

德州市生态环境保护委员会办公室

德环委办字〔2022〕8号

德州市生态环境保护委员会办公室 关于印发德州市“十四五”土壤、地下水、农村 生态环境保护规划的通知

各县（市、区）人民政府（管委会），市政府各部门、单位：

现将《德州市“十四五”土壤、地下水、农村生态环境保护规划》印发给你们，请认真贯彻落实。

德州市生态环境保护委员会办公室

2022年1月26日



德州市“十四五”土壤、地下水和农村 生态环境保护规划

一、指导思想、规划原则

（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，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，坚持稳中求进总基调，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。以有效保障农产品质量安全、人居环境安全和地下水生态环境安全为出发点，以土壤安全利用和土壤风险管控为主线，立足全市土壤污染防治工作实际，加大土壤环境的保护，提高固废处理利用水平，推进农业面源污染防治，促进土壤资源持续利用，土壤质量持续向好，地下水和农村生态环境不断改善。

（二）规划原则

坚持政府引导，落实企业责任。充分发挥政府引导作用，严格落实企业的主体责任，强化责任追究，鼓励社会参与，加强环境信息公开和舆论引导监督。

坚持预防与保护优先，严格源头控制、综合防控。建立严格的优先保护区域管理制度，大力实施保护优先战略。转

变经济发展方式，调整产业结构布局，控制工业企业污染源头，强化环境准入和监管，提高各种固废处理利用效率，从源头上控制各类污染物进入土壤环境，确保耕地土壤环境得到有效保护。要严格控制新污染源产生，全方位多层次制定防控制度，提前预防新问题出现。有序解决存量污染问题，在坚决控制增量的基础上，逐步消减存量。

坚持有序推进，问题导向，突出工作重点。根据土壤污染状况调查和详查及土壤污染防治试点示范推进情况，突出工作重点，建立土壤治理与修复项目库，分类别、分阶段有序推进，分期实施，使污染土壤安全利用、风险管控、治理与修复的工作步入科学、合理、有序的轨道。在认真总结“十三五”经验和问题基础上，进一步推进重点工作。

坚持部门联动，明确职责任务。区域土壤生态环境保护与污染治理是一个系统工程，涉及生态环境、农业农村、发改、自然资源、财政、工信、住房与城乡建设、城市管理等多个部门，各部门按照职责分工，各司其职，实现部门联动，协同做好土壤生态环境保护与污染防治工作。

坚持基础建设，提升监管能力。加强土壤、地下水和农业农村环境保护政策法规、监管体系、科技支撑等基础能力建设，构建耕地土壤污染监测预警机制，开展试点示范，为土壤环境保护奠定坚实基础。

二、规划范围、规划时限、规划目标

（一）规划范围

规划范围为德州市行政区域，包括庆云县、乐陵市、宁津县、德城区、陵城区、临邑县、平原县、禹城市、齐河县、武城县、夏津县、德州经济技术开发区、运河经济开发区等共计十三个县（市、区），总面积 **10356km²**。

（二）规划时限

以 **2020** 年为基准年，规划时限为 **2021** 年~**2025** 年。

（三）规划目标

1. 总体目标。全面落实国家和山东省关于土壤污染防治、地下水污染防治、农村环境综合整治和固体废物处理利用的有关规定，在系统分析土壤生态环境、地下水生态环境、农村生态环境现状及存在问题的基础上，科学开展土壤污染防治、地下水污染防治工作，推进固废处理能力的提高，改善全市农村生态环境质量。使全市耕地和重点建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到有效管控，土壤污染防治体系健全完善，地下水及农村生态环境质量得到改善和提升，推进农业农村绿色发展，确保农产品质量和人民群众身体健康，促进经济社会可持续发展。

2. 具体指标。全面推进各项土壤污染防治、地下水污染防治、农村生态环境质量改善工作，固体废物综合利用能力显著提高，农村人居环境质量明显改善，农业面源污染得到有效管控。开展受污染耕地安全利用、治理与修复，耕地和重点建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控，土壤环境质量总体保持稳定，实现土壤生态系

统实现良性循环。

到 2025 年，受污染耕地安全利用率达到 93% 以上，重点建设用地安全利用得到巩固提升。重点指标见表 1。

表1 “十四五”土壤、地下水、农村生态环境保护规划重点指标表

类型	指标名称	单位	2020 年现状值	2025 年目标值	指标属性
土壤生态环境	受污染耕地安全利用率	%	100	93 以上	约束性
	重点建设用地安全利用 ¹	/	—	有效保障	约束性
地下水生态环境	地下水质量 V 类水体比例	%	33	完成省分解任务	预期性
	“双源”点位水质	/	—	总体保持稳定	预期性
农业农村生态环境	化肥施用量（折纯量）	万吨	29.9	以德州市“十四五”农业农村规划为准	预期性
	农药使用量（商品量）	万吨	0.93	以德州市“十四五”农业农村规划为准	预期性
	农村生态环境整治村庄数量 ²	个	—	1200	预期性
	农村生活污水治理率 ³	%	—	55	预期性

注：1 重点建设用地指用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的所有地块。

2 农村生态环境整治村庄数量2025年目标值以省厅分解任务为准。

3 农村生活污水治理率指生活污水得到处理和资源化利用的行政村数占行政村总数的比例。

三、“十三五”生态环境保护规划工作总结

（一）主要指标完成情况

市“十三五”生态环境保护规划重点指标（土壤等相关指标）要求情况见表 2。

表2 “十三五”生态环境保护规划重点指标表

指标内容	单位	2015 年数值	2020 年目标值	指标属性
受污染耕地安全利用率	%	---	90	约束性

污染地块安全利用率	%	---	90	约束性
城市污水收集处理率	%	94.17	97	预期性
乡镇污水收集处理率	%	30	70	预期性
危险废物处理率	%	---	100	预期性
生活垃圾处理率	%	---	95	预期性

截止到 2020 年底重点指标完成情况：受污染耕地安全利用率 100%，污染地块安全利用率 100%，城市污水收集处理率 97%，危险废物处理率 100%，生活垃圾处理率 95%。乡镇污水收集处理率分为城镇污水收集处理率和农村生活污水收集处理率，均已经完成山东省政府下达的工作任务。主要指标均已完成。

（二）重点工作完成情况

1. 耕地土壤污染详查情况。市农业农村局会同市生态环境局于 2018 年完成了耕地土壤污染状况详查，共划定详查单位 87 个，核实耕地详查点位 638 个，印发了《关于整体推进耕地土壤质量类别划分和耕地安全利用工作的通知》，完成了全市耕地土壤环境质量类别划分工作，全市耕地全部划分为优先保护类。“十三五”期间耕地安全利用率 100%。

2. 建设用地土壤污染调查、防控与修复情况。根据国家、省详查办统一要求，第一阶段筛选确定 238 个地块纳入重点行业企业用地调查，于 2019 年 11 月完成基础信息采集和风险筛查纠偏工作。结合国家重点行业企业用地调查初步采样调查工作要求和风险筛查分值，共确定 31 个地块纳入重点

行业企业用地初步采样调查，布点采样方案编制、现场采样、分析测试工作已全部完成，到 2020 年底，重点行业企业用地污染详查圆满完成，编制完成了《德州市重点行业企业用地土壤污染状况调查报告》。污染地块安全利用率 100%。

积极推进列入《山东省土壤污染治理与修复规划（2017-2020 年）》试点项目建设，金能科技股份有限公司一厂区土壤治理修复工程并通过专家评审和效果评估，国家修复技术应用试点项目顺利完成。

市生态环境局会同市自然资源局印发了《关于进一步加强土壤污染重点监管单位管理工作的通知》，明确了土壤污染重点监管单位筛选范围、企业主体责任和监督管理等内容。组织县（市、区）定期更新土壤污染重点监管单位名录，明确重点监管单位责任义务，目前德州市土壤污染重点监管单位 71 家。开展重点监管单位地下储罐备案工作。全市涉及 4 家重点监管单位共 10 个储存有毒有害物质的地下储罐进行备案管理。

3. 化肥、农药、农膜等使用情况。全市 2020 年农药使用量 0.93 万吨，比 2015 年(1.21 万吨)降低 23%，完成“十三五”下降 10%的目标；2020 年化肥使用量比 2015 年降低 23%，完成“十三五”下降 5%的目标；2020 年测土施肥面积达到 95%以上，农膜回收率 90%以上，秸秆综合利用率 95.49%，农田灌溉水利用系数 0.6369，均完成“十三五”目标；水肥一体化面积达到 32.8 万亩（2020 年）。

4. 污泥无害化处理情况。到 2020 年底，德州市城区（三区）污泥无害化处理率达到 90% 以上，其他各县（市、区）达到 65% 以上。

5. 畜禽粪污综合处理及利用情况。到 2020 年 9 月，全市畜禽粪污综合利用率为 86%，规模以上养殖场粪污处理实施配建率达到 100%。

6. 农村生态环境综合整治情况。2019 年 8 月，全市成立了乡村振兴工作专班，制定印发了《德州市农村人居环境整治三年行动实施方案》，明确了责任分工，高质量推进农村人居环境整治工作。到 2020 年底，全市人居环境整治三年行动已通过省级验收。县级新时代文明实践中心、乡镇（街道）文明实践所实现全覆盖。

“十三五”期间，全市农村环境明显改善，涉农街道厕所无害化改造全面完成。到 2020 年底，全市农村生活垃圾无害化村庄（收集）比例达到 100%；全市共有 4844 个行政村完成农村生活污水治理验收，其中 1194 个重点区域行政村完成农村生活污水治理，超额完成省定目标任务。

全面开展农村黑臭水体排查，逐步开展农村黑臭水体整治工作。全市共确定农村黑臭水体 103 处，已经省级审核后上传国家系统。全市对不规范的非正规垃圾堆放点进行了全面排查和清理，共计 23 处，均已完成清理工作。

到 2020 年底，全市已经完成 61.8 万户清洁取暖改造（其中 45 万户为天然气、电取暖），全市已经完成 58.4 万户农

村改厕工作，城乡供水一体化率达到 99%。

7. 危险废物产生与处理情况。到 2020 年 12 月底，全市有医废处置企业一家，处置能力 30 吨/天；已经建成综合危废处置企业 3 家，处置能力（包括焚烧、填埋及协同处置）26.67 万吨/年；全市已建成危险废物资源化利用处理能力 24.07 万吨，涉及废矿物油、含重金属废物及废催化剂等类别。全市危险废物处置及综合利用能力可以满足我市危废处理及综合利用需要。

8. 地下水污染防治情况。“十三五”期间，按照《山东省化工企业聚集区及周边地下水污染防治专项行动计划》要求，我市对 6 处化工企业较为聚集区域开展地下水调查评估，均已完成地下水风险隐患排查工作，并在此基础上对全市化工企业开展了防渗设施专项排查。

9. 地下水超采治理情况。“十三五”期间，全市地下水超采综合整治共压采水量 1.28 亿 m³，累计关停深、浅层地下水井 4723 眼，浅层地下水超采区全面治理完成，深层地下水超额完成任务，通过地下水观测井实测数据，全市地下水水位稳步回升，地下水生态得到显著改善。

10. 环境监测能力建设及土壤环境信息管理平台建设情况。市生态环境局已经建设危险废物信息化监管平台，市生态环境局、市农业农村局组织开展了地下水监测、土壤（包括耕地、建设用地）环境监测，但尚未形成完整的地下水、土壤（包括耕地、建设用地）环境监测体系。

11. 现代化农业发展情况。全市按照《德州市现代农业发展总体规划 2016-2020 年》安排，实施现代农业十大工程，调整优化农业结构和布局，建设高标准农田，建设粮食生产功能区和重要农产品生产保护区，推广有机食品生产基地建设，加快建设“放心农场”，扩大“三品一标”认证面积。建立农产品质量监管平台，实现监管、监控数据及时采集、传输。

全市积极开展生态循环农业示范创建，到 2020 年，全市共创建省级生态农业示范县 2 个，示范区 10 个，示范点 30 个；每个县（市、区）建成 2-3 处节水农业示范区，1 处水肥一体化示范点。均完成“十三五”工作要求。

（三）主要问题

1. 部分污染建设用地难以有效修复，面临技术和资金的压力较大。

2. 固废产生量较大，部分固废难以有效处置或综合利用。全市建筑垃圾产生量较大，难以有效综合利用；危废中废盐产生量较多，全部采取填埋处置不太合理。

3. 危险废物暂存、运输及处理等环节监管仍存在诸多不确定性，环境风险防控能力有待于加强。由于历史原因和隐蔽性，危废及固废非法填埋情况一直存在，短时间难以得到彻底发现和清理。

4. 农村生活污水治理工作形势复杂。由于全市农村正处于发展变革阶段，生活污水的收集与处理存在现实上的难题，需要根据发展情况综合制定相应措施。

5. 生活垃圾分类难度大。目前，全市已经开展生活垃圾分类试点工作，受各种因素影响，生活垃圾分类难度很大，需要制定科学合理的制度和措施，积极推进和有效促进相结合。

6. 畜禽养殖粪污污染问题仍未得到有效解决。全市规模化畜禽养殖呈现快速发展趋势，但大规模集中式畜禽养殖带来的粪污污染尚不能从根本上解决，对土地污染形成长期的压力；小规模及散养粪污污染也存在难以高效集中处理的问题，对农村环境造成一定影响。

7. 化肥农药农膜等对耕地污染仍然存在。受各种传统影响及条件限制，化肥农药使用强度虽不断降低，但仍然较高，农膜残留问题依然存在。农业面源污染防治仍然存在机制和体制上的问题。

8. 环境监测监控体系建设不完善。土壤环境监测在“十三五”有了较大发展，但由于时间较短，耕地监测、地下水监测等没有系统化、制度化，没有形成完整的监测体系。在“十四五”期间需要进一步努力和完善，逐步建立起与工作需要相对应的土壤环境监控体系。

9. 绿色发展面临较大压力，生态环境理念仍未得到全面有效贯彻，生活垃圾分类、农业面源污染治理等依然没有达成全社会有效共识。

四、“十四五”规划任务及重点工作

（一）加强耕地土壤污染防治

1. 深入实施耕地分类管理。切实加大保护力度。依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。加强农业投入品质量监管，从严查处向农田施用重金属不达标肥料等农业投入品的行为。（市自然资源局、市农业农村局、市市场监管局按职责分工负责，各县（市、区）人民政府（管委会）落实。以下均需各县（市、区）人民政府（管委会）落实，不再列出）

2. 推进耕地土壤污染状况详查成果应用。以耕地土壤污染状况详查结果为依据，开展耕地土壤和农产品协同监测与评价。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。未利用土地、复垦土地等拟开垦为耕地的，依法开展土壤污染状况调查，并进行分类管理。重点关注复垦为耕地区域，对土壤监测数值较高的地块及区域，进行跟踪监测与评价。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。（市农业农村局、市自然资源局、市生态环境局按职责分工负责）

3. 提高耕地土壤污染防控水平。大力发展现代化高效农业，抓住良种和土地两个关键环节，开展耕地质量保护和提升行动，加强粮食生产功能区建设。积极推行“田长制”，严守耕地保护红线，加强粮食生产功能区、重要农产品生产保护区和特色农产品优势区建设，积极打造全国农业绿色发展

先行区，到 2025 年争创国家级农业绿色发展先行区 2 个。

（市农业农村局、市自然资源局按职责分工负责）

4. 加强农产品质量监测。完善农产品质量监测制度，加强农产品质量检测及其溯源管理，防止超标农产品流入市场。打造京津冀优质农产品供应基地，强化食用农产品质量安全监管，基本实现“从农田到餐桌”全过程可追溯管理，保证主要农产品抽检合格率稳定在 96% 以上，建成国家级农产品质量安全示范市。建设一区十基地。确保全市“三品一标”产品产地认证面积占使用农产品产地面积稳定在 60% 以上。

（市农业农村局、市市场监管局按职责分工负责）

5. 开展重点区域耕地土壤及地下水协同监测。对长期使用处理后畜禽养殖废水农灌的，长期使用沼液的，曾经使用化工园区、化工监控点等处理后再生水农灌的，应制定跟踪监测计划，进行重金属、有机物、大肠菌群等土壤和地下水监测，发现问题的，及时提出解决措施。（市农业农村局、市生态环境局按职责分工负责）

6. 建立耕地环境监测网络。完善耕地土壤环境监测网络，在省级土壤环境质量监测基础上，开展市县级耕地土壤环境监测，明确监测点位设置，制定并落实耕地监测计划。强化农产品产地土壤和农产品协同监测。（市农业农村局负责）

（二）加强建设用地土壤污染防治

建立土壤监测方案，分为重点区域和其他区域，充分管

控风险，提高工作效率。避免过度调查，避免过度修复，能够准确客观地反映实际情况。

1. 严格建设用地准入管理。持续推进建设用地土壤状况调查评估。以用途变更为“一住两公”的地块为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。建立重点行业企业用地调查潜在高风险地块清单、超标地块清单。将高风险在产企业地块纳入土壤污染重点监管单位管理，拟开发的关闭搬迁企业地块依法开展土壤污染状况调查，暂不开发的关闭搬迁企业地块依法落实风险管控措施。重点关注：一直进行生产经营的生产企业，发现有污染问题的，特别是染料等精细化工企业，或拟调整建设单位或调整生产经营项目的；对于已经退出生产经营，但尚未纳入再开发利用名单的；对于已经退出生产经营，已经纳入开发利用名单的。（市生态环境局、市自然资源局、市工业和信息化局按职责分工负责）按照相关要求排查筛选 73 个重点行业小类之外的典型行业，进行典型行业企业用地及周边土壤污染状况调查。（市生态环境局、市自然资源局按职责分工负责）

严格污染地块用地准入。从事土地开发利用活动，应当采取有效措施，防止、减少土壤污染，并确保建设用地符合土壤环境质量要求。合理规划污染地块用途，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。自然资源部门对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。依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成的地块，以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的地块，不得开工建设与风险管控、修复无关的项目。（市自然资源局、市生态环境局、市住房和城乡建设局按职责分工负责）

优化土地开发和使用时序。涉及成片污染地块分期分批开发的，以及污染地块周边土地开发的，要优化开发时序，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，居住、学校、养老机构等用地应在毗邻地块土壤污染风险管控和修复完成后再投入使用。（市自然资源局、市生态环境局、市住房和城乡建设局按职责分工负责）

强化部门信息共享和联动监管。健全建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度，及时动态更新，生态环境局会同自然资源局统一修订工作程序，做好备案工作，各县（市、区）均应建立疑似污染地块清单，将地块纳入污染地块管理系统。生态环境局、自然资源局应及时共享疑似污染地块、污染地块有关信息，用途变更为“一住两公”的地块信息，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。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”。（市生态环境局、市自然资源局按职责分工负责）

2. 防范工矿企业新增土壤污染。严格建设项目土壤环境

影响评价制度。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。（市生态环境局负责）

加强土壤污染重点监管单位环境监管。动态更新土壤污染重点监管单位名录并向社会公开，监督全面落实土壤污染防治义务，依法纳入排污许可管理。全市现有重点监管单位定期开展隐患排查，发现问题的应制定整改方案并落实。新增纳入重点监管单位名录的企业，应在一年内及时开展隐患排查。土壤污染重点监管单位应制定、实施自行监测方案，监测数据公开并报生态环境部门。严格控制有毒有害物质排放，并在排污许可证中明确。生态环境部门每年选取不低于10%的土壤污染重点监管单位开展周边土壤环境监测。（市生态环境局、市自然资源局按职责分工负责）

3. 有序推进建设用地土壤污染风险管控与修复。明确风险管控与修复重点。以用途变更为“一住两公”的污染地块为重点，依法开展风险管控与修复。以化工等行业企业为重点，鼓励采用原位风险管控或修复技术，探索在产企业边生产边管控土壤污染风险模式。鼓励绿色低碳修复。加强暂不开发利用污染地块风险管控，对污染地块管控区边界、管控方式、标识牌设置、管控内容等予以明确规定。开展污染地块安全利用率核算。（市生态环境局、市自然资源局、市工业和信息化局按职责分工负责）

强化风险管控与修复活动监管。探索建立污染土壤转运联单制度，防止转运污染土壤非法处置。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。针对采取风险管控措施的地块，强化后期管理。严格效果评估，确保实现土壤污染风险管控与修复目标。（市生态环境局负责）

加强从业单位和个人信用管理。依法将从事土壤污染状况调查和土壤污染风险评估、风险管控、修复、风险管控效果评估、修复效果评估、后期管理等活动的单位和个人的执业情况和违法行为记入信用记录，纳入全国信用信息共享平台，并通过“信用中国（德州）”网站、国家企业信用信息公示系统向社会公布。鼓励社会选择水平高、信用好的单位，推动从业单位提高水平和能力。（市生态环境局、市发展改革委、市市场监管局按职责分工负责）

4. 强化环境监管。优化完善土地安全利用机制，形成土地生命周期土壤环境治理监管机制，不断优化完善，提前布局，做到在地块收储、出让、回收、续期、划拨前，完成土壤环境调查，做到应调尽调，应修尽修，确保地块净土出让，土地安全使用。通过精细化、科学化、社会化等创新监管手段，进一步提升执法监管效能。（市自然资源局、市生态环境局按职责分工负责）

5. 加强技术开发和能力建设。加强科技支撑队伍建设，组建具有丰富专业知识的专家队伍；与高校等建立合作机制，建立技术支撑体系；指导、规范第三方调查评价及咨询

机构，提高专业水平；引进或培育具有专业治理能力的土壤治理和修复机构，支持中科华鲁（德州）土壤修复产业技术研究院发展。（市生态环境局负责）

（三）提高固体废弃物和再生资源处理利用水平

1. 提高危废收集、处理效率。强化危险废物环境监管，进一步化解危险废物环境风险，按照《危险废物专项整治三年行动方案》和专项执法活动要求，重点排查整治危险废物环境风险隐患，摸清危险废物产生、收集、贮存、处置等底数，健全危险废物环境监管体系。规范危险废物集中处置设施建设，根据德州市实际情况，统筹构建形成“种类齐全、能力相当、结构平衡”的危险废物处置体系，紧盯一废（危废）一品（化学品），基本消除危险废物环境风险隐患。

重点开展以医疗废物、废弃危险化学品、废矿物油、废酸、废碱、废盐、精（蒸）馏残渣、化工废液等重点的专项检查，查处违规堆存、随意倾倒、非法填埋等环境违法行为。

重点开展危险废物污染防治执法检查专项行动，检查的重点区域包括各类化工园区和化工监控点，重点行业为所有涉酸、化工、医药、农药、毛皮鞣制加工等企业。

对企业危险废物产生量大、申报量小，甚至不申报、不转移或去向不明等行为深挖彻查，推动排查往实里走，往深里走。严厉打击非法转移、非法倾倒、擅自处置危险废物等环境违法行为。同时，对于未按有关规定建设危废暂存设施、未按规定建立危险废物台账、未按规定填写及运行危险废物

转移联单、未经批准擅自转移危险废物、将危险废物提供或委托给无许可证的单位或其他生产经营或从事经营活动等环境违法行为。

全面排查整改，提升全过程监管水平。继续开展专项执法活动，建立涉危险废物重点企业电子台账，完善危险废物动态信息平台建设。进一步完善涉危险废物企业网格化监管体系，推动实现全过程动态监管。同时建立健全长效监管机制，规范危险废物处置企业收集、运输和处理能力。加快推动正在建设的危险废物综合收集试点项目建设进度。全面提升危险废物监管能力。

充分发挥生态环境委员会固废专业委员会的作用，协调解决出现的各种问题。加大联合打击危险废物违法犯罪力度。生态环境局、公安局等联合开展执法检查，对于重点案件，强化行政执法与刑事司法衔接，震慑危险废物非法转移、倾倒、处置等行为。

（市生态环境局、市公安局等按职责分工负责）

2. 提高医废收集、处理效率。实现医疗废物闭环监管。打通医疗机构和生态环境部门之间医疗废物系统的数据壁垒，实施数据对接共享，实现医疗废物监管数据一链到底。

加大医疗废物收集覆盖范围，保证动态更新，新设立的专业医院、医疗诊所应及时完成医疗废物登记工作，并有效纳入收集范围。

规范德州市医疗废物处理中心运行，调高运行质量，加

强监管，保证所有运输车辆符合相应要求，保证处理设施安全高效运行，并做好应急安排。严格落实两个百分之百要求，确保所有医疗机构及设施环境监管和服务 **100%**覆盖，医疗废物、废水及时有效收集转运和处理处置 **100%**全落实。

统筹新建、在建和现有危险废物焚烧设施、协同处置固体废物的水泥窑、生活垃圾焚烧设施以及其它协同处置设施等资源，建立医疗废物协同应急处置设施清单，完善处置物资储备体系，保障重大疫情医疗废物应急处置能力。

（市生态环境局、市卫生健康委员会按职责分工负责）

3. 完善餐厨废弃物处理利用。按照《山东省餐厨废弃物管理办法》要求，完善餐厨废弃物收集、运输、处置体系，保证德州市餐厨废弃物处理中心正常运行。积极推进各县（市、区）餐厨废弃物处理能力建设，推进禹城市、乐陵市餐厨废弃物处理中心建设，鼓励其他县（市、区）餐厨废弃物处理中心建设。提高全市餐厨废弃物收集与处理率，到 **2025** 年达到 **80%** 以上。（市城市管理局负责）

4. 规范污泥处置或利用。进一步规范中心城区及各县（市、区）城市污水处理厂污泥处置或利用，提高处置或利用率，稳定焚烧或无害化填埋处置措施，探索开展发酵堆肥等处置利用措施。到 **2025** 年污泥规范处置或利用率应稳定在 **90%** 以上。

进一步规范各工业企业污水处理站污泥暂存、运输和处置，特殊行业产生的危废污泥（化工、农药、电镀等）应严

格按照危废要求管理，避免混入一般污泥中，将重点行业污水处理站污泥纳入重点管理。生化污泥按照危废名录严格区别或区分，一般污泥应妥善处置利用。

（市住房和城乡建设局、市生态环境局按职责分工负责）

5. 提高一般工业固废处理及综合利用率。对电子废物、废轮胎、废塑料等行业开展检查，取缔散乱污企业，加强对收集、运输、暂存、拆解、处理等全过程监管，规范场地和治污设施。

定期排查掌握全市及各县（市、区）工业企业固废产生及利用、处置情况，帮助建立固废收集、处理或利用平台，发布各类产废和用废信息，方便各类固废就近、及时、合理得到利用和处置。

重点关注炉渣、粉煤灰、煤矸石、冶炼渣、电石渣、脱硫石膏、城镇污水处理厂污泥以及其他工业固废废物（不含危废）的暂存场所，建设和完善“防扬散、防流失、防渗漏”等设施。规范其产生、暂存、处置情况。

（市生态环境局负责）

6. 提高建筑废弃物处理及综合利用率。对于建筑废弃物（包括工程渣土、拆除废弃物、施工废弃物、装修废弃物等四大类等），要改变以往的简单填埋处置方式，打造减排利用、协同处置体系，综合利用、工程回填、临时消纳、固定消纳等多方式并行。落实《山东省建筑垃圾减量化工作实施

方案》，实现新建建筑施工现场建筑垃圾排放量每万平方米不高于**300**吨。

制定并发布《德州市建筑垃圾管理办法》，明确建筑垃圾管理要求，突出源头管控，减少建筑垃圾产生量，加强终端监管，确保管理落到实处。采用排放核准、运输和消纳备案、电子联单等新的管理手段，实现全链条跟踪建筑废弃物处置信息，有效杜绝偷排乱倒、非法处置等现象。

通过政府补贴、用地安排、租金减免、政府采购等方式支持建筑废弃物综合利用企业发展。到**2025**年前，中心城区应建设完成**1**处规范的建筑垃圾消纳场，推进其他各县（市、区）建筑垃圾处理能力建设，逐步提高建筑垃圾处理利用率。

（市城市管理局、市住房和城乡建设局等按职责分工负责）

7. 控制塑料污染，提高综合利用率。调查全市废旧塑料收集、运输情况，调查全市废旧塑料颗粒生产情况，关注造纸厂、废旧塑料再生企业等产生的大量废旧塑料分拣废物，建立管理制度，不能有效利用的废旧塑料应进入生活垃圾焚烧系统，跟踪调查产生量、暂存量、处置量等。（市生态环境局、市城市管理局等按职责分工负责）

按照《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》，探索制定德州市塑料污染治理实施方案，明确各级政府的管理责任和部门分工，强调工作的重点领域和重点环节，强化日常

监管和专项检查，细化禁限管理标准。积极应对塑料污染、有序禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用，建立生产、流通、消费、回收处置等各环节的管理制度。推广替代产品，规范回收利用和处置，完善保障体系，强化宣传引导。（市发展改革委、市生态环境局、市市场监管局按职责分工负责）

8. 努力推进生活垃圾分类，提高生活垃圾焚烧处理率。加快生活垃圾分类收集体系建设。在总结现有生活垃圾分类收集试点经验的基础上，积极推进全市生活垃圾分类收集处理，实施《德州市生活垃圾分类管理条例》，全面启动全市生活垃圾分类收集工作。建立起以法治为基础，政府推动、全民参与、城乡统筹、因地制宜的生活垃圾分类和资源化利用制度，推动生活垃圾减量化、资源化、无害化。到**2022**年，全市至少有一个县（市、区）实现生活垃圾分类全覆盖，其他县（市、区）至少有**1**个街道（镇）基本建成生活垃圾分类示范片区。到**2025**年底，全市基本建成生活垃圾分类处理系统。**5**个以上县（市、区）基本建成城乡生活垃圾分类示范县。（市城市管理局负责）

提高生活垃圾焚烧处理率。确保全市生活垃圾焚烧处理企业正常运行，生活垃圾焚烧处理率达到**95%**以上。（市城市管理局负责）落实生活垃圾焚烧规范化处置工作。生活垃圾焚烧处置企业均应配套建设飞灰固化剂填埋场，不具备填埋场建设条件的，应与其他规范的生活垃圾填埋场签订处置

协议。（市城市管理局、市生态环境局按职责分工负责）

全面排查已废止、现有生活垃圾填埋场。全面停止生活垃圾填埋。由各县（市、区）城市管理、生态环境、自然资源等部门对已废止、现有生活垃圾填埋场进行一次全面排查（包括其周围的池塘等），重点是防渗处理情况、渗滤液处理设施运行情况等。（市城市管理局、市生态环境局、市自然资源局按职责分工负责）对于已废止的生活垃圾填埋场进行调查，需要正式封场的按照相应要求处理，不符合封场要求的或者清理垃圾改变用地性质的，应按要求进行调查评估，需要修复的应进行土壤修复。（市城市管理局负责）

9. 推进无废城市建设。以“无废城市”建设为引领防范环境风险，在条件成熟的情况下，积极争取将德州市纳入国家“无废城市”建设试点。按照国家“无废城市”建设部署和要求，推动开展“无废城市”建设示范区。积极探索“无废企业”等“无废细胞”创建工程，选择有条件的大型企业集团，开展以危险废物为突破口的“无废企业”建设试点。（市生态环境局会同各相关部门及单位按职责分工负责）

（四）进一步推进农村环境综合整治

大力开展乡村振兴，实施农村生态宜居工程，做好村庄规划工作，充分尊重乡村发展规律和农民意愿，科学确定村庄布局分类，严格规范村庄撤并，加强乡村公共设施基础设施建设。开展农村人居环境整治提升行动，推进农村清洁取暖、厕所革命、垃圾收集、污水处理、绿化五大攻坚行动，

建立健全农村人居环境管护长效机制，推动农村生活垃圾分类和资源利用示范县建设，推进城镇污水管网向农村延伸（重点解决城镇周围污水管网铺设及污水收集问题）。

1. 解决农村生活垃圾问题。进一步完善农村生活垃圾收集、运输措施。完善村庄垃圾桶设置，便于村民垃圾投放，及时更新更换破旧垃圾桶，适度引导村民垃圾分类。完善垃圾运转，加强垃圾中转站运行和维护，加强运输车辆运行和维护，保证垃圾及时有效转运。（市城市管理局负责）

2. 继续解决农村生活污水治理，解决农村黑臭水体问题。继续解决农村生活污水治理。总结现有农村生活污水收集处理工作经验，因地制宜，合理规划设计，重点考虑城市周边村庄、乡镇驻地周边村庄、农村社区等生活污水容易收集处理的重点区域。逐步提高农村生活污水处理率。对于已经完成的生活污水收集处理设施，应加强管理和维护，建立长效运行机制，确保处理成果。到 2025 年，农村生活污水有效处理率达到 55% 以上。（市生态环境局负责）

整治农村黑臭水体。结合美丽宜居村庄建设等工作，推进农村黑臭水体整治。建立农村黑臭水体监管清单，各县（市、区）应制定方案，对全市已经确定的 103 处农村黑臭水体优先开展整治，实行“拉条挂账，逐一销号”。根据黑臭成因和水体功能，科学实施控源截污、清淤疏浚、生态修复、水体净化等措施，实现“标本兼治”。到 2023 年前，全面解决现有黑臭水体问题。农村黑臭水体排查和整治结果由各县

（市、区）进行公示。（市生态环境局、市农业农村局、市住房和城乡建设局、市水利局按职责分工负责）动态排查分析农村黑臭水体，将新发现的农村黑臭水体或返黑返臭的水体，及时纳入监管清单安排整治，实行动态管理。充分发挥河湖长制平台作用，实现水体有效治理和管护。开展农村黑臭水体整治试点示范，形成可复制、可推广的治理模式与管护机制。（市生态环境局、市农业农村局、市住房和城乡建设局、市水利局按职责分工负责）

3. 推进农村环境整治、推进优美乡镇村建设。开展农村人居环境整治提升行动，2025年前，新增完成1200个行政村整治任务（具体以省厅分解任务为准）。完善农村环境整治成效核查评估制度，完成“十四五”农村环境整治行政村巩固提升任务。

细化完善村庄分类，统筹推进聚集提升类、城乡融合类、特色保护类、搬迁撤并类村庄规划建设。深入推进农村“七改”工程，健全农村人居环境综合整治长效机制，打造美丽庭院，创建美丽村居，建设美丽乡村。

结合实际有序推进农村改厕工作，对于已经完成的改厕，应加强管理和维护，建立长效运行机制，确保改厕成果。

（市生态环境局、市农业农村局、市住房和城乡建设局按职责分工负责）

（五）大力推进农业面源污染防治

1. 解决农业废弃物问题。总结推广先进工作经验，提高

秸秆等农业废弃物收集和综合利用率。到 2025 年，秸秆综合利用率保持在 96%以上。（市农业农村局负责）

2. 继续控制化肥农药使用量。制定相应政策，进一步推广配方施肥，提高使用效率，降低化肥使用强度。推广生物防治病虫害。实施一批节水、减肥、控药一体推进、综合治理工程。到 2025 年，全市化肥使用量比 2020 年减少 6%以上，农药施用量比 2020 年减少 5%左右（具体以全市“十四五”农业农村规划目标为准），主要农作物化肥农药利用率均达到 43%以上（具体以全市“十四五”农业农村规划目标为准）。“十四五”全市新增水肥一体化技术应用面积 12 万亩，配方施肥面积达到 500 万亩。（市农业农村局负责）

强化高毒、高残农药源头监管，控制农药残留对土壤和浅层地下水的污染及影响。完善农药废弃包装物回收和集中处置。建立以经营单位负责回收，专业机构负责集中处置，财政提供支持为主要模式的农药废弃包装物回收体系。鼓励村庄保洁（或卫生协管）回收农药废弃包装物。（市农业农村局、市生态环境局、市财政局按职责分工负责）

加强市场监管，严格限制、控制兽药及饲料添加剂的使用，控制饲料添加剂中砷、铜以及抗生素等含量。（市市场监管局负责）

3. 防止污水处理污泥直接进入农田。禁止城镇生活污水处理厂及工业企业污水处理站等污泥直接进入农田，各种污泥用于林地、盐碱地系统的应加强管理，制定定期监测制度，

防止因过量使用形成重金属超标。禁止工业固体废物进入耕地，限制建筑垃圾等固废进入耕地。（市住房和城乡建设局、市生态环境局、市农业农村局按职责分工负责）

4. 提高废弃农膜回收率。进一步加强农业农膜污染防控，塑料大棚膜应尽可能全部回收。农膜使用须满足《农用薄膜管理办法》要求。禁止生产、销售、使用国家明令禁止或者不符合强制性标准的农用薄膜，鼓励和支持生产、使用安全生物降解农用薄膜。

严格落实《关于加快推进农用地膜污染防治的意见》，因地制宜建立政府扶持、市场主导的地膜回收利用体系，不断提高地膜回收率，打击生产和销售不合格农膜的违法行为。到 2025 年，全市农膜回收率达到国家及省要求。

（市农业农村局、市市场监管局按职责分工负责）

5. 进一步强化畜禽养殖污染防治。规模化养殖场应合理选址，按照禁养区划定方案进行严格管理。

提高规范化养殖场比例。在全市积极推广规范化养殖场建设，做大做强现代化畜牧养殖业，提高标准化规模化养殖率，构筑奶牛、生猪、肉牛羊、家禽四大产业链条，推进畜牧业提档升级。规模畜禽养殖场均应配套完善的粪污处理设施，禁止畜禽粪便直接进入农田；采用厌氧处理和沼液还田的污水处理工艺，应建设规范的沼液暂存池，严格防渗处理，沼液农田使用必须满足相应标准要求，进行消纳能力测算，防止过量使用造成土壤及地下水污染。到 2025 年，规模化

畜禽养殖场粪污处理设施配建率达到 **100%**，不断提高设施规范化、标准化水平。推进大型规模化养殖场开展大气氨排放控制试点。到 **2025** 年，大型规模化养殖场氨排放总量削减 **5%**。（市农业农村局、市生态环境局按职责分工负责）

推进种养结合示范区建设。积极推进乐陵市、禹城市种养结合循环农业示范县建设，逐步推进其他县（市、区）种养结合建设。实施规模化种养一体化项目以及秸秆、畜禽粪便等种养业废弃物处理工程。（市农业农村局负责）

提高病死畜禽无害化处理率。加强对病死畜禽管理，到 **2025** 年，无害化处理率争取达到 **100%**。（市农业农村局负责）

6. 加强农业灌溉水质管理。落实《关于印发地下水污染防治实施方案的通知》要求，加强对城镇生活污水处理厂处理后中水、工业园区集中式污水处理厂处理后中水、工业企业污水处理站处理后中水、畜禽养殖场处理后污水等监测管理（企业自行监测与监督抽测相结合）。原则上禁止化工园区和化工监控点等处理后中水直接进行农业灌溉。限制以工业污水为主的污水处理厂处理后中水直接进行农业灌溉。（市生态环境局、市农业农村局按职责分工负责）

（六）做好工业污染防治工作

1. 严格落实“三线一单”管控要求。严格落实“三线一单”管控要求，对于新建工业项目必须科学合理选址。相邻耕地的重点废气、废水项目应严格进行土壤环境影响评价并规定

明确的土壤污染防治措施。（市行政审批服务局、市生态环境局按职责分工负责）

2. 强化企业关停转迁过程污染防治监管。结合全市淘汰和化解落后、过剩产能工作，将土壤污染防治的要求纳入企业关停、转产、倒闭、拆迁和拆除生产设备、治污设施的整体工作中，要求并督促企业编制土壤污染防治环境保护方案，落实土壤污染环境保护措施。（市工业和信息化局、市生态环境局、市应急管理局按职责分工负责）

生产、经营等储存危险化学品的生产企业及经营单位在关停、转产、停业或倒闭解散时，应当按照《危险化学品安全管理条例》的要求，采取有效措施处置危险化学品生产装置、储存设施及库存的危险化学品。（市生态环境局、市工业和信息化局、市应急管理局按职责分工负责）

3. 加强涉重金属企业管理。全面统计涉重金属企业。结合第二次污染源普查和排污许可证发放，建立全面的、动态的全市涉重金属企业名单，完善涉重金属企业生产、排放情况等信息，动态掌控涉重金属企业变化情况及涉重金属污染物排放情况。对于历史上已经关停的涉重金属企业建立档案。严格限制利用废渣处理等项目建设。（市生态环境局负责）

持续开展重金属污染防治。按照排污许可证要求及重金属管理工作要求，确保将涉重金属行业企业管理要求及减排目标纳入排污许可证。对全市涉重金属企业实行动态清单管

理，落实重金属污染物排放总量控制制度。德州实华化工有限公司实施无汞催化生产线工艺改造，逐步淘汰现有含汞催化工艺的 PVC 树脂生产线，确定淘汰工作计划，明确淘汰日期。（市生态环境局负责）

推进涉重金属企业清洁生产审核。按照环境管理要求，推进涉重金属企业清洁生产审核工作，不断提高企业清洁生产水平，降低污染物排放量。（市生态环境局负责）

严控重金属污染物进入土壤。涉重金属生产企业应该建立或完善厂区分区防渗，重点区域必须满足环保要求，开展涉重金属生产企业厂区分区防渗排查工作，严格控制重金属污染物进入土壤。（市生态环境局负责）

4. 全面规范防渗设施建设和防控措施。全面开展防渗设施排查。对重点工业（主要包括有色金属、皮革制品、石油化工、医药农药、化工、聚氯乙烯、电镀、铅蓄电池、危废处置等）开展全面排查检查，排查检查的重点是污水处理设施的规范性、有效性，还需要对生产车间（或装置）地面、污水收集输送管道（或排水沟）、污水处理站等进行防渗要求达标排查检查，对事故池及导排系统等进行防渗要求排查检查。对于机械加工行业企业，需要重点排查或检查切削液、机油或润滑油、液压油、淬火油等暂存及防泄漏、渗透处理。对于废切削物应采取规范的防雨、防渗、防流失等措施。对于汽车、摩托车或其他非移动机械设备修理企业（包括 4S 店等），对于汽车或其他车辆、机械设备拆解企业，应重点

排查或检查机油或润滑油、液压油、刹车油等暂存及防泄漏、渗透处理。对全市各类储油库、储油罐进行进一步排查调查，检查双层改造或防渗处理情况，重点关注大型储油库、重点石油化工企业储油罐等。发现问题及时解决，防止油料泄漏污染土壤和地下水。（市生态环境局、市商务局按职责分工负责）

对油库、输油管道、采油厂进行排查清查。对石油公司输油管道、加压站等进行调查排查，包括对废弃石油管道的处理；对临盘采油厂废弃输油管线进行全面调查排查，形成档案。对临邑县、禹城市油井（包括在用、停用）及周边区域加强管理。（市生态环境局负责）

（七）推进地下水污染防治

以保护和改善地下水环境质量为核心，建立健全地下水污染防治管理体系。扭住“双源”，加强地下水污染源头预防，控制地下水污染增量，逐步削减存量；强化饮用水源地保护，保障地下水型饮用水水源环境安全。

1. 建立地下水污染防治管理体系。推动地下水污染防治分区管理，实施地下水环境分区管理、分级防治，明确环境准入、隐患排查、风险管控、修复等差别化环境管理要求。（市生态环境局、市自然资源局、市发展改革委按职责分工负责）

建立地下水污染防治重点排污单位名录。研究建立地下水污染防治重点排污单位名录，推动纳入排污许可管理，加

强防渗、地下水环境监测、执法检查。（市生态环境局负责）

2. 加强地下水污染源头预防。开展地下水污染状况调查评估。开展“一企一库”“两场两区”（即化学品生产企业、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场、化工园区和化工监控点、矿山开采区）地下水污染调查评估。到 2023 年，完成一批化工园区和化工监控点、危险废物处置场和垃圾填埋场地下水污染调查评估；到 2025 年，完成一批其他污染源地下水污染调查评估。（市生态环境局、市自然资源局、市发展改革委按职责分工负责）

落实地下水防渗和监测措施。督促“一企一库”“两场两区”采取防渗漏措施，按要求建设地下水环境监测井，开展地下水环境自行监测。指导地下水污染防治重点排污单位优先开展地下水污染渗漏排查，针对存在问题的设施，采取污染防治改造措施。开展地下水污染防治重点排污单位周边地下水环境监测。（市生态环境局、市城市管理局按职责分工负责）

3. 探索开展地下水污染修复。土壤污染状况调查报告、土壤污染风险管控或修复方案等，应依法包括地下水相关内容，存在地下水污染的，要统筹推进土壤和地下水污染风险管控与修复。暂时不具备修复条件的，应制定风险防控方案，控制地下水污染程度的加深和污染范围的扩大。（市生态环境局负责）

4. 加强地下水污染风险管控。加强对化工园区和化工监

控点等重点监管，加强对危废处理企业、生活垃圾填埋场等重点监管，加强其他化工企业及重金属企业重点监管。加强对地埋式管线和罐体、废水废渣贮存池（场）等易渗漏造成地下水污染或泄漏不能及时发现和处理的区域监管，建设规范完善的防渗设施。（市生态环境局负责）

完善化工园区和化工监控点等重点区域环境风险防控措施，完善地面防渗及事故废水导排、暂存、处理设施，确保事故情况下事故废水得到有效收集。完善三级防控体系措施。生态环境管理部门应对重点企业定期进行监督检查，发现问题应要求企业进行整改和解决。（市生态环境局负责）

加强对重点企业地下水监控井的要求和管理。生态环境管理部门应定期进行监控井设置情况及例行监测情况监督检查，发现问题应要求企业进行整改和解决。（市生态环境局负责）

防控危险化学品泄漏污染影响地下水环境。由公安、交通、应急管理等部门联合组织，严格落实山东省“七必查”措施，对超载、疲劳驾驶、运载危险物品未经批准、不按公安机关规定的路线、时间行驶等违法行为进行严肃查处。（市公安局、市交通运输局、市应急管理局按职责分工负责）

5. 强化地下水型饮用水水源保护。规范地下水型饮用水水源保护区环境管理，强化地下水型饮用水水源保护区划定，设立标志，进行规范化建设。（市生态环境局负责）

五、重点工程与项目

按照规划目标和主要规划任务要求，结合“十三五”生态环境保护工作总结，以及已经开展的重点行业企业用地土壤污染调查情况、耕地土壤污染详查情况，确定一批重点项目，形成“十四五”重点项目库，主要包括土壤污染调查与评价、土壤污染治理与修复、土壤污染防控、固废及危废处理或综合利用、农业面源污染治理、农村环境综合整治、基础能力建设等。项目库随着工作的不断推进进行更新完善，入选项目不断动态调整和增补。

重点项目库入选原则：

1. “十三五”期间尚未完成的项目；
2. 实施意义重大或较大的项目；
3. 迫切需要实施或建设的项目；
4. 资金基本落实或可以落实的项目；
5. 具有探索、总结和推广意义的试点示范项目；
6. 土壤环境监测等能力建设项目。

重大项目可以分期实施，跨越五年实施计划的，本次规划给出暂定的阶段实施内容。

“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划重点工程与项目见附表。

六、保障措施

（一）完善综合协调机制

加强组织领导。充分发挥农业农村污染治理、危固废治理等专业委员会的管理作用。市发展改革委、市公安局、市

工业和信息化局、市生态环境局、市农业农村局、市自然资源局、市住建和城乡建设局、市城市管理局、市水利局、市财政局、市市场监管局、市科技局、市委宣传部等部门协调联动，形成政府主导、部门联动、公众参与、齐抓共管的工作机制，统筹推进规划的实施。生态环境保护部门要加强统筹协调和监督检查，及时向政府报告工作进展情况。

强化政府和企业主体责任。各县（市、区、管委会）政府对本行政区域内的土壤环境质量和污染防治工作负总责，要加强组织领导，强化监督管理，统筹推进土壤污染治理与修复工作。按照“谁污染谁治理”的原则，强化企业土壤污染治理与修复的主体责任，增强责任意识，抓好项目落实。对于责任主体消失或责任主体不明确的污染地块的调查评估、风险管控、修复治理等，由所属县（市、区）政府（管委会）负责。

严格目标考核。推动各县（市、区）政府（管委会）将农业面源污染防治工作纳入绩效评估，明确各年度任务和评估目标。按照《山东省土壤污染防治行动计划》中的要求，各县（市、区）政府（管委会）要制定年度工作计划，明确土壤污染防治目标，明确农业农村面源污染防治工作任务，落实责任人。对具体的土壤污染治理与修复工程进行评估和目标考核。对于未能完成土壤污染防治工作目标任务或工作责任不落实的，发生重大土壤环境问题的，将采取通报批评、挂牌督办、约谈政府和部门主要负责人等措施，督促整改落实。

实。

（二）强化监管制度建设

建立长效监管机制。落实国家、省有关污染地块、耕地土壤环境管理实施的要求，从法律、政策和财政等方面推进农业废弃包装物回收处理和废弃农膜回收利用，明确土壤调查评估、风险管控、治理与修复工程监管要求，逐步建立土壤污染防治长效管理机制。

严格执行标准。监督企业严格执行国家耕地、建设用地土壤环境质量标准、相关土壤环境监测、调查评估、风险管控、治理与修复等技术规范，以及肥料、饲料、灌溉用水中有毒有害物质限量和农用污泥中污染物控制等标准，建立严格标准执行监管制度。

有效整合各类补助和补偿制度。进一步整合测土配方施肥、低毒生物农药补贴、病虫害统防统治补助、耕地质量保护与提升、种养结合循环农业、畜禽粪污资源化利用等项目资金，更多用于优先保护类耕地集中的地区。

健全监测网络。完善土壤环境监测网，优化调整土壤环境监测点位，强化农产品产地土壤和农产品协同监测。开展典型行业企业用地及周边土壤污染状况调查。开展土壤生态调查试点。完善农业面源污染监测“一张网”。开展农业面源污染防治长期观测。推动日处理能力 20 吨及以上农村生活污水处理设施出水水质监测。到 2025 年，实现农村环境质量监测点位县（市、区、管委会）全覆盖，农田灌溉水质监

测体系初步建立。

（三）加大资金保障力度

完善资金筹措机制。积极争取国家、省级土壤污染治理与修复专项资金，加大县（市、区、管委会）地方配套资金的筹措力度，进一步优化财政资金投向，对列入市级重点项目库的重点调查评估、重点修复项目予以支持。对基本农田调查建档、土壤环境监测网络建设等土壤污染防治监管能力建设及运行所需资金，各级财政应予以必要的保障。逐步建立以公共财政投入为引导、社会资金广泛参与的土地污染防治投入机制。

坚持“谁污染、谁治理”原则，督促企业落实土壤污染治理与修复资金。各县（市、区）政府（管委会）应鼓励企业参加土壤污染治理与修复。发挥政府投资和财政资金撬动功能，带动更多社会资本参与到土壤污染治理与修复工作中，推动受污染耕地和行业企业污染地块治理与修复。

转变观念，解放思想，完善投融资体制，多渠道筹措资金，形成开放式、竞争性的建设运营格局。鼓励不同经济成分和各类投资主体以不同的投资方式积极参与，充分调动社会各界的积极性，多渠道筹措资金。

（四）加强环境执法能力

加强土壤应急能力建设。配备重金属快速分析仪等仪器设备；定期组织开展突发环境事件应急演练，加快推进土壤环境预警综合应用系统的建设，及时发现、识别土壤污染问

题和污染源，分析污染成因和变化趋势，评估土壤环境风险，并进行预警预报。

加大监管力度。加强生态环境执法。依法开展土壤、地下水和农业农村生态环境保护行政执法。重点对集中式饮用水水源地、蔬菜产业重点区、优先保护类耕地集中区、重点监管企业、重点工业园区等区域的土壤污染防治的监督管理。要定期开展重点行业企业专项环境执法，对严重污染土壤环境、群众反映强烈的企业进行挂牌督办。

建立生态环境、公安、自然资源、农业农村、住房和城乡建设、市场监督管理等多部门联合执法机制，严厉打击非法排放有毒有害污染物、违法违规存放危险化学品、非法处置危险废物、不正常使用污染治理设施、监测数据弄虚作假等环境违法行为，对涉嫌犯罪的，及时移送公安机关查处。落实生态环境损害赔偿制度，按要求开展污染土壤和地下水的生态环境损害调查评估。提升执法水平，组织开展监管执法工作培训。

（五）加大科技推广支撑

加强科技项目研发。鼓励围绕土壤环境监测、分类评估、风险管控、治理修复和污染防治监管等领域科技需求，依托相关高校、科研院所、企业等单位，安排科技计划项目支持土壤污染治理与修复研究工作，研发受污染耕地和污染地块的调查评估、风险管控、治理修复，土壤与地下水污染隔断等普适性技术，加强关键技术的研发和推广。

加大实用技术推广。在耕地土壤污染治理方面，重点推广生物治理、种植品种调整、土壤环境改良等技术。在建设用地污染地块方面，重点推广土壤原位修复、土壤与地下水一体化修复、有机污染物、重金属污染物治理等适用性技术。

支持农业科研工作。支持在全市开展有机肥使用、农药绿色防控、生物防治等专题研究，鼓励企业、产业集聚区与高校、科研院所开展合作，推进产学研结合，加速土壤污染防治技术成果转化。

（六）开展宣传教育工作

开展各种形式宣传教育。加强各种法律法规宣传和培训，把土壤环境保护宣传教育融入党政机关、学校、企业、社区、农村等的环境保护宣传和培训工作。充分利用广播电视、报刊杂志、网络微信等大众传媒，结合世界地球日、世界环境日、世界土壤日、世界粮食日、全国土地日等主题宣传活动，普及土壤污染防治相关知识，加强法律法规政策宣传解读，营造保护土壤环境的良好社会氛围。

加大信息公开力度，积极开辟公众参与渠道。要以群众喜闻乐见的形式，大力开展耕地、建设用地污染防治科学普及和教育培训活动，强化宣传效果，切实提高农民以及新型经营主体对耕地污染防治重要性和紧迫性的认识，不断提升社会公众参与土壤环境保护的自觉性、主动性和能力水平，提高全民环保意识。同时要为公众参与重大项目决策的环境监督和咨询提供必要的条件，以形成全社会共同参与的氛围

和自觉行动。

加强社会各界监督。各级政府要引导公众参与，全力保障社会公众对耕地土壤环境信息的知情权。要畅通公众表达及诉求渠道，充分发挥社会公众和新闻媒体对耕地、建设用地污染防治工作的监督作用。

（七）开展实施效果评估

实行目标责任制和考核评价制度，分解落实目标任务。生态环境局会同相关部门围绕本规划目标指标、主要任务、重大工程进展情况进行调度。在 2023 年、2025 年底，分别对本规划实施情况进行中期评估和总结评估。

附表

德州市“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划重点建设项目

序号	项目名称	建设规模及内容	县(市、区、管委会)	乡镇	建设性质	投资来源(责任单位)	建设时间	总投资(万元)
一、土壤、地下水和农村生态环境保护(17项)								
1	山东恒源石油化工股份有限公司城镇人口密集区搬迁腾退地块土壤污染防治项目	项目位于德州市临邑县恒源路111号山东恒源石油化工股份有限公司院内,项目不新增用地,采用换土法对腾退地块实施土壤污染防治与修复,换土深度一般在3米以内,修复土壤面积约为45.37万平方米,修复土方量约为136.11万立方米(最终换土量根据第三阶段的土壤污染状况调查确定),修复主要污染物为石油类、苯系物、挥发酚等。污染土壤委托有相关资质第三方采取焚烧法处理土壤中的石油类、苯系物等污染物,经燃烧处理后的土壤可用于建材行业。	临邑县	邢侗街道	新建	山东恒源石油化工股份有限公司	2021-2022年	8200
2	庆云县地下水超采区治理与修复工程	主要包括非常规水利用,清淤河道、坑塘建设,生态护坡、拦蓄涵闸、水源置换,雨洪资源利用,机井关停、水利工程产权制度建设、地下水压采能力57.14万立方米。	庆云县	庆云县	新建	庆云县水利局	2021-2025年	8000
3	鱼鸭混养基地粪污综合整治项目	畜禽养殖粪污集中收集处理、基地面积3000余亩地、养殖规模蛋鸭100万余。	临邑县	临盘街道	新建	临盘街道人民政府	2021-2022年	2000
4	临邑县农村人居环境提升项目	“十四五”期间,立足基本公共服务设施与基础设施配套完善,打造县级以上生态宜居示范村100个,每年完成20个。	临邑县	12个乡镇街道	新建	12个乡镇(街道)人民政府	2021-2025年	5000

序号	项目名称	建设规模及内容	县(市、区、管委会)	乡镇	建设性质	投资来源(责任单位)	建设时间	总投资(万元)
5	宁津县美丽村居农村水环境综合整治项目	建设污水管道 42000m, 建设 12 座污水处理和生态滤池系统。	宁津县	14 个乡镇街道	新建	德州市生态环境局宁津分局	2022-2023 年	2952.6
6	翟家镇美丽乡村连片治理项目	翟家镇美丽乡村连片治理。	临邑县	翟家镇	新建及改造提升	翟家镇人民政府	2021-2022 年	1800
7	乐陵市乡镇小微湿地群水质净化工程	9 个乡镇街道 13 个社区生活污水治理。	乐陵市	9 个乡镇街道	新建	德州市生态环境局乐陵分局	2021-2022 年	3460.2
8	禹城市安仁镇小微湿地群水质净化及面源污染防控工程	工程占地约 105 亩, 在安仁镇苇河沿岸, 东庞桥村、中庞桥村、西庞桥村, 建设人工生态湿地, 生态桶、湿地泡、表流湿地、水生植物塘、生态防护带等工程, 处理村庄产生的污水。	禹城市	安仁镇	新建	德州市生态环境局禹城分局	2020-2022 年	2505
9	禹城市安仁镇王子付社区生活污水治理及三里沟生态保护修复项目	占地约 65 亩, 在安仁镇王子付社区及北三里沟河道及河道两侧空地建设调节池、一体化设备及潜流表流湿地、生态防护带工艺, 治理产生的农村生活污水, 对三里沟段进行生态修复节约水资源, 提升水质稳定达到或优于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV 类标准。	禹城市	安仁镇	新建	德州市生态环境局禹城分局	2020-2022 年	2636
10	临邑县“十四五”农村生活污水治理项目	临邑县农村生活污水治理。	临邑县	恒源街道办事处等	新建	相关镇街人民政府	2021-2025 年	---
11	临邑县孟寺镇“十四五”农村生活污水治理项目	孟寺镇东方社区污水处理站, 日处理能力 600 方。	临邑县	孟寺镇	新建	孟寺镇人民政府	2021-2025 年	360

序号	项目名称	建设规模及内容	县(市、区、管委会)	乡镇	建设性质	投资来源(责任单位)	建设时间	总投资(万元)
12	临邑县德平镇“十四五”农村生活污水治理项目	德平镇污水处理厂计划新增管网 500 米，与职业技术学院相通。	临邑县	德平镇	新建	德平镇人民政府	2021-2025 年	80.5
13	临邑县宿安乡“十四五”农村生活污水治理项目	宿安乡安馨小区污水处理站，日处理能力 300 方。	临邑县	宿安乡	新建	宿安乡人民政府	2021-2025 年	300
14	临邑县临南镇“十四五”农村生活污水治理项目	临南镇福临小区污水处理站，处理能力 300 方。	临邑县	临南镇	新建	临南镇人民政府	2021-2025 年	100
15	林子镇生活污水治理项目	林子镇生活污水处理设施及管网建设。	临邑县	林子镇	新建	林子镇人民政府	2021-2023 年	2000
16	德州市宁津县宁北河流域段农村水环境综合整治工程	治理河道长度 7000m，通过建设排水收集系统、污水处理系统和生态修复系统，恢复水体生物多样性，并充分利用自然系统的循环再生、自我修复等特点，实现水生态系统的良性循环，提高水体自净能力。	宁津县	长官镇	新建	德州市生态环境局宁津分局	2022-2023 年	2740.03
17	夏津县农村黑臭水体治理项目	开展农村黑臭水体排查，摸清污染成因，开展排污口整治、配套污水处理设施进行污水处理，开展清淤及生态修复。	夏津县	北城街道、渡口驿乡等	新建	北城街道、渡口驿乡人民政府等	2021-2022 年	500
二、固废治理（11 项）								
1	固体废物资源化循环利用	2 万吨/年废渣生产矿棉，飞灰提取盐。	临邑县	临盘街道	新建	德州泉润环境资源有限公司	2021-2022 年	9400
2	废酸资源化生产环保絮凝剂	20 万吨/年废酸资源化生产环保絮凝剂。	临邑县	临盘街道	新建	德州泉润环境资源有限公司	2023-2025 年	8000

序号	项目名称	建设规模及内容	县(市、区、管委会)	乡镇	建设性质	投资来源(责任单位)	建设时间	总投资(万元)
3	杂醇油提取	3万吨/年杂醇油提取。	临邑县	临盘	新建	德州泉润环境资源有限公司	2023-2025年	2650
4	回收再生10万吨危废处置(活性炭)综合利用项目	项目占地69亩,总建筑面积4.6万平方米,建设生产车间、危废储存库、研发中心及相关配套设施,新上隧道式移动床2条,生物质回转焚烧炉2套,研磨生产线2条,筛分与混合包装生产线各3条,环保设施2条,污水处理站1座,共计76台套。项目建成后综合利用危废活性炭10万吨,产出再生活性炭产品6.5万吨。	平原县	经济开发区	新建	山东希元环保科技股份有限公司	2020-2022年	23880
5	德州康博环保平原固体废物处置中心项目	项目占地180亩,总建筑面积1.89万平方米,新建危废处理能力2.4万吨焚烧线一条,危废处理能力4万吨刚性填埋场一处,购置设备40(套),并配套建设附属设施。项目建成后,综合处置危险废物6.4万吨。	平原县	前曹镇	新建	德州康博环保科技有限公司	2020-2022年	89500
6	宁津县医疗废物收集转运处置体系建设项目	在3家县级医院、12个乡镇卫生所建立规范的医疗危险废物收集场所,购置专用医疗废物转移车辆。	宁津县	宁城街道办事处等	新建	宁津县卫健局	2021-2025年	300
7	污泥资源化利用生产陶粒	德州泉润环境资源有限公司建设30万吨/年污泥资源化利用生产陶粒项目。	临邑县	临盘	新建	德州泉润环境资源有限公司	2023-2025年	45000
8	德州电厂5、6号锅炉掺烧市政污泥项目	采用燃煤电厂城市废弃物前置干燥炭化处理技术路线进行改造,污泥处置系统配置1套200t/d处理能力的城市废弃物一体化处理机。	德成区	运河街道	新建	华能德州电厂	2021-2022年	3175

序号	项目名称	建设规模及内容	县(市、区、管委会)	乡镇	建设性质	投资来源(责任单位)	建设时间	总投资(万元)
9	年处理 6 万吨油泥、油砂无害化处置项目	年处理 6 万吨油泥、油砂无害化处置项目(采用热分解脱附工艺)。	庆云县	庆云县	新建	庆云县鼎胜再生资源有限公司	2022 年	6000
10	年再生利用 10000 吨饱和和活性炭系统中心项目	年综合利用废活性炭 10000 吨, 建设密闭输送系统、再生系统、尾气处理系统、存储系统、检测系统、实验室等。	德城区	天衢工业园	新建	山东格瑞德活性炭有限公司	2020-2022 年	4000
11	康民垃圾处理厂封场	对垃圾场填埋区约 10 万平方米进行全面封场。	临邑县	临邑镇	新建	临邑县综合行政执法局	2021-2022 年	1738.54

抄报：市委有关部门，市人大常委会办公室，市政协办公室。

德州市生态环境保护委员会办公室

2022年1月26日印发
