)
	二、环境保护要有整体观念和长远规划，处理好发展与保护 的关系，寓保护于开发之中	(285)
	三、环境保护要与人口问题协同考虑	(287)
	四、环境保护需要和平的局面	(288)

第一章 绪论

工业社会的发展和世界人口的日益增加，使人类对生存环境的关注超过了以往任何时候。但对于有数千年文明史的我国而言，环境问题决非今天才存在，只不过在不同的历史时期有范围和程度的差别而已。在漫长的社会发展过程中，我国先民创造了光辉灿烂的文化。这期间，我们的祖先有保护和改善环境的巨大业绩，同时也有过盲目开发，暴殄天物，导致环境衰退的诸多教训。显然，在当前传统的农业和手工业生产方式仍在发挥巨大作用的我国，研究前人在环境开发中的经验教训，从中汲取有益的东西，无疑是一项有意义的工作。

一、我国环境保护史的分期

我国是人类的发祥地之一。我们的祖先从事农作活动至少有六七千年的历史。从新石器遗址的分布情况来看，人们就如何趋利避害、在自然界中更好地生存，显然进行过许多尝试，积累了丰富的适应环境的经验。随着认识的提高和技术的进步，他们大约很早就进行某些形式的环境改良，如水道的整治、沟洫的兴修、居住周围草木杂丛的清理、防护堤墙的设置等等。传说中的大禹治水，伯益凿井、焚林驱兽，可能就是这种实质内涵的表象反映。

在进入春秋时代以前，我国人口数量少，生产力水平低下，对环境的影响很小。由于农业生产技术落后，收成有限，渔猎和采集野生生物资源在相当长的一段历史时期内，成为人们经济生产中一项极为重要的手段。因此，保持生物资源消长平衡的工作就逐渐为人们所注重。诸如狩猎时不打怀孕的鸟兽，适当地保护幼雏，不将成群的鸟兽歼灭，保护鱼类繁殖等等。这种在长期生产实践中产生的合理利用生物资源的思想，在我国的青铜时代就已经产生。脍炙人口的商汤“网开三面”德及禽兽的典故^①，或可视

● 《史记》，卷三，汤本纪，中华书局，1975年，95页。

为这种情形的折射反映。这种思想符合人类社会本身发展的需要，并随着时代的发展不断深入人心，逐渐成为教化后人的道德规范，在一定的范围和程度得到贯彻遵循。《国语·鲁语》中所载的里革谏君不要在鱼类繁殖时捕鱼，提到的“古训”可见其端倪。早期我国这种合理利用生物资源的思想及其指导下的实践，可视为我国古代环境保护意识产生的萌芽期。

春秋战国时期，由于铁器工具的大量使用，人们对自然的开发能力大为增加。不少林地被开发成农田。农业生产确立了以种植业为主的作业法，资产有了更多的积累。生产力的发展，迅速推动了社会的发展和急剧变革，这又进一步加深了对自然环境的影响。当时都市规模的扩展，不合理的焚林而猎，毁林开荒使各诸侯国国内的森林明显消减，生物资源迅速衰退。这种现象迫使这一时期的不少思想家和政治家认识到这一问题的严重性，他们纷纷以各种形式，表述山林薮泽及生活其中的动物资源对于国计民生的重要性，提倡采取“以时禁发，永续利用”的生物资源保护措施。在这种思想的影响下，一些相关的法律如《秦律·田律》，和有关的礼规开始形成，其集中反映在《吕氏春秋·十二纪》以及《礼记·月令·王制》中，并对人们的生产活动和行为规范产生了深刻的影响。它标志着“环保”进入新的阶段。

另一方面，交通的发展和当时人员往来的增加，学术的繁荣，使人们的视野大为开阔，生态学知识积累迅速增加。适应当时社会发展的需要，出现了一批涉及生物地理和地理区划，以及人口与土地要相适应的作品，如《管子·地员》、《周礼·地官·司徒》、《尚书·禹贡》和《管子·禁藏、轻重》、《逸周书·文传解》、《商君书·徕民》等等。而根据长期农业生产实践形成的“天地人”相协调和追求平衡、和谐的“中庸”哲学观念也被确立，并广泛地作用于人们的生产和生活的各个方面。在生产上，一些大型的水利工程，如都江堰和郑国渠在防洪抗旱以及改良盐碱土方面都发挥了良好的环境效益和经济效益。此外，集游赏、生物资源保护和生产于一体的封禁地——苑囿，也日益受到人们的重

视。这一时期主要着眼于生物资源的合理利用，可以视为我国古代环境保护的形成时期。

秦汉大一统帝国的建立，不但对社会发展史产生了深远的影响，而且使我国古代的环境保护出现了新的内涵。先秦的环境保护礼规被不断阐扬，成为社会重要的行为规范。作为生活享受和生物资源保护的一种重要方式，苑囿的作用更为突出。为了改善生产和生活环境，行道绿化和城市环境的美化工作被更为广泛地实行。西北地区的一些大型的水利工程，包括黄河的治理等都取得良好的生态效益。

当然，这一时期环境保护最显著的特征体现在人们对土地资源的保护上。受重农思想的支配，这一时期不论是农学理论，还是农业生产技术都有长足的进步，并趋于成熟。随着人口的增长，土地利用被强化了，与此同时人们对土壤肥力的维护格外关注。在西汉，农民即把施肥作为耕作的根本要务之一，以防止庄稼收割后带走养分而导致土壤退化。另一方面，以抗灾丰产为目的的多种经营方式日益深入人心。人们对森林在保持水土、减免自然灾害等方面生态效益也开始有了一定的认识。

汉以后的东晋、中唐、南宋三次人口大迁移，加速了我国长江中下游地区的农业开发。唐宋年间大力修筑并在工程技术上日趋完善的江浙海塘，对长江下游地区的潮灾防卫及那里的平原沼泽地区的土地有效开发利用，起到了良好的基本保障作用。当时我国南方地区的人民发扬的粪土肥田的优良传统，响亮地提出“地力常新壮”理论，进一步提高了人们对防止土壤退化，保全农业生产基础重要性的认识，意义十分深远。此外，圩田、垸田水利系统的完善；在以往多种经营原则影响下形成的高效、稳妥的农业生产模式，如珠江三角洲的“桑基鱼塘”；以及农业病虫害生物防治技术的发展，也都显示了我国的环境保护事业有了重要的进展。因此，从秦到清朝前期，国人围绕土壤肥力保持和土地合理利用这个重心进行了卓有成效的工作，可视为我国古代环境保护的发展时期。

历史上，由于我国人口的偏聚和战乱等综合因素的影响，不少地区的局部环境遭到了破坏，诸如植被破坏、水利工程湮废以及河、湖水面的过度围垦等，并造成自然灾害增加的严重后果。这种情形到清朝乾隆、嘉庆时期由于人口骤增，耕地不足而发展成为普遍的问题。

众所周知，清康熙、雍正两朝对赋税征收政策做了有利于人口增长的改革后，乾隆、嘉庆时期出现了人口猛增，引人注目的特点之一就是出现了空前大量的入山剩余人口——棚民。而在此前传入的甘薯、玉米、马铃薯等高产稳产并适合于山地和高寒地区种植的作物的引进，对人口的增长和继续涌入山区各地起了保障和推波助澜的作用。其结果是使云贵山区、秦巴山区、大别山区、东南丘陵、江汉湖区和河道、华北草原等遭到盲目的掠夺式滥垦。随之而来的土壤侵蚀引发了长江流域旱涝灾害频发，北方草原沙漠化趋势增大等恶果。

残酷的现实，引起了人们的严重不安。这一时期，洪亮吉在“治平”和“生计”等文中，惊呼土地和房屋等财富的增长赶不上人口增长的速度，因而导致社会潜伏着深刻的危机；梅增亮“记棚民事”表达了迅增人口对耕地的需求与环境保护难以两全的矛盾与困惑；魏源的《湖广水利论》、李祖陶的《东南水患论》均反映出他们看到人满为患，导致上游山林滥垦破坏而使长江水患有如黄河。但他们都感慨人口不能不让生殖增长，而迅猛的增长不可避免地要带来诸多社会问题和自然环境的破坏，以及由此而带来的种种自然灾害。反映出当时人们对人口引发的大范围生态环境恶化的忧虑而又无可奈何的境况。这预示着我国的环境保护将进入新的阶段，可视为转折时期。

鸦片战争后，由于连年的战乱和帝国主义的侵掠，我国的自然环境继续恶化。典型的如东北地区的山林遭到日、俄乱砍滥伐，材积大量减少；全国各地的鸟兽由于外商收购毛皮而遭受空前浩劫；福建、台湾地区的樟树被日本人砍伐得元气大伤。各地的土地滥垦有增无减，水利工程受到破坏。自然灾害日见增多。河北、

与辽宁交界地区而处河北一侧的皇家苑囿——一直封禁良好的木兰围场，遭到惨重的破坏；在北京南苑的最后一群珍兽——麋鹿，也在战乱中消亡。

另一方面，西方“文明造成干旱”、德国弗拉斯的《历史时期的气候与植物界》，美国马什的《人和自然》等体现的人类不合理的土地开垦对环境造成不良影响，要慎重对待自然开发等近代自然保护思想的传入；加之外国人在我国进行了资源调查后以我国北方环境恶化为例，发表文章赞同马什等人的观点，极言植被破坏在华造成了严重的水土流失，沙漠南侵，以及后来出现的《中国森林树种和木材供应》、《中国土地利用》等有影响的著作，也都在一定程度上刺激我国环境保护思想的发展。最为引人注目的是，一批受西方近代科学洗礼的学者，满怀强烈的爱国激情，纷纷投身于祖国的环境保护事业。他们广泛宣传保护森林植被、合理利用和保护生物资源、保持人口和耕地的适当比例、提高国民素质的重要意义。号召人们一致行动起来保护家园，昌盛祖国。其有代表性的作品如陈长衡的《中国人口论》，孙中山的“民生主义”中有关森林的论述；董时进的《食料与人口》、“中国天然资源损坏的危险及其挽救办法”，李寅恭等的“应请政府颁令保护之树种附竹”等都反映出人们对环境保护的认识进入了更高的境界。

在这批学者的积极参与下，我国开始设立近代林业机构。自1914年起，近代意义的森林法、狩猎法、堤防造林法等先后颁布。随着学术科技的发展和进步，一批实验林场、植物园、水土保持试验区被设立。主要河流的水源林保护，以致“三北”防护林、黄泛区造林亦作了酝酿和规划，有的方面还进行了初步的工作。一些珍稀物种的保护亦被提到重要的位置，如大熊猫、水杉、珙桐、银杏的保护等。可以说我国于此进入了近代环境保护时期。人们已更深刻地着眼于人与环境的协调，注意生态大环境和物种的保护。

二、我国历史上环境保护的特点

我国历史上环境保护的产生和发展与今天有类似之处，即与

生产力的发展和经济的迅速增长有关。但也有很大的区别，它不是由工业污染造成的众多公害事件引发的。我国长期经历的是农业社会，数千年来文明在很大程度上都是以小农经济为基础形成的。因此，它带有明显的农业社会色彩。其核心内容主要是围绕生物资源的合理利用，农田生态系统的高效、稳定的维护，人地协调来展开的。由于我国地域辽阔，不同的历史时期各地的经济发展和生产方式相差甚大。环境保护事业随整个社会的缓慢发展而发展，其所涉及的范围和深度不及今日，但无论就其思想和实践的方式而言，都包含着丰富的内涵。

首先，我国历史上的环境保护不像今天是针对某些具体类型的污染物处理而产生的。从先秦开始形成的生物资源合理利用思想就充满着整体观念和平衡观念，体现了我国人民对生产和生活环境和谐、持续稳定的追求。

我国早期产生的这种整体平衡观念可能与所处的环境有关。我国大部分地区地处亚热带和温带，气候的变换与植物季相和动物迁徙变化明显。与之相适应，生长繁育在这块土地上的我国人民要适时、因地来进行相关的生产活动。加之，居址选择也要考虑避开不利的气候条件和地形及生物因素。诸如选择干燥、向阳的台地，以减少寒风和潮气的侵袭。它们还必须近水源而不受洪水之害；生活资料便于获得又可防止猛兽的袭扰等等。修建住宅时还要选择合适的干旱季节。基于这类经验的积累，人们便概括出生产和社会活动必须适应外界的自然条件。这或许就是我国产生“天、地、人”要相谐调这种思想的渊源。它是我国先民根据自然规律安排人类社会生产活动的一种朴素的概括。

这种整体平衡思想深刻地影响了我国人民的处世态度。诸如崇尚中庸，不走极端；既着眼于当前，又不忘过去和未来；比较重视“义”与“德”，不一味强调“力”与“利”等等。具体到环境保护方面，在合理利用生物资源上体现的是注意保持生物种群的消长平衡，如《国语·周语》提到的“畋不取群”；《孟子》中提倡的“斧斤以时进山林，则林木不可胜用”，和《礼记·王制》

中要求的“禽兽鱼鳖不中杀，不鬻于市”等等。在农业生产上，重视土地产出与肥料输入的养份平衡；在经营方式上，讲究作物种类的多样化及种植业和养殖业的“相食养”。这集中体现在《汉书·食货志》提到的“种谷必杂五种，以备灾害”及后世发展出的“桑基鱼塘”经营方式。这样做的目的在于保持较强的抗灾能力和生产系统的高效。此外在林、农关系上，重视水源林在涵养水源进而稳固农田生态系统的作用。屈大均在《广东新语·木语》中有生动的说明。在居住环境上，重视周围的环境绿化和美化；主张与万物和谐相处，如孔子提到的“凤到列树，麟在郊野，鸟鹊之巢可俯而窥”。寻求的是自然幽雅，舒适平和。

其次我国历史上的环境保护与人口的不断增长，及由此产生的环境问题有着密切关系。西方现代的环境保护运动的兴起可以说与人口并无直接关系，之所以形成这种差别，是因为我国从春秋战国群雄争城夺地开始，各国都以增殖人口为要务。后来商鞅推行以“垦殖、徕民”为重要内容的“农战”政策的成功，使秦国逐渐强大起来，进而扫灭群雄。其后的封建统治者大都步其后尘，以“广土众民”为要务。同时施行重农政策，把农民束缚在土地上，以培养“国民常性”便于统治。其结果是强化了土地利用，发展了一系列合理用地、抗灾保收的生产技术；并把大量的荒地开垦成农田，甚至许多原先不适于耕种的沼泽、河滩、丛莽被改造成田地；这对当时来说可能是有利的，但其相应的消极面也是很明显的，即漫无节制的人口增长给环境带来日益沉重的压力，并导致生态系统平衡的破坏。致使今天人们进行的环境保护，仍背着沉重的历史包袱。

我国历史上环境保护的另一特点是，传统的有关环境保护的伦理观念与一些宗教的教义相融合，并在古代的环境保护中起过一些影响。比较明显的有儒家提倡的“好生之德”、“好生恶杀”与佛道的“普渡众生”、“积德行善”等意识。儒士官吏休闲追求“林泉之致”，僧道修行强调环境的清幽，加上儒家崇尚祖宗，敬畏神明等观念的作用，使不少风景名胜的植被、物种得到了良好

的保护。著名的如峨眉山、青城山、九华山、泰山、普陀山等名山，唐长安城的曲江池，宋临安（杭州）的西湖等胜景都得到良好的庇护。各地的寺观、陵墓、社稷坛、先贤旧哲故迹、祠堂及村前“水口”，村后“龙山”的不少古树名木也都在神灵的光环下得以保存。当然，传统的宗教伦理对环境保护的影响情况很复杂，诸如宗教对人口数量、质量的影响，陵墓对耕地的大量占用等等，这些都还有待于进一步研究。

三、本书编写的体例和范围

本书论述的环境保护历史，大体上是从历史记载比较充实的周朝到中华人民共和国成立以前这段时期。由于现在没有同类的书籍可以参考，我们在撰写方法上还是尝试性的。基本原则是根据当时的社会情形，结合环境科学的特点，分门别类地分章写作。不同时期环境保护的特点在不同的章节体现，以弥补系统性不足的缺憾。

这样写的好处是环境保护的诸方面各自的发展脉络及特点，都可较清晰地独立反映出来。其困难在于环境科学本身是一门综合性很强，而且范围和性质不易截然断清的新兴学科，因此在分章节时内容范围就很难把握。如森林与生物资源的关系，就传统的理解而言，林木主要用作建材和能源，未尝不是一种生物资源；但随人们认识的深入，就环境的角度而言，其生态效益往往更为重要。此外，把水源林，防护林，绿化、美化林及自然风景林当作生物资源恐怕也不太妥当。类似的例子还有农业与水利工程和土壤侵蚀的治理等等。另外，就环境保护这样一个具体的专题而言，它的内容决不限于自然科学，还涉及到宗教伦理、哲学、社会学、经济学等社会科学的内容。把二者有机地结合起来阐述历史上的环境保护，并且要有一定的深度也殊非易事。譬如“天地人”是我国传统哲学的重要命题，与古代的环境保护思想有密切的关系。但因哲学内容纷繁，因此笔者只就具体的环境保护方面作些论述。同样的，人口与环境保护有密切的关系，但对于人口问题的论述也存在一个适度的问题。