

# 论河西走廊地区实施生态保护修复的重要性

王佳玥 章道勇 郑璐 冯宝琪

美丽华夏生态环境科技有限公司, 北京 100176

**[摘要]**河西走廊地区处于北方防沙带功能区的关键位置, 目前, 正面临着土地沙化、水资源枯竭、生物多样性大幅度降低等严峻的生态问题。文中以位于河西走廊西端的酒泉为例, 从生态区位、区域地位、实施山水工程的必要性和意义来论述在河西走廊地区实施山水林田湖草生态保护修复工程的重要性。

**[关键词]**山水林田湖草生态保护修复; 生态保护; 重要性

DOI: 10.33142/sca.v4i1.3573

中图分类号: Q149

文献标识码: A

## Discussion on the Importance of Ecological Protection and Restoration in Hexi Corridor

WANG Jiayue, ZHANG Daoyong, ZHENG Lu, FENG Baoqi

Beautiful China Ecological Environment Technology Co., Ltd., Beijing, 100176, China

**Abstract:** Hexi Corridor is located in the key position of the northern sand control zone. At present, it is facing severe ecological problems such as land desertification, water resource depletion and biodiversity reduction. Taking Jiuquan as an example, which is located at the west end of Hexi Corridor, this paper discusses the importance of ecological protection and restoration of landscape, forest, field, lake and grass in Hexi Corridor from the aspects of ecological location, regional status, necessity and significance of implementing landscape engineering.

**Key words:** landscape, forest, field, lake and grass ecological protection and restoration; ecological protection; importance

### 1 山水工程研究现状

美国学者丹尼斯·皮拉杰斯强调人类要发挥主观能动性来参与生态文明建设。希腊学者塔基斯指出以牺牲环境为代价的经济发展是导致生态环境的持续恶化的重要原因<sup>[1]</sup>。欧洲的“再野化”实践通过创造人工荒野地来降低人类对环境的影响程度<sup>[2]</sup>。

我国学者黄国勤分析了山水林田湖草系统治理的意义、原则和措施<sup>[3]</sup>; 陈晶等人对山水林田湖草共同体的内涵进行研究, 构建了以其为视角的矿区生态修复评价的指标体系<sup>[4]</sup>; 郑理将山水林田湖草生态保护修复分为矿山治理恢复、土地整治与污染修复、生物多样性保护、水环境保护治理和系统综合治理修复等<sup>[5]</sup>; 刘威尔强调生态保护的目标是提高以“命脉”为核心的生态景观服务功能<sup>[6]</sup>; 孔登魁则分析了各要素的空间关联关系及相互作用程度<sup>[7]</sup>。

相比之下, 国外缺乏系统的针对山水林田湖草生态保护修复的研究; 而我国则缺乏对不同地域的山水林田湖草生态保护修复治理的对比研究分析, 尤其缺乏实践案例的比较研究。

### 2 河西走廊生态区位分析

#### 2.1 自然地理概况

酒泉市位于甘肃省西北部河西走廊西端, 有京新高速、连霍高速、国道 312, 柳格高速、省道 214、216 及兰新铁路等, 交通网线发达且十分便利。

整个地势由东南向西北倾斜, 整个地形可以分为南部祁连山地、中部走廊地区和北部的戈壁与中低丘陵三大部分。海拔范围在 1080~5080m 间, 最高海拔位于疏勒南山的团结峰, 最低海拔位于疏勒河流域平原一带。

酒泉市属典型温带大陆性干旱气候, 具有冬冷夏热、四季分明、气候干燥、温差大、日照长、多风沙的特点。由于地形影响, 全市各地的气候差异较大。

酒泉市域境内所有河流均发源于祁连山的冰川, 分属疏勒河水系、黑河水系和苏干湖水系。共有大小河流 19 条, 其中主要河流 16 条, 年径流量 33.35 亿 m<sup>3</sup>, 且由于河流落差较大, 具有较丰富的水能资源, 理论蕴藏量达 66 万千瓦;

境内有天然湖泊 3 处, 为大苏干湖、小苏干湖、德勒诺尔湖; 地下水分布分为南山区、北山区、走廊区三个水文地质区域, 多年平均总补给量为 29.7 亿 m<sup>3</sup>。

酒泉市土壤组合简单, 主要分布有棕钙土、灰漠土和灰棕漠土, 区内大部分地区土壤荒漠化严重, 各类矿产资源在空间上分布相对较为集中。

## 2.2 社会概况

酒泉市辖“一区两市四县”, 分别为肃州区, 玉门市、敦煌市, 金塔县、瓜州县、肃北蒙古族自治县和阿克塞哈萨克族自治县, 有64个乡镇、65个社区。境内有汉族、蒙古族、哈萨克族、回族等30多个民族聚居, 汉族占比最大。

经过多年的挖掘开发, 酒泉已形成丝路文化、敦煌文化、边塞文化这三大特色经典“历史文化名片”, 见证了从古到今中国与世界其他地区之间的通商以及文化交流、民族之间从斗争走向融合的历史。

## 3 区域定位

### 3.1 在全国生态功能区定位

#### (1) 河西走廊西部防风固沙功能区

我国的生态安全战略格局以“两屏三带”为主体, 即“青藏高原生态屏障”、“黄土高原-川滇生态屏障”和“东北森林带”、“北方防沙带”、“南方丘陵山地带”。酒泉市所处的北方防沙带, 在全国生态功能规划中, 属于河西走廊西部防风固沙功能区, 该区域干旱缺水, 土壤瘠薄、次生盐渍化严重, 林草植被覆盖率低, 生态环境非常脆弱, 是我国主要的风沙策源区和灾害严重区。

#### (2) 祁连山冰川与水源涵养生态功能区

酒泉市南部位于祁连山冰川与水源涵养生态功能区, 主要生态环境问题为人类影响频繁, 生态系统结构单一、生态环境质量低; 水源涵养功能衰退、森林资源损毁严重、天然草原因过度放牧等导致的植被破坏、土地生产力下降、水土流失与土地沙化严重、湿地萎缩、雪线上升等。

#### (3) “一带一路”经济带重要节点

酒泉市位于甘肃省西北部, 地处“兰州—西宁地区”城市化战略格局, 同时酒泉是河西走廊地区的重要地区, 在古代河西走廊是我国东部通往西域“丝绸之路”上的咽喉要道, 现在更是作为“一带一路”的黄金通道。因此, 酒泉市的发展对于加快地区经济社会发展和全面小康社会建设进程, 促进老、少、边、穷地区共享改革发展成果, 深入推进新一轮西部大开发, 实现国家“一带一路”战略目标有着重要意义。

#### (4) 河西走廊农产品主产区

酒泉市所在的河西走廊地区, 在全国主体功能中, 属于甘肃新疆主产区, 是以优质强筋、中筋小麦为主的优质专用小麦产业带, 优质棉花产业带。在西部大开发规划中, 细分为河西走廊农产品主产区。

#### (5) 西北草原荒漠化防治区、青藏高原江河水源涵养区

在《西部地区重点生态区综合治理规划纲要》中, 将西部重点生态区划分为西北草原荒漠化防治区、黄土高原水土保持区、青藏高原江河水源涵养区、西南石漠化防治区、重要森林生态功能区。酒泉地区南部的祁连山地区, 处于青藏高原江河水源涵养区, 酒泉地区北部则位于西北草原荒漠化防治区重点区域。

## 4 河西走廊地区实施山水林田湖草生态保护修复工作的重要性

### 4.1 实施山水工程的必要性

#### 4.1.1 保障河西走廊及我国北方生态安全的必然要求

目前, 在全球气候变暖趋势和人类不合理活动的长期共同作用下, 祁连山生态环境正面临着冰雪融化加剧、森林生态系统脆弱、草地退化、荒漠化、沙化、水资源涵养和调蓄、减洪滞洪功能下降诸多问题。从总体上来看, 区域生态景观格局呈现出沙漠侵蚀绿洲, 雪线海拔上升的趋势, 且随着人类活动对生态环境的扰动愈加剧烈而愈加严重。为维系河西内陆区域生态平衡, 实施山水林田湖草生态修复工程, 是构筑我国北方地区生态屏障安全的迫切需要。

#### 4.1.2 扩大精准脱贫成果, 全面实现小康社会的重要保障

酒泉市大部分区域农村经济相对落后、贫困人口相对集中的地区, 特别是地处祁连山国家自然保护区深部的高海拔地区, 生态环境脆弱, 生存环境艰苦, 贫困面大、贫困发生率高。生态环境脆弱是造成深度贫困的重要原因之一, 要打赢精准脱贫攻坚战必须进行生态环境防治攻坚战。因此, 在河西走廊地区实施山水林田湖草工程是助推人民脱贫和增收的重要途径, 是实现可持续发展, 全面建设小康社会的紧迫需求和必然要求。

#### 4.1.3 维护民族团结、保障边疆安全、构建社会主义和谐社会的现实需要

河西走廊是藏族、裕固族、蒙古族、哈萨克族、回族等少数民族聚居的民族走廊。随着人口的不断增加、人们生

产经营方式的转变和对经济效益的追求,人们开垦耕地,扩大养殖规模,导致森林、草地生态系统遭到严重的人为破坏。严重的生态问题不仅是区域经济落后和贫困的根源,也是影响国家内部民族团结、社会稳定的重大隐患。加快河西走廊生态环境保护与修复,改善当地的生存环境,既是广大人民群众的共同心愿,也是构建社会主义和谐社会的必然要求,更是增进民族团结、保障社会稳定和边疆安宁的迫切需要,有着十分重要的政治、经济意义。

#### 4.1.4 是保障一带一路河西走廊沿线城市可持续发展的客观需要

在祁连山庇护和滋养之下,河西走廊不仅成为古丝绸之路的连接纽带,更是我国西部重要的经济通道、文化纽带、民族走廊和战略长廊,承载着联通西部、建设西部、发展西部、维稳西部和维护民族团结的重大战略任务,支撑和保障着中、东部经济发展所需的重要能源、原材料的输送任务,成为我国重要的交通命脉和物流主干道,在“一带一路”和“西部大开发”等国家战略发展中,扮演着举足轻重的角色,而河西走廊生态环境的恶化极大的影响了沿线城市的可持续发展,因此开展山水林田湖草生态保护修复工程,是保护河西走廊地区以“丝绸之路”为代表的中华文明,保障武威、张掖、玉门、酒泉、嘉峪关、敦煌等历史文化名城及能源、钢铁等工业基地的建设,支持畜牧业和绿洲农业的发展,促进经济文化繁荣、现代社会经济可持续发展的重大举措。

### 4.2 实施山水工程的重大意义

#### 4.2.1 有利于推进生态文明建设及贯彻实施《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划(2021-2035年)》

习近平总书记提出“山水林田湖草是一个生命共同体,对山水林田湖草要进行统一保护、统一修复”,通过山水林田湖草生态修复工程有利于全面提升各类自然生态系统稳定性和生态服务功能。在河西走廊实施山水林田湖草生态保护修复工程,对于促进产业结构调整和发展方式转变,进一步缓解资源环境约束压力,推进酒泉市经济社会可持续发展,实现全面建成小康社会的宏伟目标具有重要意义,是加快推进生态文明建设和贯彻实施国家《全国重要生态系统保护和修复重大工程总体规划(2021-2035年)》的重要体现。

#### 4.2.2 有利于保护我国北方生态安全屏障

酒泉市南部的所处的祁连山区由于其独特的地理区位和自然条件,是甘肃、青海两省祁连山流域地区的“生命之源”,是我国西北地区一块特殊的地域。祁连山阻挡了腾格里沙漠、巴丹吉林沙漠、库姆塔格沙漠等的汇合与前移,减缓了沙漠侵蚀周边环境的速度;维系着额济纳、民勤绿洲中人民的正常生活,遏制沙尘暴源区的形成。

酒泉市所处的北方防沙带,位于河西走廊西端,以“世界风库”著称,沙区降水稀少,蒸发强烈,风大沙多,因此区内多发育流动沙丘、固定半固定沙丘。通过防风固沙工作,可以有效防止土地沙化、土壤侵蚀、遏制沙尘暴,从而保证西北地区的生态环境、工农业生产、边防建设、312国道、欧亚大陆桥的安全,同时也是一道保障华北地区免遭风沙灾害侵袭的天然屏障。

因此,保护祁连山地区的生态环境,同时加强酒泉市河西走廊西部防风固沙功能区治理,是保障我国北方生态安全屏障的战略需求。

#### 4.2.3 有利于保护我国西北重要水源涵养生态功能区

祁连山区是我国西北地区水网密度最大、水资源最为丰沛的区域之一。广袤的森林、辽阔的草原和大面积的冰川、雪山,孕育了以黑河、石羊河、疏勒河、托勒河、党河等河流为主要水系内陆河流源头和产区,同时也是大通河、湟水河和青海湖、哈拉湖等众多的河流与湖泊的补给源头,誉有“五河源区”之称,与青海南部的“三江源区”共同构成了“中华水塔”。区内河流纵横,湿地广布,孕育了广袤的森林、草原,呈现出典型的高原复合生态系统,其水资源调蓄、水源涵养、水土保持等生态服务功能显著,与其周边干旱荒漠、沙漠、戈壁、盐碱荒地等生态系统形成明显的对照,呈现出显著的“湿岛”生态特征,是我国西北地区重要水源涵养生态功能区中极具重要性的核心组成部分,其独特的生态功能对维护周边各生态系统稳定、阻隔西部荒漠生态系统侵入发挥着重要作用,关乎到国家重要水源涵养区能否持续健康发挥作用、区域内典型高原复合生态系统的稳定、西北内陆诸河、青海湖及黄河上游重要支流的水生态安全和区域内经济社会的绿色发展。

因此,实施山水林田湖草生态保护修复工程,是保护我国西北重要水源涵养生态功能区的战略需求。

#### 4.2.4 有利于保护我国具有典型代表意义生物多样性安全

酒泉市所在的祁连山区是国内具有典型代表意义的生物多样性保护优先区域。一方面体现在生态系统多样性,其分布有寒温带常绿针叶林、温带常绿针叶林、温带落叶阔叶林、河谷滩地灌丛、温性荒漠灌木林、高寒灌丛、温性草

原、高寒草原、草甸植被、冰川、湿地、农田等多种生态系统，形成了一个与周边地区截然不同的生态植被景观和水源涵养功能强大的生态区域。复杂多样的山水林田湖草生态系统镶嵌组合，造就了适合生物栖息的多种多样的生态环境，物种类型因此繁复多样。其中，国际重点保护动物 80 种，国家“三有动物” 215 种，甘肃省重点保护的 8 种，甘肃省“三有”动物 29 种，其他陆生野生动物 112 种。因此实施山水林田湖草生态保护修复工程，保护其生物多样性，是保证具有典型代表意义生物多样性安全的客观需要。

#### 4.2.5 有利于弘扬中华民族“文化自信”

党的十八大以来，习近平总书记曾在多个场合提到文化自信，传递出他的文化理念和文化观。习近平总书记在甘肃考察时指出，敦煌文化是中华文明同各种文明长期交流融汇的结果。研究和弘扬敦煌文化，既要深入挖掘敦煌文化和历史遗存蕴含的哲学思想、人文精神、价值理念、道德规范等，更要揭示蕴含其中的中华民族的文化精神、文化胸怀，不断坚定文化自信。加强敦煌学研究，广泛开展国际交流合作，充分展示我国敦煌文物保护和敦煌学研究的成果，推动敦煌文化研究服务共建“一带一路”，加强同沿线国家的文化交流，促进民心相通，既是学界义不容辞的历史使命，又是值得各界深度研讨的现实课题。

通过山水林田湖草生态保护修复工程的实施，可有效提升酒泉市自然资源环境承载力，大大促进酒泉市文化旅游产业发展，提升酒泉历史文化，深化酒泉印象，彰显酒泉的文化自信。

## 5 结论与展望

山水林田湖草生态保护修复与以往的生态保护修复相比，更加强调“人与自然是一个生命共同体”，更加注重整体性和协调性。以酒泉为核心的祁连山区、河西走廊地区，是我国保护重要的生态安全屏障、水源涵养生态功能区和国内具有典型意义的生物多样性保护优先区域，其生态环境关系着我国北方、乃至整个国家的生态安全，同时也直接关系着以河西走廊为中心的西北地区和青藏高原中心城市的可持续发展。因此对河西走廊地区实施山水林田湖草生态保护修复工程，是缓解河西走廊严峻的生态现状、保障河西走廊及我国北方生态安全、全面实现小康社会、保障社会主义和谐社会、“一带一路”河西走廊沿线城市可持续发展的必然要求，也是建设我们美丽中国的必然要求。

#### [参考文献]

- [1] 薛晓源,李惠斌. 生态文明研究前沿报告[M]. 上海: 华东师范大学出版社, 2007.
  - [2] 杨锐,曹越. “再野化”:山水林田湖草生态保护修复的新思路[J]. 生态学报, 2019, 39(23): 8763-8770.
  - [3] 黄国勤. 树立正确生态观统筹山水林田湖草系统治理[J]. 中国井冈山干部学院学报, 2017, 10(6): 128-132.
  - [4] 陈晶,余振国,孙晓玲等. 基于山水林田湖草统筹视角的矿山生态损害及生态修复指标研究[J]. 环境保护, 2020, 48(12): 58-63.
  - [5] 郑理. 如何推进山水林田湖生态保护修复[J]. 中国生态文明, 2016(5): 7-8.
  - [6] 刘威尔,宇振荣. 山水林田湖生命共同体生态保护和修复[J]. 国土资源情报, 2016(4): 37-39.
  - [7] 孔登魁,马萧. 构建“山水林田湖草”生态保护与修复的内生机制[J]. 国土资源情报, 2018(5): 22-29.
- 作者简介: 王佳玥(1998.9-)女, 本科, 技术员。