**《济宁市深入打好净土保卫战行动计划**

**（2021—2025年）》解读**

**近日，济宁市印发了《济宁市深入打好净土保卫战行动计划（2021—2025年）》，现就行动计划进行解读。**

**一、《济宁市深入打好净土保卫战行动计划（2021—2025年）》依据由来？**

**2016年5月28日，国务院印发《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号），此项行动计划是党中央、国务院推进生态文明建设，坚决向污染宣战的一项重大举措，是系统开展污染治理的重要战略部署，对确保生态环境质量得到改善、各类自然生态系统安全稳定具有积极作用。2018年5月18日，习近平总书记在全国生态环境保护大会上强调，要强化土壤污染管控和修复，突出重点区域、行业和污染物，有效防范风险，让老百姓吃得放心、住得安心。同年8月31日，十三届全国人大常委会第五次会议表决通过了《中华人民共和国土壤污染防治法》(以下简称《土壤污染防治法》)。这是我国首次制定专门的法律来规范防治土壤污染。该法律将于2019年1月1日起施行，这也意味着我国土壤污染防治专项法律的空白得以填补，也为深入打好净土保卫战行动计划提供了有力支撑。**

**二、与水体和大气污染相比，土壤污染具有哪些特点？ 一是土壤污染具有隐蔽性和滞后性。大气污染和水污染**

**一般都比较直观，通过感官就能察觉。而土壤污染往往要通过土壤样品分析、农作物检测，甚至人畜健康的影响研究才能确定。土壤污染从产生到发现危害通常时间较长。**

**二是土壤污染具有累积性。与大气和水体相比，污染物更难在土壤中迁移、扩散和稀释。因此，污染物容易在土壤中不断累积。**

 **三是土壤污染具有不均匀性。由于土壤性质差异较大，而且污染物在土壤中迁移慢，导致土壤中污染物分布不均匀，**

**空间变异性较大。**

**四是土壤污染具有难可逆性。由于重金属难以降解，导致重金属对土壤的污染基本上是一个不可完全逆转的过程。另外，土壤中的许多有机污染物也需要较长时间才能降解。**

**五是土壤污染治理具有艰巨性。土壤污染一旦发生，仅仅依靠切断污染源的方法则很难恢复。总体来说，治理土**

**壤污染的成本高、周期长、难度大。**

**三、　土壤污染物主要有哪些？**

**土壤中的污染物来源广、种类多，一般可分为无机污染物和有机污染物。无机污染物以重金属为主，如镉、汞、砷、铅、铬、铜、锌、镍，局部地区还有锰、钴、硒、钒、锑、铊、钼等。有机污染物种类繁多，包括苯、甲苯、二甲苯、乙苯、三氯乙烯等挥发性有机污染物，以及多环芳烃、多氯联苯、有机农药类等半挥发性有机污染物。**

**四、为什么要开展土壤污染状况详查，如何组织开展？**

**全面准确掌握土壤污染状况是开展土壤污染防治与监管工作的重要基础。2005年至2013年，环境保护部会同国土资源部开展了首次全国土壤污染状况调查。总体上看，已完成的土壤环境调查，初步掌握了全国土壤污染的基本特征和格局，了解了土壤主要污染物。但是，由于调查时间跨度大，调查方法不统一，调查精度难以满足土壤污染风险管控和治理修复的需要，迫切需要在现有调查工作基础上，进一步提高调查精度，真正摸清土壤污染底数，获得地块尺度的土壤污染数据。通过开展土壤污染状况详查，进一步摸清农用地土壤污染状况，准确掌握污染耕地的地块分布，评估土壤污染对农产品质量和人群健康的影响，探明土壤污染成因，了解重点行业企业土壤污染状况，获取权威、统一、高精度的土壤环境调查数据，建立基于大数据应用的分类、分级、分区的国家土壤环境信息化管理平台，全面满足环保、国土、农业和卫生等领域需求，为全面实施土壤污染防治行动计划提供科学依据。第二次农用地详查已于2018年完成，重点行业企业用地详查已于2021年完成。目前，各相关部门正在开展筹备档案收集管理及成果应用工作。**

**五、重点监管行业是如何考虑的？**

**根据第一次全国污染源普查和全国土壤污染状况调查结果，筛选出有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油开采、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等作为重点监管行业，主要考虑是，这些行业排放的污染物均为重点监管污染物，严重威胁土壤环境和人体健康。每年更新土壤污染重点监管单位名录并向社会公开。全市93家土壤污染重点监管单位在2021年年底前应完成一轮隐患排查，制定整改方案并落实。新增纳入土壤污染重点监管单位名录的单位，在一年内应开展隐患排查，2025年年底前，至少完成一轮隐患排查。**

**六、污染地块治理与修复责任怎样界定？**

**《土十条》、《土壤法》明确提出，污染地块治理与修复责任界定按照“谁污染，谁治理”的原则，由造成土壤污染的单位或个人承担。责任主体发生变更的，由变更后继承其债权、债务的单位或个人承担相关责任；土地使用权依法转让的，由土地使用权受让人或双方约定的责任人承担相关责任。责任主体灭失或责任主体不明确的，由所在地县级人民政府依法承担相关责任。**

**七、土壤污染风险主要有哪些？下一步将采取哪些管控措施？**

**土壤污染的风险主要包括：一是耕地污染影响农产品质量。土壤污染影响农作物生长，造成减产。农作物可能会吸收和富集某些污染物，影响农产品质量，给农业生产带来经济损失；长期食用超标农产品可能严重危害人体健康。二是危害人居环境安全。住宅、商业、工业等建设用地土壤污染可能通过经口摄入、呼吸吸入和皮肤接触等方式危害人体健康。污染地块未经治理修复就直接开发，会给有关人群造成长期的危害。三是威胁生态环境安全。土壤污染影响植物、动物（如蚯蚓）和微生物（如根瘤菌）的生长和繁衍，危及正常的土壤生态过程和生态服务功能，不利于土壤养分转化和肥力保持，影响土壤的正常功能。土壤中的污染物，可能发生转化和迁移，继而进入地表水、地下水和大气环境，影响其他环境介质，可能会对饮用水源造成污染。**

**下一步采取的管控措施主要包括：一是实施农用地分类管理，保障农业生产环境安全。对轻中度污染的土壤，制定实施受污染耕地安全利用方案，采取农艺调控、替代种植等措施，降低农产品超标风险；对重度污染土壤，严格管控其用途，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品；制定实施重度污染耕地种植结构调整或退耕还林还草计划。二是实施建设用地准入管理，防范人居环境风险。将建设用地土壤环境管理要求纳入城市规划、供地管理和土地开发利用管理。对拟收回土地使用权的有色金属冶炼、石油化工、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业用地，以及用途拟变更为居住和商业、学校、医疗、养老机构等公共设施的上述企业用地，由土地使用权人负责开展土壤环境状况调查评估；已经收回的，由所在地市、县人民政府负责开展调查评估。根据调查评估结果，建立污染地块名录及其开发利用的负面清单，合理确定土地用途。**

**八、如何深化农业废弃物综合管理？**

**建设规范管理畜禽养殖禁养区。以畜牧大县和规模养殖场为重点，开展规模化生物天然气工程和大中型沼气工程建设，以就地就近用于农村能源和农用有机肥为主要使用方向，指导督促规模场配建粪污处理设施，支持第三方社会服务组织和处理中心建设，引导规模以下的养殖户因地制宜推进畜禽粪污低成本就地就近还田利用。县、乡人民政府依法建立散养密集区畜禽粪污集中收集治理体系，制定管理方案。到2025年，规模畜禽养殖场全部配套粪污处理设施，畜禽粪污综合利用率稳定在90%以上。**