

普通高等教育国家级规划教材系列



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

环境法学

ENVIRONMENTAL LAW

| 第二版 |

吕忠梅 著



普通高等教育国家级规划教材



普通高等教育国家级规划教材系列



普通高等教育“十一五”国家级规划教材

环境法学

【普通高等教育“十一五”国家级规划教材】

吕忠梅 著

教育部高等学校教材委员会

环境与资源保护法学教学指导委员会

环境与资源保护法学教材编写组



法律出版社

1954 年创建于北京

中国出版集团成员

全国优秀出版社

全国优秀畅销书出版社

www.lawpress.com.cn

好书，同好老师和好学生分享

图书在版编目(CIP)数据

环境法学/吕忠梅著.—2 版.—北京:法律出版社,
2008.6
(普通高等教育国家级规划教材系列)
ISBN 978 - 7 - 5036 - 8502 - 6

I. 环… II. 吕… III. 环境保护法—法的理论—
中国—高等学校—教材 IV. D922.681

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 070285 号

© 法律出版社·中国

责任编辑/吴 腾

装帧设计/乔智炜

出版/法律出版社

编辑统筹/法律教育出版分社

总发行/中国法律图书有限公司

经销/新华书店

印刷/永恒印刷有限公司

责任印制/张宇东

开本/787×960 毫米 1/16

印张/25.25 字数/480 千

版本/2008 年 5 月第 2 版

印次/2008 年 5 月第 1 次印刷

法律出版社/北京市丰台区莲花池西里 7 号(100073)

销售热线/010-63939792/9779

电子邮件/info@ lawpress. com. cn

咨询电话/010-63939823

中国法律图书有限公司/北京市丰台区莲花池西里 7 号(100073)

全国各地中法图分、子公司电话:

第一法律书店/010-63939781/9782 西安分公司/029-85388843 重庆公司/023-65382816/2908
上海公司/021-62071010/1636 北京分公司/010-62534456 深圳公司/0755-83072995

书号:ISBN 978 - 7 - 5036 - 8502 - 6

定价:32.00 元

(如有缺页或倒装,中国法律图书有限公司负责退换)

出 版 说 明

法律出版社是中国历史最悠久的法律专业出版社,与国际出版同仁论剑,本社之专业出版品牌亦广受肯定。

本社素来注重法学教材出版。从 20 世纪 50 年代中国法学教材建设的起步,到 20 世纪 70 年代末中国法学教材的复兴,法律出版社均走在前列。1949 年以来,我国第一部法理学、宪法、中国法律思想史、外国法制史、刑法、民法、民事诉讼法、国际法、国际私法、国际经济法教材,均出自法律出版社。

从 20 世纪 80 年代到 90 年代,再到 21 世纪,本社对于法学教材的出版更投入移山心力。而本社与权威法学家合作,渊源有自。作者中有法学宿耋,有中年英士,有青年才俊,均来自杰出法学学府与研究机构。本社教材,正旨在秉继法学先辈之思想财富,与新一代法律人分享。

自我国建设国家级教材以来,本社延揽名家,于此多有收获。从更早的国家级规划教材,到“九五”、“十五”,再到 2006 年评定的“十一五”国家级规划教材,法律出版社之法学类国家级教材,积累已多,忝居诸社首列。为整体性展现这批品质教材,本社乃以“普通高等教育国家级规划教材系列”为题,统一推出。

“好书,同好老师和好学生分享”,本社愿与法律共同体诸同仁,与中国法学与法律实践的学习者和建设者一起,分享好书,分享智识,分享法治进程中的点点滴滴。

法律出版社

作者简介

吕忠梅 1984 年毕业于北京大学法律系,获法学学士学位;1987 年毕业于武汉大学法学院,获法学硕士学位;2001 年获武汉大学法学博士学位。现为湖北省高级人民法院副院长,中南财经政法大学、武汉大学法学院教授、环境资源法博士生导师,全国普通高等院校人文社科基地——武汉大学环境法研究所学科带头人、学术委员会委员。兼任中国农工民主党中央委员、中国青年联合会委员、农工党湖北省委副主委、湖北省青联副主席、湖北省政协第八届常委、湖北省政协社会和法制委员会副主任、湖北省人民政府咨询委员会委员、湖北省妇女儿童权益保障工作委员会委员;中国法学会环境资源法研究会副会长、中国行为法学会理事、中国科技法学会理事、湖北省经济法研究会理事、湖北省经团联理事。1993 年被评为湖北省重点学科带头人,1995 年被评为湖北省有突出贡献的青年专家,1998 年被评为湖北省跨世纪学术带头人,1999 年获得“司法部教书育人奖”。

1997 年 12 月,赴美国旧金山大学进行学术交流;2000 年 7 月,访问德国萨尔大学、比利时安特卫浦大学、荷兰莱顿大学;2000 年与南澳大利亚大学联合进行流域水资源保护立法问题研究;2001 年与日本经济大学联合进行环境法律责任制度及其实施研究。

长期从事环境法、经济法的教学和科研工作,承担了国家级、部省级科研项目近二十项。主要著作有:《环境法》、《国际环境法》、《环境行政法与环境行政诉讼》、《经济法的法学与法经济学分析》、《环境法的新视野》等二十部;在《法学研究》、《中国法学》、《中国环境科学》、《中外法学》等刊物上发表论文五十余篇,主要有:《论环境物权》、《环境权力与权利的重构》、《论公民环境权》、《论环境法的性质》、《论经济法的边缘》等。

第二次修订说明

承蒙环境法学人厚爱,这部教材被确定为普通高等教育“十一五”国家级规划教材,并获得再次修订的机会。最近几年,是中国迅速发展的时期,是环境问题高发的时期,是环境保护受到前所未有的重视的时期,也是环境法更加深入人心的时期。十届全国人大最后一次常委会通过了《水污染防治法(修正案)》,十一届全国人大第一次会议批准成立了环境保护部。这些发生在我修订教材过程中的事情,使我对这次的修改,更多了一点思考,也多做了一些事情。既然是修订,当然要尽量保持原有的体系与风格,但与时俱进十分必要,否则,也就失去了修订的意义。根据认识的深入与形势的发展,这次修订也是完全而彻底的。

1. 本次修订,整体上保持了十三章的结构,但做了内容方面的调整。将原来的第二、三、四章的内容合并,形成了现在的第二章——环境法的涵义;将原第五章——公民环境权理论——分开,成为了第三章——环境权理论和第四章——公民环境权的民法保护;另外增加了第九章——环境与发展综合决策性法律。

2. 之所以进行如此调整,是因为教学形式的变化以及来自课堂一线的反应。环境法课程被确定为主干课程后,比较稳定地放在了第三或第四学年,学生们已经具有了良好的法律知识基础,对于一些在其他课程中已经掌握的通用性知识可以省略,以集中时间和精力学习环境法的个性知识。同时,也可以给教师多一些空间,根据学生的情况决定是否需要补充一些基础知识。

3. 增加的第九章,是根据中国当前社会经济发展所面临的环境资源制约“瓶颈”,国家提出建设资源节约型、环境友好型社会的基本目标,构建中国生态文明的基本要求,从环境法的角度所做出的一种回应。从某种程度上讲,既是对可持续发展战略的准确、全面定位,也是对可持续发展观的落实,更是对环境法适应中国特色社会主义发展道路的深入思考。

4. 对于原有章节,也根据国家经济、社会发展的情况、法律的修订情况、理论研究的进展情况,进行了资料更新、理论重述、法律制度表述的修改,等等。这些反映在教材的几乎每个角落,细小、琐碎,但却是修订中耗时最多的部分。

世间不如意之事十有八九,完美似乎总是可望而不可即。我开始着手修订工作时,国务院机构改革方案已经开始酝酿,《循环经济法(草案)》已经经过全国人

2 第二次修订说明

大常委会的一审，“大部制”的各种设想、新的法律的通过令人充满期待，希望能够在完成修订之日将最新的内容纳入进去。我也说服了出版社各位与我一同等待，但已经在三月份第十一届全国人大一次会议通过的国务院机构改革方案表明：虽然国家环境保护总局升格成为了环境保护部，但“大部制”改革刚刚开始，离完成还有一段距离；而目前对《循环经济法（草案）》还有许多的争议，何时能够通过现在还不能确定。而教材却不能再等了，遗憾总是难免的！

当然，遗憾肯定不止这么一点，其他一些问题也会存在。因此，希望也永远等在前头，下一次的机会由此而生，追求完美的脚步也不会停下。

吕忠梅

2008年4月12日于太原

随着时代的发展，环境问题日益复杂化、多样化，对环境法提出了更高的要求。因此，对原有教材进行修订，是适应这一变化的需要。同时，随着我国环境法律体系的不断完善，对原有教材进行修订，也是必要的。

修订说明

编写时间：
刘长生林立平 2005

这本教材是在七年前出版的。七年来，中国环境法的理论与实践突飞猛进，有了许多根本性的变化；理论研究在不断拓展，对环境法的认识也在不断更新。能有修订教材的机会，理当认真回顾并反思曾经的观点与理论。因此，这次修订必然是全面而彻底的。

为了保持教材的连续性，我在修订时充分注意了结构的稳定，除了微小的章节变化（将原第九章、第十章合并为一章）外，基本上没有进行结构调整。但是，几乎在每一章都注入了新的内容。我以为，这次修订主要有四个方面的发展：

第一，根据环境法理论的最新进展，将前沿性的研究成果以及观念引入，保持其“著作型”特征。如第一章中的可持续发展一节，第五章公民环境权，第七章中的环境民事责任与环境刑事责任等，都是中国当代环境法研究中的最新成果。

第二，根据国家立法的发展，将最新的立法成果以及立法计划引入，体现其“实践性”特征。对于凡是已经修改的环境法律，全部进行了更新，如大气污染防治法、水污染防治法、海洋环境保护法、水法、土地管理法、草原法、渔业法、文物保护法等。同时，还增加了1997年以后新制定的法律的内容，如清洁生产促进法、水土保持法、防沙治沙法、海域使用管理法、放射性污染防治法等。此外，对环境法相关法律的修改也进行了全面更新，如宪法修正案、立法法、行政许可法、刑法修正案等。

第三，根据环境法理论与实践发展的成果，将一些不够准确、不够清晰的文字进行了全面修订，显现其“先进性”。对于文字的全面修改，不仅仅是为了表述的流畅，更重要的是对一些新的认识、新观念的及时引进。如对国家环境管理权与公民环境权关系的重新界定、对行政许可性质的界定等。

第四，根据本人的司法实践经验，将环境法制度实施中的一些实践性问题专门进行了总结，集中成为第八章——环境权的司法救济，对于中国的环境司法实践进行了全面回顾，对存在的问题进行了梳理。

此次修订，华中科技大学法学院的鄢斌老师为我进行了大量的资料与文字整理工作，藉此对鄢斌老师表示感谢。

2 修订说明

当然,尽管我已经作出了巨大的努力,希望通过这次修订使本教材更加完善。但自己也知道编写一本尽善尽美的教材非我力所能及,错误与缺陷依然不可能因为修订而避免。因此,只好将美好的愿望呈现给读者,期待着还有下一次修改的机会。

吕忠梅

2004年5月于武汉

目 录

第一章 导论	(1)
第一节 环境问题与环境保护	(1)
第二节 环境伦理与可持续发展观	(11)
上 编 环境法基本范畴	
第二章 环境法的涵义	(31)
第一节 环境法的概念	(31)
第二节 环境法的本质	(42)
第三节 环境法的基本原则	(48)
第四节 环境法的立法体系	(59)
第五节 环境法律关系	(62)
第三章 环境权理论	(73)
第一节 环境权理论的变迁	(73)
第二节 环境权的涵义	(79)
第三节 环境权的法律属性	(81)
第四章 公民环境权的民法保护	(100)
第一节 环境权的民法保护概念	(100)
第二节 环境权民法保护方法	(104)
第五章 国家环境管理权	(119)
第一节 国家环境管理权的涵义	(119)
第二节 国家环境管理权的行使——环境行政行为	(126)
第三节 国家环境管理权的行使——环境行政合同与环境行政指导	(135)
第六章 环境法律责任	(141)
第一节 环境法律责任的涵义	(141)
第二节 环境行政责任	(146)
第三节 环境民事责任	(151)
第四节 环境刑事责任	(166)
第五节 专门环境法律责任	(172)

2 目 录

第七章 环境权利的司法救济	.....	(177)
第一节 环境权利是司法救济概述	.....	(177)
第二节 中国的环境司法现状	.....	(182)
第三节 完善中国环境诉讼机制	.....	(193)
 下 编 环境法各论		
第八章 中国环境保护基本法	.....	(209)
第一节 环境保护基本法的涵义	.....	(209)
第二节 中国的环境保护基本法	.....	(214)
第三节 环境监督管理体制	.....	(219)
第四节 环境监督管理制度	.....	(224)
第五节 保护和改善环境的法律制度	.....	(234)
第六节 防治环境污染和其他公害的法律制度	.....	(237)
第九章 环境与发展综合决策性法律	.....	(247)
第一节 环境与发展综合决策的法律内涵	.....	(247)
第二节 环境影响评价法	.....	(255)
第三节 清洁生产促进法	.....	(259)
第四节 节约能源法	.....	(266)
第十章 环境要素保护法	.....	(272)
第一节 环境要素保护法概述	.....	(272)
第二节 土地保护法	.....	(274)
第三节 森林保护法	.....	(280)
第四节 草原保护法	.....	(284)
第五节 水土保持及防沙治沙法	.....	(289)
第六节 渔业资源保护法	.....	(297)
第七节 水资源的法律保护	.....	(301)
第八节 海域保护法	.....	(307)
第九节 矿产资源保护法	.....	(310)
第十节 野生动物和植物的法律保护	.....	(314)
第十一章 特殊区域环境保护法	.....	(319)
第一节 特殊区域环境保护法概述	.....	(319)
第二节 自然保护区法	.....	(321)
第三节 风景名胜区保护法	.....	(325)

第四节	国家公园保护法	(328)
第十二章	环境要素污染防治法	(334)
第一节	环境要素污染防治法概述	(334)
第二节	大气污染防治法	(335)
第三节	水污染防治法	(343)
第四节	海洋污染防治法	(351)
第五节	噪声污染防治法	(361)
第十三章	有毒有害物质污染控制法	(367)
第一节	有毒有害物质污染控制法概述	(367)
第二节	固体废物控制法	(368)
第三节	放射性污染控制法	(375)
第四节	农药污染控制法	(382)

在更远的过去，人类对自然界的利用和改造，主要集中在狩猎、采集或简单的农业耕作上。随着社会历史的发展，人类对自然界的利用和改造日益广泛，范围也越来越大，人类社会的组织形式也由原始的氏族部落发展到国家、民族、地区、城市等不同的社会组织形式。人类在改造自然的过程中，逐渐认识到自己在自然界中的地位和作用，从而形成了环境保护的思想。

第一章 导论

（一）环境与环境保护

第一节 环境问题与环境保护

一、环境

环境总是相对于一定的中心存在物而言的，一般是指环绕着中心存在物的客观存在的总和。而中心存在物和客观存在，可以是物质的，也可以是非物质的。如我们通常所指的学习环境，其中心存在物是“学习”，而“学习环境”本身则既包括了物质条件，也包含了非物质条件。当中心存在物为人时，环境同样也包含了物质和非物质的两个方面。但环境法上所讲的环境，是指物质的客观存在，即环绕着人类而存在的由自然要素所构成的物质环境。对于环境，我们应理解如下问题。

（一）环境的概念

本书所使用的“环境”一词，具有特定涵义，是指环境科学和环境法上的环境。在环境科学中，环境一般是指围绕着人群的空间，及其中可以影响人类生活和发展的各种自然因素的总体。^[1]这一环境能为人类提供生存和发展的空间，其中有可以直接或间接影响人类生存和发展的各种自然因素，能为人类提供基本的物质生活条件，也会产生环境污染和破坏。

在环境法上，各国均以环境科学对环境的定义为基础，根据立法的要求和可能作了界定，如美国《国家环境政策法》第二篇规定，环境是指“……国家各种主要的自然环境、人为环境或改造过的环境的状态和情况，其中包括但不限于：空气和水——包括海域、港湾河口和淡水，陆地环境——其中包括但不限于森林、干地、湿地、山脉、城市、郊区和农村环境”。各国立法一般都是采取列举的方法对环境的范围作出规定。

据此，我们可以认为，环境是以人类为中心的物质环境。虽然人类在社会发展过程中为满足自己的需要，按照人类的认识与能力对自然因素进行了改造、组合和重构，但从某种意义上讲，它们也是一种特殊的自然环境。如城市一般被认为是典

[1] 《中国大自然全书·环境科学》，中国大百科全书出版社 1983 年版，第 164 页。

型的人造环境,但城市里的空气、土地、河流、阳光等因素却更多是属于自然要素的。即使是一些人文景观、历史遗迹,虽然不可避免地带有历史或文化的因素,但它们的构成仍是物质的,是人类历史、文化的物质体现。因此,环境的中心是人类,而环绕人类这一中心的客观存在则是物质,这才是环境法上人类环境的真正涵义。

(二)环境的分类

环境是由各种物质所组成的综合体,为研究方便,我们有必要对其进行分类。不同的分类标准和分类方法常在立法和研究中被采用。

1. 依据组成环境的物质与人类活动的关系,可以将环境分为天然环境和人为环境两类。天然环境又称自然环境,是指地球在发展演化过程中自然形成的、未受人类干预或只受人类轻微干预,尚能保持自然风貌的环境,如野生动植物、原始森林等。人为环境又称人工环境,是指在自然环境的基础上经过人类改造或人类创造的、体现了人类文明的环境,如水库、道路、公园、城市等。这种分类法由《斯德哥尔摩人类环境宣言》最先采用,后为各国立法所接受,我国《环境保护法》就采用了这一分类法。

2. 依据组成人类环境的各种自然要素的不同,可以将环境分为大气环境、水环境、土壤环境、生物环境等。大气环境是指随地心引力而旋转的大气层;水环境是指地球表面的各种水体,包括海洋、河流、湖泊、沼泽以及地表以下埋藏在土壤和岩石孔隙中的地下水等;土壤环境是指地球表面能够为绿色植物提供肥力的表层;生物环境是指地球表面除人类以外的其他所有生物。这种按环境要素所进行的分类,在解决环境问题方面具有重要意义,各环境保护单行法主要采用这种分类法,以便于针对各环境要素的不同特点采取有效的保护措施。

3. 依据环境的范围不同,可以将环境分为聚落环境、区域环境、地理环境、地质环境、宇宙环境等。聚落环境是人类聚居和生活场所的环境;区域环境是指占有一定特殊地域空间的环境;地理环境是由岩石、土壤、水、大气、生物等自然要素有机结合而成的自然综合体;宇宙环境是指大气层以外的环境。这种分类法将环境中的自然因素和人为因素综合加以考虑,是环境科学研究环境的发展变化规律的重要分类方法,也是环境法研究人类活动对环境的影响、研究环境法律行为的重要分类方法。

二、环境问题

(一)环境问题的概念及种类

环境问题是因自然变化或人类活动而引起的环境破坏和环境质量变化,以及由此给人类的生存和发展带来的不利影响。

环境问题可以依不同的标准进行分类:

1. 因环境问题产生的原因不同,可以将环境问题分为第一环境问题和第二环境问题。

第一环境问题是因自然界自身变化而造成的环境污染和环境破坏,产生这类

环境问题的原因如火山爆发、地震、洪水、冰川运动等，人们通常将其称为自然灾害。这类环境问题是人类无法控制的，其危害后果也难以为人们所估量。因而人类对这类环境问题主要是采取预防措施，以减少或避免危害后果的发生。但这类环境问题发生的数量和影响的范围都是有限的。

第二环境问题是因人类的生产和生活活动违背自然规律，不恰当地开发利用环境所造成的环境污染和环境破坏。这类环境问题主要是由于人类活动引起的，通过对人类活动的调整来减少或避免其发生，同时还可以采取有效手段加以治理。由于人类活动的量大面广，对环境的影响无时不在、无处不在，因而这类环境问题发生的数量、影响范围大，是环境科学和环境法主要研究的环境问题。

2. 因环境问题造成的危害后果不同，可以将环境问题分为环境污染和自然环境破坏。这种分类主要是对第二环境问题所进行的再分类。

环境污染是指人类活动所引起的环境质量下降而有害于人类及其他生物的正常生存和发展的现象。环境污染产生的主要原因是人类对资源的不合理利用，使有用的资源变为废物进入环境而造成危害。环境污染有不同类型，按环境要素，可分为大气污染、水污染、土壤污染等；按污染物的性质，可分为生物污染、化学污染和物理污染；按污染物的形态，可分为废气污染、废水污染、固体废物污染、噪声污染、辐射污染等。

自然环境破坏是人类不合理地开发、利用自然环境，过量地向环境索取物质和能量，使得自然环境的恢复和增殖能力受到破坏的现象。自然环境破坏的主要原因是人类超出环境生态平衡的限度开发和使用资源。自然环境破坏也有不同类型，主要有水土流失、森林覆盖率急剧下降、草原退化、土壤贫瘠化、水源枯竭、气候异常、物种灭绝等。

严格来说，环境污染和自然环境破坏都是人类不合理开发、利用环境的结果。过量地掠夺自然环境造成自然环境破坏，将过量索取的物质和能量不加以充分利用而使其成为废物进入环境又会造成环境污染，因而，环境污染和自然环境破坏是不能截然分开的。两者也互为因果，严重的环境污染可以导致生物死亡，从而破坏生态平衡，使自然环境遭受破坏；自然环境的破坏则降低了环境的自净能力，加剧污染的程度。环境污染与自然环境破坏互相联系、互相作用，是环境科学和环境法要解决的主要问题。

(二) 环境问题的产生和发展

环境问题作为人类与环境对立的产物，其产生有一定的必然性，人类在有目的地改造和利用环境，环境也在以其固有规律对人类产生反作用。人对自然规律的认识在一定时期存在着局限性，由于科学技术发展水平的限制，人类不可能完全认识到环境的发展变化规律，尤其是不可能完全正确地预见其活动对环境的远期和间接影响。因此，人类对环境的利用过程与自然环境的演变规律之间总是存在着

矛盾。加之人类是社会化动物，人类社会的发展必然受到社会形态、阶段等政治因素的影响，环境问题与政治制度的联系密切，使其更呈现纷繁复杂的特征。可以说，环境问题自人类出现以来就开始存在，它经历了漫长的发展阶段，但由于人类社会生产力发展水平、科学技术发展水平、人类与自然关系的认识水平等原因而显现出不同的特征，使得我们可以进行规律性总结。纵观人类发展的历史，环境问题的产生和发展大致可分为三大阶段：

1. 原始人类时期。此时，人类与环境的关系主要表现为人类对环境的适应。当时，人类的生存方式为穴居树栖，以野生动植物为食，使用的工具主要是石器。人类的劳动主要是原始采集和捕猎活动，生产能力极为有限，对环境的干预和影响极弱，主要靠自然的恩赐度日。这一阶段基本上不存在我们今天所说的环境问题。但在这一时期，环境问题开始萌芽，如在人类聚居区周围过量采捕野生动植物等。总的来看，在原始人类时期，人口数量、生产力水平、社会发展都极为有限，人类对环境的影响尚未超出自然环境的调节能力，未对环境造成危害后果。

2. 农牧业社会时期，包括人类进入农牧业社会以后至18世纪60年代产业革命以前。此时，人类对于自然环境的认识已有了极大的进步，铁的使用使人类大大增强了对自然环境的改造能力，生活方式也发生了巨大的变化。人类已经结庐而居，为从环境中获得更多的生活资料，人类开垦荒地、放牧牲畜并向环境排放人类的代谢产物及农业、牧业废物。随着农牧业经济的发展、人口增加、城市的出现，逐步产生了环境问题。一是人类为获取丰富的食物而在人类居住区周围大量开垦土地、破坏天然植被，导致森林严重破坏、草原退化、水土流失严重，最终形成沙漠或土壤肥力极低的荒地，使局部地区的自然环境遭受严重破坏，有些至今也未恢复。如古代两河流域、古希腊、阿尔卑斯山南坡、古巴以及我国的黄河流域等，都留下了古代人破坏自然环境、现代人受到环境惩罚的深刻教训。虽然这些环境问题在当时发生的区域并不很多，范围也不很大，在人口不多的情况下，也没有构成对人类的威胁。但这些破坏的后果却难以逆转，影响久远，充分反映出环境问题产生容易解决难的特性。二是在这一时期城市开始出现，环境污染问题萌芽，有些甚至发展到一定程度。城市作为特殊的生态系统，其功能结构不合理，环境自净能力极为有限。在一些早期形成的城市中，因人口拥挤、生活废弃物增多而使城市生活环境恶化，出现了较为集中的环境污染，主要是水污染、固体废弃物污染和噪声污染。如我国的长安城在10世纪左右因水污染严重而被迫迁向西南，美国的洛杉矶在16世纪中期被称为“烟湾”，而罗马城则有“死人也能被吵活”的说法。这时污染虽已出现，但总的来看影响的范围不大，当时的人口、城市数量都有限，人类可以通过迁徙解决污染问题，因而并未引起人们的重视。

3. 工业革命时期，包括自18世纪60年代蒸汽机的发明开始至20世纪60年代。这一时期，科学技术迅猛发展，机器劳动代替人工劳动，生产力水平迅速提高，

工业出现并且部门越来越多,人类对于自然环境的开发能力达到了空前程度。对于自然环境改造和利用的成就使人类盲目自信起来,似乎人类已经可以主宰自然。因此,这一时期的人类对自然资源进行了掠夺式的开发、利用,大规模的垦殖、采矿以及森林采伐使得局部地区的自然环境受到严重破坏。同时,人类将环境作为天然垃圾场,毫无顾忌地向自然排放废弃物,造成了严重的城市和工业区的环境污染,并且环境污染发展的迅速超过了自然环境破坏的程度与规模。化学工业尤其是有机合成化学工业生产了大量的化学品,人工制取的化学品的种类与年俱增,而其中不少是有毒、有害及生物难以降解的。这些化学品进入环境后,通过扩散、迁移、累积和转化,对人体健康造成严重威胁。此时环境污染已十分严重,各种污染物质或通过食物链进入人体,或在特定气候条件下造成危害,最终损害人体健康,危及人类的生存和发展,成千上万的人被环境污染夺去了生命。在 20 世纪 30 年代至 60 年代,发生了马斯河谷事件、多诺拉烟雾事件、伦敦烟雾事件、水俣病事件、四日市哮喘事件、米糠油事件、痛痛病事件、洛杉矶光化学烟雾事件等严重的公害事件,它们被合称为震惊世界的八大公害事件。莱茵河、泰晤士河变成了鱼虾绝迹的臭水沟,爱尔兰海上数万只海鸟因多氯联苯中毒而死亡,南极大陆上的企鹅体内检出 DDT,格陵兰冰盖层中的铅和汞的含量不断上升。许多有害物质进入人体及生物体内还会产生潜在的和远期的危害。这一切不得不引起世界各国的普遍关注,对于环境问题尤其是环境污染,各国也着手进行了治理,并取得了一定成效。在一段时间内,局部的环境污染得到了控制,环境质量也有所改善。

(三)世界环境问题的新发展

20 世纪 50、60 年代严重的环境污染和自然资源破坏出现以后,引起了人们对环境问题的警觉,许多污染严重的国家开始了对环境污染的治理,也取得了一定的成效,局部地区的环境质量得到改善。但从世界范围来看,环境污染与生态破坏问题并未得到解决,而且仍在不断恶化。局部地区的问题突破区域和国家的疆界,演变成全球性的问题;暂时性的问题相互贯通、相互影响,演变成长远问题;潜在性的问题进一步恶化、蔓延,演变成公开性问题。从 20 世纪 70 年代末 80 年代初开始,全球性的环境危机开始出现,更为严重的环境污染和更大范围的生态破坏事件频繁发生,出现了明显不同于过去环境问题特征的现代环境问题。

当今人们所严重关切的现代环境问题主要是酸雨、臭氧层破坏、全球性气候变化、生物多样性锐减、有毒化学品的污染及越境转移、土壤退化加速、淡水资源的枯竭与污染、污染导致的海洋生态危机、森林面积急剧减少、突发性环境污染事故及大规模生态破坏等。

总体来看,世界环境问题的新发展,既有一些老的环境问题在以新形式出现,同时也有全新的环境问题。现代环境问题大致可分为全球性环境污染、严重的环境污染事故和大规模生态破坏三类。并且现代环境问题及其危害已经超越国界而