

从2022年起，新污染物治理连续三年被写入我国政府工作报告。随着美丽中国建设的深入推进，我国生态环境保护工作正在从“雾霾”“黑臭”等感官指标治理，向具有长期性、隐蔽性危害的新污染物治理阶段发展。

新污染物治理 中国在行动

陈振凯 李欣然

必啃的“硬骨头”

什么是新污染物？

目前，国内外广泛关注的新污染物主要包括国际公约管控的持久性有机污染物、内分泌干扰物、抗生素等。有毒有害化学物质的生产和使用是新污染物的主要来源。

新污染物之所以称为“新”，一方面是相对于二氧化硫、氮氧化物、PM2.5等常规污染物而言；另一方面，新污染物种类繁多，可被识别出的新污染物还会持续增加。目前全球关注的新污染物超过20大类，每一类又包含数十至上百种化学物质。

中国科学院院士、中国科学院大学资源与环境学院院长江桂斌认为，“在不知不觉中接触、会持久性留存、对人体健康和环境系统危害不易察觉等，这些特质构成了新污染物的共性特征”。随着认识不断深入，以及环境监测技术的不断发展，新污染物的类型和数量也会不断发生变化。

文献资料显示，我国部分地区大气、水、土壤中相继监测出较高含量的环境内分泌干扰物、抗生素、微塑料等新污染物。各界普遍认为，新污染物正逐步成为当前制约大气、水、土壤环境质量持续深入改善的新难点，也是“继雾霾、黑臭水体之后，生态环境保护必须啃的‘硬骨头’”。

新污染物治理并非易事。

我国目前是世界上最大的化工产品生产使用国，也是最主要的化工原料供应国，在产在用的化学物质超过5万种。这些化学品的消费使用行业多，部分化学品与农业生产、生活用品、航天产品等重要领域密切相关。

北京大学环境科学与工程学院教授胡建信撰文介绍，我国短链氯化石蜡年生产量规模可达上百万吨，“毒死蜱”（注：一种农药）涉及农业生产和粮食安全，它们的替代品开发较为困难，在可获得性、性能、成本、环境与安全等方面，可能存在冲突，难以实现十全十美，这给未来新污染物治理带来巨大挑战。

新污染物治理，主要涉及化工行业及其下游产业链。近年我国工业技术和管理水平整体大幅提升，但一些企业仍处于产业链低端，技术水平和能力参差不齐。在工业发展和城市化进程较快的城市，废弃物处理不当会导致有机氯化物残留，采矿、冶炼等产业活动会导致重金属排放和残留问题。



▲3月19日，在位于山东省东营市的胜利油田海四联合站，员工对储油罐顶部液压安全阀和机械呼吸阀进行维护，避免甲烷等气体外排造成大气污染。胜利油田高标准落实黄河流域生态环境保护专项整治措施，开展“无废油田”和绿色工厂创建，实现了石油开采、管输和储存的全过程绿色清洁生产。王国章摄（人民日报）

我国还面临新污染物和传统污染物污染并存的突出问题。

已有明确部署

党中央、国务院高度重视新污染物治理工作。

2021年11月公布的《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》，对新污染物治理作出明确部署，要求制定实施新污染物治理行动方案。半年后的2022年5月，国务院办公厅印发《新污染物治理行动方案》（下称《行动方案》）。这一方案，从总体要求、行动举措到保障措施等方面对新

健全新污染物治理体系方面，《行动方案》提出要完善法规制度、建立完善技术标准体系、建立健全新污染物治理管理机制。要求建立生态环境部门牵头，发展改革、科技、工业和信息化、财政、住房城乡建设、农业农村、商务、卫生健康、海关、市场监管、药监等部门参加的新污染物治理跨部门协调机制，统筹推进新污染物治理工作。

在开展调查监测，评估新污染物环境风险状况方面，《行动方案》提出建立化学物质环境信息调查制度、建立新污染物环境调查监测制度、建立化学物质环境风险评估制度、动态发布重点管控新污染物清单等具体措施。明确要求，针对列入优先控制化学品名录的化学物质以及抗生素、微塑料等其他重点新污染物，制定“一品一策”管控措施，开展管控措施的技术可行性和经济社会影响评估，识别优先控制化学品的主要环境排放源，适时制定修订相关行业排放标准，动态更新有毒有害大气污染物名录、有毒有害水污染物名录、重点控制的土壤有毒有害物质名录。

《行动方案》提出开展新污染物治理试点工程。要求在长江、黄河等流域和重点饮用水水源地周边，重点河口、重点海湾、重点海水养殖区，京津冀、长三角、珠三角等区域，聚焦石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业，选取一批重点企业和工业园区开展新污染物治理试点工程。推动一批有毒有害化学物质绿色替代、新污染物减排以及污水污泥、废液废渣中新污染物治理示范技术。鼓励有条件的地方制定激励政策，推动企业先行先试，减少新污染物的产生和排放。

总体看，《行动方案》设计了“三步走”治理工作路径。第一步是“筛”，筛选出潜在环境风险较大的污染物，纳入优先开展环境风险评估的范围；第二步是“评”，针对筛选出的化学物质，将其中对环境与健康具有较大风险的新污染物作为重点管控对象；第三步是“控”，对于经过前两步确定的重点管控对象，实施全过程综合管控措施。

《行动方案》明确了治理新污染物的几个关键时间节点。

如，2022年发布首批重点管控新污染物清单。“十四五”期间，对一批重点管控新污染物开展专项治理。2025年年底，完成一批高毒高风险农药品种再评价。地方各级人民政府要加强对新污染物治理的组织领导，各省级人民政府是组织实施本行动方案的主体，于2022年年底组织制定本地区新污染物治理工作方案，细化分解目标任务，明确部门分工，抓好工作落实。国务院各有关部门要加强分工协作，共同做好新污染物治理工作，2025年对本行动方案实施情况进行评估。

污染物治理提出要求。

新污染物治理，有何目标？

《行动方案》要求，到2025年，我国将完成高关注、高产（用）量的化学物质环境风险筛查，完成一批化学物质环境风险评估；动态发布重点管控新污染物清单；对重点管控新污染物实施禁止、限制、限排等环境风险管控措施。有毒有害化学物质环境风险管理制度体系和管理机制逐步建立健全，新污染物治理能力明显增强。

新污染物治理，如何行动？

《行动方案》从完善法规制度、开展调查监测、严格源头管控、强化过程控制、深化末端治理、加强能力建设等6个方面作出18项具体安排。比如，在完善法规制度，建立



▲3月21日，在山东省青岛弘德小学，污水处理厂讲解员指导学生做实验，培养孩子们爱水节水护水的环保意识。张鹰摄（新华社发）

一些农业区频繁使用农药、化肥，会造成有机磷化合物的排放和残留问题。

检测基础薄弱，也是亟待破解的难题。江桂斌发现，新污染物治理的关键点是“新”、难点也是“新”。因为“新”，存在监测方法跟不上、污染底数不清、环境过程不清楚、环境危害不掌握、常规防治方法不起作用等问题。

新污染物毒性作用机制不明晰、高效净化技术匮乏，也阻碍了新污染物的治理进程。江桂斌建议，加快推进有关“新污染物治理科技专项”的设立，促进学科交叉融合和高新技术应用，发展新污染物防控与风险预警理论技术体系，强化新污染物治理的技术支撑。



▲三月十一日，在江西省丰城市零碳工厂——佛吉亚歌乐电子（丰城）有限公司，工作人员在生产车间赶制汽车电子产品。周亮摄（人民日报）

的环境问题。

《寂静的春天》中提到的滴滴涕，是具有典型新污染物特征的化学品之一，其危害跨越半个世纪并波及全球每个角落，单凭一个国家的力量根本无法治理。胡建信教授指出：“部分新污染物的治理工作需要全球行动。除具有持久性、生物累积性、致癌性、致畸性等多种生物毒性之外，部分新污染物还具有远距离迁移的潜力，可随着空气、水或迁徙物种等跨越国际边界的迁移并沉积在远离其排放点的地区，造成世界性环境污染问题。”

新污染物治理方面，我国有跨部门协调机制。

党的二十大报告明确提出“开展新污染物治理”的重要任务。二十大闭幕不久，2022年11月4日，“新污染物治理部际协调小组”第一次会议在京召开。协调小组组长为生态环境部部长黄润秋。除生态环境部外，部际协调小组成员单位还包括国家发展改革委、科技部、财政部、住房城乡建设部、农业农村部、商务部、卫生健康委、海关总署、银保监会等部门。

2024年2月2日，小组第二次会议召开。会议提出，要充分发挥新污染物治理推进机制作用，加强跨部门联合行动，加大对地方对口部门、企业的指导帮扶力度，强化监督执法和跟踪问效，系统推进新污染物治理重点任务取得突破性进展。此外提到，要加快推进新污染物治理立法，推动重大科技专项立项实施，谋划布局一批重大工程，强化财税、金融、价格等政策支持，打好法治、科技、政策等“组合拳”。

部际协调之外，还有省际合作。

如，川渝两地联动推进新污染物治理工作。今年3月14日，川渝两省市首次新污染物治理联席会议在重庆召开。会议通报了川渝两地2023年新污染物治理工作开展情况及2024年工作计划。会议提出，开展川渝联合新污染物调查监测，重点摸清抗生素、全氟化合物等新污染物现状，共同推进成渝地区化学物质风险评估，为发布成渝地区重点管控新污染物补充清单提供依据。

一些省份在开展试点工作。

如，江苏是新污染物环境监测试点省份，该省在两个试点工业开发区对水源、空气中的污染点位进行监测。湖北、湖南、江西等省份开展重点行业新污染物试点调查、监测评估工作。安徽省把重点放在全过程监测和环境信息调查上，对新化学物质生产和加工使用情况进行执法检查，开展化学物质环境基础信息调查试点等工作。内蒙古自治区开展了全区黄河流域和“一湖两海”新污染物调查与风险评估试点项目，开展新污染物非靶向筛查和定量监测。陕西省开展涉新污染物生态环境损害赔偿试点，为推进清洁生产绿色制造提供保障。

目前，各地在重点行业、重点领域、重点流域、过程监测和结果保障等方面进行试点，形成了多层次、多维度试点网络。这些试点，是新污染物治理工作的一部分。一些地方还聚焦完善法律保障，发布土壤污染防治条例，明确落实加强对持久性有机污染物等新污染物的治理。

按计划，2025年，江苏将初步建立新污染物环境调查监测体系，山东将初步建立新污染物治理体系，辽宁新污染物治理能力明显增强……

时间紧，任务重。

加强协同治理

新污染物的特性决定，需要协同治理。新污染物环境风险是世界各国共同面对



▲3月15日，科研人员在位于绍兴市柯桥区的浙江省现代纺织技术创新中心（暨湖实验室）做液体染料合成实验。近年来，当地引入绿色环保的新型设备和先进工艺，推动纺织印染产业向低污染、高科技、高附加值转型升级。新华社记者 翁忻旻摄