

流域统筹治理中需要注意的几个问题

流域统筹治理涉及到的自然要素类型复杂、影响因素较多，且涉及到多部门协同合作，需要明确各部门在参与流域统筹治理中的角色定位和职责范围，强化各部门在流域内开展相关工作的污染源头管控。

文 | 耿润哲 王萌 周丽丽

流域治理中一定要平衡好上下游、左右岸以及流域内涉益者之间的利益分配，吸引更多的涉益者参与到流域统筹治理工作中来，才能有效提升流域治理的效率。

近年来，随着我国社会经济的持续增长，对生态环境造成的压力也日益加剧。特别是在水环境治理领域，过去以固定源监管为核心的一系列管理体系、制度、政策及技术已经难以适应新时代环境管理工作的需求。以流域为单元，统筹流域系统内的山水林田湖草系统治理，将成为未来水环境监管的重要思路和方向。

法律制度及部门职能层面

流域统筹治理法治和制度建设要先行

当前我国还没有出台专门针对流域治理相关的法律文件，只是在新修订的水法和水污染防治法中部分章节提到了流域治理的相关要求。但是，流域统筹治理是一项高度系统性、协同性和复杂性的工作，如没有一套明确的上位法律约束，在实际工作开展中就很难做到统一标准、统一步调、统一要求，进而导致流

域统筹治理工作到基层后难以落地实施。

注意厘清各部门间的职责和管辖范围

随着党的十九届三中全会通过的《深化党和国家机构改革方案》的实施，各部门在自然资源和生态环境领域的职责和定位逐步清晰。明确了自然资源部作为全国自然资源资产的所有者职责，生态环境部在流域水环境保护中的监管者职责。能够有效地避免过去“重开发，轻保护”的发展思路，但是流域统筹治理涉及到的自然要素类型复杂、影响因素较多，涉及到的部门不止生态环境部，还需要国家林业和草原局、农业农村部以及水利部等多部门的协同合作，要明确各部门在参与流域统筹治理中的角色定位和职责范围，强化各部门在流域内开展相关工作的污染源头管控。

政策措施层面

慎重采用命令管制型措施

命令管制型措施具有针对性强、处罚严格且执行力强等优势，但是要求能够准确地识别被监管对象，且被监管对象应当具有一定程度上的同质性，否则会导致高昂的监管成本。很显然，流域统筹治理中个体要素的异质性较为明显，且难以确定被监管者。这就使得命令管制型措施在流域统筹治理中具有一定的局限性。如欧盟荷兰在采用“无机盐平衡系统”对农场主征收养分盈余税的过程中，由于对不同规模、类型

的农场采用同一标准进行征税，导致在实际操作中遇到了很大的阻力，难以产生预期的治理效果。

以经济激励型措施为主

在流域治理的历史进程中，世界各国都经历了由最初的灾害防范到水资源开发，最终到今天的统筹管理，开发与保护并重的阶段。在这个过程中流域治理的政策措施也随之发生了较大的变化，但是发达国家的经验表明，流域治理中一定要平衡好上下游、左右岸以及流域内涉益者之间的利益分配，吸引更多的涉益者参与到流域统筹治理工作中来，才能有效提升流域治理的效率。因此，要尽快研究完善相关的生态补偿政策、政府治理补贴政策、重点区域的环境税收政策、阶梯水价等，建立起一套完善的流域统筹治理经济激励机制和措施。

建立完备的涉益者参与机制

建立流域环境保护的全民意识，首先要建立有效

的信息披露机制，目前各部门及管理单位垄断行业信息作为其创收的一个重要来源，导致信息封锁，公众无法真正了解所处流域环境的客观情况，限制了公众的有效参与。因此，完备的涉益者参与机制首先要建立有效的数据公开和监督措施，此外，国家级的流域管理部门要做好统筹协调工作，打通各部门间、地方政府以及科研院所参与流域治理的体制壁垒，借助社会力量加强群众宣传教育，做好疏通工作，提高涉益者参与的自觉性。

技术思路层面

协调多方利益的多目标优化问题

流域系统内涉及到的自然要素有山、河流、森林、草地、湖泊以及矿产资源等，涉及到的人类活动载体有农田、村庄以及城市等。以上要素间存在着相互联系、相互制约又相互促进的连带关系，同时又存在各



► 2018年1月4日，重庆市云阳新城滨江公园前方水域，大量采砂船舶陆续被召集在这里等候船检、分流、处置和安排“退伍转业”。“筑牢三峡绿色梦，呵护一江生态水”形成社会各界广泛认同，也使得各类依江靠水生存的企业与个人自觉参与维护长江生态文明建设。CNSPhoto 供图



► 2017年12月，黄柏河航拍图。黄柏河是宜昌市夷陵区境内长江中游左岸的一条一级支流，湖北省通过立法促进绿色发展和经济转型，对有效防治水污染和科学利用流域资源，促进人与自然和谐共生具有重大意义。CNSPhoto 供图

个利益群体间的相互博弈。如山区居民希望通过矿产资源的开发迅速脱贫致富，但是居住在下游的居民则担心由于开发矿山加剧水土流失，进而对下游地区的生态环境造成损害，希望加强对矿山资源的保护；农民希望通过种植更多的粮食作物提高收入，但是城市居民又不愿意由于农业的增产导致农业面源污染影响水环境质量。这些要素之间的相互制约关系要求在流域统筹治理中注意协调多方利益，在政策配置中要通过多目标决策分析，使各个群体的利益达到最大化。

建立一套完备的国家流域清单

行政边界和流域边界无法完全重合是当前世界各国在开展流域治理工作中面临的一道共同难题。同时，流域空间尺度不统一更进一步提升了开展流域统筹治理的难度，导致流域机构无法有效设置、相关法律制度的执行范围难以确定，各部门在空间上的管辖权力难以有效界定。因此，在开展流域统筹治理之前，应当首先根据各地的自然地理条件差异性、河流水系的产汇流过程以及各地社会经济发展的需求等在全国范围内采取统一的标准、统一比例尺、统一投影的空间数据，以现行十大流域水资源片区为基础，合理的划定开展流域统筹治理的空间单元，并对其进行

编号，完善各个流域单元的空间属性信息，建立起足以支撑全国范围内开展流域统筹治理的空间、标准以及属性数据库。

确定短期—中期—长期相结合的流域治理目标

当前所面临的流域生态环境问题是在经济社会活动中长期积累的一系列问题，同时受限于现有的技术手段、资金力量、人员配备等因素，要避免将流域治理工作演变为暴风式的行动。发达国家流域治理的经验表明，流域生态环境大多需要十几年甚至上百年的时间才能恢复到理想的状态，如英国部分地区在治理地下水硝酸盐污染中，其措施实施后100~150年的时间才观测到硝酸盐浓度的降低。因此，应当根据全国范围内各个流域单元所面临的环境问题的差异性、紧迫性，以流域可持续发展为目的，统筹考虑流域的物理、化学以及生物学指标修复的潜力，合理地确定流域统筹治理的目标体系，建立起“短期—中期—长期”相结合的目标体系，做好打持久战的准备。

建立多学科融合的流域治理技术体系

流域治理技术体系是流域综合管理重要的支撑体系，流域治理的技术体系包括流域规划技术、流域模拟技术、野外观测技术、环境经济成本效益分析、实验室测定、流域生态系统修复工程技术等，是实现流域统筹治理的技术支撑。如实验室分析数据是指对流域水质样品的各类物理、化学、生物指标的监测分析技术，是实现流域水质目标的重要技术手段；流域生态系统修复技术则是从流域生态系统完整性的角度考虑污染物迁移转化过程，以污染物流失的重要载体土壤迁移为控制对象，实现流域水环境污染过程控制的重要手段。

综上所述，在新时代开展流域统筹治理工作要从顶层设计开始就建立起完备的流域统一规划体系、流域管理目标体系、流域治理技术体系、监测预警体系、排污许可证制度、污染物总量控制制度、信息共享/公开制度、统一监督执法制度、纠纷调处制度、资金保障制度、应急管理制度、面源污染监管体系以及标准方法体系，从而开展好流域治理工作，实现流域生态环境质量显著改善。🔗

（作者单位：生态环境部环境与经济政策研究中心）