

普通高等教育精编法学教材

环境资源法

Environment and Resource Law

王文革◎主编



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

普通高等教育精编法学教材

上海市教委重点学科经济法项目建设项目
上海市教委重点课程环境资源法项目建设项目

环境资源法

Environment and Resource Law

王文革◎主编
唐双娥 王彬辉◎副主编

撰稿人：
(以姓氏笔画为序)

王文革 王彬辉 方堃 张璐 何艳梅
李丽华 杨华 赵俊 柯心 莫神星
唐双娥 黄润源 彭峰



北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

环境资源法/王文革主编. —北京:北京大学出版社,2009.8

(普通高等教育精编法学教材)

ISBN 978-7-301-15698-8

I. 环… II. 王… III. ①环境保护法-中国-高等学校-教材 ②自然资源保护法-中国-高等学校-教材 IV. D922.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 145659 号

书 名: 环境资源法

著作责任者: 王文革 主编

责任编辑: 李燕芬

标准书号: ISBN 978-7-301-15698-8/D·2395

出版发行: 北京大学出版社

地 址: 北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: <http://www.pup.cn> 电子邮箱: law@pup.pku.edu.cn

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62752027
出版部 62754962

印 刷 者: 北京宏伟双华印刷有限公司

经 销 者: 新华书店

730 毫米×980 毫米 16 开本 27.5 印张 554 千字

2009 年 8 月第 1 版 2009 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 42.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究

举报电话:010-62752024 电子邮箱:fd@pup.pku.edu.cn

内容简介

本书吸收了本学科最新研究成果、教学改革成果和环境管理与司法实践新经验,结合我国和国际环境资源立法新动态,全面系统地阐述了环境法的基本原理、基本原则、基本制度、法律责任、法律救济等基本内容,注重培养学生运用环境资源法基本理论分析问题和解决问题的能力。

本书在体例安排、基本原则、基本制度及法律救济等部分有自己的特色。突出特点表现为:一是确立了政府、市场、社会综合调整原则和环境资源利益平衡原则;二是在注重污染防治法、自然资源法的同时,强化了灾害防治法的内容;三是对环境法律现象进行抽象与概括,系统归纳了环境资源基本法律制度、污染防治法律制度、自然资源法律制度、灾害防治法律制度等主要制度,为学生学习提供了极大便利。

本书适合普通高等学校法学专业、环境科学专业学生及环境保护工作相关人员使用。

主编简介

王文革,法学博士、博士后,教授、高级工程师。现为上海市教委重点学科经济法学科带头人,上海政法学院经济法系系主任,兼任中国国土资源部法律顾问、中国法学会环境法研究会常务理事,上海法学会环境法研究会常务副会长。主持国家社科基金、教育部、司法部等国家级、省部级科研项目二十多项,发表学术论文一百多篇,出版著作 21 部,获省部级科研成果奖励二十多项。代表性个人专著有:《城市土地市场供应法律问题》、《城市土地节约利用法律制度》、《城市土地配置利益博弈及其法律调整》、《中国节能法律制度》等。代表性论文有:《生态环境建设立法研究》等。

目 录

第一章 环境资源法概述	(1)
第一节 环境资源与环境资源问题	(3)
第二节 环境资源法的概念和特征	(13)
第三节 环境资源法的发展概况	(16)
第四节 环境资源法的体系	(29)
第五节 环境资源法的性质和地位	(34)
第六节 环境资源法的目的和作用	(37)
第七节 环境资源法的适用范围	(40)
第二章 环境资源法基本原则	(47)
第一节 概述	(49)
第二节 经济、社会发展与环境资源保护相协调原则	(49)
第三节 预防为主、防治结合、综合治理原则	(58)
第四节 环境资源有偿使用原则	(64)
第五节 政府、市场和社会混合调整原则	(69)
第六节 环境资源利益平衡原则	(85)
第三章 环境资源法律制度	(95)
第一节 环境资源法律制度概述	(97)
第二节 环境资源基本法律制度	(98)
第三节 污染防治法律制度	(145)
第四节 自然资源法律制度	(197)
第五节 灾害防治法律制度	(208)
第四章 环境资源法律责任	(219)
第一节 环境资源法律责任概述	(221)
第二节 环境资源行政责任	(221)

第三节	环境资源民事责任	(231)
第四节	环境资源刑事责任	(243)
第五章	环境资源法律救济	(263)
第一节	环境资源行政救济	(265)
第二节	环境资源司法救济	(270)
第三节	环境资源仲裁	(281)
第六章	环境污染防治法	(283)
第一节	水污染防治法	(285)
第二节	大气污染防治法	(290)
第三节	固体废物污染防治法	(295)
第四节	环境噪声污染防治法	(300)
第五节	海洋环境保护法	(304)
第六节	放射性污染防治法	(309)
第七节	危险化学品污染防治法	(313)
第八节	农药污染防治法	(315)
第九节	电磁辐射污染防治法	(317)
第十节	新型污染防治法	(319)
第七章	自然资源法	(321)
第一节	水法	(323)
第二节	土地法	(326)
第三节	矿产资源法	(329)
第四节	森林法	(331)
第五节	草原法	(334)
第六节	海域法	(336)
第七节	渔业法	(338)
第八节	野生动物保护法	(340)
第九节	野生植物保护法	(344)
第十节	自然保护区法	(349)
第十一节	自然和文化遗迹保护法	(356)
第十二节	节约能源法	(362)
第八章	灾害防治法	(367)
第一节	水土保持法	(369)
第二节	防沙治沙法	(375)
第三节	防洪法	(383)
第四节	抗震法	(389)

第九章 国际环境资源法	(401)
第一节 国际环境资源法概述	(403)
第二节 国际环境资源法的基本原则	(413)
第三节 主要国际环境资源条约简介	(419)

第一章 环境资源法概述

一般意义上所称的环境,是人类进行生产和生活活动的场所与人类生存和发展的物质基础。目前,各学科对环境的分类尚未形成共识,但通常以主体、环境要素、环境的范围以及人类对环境的影响程度和环境的性质为标准对环境进行分类。自然资源是环境中具有特殊内涵的一部分。环境问题是指出于自然界或者人类活动的影响,致使环境质量下降或者生态破坏,给社会经济发展、公众健康带来损害的现象。根据不同标准,可以对环境问题进行分类。环境资源法是调整因保护和改善生活环境与生态环境,合理开发利用自然资源,防治环境污染和其他公害而产生的社会关系的法律规范的总称。环境资源法作为一个新兴的独立法律部门,有着自身特有的法律体系,即由一国有有关保护和改善环境、合理开发利用自然资源、防治污染和其他公害的所有法律规范组成的一个相互联系、相辅相成、有机联系的规范统一体。环境资源法具有法的一般作用,即告知、指引、评价、预测、教育和强制的作用,但作为专门以保护环境和防治污染为目的的社会规范,环境资源法还具有一些特殊的作用。

第一节 环境资源与环境资源问题

► 一、环境与自然资源

(一) 环境的概念和种类

1. 环境的概念

人类的生存离不开环境(environment)。随着环境问题的日益严重,环境一词的使用频率也越来越高。一般意义上所称的环境,是人类进行生产和生活活动的场所与人类生存和发展的物质基础。

在学术研究和一些特殊语境中,人们指称的环境是具有不同含义的,这种不同由中心事物决定。中心事物不同,环境的含义和范围也不同。例如环境科学上的环境是以人为中心的,它是指围绕着人群的空间,以及其中可以直接、间接影响人类生存和发展的各种天然和经过人工改造过的自然因素的总体。^①生态学上的环境以整个生物界(包括动物、植物和微生物)为中心,是指环绕着生物界并影响其生存与发展的外部空间和无生命的物质,如大气、水、土壤、阳光和其他物质。

环境资源法学中所称的环境是以环境科学对环境的界定为基础的。不同的国家针对其立法的要求和可能,对环境作出了相应的立法界定。纵观各国立法的情况,环境资源法律对环境的解释主要有三种类型^②:第一种是将环境的定义在立法上做扩充性、概括性的解释。保加利亚和葡萄牙等国家的环境立法对环境做了扩充性、概括性的解释。保加利亚1991年的《环境保护法》第1节(1)的增补条款这样定义“环境”:相互联系并影响生态平衡与生活质量、人体健康、历史文化遗产以及自然风光和人类基因和元素的综合体。葡萄牙1987年《环境基本法》也将环境的概念定义在现实中全部自然和人类环境的范围。同时它包括大气、水、土壤和底土、植物和动物;另一部分则以“人类环境”为名规定在第17条中,包括乡村、自然和文化遗产,以及污染的不同种类。第二种是在环境基本法中对环境的定义仅作列举式规定,而具体范畴由单项立法解释。美国和日本等国家的环境资源法采取了这种立法模式。美国1969年《国家环境政策法》将环境分为自然环境和人为环境两部分,并且进行了进一步列举:“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——森林、干地、湿地、山脉、城市、郊区和农村环境。”美国1980年通过的《综合环境反应、赔偿和责任法》(该法也称《超级基金法》)对环境做了如下列举:在美国专属管辖权下的通航水域、边境水域和海水中的自然资源,在美国或美国管辖下的其他地表水域和海水中的自然资源,在美国或美国管辖之下的其他地表水域、饮用水源、地表或地层或者周围空气。其中,自然资源是指土地、鱼、野生生物、

^① 《中国大百科全书·环境科学》,中国大百科全书出版社1983年版,第164页。

^② 汪劲:《环境法学》,北京大学出版社2006年版,第2页。

生物区系、空气、水、地下水、饮用水源以及其他资源。1993年的日本《环境基本法》对环境只做了列举性的规定,环境即大气、水、静稳(peace and stabilization)、森林、农地、水边地、野生生物物种、生态系统多样性等。由于没有对环境做严格的定义,所以单项环境立法就要根据具体的对策就环境要素及其环境保全上的障碍的范围再作规定。因此,日照、景观、历史文化的遗产以及各种都市的要素等也是日本各单项环境立法对象中的环境。第三种是用概括加列举的方法解释环境的定义。采取这种立法模式的主要是一些欧洲国家。如英国1990年的《环境保护法》第1条规定:环境是由下列媒介的全部或者部分组成的,也就是指大气、水以及土地;大气的媒介包括建筑物内的空气以及其他高于或者低于地面的自然或者人为构造物内的空气。从20世纪90年代以后,欧洲国家环境立法的“环境”定义,也朝着概括加列举解释的方向发展。前欧洲共同体委员会曾于1967年通过了一个关于环境的法律文件,在第2条(1)(C)中规定:“环境是指水、空气和土地以及它们之间的内部和外部的相互关系于任何一个生存的生物体”。然而,1993年该委员会环境立法中的环境概念采取了概括式的定义。德国1993年起草的《环境法典》(总则部分)草案第2条规定:“环境是指生物圈、气候、乡村和经批准保护的自然人物”。“所谓生物圈,是指地表、水、空气和生存的生物体(自然资源)以及它们之间相互存在的关系。

我国环境资源法中对环境的概念采取了概括加列举的模式。1989年12月26日颁布实施的《中华人民共和国环境保护法》(以下简称《环境保护法》)第2条规定:“本法所称的环境,是指影响人类生存和发展的各种天然和经过人工改造的自然因素的总体,包括大气、水、海洋、土地、矿藏、森林、草原、野生生物、自然遗迹、人文遗迹、自然保护区、风景名胜、城市和乡村等。”《环境保护法》第2条前半部,是关于环境的定义,后半部所列举的14种环境因素则是当前与我国公众关系最密切,既是公众生存和发展所必需,又是法律能够加以保护的自然因素,而不是所有的一切自然因素。这些自然因素组成了自然环境和人为环境,包括了生活环境和生态环境,体现了“大环境”的概念。但这个“大环境”并不包括社会环境和经济环境。^① 我们知道,环境是个不断发展的概念,随着环境概念的发展和法律手段的不断更新,《环境保护法》中的自然因素的范围也将日益扩大。

2. 环境的种类

目前,各学科对环境的分类尚未形成共识。但通常以主体、环境要素、环境的范围以及人类对环境的影响程度和环境的性质为标准对环境进行分类。

以环境的主体为标准,可以把环境分为人类环境和生物环境。在人类环境中,人是环境的主体,构成这个环境的外部条件和因素既包括了自然因素,也包括了社会和经济因素。人是人类环境的中心和主体,离开人谈论人类环境是毫无意义的。生物环境是以生物整体为中心和主体的环境。人类环境和生物环境之间既有联系

^① 韩德培主编:《环境保护法教程》(第5版),法律出版社2007年版,第2页。

又有区别。从外延上讲,生物环境的外延大于人类环境,人类环境从属于生物环境,人类环境是生物环境的子环境之一;从这两个环境的主体讲,人类环境的主体是整个人类,而生物环境的主体是整个生物圈。

以环境的要素为标准,可以把环境分为水环境、大气环境、生物环境(如草原环境、森林环境和野生动植物环境等)、土壤环境、地质环境等。其中的水环境是由地球表面的各种水体组成的环境,包括海洋、河流、湖泊、沼泽和地下水等;土壤环境是指地球表面能够为绿色植物提供肥力的表层;生物环境是由除人之外的所有生物组成的。

以环境的形成要素为标准,可以把环境分为天然环境和人为环境。天然环境是自然形成的环境,因此也称作自然环境,它是地球在自然变迁中形成的,直接或间接影响人类生存和发展的一切自然物质、能量、生存空间和自然现象的总和。按照环境要素,自然环境又可以分为大气环境、水环境、土壤环境、生物环境以及地理环境等。人为环境是在自然环境的基础上经过人类长期有意识的社会劳动、加工、改造了的自然物质而创造出的人工环境。人为环境又可以分为经济环境、生产环境、交通环境、城市环境、文化环境及政治环境等。

以环境的范围大小为标准,可以把环境分为聚落环境、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;区域环境是指一定区域范围内的环境;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。

以环境的性质不同,可以把环境分为物理环境、化学环境和生物环境等。

(二) 自然资源

1. 自然资源的概念

自然资源和环境有着密切的联系。环境学者认为,自然资源是指一切能为人类提供生存、发展、享受的自然物质与自然条件,及其相互作用而形成的自然生态环境和人工环境。^① 这种思考是将环境整合到资源中去。而且从环境的整体性出发,把自然资源作为环境的一部分进行思考更加有利于环境保护和资源利用。《中华人民共和国环境保护法》在界定环境的概念时,将作为自然资源的水、海洋、土地、矿藏、森林、草原等作为重要的环境要素进行了列举式规定,也就是说,我国立法把自然资源作为环境的一部分加以保护和利用。1972年联合国环境规划署(UNEP)对自然资源所做的定义,也明确了自然资源作为环境一部分的观点。联合国环境规划署规定:自然资源是指在一定时间条件下,能够产生经济价值,提高人类当前和未来福利的自然环境的总称。

自然资源是环境中具有特殊内涵的一部分。从自然资源的天然性角度看,自然资源是地球环境的一个组成部分,是环境的构成要素;从自然资源的社会性角度看,

^① 刘文等:《资源价格》,商务印书馆1996年版,第4页。

自然资源是环境要素中可被人类利用的自然物质的总称。环境中的自然因素很多,只有那些现在或是将来能为人类所用的自然因素,才被称作自然资源。那些不能被人类利用的自然因素,虽然是环境的组成部分,但不是自然资源。自然因素能否被人类所用,与科学技术和经济发展水平有着直接的联系。我国1987年发布的《中国自然保护纲要》对自然资源解释为:“在一定的技术经济条件下,自然界中对人类有用的一切物质和能量都称为自然资源。”有些物质和能量在现有经济技术条件下,已能为人类利用,这些物质和能量被统称为资源;由于现有经济技术条件的限制,有些物质和能量虽不能被人类立即利用,但将来可能被人类利用,这些物质和能量被称作“潜在资源”。

从自然资源的内涵可知,凡是现在或将来能为人类使用的物质和能量都是自然资源,而自然界中这种物质和能量的种类是非常多的,我国法律只是对几种比较重要的自然资源进行了列举。《宪法》第9条列举了矿藏、水流、森林、山岭、草原、荒地、滩涂等自然资源。《环境资源法》第2条列举的14类环境要素中有一半以上是自然资源。《中国自然保护纲要》列举得更为详细,它指出:自然资源主要包括土地、森林、草原和荒漠、生物物种、陆地水资源、河流、湖泊和水库、沼泽和海涂、海洋矿产资源、大气以及区域性的自然环境与资源。

2. 自然资源的种类

根据自然资源的形成条件、组合情况、分布规律等地理特征,可以分为矿产资源(地壳)、气候资源(大气圈)、水资源(水圈)、土地资源(地表)、生物资源(生物圈)五大类。根据自然资源自我再生的性质,又可分为可更新资源和不可更新资源,前者具有可更新、可循环、可再生的特点,如生物资源、水资源;后者为不可再生、不可循环、不可更新资源,如煤等矿产资源。最新的分类方法是著名地理学家哈格特提出的,他将自然资源分为恒定性资源、储存性资源和临界性资源。其中,恒定性资源,即按人类的时间尺度来看是无穷无尽,也不会因人类利用而耗竭的资源,包括太阳能、风能、潮汐能、原子能、气候资源和水资源;储存性资源,即地壳中有固定储量的矿产资源。由于它们不能在人类历史尺度上由自然过程再生产(如铜)或由于它们再生的速度远远慢于被开采利用的速度(如石油),它们可能被耗竭;临界性资源,即在正常情况下可通过自然过程再生的资源,但如果被利用的速度超过再生速度,它们也可能耗竭,包括土地资源和生物资源。

3. 自然资源的特点

(1) 稀缺性。“稀缺性”是自然资源的固有特性。因为人类的需要实质上是无限的,而自然资源是有限的。自然资源相对于人类需要在数量上的不足,是人类社会与自然资源关系的核心问题。

(2) 整体性。人类通常是利用某种单一资源甚至单一资源的某一部分,但实际上自然之间是相互联系、相互制约形成的一个整体系统。如土地资源是气候、地形、生物及水源共同影响下的产物。

(3) 地域性。自然资源的形成服从一定的地域分异规律,因此其空间分布是不均衡的,总是相对集中于某些区域之中。如石油资源就相对集中于波斯湾地区。

(4) 多用性。大部分自然资源具有多种功能和用途。例如一条河流,对能源部门来说可用做水力发电,对农业部门来说可作为灌溉水源,对交通部门而言则可能是航运线,而旅游部门又把它当成风景资源。

(5) 可变性。自然资源加上人类社会构成“人类—资源生态系统”,它处于不断的运动和变化之中。这种变动可表现为正负两个方面:正的方面如植树造林、修建水电站等,使人类与资源的关系呈现良性循环;负的方面如滥伐森林、围湖造田,使资源退化衰竭,甚至加剧自然灾害。

► 二、环境问题

(一) 环境问题的概念和种类

1. 环境问题的概念

环境问题是指由于自然界或者人类活动的影响,致使环境质量下降或者生态破坏,对社会经济发展、公众健康带来损害的现象。

2. 环境问题的种类

根据不同标准,可以对环境问题进行分类。

(1) 从环境问题的成因看,环境问题可以分做第一类环境问题和第二类环境问题。

第一类环境问题也称作原生性环境问题,它是由自然现象引起的环境质量下降或者生态破坏,如地震、火山爆发、海啸、干旱、雷电等自然现象导致的有害环境影响。这一类环境问题是人类无法控制的,人类只能根据自然灾害发生的规律和特点,尽可能地降低这类环境问题带来的人身、财产损害和经济社会损失。第二类环境问题也称作次生性环境问题,它是由人类活动引起的环境质量下降或者生态破坏,是人类违背自然规律、不恰当地开发利用环境带来的环境损害。这一类环境问题是避免的。次生性环境问题是环境科学和环境法学研究的主要对象。次生性环境问题是超越体制贯穿人类历史的社会问题。它“以自然、人口(在规模和城市等方面的地理配置)、生产力(特别是在人类安全环境保护的技术水准和技术体系)为基本条件。它是伴随着人类的经济活动特别是企业活动,由于直接或间接产生的环境污染或环境的形态、质量的变化而造成的社会损失”^①。次生性环境问题带来的社会损害包括人类的健康损害及其对生活环境的侵害两个方面。

(2) 从表现形式看,环境问题分为环境污染和生态破坏两种形态。

环境污染是由于人们在生产建设或者其他活动中生产的废气、废水、废渣、粉尘、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、电磁波辐射等对环境的污染和危害,使环

^① [日]宫本宪一:《环境经济学》,朴玉译,北京三联书店 2004 年版,第 106、108 页。

境质量恶化,影响了人体健康、生命安全,或影响其他生物的生存和发展以致生态系统的良性循环的现象。20 世纪全球著名的“八大公害事件”^①和六大污染事故^②就是这一类环境问题。环境污染具有如下特点:环境污染往往是人类正常活动的有害副作用。企业、组织向环境排放废气、废水、固体废物、噪声等,总是伴随着生产、生活等对社会有益的正常活动出现。这种特点与伤害、杀人等本身就属于犯罪而对社会有害的行为不同,环境污染具有复杂性和间接性,由于环境污染的污染源来自生产生活的各个方面、各个领域。诸多的污染源产生的污染物质种类繁多,性质各异,并且这些污染物常常是经过转化、代谢,富集等各种反应后,才导致环境污染的出现。另外,环境污染是以环境作为媒介来对人体造成危害的。当人类活动排放的污染物和能量进入环境,使得其化学、物理、生物等性质发生变异,导致其质量下降,然后才对人体健康、生命安全造成危害。环境污染具有潜伏性和积累性,环境损害一般具有很长的潜伏期,这是因为环境本身具有消化人类废弃物的机制,但环境的这种自净能力是有限的,如果某种污染物的排放超过环境的自净能力,环境所不能消化掉的那部分污染物就会慢慢地积累起来,最终导致损害的发生。如 20 世纪 70 年代日本发现的“富山骨痛病”,其潜伏期就达十几年。而因石棉污染引起的石棉性肺癌潜伏期可达 30 年之久。环境污染具有持续性,环境污染常常透过广大的空间和长久的时间,经过多种因素的复合积累后才形成,因此而造成的损害是持续不断的。由于受科学技术水平的制约,对一些污染物缺乏有效的防治方法。因此,在很多情况下环境污染并不会因为污染物的停止排放而立即消除,因而呈现出持续性的特点。环境污染具有广泛性,这种广泛性具体表现在:一是受害地域的广泛性,比如海洋污染往往涉及周边的数个国家;二是受害对象的广泛性,环境污染的受害对象一般而言是不特定的,甚至可以包括全人类及其生存的环境;三是受害权益的广泛性,环境污染往往同时侵害多种权益,如危害人们的生命健康权、休息权、财产权等。

环境联合国环境规划署 1999 年公布的《2000 年全球环境展望》指出:“人口和经济增长对环境造成的影响仍然要超过管理和技术的进步所取得的成果,我们正在沿着一条可持续发展的道路前进。”这份报告称:引起全球变暖的温室效应气体的排放自 20 世纪 50 年代以来已经增加了 3 倍,全世界排入大气的污染物每年达 160 亿吨,约有 9 亿城市人口生活在二氧化硫超标的环境中,全世界每年有 5000 亿吨废水污水排入江河湖泊及海洋,世界逾半数的大海和大河受到污染;全世界每年排弃的工业和生活固体废物达 30 亿吨,同样污染环境和水质,从而造成 17 亿人没有获得

① 包括比利时马斯河谷烟雾事件、美国多诺拉烟雾事件、伦敦烟雾事件、美国洛杉矶光化学烟雾事件、日本水俣病事件、日本富山骨痛病事件、日本四日市哮喘病事件、日本米糠油事件。见武汉大学环境法研究网站:<http://www.riel.whu.edu.cn/bbs/disbbs.asp?boardID=9&ID=153>。访问时间:2007 年 11 月 13 日。

② 包括意大利塞维索化学污染事故、美国三哩岛核电站泄漏事故、墨西哥液化气爆炸事件、印度博帕尔毒气泄漏事故、前苏联切尔诺贝利核电站事故、德国莱茵河污染事故。

安全饮水的机会;人类在陆地活动所产生的废气、废水和固体废弃物最终都排入了海洋。近年来,由于海上船舶碰撞和海上作业事故导致的危险化学品废物、放射性物质和原油泄漏等事件不仅严重威胁着海洋生物的安全,也直接或间接地影响着公众的身体健康。此外,某些组织和个人在经济利益的驱动下,还将公海等无人管辖的区域作为废物倾倒的场所。这些任意倾倒的废弃物,通过大气、海水环流和陆地水循环,最终都到达人类聚居的区域。联合国调查报告指出,目前,环境因素是导致人类疾病和死亡的主要原因。每年大约有 400 万儿童死于大气污染引起的呼吸道疾病;与环境有关的传染病,如疟疾,每年造成 1700 万人死亡;每年约有 500 万人由于杀虫剂和除草剂而中毒,在工业化世界,哮喘病的发病率 20 年来上升了 50%。专家们称,艾滋病、埃博拉病毒和疟疾等新老病是人类破坏环境(毁坏森林、灭绝动物物种以及污染水流)的直接结果。^①

生态破坏是指由于人们对环境不合理的开发利用活动所造成的现象,即由于毁林开荒、过量放牧。掠夺性捕捞、滥猎滥采、不合理灌溉、不适当的水利工程、过量抽取地下液体和破坏性采掘、不恰当种植或者移民、人口增长过速和都市化等造成的水土流失、土地沙漠化、耕地锐减、森林蓄积量下降、矿藏资源遭破坏、地面塌陷、水源枯竭、野生动植物资源和渔业资源日益减少或者一些品种灭绝,旱涝灾害频繁,以至传染病、地方病流行等。生态破坏包括对生活环境和对自然环境的破坏,但主要指对自然环境的破坏。^②

生态破坏型的环境问题,在人类社会的早期就存在,但在工业社会以前,人类对自然的影响程度还较为有限,自然生态经过一定时期的恢复,还能保持内部平衡和稳定。但工业社会之后,随着人类活动在自然环境内部的纵深展开,生态系统的自我恢复能力受到不间断的损害,生态系统的平衡被一再打破。持续的科学研究表明,地球上发生过五次物种大灭绝,而近年来灭绝和濒临灭绝的物种数量在持续增加。与生物多样性锐减相伴的是土壤荒漠化、沙漠化趋势以及频发的灾害性天气。人类正在吞食着不合理利用和开发生态环境所带来的恶果:全球天气变暖、水土流失、洪涝灾害、地面塌陷等。这种局面恩格斯在《自然辩证法》里已做过描述,即:“美索不达米亚、希腊、小亚细亚以及其他各地的居民,为了想得到耕地,把森林都砍光了,但是他们意想不到,这些地方竟因此成为荒芜不毛之地,因为他们使这些地方失去了森林,也失去了积聚和储存水分的中心。阿尔贝斯山的意大利人,在山南坎光了在北坡被十分细心地保护的松林,他们没有预料到,这样一来,他们把他们区域里的高山畜牧业的基础给毁了;他们这样做,竟使山泉在一年的大部分时间枯竭了,而在雨季又使更加凶猛的洪水倾泻到平原上。”^③

① 韩德培主编:《环境保护法教程》(第 5 版),法律出版社 2007 年版,第 6—7 页。

② 同上书,第 4 页。

③ 《马克思恩格斯全集》(第 20 卷),人民出版社 1971 年版,第 519 页。