

“十四五”环境健康工作规划

2022年7月
生态环境部

目 录

一、现状与形势	5
(一) 取得的进展	5
(二) 面临的问题	6
(三) 机遇和挑战	7
二、总体要求	8
(一) 指导思想	8
(二) 基本原则	8
(三) 主要目标	9
三、主要任务	9
(一) 加强环境健康风险监测评估	9
(二) 大力提升居民环境健康素养	10
(三) 持续探索环境健康管理对策	11
(四) 增强环境健康技术支撑能力	12
(五) 打造环境健康专业队伍	13
四、保障措施	14
(一) 加强组织领导	14
(二) 加大政策支持	14
(三) 鼓励创新实践	15

为建设健康环境，保障公众健康，强化环境健康管理，提高国家环境风险防控能力，依据《中华人民共和国环境保护法》《“健康中国 2030”规划纲要》《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《“十四五”生态环境保护规划》《健康中国行动（2019—2030 年）》等有关要求，编制本规划。

一、现状与形势

良好的环境是人类健康生存和发展的基础。“十三五”时期，在党中央、国务院的坚强领导下，生态环境部坚持以人民为中心，以将健康风险防控融入生态环境管理为核心，厚基础、强能力、谋发展，环境健康工作取得长足进步。

（一）取得的进展

制度探索步入新阶段。细化落实《中华人民共和国环境保护法》相关规定，贯彻健康中国战略，以保障公众健康为基本考量，制定环境健康工作办法，发布相关标准规范 13 项，多层次、多类型开展国家环境健康管理试点，探索将健康风险防控与生态环境管理相结合的制度安排，逐步厘清实施路径。

调查研究取得新进展。通过监测、调查、研究和环境综合治理效果评价，初步掌握了重点地区、重点流域和重点行业主要环境问题及其对人群健康影响的变化趋势，筛选出了一些具有高环境健康风险的有毒有害污染物。

工作能力实现新提升。建设 2 个、建成 1 个国家环境保护环境健康重点实验室，21 个省份拥有了省级专业队伍，线上和线下累计

业务培训 3 万余人次，建成环境健康大数据综合管理系统，广泛开展国内外交流与合作，以高水平的科技供给支持环境健康工作的高质量发展。

全民共建开创新局面。“居民环境与健康素养水平”纳入健康中国行动监测评估指标体系，印发《中国公民生态环境与健康素养》和《居民生态环境与健康素养提升行动方案（2020—2022 年）》，建立素养监测工作网络，开发传播产品，举办宣传科普活动，持续激发全民参与热情。

（二）面临的问题

在取得进步的同时，环境健康工作还面临一些问题，突出表现在以下几个方面。

对提质发展和健康优先缺乏深层次认识。环境健康工作的规模、布局、结构、质量还不能适应健康优先的发展需要，政府、社会和个人协同推进机制仍需健全。相关制度体系未能与现行生态环境管理政策措施有效衔接，顶层设计有待完善。

支撑生态环境管理的技术储备依然不足。环境健康调查、监测手段难以满足精准化生态环境管理需求，研究成果有效转化落地不足。基础研究、创新能力与发达国家相比仍有较大差距，对于新污染物等新兴环境问题的研究缺乏前瞻性布局。

环境健康风险防范意识和能力有待提升。我国居民环境健康素养水平总体不高，科学知识素养水平低的问题尤为突出，城乡差异大。环境健康科普内容和资源供给不足，宣传手段相对单一，影响传播覆盖面和传播效果。

人才队伍不足的局面没有得到根本改变。在国家环境健康项目带动下，地方人才队伍在数量和质量上虽然有一定增长，但规模偏小、总量不足问题依然突出，数量不多的优质人才资源主要集中在省级及以上机构，基层力量普遍较弱。

（三）机遇和挑战

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年，环境健康工作机遇与挑战并存。

从机遇看，习近平生态文明思想为新发展阶段全面加强生态环境保护、深入打好污染防治攻坚战提供了思想指引和行动指南。全力建设健康中国和美丽中国，为落实党中央、国务院提出的“把健康融入所有政策”“强化生态环境与健康管理的决策部署奠定了坚实基础，为更深层次探索健康优先、绿色发展新路子提供了契机。环境健康工作将在新的起点上追求更高的目标。

从挑战看，我国生态环境保护结构性、根源性、趋势性压力尚未根本缓解，重点区域、重点行业污染问题仍然突出。我国已转向高质量发展阶段，促进经济社会发展全面绿色转型、实现环境质量改善由量变到质变，将激发更多层次、多样化的生态环境管理需求。我国环境健康工作还处于探索阶段，实践经验不足，在支撑精准治污、科学治污、依法治污上还需要下更大的功夫。

“十四五”时期，要继续贯彻新发展理念，以更宽阔的眼界和更高的格局谋划环境健康工作高质量发展，助推人与自然和谐共生的健康中国和美丽中国建设。

二、总体要求

（一）指导思想

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的十九大和十九届历次全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，完整、准确、全面贯彻新发展理念，践行以人民为中心的发展思想，把人民健康放在优先发展的战略地位，巩固提升环境健康工作能力和水平，推进体制机制创新，适应构建现代环境治理体系的时代要求，协同推进健康中国和美丽中国建设。

（二）基本原则

政府主导，协同推进。紧密衔接健康中国、美丽中国需求，调动全社会的积极性和创造性，完善政府主导、部门协作、社会积极参与的环境健康工作格局，加快推动“把健康融入所有政策”落到实处。

预防为主，风险管理。综合运用法律、行政、经济政策和科技等手段，主动管理对健康具有高风险的环境污染因素，有效预防、控制和降低环境健康风险，保障公众健康。

夯实基础，提高能力。围绕环境健康管理亟需解决的关键问题，加强基础研究和技术研发，加强人才队伍建设。在探索中实践、在实践中创新，推动健康风险防控融入生态环境管理。

以点带面，引领示范。充分调动地方的积极性、主动性和创造性，多层次、多类型推进环境健康管理试点，突出示范引领，推动环境健康工作长期深入开展。

（三）主要目标

紧密衔接健康中国和美丽中国建设，为助推生态环境管理科学化、精准化发展培育新动能，提供新动力。到 2025 年，基本掌握全国重点地区高环境健康风险源分布特征，环境健康风险监测布局初步形成；进一步完善环境健康标准体系，研制一批环境健康风险评估技术规范 and 模型计算软件；在 10~15 个地区开展环境健康管理试点，环境健康管理实现多层次、多样化和特色化发展；打造专业化队伍，累计开展业务培训 5 万人次；营造全社会支持参与环境健康工作的良好氛围，全国居民环境健康素养水平达到 20%及以上。

三、主要任务

（一）加强环境健康风险监测评估

1. **识别风险分布状况。**充分利用污染源普查、生态环境监测、排污许可、“三线一单”、敏感区分布、人口分布、土地利用、经济结构以及环境健康调查研究等数据资源，研究构建环境健康风险源识别和区域风险评估技术方法、指标体系及数字化模型。筛选高风险源清单，结合污染源、污染物、暴露途径、暴露路径及可能受到潜在污染影响的敏感人群分析，绘制风险分布地图，识别高风险区域及其关键影响因素，提出环境健康风险分区分级管理对策，推动地方生态环境部门加强监管。

2. **监测风险发展趋势。**分析环境健康风险监测与评估业务需求，结合现有生态环境监测网络，编制环境健康风险监测体系建设方案，逐步纳入国家生态环境监测体系。选取典型地区，试点探索国家、地方、企业多元参与的业务体系与工作机制，关注与人群暴露直接

相关的环境要素中有毒有害污染物的监测，优化监测点位和监测项目设置，加强学校、医院、居民区等敏感区域监测点位布设，及时掌握风险发展规律、研判发展趋势。

3. 丰富风险评估参数。修订中国人群暴露参数，及时反映经济和社会发展对中国人群环境暴露行为模式的影响。根据生态环境管理业务活动涉及的典型暴露场景，细化暴露参数分类，明确使用原则，增强数据的实用性。跟踪国内外农药、高关注物质研究进展，建立有毒有害物质毒性数据库。向社会提供中国人群暴露参数和有毒有害物质毒性数据查询使用服务。

(二) 大力提升居民环境健康素养

4. 监测居民环境健康素养水平。修订《公民环境与健康素养测评技术指南（试行）》，完善素养测评题库。制定全国居民环境健康素养监测总体实施方案，建立素养监测工作网络，每个省份建立不少于6个县（市、区）监测点。积极推进信息化建设，逐步建立素养监测数据收集、整理、共享平台和工作机制。监测居民素养水平，把握不同人群素养水平差异、发展趋势和影响因素。按程序发布监测信息，促进监测结果的应用，为评价、完善素养提升行动措施提供科学依据。

5. 倡导绿色健康理念和生活方式。加强宣传动员，把提升居民环境健康素养作为建设健康中国和美丽中国的重要内容，引导县（市、区）政府和相关部门结合日常宣传科普工作制定推进计划，广泛动员单位、社区、社会组织、家庭、个人和媒体参与。重点加大对农村居民的宣传科普力度，结合各地特色挖掘传统生态文化内

涵，促进环境和自然资源保护。倡导人们树立“保护生态环境、维护健康人人有责”的基本理念，培养自主自律的绿色健康生活方式，争做文明风尚的培育者、美好生活的创造者。倡导企业增强履行社会责任的荣誉感和使命感，在保护环境、维护公众健康方面发挥更加重要的作用。倡导政府部门强化社会责任，在践行社会主义核心价值观、引领社会良好风尚中率先垂范。

6. 搭建多元互动的宣传科普平台。把握宣传、策划、包装各个环节，充分挖掘现代媒体效能，围绕环境健康相关知识，打造以“美丽中国，健康你我”为主题的科普宣传品牌。创造更多科技界与公众交流的机会，支持各类科学共同体、社会组织、学校、企业、社区和个人等社会力量参与，充分利用各类科普阵地，结合六五环境日、全国低碳日和世界地球日等纪念日，举办竞赛、论坛、讲座、沙龙、展览等多种形式活动，普及传播环境健康知识，展示优秀案例和良好实践。围绕公众关切的热点和焦点问题，积极开展科学家与公众对话，引导公众科学理性认识环境健康风险，提升风险防范意识和能力。

（三）持续探索环境健康管理对策

7. 推动环境健康风险防控。从重点区域、重点流域、重点行业 and 重点污染物入手，强化源头预防，以对具有高环境健康风险的污染因素主动管理为出发点，鼓励开展将健康风险防控融入生态环境管理制度的探索，在生态环境标准、环境风险分区分级、环境影响评价、生态环境监测、监管执法等领域开展研究，为建立环境健康监测、调查和风险评估制度提供依据。在生态环境管理各项政策制

定过程中，充分考虑保障公众健康的需求，总结提炼经过实践检验且行之有效的创新经验，及时推广应用。

8. 深入推进拓展试点工作。生态环境部制定国家环境健康管理试点工作指南，指导各试点地区因地制宜制定试点工作方案。推动更多有条件的地区参与试点工作，支持特色鲜明、转型需求迫切、基础条件较好的地区打造环境健康管理城市，进一步深化上海市、成都市、连云港市、丽水市云和县、日照市五莲县和十堰市武当山特区试点工作。鼓励淮河流域、长江经济带、黄河流域、成渝地区等地，以化工园区为重点探索开展环境健康风险管理工作。

9. 参与儿童友好城市建设。重视环境对儿童的影响并强化儿童参与生态环境保护。鼓励人口超过100万、经济基础实、建设条件成熟的城市，积极参与儿童友好城市建设。探索城市儿童活动空间环境健康风险识别与评估，研究构建城市儿童环境健康友好度评价指标体系。依托各类科普阵地，对儿童进行人与自然、环境健康的相关理念及基本知识的系统性普及，促进儿童自觉养成绿色健康的良好生活习惯。

（四）增强环境健康技术支撑能力

10. 健全完善标准规范。依据《生态环境健康风险评估技术指南总纲》，针对数据质量评价、不确定性分析等环境健康风险评估的通用技术和方法，制定基础方法类标准规范；针对重点区域、重点行业、建设项目、化学物质、污染地块等防控健康风险的特定生态环境管理需要，制定管理应用类标准规范；研发一套环境健康风险评估软件工具。开展以健康风险防控为约束条件的环境基准研究，为

筛选重点管理的有毒有害污染物、制修订相关标准提供依据。探索构建新污染物环境健康风险评估技术标准体系，针对持久性有机污染物、内分泌干扰物、抗生素等新污染物，研究调查监测、危害评估、暴露评估、风险表征等技术方法。

11. 推动科技创新发展。鼓励面向环境健康基础理论需求和关键科学问题部署基础研究任务，促进部门间协作，以及环境科学、环境医学、化学、生物信息等学科的深度融合。聚焦新污染物、噪声、大气细颗粒物与臭氧协同防控，深化对人体健康影响的机理机制研究。引导产学研用一体化发展，遴选一批环境健康领域的创新实用成果，开展技术应用集成化、市场化研究，面向提升污染物溯源和暴露评估的精准化、精细化、智能化需求，突破一批检测、溯源等关键共性技术。研究生态环境保护的健康效益评估方法，为环境决策提供依据。

12. 加强数据资源管理。依托生态环境综合管理信息化平台和生态环境信息资源中心，加强环境健康大数据综合利用，系统整合相关调查、监测数据库，健全收集、录入、传输、储存、交流、查询、反馈、分析、利用和展示功能。加强环境健康信息标准化管理，编制数据资源目录，推进元数据注册服务，研究信息资源开放共享机制。

（五）打造环境健康专业队伍

13. 加强科技人才培养。充分认识高层次人才在环境健康工作中的引领作用，以精准化暴露溯源、测量和风险评估为重点，集聚选拔科技领军人才。推动学术交流与国际合作，培养具有国际视野和国际竞争力的科研团队。重视基层科技人才培养，定期举办业务培

训，形成持续的培训制度。

14. 强化科普人才培养。提高环境健康宣教、科普的能力和水平，组建环境健康科学传播专家团队，开展宣教人员业务知识培训。以多元化投资和市场化运作的方式，加大对环境健康科普创作重要选题的资助，培育一批高水平的科普创作人才，开发一批科普产品和培训课程。

15. 组建专业高端智库。成立国家环境健康风险评估专家委员会。在国家生态环境保护重点实验室体系建设中，完善环境健康研究方向布局，支持建设省部级重点实验室。鼓励生态环境系统科研单位与高校、科研院所、企业、社会组织等建立合作关系，围绕学科领域、行业发展和区域创新联合开展重大科学问题研究，研发新方法、新技术、新装备，促进协同创新。

四、保障措施

（一）加强组织领导

本规划是系统推进生态环境部门相关工作发展的指导性文件，由生态环境部组织实施，并对地方推进相关工作提供指导，各地生态环境部门要结合实际推动，分阶段、分步骤组织实施。要在健康中国行动协调工作机制框架下，加强与卫生健康、科技等部门的协作，形成全社会支持参与环境健康工作的合力。

（二）加大政策支持

积极发挥政府主导作用，将环境健康工作纳入生态环境保护的重要议事日程。支持环境健康领域技术创新和产品开发，并在科研资源上予以倾斜。持续加大人才培养力度，逐步增加环境健康素养监测点。

鼓励社会投入与国际合作，拓宽资金来源渠道，创新支持方式。

（三）鼓励创新实践

强化环境健康管理试点带动作用，鼓励各地大胆探索创新，积极实践将健康融入生态环境管理的有效做法，为将成功做法上升为制度和政策提供科学依据。对于取得突出成效的地区，生态环境部将结合健康中国推进行动予以宣传推广。