

● 陈洪泉 著

● 青岛海洋大学出版社



社会发展与自然环境

社会发展与自然环境

陈洪泉 著

青岛海洋大学出版社

社会发展与自然环境

陈洪泉 著

•

青岛海洋大学出版社出版发行

(青岛鱼山路5号)

青岛新华印刷厂印刷

•

开本：787×1092毫米 1/32 印张：5.5 字数：119千

1990年10月第1版 1990年10月第1次印刷

印数：1—3000

ISBN7-81026-071-5/C·5

定价2.30元

目 录

导论	(1)
第一章 关于社会发展与自然环境关系的几种观点	(7)
一、自然环境决定论的观点	(7)
二、社会主宰自然征服自然的观点	(19)
三、马克思主义关于社会与自然环境协调发展的思想	(23)
第二章 社会发展与自然环境的关系	(27)
一、什么是自然环境 什么是社会	(27)
二、社会生态系统	(30)
三、社会与自然环境协调发展的关系	(38)
四、协调的破坏与实现	(53)
第三章 社会发展与自然环境关系的历史发展及未来趋势	(58)
一、人类社会的形成与自然环境	(59)
二、采集狩猎社会与自然环境	(61)
三、农业畜牧业社会与自然环境	(62)
四、工业社会与自然环境	(66)
五、未来社会与自然环境	(68)
第四章 人口、资源和环境	(73)
一、人口增长与环境容量	(73)

二、社会发展与自然资源·····	(82)
三、社会发展与环境污染·····	(88)
第五章 自觉实现社会与自然环境的协调发展·····	(92)
一、社会与自然环境协调发展的含义·····	(92)
二、经济：由传统经济向生态经济转变·····	(95)
三、技术：由传统生产技术向生态生产技术转变·····	(101)
四、人口：由持续增长向稳定平衡转变·····	(110)
五、社会：由竞争对抗向和谐协调转变·····	(116)
六、观念：由征服自然观向社会生态观转变·····	(119)
第六章 我国的社会主义现代化建设与自然环境·····	(123)
一、人口众多增长速度快·····	(123)
二、资源日益短缺·····	(125)
三、人口众多与资源短缺的矛盾对我国现代化建设的影 响·····	(134)
第七章 协调发展的现代化战略·····	(148)
一、传统发展战略与协调发展战略·····	(148)
二、我国社会发展战略的历史考察·····	(151)
三、我国实行协调发展战略的依据和内容·····	(157)

导 论

人类社会是自然界长期发展的产物，属于自然界的一部分。人类社会的发展与自然环境是密切相关的，是在同自然环境的相互联系、相互作用中，同自然环境一起作为一个统一的整体运动和发展的。所以马克思和恩格斯指出：“历史可以从两个方面来考察，可以把它划分为自然史和人类史。但这两个方面是紧密相联的，只要有人存在，自然史和人类史就彼此制约。”^①既然人类史和自然史是彼此制约的，所以无论是社会的发展还是自然环境的变化，最后都必须放到人类社会与自然环境之间的具体的历史的关系中来理解，必须从二者的相互作用、相互联系中来把握它们。如果把社会与自然环境抽象地对立起来，脱离了自然环境来谈论社会的发展，或脱离社会来谈论自然环境的变化，就不能真正掌握双方发展变化的真谛。马克思主义出现以前的一些历史观之所以没有能够正确地把握社会的发展规律，其共同缺点之一，就是“把人对自然界的从历史中排除出去了，从而造成了自然界和历史之间的对立”。“然而如果考虑到工业中向来就有那个很著名的人和自然的统一性，而且这种统一性在每一个时代都随着工业或快或慢的发展而不断改变，”^②那么人和自然之间的抽象对立也就不存在了。

^①《马克思恩格斯选集》第1卷第2页。

^②《马克思恩格斯选集》第2卷第44、49页。

从根本上说，人类社会存在两大类问题。其一是人类社会与自然环境的关系问题；其二是人类社会内部关系问题。社会与自然环境的关系与社会内部的关系是相互制约、相互作用的。但从总体上、根本上来看，社会与自然环境的关系问题重于社会内部关系问题。因为自然是人类社会产生的前提，是人类生存和发展所依赖的物质生活条件，社会的存在和发展依赖于自然界提供的自然资源和自然条件，社会就是在同自然环境不断进行物质、能量和信息的交换过程中存在和发展的。所以人类社会与自然环境的关系是社会内部关系形成和发展的基础，从整体上制约影响着社会的内部关系。社会内部关系是在社会与自然环境关系的基础上，为了更好地处理社会与自然环境的关系而形成和发展起来的，是社会与自然环境关系的补充与扩大。从根本上说，社会内部关系问题的解决要适应并有利于社会与自然环境关系问题的解决。

马克思和恩格斯指出：“任何人类历史的第一个前提无疑是有生命的个人的存在。因此第一个需要确定的具体事实就是这些个人的肉体组织，以及受肉体组织制约的他们与自然界的联系。……任何历史记载都应当从这些自然基础以及它们在历史进程中由于人们的活动而发生的变更出发。”^①人类和动物区别开来的第一个历史行动，就在于他开始有目的地改造自然环境，生产自己所必须的生活资料，而人们在生产中不仅同自然界发生关系，而且人们之间也要发生一定的关系，进行彼此的合作与交往。如果人们不以一定的方式结合起来共同活动和相互交换其活动，便不能进行生产。人类的生产劳动只能在与别人合作的基础上才能进行，这就

^①《马克思恩格斯选集》第1卷第24页。

造就了自然界前所未有的一种新关系，即在劳动过程中人与人之间彼此合作、交往和相互交换其活动的关系，并在此基础上形成了种种复杂的社会内部关系。人类各种改造社会内部关系的活动都是直接或间接地从事着改造自然的事业。各式各样的革命和改革是改造社会的活动，改造社会的成果是新的生产关系和新的社会政治制度的建立和发展，改造社会是为了创造改造自然的更好的条件。而各式各样的精神活动则是为了提高改造自然改造社会的自觉性，坚定和鼓舞改造自然改造社会的意志，以各种方式促进改造自然和改造社会的事业。所以社会内部关系的形成和发展是以社会与自然环境的关系为基础的，正确地理解社会与自然环境的关系问题是正确理解整个人类社会发展的前提。

最近几十年，科学技术的迅猛发展，大大增强了人类影响自然的能力，这一方面使人类在改造自然的活动中取得了巨大胜利，使社会生产和生活都得到了极大的提高，但同时也带来了一系列严重的始料不及的问题，对人类社会的生存和发展造成了巨大的威胁，其中最突出的就是“生态危机”问题。所谓生态危机，也就是社会发展与自然环境关系的危机，主要包括人口爆炸、资源短缺和环境破坏等问题。这些问题的出现反映了在人类社会与自然环境之间出现了危险的不平衡不协调现象，促使人们重新认识和评价社会与自然环境的关系问题。人们发现人类面对的并不是一个百依百顺的自然界，它并不只是消极地接受人类的改造和征服，它对人类的错误实践往往不讲情面地进行报复。当前，社会发展与自然环境的关系问题，已成为全人类不分社会制度、不同意识形态所共同关注的全球性问题。

自六、七十年代以来，国际社会的有识之士敏锐地警觉到问题的严峻性，他们四方奔走，焦灼呼吁，奋笔疾书。1968年4月，世界上30位科学家聚集在意大利首都罗马的林赛科学院，讨论了人类当前和未来的困境问题，这是关于生态危机问题的首次重要的国际讨论会。在这次会议的基础上，成立了罗马俱乐部这个“以忠实而深刻地阐明人类面临的主要困难”，“为人类在同现实状况进行搏斗中采用实施新的战略措施提供帮助”为宗旨的学术团体。现在罗马俱乐部有来自40多个国家的近100名代表，他们对当代社会的人口、粮食、能源、资源、环境等问题进行跨学科的综合研究，已写出了《增长的极限》等10多个综合性研究报告，对世界舆论和人们的思想产生了广泛影响。该俱乐部主席奥德里欧·贝恰指出，在这历史的转折时期，在分析有关人类所处的状态及其可能导致的命运等复杂的情况时，“只有把人与自然的关系放在最优先的地位才有可能，人与自然的关系最近所经历的巨大变化，以及将来肯定要发生的修正，在左右人的生活方面，必然要比其他任何因素更起决定作用”。^①1982年罗马俱乐部在日本东京召开国际会议，提出把防止生态恶化作为当前人类的一项重要使命。

1970年，联合国教科文组织决定设立《人与生物圈计划》。它的宗旨是通过自然科学和社会科学的综合，基础理论和应用技术人员、生产管理人员和决策者的结合，对生物圈及其不同区域的结构和功能进行系统研究，并预测人类活动引起的生物圈及其资源的变化，以及这种变化对人类的影响，为合理利用和保护生物圈资源，保护遗传基因的多样

^①《二十一世纪的警钟》第5页，中国国际广播出版社，1988年。

性，改善人类同环境的关系提供科学依据。1972年6月，联合国人类环境会议发表《人类环境宣言》指出：“保护和改善人类环境已经成为人类一个迫切任务。”“现在已达到历史上这样一个时刻：我们在决定世界各地的行动的时候，必须更加审慎地考虑它们对环境产生的后果。由于无知或不关心，我们可能给我们的生活和幸福所依靠的地球环境造成巨大的无法挽回的损害。反之，有了比较充分的知识和采取比较明智的行动，我们就可能使我们自己和我们的后代在一个比较符合人类需要和希望的环境中过着较好的生活”。宣言呼吁各国政府和人民为维护和改善人类环境，造福全体人民、造福子孙后代而共同努力。1987年6月，世界环境和发展委员会在日本东京召开第八次委员会，通过了题为《我们共同的未来》的报告，呼吁人类珍惜尚存的、为时不久的改变未来的机会，不要把生态破坏问题留给下一代。报告提出持续发展的战略思想，即消除贫困、保护地球环境，在不危及后代人满足其环境资源要求的前提下，寻求满足我们当代人需要的、确保人类社会平等与持续发展的途径。

全国人大委员长万里在《造福人类的一项战略任务》^①一文中指出，由于历史的和社会的种种原因，我国的生态形势也是十分严峻的。“它不仅直接制约社会主义建设的发展进程，而且严重地影响了子孙后代的生存。”“动员全党和全国各族人民积极做好自然保护工作，这是摆在我们面前的一个十分重大而紧迫的任务，也是我国的一项基本国策。”他希望今后有更多更好的自然保护方面的书籍问世。呼吁共同来保护自然，振兴中华，造福人类。

^①《人民日报》1987年6月7日第3版。

所以，研究社会发展与自然环境的关系问题，不仅因为它是人类的永恒课题，而且是一个重要性和迫切性日趋突出的现实课题。正确认识这一问题，对于合理地调节控制社会与自然之间的物质变换，改善人类的生存环境，保证子孙后代有一个良好的生存基础，保持社会的持续稳定发展，促进我国社会主义现代化建设的顺利进行，都具有十分重要的意义。

第一章 关于社会发展与自然环境 关系的几种观点

社会发展与自然环境的关系问题是一个古老而又常新的问题，是人类社会产生以来就面临的一个最经常也是最重要的问题，也是一个一直为历代思想家所关注的问题。不同时代的思想家都随着人类社会与自然环境关系的历史演化和人类认识的深化，而不懈地探索着这个问题，提出了种种不同的观点和认识，为我们留下了宝贵的理论遗产。我们大体上可以把这些不同的观点和见解归纳为三类：自然环境决定论的观点，社会主宰自然征服自然的观点和社会与自然环境协调发展的观点。

一、自然环境决定论的观点

远古的时候，社会生产力水平很低，人类控制自然的能力很微弱。对自然的认识能力很浅薄。人们只能是被动地适应自然，听任自然的摆布，对自然感到无能为力，因而在思想上处处表现出对自然的恐惧和崇拜。正象马克思和恩格斯在《德意志意识形态》中指出的那样：“自然界起初是作为一种完全异己的，有无限威力的和不可制服的力量与人们对立的，人们同它的关系完全象动物同它的关系一样，人们就

象牲畜一样服从它的权力，因而，这是对自然界的一种纯粹动物式的意识（自然宗教）。”^①例如原始人在大自然面前感到渺小无力，就往往把日、月、水、火、风、雷、电等自然现象，甚至把土地和动物视为灵物，顶礼膜拜，求其消灾降福。这种自然崇拜和万物有灵的思想表现了最初人们对人自关系的看法，以萌芽的形式表现了自然环境决定论的思想。

自然环境决定论的主要代表和典型形式是近代西方出现的地理环境决定论。地理环境决定论把地理环境如气候、土壤、山脉、河流和矿藏等自然条件作为社会发展的决定因素。它认为，人和动植物的发展一样，都是受地理环境决定的，人类的体质和心理状态、人口种族的分布、文化水平的高低、经济的盛衰、国家的强弱、社会的前途等等都是由地理环境所支配、所决定的。十八世纪法国思想家让·博丹是近代地理环境决定论的思想奠基者。他认为，由于各民族居住地的经纬度、气候和地理的不同，影响和决定各族人民的性格、国家形式和社会进步。地理环境决定论的主要代表人物是法国启蒙思想家孟德斯鸠。他把气候对社会的影响提高到首要的地位，认为气候的影响是一切影响中最强有力的影响。气候决定居民的性格气质，进而决定法律和政治制度。酷热有害于力量和勇气，由此而来的热带民族的懦弱往往使他们陷入奴隶地位。寒冷赋予人类头脑和身体以某种力量，使人们能够从事持久、艰巨而勇敢的行动，由此而来的寒带民族的强悍使他们保持自由的地位。另一个地理环境决定论的代表人物是英国的历史学家巴克尔，他认为决定社会发展

^①《马克思恩格斯全集》第3卷第35页。

的不仅有气候，而且还有食物、土壤和地形。他称这四个因素为社会发展的“物质原动力”，由这些因素决定着人类的生活和命运。19世纪末20世纪初，地理环境决定论发展成为一种新的形态，即地缘政治学（也称地理政治学或政治地理学），其基本观点是认为国际政治制约于或决定于地理条件。

自然环境决定论在当代的主要表现是各种各样的自然主义的生态悲观论。生态悲观论者敏锐地注意到当前生态问题的严重性，但他们认为，这些问题是由地球资源和空间的有限性决定的，是社会发展、经济增长的必然产物，因而要解决这些问题摆脱社会生态危机，就必须停止社会的发展和经济的增长，甚至主张返回到大自然去，停止对自然的干预，否则，人类社会终将陷入崩溃。

生态悲观论的主要代表是罗马俱乐部。1972年罗马俱乐部发表了它的第一个研究报告《增长的极限》。这个报告的基本观点是，地球的能源、资源和容积是有限的，因而人类社会的发展和增长必然有一定的限度。如果不惜一切代价，用倍增的速度去求得经济和社会的发展，注定使社会在资源和能源方面达到极限，给人类带来毁灭性的灾难。

《增长的极限》首先选取了对于人类命运有决定性意义的五个因素，探索了它们的主要趋势。这五个因素是：人口增长、经济增长、粮食生产、不可再生的资源和环境污染。

第一个因素，世界人口的增长。1650年时，世界人口数量大约是5亿，增长率约为每年0.3%，也就是说，将近250年翻一番。1970年人口总数是36亿，增长率是每年2.1%，按照这个增长率，世界人口每33年就要翻一番。这就说明不仅

人口在按指数增长，而且增长率也在增长，可以说人口增长已经“超”指数了。按照人口的这种增长趋势，可以预期，在30多年以后，世界人口大约是70亿。要避免这种情况，除非死亡率急剧上升，而人类当然要力求避免这一点。而且，如果我们在降低死亡率方面继续成功，而在降低出生率方面没有取得比我们过去已经达到的更大的成就，在60年以后，世界上的人口将是今天活着的人的四倍。

第二个因素，世界经济的增长。从1963年到1968年世界工业生产的平均增长率是7%，人均增长率是每年5%，而人口只按2%增长，如果按这个增长率作简单外推，那么世界人民的物质生活标准将在今后14年中提高一倍。

但是如果现实主义地对人口和工业生产未来的增长率作出推测，我们就必须知道这世界上其他同人口和经济增长有相互作用的因素。所以在考察了人口增长和经济增长两个因素后，作者问道，这世界能在物质上支撑上述人口和经济增长率吗？这个地球可以供养多少人？在什么财富水平上供养？能供养多久？为了回答这些问题，报告接着考察了世界上为人口增长和经济增长提供物质支持的那些系统。报告把这些系统分为两大类。

第一类包括维持所有生理活动和工业活动所需要的物质的必需品，包括粮食、原料、矿物燃料和核燃料，以及这个行星上吸收废料，并使重要的基本化学物质再循环的生态系统。这些组成因素原则上是有形的，属于可以计算的项目。例如，可耕地、淡水、金属、森林、海洋等。正是这些物质资源的世界贮存，最终决定着这个地球的增长的极限。同时报告也指出，粮食、资源和健康的环境，是增长所必需的条

件，但不是充分的条件。即使他们是丰富的，增长也可能由于社会问题停下来。不过我们可以暂时假定，最好的社会条件将普遍出现。那么，这个物质系统能维持多大的增长呢？我们的答案会提供关于人口增长和经济增长的上限的一些估计数，但不能保证实际上会达到那个程度。

第二类是由诸如和平和社会稳定、教育和就业、稳定的技术进步等社会必要因素构成的。但要估计和预测这些因素要困难得多，现阶段的世界模型还不能明确地处理这些社会因素。因而《增长的极限》就没有再考察这第二类系统，只是限于考察第一类系统和组成要素。

第三个因素，粮食。为了生产粮食，所需要的首要资源是土地。据统计，地球上适合于农业的土地，大约最多有32亿公顷，目前已经耕种了其中最富饶的部分，约占总数的一半，其余的土地，在把它们用于生产粮食以前，需要投入大量的资本。按照粮农组织的一份报告，即使目前世界上迫切需要粮食，开垦更多的土地进行耕作，在经济上也不是可行的。按照世界上现在的生产能力和养活人口的标准计算，每个人所需要的可耕地为0.4公顷，这样，即使乐观地假定，一切可能利用的土地都利用了，只要人均土地需要和人口增长率保持目前的水平，在2000年以前，土地的短缺将是极为严重的。即使社会真的决定付出必要的代价，来获得新土地或增长现有耕地的生产能力，上升过快的人口会带来另一个“危机点”。要克服每一个相继的危机问题需要付出更大的代价。报告指出，在这个地球上可以养活多少人口，这个问题没有简单的答案，答案是基于社会在各种可供选择的方案中的抉择。人类需要和希望生产更多的粮食与生产其他商品和

服务之间，不能同时兼顾，要直接作出权衡。对这些商品和服务的需要，也随着人口增长在增加。因而，要解决这种权衡明显地变得更加困难。即使一致选择粮食生产有首要的优先权，可是，人口不断增长和成本增加定律，会驱使这个系统迅速地把一切可用的资源都贡献给粮食生产，而不留下进一步扩大的可能性。报告还指出，可耕地只是粮食生产的一个可能的限制因素，还有其他种种可能的限制因素。例如淡水就是一个其重要性仅次于土地的限制因素，在世界的某些地区，淡水的制约作用会比土地制约作用来得更早。

第四个因素，不可再生的资源。现在，每一种自然资源的世界利用率，是按指数增长的，就许多资源来说，利用率的增长甚至比人口还快，因为每年有更多的人在消耗资源，而且每年每人的平均消费量也在增长。这种资源消费量的指数增长正在迅速减少着资源的固有贮存量。例如，按现在所探明的储量，石油可利用的时间为20年，天然气为22年，铝为31年，铜为21年。到本世纪末，银、锡、铀可能供应不足。到2050年，更多的矿物可能耗尽。无论如何，只要人口增长和经济增长的正反馈回路继续产生更多的人和更高的人均资源需求，这个系统就要被推向它的极限——耗尽地球上不可再生的资源。

第五个因素，污染。世界上的每一种污染物质看来都是按指数增长的，而且其中的大部分比人口增长的更快。这些污染物质有的与人口增长有关，有的与工业增长和技术进步有关。例如，目前人类的工业能源大约有97%来自矿物燃料（煤、石油和天然气）。目前由于燃烧矿物燃料，每年大约释放出2000亿吨二氧化碳进入大气。能源的消耗最终必然消