

淄博市水土保持生态建设的主要做法及经验

王石言, 刘信儒

(淄博市淄川区水资源服务中心, 山东 淄博 255100)

【摘要】淄博市是山东省水土流失重点防治区域。近年来,为应对水土流失风险,淄博市深入践行习近平生态文明思想,坚持“绿水青山就是金山银山”理念,统筹推进荒山复绿、小流域清洁、拥河治理与政策机制创新,积极探索资源保护与绿色发展的融合路径,形成了一系列可推广的实践经验。

【关键词】淄博市;两山论;水土保持;水生态;小流域治理

【中图分类号】S157

【文献标志码】A

【文章编号】1009-6159(2025)-09-0071-02

Main Practices and Experiences of Soil and Water Conservation Ecological Construction in Zibo

WANG Shiyan, LIU Xinru

(Water Resources Service Center of Zichuan District, Zibo Municipality, Zibo, Shandong 255100, China)

Abstract: Zibo Municipality is a key area for soil erosion prevention and control in Shandong Province. In recent years, to address the risk of soil erosion, Zibo Municipality has thoroughly implemented President Xi Jinping's Concept on Ecological Civilization, i.e. "Green waters and mountains are invaluable assets". It comprehensively promoted barren mountain greening, small watershed cleaning, riverfront improvement, and policy mechanism innovation. It has actively explored the integrated path of resource protection and green development, forming a series of replicable practical experiences.

Key words: Zibo Municipality; Two Mountains Theory; Soil and water conservation; Water ecology; Small watershed improvement

淄博市是山东省水土保持重点区之一,长久以来面临着水土流失侵蚀面积较大、强度等级偏高、治理任务繁重等挑战。近年来,淄博市秉持“山水林田湖草沙”一体化布局理念,依据地貌演化特点与土壤理化性质,全面统筹多种要素,协同开展生态治理工作。结合坡耕地整治、荒山复绿与小流域综合治理等措施,分类推进水土流失综合防控体系。2024年,全市水土流失总面积减少到1405.93 km²,与十年前相比下降幅度明显。

1 水土保持生态建设经典案例

1.1 原山林场

原山林场位于淄博市博山区,建于1957年。其所辖区域跨越多个石灰岩裸露的山体,地形破

碎,土层浅薄、蓄水力较低,是典型的北方喀斯特地貌退化区域。建场初期,森林覆盖率不到2%,且地表存在大面积流水侵蚀、坡面裸露和岩面风化,水土流失情况严重。

原山林场通过长期探索与实践,逐步构建了封山育林、人工造林与林下开发相结合的立体化修复体系。挑选侧柏、松树、刺槐等耐瘠耐旱树种进行高密度混交造林;配备反坡梯田、穴状整地等水土保持工程措施,提高了地表蓄水和固土的能力;推行分区分级抚育制度,达成多阶段管护闭环。截至2024年,原山林场的森林覆盖率提升到94.4%,活立木蓄积量相比于2012年增长了

收稿日期:2025-09-01

作者简介:王石言(1989—),女,工程师

近30%。区域水土流失得到系统控制,生态系统服务功能阶段性提升,构建起覆盖范围广、结构稳定、功能强大的山地生态屏障。

1.2 青阳河小流域

青阳河东西牛角片小流域位于淄川区西部低山丘陵区,是典型的中小尺度水蚀高发区,长期承受着地形起伏较大、植被覆盖状况欠佳、降水侵蚀力较强等多种不利因素相互叠加所带来的复合生态压力。监测数据显示,该区域平均土壤侵蚀模数达 $1\ 225\ t/(km^2 \cdot a)$,轻度与中度侵蚀面积超 $7\ km^2$ 。

2021年,该流域作为山东省水利重点工程项目区之一,正式开启生态清洁型小流域综合治理工程。项目运用生态修复、土地整治、污染防控与人居优化等系统路径,将自然恢复与人工干预有机结合,精确识别水土流失的成因与生态风险点,以生态修复、资源保护、农业清洁化作为核心内容,构建起“山上固土、沟中蓄水、田间减损、村内治污”的系统格局。

2 主要做法

2.1 荒山复绿,探索两山理念实践路径

淄博市将水土保持与生态修复放在绿色发展整体布局的关键位置,依靠“两山论”理念的指引,逐渐形成以“生态修复作为主线、绿色产业当作支撑、多元融合作为路径”的复合型生态建设模式。

一是将封育与造林摆在同等关键位置,持续不断开展封山育林与人工造林工作,使植被覆盖率得到大幅提高,逐步构建起稳定的林草植被体系,从根源上提升了水源涵养与土壤保持功能。同时,借助坡面整治、反坡梯田、穴状整地等一系列水土保持工程措施,与植被恢复协同实施,提升地表蓄水与固土能力,强化了生态系统的整体稳定性。二是将生态修复和产业发展进行有机融合,依靠荒山复绿所奠定的生态根基,适当引入林下经济与生态旅游等绿色产业形态,促使生态效益和经济效益可相互促进,共同进步,最终形成了生态治理与乡村振兴互补充,共发展的良好格局。

2.2 水土涵养,推动小流域生态功能修复

淄博市秉持从整体着手的理念,因地制宜,

摸索出一套系统性且有针对性的治理模式。该模式以微单元为根基,分类治理,“以点带面、逐级扩展”,对小流域开展精细化治理,借助功能提升达成生态系统的修复与优化。

一是加强坡面、沟道、田间与村落之间的整体联动,形成了综合治理格局。坡面实施截流、建设水保林、修筑梯田与土地整治等措施,减缓地表径流冲刷,降低土壤侵蚀程度;沟道治理主要运用拦截沉淀、加固护坡与增加植被覆盖等手段,降低水土流失风险,提高河道的蓄水能力;在田间推广覆盖种植与农业清洁化生产方式,提高耕地水分保持能力;村落层面同步推进污水治理与生态环境优化工作,减少面源污染负荷,营造出更为宜居的生产生活环境。二是协调生态修复和农业发展关系,在流域治理工作中引入清洁农业与资源节约型技术,达到水土保持与植被恢复的目的,同时提高了农业生产的可持续性。

2.3 拥河发展,塑造生态水城转型范式

淄博市通过全面改善河流水环境与水生态功能,对3 262个人河排污口进行全面清理,构建“一口一档”二维码可溯监管体系;引入水下机器人对隐蔽排水口开展溯源排查,共整改雨污混排口102处。淄博市着重强化人力网格与制度机制共同运行,确立河长制与环保巡查双轨联动机制,组织2 149名河湖长与1 109名巡河员,累计对河湖进行了近10万人次的巡查,发现并整改了1 700余项问题,使河湖面貌得到明显改善,河湖生态功能得到明显提升。

此外,淄博市还积极推行“八水统筹、水润淄博”总体行动方案,精心谋划并稳步推进86项重大工程,年度总投资计划为65.3亿元,小清河、孝妇河、淄河等主要水系的治理总长度达到了262.5 km。在城市发展战略层面上,依傍河流布局,塑造生态水城,推动淄博市在新时期实现绿色转型。

2.4 健全机制,改革创新提升治理长效

淄博市将水土保持作为生态文明建设的重要支点,立足实际,持续健全制度体系,水土保持工作从单一工程措施逐步拓展为全链条、全周期的系统治理格局,构建了特色的综合管理框架,全方面巩固水土保持效果。

淄博市在顶层设计中,(下转第79页)

后,传统监管方式难以适应新形势下的强监管要求;问责制度尚需大力推进,“两单制”和信用惩戒制度运用有待加强。水土流失治理激励机制还不健全,社会参与度、积极性还不高,市场机制在水土保持中发挥的作用需要进一步激发。现代信息技术在水土保持领域的应用有待加强。

4 结论

1)国家实施生态文明建设、美丽中国建设以及乡村振兴、黄河流域生态保护和高质量发展等重大战略,为水土保持工作发展带来了前所未有的机遇和挑战,水土流失治理和人为水土流失防治的进入关键期和攻坚期。为了更好地评价传统水保向水土保持生态文明转变状态,进一步明确水土保持创新驱动发展战略,不断开创水土保持工作新局面,结合已有水土保持生态文明研究结论,采用层次分析法确定权重,设置5级评价标准,用以评价县域水土保持生态文明程度。

2)以沂水县为例,对不同指标评价值的计算

结果显示,沂水县水土保持生态文明处于中期发展阶段。区域内突出的问题是治理水平有待加强,包括水土保持率、生态小流域治理率、农村环境综合整治率低等。其次,需构建完备的水土保持防护体系,把小流域建设与农村安全饮水、美丽乡村建设、农业高标准农田建设及农村基础设施建设等有机结合,充分发挥水土保持小流域治理综合效益,助力乡村振兴。同时,加快构建水土保持基础支撑体系,如培育水土保持人才、设立生态治理专项基金、试行生态产品价值核算和生态补偿机制等。

参考文献

- [1] 袁茂军,苗德志,邓海瑜,等.沂水县水土保持生态建设成效及经验[J].水土保持应用技术,2024(6):23-25.
- [2] 公衍华,韩广芹,张灏,等.山东省沂水县水土保持高质量发展思考与对策[J].农业工程,2024(9):134-140.
- [3] 赵莹,楚冬梅,张焱,等.泰沂山区水土保持生态文明评价研究[J].人民黄河,2022(44):116-120.

(责任编辑 张玉燕)

(上接第72页)对规划编制与法治保障进行统筹安排,陆续颁布了《淄博市水土保持规划》《关于加强新时代水土保持工作的实施方案》《淄博市水土保持条例》等一系列政策文件,明确了水土保持工作的整体目标、空间分布格局、任务的具体分工与责任机制。在监管模式方面,淄博市注重加强事中事后监管,创新性推行“1+N”联合监管机制,将水利、自然资源、税务与审批等部门的职能加以整合,搭建起跨部门协作平台,达成多环节高效联动效果。借助遥感监测、现场核查以及“双随机、一公开”等方式,保证监管全面覆盖,提高监管精准度和时效性。自2021年开始,全市累计批复超1000项水土保持方案,补偿费征收达到3.3亿元,工程建设“谁开发、谁治理”的制度逻辑不断得到强化,有效抑制了人为水土流失增量。

3 结语

近年来,淄博市在“两山论”理念指引下,坚持把生态系统保护同经济社会发展紧密结合。

2024年,淄博市沂源县顺利完成山东省首单水土保持碳汇交易项目,在生态价值核算与绿色资产转化方面率先取得突破。2025年初,淄川区、周村区和沂源县相继完成3项与水土保持成效相关的生态产品价值实现项目,拓宽了生态补偿机制的实践范围,为生态服务融入区域经济体系提供了可行范例。淄博市将水土保持从过去单一生态工程转变为生态资产,实现了生态效益、经济收益与社会效益的多重共赢局面。淄博市将在现有水土保持生态建设基础上,推动碳汇交易、水土保持补偿、绿色金融等机制常态化运行,积极构建多元参与、利益共享的生态资产市场,在“两山论”实践转化道路上走出一条生态强市新路径。

参考文献

- [1] 李智广,金字曦,赵明.基于工程建设和运营管理的水土保持生态产品培育[J].中国水利,2025(12):33-39.
- [2] 白立强.临朐县弥河水利工程生态建设现状与建议[J].山东水利,2025(4):10-12.
- [3] 王永.云南省永仁县国家水土保持示范县创建思考[J].中国水土保持,2025(1):86-88.

(责任编辑 崔亚男)