

自然资源利用与生态环境保护探析

Chenming Wei

University of British Columbia, Vancouver, Canada

【摘要】经济社会发展使自然资源日益匮乏，生态环境污染日益严重。全球气候变暖给人类生态环境建设和自然资源保护带来了巨大挑战。在全球化发展的今天，人类必须用科学的眼光看待这一共同课题，摒弃传统的陈旧思维和认识，在自然资源开发和环境保护之间取得平衡。不能过度掠夺性地开发自然资源，也不能无节制地破坏环境。要加强环境保护宣传教育，增强公民的环保意识，营造热爱自然、保护环境的良好氛围，加强环境修复，合理利用废弃资源，发展循环经济，提高自然资源的利用率。确保经济社会可持续发展，必须保护自然资源，保护生态环境，协调二者的关系。

【关键词】自然资源；生态环境；协调

【收稿日期】2025 年 3 月 15 日

【出刊日期】2025 年 4 月 14 日

【DOI】10.12208/j.merd.20250001

Exploration and Analysis of Natural Resources Utilization and Ecological Environment Protection

Chenming Wei

University of British Columbia, Vancouver, Canada

【Abstract】 The economic and social development makes the natural resources increasingly scarce and the ecological environment pollution increasingly serious. Global warming has brought great challenges to the construction of the human ecological environment and the protection of natural resources. In the world of globalized development today, mankind must face this common issue in a scientific way, abandon traditional outmoded thinking and understandings, and strike a balance between natural resources development and environmental protection. Natural resources shall not be excessively and predatorily exploited and the environment shall not be destroyed without restrictions. It is necessary for us to offer publicity and education on environmental protection, increase citizens' awareness of environmental protection to create an atmosphere of loving nature and protecting the environment, strengthen the restoration of the environment, make rational use of waste resources, and develop the circular economy to improve the utilization rate of natural resources. To ensure sustainable economic and social development, it is necessary to protect natural resources, protect the ecological environment, and coordinate the relationship between them.

【Keywords】 Natural Resources; Ecological Environment; Coordination

1 简介

人类在自身发展过程中需要开发利用各种自然资源，这容易污染生态环境，导致生态失衡，危害经济社会的可持续发展。人类要实现长远的可持续发展，就应该协调自然资源与生态环境的关系，在开发利用自然资源的同时保护生态环境，实现两者的协调发展。

2 重视自然资源保护和生态环境建设

联合国出版的文献对自然资源的定义是“自然环境中人们所发现的各种组成部分，只要能够以任何方式提供人类福祉，都属于自然资源”，“例如植物、动物、景观要素、地形、水、空气、土壤、化石资源等。”因此可以说，生态环境，无论是从原始社会，还是到后来的工业时代[1]。自然资源是人类社会发展的基础。然而，对于人类开发自然资源的过程而言，过去很长一段时间以来，人类对自然资源

的开发利用和生态环境的保护认识并不科学,在实现工业快速发展的同时,也破坏了生态环境。全球气候变暖所带来的问题,使人类认识到生态环境对于人类生活的重要性,开始采取多方面努力,加强工业企业的科学管理,协调自然资源与生态环境保护的关系,按照客观规律利用自然资源,为建设生态文明社会作出积极的努力,与生态环境协调发展。

3 自然资源利用和生态环境保护中存在的问题

3.1 过度开发利用自然资源

地球是人类共同的家园,是人类生存和发展的最基本保障。这个星球提供了人类生存所必需的一切资源。然而地球资源有限,陆地面积不到总面积的三分之一。在这有限的空间里,地球上的资源是有限的,是不可再生的。过度开采和不合理的开发利用这些不可再生资源,将导致资源枯竭,并对地球环境造成负面影响。磷作为第 15 号化学元素,存在于人体所有细胞中,是维持骨骼和牙齿的必需物质,参与几乎所有的生理化学反应,也是使心脏有规律地跳动、维持肾脏正常功能、传递神经刺激的重要物质。对地球上所有的动植物(包括人类)来说,磷是一种不可缺少的矿物质,它不仅是不可再生资源,而且是不可替代的物质。然而,尽管我们意识到了磷对动植物,包括人类自身的重要性,却没有对它给予足够的保护,目前全球几乎没有有效的措施来保护这一关键元素。而且磷在人类中的使用方式非常简单,比如加入肥料中以提高农业产量。对于如此重要的元素,人类对其的使用是如此的简单和原始。由于近年来磷肥使用量的大幅度增加,磷资源的消耗也日益增加。根据科学家的调查,在过去的半个世纪里,磷肥的消耗量增长了 6 倍,预计到 2050 年,这一需求量将增加一倍。磷资源的不断消耗,让科学家看到了人类的危机。因此,有科学家发出警告,磷资源作为重要物质,正濒临枯竭,可能给人类带来危机。这一警告是由 40 位国际知名专家组成的专家组发出的。按照目前的消耗速度,人类可能在 80 年内消耗掉地球上所有的磷储量。

3.2 对环境造成严重破坏

人类活动与自然资源的开发利用密切相关,人类活动产生的废水、废气、废渣排入自然环境。人类为了追求经济利益,过度开垦土地、滥砍滥伐树木,影响环境的完整性。人类赖以生存的自然环境主要由大气、水等六大要素组成,如果其中一种要素被

破坏,其他五种要素也会发生变化,影响整个环境,加剧了自然环境的破坏与生态完整性的矛盾。在生态保护的道路上,人类通常采用先开发后保护的方式,这种做法会破坏环境,而破坏的环境需要很长时间才能恢复。专家预测,如果不对自然资源进行有效的保护,到 2075 年,地球上的所有自然资源都将枯竭。亚马逊雨林历来是地球上最大的雨林。每年,它通过光合作用吸收数十亿吨二氧化碳,并通过加工将二氧化碳、能量和水转化为对生物有益的物质,同时通过去除大气中的二氧化碳,有助于降低温度、调节气候。美国宇航局最新研究发现,过去 20 年来,亚马逊雨林上空的大气干涸,对水的需求增加,生态系统容易受到火灾和干旱的影响。研究还指出,这种干旱加剧主要是人类活动造成的。美国宇航局加利福尼亚州帕萨迪纳喷气推进实验室(JPL)的科学家分析了数十年来亚马逊雨林的地面和卫星数据,以追踪维持雨林系统所需的大气水分含量。他们指出,过去 20 年来,大气干燥程度和雨林上空大气对水的需求都显著增加,大气干旱的变化速度远远快于预期的自然气候变化。加剧的温室气体效应是造成此次干旱的近一半原因,其余原因是持续的人类活动,例如焚烧森林和砍伐树木。森林燃烧时会向大气中释放一些气溶胶颗粒。颜色较深的气溶胶会吸收辐射,而颜色鲜艳或半透明的气溶胶会反射辐射。它们吸收来自太阳的热量,使大气变得更暖,并形成干扰云,进而影响降雨。树木和其他植物需要水来进行光合作用,并在它们变得太热时降温。当干燥空气增多扰乱云雨循环时,一些树木可能会经历持续四五个以上月的干旱季节。森林无法维持自己的系统。如果这种趋势持续很长时间,雨林达到无法正常运作的状态,许多树木和生活在雨林生态系统中的物种可能无法生存。随着树木的死亡,尤其是大树和老树,它们会向大气中释放二氧化碳。树木越少,亚马逊雨林吸收的二氧化碳就越少。这也意味着我们将失去气候调节的一个重要要素。

3.3 不科学思想和观念

在一些国家,特别是发展中国家,商品价值的决定因素是商品生产所耗费的劳动时间,没有投入劳动或无法交易的东西就没有价值。受这种思想影响,大多数人对自然资源 and 生态环境的价值缺乏科学认识,在进行经济活动时,过度掠夺性地开发资

源,无节制地破坏生态环境,使生态环境不断恶化。一些国家在核算国民生产总值时,往往忽略了自然资源的损失,没有计算生态环境的破坏和损失[2]。一些发展中国家在经济指标不断提高的同时,自然资源的利用率却不高,许多资源遭到不同程度的破坏,生态环境进一步恶化,威胁着人类的生存。

3.4 利用与保护不平衡

一些国家在生态环境保护方面的法律法规还存在空白、重复、冲突等问题。有的国家虽然规定了森林采伐的控制措施,但没有明确指出大片森林生态环境的防治和评估措施;渔业行政主管部门负责水产资源保护和渔业生产管理,主管部门经营权和管理权交叉重叠,导致自然资源开发配置不合理。有的国家在自然资源开发利用中,没有根据资源分布和当地生态环境的实际情况,使自然资源分布不均的问题进一步加深,严重破坏了生态环境,阻碍了社会经济和生态环境的可持续发展。有的国家人均自然资源占有率低,但对自然资源利用存在不合理现象,加剧了人口、自然资源与生态环境之间的矛盾和冲突,不利于维持生态平衡。

4 自然资源利用与生态环境保护协调发展

4.1 加强宣传教育,树立生态环境保护意识

发展中国家人口众多,普遍缺乏生态环境保护意识,其中多数人对生态环境造成严重破坏,最终威胁到自身的生存。保护好生态环境,取决于一国公民是否具有强烈的环境保护意识。这就要求各国政府做好自然资源利用和生态环境保护的宣传教育,增强公民的生态环境保护意识。报刊、电台应充分发挥自身优势,向人们宣传自然资源 and 生态环境的价值,唤醒人们的生态环境保护意识。大公司应组织员工开展形式多样的自然资源利用和生态环境保护的公益活动,积极与社区民众互动,营造热爱自然、保护生态环境的氛围。政府应在中小学开设与自然资源利用和生态环境保护相关的教育内容,提高公民的环境保护意识。

4.2 高度重视生态建设

以经济社会和生态文明协调发展为抓手,围绕“保护资源、保障发展”,改革监管手段,主动服务,严格规范管理,扎实做好耕地保护、矿山生态环境治理等资源管理工作,加强资源和生态文明建设。一是做好耕地保护。要按照完善耕地保护的法律法规和违法行为查处机制,全面落实耕地保护法律法

规和措施。二是开展土地整治。要把土地开发复垦作为经济发展的重点,根据土地利用总体规划确定复垦重点区域和复垦目标要求,按照“谁投入,谁受益”的原则吸引社会资本参与复垦,重点对开发利用规划的制定给予优惠。要加大资金投入,完善政策措施,在开发利用上寻求突破,大力开发土地、复垦建设用地,实现经济效益和社会效益的双赢。要把优化土地利用结构、提高投入产出比、盘活存量建设用地作为进一步提高节约集约用地水平的重点。三是加强矿产资源节约和管理。加快矿山布局 and 矿业结构调整,促进矿产资源规模开采、集约利用。加快废弃矿山治理,保护矿山环境。狠抓矿山管理。要深入研究矿山地质环境相关问题,不断实践探索,注重吸收引进民间资本投入矿山地质环境治理,探索制定土地、矿产等优惠政策,吸引民间资本投入治理,建立“政府投入引导、政策优惠支持、民间资本参与”的矿山地质环境治理新机制[3]。

4.3 坚持自然资源系统性原则

土地、生物、水等自然资源通过复杂的相互作用形成一个完整的系统,任何自然资源的破坏都会影响到其他要素,从而引发一系列生态问题[4]。生态环境一旦遭到破坏,自然资源保护就更加困难。系统性原则是保护自然资源和建设生态环境首先要遵循的原则。自然资源中,山川、森林、田野、湖泊、草原是一个生命共同体,利用调控、生态修复都要遵循自然规律。如果植树、治水的人只顾植树、治水,就容易只顾一时而忘一时,造成系统性的生态破坏。一个政府部门统一行使所有国土空间的监管职责,有利于整体保护自然资源,系统修复环境,适应生态建设的内在要求。

4.4 保护优先、合理开发

人类在开发利用自然资源的过程中,可能对资源和环境造成破坏。人类需要开发自然资源作为生存的保障。但需要指出的是,人类只有在开发利用过程中节约自然资源,才能实现可持续发展。过度开发自然资源,必然违背自然资源生态规律,使资源日益枯竭。因此,必须严格管理自然资源的开发过程,保护自然资源,提高自然资源开发的市场准入门槛,完善相关法律法规,实行国家监管,使每一项自然资源都能得到合理的开发利用。还要处理好社会发展与环境保护的关系,坚持“谁开发谁保护,谁破坏谁治理”的原则,遵循自然生态规律和统筹规

划、优先保护、科学发展、趋利避害、合理利用的原则，预防、控制和减少人类活动对环境的影响。科学推进资源可持续开发利用模式，建立布局合理、集约高效、结构优化、响应平稳的自然资源开发利用模式，合理开发低效土地，提高工业用地容积率，开发地下空间等改造开发利用，促进土地资源更加集约、高效、可持续、高质量利用。

4.5 环境修复与资源循环利用

继续加强生态环境修复和废弃资源合理利用。生态资源修复要重点针对荒漠化、石漠化、水土流失等问题，开展植被种植培育，提高土壤稳定性，做好节能减排工作，引导人们合理利用自然资源，减少污染物排放，做好城市绿化，提高城市空气质量。发展循环经济，结合各地自然资源分布和生态环境特点，提高自然资源利用率；开发利用新能源，减少污染物排放，实现保护生态环境的发展目标。

4.6 科学立法、严格执法

各国应在自然资源利用和生态环境保护方面建立法律，并严格执法。法律内容应防止各项规章制度之间的重叠、矛盾和交叉，明确行政机关在自然资源利用和生态环境保护方面的权责划分，避免出现出现问题时相互推卸责任[5]要选拔业务能力强、综合素质高的人员组成执法队伍，加强执法监督，确保法律法规有效实施。

5 结论

综上所述，为了社会未来的发展，为了人类社会的正常再生产，必须加快自然资源保护与生态环境建设的实践，解决好自然资源保护与生态环境建设面临的矛盾是当前最为迫切的需要。

参考文献

- [1] Zhang Xiaolong. Resource Utilization and Sustainable Development of Ecological Environment [J]. Resource Conservation and Environmental Protection, 2020, (09): 31- 32.
- [2] Wu Wenqi & Wu Guang. Discussion on the Relationship between Energy Resource Utilization and Ecological Environment Protection [J]. Green Science and Technology, 2018, (04): 179-180+184.
- [3] FAN Jun. Research on the sustainable development of water and soil resources development and utilization and the conservation and protection of the water environment [J]. Shandong Industrial Technology, 2019, (10): 130.
- [4] ZHAO Tianhai. On Natural resources protection and environmental construction [J]. Public Relations, 2019, (21):60-61.
- [5] HAO Wen. Discussions on land protection and utilization from the perspective of ecological improvement [J]. Gansu Agriculture, 2020, (7): 38-39.

版权声明：©2025 作者与开放获取期刊研究中心(OAJRC)所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS