

以环境保护大数据促进供给侧管理

文 / 雍阳仁

我国宏观经济正在发生调控方式上的重大转变,就是从侧重于依靠需求管理,转而开始重视供给侧管理,生态环境保护也是供给侧改革的一个重要内容。“十三五”期间,改善生态环境环境质量是全面建成小康社会的目标,而满足多层次和多样化的公众需求则是改善生态环境环境质量的最终目标。生态环境供给侧管理正是要通过改善生态环境质量、提高生态产品功能,给广大公众更好的生态环境质量体验感和获得感,满足公众多样化的环境需求。

满足公众的环境需求是生态环境供给侧管理的重要目标,改善生态环境质量是生态环境供给侧管理的主要手段,如何在精确掌握公众环境需求的前提下,精准提供生态环境产品与服务是生态环境供给侧管理的核心问题,而大数据的运用恰好是解决这一问题的关键所在。

伴随大数据渗透到生态环境保护工作,特别是以改善生态环境质量为核心的工作链的各个环节,生态环境大数据凭借其特有的数据体量大、结构类型多、价值密度低、处理速度快等特点,整合来自不同主体的客观数据和主观数据,将生态环境供给侧管理的各个利益攸关者紧密联系起来,打造不同主体之间信息共享、行为协同、监督互促的数据平台。在这个生态环境大数据平台上,政府能够全面、准确、快速地掌握关于生态环境的具体数据,以及公众的环境诉求,以工作链为导向,以信息链为纽带,以质量链为依托,驱动全社会共同努力实现环境质量改善;企业能够透明、及时地将生产和污染的相关信息上传至大数据平台,在法治和指标的牵引下,奖惩得当,实现绿色发展;公众能够积极、科学地将自己对环境的评价和诉求反映出来,通过大数据平台呈现在决策者面前。

具体而言,大数据的运用对生态环境供给侧管理的影响主要表现为:

1. 大数据是政府了解公众环境需求,实现环境管理精准化的重要依据。要改善生态环境质量,重要前提就是要了解公众环境需求。过去,我们认为这种环境需求是主观的,无法计量。大数据背景下,尽管环境偏好是主观的,但由偏好显示出的公众选择和行为却是客观的。偏好无法衡量,选择却可以度量。公众的环境偏好显示为绿色出行、环保关注、环境诉讼、医疗健康等积极和消极的环境行为,这些行为又直接表现为环保行为、环境健康、环境支付意愿、受偿意愿等一系列数字。这些数据从不同方面反映出公众的环境需求和评价。在搜集公众环境需求信息的基础上,通过关键因素识别、需求函数模拟等多种方法就可以辨识出公众的环境感受和需求到底如何。针对不同环境本底、不同经济水平、不同发展模式的各个地区,结合当地公众的环境感受和需求,制定符合公众短期需要和长期需求的环境管理措施,政策落到实处、措施敲到点上,实现精准化的环境管理。

2. 大数据是政府掌握环境动态信息,实现环境管理科学化的重要手段。环境大数据的运用不仅能够针对监测点实现全年24小时不间断的环境质量检测,实现环保数据的海量化;还能够将与环境质量密不可分的其他相关数据(例如交通、气象、路况、油品、疾病等)纳入环境大数据平台,实现环保数据的关联化;更能将这些数据联系起来,利用回归模型和模拟系统对数据做出分析,直接指导环境治理方案的制定和调整,实现环保数据的深度化。环境数据的海量化、关联化、深度化正是摸清我国环境质量的根本,也是做出科学环境决策的前提,更是生态环境供给侧管理的关键。

3. 大数据是企业规范排污治污行为,实现环境管理法治化的重要抓手。运用大数据对排污企业进行监测,不仅能为环境管理部门提供宏观的环境大数据,为行业管理部门提供中观的行业绿色发展数据,还能在微观上对排污企业实现实时监督和趋势监督。实时监督,就是一般意义上的对企业排污行为的监测。趋势监督,就是在获得连续多年的监测大数据后,结合企业以往的生产规模、排污状况,以及技术革新的相关信息,利用模型对企业可能的排污范围作出模拟。当企业实际排污量超出合理范围时,数据平台将自动对排污企业发出污染预警;当企业实际排污量低于合理范围时,则要调取企业的生产数据和技术数据,在确认企业没有理由降低污染量的时候,就要怀疑其是否有偷排等违规违法行为。可见,有效运用环境大数据重点不在于将大量数据汇集起来,而在于如何利用科学方法,将这些看似繁杂、冗乱的数据利用起来,找到其中的规律,规范企业行为,实现环境管理法治化。

4. 大数据是公众积极表达环境意愿,实现环境管理多元化的重要途径。当前,公众对于生态环境质量状况的不满,一个重要的原因就是来自于生态环境质量信息的不对称。政府不了解公众的真实环境感受和需求,公众不了解政府为改善环境质量付出的各种努力和投入。由于政府和公众生态环境信息的不对称,引发一些群体性事件的发生。改善生态环境质量是否能够满足公众的需求,首要就是要让公众掌握全面、准确的环境信息。在此基础上,再创造多种途径,引导公众正面表达对环境感受的评价和诉求,使其积极参与到环境保护中来。不断提高公众对环境信息的认知和处理能力,使公众在面对环境事件时不盲从、不偏信、不谣传,降低由于环境信息不对称而引发的各种负面影响,引导公众正确认识中国的发展阶段和环境现状,充分发挥公众正向地参与作用,实现多元化共治的环境管理。