

# 面向高质量发展的黄土高原 水土保持研究重点初探

王 飞<sup>1,2</sup> 冯 浩<sup>1,2</sup>

(1. 中国科学院/水利部 水土保持研究所 陕西 杨凌 712100;  
2. 西北农林科技大学 水土保持研究所 陕西 杨凌 712100)

[关键词] 高质量发展; 水土保持; 生态保护; 黄土高原; 黄河流域

[摘 要] 经济高质量发展是我国新时代历史使命, 区域布局优化和以城市为核心的发展是高质量发展的任务。黄河流域高质量发展区域布局受资源、环境和经济影响复杂。讨论了黄河流域发展目标和黄河流域高质量发展目标、高质量发展的区域布局、高质量发展 6 个方面定位, 以及区域生态保护和高质量发展协同等 4 个核心问题, 并针对高质量发展提出了目前急需开展的水土保持对黄河流域功能、区域优势、资源配置的影响与潜力, 水土保持对流域水资源的影响与趋势预测, 水土保持减灾技术与方法, 生态用地选择和保护策略, 水土保持在黄河流域文明演进中的作用, 数字水土保持研究和基础设施建设, 发展生态保护产业和加强城乡水土保持工作等 8 个需要重点研究的科学问题, 以期促进水土保持更好地服务黄河流域生态保护和高质量发展国家战略。

[中图分类号] S157 [文献标识码] C [文章编号] 1000-0941(2020)09-0045-03

DOI:10.14123/j.cnki.swcc.2020.0213

## 1 高质量发展及其时代内涵

### 1.1 经济高质量发展是新时代国家发展定位

2017 年 10 月 18 日, 习近平总书记在党的十九大报告中提出“我国经济已由高速增长阶段转向高质量发展阶段, 正处在转变发展方式、优化经济结构、转换增长动力的攻关期”, 首次明确了新时期“必须坚定不移把发展作为党执政兴国的第一要务”中发展的方向和重新定位问题, 并从深化供给侧结构性改革、加快建设创新型国家、实施乡村振兴战略、实施区域协调发展战略、加快完善社会主义市场经济体制和推动形成全面开放新格局等 6 个方面对建设现代化经济体系提出了全面要求。

2017 年 12 月 23 日, 中国国际经济交流中心和新华社国家高端智库共同主办的“2017—2018 中国经济年会”把“中国经济: 推动高质量发展”作为主题, 系统阐释了“高质量发展”的特征。中央财经领导小组办公室副主任杨伟民解释了我国已经不具备高增长的客观条件, 高质量发展已经是时代新要求, 从高速增长成功转向高质量发展的国家才能实现现代化; 科技部副部长王志刚也强调, 加快建设创新型国家是抢抓新科

技革命和产业变革历史机遇的战略举措, 也是我国迈向现代化强国的内在要求, 更是应对我国新时代社会主要矛盾变化的必然选择, 是实现高质量发展的必须举措<sup>[1]</sup>。

### 1.2 区域布局优化和以城市为核心的发展是高质量发展的任务

2019 年 8 月 26 日习近平在中央财经委员会第五次会议上讨论研究推动形成优势互补高质量发展的区域布局问题、提升产业基础能力和产业链水平问题。习近平强调, 要根据各地区的条件, 走合理分工、优化发展的路子, 落实主体功能区战略, 完善空间治理, 形成优势互补、高质量发展的区域布局。强调了中心城市和城市群是承载发展要素的主要空间形式, 再次明确了发展中心城市和城市群的城市化道路, 否定了城镇化的老路; 同时旗帜鲜明地提出其他地区要增强在保障粮食安全、生态安全、边疆安全等方面的功能, 可以简单地说, 未来经济发展方向就是“中心城市和城市群负责生产发展, 其他地区负责生活保障”这种“现代城市+田园清新式的乡村”模式。会议强调“使优势地区有更大发展空间”“全面建立生态补偿制度, 健全区际利益补偿机制和纵向生态补偿机制”等, 为高质量发展提供资源和制度保障。

2020 年 1 月 3 日, 中央财经委员会第六次会议研究了黄河流域生态保护和高质量发展等问题, 习近平在会上发表重要讲话并强调, 黄河流域必须下大气力

[基金项目] 国家自然科学基金面上项目(41771558)、国家重点研发计划(2016YFC0501707)和水土保持研究所创新基金资助项目

进行大保护、大治理,走生态保护和高质量发展的路子;要推进兰州-西宁城市群发展,推进黄河几字弯都市圈协同发展,强化西安、郑州国家中心城市的带动作用,发挥山东半岛城市群龙头作用,推动沿黄地区中心城市及城市群高质量发展。“要推动成渝地区双城经济圈建设,在西部形成高质量发展的重要增长极”,这是诠释“高质量发展”时代内涵的典型例子,可以让我们更好地认识国家高质量发展的内涵。

## 2 黄河流域高质量发展核心问题辨析

### 2.1 黄河流域高质量发展的区域经济布局问题

习近平在 2019 年 9 月 18 日“黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上的讲话”中明确了“推动黄河流域高质量发展”的目标任务<sup>[2]</sup>,这是对中央财经委第五次会议精神的一次举例,从探索富有地域特色的高质量发展新路、创造更多生态产品、提高农产品质量保障国家粮食安全、区域中小城市集约发展、贫困地区提高基础设施和公共服务水平,以及对外开放等 6 个方面简要列举了高质量发展的具体要求。

从讲话的布局看,“高质量发展”与“加强生态环境保护”“保障黄河长治久安”“推进水资源节约集约利用”“保护、传承、弘扬黄河文化”等主要目标任务并列,既从侧面证实了当前党中央对“高质量发展”的定位,也通过对“黄河流域是我国重要的经济地带”“发展质量有待提高”等现状和成就的呼应,进一步突出了黄河流域高质量发展的重要性和迫切性。从习近平在 2020 年 1 月 3 日中央财经委员会第六次会议上的重要讲话,也可以看出党中央对“高质量发展”的基本定位。

陆大道院士研究认为,在全国经济层面上不存在“黄河经济带”,但在不同地区存在各具特色的区域经济,黄河流域需要“促进一批省会大城市(省会级大城市)联合与其具有较密切经济社会联系的城市与区域,逐步实现一体化发展,形成区域竞争优势,推动大城市区的高质量发展”<sup>[3]</sup>。

### 2.2 黄河流域高质量发展的几个核心问题

根据十九大报告、中央财经委员会和黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上的讲话等会议和讲话精神,以及黄河流域经济现状,目前黄河流域高质量发展问题很多,笔者列出与水土保持相关的几点作为本文讨论的重点。

(1) 黄河流域发展目标和黄河流域高质量发展目标问题:在生态脆弱、水资源短缺、经济发展整体不充

分且区内发展不平衡的黄河流域,合适的发展目标是什么。

(2) 黄河流域高质量发展的区域经济布局问题:主要包括如何选定主体功能区,以形成可以优势互补、空间和资源供给充分、人才和设施设备能产生集聚优势和叠加效应,城市和城市群联动基础与规模效应等。

(3) 高质量发展 6 个方面的定位、布局和落实问题:主要包括富有地域特色的高质量发展新路选择与规划实施、生态产品界定与市场化问题、如何协调农产品质量和数量的关系、区域中小城市集约发展的优势产业选择、贫困地区提高基础设施和公共服务水平的程度与持续性,如何通过“一带一路”等对外开放手段获得发展机会。这些都将是高质量发展必须考虑的战略性问题。

(4) 区域生态保护和高质量发展协同问题:主要包括黄河流域生态屏障的功能与价值、水土保持和生态保护在资源供给和防灾减灾中的功能与价值、生态保护区经济发展的道路选择(如是否大面积修建梯田和淤地坝)、跨域生态补偿机制及其制度保证等。

## 3 高质量发展历史使命中需要加强的水土保持创新研究

基于对国家高质量发展的认识以及对黄河流域生态保护和高质量发展的分析,结合水土保持工作的特点,提出新的历史时期水土保持工作需要强化的几个方面。

(1) 水土保持对黄河流域功能、区域优势与资源配置问题的影响与潜力。基于黄河流域资源—环境—社会—经济系统演化过程,综合分析黄河流域功能、区域优势与资源配置问题。该问题是流域中长期综合规划的基础,需要开展流域气候变化过程与趋势,气候变化对资源和生态影响事实与未来可能性,人口、产业与城市演变过程和集群趋势,生态系统演化与服务功能等研究,其中基于有限资源的人地耦合过程与机制为科学核心问题,认识水土保持在其中的功能和潜力,可以为未来黄河流域高质量发展规划和决策提供必需的生态和资源数据及知识背景。

(2) 水土保持对流域水资源的影响与趋势预测。黄河流域水资源分布和利用存在较大的区域及行业差异特征,水资源是目前和未来黄河流域主导型限制因子,随着气候变化水资源问题将更加突出,需要开展水资源演化趋势与保护性对策、区域人口、生态保护与产业发展的水资源分配方案,以及水资源利用效益跨区

转移、城市水资源供给与保障体系建设等,并分析水土保持与生态保护对水资源的影响及其对高质量发展决策的作用。

(3) 加强水土保持减灾技术与方法研究,为高质量发展提供必要的保护。水资源和输沙用水减少背景下黄河下游“地上悬河”治理与水灾威胁消除理论、技术,主要包括水土保持综合配置水沙调控,黄河下游不同粗泥沙细化方案条件下黄河水沙运行规律与调控能力和粗沙细化水沙调控方案的技术、经济和资源环境可行性等。

(4) 加强生态用地选择、保护目标与可持续保护策略研究,为高质量发展划定核心范围。黄河流域生态功能新定位与生态区研究,生态保护中长期保护策略,生态用地保护与地区经济社会协同管理机制。笔者认为,高质量发展需要与“高质量生态保护”“高质量水土保持治理”等有所区别,既要划定生态用地,平抑依靠数量增加带动的经济发展冲动,也要给高质量发展的集中区(城市和城市群等)设定保护边界,避免“秦岭北麓”等生态问题再次出现。

(5) 加强水土保持在黄河流域文明演进中的作用研究,提出黄河流域文化与文明内涵及其在现有资源和社会禀赋下的发展定位与策略。包括黄河流域文明演化过程及其自然资源等动态协同进化过程关系,黄河流域文化多样性及其生态治理与应对经验、不同区域文化发展中长期定位与实现的经济、制度保障。

(6) 加强数字水土保持研究和基础设施建设,发展多尺度、多元和多分辨率土壤侵蚀与水土保持相关传统数据的采集、传输、存储和应用理论与技术,深化各种水土流失影响因子、数量和过程的快速提取、精准识别和系统模拟,并基于大数据分析对水土保持因子之间的相互作用强度和机理的认识,建立完善的水土保持监测、评价、监管、预警机制,为高质量发展提供快速、规范和科学的数据与决策支持。

(7) 发展生态保护产业,变“生态补偿”为“生态保护劳动取酬”,切实长远保障生态文明建设。生态系统服务功能多样、科学与地理边界复杂,生态补偿货币化难度大,且生态保护不仅需要长期稳定投资,还与当地经济发展存在冲突。生态补偿是目前生态环境保护投资的主要手段之一,但生态补偿支付机制尚不完善,生态服务市场化还需探索、补偿资金使用不够精准,严重影响生态建设工作开展。2015年11月27日,习近平总书记在中央扶贫开发工作会议上指出,可以把部分

生态补偿和生态保护工程资金用作保护生态的劳动报酬,这一指示说明可把“生态保护”作为一种社会劳动来对待,从而保障生态环境保护资金投入的长期性与稳定性,切实保障我国生态文明建设。

(8) 加强城乡水土保持工作,提升人民普遍幸福感。针对目前黄土高原坡地和沟道治理程度高、水土流失减弱的实际,把工作重心向乡村道路土壤侵蚀与损毁、农村住宅和场院排水等转移,同时加强城市水土保持工作,减少城市地下管网淤积及其导致的水道阻塞、城市内涝和阴湿环境污染物扩散等问题,发展可提升黄河流域城乡人民普遍有幸福感的城乡水土保持,直接参与和促进城市与城市群这一高质量发展主题的建设工作。

#### 4 结 语

黄河流域生态保护和高质量发展是一个充满挑战的新命题,在黄河流域和黄土高原地区,无论未来选择什么样的发展道路,都需要水土保持工作的长期参与和充分参与,只有始终把高质量发展与生态保护作为不可分割的工作同时考虑,才能做到尊重规律做好论证工作,也只有如此才能做到贯彻绿水青山就是金山银山的理念,达到推动黄河流域高质量发展的初衷。

(致谢:本研究在思路形成和文章完成过程中,得到李锐、刘国彬、穆兴民、赵广举等专家和同仁的启发,在此一并致谢!)

#### [参考文献]

- [1] 瞿长福,曾金华,李芄达.切实推动中国经济高质量发展[EB/OL].<http://www.bjsyqw.com/2017/1224/119057.shtml> [2017-12-24].
- [2] 习近平.在黄河流域生态保护和高质量发展座谈会上的讲话[J].求是,2019(20):4-11.
- [3] 陆大道.关于黄河流域高质量发展的认识与建议[EB/OL].[http://www.cas.cn/zjs/201912/t20191210\\_4726952.shtml](http://www.cas.cn/zjs/201912/t20191210_4726952.shtml) [2019-12-10].

[作者简介] 王飞(1971—),男,陕西西安市人,研究员,博士,水土保持研究所副所长,主要从事水土保持监测与影响评价、流域综合管理与区域可持续发展、荒漠化评价与防治等研究工作。

[收稿日期] 2020-06-28

(责任编辑 孙占锋)