

上海市生态环境局  
上海市农业农村委员会  
上海市规划和自然资源局  
上海市发展和改革委员会  
上海市经济和信息化委员会  
上海市科学技术委员会  
上海市住房和城乡建设管理委员会  
上海市水务局  
上海市应急管理局  
上海市市场监督管理局  
上海市绿化和市容管理局  
上海市粮食和物资储备局

件

沪环土〔2022〕52号

## 关于印发《上海市土壤及地下水污染防治 “十四五”规划》的通知

各区人民政府，各有关单位：

经市政府同意，现将《上海市土壤及地下水污染防治“十四五”规划》印发给你们。请结合实际，认真组织实施。

上海市生态环境局

上海市农业农村委员会

上海市规划和自然资源局

上海市发展和改革委员会

上海市经济和信息化委员会

上海市科学技术委员会

(此页无正文)

上海市住房和城乡建设管理委员会      上海市水务局

上海市应急管理局

上海市市场监督管理局

上海市绿化和市容管理局

上海市粮食和物资储备局

2022年3月3日

# 上海市土壤及地下水污染防治“十四五”规划

为深入打好污染防治攻坚战，加强土壤及地下水污染防治，根据《中华人民共和国土壤污染防治法》《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》和《上海市生态环境保护“十四五”规划》，制定本规划。

## 一、总体进展和形势

### （一）“十三五”时期的主要成效

“十三五”时期，我市以习近平生态文明思想为指导，践行“绿水青山就是金山银山”理念，认真落实党中央、国务院决策部署，大力实施《上海市土壤污染防治行动计划实施方案》，土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用地土壤环境安全基本保障，土壤环境风险基本管控，土壤及地下水污染防治体系逐步构建，取得积极成效。

**土壤污染防治行动计划目标任务全面完成。**完成受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均达到 95% 目标。修订《上海市环境保护条例》，新增农用地和建设用地土壤污染防治条款，出台《上海市经营性用地和工业用地全生命周期管理土壤环境保护管理办法》等 6 项规范性文件，落实土地储备、出让、收回、续期等环节的土壤污染调查评估和修复责任，出台《上海市土壤

污染重点监管单位土壤和地下水污染隐患排查工作指南(试行)》等 11 项技术规范，构建起土壤污染防治制度标准体系的“四梁八柱”，保障各项任务全面完成。

**土壤污染状况基本摸清。**完成农用地土壤污染状况详查和重点行业企业用地土壤污染状况调查，基本查明农用地土壤污染面积分布，针对 200 多万亩耕地实施分类管理，约 1.3 万亩受污染耕地实施安全利用，完成 3759 个重点行业企业用地地块基础信息采集、风险筛查及典型地块布点采样监测，确定地块环境风险等级和优先管控名录。

**农业生产监管和耕地保护不断加强。**全面推进绿农行动计划和农业农村污染治理攻坚战，化肥、农药使用量分别降至 6.89 万吨和 0.27 万吨，畜禽粪污综合利用率居全国前列，绿色食品产量占地产农产品总产量比重达 20%，主要农作物秸秆综合利用率达 96.5%。完成低效建设用地减量 73.8 平方公里，持续开展复垦新增耕地土壤质量调查。

**建设用地环境风险管控体系持续完善。**每年公布《上海市土壤污染重点监管单位名录》，监督企业落实土壤污染源头防控措施。规范建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控、修复、效果评估、后期管理等活动，定期更新公布《上海市建设用地土壤污染风险管控和修复名录》。推进普陀桃浦、宝山南大等重点转型区域土壤污染治理。

**地下水环境管理体系初步构建。**完成 854 座加油站地下油罐防渗改造，印发并实施《上海市地下水污染防治实施方案》，初步建立地下水污染风险评估标准体系和污染防治工作机制。

## **（二）当前存在的主要问题**

**一是土壤污染源头防控压力长期存在。**在农业源方面，农用地复种指数高，化肥农药需求量大，进一步减量空间有限；有机肥施用比例逐步提高，重金属、抗生素等累积风险有待关注；农业投入品包装废弃物及农用塑料薄膜回收处置体系仍不完善。在工业源方面，行业类型多样，产业迭代速度快，污染情况复杂，重点行业企业源头防控压力持续存在；地下水埋藏较浅，水土复合污染情况突出。

**二是农用地安全利用分类管理处于起步阶段。**农用地安全利用分类管理制度体系整合深度、覆盖广度和执行力度有待加强，涵盖源头预防、调查评估、安全利用、风险管控等各方面的全链条精细化管理制度尚未建立。部分林地、复垦农用地土壤污染状况底数不清、风险程度不明、监管力度不足，农产品质量安全风险依然存在。农用地安全利用措施跟踪监督机制和质量类别动态调整机制尚需完善。

**三是建设用地风险管控和修复管理有待加强。**支撑土地动态流转的全生命周期管理工作机制和监管手段尚不完善，生态环境、规划资源、住房城乡建设管理等部门间的工作联动、信息共享、

风险防范与化解机制不畅。土壤绿色管控和修复技术研发及应用示范较欠缺，治理修复工程实施方式较粗放，行业规范性较差，风险管控、修复项目的过程监管有待加强，区域整体开发土壤污染治理的集中处置模式还需深入实践。风险管控、修复地块的后期环境监管要求和技术方法需明确和细化。

**四是土壤及地下水环境监测需进一步提升。**安全利用和严格管控类农用地地块监测、土壤污染重点监管单位自行监测和周边监测需持续加强。地下水环境背景掌握不清，地下水环境监测点位代表性不强。土壤及地下水环境监测网络需根据国家新要求相应优化调整。

**五是土壤及地下水污染防治体系基础仍较薄弱。**土壤环境执法监管有待进一步加强；土壤及地下水科技创新仍需持续深化；土壤及地下水污染防治制度建设尚有空白点；土壤污染防治信息化管理有待探索。

### **（三）面临的形势研判**

“十四五”是建设美丽中国迈向新征程的起步阶段，也是上海全面推进“五个中心”、强化“四大功能”和加快建设生态之城的重要阶段。这一时期，土壤及地下水生态环境保护面临多重机遇和挑战。

**产业发展带来新压力。**制造业对国民经济发展贡献超过四分之一，工业生产活动仍是导致土壤及地下水污染的主要原因。钢

铁、化工等传统重工业的污染预防压力持续存在，集成电路、生物医药等新兴产业发展带来新的土壤及地下水污染问题，工业园区的高负荷、高强度发展亟需创新监管模式。

**土地开发面临新挑战。**为着力遏制建设用地无序蔓延，锁定规划建设用地总量为 3200 平方公里，工业仓储用地占比控制在 10%-15%。在建设用地总量限制下，存量工业用地“二次开发”和低效建设用地减量成为新常态，需努力确保土地安全利用、保障市民“吃得放心、住得安心”。

**城市治理提出新需求。**与水、大气等其他环境要素监管相比，土壤及地下水环境监管基础仍较薄弱，尚未形成完善的监测、防控与治理监管体系，与生态环境治理体系和治理能力现代化要求及“人民城市”建设需求有差距。

## **二、指导思想与规划目标**

### **（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二中、三中、四中、五中、六中全会精神，深入贯彻习近平生态文明思想，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，紧紧围绕落实“五位一体”总体布局和协调推进“四个全面”战略布局，遵循超大城市发展规律，坚持保护优先、预防为主、风险管控，突出精准治污、科学治污、依法治污，以保障农产品质量、人居环境、地下水生态环境安全为目标，全



面提升土壤及地下水环境监管能力，推进治理体系和治理能力现代化，促进土壤及地下水资源可持续利用，为建成令人向往的生态之城奠定坚实基础。

## **（二）基本原则**

——**保护优先，预防为主**。加强空间布局管控，严格环境准入。开展污染源排查整治，落实溯源、断源措施，切断污染进入土壤及地下水环境的途径。

——**系统治理，管控风险**。实施土壤及地下水联动协同治理，坚决守住农产品质量、人居环境和地下水生态环境安全底线，有效管控环境风险。

——**问题导向，精准施策**。聚焦重点区域、重点行业 and 重点污染物，分级管控、分区治理、分类施策，提升土壤及地下水污染防治精细化、科学化水平。

——**强化监管，依法治污**。健全土壤及地下水污染防治法规标准体系，优化土壤及地下水环境监测网络，完善风险管控和修复监管制度，建立土壤污染防治综合监管平台。

## **（三）规划目标**

### **1. 总体目标**

到 2025 年，土壤及地下水环境质量总体保持稳定，受污染耕地和重点建设用地安全利用得到巩固提升，土壤及地下水环境风险实现有效管控，进一步保障市民“吃得放心、住得安心”。

## 2. 具体指标

- 受污染耕地安全利用率达到 95% 以上（约束性）；
- 重点建设用地安全利用得到有效保障（约束性）；
- 地下水环境质量完成国家下达目标（预期性）。

## 三、主要任务

### （一）强化土壤污染源头预防和控制

#### 1. 深化农业生产监管和污染防治

稳步开展农产品绿色生产基地建设，扩大绿色食品供给。持续推进农业废弃物综合利用，提高秸秆和蔬菜废弃物资源化利用水平。强化畜禽粪污还田过程监管，全面提升畜禽粪污资源化利用能力。继续加强农业投入品及其包装废弃物监管，健全农药（兽药）、肥料等投入品包装废弃物及农用塑料薄膜分类回收和处置体系。

加大农田灌溉用水水质监测监控力度。以农用地土壤污染问题突出区域为重点，加强周边重点污染源风险评估和日常监管，探索农用地土壤污染风险预警机制。加强耕地周边涉镉等重金属行业企业排查。

#### 2. 强化工业污染源头防控

对涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的新（改、扩）建项目，依法进行环境影响评价，提出并落实防腐蚀、防渗漏、防遗撒等土壤污染防治具体措施。

动态更新土壤污染重点监管单位名录，将土壤污染防治责任和义务在土壤污染重点监管单位排污许可证中载明，全面落实有毒有害物质排放报告、污染隐患排查、土壤（地下水）自行监测和设施设备拆除等污染防治要求。鼓励土壤污染重点监管单位因地制宜实施管道化、密闭化改造，重点区域防腐防渗改造，以及物料、污水管线架空建设和改造。研究建立地下水污染防治重点排污单位名录，有序纳入排污许可管理，加强防渗、地下水环境监测、执法检查。

落实在产企业土壤污染风险管控、修复责任，以化工等行业企业为重点，鼓励采用原位风险管控、修复技术，探索在产企业边生产、边管控的土壤污染风险防控模式。及时将注销、撤销排污许可证的土壤污染重点监管单位纳入监管视野，依法督促开展土壤污染状况调查。

## **（二）巩固提升农用地分类管理**

### **1. 深入推进农用地分类管理**

应用第三次全国国土调查数据成果，根据土地利用变更、土壤和农产品协同监测结果等，动态调整耕地土壤环境质量类别。开展林地土壤环境质量状况调查与分类管理研究。

### **2. 落实农用地分类管理措施**

严守耕地红线，加强永久基本农田保护，完成将优先保护类耕地划为基本农田的划定工作，全面落实永久基本农田保护制度。

深入推进高标准农田建设，开展耕地质量保护与提升行动，确保优先保护类耕地质量不下降。

实施以“农艺调控、替代种植、土壤改良”为主要模式的安全利用措施，加强土壤和农产品协同跟踪监测与效果评估。鼓励采取种植结构调整、退耕还林还湿等措施，加大严格管控类耕地用途管控力度，开展生态修复、风险管控与跟踪监测评估。

严格执行安全利用类耕地上农产品抽检制度，加大市场流通环节大米及米制品抽检力度。粮食和储备、食品安全、农业农村等部门，加强耕地土壤污染状况和土壤环境质量类别划定等方面的信息共享，推动在粮食收购、食品安全监管等环节的联动把关。

### **3. 持续推进复垦农用地土壤环境管理**

对拟开垦为耕地的未利用地和复垦土地，依法进行分类管理，保障新增耕地的土壤环境质量。原则上禁止曾用于生产、使用、贮存、回收、处置有毒有害物质的工矿用地复垦为种植食用农产品的耕地。

#### **（三）有效保障建设用地安全利用**

##### **1. 强化部门信息共享和联动监管**

生态环境部门及时与规划资源部门、住房城乡建设管理部门共享疑似污染地块、污染地块的相关信息。规划资源部门及时与生态环境部门共享编制和调整国土空间规划、土地征收、收回、收购、出让、划拨以及用途变更为住宅、公共管理与公共服务、

商服用地等活动中的地块信息，共享土壤污染重点监管单位生产经营用地用途变更或土地使用权收回、转让信息。经济信息化部门及时与生态环境部门共享工业企业关闭、合并、转产、搬迁信息。规划资源部门会同生态环境部门将疑似污染地块、污染地块空间信息叠加至国土空间规划“一张图”，进行动态更新。

## **2. 加强建设用地土壤污染状况调查**

用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块，普查、详查、监测和现场检查表明有土壤污染风险的建设用地地块，土壤污染重点监管单位生产经营用地用途变更或土地使用权收回、转让的地块，以及经营性用地、工业用地变更为商服用地的地块等，按要求开展土壤污染状况调查。

鼓励因地制宜提前开展土壤污染状况调查，化解建设用地土壤污染风险管控和修复与土地开发进度之间的矛盾。各区规划资源部门在土地征收、收回、收购以及转让、改变用途等环节，依法督促土地储备机构开展土壤污染状况调查。当事人依法将土壤污染状况调查报告送交不动产登记机构的，由不动产登记机构在不动产登记簿中予以记载。

## **3. 优化建设用地规划及准入管理**

规划资源部门在编制国土空间规划等相关规划时，充分考虑建设用地土壤污染的风险，合理确定其土地用途；加强对污染地块、敏感目标周边土地再开发利用的规划论证和审批管理。从严

管控农药、化工等行业中的重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。原则上，对可能存在土壤污染的区域，相关国土空间规划编制过程中应当征询同级生态环境部门意见。

涉及成片污染地块分期分批开发，以及污染地块周边土地开发的，各级人民政府及规划资源部门合理安排土地供应时序，防止污染土壤及其后续风险管控和修复影响周边拟入住敏感人群。原则上住宅、公共管理与公共服务等敏感类用地应当后开发。

持续更新建设用地土壤污染风险管控和修复名录，并向社会公布。列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录的地块，不得作为住宅、公共管理与公共服务用地；不得办理土地征收、收回、收购、土地供应以及改变土地用途等手续。未依法完成土壤污染状况调查和风险评估，以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，不得开工建设与风险管控和修复无关的项目。

#### **4. 推进建设用地风险管控、修复**

健全并落实风险管控、修复施工过程中环境管理制度，明确土壤修复内容和技术要求。加强土壤治理修复材料和药剂的安全管理。逐步建立污染土壤转运联单制度，防止转运污染土壤非法处置。对暂不开发的污染地块，实施土壤污染风险管控，防止污染扩散。严控农药类等污染地块风险管控和修复过程中产生的异味

等二次污染。鼓励利用卫星遥感、无人机、视频监控等手段开展非现场检查，监控污染地块风险管控、修复与开发利用。进一步加强建设用地土壤污染状况调查、风险评估、效果评估等相关技术报告的评审把关，定期公开相关报告评审通过情况。强化土壤污染风险管控、修复项目施工，以及暂不开发利用地块风险管控的信息公开。

鼓励试点区探索建设土壤集中处置基地和“环境修复+开发建设”模式，缓解修复周期与开发时序矛盾，促进土壤资源化利用，助力城市更新和转型发展。

## **5. 实施风险管控、修复地块的后期环境监管**

地块治理修复后至供地前，土地储备机构做好地块环境管理，采取围栏等方式，避免无关活动对土壤造成扰动。对修复后土壤中污染物含量未达到第一类用地筛选值的地块以及实施风险管控的地块，根据再开发利用不同环节，分类实施后期环境监管，保障用地安全。

### **（四）加强地下水环境保护与管理**

#### **1. 实施地下水污染防治分区管理**

依据地下水污染防治分区，按照保护区、治理区、防控区落实地下水污染分区防治措施，形成地下水污染分区防控体系，实施地下水污染分区防控管理。

#### **2. 持续开展地下水污染状况调查评估**

针对未达到水质目标要求的国考点位，有关区人民政府应抓紧编制地下水质量达标或保持方案，明确防治措施。逐步开展地下水地质背景调查，研究地下水超标因子背景值。

化学品生产企业、危险废物处置场、垃圾填埋场等申领排污许可证时，载明地下水污染防渗和水质监测相关义务，采取防渗漏等措施，建设地下水水质监测井并进行监测。根据地下水潜在污染特征，科学设计监测井位置和深度，加强监测井建设质量控制和运行维护。根据国家要求，逐步推进化学品生产企业、危险废物处置场、垃圾填埋场地下水环境状况调查评估。化工类和金属制品类工业园区所在地生态环境部门制定工作计划，开展园区地下水环境状况调查评估。

### **3. 加强地下水资源环境管理**

开展国家地下水监测相关工作，严格执行地下水取水许可管理制度，严控地下水开采，落实地下水管控指标，优化地下水应急供水深井建设。持续完善城镇污水管网收集系统，加大老旧管道维修改造力度。

探索实施报废井回填工作，防止地下水串层污染。

### **4. 推进地下水污染风险管控与治理**

土壤污染状况调查报告、风险管控、修复方案等应依法包括地下水相关内容，存在地下水污染的，要统筹推进土壤及地下水风险管控和修复。



根据化工园区等地下水环境状况调查评估结果，逐步实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散，加强风险管控后期环境监管。

## **（五）提升土壤及地下水环境监管能力**

### **1. 健全监测网络**

充分结合水文地质条件，进一步优化整合形成“定位清晰、水土联动、点位合理、功能齐全”的高水平土壤及地下水环境监测网络。按照国家要求，完成国家土壤及地下水环境质量点位优化调整工作。启动典型土壤污染状况调查；定期开展土壤污染重点监管单位周边土壤环境监测；研究污水集中处理设施和固废处置设施周边土壤环境质量监测；开展农用地土壤和农产品协同监测。督促化工类和金属制品类工业园区等落实地下水自行监测要求；开展地下水污染防治重点排污单位周边地下水环境监测。

### **2. 加强队伍建设**

建立完善土壤污染防治专业技术人才培养和引进机制，建设高素质、专业化、复合型人才干部队伍。推动从业单位和从业人员提高水平和能力，逐步将执业情况纳入信用系统，建立信用记录。推动形成若干综合实力雄厚的土壤治理修复龙头企业，培育一批“专精特新”的中小企业。

### **3. 强化环境执法**

围绕耕地土壤环境保护、污染地块安全利用需求，将土壤环境执法纳入“双随机、一公开”范围，持续开展土壤污染重点监

管单位执法检查，重点检查隐患排查、自行监测、储罐信息、设施设备构筑物拆除等情况。强化建设用地土壤污染风险管控和修复名录地块的执法监督，探索遥感、无人机巡查等科技手段在土壤环境执法中的应用。加强对从业单位的执法监管，依法查处篡改、伪造监测数据等弄虚作假的行为。

#### **4. 深化科技创新**

开展土壤污染成因源解析技术、土壤及地下水污染源头控制与治理技术研究；研发受污染农用地污染成因甄别与安全利用技术，探索生态型治理技术在复垦土地上的应用；研发土壤及地下水绿色修复材料，提升治理修复过程中的药剂安全性；研发土壤与地下水协同绿色低碳修复技术，推动场地治理修复智能化集成装备研发及升级；针对氯代烃、六价铬等迁移性强的污染物，比选和集成经济合理、效果可达的技术，探索开展地下水污染修复试点；进一步完善土壤及地下水污染风险监测、预警、评估关键技术，构建绿色、安全的土壤污染风险管控和修复技术体系。加强各级土壤及地下水污染防治科技创新平台建设，支持建设土壤及地下水污染运移模拟和修复技术实验基地。

#### **5. 推进信息化建设**

建立跨部门、分层级的土壤及地下水环境监测数据共享机制；以“底数清、线索清、过程清、责任清、数据精准、实时动态”为标准，整合生态环境、农业农村、规划资源、绿化市容、水务

等部门的数据信息，形成土壤污染防治全市“一张图”。科学构建土壤污染防治综合监管平台，聚焦重点工作动态、建设用地管理、农用地管理、重点监管单位、地下水管理、监测与环境质量、行业管理、问题处理等重点要素，提升土壤治理数字化能力，为深入打好污染防治攻坚战提供有力技术保障。

#### **四、保障措施**

##### **（一）加强组织领导，明确各方主体责任**

各职能部门在各自职责范围内对土壤及地下水污染防治工作实施监督管理。加强部门协同和分工协作，围绕“统”的目标，形成“分”的合力。各区人民政府是实施本规划的主体，切实落实目标任务和主要措施。实行目标责任制和考核评价制度，生态环境部门会同相关部门分阶段进行调度评估。

##### **（二）强化法规建设，健全标准规范体系**

加快研究土壤污染防治领域法规和配套制度，研究土壤及地下水等风险管控指标体系，识别优先管控污染物及重点行业特征污染物，制修订建设用地风险管控和修复系列技术规范，继续完善土壤及地下水相关标准规范的建设，为土壤环境全过程监管提供政策支持。

##### **（三）加大资金投入，拓展融资保障渠道**

根据永久基本农田保护规定、受污染耕地安全利用和严格管控要求以及建设用地土壤污染防治需求，加大资金统筹力度，多

渠道保障土壤污染防治重点领域资金投入。探索建立上海市土壤污染防治基金和多元化投融资机制。落实污染防治、环境保护有关税收优惠政策规定，支持污染治理修复产业规范有序发展。

#### **（四）加强宣传教育，引导社会有效监督**

充分利用电视、广播、报刊、互联网等媒体，结合“六五”环境日、世界土壤日等重要环保宣传活动，宣传普及土壤及地下水生态环境保护知识。增强公众生态环境意识和责任意识。畅通公众投诉举报意见建议渠道，强化群众对污染地块风险管控和修复措施的监督。推进土壤及地下水生态环境保护融入党政机关、学校、工厂、社区、农村等环境宣传培训工作，大力推广绿色生产生活方式，形成全社会保护土壤及地下水的良好氛围。

信息公开属性：部分公开

---

抄送：市财政局，各区生态环境局、农业农村委、规划资源局、发展改革委、经济信息化委、科委、住房城乡建设管理委、财政局、水务局、应急局、市场监管局、绿化市容局、粮食物资储备局。

---

上海市生态环境局办公室

2022年3月9日印发

---