

关于水土保持空间管控的思考

程冬兵¹, 赵元凌¹, 任斐鹏¹, 郑瑞维²

(1. 水利部长江水利委员会长江科学院, 430010, 武汉; 2. 华中农业大学资源与环境学院, 430070, 武汉)

摘要:水土保持空间管控是新时代水土保持事业发展的必然要求。根据国土空间管控及相关行业经验做法, 结合水土保持工作任务与特点, 提出了水土保持空间管控定义与内涵, 并对水土保持空间管控从五个方面提出思路对策: 划定水土保持空间管控范围, 从内容、时间和空间等三个维度确定水土保持空间管控任务, 采取差异化保护治理措施, 建设规范有效的水土保持空间管控制度体系, 构建简洁高效的水土保持空间管控机制。

关键词: 水土保持; 空间管控; 水土流失; 措施; 制度; 机制

Reflections on spatial control of soil and water conservation//Cheng Dongbing, Zhao Yuanling, Ren Feipeng, Zheng Ruiwei

Abstract: Spatial control of soil and water conservation is an essential requirement for the development of soil and water conservation in the new era. Drawing from experiences and practices in land spatial control and related industries, this study proposes a definition and connotation of spatial control of soil and water conservation by considering the tasks and characteristics of soil and water conservation. It provides comprehensive insights and strategies for spatial control of soil and water conservation from five perspectives: defining the scope of spatial control, determining tasks based on content, time, and space dimensions, implementing differentiated protection and management measures, establishing a standardized and effective system for spatial control of soil and water conservation, and constructing a concise and efficient mechanism for spatial control.

Keywords: soil and water conservation; spatial control; soil erosion; measures; system; mechanism

中图分类号: S157+TV 文献标识码: B 文章编号: 1000-1123(2023)13-0027-04

2022年12月, 中共中央办公厅、国务院办公厅印发《关于加强新时代水土保持工作的意见》, 明确提出“按照国土空间规划和用途管控要求, 建立水土保持空间管控制度, 落实差异化保护治理措施”, 首次正式提出“水土保持空间管控”概念。“空间管控”是20世纪90年代中后期随“土地用途管制”概念开始被提出的, 逐渐发展为现今的“国土空间用途管制”, “强化国土空间规划和用途管控”目前正在全社会各行业中推行。水土保持是江河保护治理的根本措施, 是生态文明建设的必然要求, 在新时代积极探索水土保持空间管控的内涵, 提出有效可行的管控思路与对策, 具有重要意义。

一、水土保持空间管控的定义与内涵

1. 定义

根据国土空间管控及相关行业经验做法, 结合水土保持工作任务与特点, 本文认为水土保持空间管控是指对存在水土流失危害或潜在危害的区域进行空间分区、分类管控, 从而保障水土保持服务水平与经济社会发展相适应。

2. 内涵

水土流失危害指因水土流失造成土地资源被破坏, 土地退化, 水源涵养能力降低, 泥沙淤积江河湖库,

收稿日期: 2023-03-10

作者简介: 程冬兵, 正高级工程师, 主要从事水土保持研究。

基金项目: 江西水利科技计划项目(202124ZDKT31)。

水、旱、风沙灾害加剧，生态环境恶化等方面的危害。水土流失潜在危害指目前水土流失较轻，但潜在水土流失危险程度较高，对国家或区域防洪安全、水资源安全以及生态安全可能产生重大影响。造成水土流失危害或潜在危害的因素即为水土保持空间管控的对象，如气象、地形、植被、土壤等自然因素，生产建设、农林开发等人为活动，也包括工程、林草、农艺等水土保持措施。

水土保持的根本任务是防治水土流失，减轻水、旱、风沙灾害，改善生态环境，即对当前存在水土流失危害的区域进行综合治理，对存在水土流失潜在危害的区域进行预防保护。由此可确定，水土保持空间管控的范围就是存在水土流失危害或潜在危害的区域。我国水土流失类型多、分布广、土壤侵蚀强度及危害程度差异极大，对国家生态安全、经济发展和群众生活的影响也不同，需要根据各地的自然和经济社会条件，科学分区、因地制宜、分类管控。水土流失一般分为自然水土流失和人为水土流失，水土保持空间管控也主要体现在自然水土流失管控和人为水土流失管控两个方面。水土保持率是水土流失防治效果和自然禀赋水土保持功能在空间尺度的综合体现，也是水利行业纳入《美丽中国建设评估指标体系及实施方案》的唯一指标。以目标为导向，对标各阶段水土保持率目标值，是水土保持空间管控的重要内容。

二、水土保持空间管控思路

在国土空间规划和用途管控要求下，坚持全面覆盖与重点突出相结合，划定水土保持空间管控范围；从内容、时间和空间等三个维度确定水土保持空间管控任务；采取差别化保护治理措施；建设规范有效的水土保持空间管控制度体系；构建简洁高效的水土保持空间管控机制。总体思路如图1所示。

1. 水土保持空间管控范围

(1) 分区分级

范围划定与空间管控紧密相关，前者是后者的基础和前提，后者是前者的体现和保障。为便于开展相关工作，根据水土保持空间管控定义与内涵，综合现有成果基础，将自然水土流失空间管控的范围划分为三级，以南方红壤丘陵区 and 西南紫色土区进行分区示意(图2)。

一级区:根据全国水土保持区划成果，划分为东北黑土区、北方风沙区、北方土石山区、西北黄土高原区、南方红壤区、西南紫色土区、西南岩溶区和青藏高原区等8个区。

二级区:在一级区的基础上，根据水土流失重点防治区成果，划分为水土流失重点防治区和非水土流失重点防治区。

三级区:在二级区的基础上，进一步划定水土流失严重区、生态脆弱区和非水土流失严重区、生态脆弱区。

人为水土流失空间管控的范围以生产建设项目防治责任范围为准。如有必要，也可进一步采取生产建设项目防治分区进行分区管控。

(2) 空间衔接

将初步划定的水土保持空间管控范围与“三区三线”进行叠加分析，尤其是生态保护红线、永久基本农田保护红线、城镇开发边界等已划定的空间管控范围。通过衔接处理及充分沟通后，将确定的水土保持空间管控范围尽早纳入国土空间规划和用途管控“一张图”中。

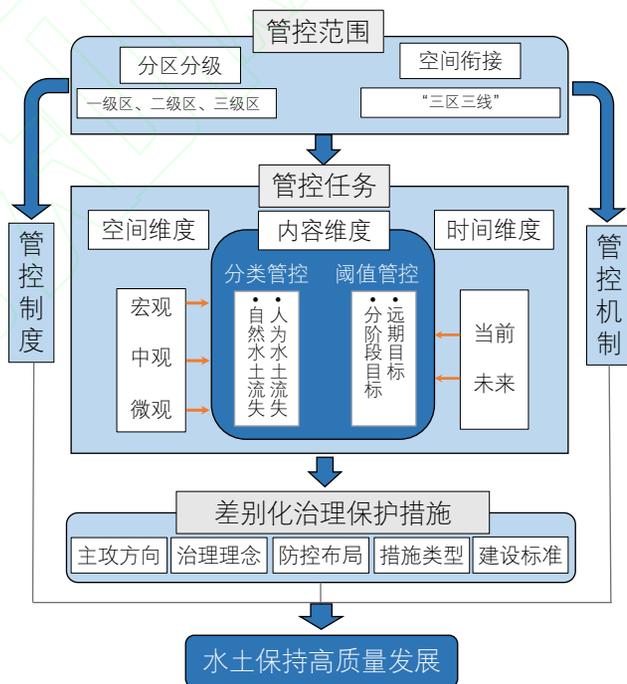


图1 水土保持空间管控总体思路

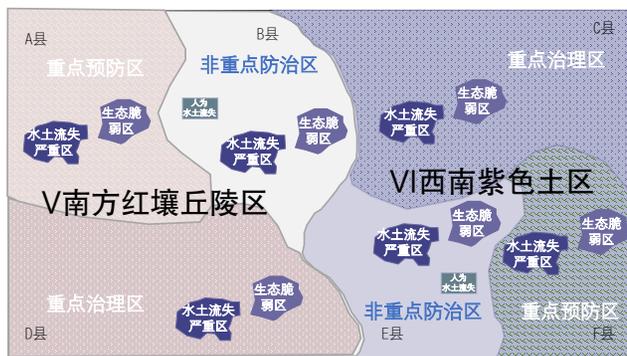


图2 水土保持空间管控分区示意图

2. 水土保持空间管控任务

(1) 内容维度

在内容维度上,主要体现在分类管控和阈值管控两个方面。分类管控以问题为导向,针对自然水土流失和人为水土流失特点,剖析存在问题,识别关键影响因素,分类分级提出相应的管控方法和手段;阈值管控以目标为导向,对标对表美丽中国建设目标,以全国各省、各市县确定的水土保持率阶段目标为依据,提出以分阶段和远期目标为双控的阈值管控对策。

(2) 时间维度

在时间维度上,主要体现在治理现存的水土流失和预防潜在的水土流失,实现“减存量、降等级、提质量、控增量”。现存水土流失主要指因自然因素形成的和历史上生产建设等人为活动造成的水土流失。通过加快推动水土流失综合治理,减少水土流失面积,降低水土流失强度等级,提升水土保持功能效益,实现水土保持率阶段目标。同时,对现存水土保持措施进行保护、维护及提质增效。潜在水土流失主要指因生产建设、农林开发等人为活动可能引发的水土流失。相关管理部门要加强监管,严格按照“三同时”制度落实建设管理程序;同时,要加强教育宣传,强化涉事主体的水土保持责任意识,尽量避免或减少人为破坏性干扰活动,对可能造成的水土流失采取预防和治理措施,控制水土流失面积和强度增加。

(3) 空间维度

在空间维度上,自然水土流失主要坚持全面覆盖与重点突出相结合,人为水土流失主要坚持点、线、面相结合。对于自然水土流失,在宏观尺度上,以水土保持区划为依据,根据各区自然经济禀赋条件和主体功能定位,通过宏观调控与布局,保障各区主体功能正常发挥,实现全覆盖管控;在中观尺度上,以保障水土保持率阶段目标实现为前提,以水土流失重点防治区为抓手,突出重点,积极推进重点区域的水土流失预防和治理规划安排工作;在微观尺度上,以水土流失严重区、生态脆弱区为立足点,具体落实水土流失预防和重点治理工作,实现自然水土流失精准防治。对于人为水土流失,以生产建设、农林开发等人为活动为管控对象,针对不同扰动破坏类型,通过全链条全过程监管,督促人为水土流失防治。

3. 差别化保护治理措施

针对管控对象特点与管控需求,应采取差别化保护治理措施,因地制宜、分类施策、精准防控,主要体现在主攻方向、治理理念、防控布局、措施类型、建设标准等方面。

在主攻方向方面,对于自然水土流失,宏观尺度上以服务主体功能为目标,以水土保持区划为依托;中观尺度上以保障水土保持率为目标,以水土流失重点防治区为依托;微观尺度上以服务措施布局为目标,以水土流失严重区、生态脆弱区为依托,明确主攻方向是“防”“控”或“治”及三者的主次关系。对于人为水土流失,应将“预防为主,严格监管”作为主攻方向。

在治理理念方面,根据管控对象自然条件差异和管控要求不同,科学合理选择“蓄水保土”“排水保土”,或两者相结合的指导理念。对于自然水土流失,南方大部分地区降水量丰富、土层较薄,主要以“排水保土”为主、“蓄水保土”为辅;北方尤其是西北黄土高原降水量缺乏、土层深厚,主要以“蓄水保土”为主、“排水保土”为辅。全国不同区域根据降水条件和下垫面等具体条件因地制宜确定治理理念,同一区域不同地块下垫面条件也会不同,也应因地制宜选择“排水保土”或“蓄水保土”。对于人为水土流失,尤其是施工期要经历雨季或降水量较多时,应重点强化“排水保土”理念。

在防控布局方面,根据确定主攻方向,针对山水林田湖草沙不同的生态要素,以问题为导向,科学布局,进一步细化“防”“控”“治”等不同的空间单元,分类提出防控要求和目标,实现山水林田湖草沙综合治理。

在措施类型方面,根据治理理念和措施布局不同,可在相关标准规范中遴选相应的保护治理措施,精准治理。鼓励应用新技术、新工艺、新材料等,进一步补充完善水土保持技术标准,提供多样化保护治理方案。

在建设标准方面,对于自然水土流失,根据所处区域的社会经济发展条件,在满足基本的水土流失防治标准的基础上,可以适当调高建设标准,如防御标准、质量标准等,丰富拓展建设目标和内容,如以山青、水净、村美、民富为目标,大力推进生态清洁小流域建设。对于人为水土流失,建议高标准要求,不仅要防治水土流失,而且要突出生态优先,强调与周围景观和谐统一。

4. 水土保持空间管控制度

(1) 目标责任考核制度

根据《中华人民共和国水土保持法》第四条,县级以上人民政府应将水土保持工作纳入目标责任制考核内容。各级政府应尽快制订修订以水土保持率目标为主体的阈值管控目标责任考核管理办法,明确政府与各部门考核

内容与目标,把水土保持空间管控作为推进生态文明建设、美丽中国建设、乡村振兴等战略的重要抓手,发挥“指挥棒”作用,将考核结果作为履职考核、责任追究、离任审计等重要参考,调动各级政府水土保持工作主观能动性。

(2) 人为水土流失监管制度

进一步深化“放管服”改革,制订生产建设项目水土保持“联审联验+承诺”、水土保持区域评估、不见面审批、承诺制等制度,打通人为水土流失防治“最后一公里”;探索省、市、县、乡、村五级网格化监督管理及基于风险等级的人为水土流失分类精准监管,建立区域监管与项目监管共抓、信用评价与社会监督并举、行政执法与刑事司法衔接等监管政策体系。

5. 水土保持空间管控机制

(1) 上下联动、部门协同、全社会参与机制

坚持和加强党对水土保持工作的全面领导,贯彻落实中央统筹、省负总责、市县乡抓落实的上下联动机制,逐级压实责任。依据《中华人民共和国水土保持法》,各级政府要切实担负起水土保持责任,充分发挥水土保持联席会议协调机构的作用,搭建水土保持空间管控平台。各级水行政主管部门要切实增强责任意识,发挥好牵头组织和统筹协调作用,流域机构负责跨区域联防联控联治。明确发展改革、财政、自然资源、生态环境、农业农村、林草等有关部门的管控主体责任、管控对象、管控范围及管控措施建议等,协同推动水土保持空间管控相关工作。通过教育宣传和政策引导,鼓励社会力量参与水土保持相关工作,从而构建党委领导、政府负责的上下联动、部门协同、全社会共同参与的水土保持空间管控工作格局。

(2) 奖惩分明、多措并举机制

依据制定的目标责任考核管理办法,建立包含目标完成、工作质量、效益产出、资金使用、档案管理、宣传教育、示范创建等指标的考评机制和奖惩方案,通过优先安排项目、削减项目资金、评选先进集体和先进个人、公示通报、约谈等方式,鼓励争先创优,激发管控主体的主动性和积极性。

高度重视法律法规在空间管控中的作用,实现有法可依、有章可循;充分利用水土保持空间管控平台,尽快制修订目标责任考核、人为水土流失监管等相关制度,建立协同联控、奖惩分明、多措并举的机制,采取税费优惠、产业扶持、生态补偿等方式进行宏观调控;坚持继承与创新相结合,构建基于“防、控、治”三位一体的水土保持空间管控技术体系和模式。

(3) 多元投入、统筹实施机制

坚持国家和地方共同投入、政府财政预算和社会力量相结合的办法,多层次、多渠道筹措资金,建立多元化的水土保持投入机制。各级政府要打破等、靠、要的固化思维,不仅要积极主动争取上级政府的各类项目资金,而且在上级相关政策支持下,积极扩大本级政府水土保持公共财政投入力度。同时探索吸引社会力量通过以奖代补、以工代赈、承包、租赁、股份合作等多种形式参与水土保持工作的路径。

各级政府应强化统一组织实施,在相关政策支持下,围绕水土保持空间管控目标和任务,主动谋划全域力量,积极统筹整合各部门项目和社会力量,形成水土保持投入合力,实现水土保持规模化、系统化管控,最大化提升水土流失治理效果,显著改善区域生态环境和生产生活条件。

三、结语

目前水土保持空间管控相关工作还处于探索中,其中范围划定、措施、制度和机制等是工作的核心和重点,也是实现水土保持空间管控的基础和保障。目前前期基础如水土流失严重区和生态脆弱区划定、部门协同的工作机制与分工等较为薄弱,有待深入开展专项研究,以此提出切实可行的水土保持空间管控方案,助推水土保持高质量发展。

参考文献:

- [1] 中共中央办公厅,国务院办公厅.关于加强新时代水土保持工作的意见[Z].2022.
- [2] 黄征学,蒋仁开,吴九兴.国土空间用途管制的演进历程、发展趋势与政策创新[J].中国土地科学,2019(6).
- [3] 周侃,樊杰,盛科荣.国土空间管控的方法与途径[J].地理研究,2019(10).
- [4] 唐欣,钱竞,赖权有.基于“三区三线”的国土空间管控思考[J].中国土地,2022(1).
- [5] 黄婷婷,位欣,陈涛.长江流域空间划分与管控研究——以湖北长江经济带为例[J].规划师,2022(11).
- [6] 韩全林,刘劲松,游益华.江苏省河湖空间管控的实践与思考[J].水利发展研究,2019(10).
- [7] 刘冬荣,张伟娜,莫加伟.河湖岸带国土空间管控探讨[J].国土资源导刊,2022(4).
- [8] 程冬兵,张平仓,孙宝洋,等.“排水保土”探索与实践[J].人民长江,2022(11).

责任编辑 董林珺