

第一章

导论

环境法学既是法学的一个独立学科,也是环境科学的分支学科,是法学与环境科学等学科相结合而产生的新兴边缘学科,具有突出的自然科学和社会科学交叉的特点。随着科学技术的快速发展,人类利用、改造自然环境的能力日益提高,出现了大量的环境问题,处理环境问题的环境法由此产生并不断完善,以环境法为研究对象的环境法学也日渐充实,学科地位也逐渐提高。

第一节 环境、自然资源与环境问题

“环境”是人们日常生活中的常用词汇,但是环境法学与环境科学以及法律中的“环境”一词却有其特定含义,与日常生活中的词义不尽相同。要学习研究环境法学,应首先区分环境的一般概念、环境科学上的概念以及法律规定中的环境概念,明确它们的内涵和外延。

一、环境的概念及分类

(一) 环境的概念

1. 环境的一般定义

人们在一般意义上使用“环境”一词时,是指围绕某个中心事物的外部世界,即包围某中心事物或状态以及影响中心事物发展变化的外部空间、条件和状况。可见“环境”是个相对的、可变的概念,中心事物不同,环境的含义也有所不同。因此,研究某一具体的环境概念时,必须先确定其中心事物,这样才可以准确把握环境的定义。

2. 环境科学及环境法学中的环境定义

环境科学和环境法学所研究的环境,其中心事物是人类,因此,环境科学和环境法学中的“环境”指的是“人类环境”。

“人类环境”这一概念是 1972 年联合国人类环境会议提出的,它是指以人类为中心、为主体的外部世界,即人类赖以生存和发展的天然的和人工改造过的各种自然因素的综合体,既包括无生命的自然因素,还包括人类以外的生物界。一般来说,一切与人类生存和发展有直接或间接关系的环境要素、成分和状态都是人类环境系统的组成部分。准确理解人类环境,还应将之与生态学中的环境相区分。生态学所讲的环境,是以整个生物界为中心、为主体,围绕生物界并构成生物生存的必要条件的外部空间和无生命物质,如大气、水、土壤、阳光及其他无生命物质等,是生物的生存环境,也称为“生境”。作为主体的生物,包括动物、植物和微生物,当然也包括人类。

“环境”在法律上的定义是以环境科学关于“环境”的定义为基础的,二者在本质上是一致的。但是,环境法所规定的环境的范围同环境科学中环境的范围并不完全相同。在各国环境立法实践中,基本上都是根据本国的环境状况和特点,以法律形式将与本国经济、社会及人们的生活密切相关的,有必要加以保护的环境要素以立法的形式加以肯定,运用法律手段保护环境,形成了“环境”在法律上的定义。

各国法律对环境的定义不尽相同,主要采取概括式和列举式两种方法。概括式的环境定义如 1991 年《保加利亚环境保护法》,其对“环境”的定义如下:“环境是相互关联并影响生态平衡、生活质量、人体健康、文化与历史遗产和景观的自然与人工因素综合体。”列举式的环境定义最典型的即 1990 年颁布的《英国环境保护法》,其将“环境”规定为:“环境由下列媒体或其中之一组成,即空气、水和土地;空气包括室内空气、地上或地下的自然或人工建筑物内的空气。”

我国环境法对环境的定义采取了概括式和列举式相结合的方法,即先对环境作了概括性规定之后,再列举当前与人们密切相关的 14 类环境要素。《中华人民共和国环境保护法》(1989 年 12 月 26 日)(以下简称我国《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、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。”

(二) 人类环境的分类

按照不同的标准可以对人类环境进行分类。

1. 按照环境要素的形成,可把人类环境划分为自然环境和人工环境。自然环境是指对人类的生存和发展产生直接或间接影响的各种天然形成的物质和能量的总体,如大气、水、土壤、日光辐射等。这些环境要素构成了相互联系、相互制约的自然环境体系。

人工环境也叫“人为环境”或者“经人类改造过的环境”,是人类在自然环境的基础上,

经过劳动的改造或加工而创造出来的,如城市、水库、风景名胜等。环境科学中所研究的人类环境系统一般不包括精神因素。

2. 按照环境的功能不同,可把人类环境划分为生活环境和生态环境。我国宪法第26条即采用了这种划分方法:“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。国家组织和鼓励植树造林,保护林木。”

3. 按照环境范围的大小不同,可把人类环境划分为室内环境、村镇环境、城市环境、区域环境、全球环境和宇宙环境等。

4. 按照环境的不同要素,可把人类环境划分为大气环境、水环境(包括海洋环境、湖泊环境、河流环境等)、土壤环境、生物环境(如森林环境、草原环境)、地质环境等。

目前在环境科学中比较常用的是第一种分类方法,即把人类环境分为自然环境和人工环境。

二、自然资源

(一) 自然资源的概念及特征

要明确“自然资源”的概念,首先要了解“资源”的概念。通常认为,资源是指对人有使用价值的某种“资财的来源,一般指天然的财源”。^① 广义的资源包括自然资源、经济资源、社会资源等各种资源,狭义的资源仅指自然资源。自然资源是自然界形成的,在一定经济和技术条件下可供人类利用的一切物质和能量的总称。

自然资源具有如下特征。

1. 可使用性

任何自然物质和能量,只有在其能够被人类用来改善其生产和生活条件时,才能被称为自然资源。这是自然资源区别于自然界中非资源因素的根本特征。

2. 相对性

人类对某种自然物质和能量的利用程度取决于当时的经济能力和技术水平。因此,一种物质或能量是否可以成为自然资源,是随着时间和经济技术的发展而变化的。

3. 整体性

各种自然资源在生物圈中相互依存、相互制约构成一个自然综合体,这一整体中的某些要素的改变,必然会给其周围的其他资源带来影响。

4. 地域性

自然资源的分布受地带性因素以及非地带性因素的影响,这就使得自然资源在自然界并非以均衡分布的状态存在。这就给自然资源的开发利用带来了一定困难,同时也产生了资源合理利用等问题。

^① 《辞海》,1621页,上海辞书出版社,1990。

（二）自然资源的分类及其与环境要素的关系

依据不同的标准,可以将自然资源作不同分类,比较常用的分类方法即按照自然资源的分布量和被人类利用时间的长短,将之分为有限资源(又称耗竭性资源)和无限资源(又称非耗竭性资源)。

有限资源,是指具有一定开发利用限度的资源。它包括两大类:可更新资源和不可更新资源。可更新资源指可以更新再被利用的,如土壤、淡水、动物、植物等。人类利用可更新资源的数量和速度,不能超过资源本身的更新速度,否则会造成资源的枯竭而不能永续利用。不可更新资源指数量有限又不可再生,终究会被用竭的资源,如煤、石油、各种金属与非金属矿藏等。人类必须珍惜利用不可再生资源,减少耗损和浪费。无限资源是指用之不竭的资源,如太阳能、风能、地热能、潮汐能等。除海洋外,目前还没有把它们作为自然资源立法的保护对象,但是人类活动会直接或间接对其造成影响。

需要注意的是,很多资源如土壤、阳光、水、草原、森林等具有两重性——既是自然资源,同时也作为环境要素存在。合理保护、利用这些资源,维护生态平衡构成了环境保护的一个重要方面。因此,环境保护要求把自然资源的开发利用同自然环境和自然资源的保护紧密结合起来。

三、环境问题

（一）环境问题的概念及其种类

1. 环境问题的概念

环境问题是指由人类活动或自然原因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。

2. 第一环境问题与第二环境问题

按照环境问题产生的原因,可以将环境问题分为第一环境问题和第二环境问题。广义的环境问题包括第一环境问题和第二环境问题,狭义的环境问题仅包括第二环境问题。第一环境问题是指由自然原因引起的环境问题,如火山爆发、地震、海啸、洪水等,它又称为原生环境问题或自然灾害。这类环境问题在人类社会出现以前就已经存在于自然界中,其危害后果也难以估量。人类无法控制此类环境问题,只能采取预防措施来减少和避免危害后果的发生。第二环境问题是指人为原因引起的环境问题,它又称为次生环境问题,有的国家称为“公害”。这类环境问题主要是由于人类在生产和生活活动中利用环境和资源不当引起的,它可以被人类预防和控制,是环境科学和环境法学研究的主要对象。

根据环境问题所造成的危害后果的不同,对第二环境问题又可划分为环境污染和自然环境的破坏。环境污染是指由于人类活动直接或间接地向环境排入超过其自净能力的物质或能量,从而使环境质量下降,影响人类和其他生物的正常生长和发展,影响工农业生产的现象。自然环境的破坏是指人类不合理地开发利用自然资源或进行大型工程建

设,使自然环境的恢复和增殖能力遭到破坏的现象。环境污染和自然环境的破坏都会对人类的可持续发展产生消极影响,二者相互影响,导致恶性循环。环境污染可能会使生物种类减少或品质降低,导致生态失衡,加剧环境的破坏程度;自然环境的破坏则会在某种程度上降低环境的自净能力,加重污染程度。

(二) 环境问题的产生和发展

人为环境问题在不同的历史发展阶段,不同的国家或地区,有不同的表现。大体可分为以下四个阶段。

1. 早期人类社会的环境问题

早期人类社会处于原始的捕猎阶段,生产力水平低,人口数量相对较少,主要依靠采集、捕猎自然食物来取得生活资料。这一阶段,人类对周围环境的依赖性大,而改造环境的能力却很差,人类向环境索取的物质和向环境排放的废弃物都不会超过环境承受能力。所以,早期人类社会不存在明显的环境问题,在当时,所谓的“环境问题”主要指因为乱采、乱捕破坏人类聚居的局部地区的生物资源而引起生活资料缺乏甚至饥荒,或者森林和草地的损毁等。

2. 以农业为主的奴隶社会和封建社会

此阶段出现了稳定的农业、畜牧业、手工业和一定规模的工商业城市。生产力得到发展,人口密度增加,人类对环境的干预和改造能力也随之增加。农业和畜牧业是一种生物性生产,一方面在很大程度上要依赖自然条件,另一方面又会对自然环境造成破坏。农业生产活动向环境排放的废弃物不多,而且生产和生活排放的废物可以纳入物质生产的小循环,一般不会超出环境的自净能力。所以环境污染表现得还不突出,只是在人口集中的城市,各种手工作坊和居民抛弃生活垃圾,曾出现轻微环境污染。

3. 工业革命时期

这一阶段大约从 18 世纪 60 年代至 20 世纪 50 年代。工业革命把人类社会带入了工业化的新时代。工业革命大大提高了社会生产力,增强了人类利用和改造自然资源的能力,但资源的消耗、废弃物的排放也大量增加,从而大规模地改变了环境的组成和结构,带来了种种环境问题。首先是大规模的环境污染。工业生产排放的废气、污水、固体废物及大量难以降解的化学物质,造成了严重的环境污染,导致重大公害事件的发生。比较典型的如伦敦烟雾事件、比利时马斯河谷烟雾事件、洛杉矶光化学烟雾事件等公害。其次是自然环境的破坏。现代化工业生产需要大量资源和能源,随之而来的是采掘业、采伐业、捕捞业的迅猛发展。人类对资源的掠夺性开发利用,容易造成环境稀缺甚至枯竭,自然环境遭到破坏,开始出现区域性生态平衡失调现象。

4. 当今世界的环境问题

西方发达国家在经历了 20 世纪 60 年代环境危机的挑战后,加强了污染治理,环境条件有所改善,但并没有彻底解决环境问题。环境问题伴随着全球物质循环和能量流动以

固定的规模不断加强,环境污染正以一种新的形态在发展,产生了大规模的全球性环境问题。这一时期的环境问题主要包括:放射性污染、酸雨、臭氧层破坏、化学品污染、温室效应、土壤退化及沙漠化、海洋污染和破坏、生物多样性减少、自然灾害频繁发生、危险废物的越境转移等。由上述环境问题引发的环境损害事故与以往的环境事故相比,具有突发性强、影响范围广、危害性大等特点,并且发展中国家面临着比发达国家更严重、更难解决的环境问题。当今的环境问题已经超出国界成为各国无法回避的全球性问题,解决问题需要各国的共同努力。

(三) 我国当前面临的环境问题

中华人民共和国成立后,伴随着经济的快速发展和人口数量的迅速增多,社会生产和消费需求也以极快的速度增长,与有限的资源之间的矛盾逐步加剧,使我国的环境问题日益严峻。我国目前存在的环境问题主要有:城市污染严重;生态破坏日益加剧,部分物种面临绝种危险;水土流失、土壤退化、沙漠化趋势加剧;农业环境普遍受到化肥、农药、工业废弃物的污染;土地、森林、草原、矿产、淡水等自然资源的过度开发利用,使人口和资源的矛盾日益突出等。

四、人类同环境的关系

人类是整个自然界的有机组成部分,应当把人类—环境系统看成是一个整体,从二者的相互关系入手加以研究^①。

人类同环境的关系可以概括为两方面:首先,人类是环境的产物,人类要依赖自然环境才能生存和发展;其次,人类又是环境的改造者,通过社会生产活动来利用和改造环境,使其更适合人类的生存和发展。

1. 人类是环境的产物

地球经过漫长的物理、化学变化过程,才形成了生物和使其能够产生、延续和进化的地表环境,如水、阳光、土壤、氧气、适宜的温度等。生物圈的出现为人类的产生和发展提供了必要条件。生物界的发展,经历了一个从简单到复杂,从低级到高级的漫长演化过程,而人类则是生命演化到高级阶段的产物。因此,人类是环境的产物,人类的生存和发展,同整个生物界一样,要完全依赖于地表的环境条件。

2. 人类又是环境的改造者

人类区别于一般动物的根本属性在于其社会性。人类不是单纯被动地依赖和适应自然环境而生存,而是能够通过劳动,通过社会性的生产活动,利用各种技术手段,有目的、有计划、大规模地改造自然环境,使其更适合人类的生存和发展。人类社会出现以后,自然界就进入了在人类干预、改造下发展的新阶段。

^① 金瑞林主编:《环境法学》,5~7页,北京,北京大学出版社,2002。

人类在依赖自然环境生存和改造自然环境的过程中,与环境之间形成了相互作用、相互制约的复杂关系,有学者用系统的观点把人类—环境系统的结构分为三部分:

- (1) 物理系统。包括生物以外的各种无生命环境因素,如大气、陆地、岩石、日光等。
- (2) 生物系统。即生物圈,包括从最小的微生物到生物群落组成的各个生态系统。
- (3) 社会经济系统。包括由人类活动控制的社会结构、经济结构和政治结构等。

这三大系统各有自己内部的结构和功能,同时又相互联系,相互作用,相互制约。人类在经济再生产的过程中,一方面要以“资源”的形式从自然界中取得原料,另一方面又要把生产和生活的废弃物排放到环境中去。为了维持人类环境系统的动态平衡,人类的经济活动和改造自然的的活动必须不超过两个界限:一是从自然界取出的各种资源,不能超过自然界的再生增殖能力;二是排放到环境里的废弃物不能超过环境的纳污量,即环境的自净能力。如果超过了这两种界限,就会打破生态系统的正常平衡,一方面造成资源枯竭,另一方面是环境质量恶化。

由此可见,自然再生产过程是经济再生产过程的基础,经济再生产过程是影响自然再生产过程的重要因素。特别是随着人类社会的进步,人类改造自然的规模不断扩大,向环境大规模地“取出”和“投入”,其结果,一方面是通过环境的改造使环境更适合人类的生存和发展,另一方面也容易破坏环境系统的动态平衡,出现环境问题。

第二节 环境法学与环境科学

一、环境科学

(一) 环境科学的概念及其产生与发展

1. 环境科学的概念

环境科学源于环境问题的产生及人类对环境问题的需要。环境科学的概念主要是研究环境(结构与状态)的运动变化规律及其与人类社会活动之间的关系,研究人类社会与环境之间协同演化、持续发展的规律和具体途径。

2. 环境科学的产生与发展

20 世纪 50 年代,伴随着许多工业发达国家环境污染的加剧,环境问题日益恶化,引起了众多科学家的关注。他们运用本学科的理论和方法共同研究环境问题,逐渐产生了一些新的交叉性的分支学科,并在这些分支学科的基础上发展形成了综合性的新兴边缘学科——环境科学。

“环境科学”一词最早由一批美国学者于 1954 年提出,但当时主要研究宇宙飞船中的人工环境问题,同现在的环境科学的研究对象不尽相同。国际性环境科学机构出现于 20 世纪 60 年代,1968 年国际科学联合理事会设立了环境问题科学委员会。20 世纪 70 年代

出现了以环境科学为内容的专门著作。如为1972年联合国人类环境会议而出版的《只有一个地球》，是环境科学中著名的奠基性著作。

20世纪50至60年代，环境科学侧重研究环境污染激励和防治技术，自然科学和工程技术方面的分支学科发展迅速。70年代扩展到自然和资源保护、维护生态平衡以及协调人类活动同整个生命维持系统的关系等，即从人类环境这一整体入手，从人类与环境的相互关系上进行系统的综合研究，从而又扩大到社会科学各有关学科，使环境科学成为一门综合性很强的学科。70至80年代，科学技术迅猛发展，学科间的交叉和渗透明显加强，特别是科学技术、生产、环境与资源这三者的互动关系也日益彰显。加之世界上许多国家面临环境问题的挑战，使环境科学在其形成后的三十余年的时间里得到了长足发展。

（二）环境科学的分支学科及主要任务

环境科学作为一门综合性学科，运用多学科的理论、技术和方法来系统研究环境问题，形成了众多的分支学科。在自然科学方面有环境地学、环境生物学、环境化学、环境物理学、环境医学、环境工程学，在社会科学方面有环境经济学、环境法学、环境管理学等。

环境科学的主要任务包括：

（1）探索全球环境的变化规律，包括环境的基本特性、结构、演化机理和规律，目的在于使人类改造环境的活动符合自然界的综合规律，使其向有利于人类的方向发展，避免向不利方向发展。

（2）研究人类活动同自然生态之间的关系，主要是研究人类生产生活活动同环境的物质循环如何保持动态平衡，使人类与环境能够协调发展。

（3）研究环境变化对人类生存和发展的影响，包括环境退化的原因、污染物对环境质量 and 人体健康的影响。这些研究可以为维护环境质量、制定各种环境质量标准、污染物排放标准提供科学依据。

（4）研究区域环境污染和破坏的综合防治措施，包括技术的、经济的、管理的等。这些研究可以为国家制定相关的环境规划、政策及立法提供依据。

二、环境法学

（一）环境法学的概念及分支学科

环境法学是以环境法这一新兴部门法作为其主要研究对象的科学，是在法学和环境科学相互渗透的基础上形成的一门新兴边缘学科。就其概念而言，环境法学是指对环境保护规律，环境保护立法、执法和司法实践进行理论概括的科学^①，它既是法学的一个部门，又是环境科学的一个分支。

环境法学的分支学科，大体可分为本国环境法学、外国环境法学、国际环境法学、比较

^① 韩德培主编：《环境保护法教程》，25～26页，北京，法律出版社，2003。

环境法学和环境法史学五大分支。其中,本国环境法学又可分为环境法学总论和环境法学分论,也可分为环境法学理论、污染防治法学、自然资源保护法学等;外国环境法学,可分为发达国家环境法学和发展中国家环境法学;国际环境法学,可分为国际海洋环境法学、国际内陆水体环境法学、国际大气环境法学、国际野生动植物保护法学、国际核污染防治法学、国际湿地保护和荒漠化防治法学等;比较环境法学通常是指对不同国家环境保护法进行双边或者多边的比较研究;环境法史学,按照时代的远近可分为古代环境法史学、近代环境法史学、现代环境法史学等,按照社会制度的沿革,又可分为奴隶社会环境法史学、封建社会环境法史学、资本主义社会环境法史学和社会主义环境法史学等。

我国环境法学大体出现于20世纪70年代。与其他部门法学相比较,历史短、理论基础薄弱,与国外环境法制健全国家的环境法学相比尚有很大的差距。近年来,随着国家环境保护事业和环境保护法制建设的加强,我国环境法学也得到了迅速的发展,研究成果的数量和质量都有所提高。当前,我国环境法学研究的紧迫任务有:进行环境保护基本法的研究;研究各种专门性的环境保护单项法规的理论与实践问题,为立法机关提供参考,促进环境法规的完善;借鉴国外先进经验,运用比较研究的方法,结合我国基本国情,为制定和完善各种环境标准和污染物排放标准作出理论上的分析论证。

(二) 环境法学的研究方法

1. 以唯物辩证法为指导

具体而言,就是指环境法学的研究必须坚持运用唯物辩证法,着眼于环境法整体性、综合性的特点,深入研究各环境因素之间、人同环境之间、污染物同环境之间、各环境保护措施之间以及环境、资源、人口和发展之间的相互联系和相互制约的矛盾统一关系。只有以科学的世界观和方法论为指导,才可以提高研究水平,不断完善国家的环境法制体系。

2. 运用比较研究的方法

各国在处理环境问题的过程中既有许多共同之处,也有各自的经验和教训。我们应当运用比较分析的研究方法,立足于我国的基本国情,充分吸收其他国家先进的研究成果和立法经验,以利于我们开阔视野,丰富研究课题,加强有关的国际交流与合作。

3. 坚持理论联系实际

环境法学是一门实践性很强的学科,研究环境法学,要从实际出发,把理论上的研究同环境保护工作、环境立法和司法实践紧密结合起来,并进行系统、周密的调查研究,认真总结环境保护、环境立法和司法实践的经验,才能进行科学的概括和抽象。

总之,作为一门边缘学科,环境法学的研究应当以法学为基础,运用法学的原理,吸收相关学科如生态学、环境经济学、环境管理学的科学成果和环境科学的某些原理,深入研究环境法学的特点和基本理论,以加强国家的环境法制建设,充分发挥法律机制在国家环境管理中的作用。

三、环境法学与环境科学的关系

环境法学是 20 世纪五六十年代环境科学、环境法相继产生并系统化之后,应运而生的一门边缘性、综合性学科,是环境科学和法学在环境保护中有机结合的产物。

环境法学的发展离不开环境科学。只有环境科学技术得到发展,人们对环境问题的认识才能深化,才能更加有效地利用和改造自然,减少或者避免对环境的污染和破坏,环境法学也才能建立在科学的基础上。如果没有现代科学技术提供准确的数据信息、精确有效的监测手段,就无法制定有关的环境法规。因此,环境法学必须以环境科学为基础。与此同时,环境法学的发展也会为环境科学的进步提供强有力的法律保障,从而促使其朝着健康的方向发展。

第三节 环境法学与其他学科

一、环境法学与其他部门法学

环境法学与其他部门法学既有区别又有联系,这是由环境法与其他部门法的关系决定的。环境法是在传统部门法,如行政法、经济法、民法、刑法和诉讼法等的基础上发展起来的新兴部门法,它既有作为上层建筑的法律的一般属性,也有其特殊性。因此,作为以环境法为研究对象的环境法学与其他部门法学之间也有着紧密的联系,共同构成完整的法律体系;同时也具有区别于传统部门法学的特征。

环境法学的特征主要包括:

1. 研究对象的特殊性

许多传统的法学学科,如民法学、刑法学等,只研究人与人之间的关系,而现代社会人与自然关系的地位日益显露,因此,环境法学除了研究人与人的关系外,还要研究人与自然的关系。这在法学的发展上提供了一种新的思路和方法,解决了法学的新问题,推动了法学理论研究的发展。

2. 学科的交叉性

环境法学既是一个独立法学学科,也是环境科学的一个分支学科,具有明显的社会科学和自然科学交叉渗透的特点。因此,不同于传统部门法学,环境法学受环境科学、环境经济学、环境哲学、环境伦理学等其他社会科学和自然科学的影响颇深,环境法的许多规定也是建立在这些学科及相关理论的基础之上。所以从学科的特性上讲,环境法学具有明显的交叉性。

3. 研究方法的技术性

环境法学的交叉性决定了其研究要较多地借助自然科学的研究方法,如环境统计学