

全国高等院校法律系列新型教材

环境与资源法学

Environment And Resources
Protection Law

◎ 主 编 张树兴

◎ 副主编 安柯颖 赵 娴 王彦昕



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

环境与资源法学

主 编 张树兴

副主编 安柯颖 赵 嫻 王彦昕



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS

浙江大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

环境与资源法学/张树兴主编. —杭州:浙江大学出版社, 2013.10

ISBN 978-7-308-12372-3

I. ①环… II. ①张… III. ①环境保护法—法学—中国—高等学校—教材 ②自然资源保护法—法学—中国—高等学校—教材 IV. ①D922.601

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第240051号

环境与资源法学

主编 张树兴

责任编辑 邹小宁

文字编辑 陈舒洁

封面设计 王聪聪

出 版 浙江大学出版社

(杭州市天目山路148号 邮政编码 310007)

(网址: <http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州教联文化发展有限公司

印 刷 浙江万盛达实业有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 26.5

字 数 645千

版 印 次 2013年10月第1版 2013年10月第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-12372-3

定 价 49.80元

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

序 言

环境与资源法学是教育部规定的高等院校法学专业本科生必修的十五门核心课程之一,也是环境与资源法学专业硕士研究生的专业课程之一。环境与资源法学是伴随着现代环境问题的出现而产生、发展起来的新兴部门法学,它对于我国构建和谐社会、实施党的十八大提出的生态文明和可持续发展战略具有重要的现实意义。因此,系统学习和掌握环境与资源法学的基础理论和知识,对培养环境保护的法律意识,明确环境保护法的价值追求与目的,提高在司法实践中正确运用环境与资源法学知识的能力,有很重要的作用。

我国自20世纪80年代初至今,已有若干个版本的环境与资源法学方面的教材问世。随着我国环境保护工作越来越受到重视以及环境与资源法理论和实践的快速发展,环境与资源法学的教学和研究持续升温,越来越多的高等院校法学专业均开设了环境与资源法学课程。但是,环境与资源法学课程的教学课时又非常有限,而且学生的各种课业负担也相当繁重,因此如何安排环境与资源法学教材的内容,使学生能在有限的时间内尽量掌握更多更新的环境与资源法学基本知识,是摆在教材编写者面前的一个紧迫而又重要的任务。

本书作为法学专业教材,在编写的指导思想上力求体现我国环境保护事业发展的需要,体现当今世界和我国环境保护的发展趋势和理论前沿知识,反映我国环境法制建设的实际。全书理论体系上包括总论和分论两大部分,总论着重论述环境法的基础原理、基本原则和主要制度、环境与资源法制;分论部分包括国内法和国际法两部分,体系构建上旨在强调总论对分论的统领关系、污染防治与生态保护的融合关系、生态环境各领域保护的层次关系、国内法与国际法的衔接关系。本书在内容上力求博采众长,尽可能反映国内外环境法学界的较新研究成果,编写中力求把国内环境与资源法学者们的学术研究亮点与教材体系的完整性相结合,基础知识与探索创新相结合,理论研究与实践操作相结合,力求尽可能全面地涵盖环境资源法的基本理论与研究范畴,并体现学术研究的前沿领域现状。本书在设计和撰写过程中进行了以下几方面的有益尝试:第一,对环境与资源法学的基本内容编排体例进行了精简和调整,重点将目前环境与资源法学最前沿的理论知识囊括进去,体现了环境法理论的发展;第二,注重环境资源法的理论和实证分析。

本书由昆明理工大学张树兴教授主编,并由张树兴教授完成了提纲编写、统稿等工作,由云南财经大学安柯颖、昆明理工大学津桥学院赵娴、昆明理工大学王彦昕担任本

教材的副主编。全书由昆明理工大学、云南财经大学、昆明理工大学津桥学院的几位多年来一直从事环境与资源法教学工作的教师共同撰写完成。写作分工如下:导论、第三章由王彦昕(昆明理工大学)编写,第一、二章由宋雷(昆明理工大学)编写,第四章由陈方淑(昆明理工大学)编写,第五章由张世湫(云南财经大学)编写,第六章由安柯颖(云南财经大学)编写,第七章由罗薇(昆明理工大学)编写,第八章由许青青(昆明理工大学津桥学院)编写,第九章由赵娴(昆明理工大学津桥学院)编写,第十、十一章由张树兴(昆明理工大学)编写,第十二、十三章由舒旻(昆明理工大学)编写。

书中疏漏之处在所难免,请广大读者批评指正。

编 者

2013年7月

目 录

第一编 环境与资源法总论

导 论	3
第一节 环境与资源的概念	3
第二节 环境问题及其本质	9
第三节 环境保护	12
第一章 环境与资源法概述	19
第一节 环境与资源法的定义和特征	19
第二节 环境与资源法的发展概况	22
第三节 环境与资源法的目的和作用	30
第四节 环境与资源法学的地位和性质	32
第五节 环境与资源法体系	33
第六节 环境与资源法的学科属性与学习方法	36
第二章 环境与资源法基本理念	39
第一节 环境经济理念	39
第二节 环境权益理念	46
第三节 环境伦理理念	51
第三章 环境与资源法法律关系	57
第一节 环境与资源法法律关系的概念和特征	57
第二节 环境与资源法法律关系的主体	62
第三节 环境与资源法法律关系的内容	65
第四节 环境与资源法法律关系的客体	67
第五节 环境与资源法法律关系的运行	70

第四章 环境与资源法的基本原则	73
第一节 环境与资源法的基本原则概述	73
第二节 协调发展原则	75
第三节 风险预防原则	80
第四节 环境责任原则	85
第五节 环境民主原则	91
第五章 环境与资源法的基本制度	98
第一节 环境标准制度	98
第二节 环境影响评价制度	101
第三节 “三同时”制度	106
第四节 环境行政许可制度	109
第五节 环境税费制度	112
第五节 排污权交易制度	124
第六节 清洁生产与循环经济制度	127
第七节 环境突发事件报告与处置制度	131
第六章 环境与资源法制	136
第一节 环境权研究	136
第二节 《环境保护法》的修改与完善	149
第三节 环境与资源法律责任	154
第四节 环境诉讼	174
第五节 国家对环境与资源的管理	181
第六节 环境监督管理体制	189

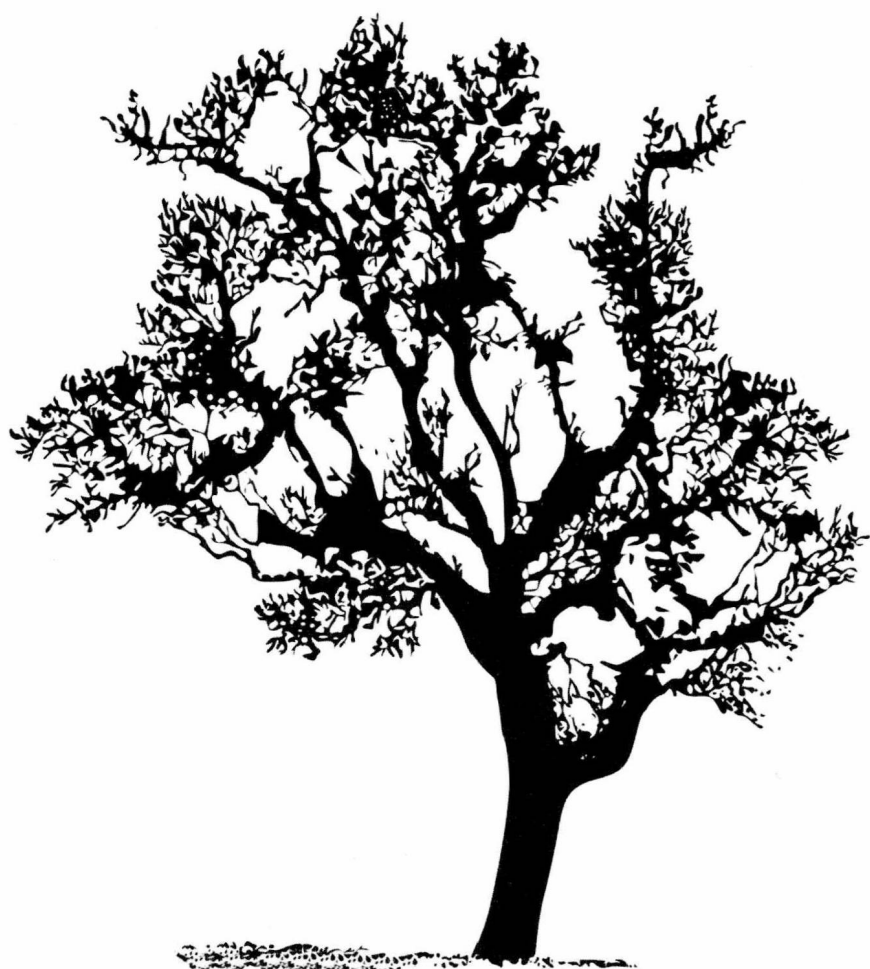
第二编 环境与资源法分论

第七章 自然资源保护法	197
第一节 自然资源保护	197
第二节 生物资源保护法	201
第三节 非生物资源保护	215
第四节 区域环境保护法	226

第八章 环境污染防治法	231
第一节 环境污染防治法概述	231
第二节 大气污染防治法	237
第三节 水污染防治法	244
第四节 海洋环境保护法	251
第五节 环境噪声污染防治法	258
第六节 固体废物污染防治法	265
第七节 有毒有害物质污染防治法	272
第九章 生态环境保护	280
第一节 生态文明建设	280
第二节 生态安全	291
第三节 林权改革	308
第四节 农村环境保护	317
第五节 城市环境保护	322
第六节 遗传资源保护法律问题	324
 第三编 国际环境法 	
第十章 国际环境法概述	335
第一节 国际环境法的产生	335
第二节 国际环境法的概念	341
第三节 国际环境法的渊源	345
第四节 国际环境法中的国际组织	349
第十一章 国际环境法的基本原则	356
第一节 国家环境主权权利与不损害国外环境责任原则	356
第二节 可持续发展原则	359
第三节 共同但有区别的责任原则	362
第四节 国际合作原则	364
第五节 预防原则	368

第十二章 国际环境法的基本制度	371
第一节 国际大气及气候保护制度	371
第二节 国际海洋环境保护制度	376
第三节 国际河流域环境保护制度	380
第四节 自然资源、文化遗产保护制度	382
第五节 危险物质和活动管理制度	397
第十三章 国际环境法的实施	407
第一节 控制措施	407
第二节 评价措施	410
第三节 激励措施	412
主要参考文献	414

第一编 环境与资源法总论



导 论

人类同环境的关系可以作两个方面最基本的概括。一方面,人类是环境的产物,人类要依赖自然环境才能生存和发展。另一方面,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。人类在依赖自然环境生存和改造自然环境的过程中,存在着一种十分复杂的人类—环境系统互相作用、相互制约的关系,其中体现着两个规律——社会经济规律、自然生态规律的交织、融合,并不以人的意志为转移地发挥作用^①。

为了维持人类环境系统的动态的平衡,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”的各种资源,不能超过自然界的再生增殖能力;二是“投入”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。

人类的经济再生产过程同自然再生产过程密切相关。可以说,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前进,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。

第一节 环境与资源的概念

环境与资源,是人类生存和发展的基本条件,其中自然资源是国民经济与社会发展的重要物质基础。然而,随着物质生活水平的提高和人口的增长,人类对自然资源的需求日益增大的同时,对环境的破坏也日趋加剧。如何以最低的环境代价确保经济持续增长,同时还能使自然资源可持续利用,已成为当今世界各国在经济、社会发展过程中所面临的一大难题。

环境与资源的概念是人们对自然界认识的一种深化,几乎所有的自然资源都构成人类生存的环境因子,自然资源可以理解为在一定的时空范围内,可供人类利用的表现为各种相互独立的静态物质和能量。环境则是静与动的统一体,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

^①杨志峰、刘静玲主编:《环境科学概论》,北京,高等教育出版社,2004年7月,第3页。

藏、森林、草原、野生生物、自然遗迹、人文遗迹、自然保护区、城市和乡村。

因此,掌握环境与资源的概念,明晰环境构成要素之间、资源构成要素之间的关联性,以及环境与资源的关系,了解我国环境与资源的现状,是深刻领会发展循环经济,建设资源节约型 and 环境保护型社会^①,从根本上缓解经济社会发展面临的资源约束矛盾和环境压力,实现全面建成小康社会的前提。

一、环境的概念

在环境科学领域,环境的含义是:以人类社会为主体的外部世界的总体^②。环境是人类进行生产和生活的场所,是人类生存与发展的物质基础。人类环境包括自然环境和社会环境。自然环境是人类赖以生存、发展生产所必需的自然条件和自然资源的总称。自然环境既为人类提供生存环境,也为人类生存提供必要的资源。自然资源与自然环境密不可分,自然资源是自然环境的重要组成部分。环境科学将地球环境按其组成要素分为大气环境、水环境、土壤环境和生态环境。前三种环境又可称为物化环境。从人类的角度看,它们都是人类生存与发展所依赖的环境。按照这一定义,环境包括已经为人类所认识的,直接或间接影响人类生存和发展的物理世界的所有事物^③。

中国的环境立法对“环境”的概念采用概括性、列举性的方法予以立法解释(legislative interpretation)。法定含义的“环境”是指:“影响人类社会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、野生动物、自然古迹、人文遗迹、自然保护区、风景名胜区、城市和乡村等。”^④但是,环境与资源保护法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。这是因为:

首先,环境与资源保护法是把环境作为法律的保护对象看待,其概念和范围必须明确和具体,不能用环境科学中水圈、生物圈之类抽象、概括的概念,而必须把环境所包括的主要因素作为法律的保护对象,尽可能具体、明确地作出列举规定。

其次,从环境科学的理论来说,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、状态都是人类环境系统的组成部分,都是环境科学的研究对象^⑤。但是,整个自然界和无限的宇宙空间不可能都成为法律保护的客体。作为法律保护的客体,除了必须对人类的生存和发展发生影响以外,还必须是人类的行为和活动(包括利用经济和科学技术手段)所能影响、调节和支配的那些环境要素,否则法律的保护便没有实际意义。

最后,人类环境的各个组成部分具有相关性。各种环境要素之间相互联系和制约形成一个有机结合的完整体系,这就是地球表面的人类生命维持系统。把人类环境作

①我国完成首次近海海洋环境资源家底普查。中国城市低碳经济网,2012-12-4。

②杨志峰、刘静玲主编:《环境科学概论》,北京,高等教育出版社2004年版,第7页。

③同上书,第8页。

④《中华人民共和国环境保护法》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”。

⑤杨志峰、刘静玲主编:《环境科学概论》,北京,高等教育出版社2004年版,第7页。

为法律保护的对象,其最根本的目的是从整体上保护生命维持系统的功能,保护生态系统的平衡,保护和改善人类生存环境。

二、资源的概念、内涵与分类

(一)资源的概念

环境其实本身就是一种资源,它包含有两层含义:一是指环境的单个要素(如土地、水、空气、动植物、矿产等)以及它们的组合方式(环境状态),可称其为自然资源属性。二是指与环境污染相对应的环境纳污能力,即“环境自净能力”,可称其为环境资源属性。^①资源通常被解释为“资财之源,一般指天然的财源”^②。由于人们在研究领域和研究角度上存在着差别,资源又有广义、狭义之分。

广义的资源指人类生存发展和享受所需要的一切物质的和非物质的要素。因此,资源既包括一切为人类所需要的自然物,如阳光、空气、水、矿产、土壤、植物及动物等等,也包括以人类劳动产品形式出现的一切有用物,如各种房屋、设备、其他消费性商品及生产资料性商品,还包括无形的资财,如信息、知识和技术,以及人类本身的体力和智力。

狭义的资源仅指自然资源,联合国环境规划署(UNEP)对自然资源下过这样的定义:“所谓自然资源,是指在一定时间、地点的条件下能够产生经济价值的、以提高人类当前和将来福利的自然环境因素和条件的总称”^③。自然资源的概念在一般意义上是指具有社会有效性和相对稀缺性的自然物质或自然环境的总称。联合国出版的文献中对自然资源的含义进一步解释为:“人在其自然环境中发现的各种成分,只要它能以任何方式为人类提供福利的都属于自然资源。

由此可见,自然资源和环境在概念上又是有所差别。如果用生态学(ecology)的观点来看待自然资源,两者密不可分。例如,按照《中国自然保护纲要》的分类,主要的自然资源包括土地、森林、草原和荒漠、物种(species)、陆地水资源、河流、湖泊和水库(reservoir)、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^④。而所有这些,大多已经在中国《环境保护法》对“环境”的定义中予以列举。本书对“资源”的表述采用狭义的资源概念,即自然资源。

(二)资源的内涵

狭义资源概念的关键与核心是“有用和能够产生价值”。早在原始社会末期,由于社会生产力的提高、私有制的形成,为天然物产作为商品进行交换创造了条件,人们开始意识到自然物质是“资财的源泉”,从而形成自然资源的概念。而后,在社会发展进

①成都市划定红绿蓝三条“线”保护生态环境资源。中国城市低碳经济网,引用日期2012-12-4。

②夏征农、陈至立主编:《辞海》(第二卷),上海,上海辞书出版社2011年版,第381页。

③《1996—1997年联合国环境规划署工作方案》。1996年7月17日,联合国环境规划署第56届常驻代表委员会会议在其总部内罗毕召开,会议主要审议《1996—1997年工作方案》,该工作方案中对自然资源下了定义。

④中国自然保护纲要编写委员会主编:《中国自然保护纲要》,北京,中国环境科学出版社1987年版,第15页。

程中,随着认识水平及科学技术的进步,先前尚不知其用途的自然物质逐渐被人类发现和利用,自然资源的种类日益增多,自然资源范畴也愈加扩大。因此,资源既是历史的范畴,又是社会的产物,它的内涵与外延随技术经济的提高而不断扩展、深化。以能源为例,早期以木柴为主,后来是煤。无论是热值还是使用方便、运输成本等方面,煤都比木柴有较大的优越性,因此在一段时间内煤成为能源消耗中的主要品种。随着工业经济的进步,科学技术水平的提高,人类发现了石油和天然气,工业经济随之进入了石油阶段,能源以石油为主。随着科学技术水平的进一步提高,目前核电在发展中国家已占总发电量的四分之一。人类还可以进一步探索出更方便、清洁的新型能源,如氢能、潮汐能、地热能、高温岩体热能等等。这些新的发现将不断地提高人类社会的生存质量和环境质量。多元化、复杂化是自然资源范围的发展趋势。其实,一部人类社会的经济发展史,其基础就是人类开发利用自然资源的历史。社会生产的发展和科学技术的进步,不仅拓展了资源的范围,而且也使自然资源概念具有更丰富的内涵。

(三)资源的分类

虽然对于资源,从不同的角度、标准有着各种各样的分类方法。例如,按照生产要素的实物形态,可以划分为人力资源和物资资源;按资源的根本属性的不同,划分为自然资源和社会资源;按利用限度,划分为可再生资源和不可再生资源。分类的目的是为了更好地理解和把握不同资源间的相互关系及同类资源的共同特征,以便更好地更合理地利用资源。

1. 按资源的实物类型划分

按资源的实物类型划分,自然资源包括土地资源、气候资源、水资源、生物资源、矿产资源、海洋资源、能源资源、旅游资源等。

(1)土地资源。土地是地球陆地表面部分,是人类生活和生产活动的主要空间场所,“土地包含地球特定地域表面及其以上和以下的大气、土壤及基础地质、水文和植被,还包含这一地域范围过去和目前的人类活动的种种结果,以及动物及其对目前和未来人类利用土地所施加的重要影响”^①。土地是由地形、土壤、植被、岩石、水文和气候等因素组成的一个独立的自然综合体。

(2)气候资源。气候资源是指地球上生命赖以产生、存在和发展的基本条件,也是人类生存和发展工农业生产的物质和能源。气候资源包括太阳辐射、热量、降水、空气及其运动等要素。太阳辐射是地球上一切生物代谢活动的能量源泉,也是气候发展变化的动力。降水是地球上水循环的核心环节,生命活动和自然界水分消耗的补给源。空气运动不仅可以调节和输送水热资源,而且可将大气的各种组分不断输送扩散,供给生命物质的需要。

(3)水资源。水资源是指在目前技术和经济条件下,比较容易被人类利用的补给条件好的那部分淡水量,水资源包括湖泊淡水、土壤水、大气水和河川水等淡水量。随着科学技术的发展,海水淡化前景广阔,因此,从广义上讲,海水应算水资源。

^①中国自然保护纲要编写委员会:《中国自然保护纲要》,北京,中国环境科学出版社1987年版,第17页。

(4)生物资源。生物资源是指生物圈中全部动物、植被和微生物。生物资源的分类也是各种各样的,通常采用生物分类的传统体系,将生物资源分为植物资源和动物资源,在植物资源中又可以群落的生态外貌特征划分为森林资源、草原资源、荒漠资源和沼泽资源等;动物资源按其类群可分哺乳动物类资源、鸟类资源、爬行类动物资源、两栖类动物资源以及鱼类资源等等。

(5)矿产资源。经过一定的地质过程形成的,赋存于地壳内或地壳上的固态、液态或气态物质,当它们达到工业利用的要求时,称之为矿产资源。其分类方法较多,一般按矿物不同物理性质和用途划分为黑色金属、有色金属、冶金辅助原料、燃料、化工原料、建筑材料、特种非金属、稀土稀有分散元素等八类^①。

(6)能源资源。能够提供某种形式能量的物质或物质的运动都可以称为能源^②。大自然赋予人类多种多样的能源,一是来自太阳的能量,除辐射能外,还有经其转换的多种形式的能源;二是来自地球本身的能量,如热能和原子能;三是来自地球与其他天体相互作用所产生的能量,如潮汐能。能源有多种分类形式,一般可分为常规能源和新能源,常规能源指当前已被人类社会广泛利用的能源,如石油、煤炭等;新能源是指在当前技术和经济条件下,尚未被人类广泛大量利用,但已经或即将被利用的能源,如太阳能、地热、潮汐能等。

(7)海洋资源。海洋资源是指其来源、形成和存在方式都直接与海水有关的物质和能量,可分为海洋生物资源、海底矿产资源、海水化学资源和海洋动力资源。海洋生物资源包括生长和繁衍在海水中的有生命的动物和能进行光合作用的植物。海底矿产资源主要包括滨海砂矿、陆架油气和深海沉积矿床等。海水化学资源包括海水所含大量化学物质和淡水。海洋动力资源主要指海洋里的波浪、海流、潮汐、温度差、密度差、压力差等所蕴藏着的巨大能量。

(8)旅游资源。旅游资源是指能为旅游者提供游览、观赏、知识、乐趣、度假、疗养、休息、探险猎奇、考察研究以及友好往来的客体和劳务。人们在旅行中所感兴趣的各类事物,如国情民风、山川风光、历史文化和各种物产等,均属旅游资源。旅游资源可分为自然旅游资源和人文旅游资源两大类。自然旅游资源指的是大自然造化出来的各种特殊的地理地质环境、景观和自然现象。人文旅游资源是人类社会中形成的各种具有鲜明个性特征的社会文化景观。

2. 从可持续发展的角度划分

从可持续发展的角度出发,自然资源可划分为耗竭性资源和非耗竭性资源。其中,非耗竭性资源,亦称为“可更新自然资源”,非耗竭性资源包括恒定性资源与易误用及污染的资源。耗竭性资源又包括可更新性(再生)资源和不可更新性(不可再生)资源,主要包括土地资源、地区性水资源和生物资源等,其特点是可借助于自然循环和生物自身的生长繁殖而不断更新,保持一定的储量。如果对这些资源进行科学管

①中国自然保护纲要编写委员会:《中国自然保护纲要》,北京,中国环境科学出版社1987年版,第73页。

②人们把已被利用的自然物质和能量称为“能源”,把将来可能被利用的物质和能量称为“新能源”。

理和合理利用,就能够做到循环持续地开发和贮存。但如果使用不当,破坏其更新循环过程,则会造成资源枯竭。

(四)资源的特点

1. 有限性

有限性是自然资源最本质的特征。资源的有限性具有两个方面的含义:

(1)任何资源在数量上是有限的。资源的有限性在不可更新性资源中尤其明显,由于任何一种矿物的形成不仅需要特定的地质条件,还必须经过千百万年甚至是上亿年漫长的物理、化学、生物作用过程,因此,相对于人类而言是不可再生的,消耗一点就少一点。

(2)可替代资源的品种也是有限的。虽然煤、石油、天然气和水力、风力等资源都可用于发电,但总的来看,可替代的投入类型是有限的。

2. 区域性

区域性是指资源分布的不平衡,存在数量或质量上的显著地域差异,并有其特殊分布规律。自然资源的地域分布受太阳辐射、大气环流、地质构造和地表形态结构等因素的影响。因此,其种类特性、数量多寡、质量优劣都具有明显的区域差异,分布也不均匀,又由于影响自然资源地域分布的因素基本上是恒定的,在特定条件下必定会形成和分布着相应的自然资源区域,所以自然资源的区域分布也有一定的规律性。

3. 整体性

整体性是指每个地区的自然资源要素彼此有生态的联系,形成一个整体,触动其中一个要素,可能引起一连串的连锁反应,从而影响到整个自然资源系统的变化。这种整体性,再生资源表现得尤为突出。例如,森林资源除经济效益外,还具有含蓄水分、保持土壤的环境效益,如果森林资源遭到破坏,不仅会导致河流含沙量的增加,引起洪水泛滥,而且使土壤肥力下降,土壤肥力的下降又进一步促使植被退化,甚至沙漠化。各种资源在不同时间、空间条件下,是按不同的比例、不同的关系联系在一起的,形成不同的组合结构,并构成不同的生态系统。自然资源的整体性要求对自然资源必须进行综合研究和综合开发。

4. 多用性

多用性是指任何一种自然资源都有多种用途。如土地资源既可用于农业,也可用于工业、交通、旅游以及改善居民的生活环境等。同一种资源可以作为不同生产过程的投入因素,不同的行业对同一种资源存在着投入需求;同一行业的不同部门以及同一部门的不同经济单位,甚至于同一经济单位的不同企业或同一企业的不同车间、班组或工序都会同时存在着对同一种资源(如电力)的需求。