



高等政法院校专业主干课程系列教材



李永宁 李集合 韩利琳 主编（第二版）

环境资源法学

HUAN JING ZI YUAN FA XUE

• 高等政法院校专业主干课程系列教材 •



环境资源法学

(第二版)

主编 李永宁 李集合 韩利琳

副主编 王继恒

撰稿人 (按照撰写和修改章节先后顺序排列)

张炳淳 李永宁 杨倩

王继恒 丁岩林 郝少英

王兆平 黄政 王玉兰

李亚菲 李雅萍 陈娟丽

李集合 孙江 韩利琳



中国政法大学出版社

2016 · 北京

- 声 明 1. 版权所有，侵权必究。
2. 如有缺页、倒装问题，由出版社负责退换。

图书在版编目（C I P）数据

环境资源法学 / 李永宁，李集合，韩利琳主编. —2版. —北京：中国政法大学出版社，
2016. 8

ISBN 978-7-5620-6529-6

I. ①环… II. ①李…②李…③韩… III. ①环境保护法—法学②自然资源保护法—
法学 IV. ①D912. 601

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第039821号

出 版 者 中国政法大学出版社
地 址 北京市海淀区西土城路25号
邮 箱 fadapress@163.com
网 址 <http://www.cuplpress.com> (网络实名：中国政法大学出版社)
电 话 010-58908435(第一编辑部) 58908334(邮购部)
承 印 北京鑫海金澳胶印有限公司
开 本 720mm×960mm 1/16
印 张 27
字 数 544千字
版 次 2016年8月第2版
印 次 2016年8月第1次印刷
印 数 1~4000册
定 价 49.00元

西北政法大学本科教材编审委员会名单

主任 郭 捷

副主任 王 麟

委员 (以姓氏笔画为序)

王 瀚 王楷模 王周户 王 健

王政勋 刘进田 刘光岭 张宏斌

张周志 李少伟 毕 成 汪世荣

阎亚林 强 力 韩 松 谢立新

慕明春 戴 鲲

出版说明

质量是高等院校的生命线，教学工作始终是学校的中心工作。多年来，我校始终把人才培养作为根本任务，弘扬老延大“政治坚定、实事求是、勇于创新、艰苦奋斗”的优良传统，不断改革进取，提高教学质量，为全国特别是西北地区经济社会发展和民主法制建设培养了大批高素质的专门人才。近年来，学校按照适度稳定规模、合理调整结构、充实办学条件、全面提高质量的工作原则，进一步深化教育教学改革，狠抓教学与管理工作，正在向着“法学特色鲜明、多学科协调发展、在国内有重要影响的高水平教学研究型大学”的目标迈进。

教材作为反映教育思想、教育观念以及教学改革成果的重要载体，是我校新一轮课程建设的重点。为了适应培养德、智、体全面发展的基础扎实、知识面宽、实践能力强、富有创新精神的人才目标的要求，学校决定紧紧抓住实施“质量工程”的有利时机，与中国政法大学出版社合作，启动新一轮的教材建设工作。

本轮教材建设围绕各专业的核心课程和方向课程进行，命名为“高等政法院校专业主干课程系列教材”，由长期从事教学工作，教学经验丰富，具有教授、副教授职称的教师承担编写任务。第一批立项建设完成的教材将在近期由校本科教材编审委员会审定后，陆续出版发行，后续教材也将按照学校教材建设规划分批次推出。我们力求教材具有较强的科学性、系统性、新颖性和适应性，也希望这套教材能够为进一步提高学校的教育教学质量打下坚实的基础。

西北政法大学本科教材编审委员会

| 目 录 |

第一章 绪 论	1
第一节 环境与环境问题 / 1	
第二节 环境保护的产生和发展 / 14	
第三节 环境资源法学 / 17	

第一编 总 论

第二章 环境资源法概述	21
第一节 环境资源法的含义和特征 / 21	
第二节 环境资源法的调整对象 / 27	
第三节 环境资源法律关系 / 31	
第四节 环境资源法的任务、目的和作用 / 35	
第五节 环境资源法的产生和发展 / 40	
第三章 环境资源法律体系	45
第一节 环境资源法律体系的概念及构成 / 45	
第二节 环境资源法律体系与环境资源立法体系的关系 / 50	
第四章 环境资源法的基本原则	54
第一节 环境资源法基本原则概述 / 54	
第二节 协调发展原则 / 59	
第三节 预防为主原则 / 67	
第四节 环境责任原则 / 73	
第五节 公众参与原则 / 78	
第五章 环境资源法基本制度（上）	89
第一节 环境资源法基本制度概述 / 89	

第二节 环境资源规划制度 / 92	
第三节 环境影响评价制度 / 95	
第四节 “三同时”制度 / 104	
第六章 环境资源法基本制度（下）	107
第一节 环境资源许可证制度 / 107	
第二节 环境资源税费制度 / 111	
第三节 环境标准制度 / 117	
第四节 环境监测制度 / 122	
第五节 环境信息公开制度 / 126	
第六节 生态补偿制度 / 129	
第七章 环境法律责任	135
第一节 环境行政责任 / 135	
第二节 环境民事责任 / 147	
第三节 环境刑事责任 / 156	
第八章 环境纠纷和环境诉讼	167
第一节 环境纠纷概述 / 167	
第二节 环境纠纷的非诉讼解决方式 / 171	
第三节 环境诉讼 / 178	

第二编 环境污染防治法

第九章 环境污染防治法律制度概述	189
第一节 环境污染防治法律制度的含义及其特点 / 189	
第二节 环境污染防治的主要法律制度 / 192	
第十章 大气污染防治法	204
第一节 大气污染防治法概述 / 204	
第二节 大气污染防治的法律规定 / 211	
第十一章 水污染防治法	221
第一节 水污染防治法概述 / 221	
第二节 水污染防治的法律规定 / 225	

第十二章 海洋环境法.....	232
第一节 海洋环境法概述 /	232
第二节 海洋环境保护的法律规定 /	235
第十三章 环境噪声污染防治法.....	242
第一节 环境噪声污染防治法概述 /	242
第二节 环境噪声污染防治的法律规定 /	246
第十四章 有毒有害物质和能量污染防治法.....	255
第一节 固体废物污染防治的法律规定 /	255
第二节 放射性污染防治的法律规定 /	263
第三节 危险化学品污染防治的法律规定 /	267
第四节 农药污染防治的法律规定 /	274
第五节 电磁辐射污染防治的法律规定 /	278
第十五章 农村和农业环境保护法.....	282
第一节 农村环境的法律保护 /	282
第二节 农业环境的法律保护 /	286

第三编 资源保护法

第十六章 自然资源法概述.....	292
第一节 自然资源法的概念和特征 /	292
第二节 自然资源法的体系 /	299
第三节 自然资源保护的主要法律制度 /	302
第十七章 生物资源保护法.....	313
第一节 森林保护的法律规定 /	313
第二节 草原保护的法律规定 /	320
第三节 渔业资源保护的法律规定 /	324
第四节 野生动物资源保护的法律规定 /	327
第五节 野生植物资源保护的法律规定 /	331
第十八章 非生物资源保护法.....	335
第一节 土地资源保护的法律规定 /	335

第二节 水资源保护的法律规定 / 340	
第三节 矿产资源保护的法律规定 / 346	
第四节 水土保持和防沙治沙的法律规定 / 350	
第五节 海域保护的法律规定 / 357	
第十九章 特殊资源保护法..... 362	
第一节 保护自然保护区的法律规定 / 362	
第二节 保护风景名胜区的法律规定 / 367	
第三节 保护森林公园、自然遗迹和人文遗迹的法律规定 / 368	
第四节 自然灾害防治法 / 369	
第四编 国际环境保护法	
第二十章 国际环境法概述..... 375	
第一节 国际环境法的概念和特征 / 375	
第二节 国际环境法的渊源 / 377	
第三节 国际环境法的原则 / 379	
第四节 国际环境法的产生和发展 / 384	
第二十一章 国际环境及其保护公约..... 390	
第一节 国际海洋环境保护法 / 390	
第二节 国际大气和气候保护法 / 393	
第三节 国际淡水和水道保护法 / 395	
第四节 土地、森林和生物资源国际保护法 / 396	
第五节 世界自然遗产和文化遗产国际保护法 / 401	
第六节 国际特殊污染防治法 / 402	
第七节 环境保护与国际贸易 / 405	
第二十二章 国际环境法律责任及国际环境争端的解决..... 413	
第一节 国际环境法律责任 / 413	
第二节 国际环境争端及其解决方法 / 415	
主要参考书目..... 418	
后记..... 420	

第一章

绪论

■ 本章提要

本章主要论述了环境、环境问题和环境保护的概念，以及环境保护的途径和意义等内容。要求学生理解并重点掌握不同语境下有关环境的概念，以及环境问题的分类和产生的原因等主要内容。

第一节 环境与环境问题

一、环境

环境和自然资源^[1]是环境资源法的保护对象，学习、研究环境资源法须以对环境、自然资源的认识为逻辑起点。

在日常生活中，环境一词不仅是一个使用频率高、涉及范围广的用语，而且依其使用的不同语境和学科，其内涵和外延也往往具有很大的不确定性。

英文中的环境“environment”一词，源于拉丁语中的“in (en)”加“circle (viron)”，本意是“包围”、“环绕”。《韦氏新大学词典》中对环境的解释是：“环绕的情况、物体和条件。”^[2]《袖珍牛津英语词典》对环境一词的定义是：“环绕任何事物的物体和区域。”^[3]可见，就一般意义而言，环境是指围绕某一中心事物的外部条件、状况和空间等。中心事物不同，环境的含义和范围也就不同。

生态学上的环境又称“生境”，是指以地球生物为中心，环绕生物界的外部空间和无生命物质，是生物赖以生存的条件，如空气、阳光、水、土壤和其他无生命

[1] 目前，关于环境与自然资源关系的认识还不统一，实践中这两个概念也具有相对独立性。为了突出自然资源，我们在本书中将环境、自然资源概念并列使用。

[2] 《韦氏新大学词典》（英文版），美国马里安－韦伯斯特公司1985年版，第416页。

[3] 《袖珍牛津英语词典》，英国牛津大学出版社1991年版，第523页。

物质等。生态学上的环境是以生物为中心的物质环境，生物包括动物、植物和微生物，也包括人类。

环境科学上所说的环境即“人类环境”，是指人群周围的境况及其中可以直接受影响的各种自然因素和人工因素的总体，包括自然因素的各种物质、现象和过程及在人类历史中的社会、经济成分。^[1]这说明环境科学上的环境，包括自然环境和人工环境。^[2]

在法学上，受环境科学和传统伦理观念的影响，学者们多以人类为中心来确定“环境”的范围，因此，法学上的环境是指人类环境。但由于环境科学上的环境概念高度抽象，“对环境政策和环境法并无实际功用，亦即此意义下之环境概念由于过于广泛，恐将无法建构出一个可与其他公共任务相区别之特有的环境保护任务地位”^[3]。因此，世界各国的环境保护立法，从环境科学关于环境的抽象化定义出发，对环境这一概念皆做了具体明确的界定，对法律所要保护的对象或者法律的适用范围进行明确规定。其目的是保证法律的准确实施，它不需要也不可能包括环境的全部含义。

目前，世界各国的环境立法，对环境下定义的模式可归纳为三种：一是概括式，即只对环境规定一个抽象的定义，不具体列举法律所要保护的环境要素。如1991年保加利亚《环境保护法》对环境所下的定义是：“相互联系并影响生活质量、人体健康、历史文化遗产以及自然风光和人类基因要素与元素的综合体。”在很多国际法文件中也都采用概括式的环境概念。如1972年《联合国人类环境宣言》首次提出了人类环境的概念，它虽然没有直接对人类环境予以界定，却在其宣布的第一项原则中提出：“环境给予人以维持生存的东西，并给它提供了在智力、道德、社会和精神等方面获得发展的机会……”人类环境的两个方面，即天然和人为两个方面，对人类的幸福和对享受基本人权甚至生存权本身都是必不可少的。二是列举式，即只列举出法律所保护的具体环境要素，而不作抽象的定义。如美国1969年《国家环境政策法》第二篇第一节第1条规定：“环境其中包括但不限于，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、湿地、山脉、城市、郊区和农村环境。”三是综合式，既规定环境的抽象定义，又具体列举法律保护的环境要素。如1988年加拿大《环境保护法》第3条第1款规定：“环境是指地球的组成部分并包括：①空气、土地和水；②大气层的所有层次；③一切有机的和无机的物质以及生命体；④包括①、③项所指各组成部分

[1] 《中国大百科全书·环境科学卷》，中国大百科全书出版社2002年版，第134页。

[2] 关于环境的范围仅包括自然环境还是既包括自然环境又包括人工环境，目前学理界认识还不一致，而本书所说的环境包括自然环境和人工环境两个方面。

[3] 陈慈阳：《环境法总论》，中国政法大学出版社2003年版，第9页。

在内的相互作用的自然系统。”英国 1990 年的《环境保护法》第 1 条规定：“环境由下列媒体或其之一所组成，即空气、水和土地；空气包括室内空气、地上或者地下的自然或人工建筑物内的空气。”俄罗斯 2002 年《环境保护法》第 1 条规定：环境包括“自然环境要素、自然客体和自然人文客体以及人文客体的总和；自然环境要素——总和起来为地球上的生命存在提供良好条件的土地、地下资源、土壤、地表水和地下水、大气、动植物界和其他生物体，以及大气臭氧层和地球周围的宇宙空间；自然客体——自然生态系统、自然景观及其保留着自身天然属性的组成部分；自然人文客体——因经济活动和其他活动受到改变的自然客体，和（或）人为造就的并取得自然客体属性的和具有休闲及防护意义的客体；人文客体——人为社会需要造就不具有自然客体属性的客体”。

我国的环境资源立法，采用了综合式环境定义模式。例如，2014 年 4 月新修订的《环境保护法》第 2 条规定：“本法所称环境，是指影响人类生存和发展的各种天然的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、湿地、野生生物、自然遗迹、人文遗迹、自然保护区、风景名胜区、城市和乡村等。”这一定义克服了列举式环境定义适应性不强的缺点，又避免了概括式环境定义过于抽象，操作性差的弊端。对法律保护的对象——环境及环境要素，规定得明确、具体，具有较强的适应性和可操作性，同时又概括了环境资源法保护的对象和范围，因而更加科学，便于实施。基于综合式环境定义的优点，20 世纪 90 年代后，欧洲国家环境保护立法对环境的定义模式也开始朝着综合式环境定义模式的方向发展。^[1]

作为立法保护对象的环境，具有如下特征：①物质性。即环境是指对人类的生存和发展有影响的那些自然因素，如阳光、空气、水、植物、动物等，它们都是由物质构成的客观存在物。②自然性。即环境是作为人类生存的自然条件而存在的，这些自然条件表现为一定的自然要素，不包括社会、经济等因素。③生态性。环境中的自然因素都包含在生态系统中，并具有一定的生态功能。因此，在环境法中应强调环境的整体性和各环境要素的生态功能性。尽管各国的环境立法都强调“人类环境”，但人类环境也是由其他所有生物环境所共同形成的，因此，“人类环境又可被视为许多生物环境之组合体”^[2]，这就是在环境法中要保护生物栖息地，保护“生态”的原因。同时，随着生态学和环境伦理学研究的不断深入，人类对环境的解释开始由人类中心观向以生态整体和地球整体为中心的方向转变，反映在环境法上表现为“地球环境”概念的使用和“生态法”名称的出现。④区域性。环境具有不同的层次，不同层次的环境分布于不同的地域，呈现出不同的状态，其结

[1] 汪劲：《环境法学》，北京大学出版社 2006 年版，第 3 页。

[2] 陈慈阳：《环境法总论》，中国政法大学出版社 2003 年版，第 8 页。

构方式、组织程度、能量物质流动规模和途径、稳定性程度等都有一定的特殊性，所以在保护及对环境的管理中需要区别对待。

尽管法学上的“环境”定义是以环境科学上的“环境”为依据的，但又不完全相同，其区别主要表现在：首先，作为法律保护对象的环境，应比环境科学上界定的环境更明确。环境资源法把环境作为法律保护的对象，不能用水圈、生物圈等模糊的概念，其必须把环境所包括的主要因素具体、明确地列举出来，这样才能在法律上对其真正地加以保护。例如，我国《环境保护法》先概括了环境的概念，后又采用列举的方式具体规定了需要加以保护的环境要素的类别，这样便于各具体环境要素的保护，同时也有利于对环境进行整体性保护。其次，环境资源法上所界定的“环境”的范围往往比环境科学上的“环境”的范围小。环境科学可以把人类环境系统的一切组成部分都作为它的研究对象，但环境资源法所保护的环境只能是人类的行为和活动所能影响、调节和支配的环境要素。随着科学技术的发展，人类活动的范围越来越大，环境资源法所保护的环境的范围也会越来越大。最后，作为环境资源法保护对象的环境是一个整体环境，其保护的是生态系统的平衡和环境的质量状态。脱离自然界和生态系统，失去环境要素的功能的某种自然物不再是环境资源法保护的对象。相反，环境科学就不需要这种考虑。

对环境，可以按照其形成、功能、范围和要素等标准进行不同的分类。按形成分，环境可分为自然环境和人工环境。自然环境也叫天然环境，是指各种天然形成的物质和能量的总体，如大气、水、土壤、日光辐射、生物等。人工环境是指人类为了提高物质和文化生活，在自然环境的基础上经过人类劳动的改造或加工而创造出来的环境，如城市、居民点、水库、名胜古迹、风景游览区等。我国《环境保护法》也采用了这一分类方法，《环境保护法》第2条规定：“本法所称环境，是指影响人类生存和发展的各种天然的和经过人工改造的自然因素的总体……”表明了我国立法上将环境分为天然环境和人工环境。按功能分，环境可分为生活环境和生态环境。生活环境是指与人类生活密切相关的各种天然的和经过人类改造过的自然因素，如空气、阳光、水。生态环境是指影响生态系统发展的各种生态因素，即环境条件，如气候条件（光、热、降水等）、土壤条件（酸碱度、营养元素等）、生物条件（动植物、微生物等）、地理条件（地势高低、地势起伏等）和人为条件（开垦、采伐等）等。我国《宪法》采用了这种分类。《宪法》第26条第1款规定：“国家保护和改善生活环境和生态环境，防治污染和其他公害。”生活环境和生态环境关系密切，二者共同构成了人类环境。按范围分，环境可分为室内环境、村镇环境、城市环境、区域环境、全球环境和宇宙环境等。这种分类方法是研究不同范围的环境发展变化规律的重要分类方法，同时，这种分类方法也是环境法对不同范围内的人类活动加以规制并确立国际环境法、区域环境法、国内环境法、地方环境法划分标准的依据。按要素分，环境可分为大气环境、水环境、声环境、土壤

环境、地质环境等。按环境要素进行分类，有利于根据具体的环境要素所具有的特点来解决环境问题，同时这种分类方法也是设立环境单行法的依据。

我国《环境保护法》对环境的定义，包括了自然资源，自然资源是环境的重要组成部分。一般而言，自然资源是指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。包括土地、森林、草原和荒漠、物种、陆地水资源、河流、湖泊和水库、沼泽、海洋矿产资源、大气以及区域性的自然环境与资源等。

之所以认为自然资源是环境的重要组成要素，是因为：首先，自然资源具有双重性，它既是环境要素，又是作为物质财富的资源。如森林具有资源的属性，人类可以从森林中获取林产品；同时森林又具有生态功能性，可以防风固沙、涵养水源、保持水土、净化空气。其次，从环境问题的因果关系而言，自然资源的不合理开发是环境问题的“因”，而环境问题是自然资源不合理开发利用的“果”。这说明自然资源的开发利用对环境造成了一定的影响。最后，环境具有资源性，即环境本身也可成为一种资源，特别是环境容量所具有的效用性、稀缺性、地域性和流转性等资源属性，使环境的资源性更不容置疑。这都说明了环境和自然资源是两个相互联繫、相互交叉、密不可分的概念。在环境资源法的学习、研究中，只有确立环境的资源特性和资源的环境基础，才能真正建立起一个有利于环境保护的“环境资源观”。

二、环境问题

(一) 环境问题及其成因

人都生活在特定的环境之中，享受着这个环境中的物质，并随着时空的变化而发展和演进自身。因此，一个人有“三体”：“一个为父母所给，在我们呱呱落地时把我们创造；一个为自己劳动所锻造，伴随我们一生；一个伴随我们生生息息，永永远远。前者是由血、肉和灵魂组成的身体；中者是由木、石与水组成的环境；后者是由物质、时间和变化组成的宇宙。”^[1]这“三体”可以分别被叫做“肉体”、“环境体”和“宇宙体”。仅仅有“肉体”，而没有“环境体”，人将和动物毫无区别。“肉体”的人在一定的环境条件下，经由劳动使自己适应环境，改造环境，锻造自身的“环境体”，这使环境成为人类生活的组成部分，使人成为一定环境条件的人，同时人类在由物质和时间、空间组成的宇宙中生息繁衍，在生息繁衍中既改造自己也改造环境，成为一个随时空演进的“宇宙体”。这说明人类和环境是相互依存，相互作用的。

首先，人类是环境的产物，人类依赖环境。人类是环境发展到一定阶段的产物，人体的构成证明了这一点。例如，人体内含有的 60 多种化学元素的种类与岩

[1] [美] 理查德·瑞吉斯特：《生态城市——建设与自然平衡的人居环境》，王如松、胡聃译，社会科学文献出版社 2002 年版，前言。

石圈化学元素的状况基本一致。这说明，人同环境之间存在着一种“血缘”关系。同时，人类本身依赖环境，从环境中索取衣、食、住、行的物质条件，才能求得生存和发展，这一基本的事实也是永远无法改变的。这正如1982年通过的《世界自然保护宪章》所述：“人类是自然的一部分，生命有赖于自然系统的功能维持不坠，以保证能源和养料的供应。文明起源于自然，自然塑造了人类的文化，一切艺术和科学成就都受到自然的影响，人类与大自然和谐相处，才有最好的机会发挥创造力和得到休息和娱乐。”其次，人类改造环境，环境反作用于人类。人类总是不断地改变着环境，改变着自身。人类出现以后，自然界则成了“人化”的环境。并且人类和环境形成“人类—环境”系统（即人环系统），人类在经济再生产过程中，一方面要以“资源”的形式从环境中取得原料；另一方面又把生产和生活的废弃物排放到环境中去。为了维持环境系统的动态平衡，为了保护唯一而有限的环境，人类的经济活动和改造自然的活动必须不超过两个界限：一是从自然界取出的各种自然资源，不能超过自然界的再生增值能力；二是排放到环境中的废弃物不能超过环境的纳污量，即环境的自净能力。否则，就会产生环境破坏和环境污染问题。所以，人类必须遵循生态规律，实现人与环境的和谐共生。

然而，随着人口的急剧增多，生产力的不断进步，人类正以前所未有的方式和速度污染和破坏着地球生态系统。人类物质欲望的不断膨胀，物耗、能耗的不断增多，废弃物的大量排放，将人类带入了“苦役踏车”^[1]的境况，对人类赖以生存的生态环境和资源构成了极大的威胁，形成了严重的环境问题。

环境问题是由于自然因素或人类活动而引起的环境质量下降或者生态失衡，对人类的社会经济发展、身体健康乃至生命安全及其他生物产生有害影响的现象。

根据引发原因的不同，可以将环境问题分为原生环境问题和次生环境问题两大类。原生环境问题又称第一环境问题，它是因自然因素如山崩、海啸、飓风、地裂、“厄尔尼诺”和“拉尼娜”^[2]等所引发的自然界的异常变化，如全球气候变化、环境质量恶化甚至生态系统遭彻底破坏等现象。原生环境问题的危害后果往往难以估量，人类也难以控制，人类只能通过科学预报、预防手段来减少或者避免其对人类的危害。因此，世界各国通过“防灾减灾法”确立了一定的预警机制、应

[1] “苦役踏车”理论是美国社会学家阿兰·施耐伯格（Allan Schnaiberg）提出的关于人类与环境互动的冲突理论，认为人类社会目前陷于这样一种与自然交换的模式：“大量生产—大量消费—大量耗损能源和资源—大量废弃”，大规模的生产、大规模的消费和大规模的废弃成为现今市场经济的连环圈，这造成了今天的生态环境危机。参见〔美〕查尔斯·哈珀：《环境与社会：环境问题中的人文视野》，肖晨阳等译，天津人民出版社1998年版，第335页。

[2] 厄尔尼诺现象是指在太平洋的东海岸，靠近赤道附近洋面上出现的大范围洋流增暖，由此影响全球气候，造成气候异常变化的一种现象。拉尼娜现象则是上述洋流异常偏低所造成的对全球气候的影响，影响强度较厄尔尼诺现象要小。

急机制、救助机制、灾后重建机制等来应对原生环境问题，有学者认为这是“社会法的重要内容”^[1]。次生环境问题又称第二环境问题，它是因人为活动引起的环境污染和环境破坏现象，是人类违背自然生态规律，不合理开发利用环境的结果。次生环境问题可以通过评估和预测人类活动对环境的影响，并建立环境风险预防法律制度、污染防治法律制度、生态保护法律制度、环境法律责任制度等来对人类不利于环境的行为进行控制而得以解决，这些就形成了“环境资源法”。

次生环境问题，是环境资源法着重控制和解决的环境问题。然而，由于人类活动范围的不断扩张，自然力和人力相互作用、相互交织，在很多情况下，许多由自然原因所引发的原生环境问题与人类对自然的干扰活动密切相关，如水灾与人类对植被的破坏有着直接的关系，在此环境问题的产生过程中，自然原因和人为原因相互交织。原生环境问题和次生环境问题往往无法截然分开，这就要求我们在解决环境问题、进行环境立法时，应对“防灾减灾法”、“污染防治法”、“生态保护法”、“自然资源法”等统筹考虑，使之能相互渗透，并逐渐实现一体化。

根据表现形式和危害后果的不同，人类活动所引发的次生环境问题通常被分为环境破坏和环境污染两大类。

环境破坏是指人类不合理地开发利用自然资源或者自然环境的某个要素，过量地向环境索取物质和能量，破坏或者降低了环境效能，导致生态失衡、资源枯竭，危害人类和其他生物生存和发展的现象。环境破坏的原因是人类无限度地开发利用自然环境和取出各种自然资源，破坏了自然界的再生增值能力或平衡能力，其表现为不合理砍伐森林、不合理垦荒、过量放牧、掠夺性捕捞、乱猎滥采野生动植物、过量用水、不合理灌溉、滥采矿藏、不恰当种植、人口增长过快和都市化等所引起的水土流失、土地沙化和盐渍化、耕地和森林锐减、矿产资源遭到破坏、物种灭绝、水资源枯竭、地面塌陷等生态失调、气候恶化现象。环境破坏包括对生活环境的破坏和对生态环境的破坏，但其主要是对生态环境的破坏，因此又将环境破坏称为生态破坏。

环境污染是指人类在生产、生活中向环境中排入了超过环境自净能力的物质和能量，从而使环境的物理、化学、生物学性质发生变化，引起环境质量下降而产生不利于人类及其他生物正常生存和发展的现象。环境污染的原因是人类对环境与自然资源的不合理利用而导致一定的物质或者能量变为废水、废气、废渣等，进入大气、水、土壤等环境要素中，超过了环境的自净能力，扰乱了生态系统的良性循环而形成的大气污染、水污染、土壤污染、噪声、振动、恶臭、热污染、光污染、放射性污染、电磁波辐射污染等。现代工业的发展史实质上是一部环境污染史，20

[1] 吕忠梅：《环境法原理》，复旦大学出版社2007年版，第8页。

世纪 50 年代左右出现的震惊世界的“八大公害”事件^[1]、20 世纪 80 年代左右发生的印度博帕尔农药泄漏事件、苏联切尔诺贝利核电站核泄漏事件等都属于环境污染。

环境污染和环境破坏，都是人类不合理开发利用环境的结果，二者互为因果。环境破坏减低了环境的自净能力、加剧了现代社会的环境污染问题；而环境污染导致了水资源短缺、地力下降、生物多样性锐减等后果，破坏了生态平衡。所以，环境资源法在解决环境问题时必须考虑到环境污染和环境破坏之间的相互关联性。同时，对环境问题所进行的分类研究，决定了环境与资源法学的理论体系和环境与资源立法的趋势及体系建构问题。

环境问题是随着人类文明的演化而产生并发展变迁的。人类社会的文明先后经历了采猎文明、农牧文明、工业文明，目前正在由工业文明向新的文明过渡的阶段，这被后现代主义学者称为后工业文明。不同文明时期，人类的自然观不同，从采猎文明、农牧文明阶段人类依赖自然、敬畏自然，到工业文明时期人类改造自然、征服自然，而在向新文明过渡中人类将形成敬畏自然和善待自然的自然观。人类对自然的认识和改造层次不同，环境破坏和环境污染的表象也就不同。从人类文明发展的历史看，环境问题也可以分为采猎文明阶段的环境问题、农牧文明阶段的环境问题、工业文明阶段的环境问题和向新文明过渡阶段的环境问题。

第一，采猎文明阶段的环境问题。原始采猎阶段，人类发现了火的使用价值，发明了石器工具创造了原始的采猎文明。在这一文明阶段，人类的生产活动主要是采集和捕猎，“直接从大自然中获取生活资料，因而表现出对自然的直接依赖”^[2]，所造成的环境问题主要是局部的环境破坏问题，多表现在滥采、滥捕造成的局部地区动植物减少和因用火不慎而烧毁大片森林和草原的现象。这一阶段环境问题的类型是环境破坏，火是导致环境问题的主要工具。这一文明阶段，人与自然的关系是简单的，表现为人们对自然的绝对服从，人类在求取简单的温饱过程中还不能建立一套完整的经济体系，其行为方式也只能是“听天由命”，人类基本上受环境的主宰，处于次要的和从属的地位。这时，人类对自然环境的利用也是最简单的，其活动结果对自然生态的影响和破坏也是微不足道的，即使有也可以靠自然生态系统的再生能力和自发调节能力加以恢复。

第二，农牧文明阶段的环境问题。农牧业阶段，人类发明了铁器，生产力得到

[1] “八大公害事件”包括：比利时马斯河谷烟雾事件、美国洛杉矶光化学烟雾事件、美国多诺拉烟雾事件、英国伦敦烟雾事件、日本熊本水俣病事件、日本四日市哮喘病事件、日本爱知米糠油事件、日本富山痛痛病事件，参见刘培桐主编：《环境学概论》，高等教育出版社 1995 年版，第 5 ~ 6 页。

[2] 贾昊、李建会：《全球环境变化：人类面临的共同挑战》，湖北教育出版社 1998 年版，第 25 页。