

发挥财税金融合力,助推城镇环境基础设施建设

徐顺青 刘双柳 林民松



环境基础设施是基础设施的重要组成部分,是深入打好污染防治攻坚战、改善生态环境质量、增进民生福祉的基础保障,是完善现代环境治理体系的重要支撑。2022年2月9日,国务院办公厅转发国家发展改革委等部门《关于加快推进城镇环境基础设施建设指导意见的通知》(以下简称《指导意见》),明确污水、垃圾、固体废物、危险废物、医疗废物处理处置领域补短板、强薄弱环节建设目标和任务,为助力稳投资提供了有力支撑。在疫情常态化、经济增速放缓、财政收入进入中低增长区间等严峻挑战和形势下,为保障城镇环境基础设施建设投资有效落实,亟须从加强财政精准支持力度、健全价格收费机制、创新绿色金融服务、营造良好市场氛围等方面健全投融资机制。

城镇环境基础设施建设取得积极进展,迎来新一轮投资需求

“十三五”以来,在国务院相关部门和地方各级人民政府大力推动下,各地不断加大城镇环境基础设施固定资产投资,城镇环境基础设施投资显著增长。据统计,“十三五”期间全社会

累计完成城镇环境基础设施投资共8898.1亿元,年均增速27.7%,投资规模较“十二五”期间增长93.0%。其中,城镇污水处理及再生利用设施投资5643.0亿元,占比63.4%;生活垃圾处理投资2740.5亿元,占比30.8%;危险废物集中处置投资410.1亿元,占比4.6%;固体废物处理处置投资104.5亿元,占比1.2%。

与此同时,我国城镇环境基础设施供给能力取得重大进展。全国污水、垃圾、危险废物等处理处置设施数量和能力快速增长,处理水平显著提高。截至2020年底,城镇建成运行污水处理厂1.57万座,处理能力达到2.6亿吨/日、排水管道122.4万公里,分别较2015年增长137.2%、39.6%、41.2%。城市污水处理率达到97.5%、县城达到95.1%、建制镇达到65.4%,分别较2015年增长5.6、9.8和40.1个百分点。建成生活垃圾无害化处理厂2715座,无害化处理能力132.2万吨/日,分别较2015年增长30.7%、74.3%。截至2019年底,全国危险废物(含医疗废物)收集利用处置能力达到12896万吨/年,实际收集利用处置量3558万吨,分别较2015年增长145.0%、131.6%。医疗废物持证单位实际处置量118万吨,较2015年增长54.7%。

《指导意见》明确,到2025年新增污水处理能力2000万立方米/日,新增和改造污水收集管网8万公里,新建、改建和扩建再生水生产能力不少于1500万立方米/日,生活垃圾分类收运能力达到70万吨/日左右,城镇生活垃

圾焚烧处理能力达到80万吨/日左右。城镇环境基础设施建设迎来新一轮投资需求。基于《指导意见》提出的建设任务,结合已建类似项目投资标准、建设规模、投入现状等统计数据,采用定性和定量相结合方法估算新增投资需求约2.1万亿元。与“十三五”时期相比,投资新增领域主要聚焦在生活垃圾分类收运能力提升和大宗固体废物综合利用示范领域。

完善城镇环境基础设施建设资金保障体系

城镇环境基础设施建设不断增长的投资需求,要求进一步完善城镇环境基础设施建设资金保障体系。为充分发挥财税金融合力,助推城镇环境基础设施建设,笔者提出以下建议。

一是加强财政精准支持力度,稳定城镇环境基础设施投资来源。落实城镇环境基础设施建设地方财政支出责任,优化中央转移支付支持方向和绩效。地方加大一般公共预算投入,除保障城市维护建设税、城市基础设施配套费等税费支持城镇环境基础设施建设外,将有部分收益的污水和垃圾处理项目纳入地方政府专项债券支持范围,加大垃圾分类基础设施及新型生活垃圾回收处理技术补贴。中央资金发挥引导带动作用,对符合条件的污水垃圾处理设施、医疗废物处置设施、区域共享的特殊危险废物处置设施建设项目,通过污染治理和节能减碳中央预算内投资予以支持,加大城市管网及污水处理补助资

金以推动中西部地区城镇污水处理提质增效,以水污染防治资金、土壤污染防治资金提升城镇环境基础设施建设支持适配性及产出绩效。

二是健全价格收费制度,提高城镇环境基础设施运营的可持续性。完善城镇污水处理收费政策,按照补偿污水处理和污泥处置设施运营成本并合理盈利的原则制定城镇生活污水处理费标准,建立动态调整机制。健全企业污水排放差别化收费机制,根据企业排放污水中主要污染物种类、浓度、环保信用评级等,分类分档制定企业污水差别化收费标准。放开再生水政府定价,由再生水供水企业和用户按照优质优价的原则自主协商定价。全面落实生活垃圾收费制度。对非居民用户推行垃圾计量收费,并实行垃圾分类与混合垃圾差别化收费。对具备条件的居民用户,实行计量收费和差别化收费,加快推进垃圾分类。完善医疗废物处置收费机制,推进医疗废物处置费用纳入医疗服务成本。可通过在原有住院床位费基础上增加单张床位医疗废物收费价格,在输液门诊诊疗费基础上增加单次门诊医疗废物处置费价格等方式,在医疗服务费用的调整中涵盖医疗废物处置费,最终纳入医疗保险报销范畴。

三是创新绿色金融服务,提升城镇环境基础设施项目融资能力。引导各类金融机构创新金融服务模式,鼓励开发性、政策性金融机构发挥中长期贷款优势,按照市场化原则加大城镇环境基础设施项目融资支持力度。完善

银企对接机制,支持设立以未来收益权抵押的金融产品,实行与项目建设周期及收益期相匹配的信贷期限,为城镇环境基础设施建设“量身定制”精准信贷扶持。鼓励金融机构充分运用投贷联合、资产证券化、股权融资、融资租赁等多种方式,加大对城镇环境基础设施项目金融支持力度。鼓励具备条件的项目稳妥开展基础设施领域不动产投资信托基金(REITs)试点。扩大债券融资规模,创新债券品种,充分发挥企业债券、中期票据、中小企业集合债券等融资工具对城镇环境基础设施的支持作用。

四是提升市场化水平,吸引社会资本进入城镇环境基础设施建设领域。以工业集聚区为重点,深入开展以生态环境保护为导向,将生态环境治理与关联产业开发“肥瘦搭配”一体化实施的开发模式试点,将城镇环境基础设施建设项目与周边土地、旅游、矿产等资源开发权或基础设施特许经营权相结合,提高项目整体盈利水平。落实已经出台的促进社会资本投资的政策,细化配套措施,持续激发社会资本参与环境基础设施投资的积极性。继续实施环境治理、环境服务、环保技术与装备有关的免税、即征即退、税收抵免、税收减免等税收优惠政策,释放社会资本投资活力。

作者单位:生态环境部环境规划院投资与产业综合研究所

◆翁伯琦 林怡

贯彻“绿水青山就是金山银山”理念,要着力寻求“绿水青山”转化为“金山银山”的有效途径。实践表明,发展区域高效生态农业不仅是实现“两山”转化的一个重要载体,也有利于以技术集成的模式实现传统农业的转型升级。发展区域高效生态农业,需要依靠科技的创新与集成应用,其中以数字经济赋能高效生态农业发展是有效的举措,有助于实现现代农业的经济、社会和生态价值。

以数字经济赋能高效生态农业发展,就要尽快发展数字生态农业。就基础设施建设而言,要因势利导加快补齐农村数字公共服务体系建设短板,不断完善农村通信、冷链物流等相关基础设施,完善乡村的生产性服务体系,打造数字生态农业“云平台”,利用数字化手段助力乡村生态经济振兴。在发展过程中,要注重把握三大环节。

一是科学制定数字生态农业发展的专项规划。数字生态农业涉及遥感、全球定位系统、计算机技术、网络技术、自动化控制等高新技术,并与地理学、农学、生态学、植物生理学、土壤学等基础学科有机结合。做好数字生态农业专项规划,需要科学设计生态体系,合理规划生态农业产业,构建科学合理的生态农业产业链,有效推动农业生态系统不断优化,着力促进乡村产业绿色低碳发展。大力做好新农村建设和农村人居环境整治,推动生产、生活、生态高质量协同发展,把绿水青山变成金山银山,提升农业发展质量、改造人居环境,打造生态农业新型产业链,全面推进乡村振兴与绿色发展。

二是加强基础设施建设并实现数据动态管理。发展数字生态农业,要对生态农业开展沉浸式数字化建设。从前期规划到生产过程再到销售流通,从宏观调控到中观规划再到微观实时监测,实现全产业链数字化。形成农业海量数据,利用大数据技术对数据进行分析,并对农业生产中的现象、过程进行模拟,为生产计划安排、生产过程管理、销售渠道管理提供依据,达到合理利用农业资源、降低生产成本、改善生态环境、提高农业产出数量和产品质量的目的。数字生态农业发展的核心要素是人才。在强化基础设施建设的同时,要做好专业人才培养工作。目前农村生产较为分散,高密度引入专家及技术

人员到农村就业难度大。向广大农村引入人才,一方面要着力推动柔性化“引智”,另一方面要加强本土化“育智”。尤其要加强乡镇基层干部及农技人员的培养,为数字生态农业发展夯实人才基础。

三是因地制宜创新构建数字生态农业标准体系。乡村产业振兴与高质量发展的重要标志是系统统筹兼顾经济、社会、生态效益。产品质量优质与否是决定农产品销路的一个主要原因。目前,大部分乡村分散的生产经营导致农产品品质难以保证,而家庭式生产使农产品无法溯源,产品的品质、价格存在很大的差异。发展数字生态农业,应大力推广农业产业

联盟、行业协会和合作社模式,加强农产品生产标准制定及标准化管理,采用技术手段开展农产品溯源,提高消费者对生态农产品安全的信任感。大力开展农业信息服务,通过各种数据平台获取市场需求数据。在遵循农业生产自然规律条件下,结合市场需求,优化生态农业相关农产品生产计划,并结合时节特点不断推出新的产品,使农业生产与多样化的市场需求相契合。搭建统一销售平台,并组织农民开展各种新业态的技能培训,帮助农民迅速掌握各种新销售渠道,有效保障生态农业数字化,推动数字生态农业持续发展。

作者单位:福建省农业科学院农业生态研究所

发展数字生态农业助力「两山」转化

◆张厚美

省以下生态环境机构监测监察执法垂直管理制度改革目前已基本完成,但还有一些工作需要持续完善和改进。笔者建议,应多管齐下做好“后半篇文章”,充分发挥垂管实效。

一是加强顶层设计,合理使用人才资源。

市、县区生态环境局在原环境保护局职责的基础上,整合划转了原发展改革、国土、水务、农业部门的相关职责。生态环境部门职能增加了,但一些地方现有人员编制与机构职能不匹配,县区生态环境部门出现“小马拉大车”的问题。以西部某市为例,有3个分局分别仅有5名、6名、7名编制,除去领导班组成员一正、两副、一总工外,基本没有内设科室工作人员,不得不从下属事业单位抽调人员维持机关管理工作,影响了生态环境监测业务的开展。一些本应由生态环境监测站负责的监测业务不得不外包购买服务。

笔者建议,加强顶层设计,推动人员编制力量向生态环境保护主业主责集聚,确保基层生态环境保护工作“有人做事”。按照人岗相适、人尽其才的原则合理使用人才资源,推动人、事、岗合理匹配,培养一岗多能、一人多专的全能型生态环境保护人才。

◆贺爱忠 舒莉

“无废城市”是以创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念为引领,通过推动形成绿色发展方式和生活方式,持续推进固体废物源头减量和资源化利用,最大限度减少填埋量,将固体废物环境影响降至最低的城市发展模式。《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》把稳步推进“无废城市”建设列为“深入打好净土保卫战”的重要内容。针对稳步推进“无废城市”建设,笔者提出以下建议。

第一,健全制度体系建设,夯实“无废城市”建设工作基础。建议各省组建“无废城市”建设领导小组和厅际协调小组,形成党委统一领导、党政齐抓共管、全社会共同参与的“无废城市”建设领导体制和工作机制,及“以块为主、条块结合”的市、区、街道、社区四级“党政负责、部门联动”的“无废城市”建设

探索与思考

做好垂管“后半篇文章”

二是探索“局队站合一”模式,构建精干高效的监管体系。

原市级环境监察执法支队更名为市生态环境保护综合行政执法支队,整合了环境保护和自然资源、农业、水利、林业等部门相关污染防治和生态环境保护执法职责,以市生态环境局名义统一执法。市级生态环境保护综合行政执法支队多为正科级,机构级别明显低于其他4支综合行政执法支队。县区生态环境保护综合行政执法支队作为市生态环境保护综合行政执法支队的派出机构,机构级别明确为副科级。重改后,县(区)级生态环境分局成为市级生态环境主管部门的派出机构,不具有独立行政主体资格,在没有明确法律法规授权的情况下,派出机构不能以自己的名义实施行政行为。

为适应监测协同需要,建议加强监测与环境执法协同联动,可探索适合省以下生态环境机构监测执法垂直管理模式的县

区级“局队站合一”监管运行方式。积极探索按流域设置生态环境监管和行政执法机构,跨地区、跨部门、不同层次的监管力量,增强流域生态环境监管和行政执法合力。考虑到区域流域特点和驻市(州)生态环境监测机构综合能力,笔者建议,省级生态环境部门可指定驻市(州)生态环境监测机构承担跨区域、跨流域生态环境质量监测职能。同时,全面推进生态环境监测监察执法机构能力标准化建设,补齐细颗粒物和环境臭氧协同控制,水生环境温室气体排放等监测短板,逐步实现行政执法机构规范化、装备现代化、队伍专业化、管理制度化。

三是加快完善财政事权和支出责任划分改革,规范实行条块一体化保障。

机构改革后,县区生态环境局调整为市生态环境局派出机构,不再列为县区政府工作部门。除地方事权的监测事项工作和经费明确由当地财政按照“一事一议”的办法负责保障外,人员经

费、公用经费、专项经费等经费均由市级财政纳入预算保障;作为市生态环境局的二级预算单位,人员待遇按属地化原则处理,由相应级次财政预算体系给予保障。省驻市州生态环境监测站人、财、物全部上收,而目标绩效奖金、地方事权的监测事项工作经费又明确由地方财政负责保障。市州站监测人员绩效工资按职级职务核定,而省级绩效工资是包干制,实行总量核定。在五险一金解缴比例上,除养老保险及职业年金执行省级标准外,其余如医疗保险、失业保险、工伤保险、住房公积金等,由地方财政保障。把责任清单纳入党委政府的工作考核,保证持续用力深入打好污染防治攻坚战。同时,建议建立生态环境部门干部与地方干部双向交流机制,畅通生态环境系统干部交流使用渠道,培养复合型人才。

《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》明确:“各级政府要把生态环境作为财政支出的重点领域,把生态环境资金投入作为基础性、战略性投入予以重点保障,确保与污染防治攻坚战任务相匹配。加快生态环境领域省以下财政事权和支出责任划分改革。”建议按照保障随着“人员供给关系走”的

原则,进一步完善省以下生态环境机构监测监察执法垂直管理经费保障制度,规范省驻市州生态环境监测站、县区生态环境监测所全体人员目标绩效奖金财政统筹保障体系,以增强考核管理效力。

四是汇聚攻坚合力,避免生态环境保护责任“空转”。

生态环境保护工作的重点在基层,难点也在基层。笔者建议,建立健全环境保护议事协调机制,完善环委会设置,建立健全由地方党政主要领导任双组长的环委会和环委会办公室相关制度。理顺县、区、市、州、县、区党委政府的关系,加强县、区、市、州站监测人员绩效工资按职级职务核定,而省级绩效工资是包干制,实行总量核定。在五险一金解缴比例上,除养老保险及职业年金执行省级标准外,其余如医疗保险、失业保险、工伤保险、住房公积金等,由地方财政保障。把责任清单纳入党委政府的工作考核,保证持续用力深入打好污染防治攻坚战。同时,建议建立生态环境部门干部与地方干部双向交流机制,畅通生态环境系统干部交流使用渠道,培养复合型人才。

作者单位:四川省广元市生态环境局

◆黄宝强

生态环境部等五部门近日印发《农业农村污染治理攻坚战行动方案(2021—2025年)》,要求到2025年,农村生活污水治理率达到40%,基本消除较大面积农村黑臭水体。

当前,各地高度重视农村环境综合整治,大力推进农村生活污水治理工作,新、改、扩建了大批农村生活污水治理设施,生活污水治理率不断提高,设施运行效率不断提升,为建设美丽乡村提供了坚强保障。但是一些地方由于运维保障措施跟不上、运维经费保障不力等原因,农村生活污水治理设施出现不同程度的“晒太阳”现象。为确保农村生活污水治理设施“建得起、用得上”,充分发挥工程环境效益,笔者建议,各地各级政府及生态环境部门需在创新推进农村生活污水治理工作上下功夫。

创新运维监管方式。对已建和建成的污水处理设施安装流量计、在线监管设施等智能监控设备,并与生态环境部门监控中心联网。通过开发手机APP等方式进行信息化应用管理,实现在手机上实时查看污水流量,以便及时掌握设施运行状态,从而有效提升监管水平。

创新运维资金投入模式。资金投入是农村生活污水治理设施运行维护管理的重要保障,运维资金不到位是导致“晒太阳”工程的主要原因之一。目前,政府财政资金是农村生活污水治理设施运行维护资金的主要来源,资金来源较为单一。各地还可以通过国有企业融资、社会资本投入等方式,加大对农村生活污水治理设施运行维护资金的保障力度。另外,有条件的地方还可探索采用“谁收益、谁付费”的方式筹措运维资金。

作者单位:江西省南昌市生态环境局

稳步推进“无废城市”建设的建议

工作体系。各级深改委将“无废城市”建设试点纳入年度重大改革事项强力推进。各省制定《“无废城市”建设中长期规划》及系列专项规划、政策措施,出台《“无废城市”建设工作方案》,形成稳步推进“无废城市”建设的长效机制。相关部门配合省人大制定出台省级“无废城市”建设相关地方性法规,结合本地实际出台具有本省特色的建设绩效评价考核体系、建设视觉设计系统等管理制度。

第二,健全技术体系建设,逐步提升“无废城市”建设的支撑能力。利用大数据、人工智能技术赋能全域“无废城市”建设的监督管理。各地建设省级“无废城市”智慧监管平台,把一般工业固体

废弃物、生活垃圾、工业危险废物、医疗废弃物、建筑垃圾的数据与智慧监管设施接入大的智慧监管平台,实施全过程智慧监管,形成“无废城市”建设的大数据库体系。坚持问题导向,完善规范标准体系。要积极参与或主导国家行业标准制定,争取建立多家国家级固体废物资源化工程技术中心。制定体现本省产业特色的细分行业生产经营环节环境管理规范。坚持市场导向,研发、应用国内外固体废物处理与处置的先进技术。

第三,突出无废理念宣传,形成多元参与、良性互动的“无废城市”建设全民行动体系。注重宣传全覆盖,实施差异化宣传,把无废理念送进政府机关、学校、社区

等地,使无废理念深入人心,从而推动形成“无废城市”建设的全民行动体系。

第四,健全市场体系建设,实现“无废城市”建设的经济效益与社会效益协同提升。有计划地培育一批固体废物产生量小、循环利用率高绿色示范企业。新创一批生态工业园区,新增一批绿色工厂,培育一批第三方绿色制造咨询服务机构。重点推进一批固体废物资源化利用企业在资本市场上市。推进重大项目落地,争取开发银行、商业银行授信支持“无废城市”建设。发行绿色债券,以国家绿色发展基金、省级住房城乡建设引导专项资金为基础,引导、鼓励社会资本投入“无废城市”建设领域。利用各种

作者单位:贺爱忠,湖南大学;舒莉,湖南工商大学