

从《“十三五”生态环境保护规划》看环境监管的转变

王依*, 臧宏宽, 孙钰如

(环境保护部环境规划院, 北京 100012)

摘 要 “十三五”时期是以环境质量为核心的生态文明建设的重要时期, 完善环境监管制度转变是推进生态文明制度体系建设的重要内容。本文研究提出了加快实现环境监管的三个重要转变: 环境管理向环境治理的转变, 环境监管能力向环境治理能力现代化的转变和环境监管方式向环境综合监管的转变。另外, 本文还对三个转变如何落地提出了建议。

关键词 十三五规划; 生态环境保护; 环境监管; 转变

中图分类号: X321; D922. 68

文献标识码: A

文章编号: 1674-6252 (2017) 02-0080-06

DOI: 10. 16868/j. cnki. 1674-6252. 2017. 02. 080

Changes of Environmental Regulation From the Perspective of Ecological Environment Protection Planning During the 13th Five-Year Period

WANG Yi*, ZANG Hongkuan, SUN Yuru

(Chinese Academy For Environmental Planning, Beijing 100012)

Abstract: The 13th Five-Year is an important period for achieving eco-civilization with environmental quality as the core and improving the change of environmental regulatory system is essential to promote the construction of eco-civilization system. Three key changes of environmental regulation were proposed in this paper, including the transformation of environmental management to environmental governance, the change of environmental regulatory capability to the modernization of environmental governance capacity and the change of environmental supervision mode to environmental comprehensive supervision. In addition, this article also made recommendations on how these changes will be implemented.

Keywords: the 13th Five-Year Plan; ecological environment protection; environmental regulation; change

引言

2016年11月27日, 国务院印发《“十三五”生态环境保护规划》, 这是落实统筹推进“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局的重大举措, 是以“创新、协调、绿色、开放、共享”五大发展理念指导生态环保领域的战略安排, 更是对“十三五”和今后一段时期环境监管工作进行顶层安排的工作指南。环境监管是改善环境质量、保障群众环境权益的守护神, 在新形势下, 顺应变化改革监管是提高环境质量、补齐短板的必然要求, 规划中蕴含有三个明显的转变要求, 需要我们在实际工作中落实并深化。

1 实现从环境管理向环境治理的转变

“环境管理”到“环境治理”, 一字之差, 内涵却有

与环境管理相比, 环境治理创新主要体现在如下三个方面:

第一, 环境管理主体只是政府, 而环境治理主体还包括市场、企业和社会。实现从环境管理向环境治理的转变, 必须构建多元主体共治格局, 突出政府、市场、企业和社会等四个主体的治理作用。

突出政府的环境治理作用。政府是最主要的环境治理主体, 实行多元主体共治, 需要政府切实转变角色, 强化政府服务职能, 发挥主导作用, 将管理寓于服务之中, 在管理中体现服务, 在服务中实施管理。在这一过程中, 要注意厘清政府与社会的边界。政府主要承担环保机制设计、环境监察、提供环境基本公共服务等职能, 大力减少微观环境管理, 尽量下放环境管理的微观权限和职能, 积极推进政府向社会组织转移职能, 将政府的公共管理事项、服务事项、协调事项、技术事项等事务性环境管理服务, 通过向社会组织委托经营、购买服务、补贴服务等方式来实施。具体而言, 政府需要做的就是落实政府生态环境保护责任, 改革生态环境保护体制机制, 推进战略和规划环评, 编制自然资源资产负债表, 建立资源环境承载能力监测预警机制, 实施生态文明绩效评价考核, 开展环境保护督察, 建立生态环境损害责任终身追究制。

突出市场的环境治理作用。除行政手段外, 经济手段一直是解决环境问题的重要抓手。在政府治理成本较高的情况下, 市场总能出色地解决很多环境治理问题。市场运用价格、成本、利润、信贷、税收、收费、罚款等经济杠杆调节各方面的经济利益关系, 规范排污个体的经济行为, 以实现环境和经济协调发展。进一步发挥市场主体的环境治理作用, 要建立健全排污权初始分配和交易制度, 推行排污权交易制度, 发挥财政税收政策引导作用, 深化资源环境价格改革, 加快环境治理市场主体培育, 建立绿色金融体系, 加快建立多元化生态保护补偿机制。

突出企业的环境治理作用。企业是环境污染的主要贡献者, 也理应成为环境治理的重要主体。作为以利润最大化为目标的经济主体, 企业不会过多考虑环境问题, 因为环境污染的成本是外部化的。如何通过合理的机制设计, 将企业外在环境诉求与内在利益诉求结合起来, 引导企业平衡生产与环保的关系, 促进产业升级和转型, 是发挥企业环境治理主体作用的关键。鉴于此, 应当建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度, 激励和约束企业主动落实环保责任, 建立健全生态环境损害评估和赔偿制度。在经济上重罚、在法律上严惩、在社会上曝光, 倒逼企业自觉发挥环境治理的主体作用, 并逐渐从环境治理中获得更多的隐性收益, 例如声誉激励、品牌形象等。

突出社会的环境治理作用。公众是最广泛、最直接、最敏感的环境利益相关者。随着人民生活水平的不断提

高, 对环境质量的关注和需求日益提升, 公众参与环境治理的意愿和动力已经形成。要推进提高全社会生态环境保护意识, 推动公众绿色消费理念, 建设公开的环境信息平台, 形成透明的环境治理机制, 让环境治理在阳光下运行, 才能调动起社会环境治理的积极性, 发挥社会的治理主体作用。具体而言, 要健全政府环境治理的信息公开制度, 保障公众的环境知情权。要对生态保护的相关法律、政策的出台以及涉及环境治理的重大项目的规划、资金安排等实行听证制度, 以鼓励和支持社会各阶层广泛参与环境治理, 保障公众的环境参与权。要建立公众参与环境管理决策的有效渠道和合理机制, 鼓励公众对政府环保工作、企业排污行为进行监督, 保障公众的环境监督权。要发挥新闻媒体、行业协会、广大消费者等社会监督力量的作用, 加强舆论监督, 充分利用“12369”环保热线和环保微信举报平台, 保障公众的环境表达权。

第二, 环境管理权来自权力机关的授权, 而环境治理权中的相当一部分由人民直接行使。环境管理的管理主体单一, 权力运行单向, 使得法制框架内环境管理的行政行为缺少有效的监督与制衡。环境治理则强调依法性, 法治是调节社会利益关系的基本方式, 是社会公平正义的集中体现。在经济体制深刻变革、利益格局深刻变动、价值观念深刻变化的大背景下, 通过法治来化解经济与环保之间的矛盾, 解决温饱与环保之间的权衡, 是转变经济增长方式的重要方式, 也是改善环境治理的内在要求, 更是环境保护不断走向制度化、规范化、实效化的基本保障。

第三, 环境管理与环境治理的运作模式不同, 需要兼容并包的加强融合创新。环境管理的运作模式是单向的、强制的、刚性的, 因而环境管理行为的合法性常常受到质疑, 有效性难以保证; 环境治理的运作模式是复合的、合作的、包容的, 因而环境治理行为的合理性受到更多重视, 其有效性大大增加。相比环境管理, 环境治理的包容性更强, 更能体现整体性、系统性、灵活性、协调性, 是一种多元化、多角度的环境管理。

正是由于环境管理与环境治理的主体不同、权源不同、运作模式不同, 环境管理有着更加浓重的政府色彩, 缺乏协作、互动, 环境治理真正体现了以人为本的民本思想和人文精神, 反映出生态环境保护的公平、正义、和谐、有序, 更强调公众利益性、协调性、参与性、化导性。环境治理强调公众利益性, 不再是政府部门想干什么就干什么, 而是干之前, 得先问问公众的需求, 听听公众的意见, 想想公众的意愿, 充分考虑各方利益, 解决公众最基本、最广泛、最迫切的环境需求。环境治理强调协调性, 讲求协作、协同, 强调权力行使的复合化与权力关系的协调化, 通过多元权力主体间的博弈与协同, 使行政行为的合法性、合理性以及有效性得到充分保障。环境治理强调参与性, 是多元的、合作的、上

* 责任作者: 王依 (1987—), 女, 助理研究员, 从事环境规划与

环境管理研究, Email:wangyi@caep.org.cn。

下协调的、方式多样化的治理模式，这种模式的典型特点是政府与公众对环境保护的合作管理。环境治理强调化导性，重视发挥教育、引导作用，将道德精神贯穿于环境治理的全过程，把法律评价与道德评价有机结合起来，融法理情于一体，通过法律和化导来鼓励各种绿色消费行为。

从环境管理转向环境治理，标志着环境治理模式的全面变革，即治理主体从依靠政府为主走向全社会共同参与，治理手段从依靠行政手段为主走向全面推进依法治理，治理内容从以“管”为主走向管理与服务的有机结合，治理目标从治标为主走向全过程治理、标本兼治。

要想实现由环境管理向环境治理的转变，要从以下三个环节入手：

一是转变思路理念。要从公共权力观、法治权力观、为民服务观出发，完善生态环境保护内部管理制度和运行机制。要管好“路灯”和“红绿灯”，对所有排污企业一视同仁，为企业照亮道路；要当好“警察”，对损害生态环境的违法违规行为严惩不贷。

二是转变角色职能。在角色方面，应加快从“运动员兼裁判员”向“裁判员”转变，从企业监管转变为行业监管，从微观监管转变为宏观监管。在职能方面，加快工作重心转移，从普遍监管转变为重点监管，从事务监管转变为规则监管。

三是转变方式手段。在方式上，将“放”和“管”两个轮子都做圆，“放”就是减少行政审批、事前审批，“管”就是由“直接管”转为“间接管”，由事前审批转为事后监管。在手段上，建立生态环境监测信息统一发布机制，全面推进大气、水、土壤、生态等环境信息公开，推进监管部门生态环境信息、排污单位环境信息以及建设项目环境影响评价信息公开；完善环境执法监督机制，推进联合执法、区域执法、交叉执法，强化执法监督和责任追究。

2 推进环境监管能力提升向环境治理能力现代化转变

新常态下，搞好环境监管，就要确立与社会主义初级阶段基本国情相适应，与开放、动态、信息化社会环境相适应的环境监管原则、机制、手段和方法，确保环境监管更好地体现时代性，把握规律性，富有创造性，讲求实效性。

首先，提升环境监管能力，要加强顶层设计，科学实施监管。充分考虑政府、市场、企业、社会等环境治理主体的特点，发挥政府的主导作用、市场的配置作用、企业的主体作用、社会的监督作用，有步骤地协同推进环境放权与监管改革。凡是需要加强事中事后监管的，都应当明确监管任务、内容、标准等。健全分工合理、权责一致的职责体系，重新明确监管主体、职能、责任，

并接受社会监督，做到监管有权、有据、有责、有效，避免出现监管过度或监管真空现象，搞好分类监管、协同监管和创新监管。

其次，提升环境监管能力，要完善监管体制，形成“大监管”合力。要建立跨部门、跨行业的综合监管和执法体系，把相关部门的监管事项和规则放到统一的监管平台上。要构建协同共治监管体系，强化行政部门监管，充分发挥监管部门的职能作用，广泛吸引公众参与监管，充分发挥社会组织作用，重视发挥媒体舆论监督作用。要推进企业环境信用体系建设，推进各部门、各方面信息互联互通，构建以环境信息公示为基础、环保信用监管为核心的监管制度。

再次，提升环境监管能力，要创新监管方式，提高监管效能。要实施阳光监管。凡是不涉及国家秘密和国家安全的，各级政府都要把简政放权后的监管事项、依据、内容、规制、标准公之于众，并对有关企业、社会组织信息披露的全面性、真实性、及时性进行监管。要推行智能监管。积极运用物联网、云计算、大数据等信息化手段创新和加强环境监管，全面开发和整合各种监管信息资源，加快中央部门之间、地方之间、上下之间信息资源共享、互联互通。要创新日常监管。建立“双随机”抽查制度，即随机抽查监管对象、随机指定抽查人员，既抽查公示信息情况，也抽查诚信守法状况。发现问题，提出整改意见，及时发出黄牌警告或出示红牌令其退出市场。

最后，提升环境监管能力，要加快修法立规，强化综合执法。运用法治思维和法治方式创新环境监管，应及时修改补充完善相关法律法规，为简政放权之后行使监管执法职能、规范行政监管和执法提供制度引领和保障。特别是要严格执法，加强环境立法、环境司法、环境执法，从硬从严，重拳出击，形成监管与执法合力，促进全社会遵纪守法，实现源头严防、过程严管、后果严惩。

在推进环境监管创新的同时，还需加快建立现代化监管型环保机构，切实提高环境治理水平，更好推进环境治理能力现代化。近年来，国家高度重视环境保护和治理工作，我国的环境治理体系和治理能力也逐步得到了完善和提高。但是，我国生态环境治理体系和治理能力还存在与新形势、新任务、新要求不适应、不全面、不深化、不到位的问题。为尽快实现由环境监管能力提升向环境治理能力现代化的转变，主要从如下四个方面着手：

首先，坚持现代化的环境治理理念。现代化的环境治理理念是对我国传统环境治理理念的升华，是对国外环境治理理念精华部分的借鉴，更是植根于我国的历史传承、文化传统、经济社会发展水平的理念。只有坚持现代化的环境治理理念，才能在新常态下，从“先发展、后治理”转变到“边发展、边治理”，再到“先保护、再

发展”的政策理念上来，坚持可持续发展战略、科学发展观和建设生态文明的理念，形成正确的政策导向，推进我国环境治理能力和治理体系的现代化进程。

其次，完善现代化的环境治理体系。只有实行最严格的制度、最严密的法治，才能为生态文明建设提供可靠保障。环境治理制度体系是环境治理现代化体系和环境治理现代化能力的核心要素和重要组成部分，决定着我国的现代化治理理念是否能有效贯彻执行，也决定着国家环境治理的方向和质量。因此，坚持和完善环境治理制度体系是推进我国环境治理现代化的重要环节。

再次，应用现代化的环境治理工具。现代化环境治理工具的使用，不仅能降低环境治理成本，还能提高环境治理精度。要加强生态环境监测网络建设，统一规划、优化环境质量监测点位，实现生态环境监测信息集成共享，建立天地一体化的生态遥感监测系统，实现环境卫星组网运行，加强无人机遥感监测和地面生态监测。要加强生态环保信息系统建设，梳理污染物排放数据，逐步实现数据的整合和归真，建立典型生态区基础数据库和信息管理系统，建设和完善全国统一、覆盖全面的实时在线环境监测监控系统，加快生态环境大数据平台建设。

最后，建设现代化的环境治理队伍。环境治理队伍的素质能力是影响环境治理现代化建设成效的重要因素，为此，应着力提高各级环保人员的素质能力，特别是提高责任意识、担当精神、专业能力，使他们能够敏锐识别并发现问题、敢于揭露并解决问题。既不能包揽过多、胡乱作为，也不能撒手不管、懒惰不为。还要进一步完善环境监管执法人员选拔、培训、考核等制度，充实一线执法队伍，保障执法装备，加强现场执法取证能力，加强环境监管执法队伍职业化建设。同时，建立对监管者的监督、评估机制，落实生态环境保护“党政同责”、“一岗双责”，以环保督察巡视、编制自然资源资产负债表、领导干部自然资源资产离任审计、生态环境损害责任追究等手段强化环境治理队伍的现代化建设。

3 推进环境监管方式向综合监管转变

监管之所以存在，而且作为一种“必要的恶”成为有效市场的要件，其背后主要的缘由就是市场失灵。由于信息不对称、竞争不充分、外部性等原因，市场存在失灵的地方，由此就带来如何补救的问题。相应地，政府之手就有了存在的必要，其中的必要之一就是监管。从本源而言，监管就是源自政府对于市场失灵的纠正，目的只是为了保证和提高市场效率。本着补救的初心，就不难理解环境监管的选择性行为。环境监管就是对现存环境问题进行监督和管理，同时要对潜在的环境问题进行调控与管理，当环境被破坏时执法机关要依据相应法律法规予以裁判，被调控对象是对环境有破坏行为的企业和其他主体。

我国环境监管的法律法规体系是由环境法律法规、环境政策、环境标准、环境管理制度、国际公约等方面构成的体系。经过几十年的持续改革，已经形成了中央统一管理和地方分级管理、部门分工管理相结合的环境管理体制。一方面，环境影响评价制度、总量控制制度、三同时制度、排污许可证制度、环境保护目标责任制度、城市环境增和定量考核制度、“关停并转”制度、排污费制度和排污权交易制度等一系列制度的制定、实施与发展，在不同时期解决了我国环境保护的阶段性和综合性问题，使我国的环境监管模式更为切实有效。然而，监管必然产生成本，成本势必导致权衡，权衡就会出现管还是不管，多管还是少管，用什么监管，监管力度如何拿捏等一系列问题，结果往往是“监管过度”与“监管不足”并存。另一方面，即深化改革环境监管行政体系，2016 年 9 月之前，我国环境监管行政体系既有上、下级领导，又有同级领导，环保部直接领导六大环境督查机构，而各级地方政府同时领导各级环保局等机构并负责其财政、人事等各项事务。这种以块为主的地方环保管理体制，导致一些地方重发展轻环保、干预环境监测监察执法，环保责任难以落实，有法不依、执法不严、违法不究等现象大量存在。2016 年 9 月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于省以下环保机构监测监察执法垂直管理制度改革试点工作的指导意见》，这一重大的改革举措从改革环境治理基础制度入手，解决制约环境保护的体制机制障碍，标本兼治地加大综合治理力度，推动环境质量改善。

尽管如此，我国环境监管仍然存在诸多困境。一是环保部门面临的监管困境。环保法律赋予环保部门监督管理、项目审批、排污收费、行政处罚和现场检查等权力，却未赋予环保部门限期治理、责令停业整顿、现场查封、冻结扣押、没收违法排污所得等强制执行权力，导致环保部门对一些严重违法行为难以强制执行，影响了环境监管的质量和效率。二是地方政府面临的监管困境。随着生态文明建设目标指标被纳入党政领导干部评价考核体系和环保机构垂直管理改革，地方政府唯 GDP 论英雄的时代即将过去。然而，许多欠发达地区的地方政府仍然面临着财力不足的问题。我国从 1994 年开始采取了分税制改革，分税制改革背景下，地方政府的收入相对减少，而需要承担的公共职责越来越多。根据统计，地方政府支出约占全国支出的 70%，收入却只有约 50%，许多财政收入较少的地方政府没有足够的财力来完成环境保护职责。三是企业面临的监管困境。我国部分污染物排放量超过了区域环境承载能力，而征收排污费标准却低于治理污染费用，对于企业来说，超标排放罚款远远低于治理污染费用，违法成本低于守法成本，这显然违背激励约束机制，失去了经济杠杆的调节作用。四是公众面临的监管困境。公众是环境共治的重要力量，具有不可替代的作用。然而现状是，我国公众参与环境监

管的程度尚待提高，效率低下的环境监管参与过程会使大部分公众放弃这种既费时又费力的行为，挫伤公众参与的积极性。

如何解决环保部门、地方政府、企业和公众面临的环境监管困境，处理好宏观监管与微观监管之间的协调性，建立与中国环境保护实际相适应的、被广泛接受的环境监管框架，提高环境监管实施效率，可从如下四个方面着手：

第一，多措并举，实现由单一监管向综合监管的转变。新常态下的企业环保行为是复杂化的，违法动机是多元化的，这就要求环境监管工具的精准性和高效性。然而，并没有一种环境监管手段是放之四海而皆准的。注册制、备案制、负面清单、环境诚信体系等，这些监管手段都各有所长，又各有所短。要想从根本上解决现有环境问题，而又不带来新的环境问题，需要多措并举，多角度、多层面、多阶段保证环境管理法治化、市场准入清单化、环境标准国际化。要加强环境管理法治化，完善法律规范体系，及时修订法规、规章和规范性文件，避免出现监管真空，规范市场活动中的“灰色地带”。要加强市场准入清单化，持续推进环境标准化试点工作，全面提升环境管理和服务水平。探索建立标准化管理与环境市场准入、退出相结合的制度。要实现环境标准国际化，全面推进环保国家标准、行业标准和地方标准的制定修订工作，建立涵盖各要素各领域的环境标准体系。加快环境服务标准的制定，使标准化工作既适应环境监管的新要求，又考虑到环境监管的国际标准。

第二，多管齐下，实现由事后监管向全过程监管的转变。在利益阶层高度分化、社会结构日益复杂的现代社会，不能寄希望于“命令—控制型”的刚性监管方式，也不能寄希望于某种单一的监管方式，来解决环境监管的所有问题。排污主体的经济组织形态各异，不同环境违法行为的动机不同、成因不同、表现形式不同，这就决定了现代的环境监管应使用“组合拳”，而非“单打一”。需要综合运用事前监管工具、事中监管工具和事后监管工具，综合运用命令—控制型监管工具和激励性监管工具，来实现环境监管的终极目标。在事前监管中，应加强环境保护审批制度，严把环保关，防患于未然。在事中监管中，应完善提醒、约谈、告诫等监管手段，通过构建相应的执法警示制度，对有潜在违法可能的排污主体给予预警提示，对有轻微违法行为的排污主体予以告诫规劝。通过合作式监管，减少监管成本，提高监管实效，及时化解市场风险。在事后监管中，一方面应加强相关部门间的执法协作，建立环境执法机构与公安机关案情通报机制，及时查处环境违法犯罪行为；另一方面应加快建立环境失信惩戒制度，建立环境信用信息公示制度，将企业环境不良信息记录与企业信用信息公示系统对接，定期公布环境违法违规企业的信息记录，

使企业的环境绩效与债务融资和股权融资等财务因素、产品形象等生产因素相挂钩，增加企业的环境违法违规成本，提高企业环境守法守规收益。

第三，深化垂直管理，实现由组织变革向内在变革的转变。环保机构的垂直管理不仅有助于监管机构摆脱地方政府利益动机的干扰，解决地方保护主义对环境执法的干预，强化中央政令的执行，真正实现环境保护的独立化监管；还有助于统筹解决跨区域、跨流域的环境问题，为解决污染物的跨境污染问题创造机制条件。不过，目前的垂直管理改革还只是迈出了改革的第一步。监管格局变革后在机构和职能两个层面的深入改革才是从根本上化解环境机制体制难题的关键所在，各级环保部门的监管职责如何划分，监管体制改革在组织框架层面如何落地，这些问题都接踵而来。彻底的垂直管理改革不仅是架构的改革、人员的改革，更是意识的改革、理念的改革。如果说架构的改革是环境监管体制改革的“标”，那么伴随着架构改革而生的生态文明建设目标评价考核才是环境监管体制改革的“本”，前者是仪式感的庄重，后者则是深层次的颠覆。因此，环境监管体制改革的任重道远，在组织架构变革之后，如何理顺关系，健全条块结合、权责分明的内部管理体制，形成有效激励约束机制，保障跨区域监管的制度和资源支持，提高监管有效性，这些才是改革的真正内核。

第四，创新监管手段，实现由传统监管向智能监管的转变。近年来，物联网和大数据等现代信息技术被广泛应用于环保领域，这些创新监管手段以成本低、速度快、精度高的特点解决了传统监管手段所不能解决的问题，极大推动了环境保护“智慧化”。一方面，物联网技术实现了对水、气、声、土壤、生态等环境要素，特别是对核与辐射、危险废物、医疗废物等危险源的全方位监测。这种全面有效的监管“更快速”感知影响城市环境、人体健康、生命安全的实时指标，“更全面”感知污染排放、环境污染、应急事故的变化过程，“更有效”判定环境监察执法与应急处置工作的执行状态与效果，“更智慧”辅助决策来解决重点城市、区域和流域重大环境管理问题。另一方面，伴随大数据渗透到生态环境保护工作，特别是以提高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，将环境保护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；企业能够被动、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、主动、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。

参考文献

- [1] 蒋洪强 . 加快推进重大政策和重大项目落地，确保生态环境质量总体改善——《“十三五”生态环境保护规划》解读 [J]. 中国环境管理 , 2016, 8(6): 9–11.
- [2] “十三五”生态环境保护规划 [N]. 中国环境报 , 2016–12–06(002).
- [3] 雍阳仁 . 以环境保护大数据促进供给侧管理 [J]. 中国环境管理 , 2016, 8(4): 109–109.
- [4] 石红梅 . 行政审批制度改革中的问题与对策研究——以深圳市坪山新区为例 [J]. 成都行政学院学报 , 2015(6): 12–15.
- [5] 宋华琳 . 加强事中事后监管 推动市场监管体系的改革与创新 [J]. 中国工商管理研究 , 2015(11): 32–34.
- [6] 魏礼群 . 当前政府监管面临的新情况新要求 [N]. 北京日

（上接56页）

3.2 聚焦重点城市实施差别化治理，克服长江经济带生态环境协同发展的脆弱点

一是那些能耗高型生态环境协同发展水平低的城市，包括衢州、嘉兴、马鞍山、宿迁、新余、黄石、娄底、攀枝花、广元、乐山、雅安和毕节等城市，需要在经济上持续优化产业结构、在技术上提高能耗效率。二是工业废水排放量较高导致污染严重型的城市，包括淮南、池州、铜陵、景德镇、荆州、怀化、保山、临沧等，空气质量较差的台州、新余、攀枝花、雅安、毕节、玉溪等城市，近期需要有针对性地加强对废水、废气治理的技术投入和监管投入。三是生态环境协同发展能力位居末位的贵昆城市子群，其中贵阳、昆明、遵义和丽江生态环境协同发展能力较高，重点在于昭通、铜仁、毕节、保山、六盘水 5 个城市，需要采取综合性的生态环境治理措施。

参考文献

- [1] 决旭东 . 倘若长江有知 [J]. 人民周刊 , 2016(2): 3–3.
- [2] 王尔德 . 长江必须要有一个强力机构来管理 [N]. 21 世纪经济报道 , 2014–03–18.
- [3] 杨桂山 , 徐昔保 , 李平星 . 长江经济带绿色生态廊道建设研究 [J]. 地理科学进展 , 2015, 34(11): 1356–1367.
- [4] 魏敏 . 加速布局生态廊道 长江经济带舞动绿色“巨龙” [N]. 中国经济网 , 2016–09–26.

报 , 2015–08–31(022).

- [7] 魏礼群 . 实施有效监管是治理现代化的重要标志 [N]. 人民日报 , 2015–08–30(007).
- [8] 赵美珍 , 郭华茹 . 论地方政府和公众环境监管的互补与协同 [J]. 华中科技大学学报 (社会科学版), 2015(2): 52–57.
- [9] 于咏华 . 以社会治理体制创新夯实改革发展基础 [J]. 郑州轻工业学院学报 (社会科学版), 2014(6): 47–51.
- [10] 魏伟新 . 从“管理”到“治理”：治国理念新跨越 [N]. 南方日报 , 2014–02–24(F02).
- [11] 钱翌 , 刘峥延 . 我国环境监管体系存在的问题及改善建议 [J]. 青岛科技大学学报 (社会科学版), 2009, 25(3): 84–88.
- [12] 顾晓彬 , 沈德富 . 市级环境监管机制现状分析与对策研究 [J]. 环境与可持续发展 , 2008(5): 60–63.

- [5] CHASE S K. There must be something in the water: an exploration of the Rhine and Mississippi rivers’ governing differences and an argument for change[J]. Wisconsin international law journal, 2012, 29(3): 610–641.
- [6] PANAYOTOU T. Empirical tests and policy analysis of environmental degradation at different stages of economic development[R]. ILO Technology and Employment Programmed Working Paper, WP238. Geneva: International Labour Office, 1993.
- [7] HILDEBRAND L P, PEBBLES V, FRASER D A. Cooperative ecosystem management across the Canada–US border: approaches and experiences of transboundary programs in the Gulf of Maine, Great Lakes and Georgia Basin/Puget Sound[J]. Ocean & coastal management, 2002, 45(6–7): 421–457.
- [8] DORE J, LEBEL L, MOLLE F. A framework for analysing transboundary water governance complexes, illustrated in the Mekong Region[J]. Journal of hydrology, 2012, 466–467: 23–36.
- [9] CREED I F, LAURENT K L. The great lakes futures project[J]. Journal of Great Lakes Research, 2015, 41(S1): 1–7.
- [10] 曾刚 . 基于生态文明的区域发展新模式与新路径 [J]. 云南师范大学学报 (哲学社会科学版), 2009, 41(5): 33–43.
- [11] KONISKY D M, BEIERLE T C. Innovations in public participation and environmental decision making: examples from the great lakes region[J]. Society & natural resources, 2001, 14(9): 815–826.