

生态文明建设信息

2021年第3期 总第31期

贵阳市图书馆延伸服务部编

2021年9月28日

要 目

理论研究

- 从三个维度推进生态文明建设
- 以生态环境科技创新促进高质量发展
- 建设人与自然和谐共生的现代化

国内生态文明建设

- 生态环境部出台《关于进一步加强生态环境“双随机、一公开”监管工作的指导意见》
- 北京大力推进生态清洁小流域建设
- 天津拟出台废弃电器电子产品处理发展规划

国外生态文明建设

- 法国迎来生态转型

理论研究

从三个维度推进生态文明建设

习近平总书记在中共中央政治局第二十九次集体学习时强调，要深入打好污染防治攻坚战，集中攻克老百姓身边的突出生态环境问题，让老百姓实实在在感受到生态环境质量改善。要坚持精准治污、科学治污、依法治污，保持力度、延伸深度、拓宽广度，持续打好蓝天、碧水、净土保卫战。

习近平总书记对新发展阶段加强生态文明建设的新要求，为今后一个时期抓好生态环境保护工作指明了方向，提供了根本遵循。我们务必要把思想和行动统一到习近平生态文明思想上来，坚定践行“绿水青山就是金山银山”发展理念，深刻把握好“力度、深度、广度”三个维度，确保把生态环境治理工作推向深入，全面开创生态文明建设、绿色转型发展新局面。

要始终保持生态环境治理的力度。进入新发展阶段，生态文明建设既要打基础还旧账，又要开新局上台阶。在面对新冠肺炎疫情防控和经济发展的双重压力下，有的地方出现了生态环保方面的负面声音，对此必须保持生态文明建设战略定力。牢固树立新发展理念，深刻把握生态环境的系统性、污染治理的综合性和治理体系的协调性，切实做到三个“不动摇”：坚持生态优先、绿色低碳发展不动摇；坚守生态环境保护底线不动摇；坚定依法治理环境污染和依法保护生态环境的定力不动摇，咬紧牙关，爬坡过坎，不断推进生态环境保护事业持续健康发展，才能在守护绿水青山中收获金山银山。

要努力延伸生态环境治理的深度。环境治理越到后面，剩下的骨头越难啃，有些污染问题牵扯面广、利益关系错综复杂，解决起来面临的困难可想而知。面对生态环境治理难啃的硬骨头，必须在深度治理上探索新路子，把硬功夫下在精细治理上，决不能让污染问题成为损害经济发展、影响百姓福祉、制约绿色转型发展的“绊脚石”、“拦路虎”。要紧紧盯住生态环境治理的短板和瓶颈，有效破解地域、行业、部门在生态环保工作上谁都管、谁又都不管的怪圈现象，构建生态环境多主体、多部门、多区域间协同共治体系，优化政府、企业、市场各类资源配置，向深度治理要成效，敢打硬仗、善攻堡垒，才能深入打好一场场生态环保的攻坚战保卫战，实现减污降碳协同增效。

要积极拓宽生态环境治理的广度。坚持系统思维，强化顶层设计和统筹规划，努力拓宽生态环境保护领域和区域范围，推动大气、污水、危固废处置等生态环境治理设施有序有效向县城、乡镇、农村地区延伸，着手考虑开展新污

染物监测评估与治理，催生新业态新技术新装备。充分发挥生态环境保护的引导、优化和促进作用，统筹考虑环境规划、污染治理、生态修复等重要环节，做好对相关规划、项目的支持服务，支撑保障各类重大生态治理工程实施。坚持优化服务与严格监管并重，聚焦企业和群众关切，积极主动服务“六稳”、“六保”工作，全面推动经济社会绿色转型发展，建设人与自然和谐共生的现代化。

（摘自《中国环境报》2021年8月17日）

以生态环境科技创新促进高质量发展

开展党史学习教育，是党中央立足党的百年历史新起点、统筹“两个大局”、为动员全党全国人民满怀信心投身全面建设社会主义现代化国家而作出的重大决策。生态环保科技工作者要深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神，坚持学党史、悟思想、办实事、开新局，以史为鉴，以学促行，从党的百年伟大奋斗历程中汲取前进智慧和力量，积极投身社会主义现代化建设新征程，以前沿科技创新和有力科技支撑，践行生态环境保护工作者的初心使命和责任担当，为深入打好污染防治攻坚战、促进高质量发展做出应有贡献。

第一，弘扬伟大建党精神，坚定新征程上的信心和决心。

习近平总书记在庆祝中国共产党成立100周年大会上发表重要讲话，首次提出了伟大建党精神。伟大建党精神思想深邃、内涵丰富、意境深远、意义重大，是对中国共产党百年光辉历史的深刻总结，是中国共产党特质的生动写照。在长期的奋斗实践中，中国共产党弘扬伟大建党精神，构建了井冈山精神、长征精神、延安精神、西柏坡精神、铁人精神、“两弹一星”精神、抗震救灾精神、载人航天精神、抗疫精神等精神谱系，锤炼出鲜明的政治品格。

踏上全面建设社会主义现代化国家新征程，面对生态文明建设、美丽中国建设的历史责任，生态环保科技工作者必须深刻学习领会伟大建党精神，从伟大建党精神和精神谱系中汲取思想伟力，明白“我是谁、为了谁、依靠谁”，清楚“从哪儿来，到哪儿去”，不忘初心、牢记使命，以更加坚定的信心和决心，积极投身新时代生态文明建设和生态环境保护伟大事业。

第二，坚持顶天立地格局，践行生态环保科技工作者的使命担当。

中国共产党是顶天立地的马克思主义政党，是中华民族的中流砥柱。从建党的开天辟地，到新中国成立的改天换地，到改革开放的翻天覆地，再到党的十八大以来中国特色社会主义进入新时代，党和国家事业取得历史性成就、发

生历史性变革，中国共产党始终坚守为中国人民谋幸福、为中华民族谋复兴的初心使命，以顶天立地的责任担当，团结带领中国人民迎来了从站起来、富起来到强起来的伟大飞跃，中华民族正以雄伟身姿巍然屹立于世界民族之林。

一个国家、一个民族，落后就要挨打，要强大就必须发展经济。我们的发展必须是可持续的发展。通过强有力的科技支撑，用最小的经济代价实现最大的污染防治效果，促进生态环境保护与经济辩证统一、相辅相成，以生态环境高水平保护推进经济高质量发展，是生态环保科技工作者的使命担当。

“十四五”时期，生态环境保护进入减污降碳协同治理新阶段，我们必须继承和发扬党的优良传统，牢固树立家国情怀，积极顺应时代变革，在百年未有之大变局中，以顶天立地的气魄，坚决扛起科技支撑美丽中国建设的历史责任，在深入打好污染防治攻坚战中践行使命担当。

第三，坚持以人民为中心，牢牢把握环保科技的人民性。

中国共产党是全心全意为人民服务的政党。纵观党的发展历程，无论是革命战争年代，还是和平发展时期，中国共产党始终坚持全心全意为人民服务的根本宗旨，党与人民群众血肉相连、鱼水情深，在人民群众的拥护和支持下，取得了一个又一个伟大的胜利。党的十八大以来，中国共产党践行以人民为中心的发展思想，坚定不移为中国人民谋幸福、为中华民族谋复兴，赢得了全体人民的衷心拥戴。特别是在新冠肺炎疫情防控阻击战中，中国共产党坚持人民至上、生命至上，生动诠释了一切为了人民、一切依靠人民的价值理念。

良好生态环境是最普惠的民生福祉，“十三五”期间，污染防治攻坚战有力有序推进，蓝天、碧水、净土保卫战取得显著成效，人民群众生态环境获得感、幸福感和安全感不断增强。“十四五”时期，人民群众对优美生态环境具有更高的期待，希望持续改善生态环境质量、拥有更好的生态环境体验、获得更多的优质生态产品。生态环保科技工作者必须继承和发扬党的优良传统，牢牢把握环保科技的人民性，紧密围绕解决人民群众面临的实际生态环境问题开展科研工作，产出有用、管用、好用的成果，真正把论文写在祖国大地上。

第四，坚持实事求是，以扎实科研作风提供坚强的科技支撑。

中国共产党是实事求是的政党。实事求是毛泽东思想活的灵魂，引领我们取得了新民主主义革命的胜利，建立了社会主义制度。解放思想、实事求是邓小平理论的精髓，引领我们实现伟大历史转折，开创改革发展新局面。党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央，坚持把实事求是贯穿治国理政各个方面、各个环节，不断推进党和国家事业发展取得新成就。

实事求是科研工作本质要求，坚守科研诚信，弘扬科学家精神，端正科研作风是科技工作者的基本准则。“十四五”时期，生态环境保护进入攻坚期，需要保持力度、延伸深度、拓展广度，国家和地方都需要真有用、真管用、真好用的科技支撑。生态环保科技工作者必须继承和发扬党的优良传统，坚持实事求是、追求真理的务实作风，紧密围绕真问题、真需求，深入系统把脉问诊，科学准确对症下药，为国家生态环境管理决策提供有效支撑，为地方、企业送科技、解难题。

第五，坚持开拓创新，不断实现生态环境领域重大科技突破。

中国共产党是不断开拓创新的政党。创新是一个民族进步的灵魂，是一个国家兴旺发达的不竭动力，是一个政党永葆生机的源泉。习近平总书记指出，走自己的路，是党的全部理论和实践立足点。中国共产党在百年奋斗历程中，不简单套用基本原理，不照搬外国经验，始终坚持马克思主义基本原理同中国具体实践相结合，不断探索开拓适合中国国情的革命和建设道路，在实践中推动马克思主义中国化，持续创新政治理论和指导思想。

当前我国生态文明建设正处于压力叠加、负重前行的关键期，在保护与发展长期矛盾和短期问题交织、结构性根源性趋势性压力总体上尚未根本缓解的情况下，生态文明建设和生态环境保护仍然任重道远，更加迫切地需要在科学研究上实现重大突破。“十四五”时期，党中央一如既往高度重视科技创新，生态环保科技工作者必须继承和发扬党的优良传统，秉承开拓创新的精神，探索完善科技攻关新型举国体制，瞄准关键核心技术特别是“卡脖子”技术开展攻关，提出新理论、开辟新领域、探索新路径，努力在生态环境重大领域和关键问题上不断实现新突破。

（摘自《中国环境报》2021年8月4日）

建设人与自然和谐共生的现代化

习近平总书记在西藏考察时强调，“坚定不移走生态优先、绿色发展之路，努力建设人与自然和谐共生的现代化”。人与自然和谐共生的现代化是中国式现代化新道路的重要内涵，加强生态文明建设是贯彻新发展理念、推动经济社会高质量发展的必然要求。党的十九届五中全会把“生态文明建设实现新进步”作为“十四五”时期经济社会发展主要目标之一，提出实现生产生活方式绿色转型成效显著，生态环境持续改善，城乡人居环境明显改善。生态文明建设是

一项系统工程，涉及经济、政治、文化、社会等方方面面，就其实践路径而言，就是要实现生产方式的生态化、生活方式的绿色化与自然环境的优质化。

推进生态化生产

从人类发展进程看，生态环境问题是工业文明发展到一定阶段的产物。工业文明在极大提高生产力、创造大量社会财富的同时，也造成了严重的环境污染，发达国家的工业化因此经历了先污染、后治理的发展过程。生态环境问题归根结底是经济发展方式问题，今天的生态环境问题说到底是不合理的生产方式造成的。加强生态文明建设，就必须改变不合理的生产方式，实现生产方式的生态化。实现生产方式的生态化，要求在生产过程中提高绿色科技含量、降低资源消耗、减轻环境污染，并努力促进生态恢复。这既是生态文明建设的内在要求，也是促进经济可持续发展的必然选择。

实现生态化生产，要树立绿水青山就是金山银山的理念，坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，建立绿色低碳循环发展的经济体系，形成符合生态文明要求的产业体系。坚持绿色发展，就要充分认识到生态环境是一种无可替代的生产力，保护生态环境就是保护生产力，改善生态环境就是发展生产力；充分认识到绿水青山既是自然财富、生态财富，又是社会财富、经济财富，通过适当方式把绿水青山转变为金山银山，促进生态产品的价值实现；充分认识到自然是生命之母，人与自然是生命共同体。人类发展活动必须尊重自然、顺应自然、保护自然。坚持低碳发展，就要在经济发展的同时，减少单位生产总值所产生的二氧化碳排放量，这是应对气候变化，实现“双碳”目标的一种发展战略。坚持循环发展，就要以资源消耗的减量化、废旧产品的再利用、废弃物的再循环为基本原则，实现资源的循环利用，减少资源能源的消耗。

实现绿色化生活

改革开放以来，我国经济社会发生了历史性变革，人们生活水平显著提升，生活方式也发生了巨大变化。与此同时，在一定范围内出现了奢侈浪费、过度消费等不合理消费现象。这些不合理的生活方式加剧了资源消耗、环境污染和生态破坏。地球上的不可再生资源具有稀缺性，可再生资源的再生需要优良的自然条件，并且环境容量又十分有限，这些都难以承受巨大的资源消耗。因此，避免奢侈消费、过度消费，实现生活方式的绿色化势在必行。

实现生活理念的绿色化。推动形成绿色生活方式，是一场思想观念的深刻革命。倡导简约适度、绿色低碳的生活方式，反对奢侈浪费和不合理消费，必须实现思想观念上的破旧立新，树立正确的价值观、消费观和幸福观。通过学校教育、家庭教育、社会教育等各种方式，加强监督，大力宣传节约光荣、浪

费可耻的观念，引导全社会牢固树立节约意识、环保意识、生态意识，唤起大众的社会责任意识，让保护环境成为一种自觉，让绿色生活成为一种习惯。

自觉践行绿色消费方式。建设生态文明，不仅需要国家从宏观层面推广绿色生产方式，也需要公众自觉践行绿色消费方式。坚持从我做起、从我家做起，在衣、食、住、行、游等方面自觉践行勤俭节约、低碳环保的绿色生活方式，将绿色生活方式融入日常生活中。如开展光盘行动，杜绝舌尖上的浪费；低碳出行，优先选购绿色产品；自觉开展垃圾分类，参与资源回收利用等。

打造优质化环境

人因自然而生，不能脱离自然而存在，人与自然是生命共同体。良好的生态环境是人类生存与健康的基础，也是美好生活的重要内容。我国整体自然环境并不十分优越，人均资源占有量较低。同时，我国经济在快速发展的过程中，也付出了沉重的生态代价。这显然不是我们所需要的现代化。正如习近平总书记所说，我们要建设的现代化是人与自然和谐共生的现代化，既要创造更多物质财富和精神财富以满足人民日益增长的美好生活需要，也要提供更多优质生态产品以满足人民日益增长的优美生态环境需要。人与自然和谐共生是社会主义现代化的重要内容之一，和谐美丽已经成为社会主义现代化强国的必然要求。

新时代我国社会主要矛盾也发生深刻变化，已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾。人们日益增长的优美生态环境需要与更多优质生态产品供给不足之间的矛盾已经成为新时代社会主要矛盾的一个重要内容。环境就是民生，青山就是美丽，蓝天也是幸福。我们决不能走浪费资源、破坏生态、污染环境的老路，而是要把满足人民日益增长的美好生活需要和满足人民日益增长的优美生态环境需要统一起来，走生产发展、生活富裕、生态良好的发展之路，从而实现经济高质量发展。必须敬畏自然，遵循自然规律，规范人类的行为，为子孙后代留下一个优质美好的生存和发展环境。

推进生态文明建设的三条路径不是孤立的，而是有着十分密切的关联。生产方式的生态化有利于产出绿色环保的产品和设施，进而有效促进生活方式的绿色化和自然环境的优质化。生活方式的绿色化不仅有利于生态环境保护，实现自然环境的优质化，同时会改变人们对产品的需求倾向，进而倒逼企业实现生产方式的生态化。自然环境的优质化将会改善营商环境，促进经济发展，进而提高企业实现生产方式生态化的积极性；同时，优美的环境提高了人民的生活质量，使得人们更加珍惜自然环境，促进生活方式的绿色化。

（摘自《光明日报》2021年8月4日）

推动生态文明建设迈上新台阶

保护生态环境、建设生态文明既是关系民生的重大社会问题，更是关系党的使命宗旨的重大政治问题。习近平总书记在庆祝中国共产党成立 100 周年大会上指出：“坚持人与自然和谐共生，协同推进人民富裕、国家强盛、中国美丽。”这集中体现了党中央建设人与自然和谐共生的美丽中国的鲜明态度、坚定信心、坚定决心，为新征程上我们推动生态文明建设迈上新台阶提供了重要遵循、指明了前进方向。

生态文明建设关系人民福祉，关乎民族未来。从人类生存与发展的角度而言，人与自然是生命共同体。自然赋予了人类生存的各种条件，人类在同自然的互动中生产、生活、发展，离开自然给予的丰厚滋养，人类的生存与发展将难以延续。人与自然之间互促共进、共生共荣。从世界可持续发展的角度而言，人与自然的和谐是人类永续发展的不竭动力和力量源泉。绿水青山就是金山银山，保护生态环境就是保护生产力，改善生态环境就是发展生产力。只有尊重自然、顺应自然、保护自然，坚持走绿色、低碳、循环、可持续发展之路，才能解决好工业文明带来的矛盾，建设清洁美丽的世界。从人民对美好生活向往的角度而言，我国建设社会主义现代化具有许多重要特征，其中之一就是我国现代化是人与自然和谐共生的现代化。随着生活水平不断提高，人民群众对生态环境的要求也必然不断增长，热切期盼天更蓝、山更绿、水更清、环境更优美。推进社会主义现代化建设，必须积极回应人民群众所想、所盼、所急，努力提供更多优质生态产品，让优美生态环境成为人民幸福生活的增长点。

生态文明建设是一个只有起点没有终点的伟大事业。新的征程上，更好地坚持人与自然和谐共生，推动生态文明建设迈上新台阶，需要多管齐下、多措并举，在推动形成绿色发展方式、深入打好污染防治攻坚战、加大生态系统保护与修复力度、开展绿色生活创建活动、深度参与全球环境治理等方面下功夫，努力推动实现更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的发展，走出一条生产发展、生活富裕、生态良好的文明发展道路。

推动生态文明建设迈上新台阶，要推动形成绿色发展方式。推动形成绿色发展方式和生活方式，是发展观的一场深刻革命。习近平总书记指出，“坚决摒弃损害甚至破坏生态环境的发展模式，坚决摒弃以牺牲生态环境换取一时一地经济增长的做法，让良好生态环境成为人民生活的增长点、成为经济社会持

续健康发展的支撑点、成为展现我国良好形象的发力点”。这要求我们立足新发展阶段，深刻把握“绿水青山就是金山银山”的发展理念，积极构建以产业生态化和生态产业化为主体的生态经济体系，大力发展绿色低碳循环经济，积极推进能源革命，全面提升资源利用效率，力争推动实现碳达峰、碳中和，促进经济社会发展向全面绿色转型。

推动生态文明建设迈上新台阶，要深入打好污染防治攻坚战。污染防治攻坚战是一项涉及面广、综合性强、艰巨复杂的系统工程。这要求我们站在系统性和全局性高度，继续集中优势兵力，深入实施大气污染防治行动，开展重点区域大气污染协同治理，构建水污染防治大格局，持续推进净土行动，大力推进“无废城市”建设等举措，坚决打赢蓝天、碧水、净土保卫战，创造出得到人民认可、经得起历史检验的成绩。

推动生态文明建设迈上新台阶，要加大生态系统保护与修复力度。健康稳定的自然生态系统能够为人类持续提供生命支持、生态调节、产品供给等服务，是构建生态安全体系的必然要求。这要求我们坚持系统观念，从生态系统整体性出发，坚持山水林田湖草沙冰一体化保护和系统治理，强化生态监管体系，完善“河长制”，全面推行“林长制”，加快构建自然保护地体系，推进社会化生态环境治理和保护，实行最严格耕地保护制度，开展大规模国土绿化，系统开展生态修复治理，全面提升生态系统质量和稳定性。

推动生态文明建设迈上新台阶，要开展绿色生活创建活动。生态兴则文明兴，生态衰则文明衰。推动人与自然和谐共生，要求我们在持续不断推动技术创新、完善配套设施的基础上，通过宣传教育、制度保障和有力监督等方式，开展好绿色生活创建活动，强化全社会的生态环境保护意识。在这一过程中，不仅要构建完善党委领导、政府主导、企业主体、社会组织和公众共同参与的现代环境治理体系，还要着力提升公民生态素养，把生态环境保护纳入国民教育体系，激发全社会参与生态文明建设的积极性、主动性、创造性，更要强化生态环境保护信息公开，支持绿色志愿服务规范健康发展，加快形成全社会尊重自然、顺应自然、保护自然的良好风尚，让美丽中国建设深入人心。

推动生态文明建设迈上新台阶，要深度参与全球环境治理。面对生态环境挑战，人类是一荣俱荣、一损俱损的命运共同体，没有哪个国家能独善其身。保护生态环境，应对气候变化，维护能源资源安全，是全球面临的共同挑战。这要求世界各国共谋全球生态文明建设，自觉承担保护和改善生态环境的责任和义务。作为世界第二大经济体和最大发展中国家，中国更加需要在全全球环境治理体系中发挥符合自身地位的积极作用。要坚定践行多边主义，努力推动构

建公平合理、合作共赢的全球环境治理体系，加强应对气候变化国际合作，加强与“一带一路”沿线国家和地区的环保合作，主动控制碳排放，落实碳达峰、碳中和承诺，为解决全球性环境问题提供中国智慧和方案，增强中国在全球环境治理体系中的话语权和影响力。

（摘自《经济日报》2021年8月4日）

用绿色发展实现金色丰收

当前，我国农业绿色发展仍处于起步期，农业生态环境治理还处在治存量、遏增量阶段。现实难题集中在资源、市场、机制三方面。这就需要激活市场动能，变绿色为效益；激活科技动能，变废物为资源；激活制度动能，变补贴为动力。

田野金黄，农业向绿。日前，中办、国办印发《关于深化生态保护补偿制度改革的意见》，提出完善以绿色生态为导向的农业生态治理补贴制度；农业农村部等6部门印发《“十四五”全国农业绿色发展规划》，成为我国首部农业绿色发展专项规划。此前，“十四五”规划把粮食综合生产能力列入经济社会发展主要目标。种种举措表明，打造绿色低碳农业产业链，以绿色方式实现金色丰收，成为“十四五”农业发展的一个重点。

推进农业绿色发展是农业发展观的一场深刻革命，也是农村经济发展到一定阶段的必然要求。春种秋收，农民按时令耕耘，一季接一季。农业“四季歌”的背后，不变的是稳产保供的目标，变化的是绿色兴农的导向。在很长一段时期，我国农业先要解决“有没有”的问题，被迫以大水、大肥、大药的投入来换产量。近年来，农业持续瞄准“优不优”“绿不绿”的问题，从投入端的农药化肥减量，到过程端的作物秸秆、畜禽粪污处理，再到产出端的绿色优质供给，努力把资源利用过高的强度降下来，把面源污染加重的趋势缓下来。

当前，农业绿色发展仍处于起步期，农业生态环境治理还处在治存量、遏增量阶段。现实难题集中在资源、市场、机制三方面，对应的是生产方式仍较粗放，绿色优质农产品供给还不足，激励约束机制尚未健全等问题。如今，我国已明确碳达峰、碳中和目标，农业农村减排固碳需要付出更大努力。老问题与新挑战交织在一起，解决起来非一朝一夕之功。

妥善解决新老问题，要避免把农业生产与生态环境保护对立起来。既不能因为保供给而牺牲生态，也不能因为保生态而影响农产品供给。农业绿色发展，追求全链条的可持续，实现资源环境与物质产出的均衡，目的是更好实现农业

的功能。因此，保障粮食和重要农产品供给是农业绿色发展的底线，也是底气所在。无论是降低耕地资源利用强度，或者是治理农业环境突出问题，都要考虑巩固粮食和重要农产品产能。在此基础上，着力激活三方面动能，让生态绿色成为现代农业的鲜明标志。

激活市场动能，变绿色为效益。随着收入水平提高和健康意识增强，不少消费者愿意为绿色优质农产品付出更高价格。与传统农业相比，绿色农业生产成本明显提高，如果产品卖不出好价钱，那么农民就失去了绿色发展的动力。要探索“绿色+”特色产业的模式，让农民从绿色生产中得到的收益，大于粗放方式带来的收益，从而使绿色生产成为自觉行动。

激活科技动能，变废物为资源。人们常说，很多垃圾是放错了地方的资源，有限的资源用好了可以创造无限的价值。以种植业来说，有多少籽实就有多少对应的秸秆，这些秸秆用好了就是饲料。以畜牧业来说，有多少肉类产量就有多少对应的畜禽粪污，这些粪污用好了就是肥料。关键是要加快绿色农业科技创新，引导人才、科技投向绿色农业，生产技术集约高效、产业模式生态循环，让废弃物在循环农业的链条里动起来，成为资源。

激活制度动能，变补贴为动力。基于可持续发展的农业补贴是世贸组织规则所允许的，也是我国现阶段所需要的。比如，耕地轮作休耕可以培肥地力，为农民带来长远收益，但要等很长时间才能见效，如果财政不在一定期限内给予补贴，农民就没有积极性。建立以绿色生态为导向的农业支持政策体系，要在开展农业绿色发展长期固定观测基础上，完善生态保护补偿机制，让保护农业资源、善待农业环境的人受益。

（摘自《经济日报》2021年9月14日）

激发绿色发展内生动力

目前，“三线一单”工作在各地落地应用，效果显著，对保护生态环境、推动地方经济绿色高质量发展起到积极作用。“三线一单”是通过明确生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，确定生态环境准入清单，推动形成资源高效利用和保护生态环境的空间新格局。从产业发展的角度，“三线一单”是以“三线”管住空间布局，以“一单”来规范产业发展行为。

产业发展是经济发展的载体，绿色发展意味着产业体系要转向资源节约型、环境友好型和要素集约型。既要“绿色”，也要“发展”，就需要以构建绿色低碳产业体系为导向，健全政策体系与投融资体制机制。一方面，进一步推动

“三线一单”的落地应用，“倒逼”地方经济与企业绿色转型；另一方面，积极构建与绿色发展高质量发展相适应的投融资体系，激发绿色发展内生动力。为此，笔者建议：

把握产业体系绿色发展投资机会。在绿色发展理念引领下，当前中国产业体系绿色转型为市场提供了相当大的投资空间。一是发展绿色高效生态农业，提高农村土地资源综合利用效率，助力乡村振兴战略深入实施。二是构建清洁高效的能源供给体系，发展风能、太阳能、氢能源等清洁能源与可再生能源。三是加大新能源技术、节能减排技术、清洁生产技术等绿色新技术的研发与推广力度，实现绿色新材料、清洁技术、减排技术、循环利用技术的广泛应用。四是打造绿色基础设施体系，包括绿色公路、绿色铁路、绿色航道、绿色港口等。五是以数字经济助力绿色发展，以大数据提高生态建设和环境保护的智能化精细化管理水平。

创新绿色发展投融资模式。相比传统工业化阶段的投资项目，绿色能源、绿色技术研发与应用等绿色项目具有外部性强、风险不确定性高、初期资金投入大、“绿色溢价”实现周期长等特点，现有的金融工具与未来潜在的绿色项目投资需求之间存在一定的不匹配、不适应。为充分释放绿色发展投资新空间，需要推动投融资模式创新，完善支持绿色低碳技术研发及应用的政策工具、融资工具，构建全方位的绿色投资资金保障机制，解决绿色项目外部收益内部化机制不健全、投融资期限错配、信息不对称等问题，多措并举促进企业绿色发展转型。

具体措施包括，一是严格生态环境外部性管理，将绿色标准评估纳入投资项目规划及项目投融资管理，为企业开发与应用绿色技术提供倒逼机制。二是通过补贴、税收优惠等政策措施，引导社会资本投资绿色发展项目。三是发展多元化、多层次的金融市场，丰富绿色金融产品，着力发展绿色贷款、绿色债券、绿色基金、绿色保险、绿色信托等金融产品，着力提高金融体系对中小企业转型发展的融资支持力度。四是完善绿色金融市场基础设施，加强绿色数据的收集与共享，搭建绿色金融服务平台。五是积极探索和推广资源生态项目外部收益内部化的投融资模式，鼓励各地方探索生态环境导向的开发模式（EOD）等融资方式，增强绿色项目对社会资本的吸引力。六是推动环境权益市场交易，推动建立全国性及区域性的排污权交易市场，建立和完善用能权、水权交易市场，完善碳排放交易体系，拓展碳资产增值及质押融资空间，增强绿色资产价值的可识别性与流动性，助推生态产业化、产业生态化可持续发展。

（摘自《人民日报海外版》2021年9月21日）

国内生态文明建设

生态环境部出台《关于进一步加强生态环境“双随机、一公开”监管工作的指导意见》

生态环境部近日出台《关于进一步加强生态环境“双随机、一公开”监管工作的指导意见》。《指导意见》明确了生态环境领域“双随机、一公开”监管工作的重点任务和方式方法，为深入打好污染防治攻坚战提供了内生动力，进一步丰富了环境治理体系现代化的内涵。同时也向企业释放了持续优化营商环境、减少不必要检查等积极信号，为服务“六稳”“六保”、加快转变政府职能、深化“放管服”改革提供了重要推动力和抓手。

《指导意见》共三个部分 15 条，从总体要求、重点任务、保障措施三个方面提出意见和要求。

一是关于总体要求。提出坚持目标导向、坚持计划统筹、坚持精准规范，明确要将“双随机、一公开”作为生态环境监管活动的基本手段和方式，高效统筹监管执法资源，以信息化、智能化管理为抓手，增强随机抽查精准性，切实解决重复检查、执法不公等问题。

二是关于重点任务。从全面采取随机抽查方式、建立健全“两库”名录、分类实施随机抽查、科学设定比例频次、规范现场检查行为、严格落实公示公开、统筹制度机制衔接等方面，提出生态环境“双随机、一公开”监管工作的方向和路径。

三是关于保障措施。聚焦强化组织领导、制度执行、执法责任、宣传引导，要求加大技术支持力度，进一步督促“双随机、一公开”监管制度落实落地。鼓励各地积极构建和完善考核奖惩机制，充分宣传好做法、推广好经验，营造社会支持、企业满意的良好氛围。

《指导意见》要求各地生态环境部门 2021 年底前结合本行政区实际制定实施方案或细则，2022 年起，全部计划性检查均纳入“双随机、一公开”监管范围。下一步，生态环境部将继续指导各地落实“双随机”抽查制度，采取有效措施，切实抓出成效，力争三到五年时间内，生态环境领域新型监管机制更加完善，实现智慧监管、综合监管。

（摘自 <http://hbt.jiangsu.gov.cn> 2021 年 7 月 20 日）

北京大力推进生态清洁小流域建设

为破解用水难题、优化供水服务，2003年，北京提出“以水源保护为中心，构筑生态修复、生态治理、生态保护三道防线，污水、垃圾、厕所、沟道和面源污染同步治理，建设生态清洁小流域”的工作思路并加以实践。一路走来，生态清洁小流域理念已经在北京深深扎根，保护着首都的绿水青山。

截至目前，北京市1085条小流域中，已建成466条生态清洁小流域。其中，密云水库上游（北京境内）179条小流域，计划将于2022年底全部达到生态清洁小流域标准，更好保障水源安全。

清水下山

生态修复区是第一道防线，一般选择坡度大于 25° ，海拔大于800米的深山、远山、人烟稀少地区，对这些区域实施生态移民工程，并依靠大自然力量和人工力量，防治水土流失，进行生态修复，让清水下山。

2019年以来，密云、怀柔、延庆三区已完成植树造林面积11.07万亩，2020年底，密云区森林覆盖率达68.46%，青山作帽，涵养水源。

此外，矿山裸岩修复成为重要生态修复手段之一。在怀柔区怀北镇原二水泥石灰石矿生态修复点，经过基础清理、挂网锚固、团粒喷播、椰丝毯铺设等步骤，生态修复面积约2.19公顷。如今，矿山岩体已被植被覆盖，岩面上长出了地锦、紫穗槐等植被，生长情况良好。修复坡面的用水来自于蓄水池收集的雨水，需要时只要启动喷灌系统电源开关，就能对岩面植物进行浇水。根据《北京市矿山生态修复“十四五”规划（2021年—2025年）》，“十四五”期间，北京市计划矿山修复面积1373公顷。

净水入河

第二道防线是生态治理区，在人口相对密集的浅山、山麓和坡脚等区域，通过调整产业结构，减少农药化肥的使用，治理污水、垃圾和改厕，让净水入河。

2003年开始，密云水库上游白河沿线的延庆区千家店镇和怀柔区宝山寺镇，实施退稻还林还旱工程，共退稻还林还旱6363.75亩。2007年，北京市与河北省签订合作备忘录，将密云水库上游河北境内的10.3万亩水稻田改种节水型作物。

密云水库上游怀柔区青石岭生态清洁小流域，通过生态治理改造，建成了以膜工艺为主的小型污水处理设施 5 处，年新增污水处理能力 3.2 万吨，全部达标排放，并实行专业化运营维护。

2019 年以来，北京推广有机肥覆盖面积 20.83 万亩，应用绿色防控产品覆盖面积 38 万亩，回收农膜、农药包装废弃物 2000 余吨，有力减少了面源污染。

2018—2020 年，北京累计完成无害化卫生户厕改造 15.1 万户，农村无害化卫生户厕的覆盖率提高到 99.2%，完成农村公厕达标改造 5596 座。“十三五”期间，建设田间生产道路 313.65 公里，村庄绿化美化 253.28 万平方米，极大改善了农村人居环境。

净水入库

第三道防线是生态保护区，在河（沟）道两侧及湖库周边，加强河库滨带建设，恢复湿地，让净水入库。

“十三五”期间，共治理河库滨带 33.06 万平方米，恢复湿地 9.47 万平方米，清理沟道垃圾 48.89 万立方米。

作为“北京重要的地表饮用水源地、水资源战略储备基地”的密云水库，加快建设库滨带，形成 8.5 万公顷水源涵养林，林木覆盖率达 90%，候鸟在此嬉戏、觅食、繁育，构成了一幅山水林田湖草生命共同体的优美画卷。

此外，北京市水务部门与河北省有关单位开展协同合作，共同保护生命之水。2015 年开始，两地共出资 3.9 亿元，在河北省张家口市，承德市滦平、丰宁等五县治理水土流失面积 600 平方公里，建设生态清洁小流域 25 条。项目区域内水土流失治理度达 80%以上，林草覆盖率提高 20%以上，年减少土壤侵蚀量 90 万吨。2018 年，两地签署了《密云水库上游潮白河流域水源涵养区横向生态保护补偿协议》，2020 年，《京津冀密云水库水源保护共同行动方案》正式实施。如今，河北省潮白河水系流入北京的水量明显增加，并稳定保持 II 类水质，有效保护了密云水库上游水源。

（摘自《人民日报》2021 年 9 月 1 日）

天津拟出台废弃电器电子产品处理发展规划

近日天津市发布《天津市废弃电器电子产品处理发展规划（征求意见稿）》，将实施多项措施推动废旧电器变废为宝。

根据大型家用电器按规定使用年限淘汰报废方法测算，近 3 年来，该市电视机、电冰箱、洗衣机、房间空调器以及微型计算机五大类废弃电器电子产品

产生总量约为900万台。到2025年,预计五类废弃电器电子的产生量约为259.69万台,总重量约为7.4万吨。

根据该征求意见稿,“十四五”期间,该市鼓励企业建设废弃电器电子产品回收网点,优化网点布局。在人口数量较多的地区适当增加回收网点,便于居民交售废弃电器电子产品。逐步在经济较发达的区县设置相应的回收点,扩大网点覆盖面。按照生态环境部统一部署,该市还将及时开展小家电拆解项目评估,逐步增加废弃电器电子产品回收、处理的种类,增加固定电话、移动电话、电炊具、微波炉等家用电器以及打印机和复印机等设备。随着处理种类的增加,逐步提高处理能力,到2025年争取实现大部分废弃电器电子产品都能得到妥善回收和安全处置。

(摘自 <http://www.ce.cn> 2021年8月16日)

青海将打造生态文明新高地

青海省委近日印发《关于加快把青藏高原打造成为全国乃至国际生态文明高地的行动方案》,明确青海将打造全国乃至国际生态文明新高地。

按照《方案》,青海将全力打造生态安全屏障、绿色发展、生态文明制度创新、山水林田湖草沙冰保护和系统治理、生物多样性保护等“八个新高地”。

《方案》还明确,预计到2025年,青海特色生态文明体系将进一步完善,生态文明高地建设取得系统性突破性标志性成果;到2035年,青海特色生态文明体系将全面建立,人与自然和谐共生的现代化基本实现,生态文明高地基本建成。

(摘自《人民日报》2021年8月26日)

云南争创生态文明建设排头兵

云南省人民政府近日印发《云南省创建生态文明建设排头兵促进条例实施细则》,《实施细则》自2021年10月1日起施行。

《实施细则》从19方面明确了贯彻落实《云南省创建生态文明建设排头兵促进条例》的主要工作任务,包括建立生态文明建设联席会议制度,抓好联席会议议定事项和工作任务的贯彻落实;建立健全国土空间规划体系和用途统筹协调管控制度;统筹山水林田湖草沙冰一体化保护和系统治理,切实提升生态系统质量和稳定性;加强生物多样性保护,防治外来物种入侵;加强水环境、水生态、水资源系统保护修复,全面提升水生态环境质量;加强对工业、燃煤、

机动车、扬尘等污染源的综合防治；深入推进涉镉等重金属重点行业企业排查整治，有序开展土壤污染治理与修复；大力发展清洁能源，抓紧推动“风光水储一体化”基地建设；加强节能、节水管理，鼓励开展节能节水技术研发与应用推广，提高资源利用效率；深入推进地级市及州府所在地城市生活垃圾分类工作，完善垃圾分类处理设施建设；完善再生资源回收利用体系，推进再生资源回收利用行业规范发展；建立和完善生态保护补偿机制，逐步实行多元化生态保护补偿；健全自然资源产权制度和资源有偿使用制度，推行环境污染第三方治理；建立健全生态文明建设资金保障机制，推动投资主体多元化、投资方式多样化，发展绿色金融业务；加强省级生态环境保护监督检查，推进生态环境保护综合行政执法改革，落实生态环境保护责任等。

《实施细则》强调，加强对生态文明建设集体和个人的关爱，激励全省上下投身生态文明建设，对保护和改善生态环境做出突出贡献的单位和个人，按照有关规定给予表彰和奖励。省直有关部门按照本部门职责，结合生态文明建设排头兵专项规划实施，将《条例》和《实施细则》确定的任务优先纳入年度工作计划、项目资金计划。各州、市人民政府应当结合实际抓好生态文明建设。

（摘自《中国环境报》2021年8月23日）

陕西研发应急监测辅助决策系统

为切实解决突发水污染事件应急监测中存在的图上作业效率不高、数据分析能力不足、趋势研判成果较少等突出问题，更好地发挥环境监测对应急处置的技术支撑作用，陕西省环境监测中心站牵头，结合陕西省环境风险管控实际需要，积极研发水环境应急监测辅助决策系统。

快速布设点位，完善监测方案。这一系统可基于事发地河流和GIS平台，按照“13353”原则实现地图精准布点、建议应急指挥部及临时实验室位置选择，对现场负责人、采样人员、分析人员进行合理安排并自动生成监测方案，同时可以根据现场人员现场踏勘情况，对断面信息进行调整并及时修正监测方案。

及时生成监测报告，科学研判趋势。临时实验室的监测数据可直接录入系统，系统可直接判断是否超标及超标倍数，并根据相关数据自动生成各类监测报告及污染时空分布图，确保监测结果第一时间报送应急指挥部，为应急处置做好精准支撑。

同时，这套新系统可实时监控全省主要河流的流速、流量等水文参数，根据已有监测数据滚动预测污染趋势，并自动生成相关图表信息。

目前，陕西省已完成系统一期设计、开发、现场应用验证等工作，能够实现断面布设、制定监测方案、生成监测报告、河流水文参数查询等功能，总体应用效果较好，正在进行后期优化测试完善，可为突发水污染事件处置提供有力技术支撑。

（摘自《中国环境报》2021年9月10日）

国外生态文明建设

法国迎来生态转型

近日，法国国民议会以233票对35票通过的《气候与复原力法案》，也被称为新气候法案。该法案将在几周内公布具体细节。

气候变化一直是法国国内的重要议题，法国政府于2017年6月份正式提出气候计划，随后启动了“国家低碳战略”和“能源计划”修订工作，同时制定“未来15年实现能源结构多样化和温室气体减排目标”的行动蓝图。总统马克龙于2019年10月份成立“公民气候公约”，让民众就气候变化提供建议、参与立法。法国绿党在2020年市政选举中大获全胜，几乎赢得了除巴黎以外的所有重要城市。种种迹象表明，应对气候变化是法国政府执政的重点之一。

2021年2月10日，法国生态转型与团结部部长芭芭拉·蓬皮莉在部长级会议上正式提交新气候法案，国民议会与参议院分别在5月4日与6月29日一读通过并修改。7月13日，国民议会与参议院就最终文本达成协议，使得该法案的出台至少提前了2到3个月。7月20日，法案在国民议会投票通过。

这项法案以“公民气候公约”2020年6月份提交的提案为基础，由政府、议会修改，希望到2030年将温室气体排放减少40%。内容围绕消费、生产、交通、居住、食物等五大方面，包括2022年起禁止化石燃料广告、2030年起禁止销售碳排放每公里超过95克的汽车、加快住房能源改造、支持太阳能等低碳能源发展等措施，并明确了破坏环境的处罚。对于蓄意破坏环境最严重的情况，最高可处以10年有期徒刑及450万欧元的罚款，罚款最高可达所获利益的10倍。

（摘自《经济日报》2021年7月31日）

巴西推动可再生能源开发

巴西国家电力调度中心近日发布数据,7月份巴西可再生能源发电量屡创新高。在7月22日,风力发电产能首次可满足东北部地区全天的能源需求。

巴西水能、风能和太阳能资源较为丰富,水电是当前电力供应的主要来源。但近年来,受气候变化影响,旱灾频发导致水力发电成本增加,一些地区供电不稳定。同时,巴西出台了一些新的环保法律法规,提高了新建水电站的门槛,电力供应面临压力。巴西矿业和能源部部长阿尔布开克表示,巴西正经历91年来最严重水危机,危机导致电费走高,民众对电力供应的稳定性产生担忧。

为弥补水力发电的不足,特别是缓解旱季电力紧张问题,巴西出台多项举措,进一步鼓励风能、太阳能等其他可再生能源开发。政府向风电场、生物质能发电厂和小型水电站提供性价比较高的长期合同,鼓励开发可再生能源。巴西国家开发银行为风电项目提供专项低息贷款。为支持光伏产业发展,巴西《半导体和显示器工业科技发展支持计划》规定,享受国家税收优惠的太阳能企业须投入一定比例的净利润,用于产业技术研发。

在相关政策的支持下,过去10年间,巴西风力发电装机容量从不到1吉瓦增加至目前的19吉瓦,全国各地建立了726个风电场。巴西风能协会主席甘努姆表示,预计到2024年,巴西风电装机容量有望增至28吉瓦甚至更高。同时,巴西太阳能分布式发电装机容量已超过4.7吉瓦。2020年,巴西光伏产业吸引投资超过130亿雷亚尔(1美元约合5.2雷亚尔),创造约8.6万个工作岗位。巴西国家电力局预测,到2035年,光伏产业有望创造67.2万个就业机会,减少7538万吨二氧化碳排放。

根据巴西国家替代能源激励计划,巴西矿业和能源部还计划投资约2.7万亿雷亚尔,支持未来10年可再生能源产业发展。据预计,到2030年可再生能源将解决巴西近80%的电力供应。

(摘自《人民日报》2021年8月17日)