

习近平总书记强调，生态文明建设是关系中华民族永续发展的根本大计，是关系党的使命宗旨的重大政治问题，是关系民生福祉的重大社会问题。日前召开的十四届全国人大四次会议审议通过《中华人民共和国生态环境法典》，将党的十八大以来生态文明建设理论、制度、实践成果以法典化的方式确

## 在生态环境法律制度护航下 加快经济社会发展全面绿色转型

胡苑 俞翰沁

党的十八大以来，以习近平同志为核心的党中央把生态文明建设作为关系中华民族永续发展的根本大计，大力推动生态文明理论创新、实践创新、制度创新，创造性提出一系列新理念新思想新战略，形成了习近平生态文明思想。在习近平生态文明思想指引下，在生态环境法律制度的护航下，加快经济社会发展全面绿色转型迈出坚实步伐。“在经济发展中促进绿色转型、在绿色转型中实现更大发展”的生动图景渐次铺展。

**完善法律制度体系，提供明确价值指引——**

万里河山，生机盎然。生态环境法典以“人与自然和谐共生”为价值主线，通过总分结构与编订纂修等立法技术，为加快经济社会发展全面绿色转型搭建体系化规范框架，为破解发展与保护的难题提供了明确价值指引。

生态环境法典系统回应此前环境法律“政出多门、法意交叠”的碎片化问题，强化各编在法律概念、制度上的统一与衔接。污染防治编以“提取公因式”方式整合单行法共有制度，增设的“通则分编”将排污许可、环境监测、约谈等共性制度提炼整合，消除不同法律间的重复与矛盾。以约谈制度为例，法典将其从各单行法中抽象提炼，上升为适用领域广泛的一般规定，统一约谈对象与程序。这种体系化处理方式增强了法律的融贯性，为加快经济社会发展全面绿色转型中跨领域、多要素的复杂决策提供了统一的规范基准。

绿色低碳发展独立成编，是一个重要制度创新。这一设计将环境治理的视野从污染防治和生态保护，扩展到整个人类生产和消费体系，旨在通过变革生产与消费方式从根本上解决环境问题。该编以涉碳行为规制为主线，通过发展循环经济控“碳流”、推动

能源转型优“碳源”、强化气候应对增“碳汇”，形成覆盖生产、消费、废弃物处置全链条的制度闭环，将“双碳”战略从政策引导上升为基本法律制度，让绿色低碳发展的政策目标获得法治的稳定性与权威性。

“十五五”时期，新旧动能转换、新污染物治理、能源结构革命叠加共振。生态环境法典还进一步立足实践需求，整合多元规制工具，为破解转型难题提供制度支撑。

污染源治理方面，对现行制度实施精准升级。一方面，将总量控制制度从大气、水领域扩展至海洋、土壤、固体废物等多领域，实现多种污染物协同规制，呼应“加强污染物协同控制”的要求；另一方面，将电磁辐射、光污染等新领域纳入统一规制框架，强化新污染物治理相关规定，契合环境治理向纵深推进的制度需求，是“加强生态环境综合治理”要求的法治化体现。

加快建设新型能源体系、积极稳妥推进碳达峰是“十五五”时期绿色低碳发展的重要环节。生态环境法典确立节约优先、集约高效、创新驱动、保障安全、有序转型的能源发展原则，兼顾能源节约、转型与安全“三位一体”价值。特别是在制度设计上，既对可再生能源、核能、氢能开发利用作出保障性规定，又对煤炭、油气等化石能源的清洁高效生产提出要求，精准回应促进清洁能源高质量发展、加强化石能源清洁高效利用的部署，紧扣能源绿色低碳转型这一“牛鼻子”。

针对电子废弃物总量激增、回收体系不健全等难点痛点，进一步强化电子产品生产者责任延伸制度，明确电器电子、铅蓄电池等产品生产者需建立与销售量匹配的废旧产品回收体系，从源头推动电子类产品全生命周期绿色管理，与“加快构建废弃物循环利用体系”的要求一脉相承，也为“力争2030年大宗固废年利用量达到45亿吨左右”的目标提供法治保障。

环境监测数据是环境管理和决策

定下来，标志着美丽中国建设取得新的重大进展。近年来，上海财经大学法学院环境法教研室团队以习近平法治思想、习近平生态文明思想为指引，把握时代脉搏，精研环境法理，在教学和科研上取得一系列成果。本期专版刊发三篇理论文章，深入探讨全面推进美丽中国建设的法治路径。

的科学依据。针对生态环境监测数智化转型的要求，聚焦监测数据失真、第三方服务机构弄虚作假等问题，明确各责任主体对监测数据真实准确的责任。同时，将第三方服务机构的法律责任从分散规定升级为系统规制，落实用最严格制度、最严密法治保护生态环境的要求。

**上海“十五五”时期绿色低碳发展法治路径——**

加快经济社会发展全面绿色转型是生产、生活、治理方式的深刻变革，综合治理、系统治理、源头治理是核心要义。

权力运行层面，理顺生态环境损害赔偿与公益诉讼的制度衔接，确立“政府索赔优先、检察监督补充、社会诉讼并行”的多元救济结构，明确三类诉讼的起诉顺位与适用范围，破解实践中衔接不畅、程序冲突等问题。针对气候变化等新型挑战，明确建立全国碳排放权交易市场，并为气候变化公益诉讼、碳排放权交易私益诉讼预留制度空间，体现“适度法典化”模式下保持法律制度开放性的编纂原则。

市场机制层面，紧扣“健全资源环境要素市场化配置体系”的要求，融合行政规制与市场激励手段，引导企业主动转型。一方面，在强化排污许可监管管理的基础上，明确逐步推行重点污染物排污权交易，建立健全相关制度；另一方面，在强化生产者责任延伸制度的同时，配合资源综合利用税收优惠政策，让绿色材料与循环产品形成市场拉力，推动企业从绿色转型的被动承受者转变为积极参与者。

社会参与层面，在保障公众环境知情权、参与权的基础上，进一步健全信息公开与公众参与程序，将生态文明理念转化为具体行为准则。比如，将投诉举报渠道从部门规章上升为法典统一规定，打通公众监督与政府执法的信息壁垒；增设碳足迹标识认证、支持消费品以旧换新等倡导性条款，将绿色消费从道德倡导转化为可操作的

## 加快建设新型能源体系

马洪 车弈致

加快建设新型能源体系是党中央深刻把握全球能源发展大势、深入实施能源安全新战略的重大决策，是新时代新征程推动能源高质量发展、建设能源强国的部署要求。“十五五”时期是新型能源体系建设夯基垒台的的关键时期。加快建设清洁、低碳、安全、高效的新型能源体系，为推动高质量发展、推进中国式现代化提供能源支撑。

**范式跃迁：从“有没有”到“强不强”——**

如果说现代能源体系解决的是“有没有”“够不够”的数量问题，那么新型能源体系回答的则是“强不强”“优不优”的质量命题。“十五五”时期，我们要逐步建立以非化石能源为供应主体、化石能源为兜底保障、新型电力系统为关键支撑、绿色智慧节约为用能导向的新型能源体系。

新型能源体系可概括为“四梁八柱”的要素框架：“四梁”是核心支撑，涵盖安全高效、清洁低碳、经济普惠、多元协同四大功能目标；“八柱”是关键要素，包括供给、输配、储存、消费、市场、技术、政策、合作等八个维度。

供给端：多元互补、多能协同。比如，大力发展非化石能源，布局建设以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地。过去一年，第一批“沙戈荒”新能源基地项目基本建成投产，新型储能装机规模超过1.3亿千瓦，非化石能源消费占比达到21.7%。“十五五”时期，将加快推进新增用电量由新增清洁能源电量覆盖步伐，推动煤炭和石油消费达峰。

输配端：互联互通、柔性智能。随着新能源占比提升，有必要加快构建与完善新型电力系统。比如，优化电力、油气等骨干通道布局，推进“西电东送”通道扩容升级，提升电网智能化水平。要大力提升新型电力系统本质安全水平，全面提升电力互补互济和

安全韧性水平，以“AI+”赋能电力网络安全。

储存端：多元发展、梯次利用。储能是解决新能源间歇性、波动性的关键。2026年1月，国家发展改革委、国家能源局发布《关于完善发电侧容量电价机制的通知》，明确建立电网侧独立新型储能容量电价机制，首次从国家制度层面明确新型储能的容量价值。下一步，要加快智能电网建设，发展新型储能，扩大绿电应用。

消费端：节约优先、电能替代。节能提效是“第一能源”。新形势下，要深入实施工业、建筑、交通等重点领域节能降碳改造，包括建成100个左右国家级零碳园区、规划布局1万公里以上的零碳运输走廊等，深入推进零碳园区和工厂建设。同时，将“单位国内生产总值二氧化碳排放降低3.8%左右”列为年度约束性指标。

市场端：统一开放、竞争有序。要全面实施碳排放双控制度，扎实开展“十五五”碳达峰行动，包括完善碳排放统计核算、碳足迹管理体系，进一步扩大碳排放权交易市场覆盖范围。

技术端：自主创新、引领未来。要围绕重点领域，突破关键核心技术，积极发展可控核聚变、高效光伏技术等“未来能源”。同时，实施超大规模算力集群、算力协同等新基建工程，推动数字技术与能源技术深度融合。

政策端：系统协同、激励相容。完善绿色低碳政策体系，统筹财税、价格、金融等政策工具。比如，设立国家低碳转型基金，培育氢能、绿色燃料等新增长点，推动绿色低碳政策从“财政补贴”向“资本引领”跨越。

合作端：开放共赢、安全多元。坚持“四个革命、一个合作”（推动能源消费革命、供给革命、技术革命、体制革命，全方位加强国际合作）“能源安全新战略，巩固拓展能源多元进口渠道。新形势下，要着力培育壮大贸易发展新动能，大力发展数字贸易、绿色贸

易，进一步将绿色能源合作纳入国际贸易发展体系。

**结构优化：系统思维下的融合共生——**

党的十八大以来，中国能源改革发展取得历史性成就，新型能源体系建设迈出坚实步伐。比如，能源保障基础不断夯实，能源绿色集约开发和清洁高效利用水平全面提升，能源普遍服务水平大幅提升，质优价廉的新能源产品惠及世界各地。

2012年至2024年，中国以年均3.4%的能源消费增速支撑了年均6.1%的经济增长，能耗强度累计下降27.1%。伴随这一进程，我们建成全球最大、最完整的新能源产业链，新能源汽车产销量连续多年位居世界首位；建成世界上最大的清洁能源供应体系，风电光伏2024年累计装机首次超过煤电，特高压输电、先进核电成为“中国名片”。同时，互利共赢的能源国际合作新局面加快形成，在共建“一带一路”国家的绿色能源投资超过传统能源。

可以说，中国具备了加快建设新型能源体系的产业基础、技术条件和体制机制。新形势下，要按照党中央决策部署，全面落实能源安全新战略，锚定到2030年初步建成新型能源体系的目标，着力处理好三对关系：

一是传统能源与新能源的“破”和“立”。中国的能源资源禀赋是富煤、贫油、少气、足能。煤炭在相当长时期内仍是能源安全的“压舱石”，但必须从“燃料”向“原料”转变。要加强对化石能源清洁高效利用，即以化石能源清洁高效利用为前提发挥兜底作用，同时以非化石能源的规模化发展实现逐步替代。

二是集中式与分布式的“统”和“分”。中国能源资源与负荷中心呈逆向分布，决定了“西电东送”等骨干通道建设的长期必要性。同时，要加快发展分布式光伏、微电网，全面统筹优化

王树义 陈林

自主知识体系的构建并非简单的知识累加或话语转换，而是一项系统性、创造性的学术工程。破局的关键何在？习近平总书记反复强调的科学思维、科学方法，为我们指明了方向。新时代新征程，科学构建中国环境法学自主知识体系要以习近平生态文明思想为指引，通过对生态文明标识性概念谱系的学理化阐释来实现。

**第一，以习近平生态文明思想为指引构建中国环境法学自主知识体系。**

以习近平生态文明思想为指引，是中国环境法学自主知识体系的首要标志。中国特色社会主义道路、理论、文化、制度是知识体系“自主”的原生土壤。

知识体系的自主源于中国特色社会主义道路自主。自主知识体系构建必须将党的领导这一最高政治原则贯穿始终。党的领导、人民当家作主、依法治国有机统一是中国哲学社会科学知识体系区别于西方知识体系的现代政治内核。中国环境法学自主知识体系的科学构建，需紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局，聚焦建设更加完善的中国特色社会主义法治体系、建设更高水平的社会主义法治国家总结实践经验、适应时代要求，推进高质量发展和高水平保护。

知识体系的自主源于中国特色社会主义理论自主。习近平生态文明思想实现了马克思主义自然观和发展观的新发展。“人与自然是生命共同体”“绿水青山就是金山银山”“良好的生态环境是最公平的公共产品，是最普惠的民生福祉”等原创观点，闪耀着唯物思想、辩证智慧、人民立场的真理光辉，彰显了中国环境法学自然精神和人文精神兼备的理论品格。中国环境法学自主知识体系的科学构建，要坚持正确政治方向，全面体现习近平生态文明思想的核心要义、丰富内涵和实践要求；要坚持以人民为中心，推动解决人民群众反映强烈的突出生态环境问题，积极回应人民群众对良好生态环境的新期待新要求。

知识体系的自主源于中国特色社会主义制度自主。习近平生态文明思想以解决中国的现实问题为导向。从现实情况看，经济社会发展进入绿色化、低碳化的高质量发展阶段，需用最严格制度、最严密法治来保护生态环境、推动绿色发展。中国特色社会主义生态文明法律体系和生态环境“四梁八柱”性质的制度体系，为中国环境法学自主知识体系的生成打牢了制度基础。其中，生态环境法典编纂、环境司法专门化、中央生态环境保护督察、省以下环保机构监测监察执法垂直管理等制度创新，为世界贡献了中国案例、中国范式。

知识体系的自主源于中国特色社会主义文化自主。习近平生态文明思想将“天人合一”“道法自然”等中华优秀传统文化精髓升华为“人与自然和谐共生”“生命共同体”等思想坐标。源远流长、多元融合、开放创新的中华文化，赋予了知识体系独立自主的内在规定性，蕴含了对整体和谐的追求、对子孙后代的责任、对万物仁爱的普遍关怀。它避免了在环境伦理上陷入西方“人类中心主义”与“生态中心主义”的二元对立，而是倡导一种“万物并育而不相害”的包容性智慧。宏阔的历史深度，为中国环境法学奠定了独特的文明基调。

**第二，以生态文明标识性概念为基石构建中国环境法学自主知识体系。**

知识体系的实质是概念体系。习近平生态文明思想中的“生态文明”“绿色发展”“环境保护”三大标识性概念，构成生态文明标识性概念谱系，为构建中国环境法学自主知识体系提供了科学的概念基石。

认识论层面，习近平生态文明思想中的“生态文明”作为标识性概念。生态文明已被正式写入党章和

能源基地布局和跨区域资源配置。这由国家发展改革委“加快推进新增用电量由新增清洁能源电量覆盖”的目标高度契合。

三是能源转型与能源安全的“稳”和“进”。要坚持“先立后破”，以保障安全为前提构建现代能源体系，包括“增强粮食、能源资源等供给保障能力，能源综合生产能力达到58亿吨标准煤”等，为能源转型划定安全底线。

**路径展望：“十五五”时期的发力重点——**

“十五五”时期，新型能源体系建设进入关键窗口期，加快建设新型能源体系，有以下几个发力重点：

一是以规划引领为先导。将新型能源体系建设纳入“十五五”规划纲要核心内容，制定能源强国建设规划纲要，并将新型能源体系建设纳入能源强国建设的整体规划。

二是以科技创新为驱动。围绕能源产业链供应链短板弱项，实施重大科技攻关，并建立未来产业投入增长和风险分担机制。建议适度超前开展前瞻性、颠覆性技术研究，重点围绕氢能、二氧化碳资源能源化利用、新型储能等领域，加强工程化试验示范和应用。

三是以体制机制为保障。深化能源领域改革，完善能源价格形成机制，健全全国统一电力市场体系；优化油气管网运行调度机制，完善储气调峰辅助服务市场；健全煤炭价格调控、市场交易信息披露和信用评价机制；建立电力市场、绿证市场、碳市场有效衔接的市场机制，形成政策合力。

归根结底，要深刻认识能源绿色低碳转型是一个长期过程，必须坚持安全为要、先立后破，统筹好新能源“又快又好立”和传统能源“有序有度退”，实现有效市场与有为政府协同发力、优势互补。

（作者分别为上海财经大学法学院教授、博士生）

王树义 陈林

自主知识体系的构建并非简单的知识累加或话语转换，而是一项系统性、创造性的学术工程。破局的关键何在？习近平总书记反复强调的科学思维、科学方法，为我们指明了方向。新时代新征程，科学构建中国环境法学自主知识体系要以习近平生态文明思想为指引，通过对生态文明标识性概念谱系的学理化阐释来实现。

**第一，以习近平生态文明思想为指引构建中国环境法学自主知识体系。**

以习近平生态文明思想为指引，是中国环境法学自主知识体系的首要标志。中国特色社会主义道路、理论、文化、制度是知识体系“自主”的原生土壤。

知识体系的自主源于中国特色社会主义道路自主。自主知识体系构建必须将党的领导这一最高政治原则贯穿始终。党的领导、人民当家作主、依法治国有机统一是中国哲学社会科学知识体系区别于西方知识体系的现代政治内核。中国环境法学自主知识体系的科学构建，需紧紧围绕统筹推进“五位一体”总体布局、协调推进“四个全面”战略布局，聚焦建设更加完善的中国特色社会主义法治体系、建设更高水平的社会主义法治国家总结实践经验、适应时代要求，推进高质量发展和高水平保护。

知识体系的自主源于中国特色社会主义理论自主。习近平生态文明思想实现了马克思主义自然观和发展观的新发展。“人与自然是生命共同体”“绿水青山就是金山银山”“良好的生态环境是最公平的公共产品，是最普惠的民生福祉”等原创观点，闪耀着唯物思想、辩证智慧、人民立场的真理光辉，彰显了中国环境法学自然精神和人文精神兼备的理论品格。中国环境法学自主知识体系的科学构建，要坚持正确政治方向，全面体现习近平生态文明思想的核心要义、丰富内涵和实践要求；要坚持以人民为中心，推动解决人民群众反映强烈的突出生态环境问题，积极回应人民群众对良好生态环境的新期待新要求。

知识体系的自主源于中国特色社会主义制度自主。习近平生态文明思想以解决中国的现实问题为导向。从现实情况看，经济社会发展进入绿色化、低碳化的高质量发展阶段，需用最严格制度、最严密法治来保护生态环境、推动绿色发展。中国特色社会主义生态文明法律体系和生态环境“四梁八柱”性质的制度体系，为中国环境法学自主知识体系的生成打牢了制度基础。其中，生态环境法典编纂、环境司法专门化、中央生态环境保护督察、省以下环保机构监测监察执法垂直管理等制度创新，为世界贡献了中国案例、中国范式。

知识体系的自主源于中国特色社会主义文化自主。习近平生态文明思想将“天人合一”“道法自然”等中华优秀传统文化精髓升华为“人与自然和谐共生”“生命共同体”等思想坐标。源远流长、多元融合、开放创新的中华文化，赋予了知识体系独立自主的内在规定性，蕴含了对整体和谐的追求、对子孙后代的责任、对万物仁爱的普遍关怀。它避免了在环境伦理上陷入西方“人类中心主义”与“生态中心主义”的二元对立，而是倡导一种“万物并育而不相害”的包容性智慧。宏阔的历史深度，为中国环境法学奠定了独特的文明基调。

**第二，以生态文明标识性概念为基石构建中国环境法学自主知识体系。**

知识体系的实质是概念体系。习近平生态文明思想中的“生态文明”“绿色发展”“环境保护”三大标识性概念，构成生态文明标识性概念谱系，为构建中国环境法学自主知识体系提供了科学的概念基石。

认识论层面，习近平生态文明思想中的“生态文明”作为标识性概念。生态文明已被正式写入党章和

宪法，明确了中国环境法学服务于构建更高形态人类文明之根本目的，是起统领作用的最高层次的标识性概念。“山水林田湖草沙是一个生命共同体”“人与自然是生命共同体”“人类命运共同体”三大理念科学揭示生态要素之间、人与大自然之间、人与人之间的系统关联和环境伦理，构成中国环境法学的认识论根基。“以人民为中心的发展思想”“建设美丽中国”“人与自然和谐共生的现代化”“建设绿色智慧的数字生态文明”清晰描绘环境法学的价值目标与未来形态。

方法论层面，习近平生态文明思想中的“绿色发展”作为标识性概念。绿色发展是中国式现代化的鲜明底色，是推进生态文明建设的必然举措。作为开启绿色发展道路的钥匙，“绿水青山就是金山银山”理念破除生态环境保护和社会发展的矛盾。据此，“以高品质生态环境支撑高质量发展”“落位于‘双碳’目标的战略牵引”“新质生产力本身就是绿色生产力”这一重要论断进一步启示我们：中国环境法学自主知识体系作为上层建筑，需要适应并引领新质生产关系的构建与完善，为发展新质生产力提供理论支持。

实践论层面，习近平生态文明思想中的“环境保护”作为标识性概念。生态文明标识性概念谱系以“生态文明”为目标、以“绿色发展”为路径、以“环境保护”为落脚点，形成从价值理念到战略路径再到制度行动的逻辑闭环，有力改变了工业革命以来法律人文性过盛而自然性不足的缺陷。2026年是“十五五”规划的开局之年，要持续深入推进污染防治攻坚战和生态系统优化，加快建设新型能源体系，积极稳妥推进和实现碳达峰，加快形成绿色生产生活方式，进而推动高质量发展。

**第三，以标识性概念的学理化为路径构建中国环境法学自主知识体系。**

构建中国环境法学自主知识体系，需将生态文明标识性概念谱系从政治理念学理化转译为法学概念体系，完成从提炼标识性概念到形成中国法治理论的关键一跃。

通过“生态文明”标识性概念谱系的学理化，整合中国环境法学的概念体系。生态文明是中国环境法学自主知识体系的概念。生态文明视域下的环境，直接反映人与自然的关系，是人类生存与发展的重要条件，是实现从“经济人”到“生态人”认识跃迁的重要媒介。环境的整体性、不可或缺性、资源性、非排他的共享性，决定环境权同时具备生态性、基础性、财产性、公共性四大属性。由此，界定出环境权是一项基本人权、环境权

是一束权利，发展出环境法保护优先、预防为主、系统治理、公众参与、损害担责等基本原则，刻画出以环境义务的设定作为环境权实现的主要路径，形成了生态的法律化和法律的生态化方法，突破了主客二分、公私二元理论将环境权主要视作财产权客体的认识局限，填补了传统法理学理论与环境全部属性之间的“范畴差”，生成了新的权利义务概念。新问题、新法理、新权利、新方法和新部门，中国环境法的独立性据此确立。

通过“生态文明”标识性概念谱系的学理化，完善生态环境法治的制度体系。环境问题只有通过更可持续的制度，更公平有效的治理来解决。中国特色生态环境保护制度法治化的关键，在于明确制度的具体权利义务指向。一要构建产权清晰、多元参与、激励约束并重、系统完整的生态文明制度体系；二要紧扣环境权力与责任的闭环，严格落实领导干部自然资源资产离任审计和生态环境损害责任终身追究制，牢固树立绿色政绩观；三要完善环境行政公益诉讼制度，形成环境行政、环境司法、社会公益诉讼多元共治的环保格局。

（作者分别为上海财经大学法学院特聘教授、国家“2011计划”司法文明协同创新中心联席主任，上海财经大学法学院博士生）

## 科学构建中国环境法学自主知识体系