

筑牢长江经济带生态安全屏障

□ 罗伟华

2023年11月27日，中共中央政治局审议《关于进一步推动长江经济带高质量发展若干政策措施的意见》指出，长江经济带发展战略是以习近平同志为核心的党中央作出的重大战略决策。长江经济带具有横跨东中西三大板块的区位优势，是党中央重点实施的三大国家发展战略之一，必须坚定不移全面贯彻落实新发展理念和总体国家安全观，坚持走生态优先、绿色发展道路，统筹推进长江经济带生态环境保护与经济社会协调发展，筑牢长江经济带生态安全屏障，实现人与自然和谐共生的中国式现代化。

立足国家战略发展大局。筑牢长江经济带生态安全屏障要以生态安全为红线，以经济发展为底线。一是转变思想观念。充分认识生态文明建设的重大意义，化被动参与为主动治理，由参与者转变为引领者，注重点面结合，从山水林田湖草沙形成的生命共同体出发形成天然生态安全屏障，统筹山水林田湖草沙一体化系统治理，杜绝“头痛医头，脚痛医脚”，进行整体、全面、系统的治理和保护。同时，正确认识长江经济带生态环境治理的角色定位，从“沿江用江”转变到“护江治江”，在整体推进中实现重点突破，把保护修复长江生态环境作为工作重心，推动长江上中下游地区协调发展和沿江地区高质量发展。二是构建长江经济带生态安全格局。将生态恢复和城市改造结合起来，提升沿江地区生态功能与城市生态系统韧性，保障城市生态系统服务能力与城市人居环境质量。三是着重解决生态安全主要问题。在紧扣长江经济带

发展目标任务的同时，避免“化工围江”类似问题，推进重要区域从过度开发、严重污染向绿色发展转变，构建开放、稳定的可持续发展生态系统。

建立健全长江经济带生态安全评价和监测预警长效机制。坚决遏制违法违规开发建设破坏长江经济带生态环境的态势，需要不断完善“风险预警—问题诊断—原因分析—目标设定—治理谋划—修复评价—后期跟踪”监测预警长效机制。一是构建长江经济带大数据动态监测体系平台。充分应用卫星遥感、无人机、大数据智能分析等现代化技术手段，实现“天空地”全面一体化监管体系。同时将生态环境改善情况和当地居民反馈纳入生态保护工作绩效考核，加大结果公开力度。二是完善长江经济带环境质量监测预警体系。发改委、自然资源、生态环境等部门共同推进“生态环境承载力预警监测体系”建立，加强大气、水、土壤等环境质量的监测能力和体系建设。同时，对于环境质量发生恶化的地区，要及时预警，启动管控措施。三是建立多元化生态补偿长效机制。一方面，完善横向生态补偿制度，根据长江水质监测数据和安全评价结果，组建相关工作领导小组定期召开会议，综合考虑长江经济带生态系统服务价值、生态环境人工修复维护成本、未来发展机会成本等，科学确定补偿标准。另一方面，根据经济发展和生态环境形势变化进行动态调整，纳入生态安全评价体系，构建“成本共担、效益共享、合作共治”的流域内保护治理长效机制。同时，加大纵向生态补偿力

度，出台生态保护补偿引导性政策和激励约束措施，实施纵横结合的综合补偿制度，促进生态受益地区与保护地区利益共享。

打造长江经济带生态安全风险协同治理共同体。长江经济带生态环境保护是关系中华民族发展全局和长远利益的大课题，必须坚持把强化区域协同融通作为着力点，稳步推进生态共同体和利益共同体建设，促进区域协调发展。一是建设长江经济带生态共同体与利益共同体。推动多元主体协同参与的城乡生态共同体建设，完善综合交通基础设施建设，铁水联运、江海联运、多式联运共同发力，形成对外立体化综合交通体系，推动劳动力、资本、技术等资源要素跨区域流动，同时通过自上而下、自下而上的双向信息沟通，对长江经济带进行科学的全域风险治理。二是有效构建多级贯通的信息交互机制。根据协同平台系统有关数据，综合评估长江经济带地理区位、资源状况、科技水平等因素，因地制宜初步确定生态安全风险治理模式，并自上而下提出初步指导性意见。同时，因地制宜确定流域沿线在共同体中的“坐标系”，明确任务分工与责任落地落实。三是积极引入第三方治理力量。促进非政府组织、企业、居民等多方主体在政策制定过程中提出意见与建议，及时反馈生态风险问题及治理成果，通过生态安全风险协同治理共同体各部分分工合作、相互影响，提升生态合作的整体成效。

统筹长江经济带城乡融合与生态安全协调发展。城乡融合与生态安全协调发展是我国高质量发展的重要环节，打破城乡二元结构，是实现共同

富裕的必经之路。一是加强生态空间区域管理。一方面，衔接国土空间规划和用途管制，聚焦于长江经济带生态环境问题，完善生态环境分区管控方案。同时，针对生态环境的特点、地域分布，实施更加精细化管理，从源头上防止问题的产生。另一方面，落实地方各级政府主体责任，各部门协同管理治理，充分认识生态系统连通性特点，守好已划定的生态红线，做好准入清单，对长江经济带重要生态空间优先保护、严格保护。二是推动产业绿色发展。利用长江流域现有生态资源优势，探索“生态修复+城乡融合”“生态修复+乡村振兴”等新发展模式，培育打造绿色低碳产业，以发展绿色技术、绿色产品作为发力方向，加快打造绿色制造工厂，为发展注入绿色新动能，促进居民增收和致富的同时，推动生态产品价值的实现，统筹生产、生活和生态三方面协调发展。三是提升科技创新能力。一方面，坚持创新引领发展，把长江经济带的科研优势、人才优势转化为发展优势，增强制造业核心国际竞争力，推动全产业链延伸。另一方面，构建以企业为主体的创新体系，同时激发高校、政府机构的创新活力，积极推进第三方相互合作，落实落地科技成果集成转化，为建设安澜长江、保障“一江碧水向东流”提供更有效的科技利器，以“一带之稳”保障“全局之安”。



七色烟城：日本北九州的大气污染事件

□ 张二进

北九州市是日本重要的工业城市，在历史上曾经汇聚了钢铁、电力、化学等高污染产业，可谓日本近代化与经济高速增长的领头羊。当时，北九州产业集聚区烟囱林立，天空中飘浮着七色烟尘，大气污染程度不断刷新日本纪录。从20世纪中叶开始，北九州市大气污染问题愈发严重，数以千计的居民患上哮喘，近海鱼虾绝迹，连大肠杆菌都不能存活，北九州也被列为“公害聚集区”，成为日本大气污染最严重的城市之一，被称为“七色烟城”。

辉煌工业带来严重的大气污染

从幕府时代末期到明治时代，日本积极引进西方技术，迅速走上工业化道路。1895年日本议会批准了建设自己的钢铁厂的议案，次年批准了建厂预算，日本国营钢铁厂正式立项。此时，北九州市是整个九州地区的交通重镇。当地有影响力的人物都相信引进钢铁厂将为北九州带来无法估量的好处，于是开始了积极的招揽游说活动。由于有港有煤，交通便利，最终日本第一座钢铁厂决定选址北九州。

1901年在北九州建成投产的国营八幡制铁所，启用了引进德国技术建造的第一座近代化高炉，也成为新日本制铁的前身。八幡制铁所建成投产，开启了北九州近代工业发展的序幕。但是，北九州在为日本经济高速发展和繁荣立下汗马功劳的同时，也付出了沉重的大气污染代价。1959年开始，北九州의 降尘量连续高居日本首位，当时甚至流传着“北九州의 麻雀都是黑的”。据北九州市官方资料记载，1963年，北九州市日平均降尘量为19.5kg/km²，污染最严重的城山地区达到75kg/km²，已经远超当时大气污染标准的最高值。1969年还曾拉响了烟雾警报，成为日本第一座发布烟雾警报的城市。

大气污染引发突出的社会问题

日益严重的大气污染不仅给北九



州市带来严重的环境问题，更是给当地居民生存带来严重灾难，使居民的健康生活面临严重威胁。调查显示，北九州地区的呼吸器官疾病患者人数明显增多，许多学校被迫迁移，许多学生也被迫转移。

面对日益严重的大气污染问题，担心孩子健康的母亲们首先站了出来。1950年北九州地区的妇女协会对此进行了受害调查，不断向行政机构陈情，要求企业对污染排放进行治理，最终厂方被迫设置了集尘设施。1960年前后，在大学教授的指导下，她们再次进行了独立调查。最终，基于调查要求企业改善设备的提案在当地政府的协调下被企业接受。

母亲们发起的市民运动获得了公众的广泛支持。市民们自发组成众多的民间环保组织，以更加专业和更有效率的方式介入、监督和推动北九州地区的大气污染治理。媒体也很快加入进来，对北九州市的大气污染事件进行大量报道，一时间北九州的大气污染事件震惊世界。当时市民运动此起彼伏，持续近20年之久，严重影响了当地的经济发展和社会稳定。

北九州大气污染事件的深刻启示

日本北九州市工业化带来的大气污染事件为人类敲响了警钟。以北九州的大气污染为鉴，我们应该认真吸取这次事件的教训，采取积极措施来减少大气污染，创造一个更加美好的大气环境，实现人与自然和谐共生。

协同降碳和调整能源结构。《中

国能源发展报告2023》显示，2022年，我国能源消费总量达到54.1亿吨标准煤，同比增长2.9%。因此，减少大气污染需要在降碳和能源结构调整上着重发力。一是推行煤炭洗选加工，限制高硫分、高灰分煤炭的开采。新建煤矿应当同步建设配套的煤炭洗选设施，使煤炭的硫分、灰分含量达到规定标准。同时，已建成的煤矿，应当限期完成对煤炭洗选设施的整改。二是加快能源结构调整，持续推进清洁能源替代。加快以风能、太阳能、潮汐能、核能、地热能、生物质能等清洁能源替代煤炭能源速度，逐步减少对煤炭能源的依赖。三是加快各领域新能源配套设施建设。可以加大新能源设备使用的政策补贴、扩建新增充（换）电站、完善清洁能源的储存设备建设和交通运输网络建设，最大程度地完成新能源储存，提高新能源使用效率。

做好大气污染的多源防控。源头防控是防治大气污染的重要方法，能够有效降低排放源的排放量，从而减少污染物的释放量。一是深化开展工业源治理。推进钢铁、建材、有色金属、石油、化工等企业生产过程中使用清洁能源，采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，减

少污染物排放。同时，采用智能监测技术，利用互联网智慧监测设备，对污染物排放及时筛查、监测、辨识、整改，有效提升企业的自动监测能力。二是抓好移动污染源管控。禁止生产、进口或者销售大气污染物排放超过标准的机动车船、非道路移动机械。一方面，对机动车进行排放检验，并与环境保护主管部门联网，实现检验数据实时共享，对未登记备案机械、“冒黑烟”机械依法查处。另一方面，全面强化工地、道路、露天停车场扬尘管控，定期开展吸尘和冲洗工作，减少地面扬尘。三是聚焦重污染天气应对和区域联防联控。强化区域空气质量预测预报，实施重点行业错峰轮产，并深化区域联防联控，联合行政执法和应急管理等部门进行常态化巡查，对工业、扬尘、煤炭等污染源头加大巡查频次。

动员全社会参与大气污染防治。大气污染防治不仅是政府和企业的事，更与社会公众利益息息相关，需要全社会民众的积极参与和支持。一是加强法律法规普及。各级党委、政府和社会组织要定期宣传普及《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规，提高全社会民众的大气保护和污染监督意识。二是加大社会宣传力度。通过互联网、微信公众号、电视媒体、学校社区等渠道推广“低碳生活”“绿色出行”等行动，加强对大气污染问题的宣传和教育，营造良好社会氛围，增强公众大气保护的自觉性。三是发挥社会组织的作用。可以组织志愿者参与大气污染的监测和防治工作，加强对城市环境的巡查监测。同时，完善以企业和社会捐赠方式参与大气保护的制度，成立大气保护绿色基金，发放大气污染防治“绿色彩票”，搭建企业和社会公益性捐赠的运行管理平台，不断拓宽大气污染防治的资金来源渠道。



共建“一带一路”倡导尊重自然、顺应自然、保护自然，尊重各方追求绿色发展的权利，响应各方可持续发展需求，形成共建绿色“一带一路”共识。作为全球最大的国际合作平台，“一带一路”沿线大部分地域面临经济落后和生态脆弱的双重难题，共建国家不仅有着合作共赢的经济目标，同样饱含和谐共生的生态诉求。随着沿线国家对气候变化和生物多样性破坏等环境问题的治理力度增强，沿线国家内部的环保意识的不断提高，以及民众生态环保意识和对生态环境的诉求也在上升，仍然需要在设施技术、规则标准、文化理念三个层面推进“一带一路”绿色发展，确保“一带一路”倡议行稳致远。

高标准打造绿色之路，增强生态效益转化能力

高标准聚焦供给侧结构性改革，以绿色发展为需求侧目标，通过提升生态环境承载力、科技创新生态化转向，增强发展韧性。

首先，巩固提升生态存量。“一带一路”建设两条路线面临不同的生态问题，一个是陆上丝绸之路生态异常脆弱，寒冷荒漠化严重。另一个是海上丝绸之路物种丰富，但自然条件复杂。前者在开发过程中面临生态保护修复和统筹经济建设的双重任务，后者需要在切实保护生物多样性的基础上，提升生态资源的价值转化能力，实现沿线地区体量庞大的生态资源的统筹管理和无缝衔接，将生态承载力持续提升作为前置条件进行规划开发。

其次，广泛开展生态建设。作为“一带一路”建设的物质载体，绿色材料、绿色产品、绿色能源等的建成和使用，是绿色发展理念的具体呈现。构建以绿色低碳为目标的评价体系，严格执行环保标准，生态建设在沿线众多国家生根发芽，成为绿色发展理念的现实样板。比如，在非洲，赞比亚下凯富峡水电站不仅可以解决本国能源缺口，同时能够为周边国家提供清洁能源。在拉美国家，中国新能源汽车广泛应用于民用以及公共交通领域，推动出行方式的绿色低碳发展。

最后，持续推广绿色技术。绿色技术是当代以及未来各国实现经济社会高质量发展的关键驱动力。一方面，中国在水电站建设、新能源汽车、光伏风电利用等领域具有技术优势，可以有力支持“一带一路”沿线开展相关装备和基础设施建设，提供绿色技术。另一方面，共建国家在有效开展生态环保领域技术交流方面具有显著优势，丰富多样的生态环境和绵延相连的地理区位为广泛开展绿色创新协同应用提供需求场景。

完善机制构建，持续推进生态资源的价值转化

面对相同的生态环境或流域问题，唇亡齿寒的地理特征需要沿线国家建立实质性的对接机制。

首先，优化生态制度环境。一方面，推进沿线国家生态资源价值转化能力的提升，构建多层次政府间政策交流对接机制，加强与共建国家多渠道双边沟通磋商，破除区域壁垒、跨越国界鸿沟，创建良好的营商环境。另一方面，围绕“一带一路”绿色发展的指导意见、合作规划等文件，针对气候变化、荒漠化防治、绿色投资等问题形成国家层面的顶层设计和战略布局。构建以生态板块为整体考量的规划建设、治理保护和产业布局。

其次，探索多方务实合作。提升绿色发展效率需要持续拓展规制、标准、资金等领域的多国合作，打造共建国家从点到链及面持续升级的互利共生环境。一方面，在节能环保领域，与各国标准化机构、国际区域组织加强合作，扩大各国标准互认范围，实现软联通。另一方面，在贸易投资领域，重点关注绿色投资、绿色债券、绿色信贷，建立相关国家绿色财税政策支持框架体系，鼓励采用环境、社会及治理（ESG）投资评级，为优化产业链布局、扩大服务业开放、推进生态园区建设提供资金保障。

最后，防范化解重大生态风险。绿色“一带一路”倡议旨在构建国际合作框架，各方共同努力应对生态领域的各种风险挑战，谋求新的发展动力，扩展新的发展空间。一方面，在开展生态脆弱地区的保护修复或开发建设中，构建更加紧密的合作机制，形成具有法律约束力的制度性规范。另一方面，强化源头防控，尤其是重

绿色是共建『一带一路』的永恒底色

□ 韩冬

点流域和行业的环境管控。同时，建立健全风险预警机制，在更大范围完善环境应急预案。

加强理念引领，惠民生实现和谐共生

中国在共建“一带一路”过程中，始终坚持绿色发展，推动沿线国家形成广泛的共识，共享生态文明成果。

首先，推进文化语言多样性共融。当前，“一带一路”建设进入高质量发展的新阶段，我们需要继续深入了解和把握不同国家的制度、政策、法律、习惯等，推动中外语言文化的交流，避免曲解误读，增进理解认同。一方面，总结提炼我国生态文明话语表述，侧重于话语传播和文明解读，用生动的中国生态文明实践成就，感染人说服人。另一方面，完善优化我国生态文明话语传播路径，重点加强中文在沿线国家的使用和本土化发展，持续扩大中文的应用场景和国际影响力。

其次，聚焦文化产业绿色发展。把握“一带一路”建设的历史契机，充分发挥文化蕴含的引领带动作用，将“人与自然和谐共生”的理念融入文化产业“三链”中的各个环节。一方面，强化数字化赋能，以打造文化产业新业态为抓手，带动上下游产业良性集聚和融合，促进绿色化、低碳化发展。另一方面，推进“文化+”深度融合，深入挖掘沿线地区特色进行文化创新，持续打造“小而美”的惠民生绿色工程，丰富生态文明理念和实践的创新呈现载体。

最后，推动生态文明浸润生活。汇聚共建绿色“一带一路”的民众多力量，将绿色发展理念进行实体化展现，融入日常生活。一方面，打造更多生态场景，以建设项目吸纳就业的方式，提供谋生手段，增强获得感，将生态改善和经济发展有机融合的累累硕果惠及民生。另一方面，积极推广生态文明实践活动，尊重沿线地区的民族宗教信仰、地理环境、风土人情、生活习俗，汲取不同文化的生态智慧，广泛开展形式多样的文化交流活动，形成“一带一路”生态文明建设共同体。

