

辰于“十五五”绿色环保市场研究之

政策系列：土壤污染防治与修复

马心语、张关立、甘振宇

2025 年 1 月



01 前言

02 第一部分 产业规划与引导政策

- 03 一、土壤污染防治与修复的综合目标
- 04 二、工矿用地土壤污染防治与修复
- 05 三、农业用地土壤污染防治与修复

08 第二部分 财政补贴与价格政策

- 09 一、完善价格政策，健全环境治理市场体系
- 09 二、中央拨付土壤污染防治资金

10 第三部分 市场准入与供给控制政策

- 11 一、健全土壤污染相关法律法规
- 12 二、加强土壤污染源头控制与排污许可管理
- 13 三、建立健全动态监测
- 14 四、构建现代化治理体系
- 15 五、推进土壤修复领域第三方治理

16 第四部分 税收优惠政策

- 17 一、企业所得税减免
- 17 二、增值税减免

18 第五部分 金融及土地等要素支持政策

- 19 一、创新投融资模式，设立土壤污染治理专项基金
- 19 二、增强融资渠道支持

21 第六部分 技术创新与研发支持政策

- 22 一、技术创新政策
- 23 二、研发支持政策

24 附表

- 24 附表 1-1 主要产业规划与引导政策
- 25 附表 2-1 主要财政补贴与价格政策
- 26 附表 3-1 主要市场准入与供给控制政策
- 27 附表 4-1 主要税收优惠政策
- 28 附表 5-1 主要金融及土地等要素支持政策
- 29 附表 6-1 主要技术创新与研发支持政策

前言

随着生产工业化和农业规模化的快速发展，我国土壤环境污染问题日益严重，建立土壤污染防治体系、控制污染源头、推动绿色生产成为推动土壤可持续利用的重要途径。针对土壤污染问题，国家政策法规一直是环保工作的中坚引导力量 and 关键推手，从“十二五”到“十四五”期间，我国土壤污染防治与修复的政策重心经历了从起步探索到成熟完善再到绿色化低碳化转型的过程。

本文从产业规划与引导政策、财政补贴与价格政策、市场准入与供给控制政策、税收优惠政策、金融支持政策、技术创新与研发支持政策六个维度出发，详细分析了我国土壤污染防治与修复的政策现状及演变过程。

第一部分 产业规划与引导政策

从“十二五”到“十四五”，国家对土壤污染防治与修复行业的政策重心逐步从调研探索、风险管控向系统化、绿色化治理升级转变。同时，随着监管体系日益完善，修复技术逐渐成熟，逐步实现全过程系统化协同发展，推动土壤资源的可持续利用。

一、土壤污染防治与修复的综合目标

1. “十二五”时期：污染情况全面调查、建立行业标准

“十二五”时期是国家对土壤污染防治与修复实施政策约束的起步阶段。这一时期国家的核心任务集中在建立行业标准、明确管理责任以及搭建评估框架上。尽管国家政策开始聚焦于土壤污染治理与防控，但制定清晰的评估标准和界定相关职责依然是该阶段的工作重点。

“十二五”伊始，国务院就在 2011 年 12 月 15 日发布的《国家环境保护“十二五”规划》中提出了完善土壤环境标准、建立土壤污染评估和修复制度、推进污染场地治理，修复历史遗留污染场地的的大政方针。

2013 年 1 月 23 日，国务院印发《近期土壤环境保护和综合治理工作安排》，明确制定了“十二五”时期土壤污染与修复的量化工作目标：到 2015 年，全面摸清我国土壤环境状况，建立严格的耕地和集中式饮用水水源地土壤环境保护制度，初步遏制土壤污染上升势头，确保全国耕地土壤环境质量调查点位达标率不低于 80%；建立土壤环境质量定期调查和例行监测制度，基本建成土壤环境质量监测网，对全国 60%的耕地和服务人口 50 万以上的集中式饮用水水源地土壤环境开展例行监测。

2. “十三五”时期：加强土壤污染风险管控、提升治理质量

“十三五”开始，土壤污染风险管控和治理质量提升成为了主要的政策指针。

2016 年 5 月 28 日，国务院发布《土壤污染防治行动计划》（“土十条”），为“十三五”土壤

污染治理工作的开局提出了承上启下的计划：风险管控方面，强调预防为主、保护优先，突出重点区域和污染物，实施分类管理，严控新增污染，逐步减少存量，对农用地按污染程度分类管理防止污染扩散，对建设用地加强规划论证和审批管理，同时强化污染源监管，防范新增土壤污染；质量提升方面，以改善土壤环境质量为核心，保障农产品质量和人居环境安全，建立土壤环境质量监测网络和信息化管理平台，制定土壤污染治理与修复规划，明确重点任务和责任单位，有序开展治理与修复工作。计划为未来十五年的工作提出了主要指标：到 2020 年，受污染耕地安全利用率达到 90%左右，污染地块安全利用率达到 90%以上；到 2030 年，受污染耕地安全利用率达到 95%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。

2016 年 12 月 5 日国务院发布的《“十三五”生态环境保护规划》进一步强调，要从土壤污染状况详查、土壤环境质量监测网络、土壤环境信息化管理水平、土壤污染防治立法和法规标准体系建设、标准体系构建、监管执法强化农用地分类管理等方面入手，提升管理质量，严格管控落实。

3. “十四五”时期：土壤污染治理系统化、过程绿色化

“十四五”时期，土壤污染防治与修复政策以全过程系统治理和绿色低碳修复为主要政策指针，聚焦重点区域、重点行业 and 重点污染物，充分发挥协同作用，推进水、气、土、固体废物、农业农村污染共同治理，并推动土壤污染防治工作向绿色低碳化转型。

2021 年 12 月 29 日，《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》发布，提出了“十

四五”时期土壤污染防治的工作原则：保护优先，预防为主；问题导向，系统治理；强化监管，依法治污。规划从控制源头、处置历史遗留废物、排查成因、防范新增、强化监管、绿色化改造等多方面系统性地提出具体工作方法，全面涉及污染产生和防治的各阶段，同时兼顾可持续发展。

2023 年 12 月 15 日，生态环境部发布《关于促进土壤污染风险管控和绿色低碳修复的指导意见》，明确指出要加强组织谋划和工作部署，各级生态环境部门积极联合有关部门共同促进并按照分工推动全过程风险管控和绿色低碳修复，积极探索创新土壤修复+工程建设模式，引导建设用地土壤污染防治向绿色化、低碳化转型发展。

可以看到，土壤污染防治与修复在三个五年规划期间实现了从起步到成熟再到绿色化转型，从基本情况的调研与治理体系的建立，逐步走向体系化和治理过程绿色化，成为保障民生健康安全和生态可持续发展的关键环节。

二、工矿用地土壤污染防治与修复

由于工矿用地与农业用地的商业价值不同、污染制造与治理责任的主体不同，因而除了对土壤污染防治进行综合目标引领，土壤的分类治理也是工作的重点。工矿用地土壤污染，具有污染程度较重、污染物类型多样、污染具有隐蔽性和滞后性、治理难度大的特点，同时工矿用地又具有较高的商业价值，因而其治理问题一直是政府的工作重点。从“十二五”到“十四五”的五年的时间，工矿用地土壤污染的防治主旋律从修复既有问题、控制污染源头、再到全过程绿色化改造，逐步走向更加科学的可持续发展道路。

1. “十二五”时期：推进重点地区土壤修复

2011 年《国家环境保护“十二五”规划》中提出，对于工业用地的土壤污染问题，要推进重点地区污染场地和土壤修复：以重污染工矿企业、集中治污设施周边等典型污染场地为重点，开展污染场地治理与修复试点示范；同时加强城市和工矿企业污染场地环境监管：禁止未经风险评估和无害化治理或治理成果不达标的污染场地进行土地流转和开发利用。

2013 年国务院发布《近期土壤环境保护和综合治理工作安排》，明确划定了重点地区范围：要求以大中城市周边、重污染工矿企业、集中污染治理设施周边、重金属污染防治重点区域、集中式饮用水水源地周边、废弃物堆存场地等为重点，开展土壤污染治理与修复试点示范。在长江三角洲、珠江三角洲、西南、中南、辽中南等地区，选择被污染地块集中分布的典型区域，实施土壤污染综合治理。

2. “十三五”时期：严控工矿企业生产过程污染

在“十三五”时期，工业用地土壤污染防治与修复工作的重点实现了从“十二五”时期的治理为主向预防为主的转变。

2016 年国务院发布的《土壤污染防治行动计划》中提出，要严控工矿污染：加强日常环境监管，严防矿产资源开发污染土壤，并划定重点省份：自 2017 年起，内蒙古、江西、河南、湖北、湖南、广东、广西、四川、贵州、云南、陕西、甘肃、新疆等省（区）矿产资源开发活动集中的区域，执行重点污染物特别排放限值。同时强化空间布局管控，鼓励工业企业集聚发展，提

高土地节约集约利用水平。在 2016 年的《“十三五”生态环境保护规划》中，又对重点监测防控的工业行业做出了明确规定：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、制革等行业。

2018 年 5 月 3 日，生态环境部发布了专门针对工矿用地的《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》，阐明了工矿用地土壤和地下水环境保护的监督管理要求，建立了污染隐患排查治理制度，厘清了生态环境主管部门的监督检查权力及处罚措施。2018 年 6 月 22 日，生态环境部又在《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》中对建设用地这一细分领域的污染风险防控规范进行了量化规定。

“十三五”时期的工矿用地土壤污染政策，主要从污染源头出发，聚焦于工矿业生产全过程的污染排放问题，一方面鼓励企业通过聚集发展的方式减少综合污染水平，一方面对污染排放的监管内容进行了整体布局，从政府权力层面为污染排放提供了第二层制约。

3. “十四五”时期：推进工矿企业生产绿色化改造

在“十四五”时期，对于工矿业生产过程中土壤污染的防控，政策不再仅仅强调地域上的集中发展，而是更加注重生产过程中的技术绿色化改造。这一转变意味着国家开始从源头上控制土壤污染的增量，通过技术创新和工艺改进，减少污染物的产生和排放，从而实现对土壤污染的更有效管理。

2021 年《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》提出，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。同时聚焦重有色金属采选和冶炼、涉重金属无机化工等重点行业，鼓励企业实施清洁生产改造，进一步减少污染物排放。

2023 年 12 月 15 日，生态环境部《关于促进土壤污染风险管控和绿色低碳修复的指导意见》指出加强组织谋划和工作部署，各级生态环境部门积极联合有关部门共同促进并按照分工推动全过程风险管控和绿色低碳修复，积极探索创新土壤修复+工程建设模式引导建设用地土壤污染防治向绿色化、低碳化转型发展，在生产过程和土壤修复上共同进行绿色低碳化转型，推进工矿业用地污染排放及治理全过程可持续发展。

三、农业用地土壤污染防治与修复

与工矿业用地不同，我国农业用地的污染源较为单一，主要是由于过量使用化肥和农药，污染物主要为重金属和病原菌、寄生虫卵等，但却有着较大的危害，不仅影响土壤本身的肥力和生产力，还会通过植物吸收进入食物链，影响农作物的品质和产量，进而危害人体健康。“十二五”到“十四五”期间，农业用地土壤防治与修复也经历了从土壤环境调查，到农用地分类管理，到细化治理绿色发展的成功历程，有效保障了农业生产环境安全。

1. “十二五”时期：调整种植结构，深化土壤环境调查

2011 年国务院发布的《重金属污染综合防治“十二五”规划》中明确指出，强化种植结构调整，综合防控土壤重金属污染，建立农产品产地土壤分级管理利用制度，对未污染土壤，要采取措施进行保护；对污染程度较低、仍可作为耕地的，地方政府应指导、监督农民种植非食用作

物，并采取物理、化学、生物措施进行修复；对重污染土壤，应调整种植结构，开展农产品禁止生产区划分，避免造成农产品污染。同时，因地制宜地采用生物、工程、物理化学等措施，对典型受污染地区进行修复技术示范，优先考虑生物治理措施，探索多种综合治理方式，建成一批针对性强、技术涉及面广、经济适用的工程技术示范项目，为进一步引导和实施修复计划奠定基础。

同年发布的《国家环境保护“十二五”规划》对深化土壤环境调查作出了更加具体的规定：对粮食、蔬菜基地等敏感区进行重点调查，并开展农产品产地土壤污染评估与安全等级划分试点：在农产品产地开展土壤污染评估与安全等级划分试点工作，以掌握土壤污染状况，为后续的污染治理和农产品安全保障提供依据。

2013 年国务院在《近期土壤环境保护和综合治理工作安排》中指出，将耕地作为土壤环境保护的优先区域，在 2014 年年底，各省级人民政府要明确本行政区域内优先区域的范围和面积，并在土壤环境质量评估和污染源排查的基础上，划分土壤环境质量等级，建立相关数据库。禁止在优先区域内新建有色金属、皮革制品、石油煤炭、化工医药、铅蓄电池制造等项目。

2. “十三五”时期：实施农用地分类管理，保障农产品安全

2016 年《土壤污染防治行动计划》和《“十三五”生态环境保护规划》提出，要在 2018 年底前查明农用地土壤污染的面积、分布及其对农产品质量的影响，并实施农用地分类管理：按污染程度将农用地划为三个质量类别，未污染和轻微污染的划为优先保护类，轻度和中度污染的划为安全利用类，重度污染的划为严格管控类，以耕地为重点，分别采取相应管理措施，保障农产

品质量安全。同时着力推进安全利用，根据土壤污染状况和农产品超标情况，安全利用类耕地集中的地区要结合当地主要作物品种和种植习惯，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。

2017 年发布的《农用地土壤环境管理办法（试行）》，进一步提出了农用地分类利用办法：未污染或轻微污染的土地应采取保护措施；轻度至中度污染的土地，指导农民种植非食用作物并进行修复；重度污染的土地则调整种植结构，避免用于食品生产。

3. “十四五”时期：排查重金属污染成因，加强种植业和养殖业污染防治，突出绿色低碳化设计

“十四五”时期，土壤污染治理工作在总结和巩固“十三五”时期成果的基础上，进一步深化细化治理内容，新增了污染成因溯源和具体行业污染防治要求。

2021 年《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》提出，以土壤重金属污染问题突出区域为重点，兼顾粮食主产区，对影响土壤环境质量的输入输出因素开展长期观测。选择一批耕地镉等重金属污染问题突出的县（市、区），开展集中连片耕地土壤重金属污染途径识别和污染源追溯。同时在种植业和养殖业两个领域优先采取措施：持续推进化肥农药减量增效，全面推广精准施肥，合理调整施肥结构；推进化学农药减量控害，提升秸秆农膜回收利用水平；加强畜禽粪污资源化利用，科学划定水产养殖禁止、限制、允许养殖区，推广生态健康养殖模式。

2023 年的《关于促进土壤污染风险管控和绿色低碳修复的指导意见》，又指出了要坚持“一

地一策”，科学合理选择风险管控或修复方案，在注重经济可行基础上突出资源能源节约高效利用导向，优化工艺设计，优先选择原位修复、生物修复、自然恢复为主的管控修复技术，增强应对极端气候事件和灾害等适应气候变化的能力。在守牢安全底线和符合相关法律法规要求的前提下，可将土壤污染风险管控和修复工程与后续建设项目同步设计，最大程度降低排放、减少能耗，提升质效。

第二部分

财政补贴与价格政策

土壤污染防治与修复受资源价格指导及中央财政补贴影响,发改委出台相关管理办法,重点支持历史遗留污染地块修复与污染源头防控项目,但补贴额度及资金支持有一定限制。

一、完善价格政策，健全环境治理市场体系

2016 年,《“十三五”生态环境保护规划》提出,深化资源性产品价格改革,完善环境价格政策,健全环境治理市场体系。加快建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制,落实环境保护税制度,完善排污权交易价格体系,健全排污权有偿使用和交易制度,推进环境资源市场化配置。完善的价格体系有助于更好地反应市场供求,吸引资本进入土壤修复行业,降低企业治理成本。

二、中央拨付土壤污染防治资金

土壤污染不同于其他污染,具有隐蔽性、滞后性、累积性、长期性、不可逆性等特点,其修复治理难,修复周期长,修复资金需求大,且常处在企业关停、搬迁而缺乏资金供应的阶段。尽管 2019 年开始实施的《中华人民共和国土壤污染防治法》明确规定了“土壤污染责任人负有实施土壤污染风险管控和修复的义务”,但我国目前土壤修复资金大部分来自公共部门,包括财政拨款、政府平台公司等,“企业污染、政府埋单”的现象仍较为普遍。

2011 年至 2024 年,中央累计拨付财政资金约 800 亿元用于土壤修复(包括重金属污染治理与土壤污染防治专项资金),但仍不能满足场地治理需求。2024 年 12 月 21 日,财政部发布《关于提前下达 2025 年土壤污染防治资金预算的通知》,宣布 2025 年将下达总计金额为 30.8 亿元的土壤污染防治资金。

2021 年 5 月 9 日,发改委出台《污染治理和节能减碳中央预算内投资专项管理办法》,重点支持污水垃圾处理等环境基础设施建设,针对节能减碳、资源节约与高效利用、突出环境污

染治理等方向。在土壤污染治理方面,重点支持历史遗留污染地块治理修复项目、土壤污染源头防控项目等。项目资金主要用于项目的工程建设、设备购置、技术应用等方面。

2024 年 3 月 17 日,发改委在 2021 年出台的投资专项管理办法的基础上,对主要的支持办法进行了更新,出台了《节能降碳中央预算内投资专项管理办法》,重点支持节能降碳领域的基础设施和公共服务项目,对土壤修复行业的绿色化低碳化转型起到了助推作用。办法规定,资金支持不超过项目总投资的 15%,单个项目原则上不超 1 亿元,中央项目全额安排。

第三部分

市场准入与供给控制政策

通过完善法律法规、强化源头控制与排污许可管理、建立全面的动态监测体系、构建现代化治理体系，以及推进土壤修复领域的第三方治理，我国在土壤污染防治与修复方面采取了多维度、系统化的措施。这些措施从制度建设、技术创新和管理优化等多方面入手，旨在有效控制和减少土壤污染，保障农产品质量和人居环境安全，促进土壤资源的可持续利用和经济社会的协调发展。

一、健全土壤污染相关法律法规

1. 建立土壤污染防治法律体系

2017年9月25日，环境保护部和农业部共同发布《农用地土壤环境管理办法（试行）》，自2017年11月1日起施行。此办法明确农用地土壤环境质量类别划分，实施分类管理；加强土壤环境调查与监测，建立档案；严格控制农业投入品使用，预防污染；规范受污染农用地安全利用和治理修复，降低农产品超标风险；落实各方责任，加强监督管理。它为农用地土壤环境保护提供了制度依据。

2018年5月3日，生态环境部发布了《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》，自2018年8月1日起施行。该办法要求工矿企业开展土壤环境监测，建立监测制度，保存原始记录；规定土壤污染风险评估和修复要求，对污染地块进行风险评估，制定修复方案；强化污染地块准入管理，未完成修复的地块不得开发利用；落实企业主体责任，企业需采取措施防止土壤污染。其目的在于规范工矿用地土壤环境管理，防控土壤污染风险，保障人居环境安全。

2018年8月31日，十三届全国人大常委会第五次会议全票通过了《中华人民共和国土壤污染防治法》，该法律从2019年1月1日开始施行。这是我国首部专门针对土壤污染防治的法律，旨在防治土壤污染，保障公众健康，保护生态环境，促进经济社会可持续发展。该法确立了预防为主、保护优先、分类管理、风险管控、污染担责、公众参与等基本原则，明确了各级政府及其相关部门的监督管理职责，要求建立土壤环境信息共享机制。对农用地、建设用地等不同类型的土壤采取分类保护措施，强化土壤污染重点监管单位的义务，要求其采取有效措施防止土壤污染。

同时，规定了污染地块风险评估、风险管控措施以及土壤污染修复的责任主体、目标、方案和效果评估等要求。

2. 建立环境影响评价体系

2018年6月22日，生态环境部发布《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》和《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》，更新了农用地和建设用地土壤污染风险筛选值和风险管制值。农用地标准新增多环芳烃、石油烃等污染物项目，调整了镉、汞等重金属限量值，引入了人体健康和生态风险评估方法，强化了区域差异化管控。建设用地标准增加了用地分类，细化了污染物筛选值和管制值，引入了国际风险评估模型，明确了修复目标和要求。

2018年12月19日，第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过新修订的《中华人民共和国环境影响评价法》，该法律从2019年1月1日开始施行，法律主要围绕适应环保新形势、深化“放管服”改革等方面进行了调整。修订内容包括简化环评文件的审批程序、降低企业的行政成本，同时，强化了建设单位、环评机构和环评工程师的主体责任，并对违法行为加大处罚力度。此外，法规还加强了环境影响评价与规划环评的衔接，提高环评工作的效率和科学性；完善了公众参与制度，保障公众的知情权、参与权和监督权。环评法的更新提高了环评工作的效率和质量，强化建设单位和环评机构的主体责任，提高了工作的透明度，促进经济社会与生态环境的协调发展。

二、加强土壤污染源头控制与排污许可管理

1. 强化生产者责任制

2011 年的《国家环境保护“十二五”规划》提出，应明确责任主体，督促其依法履行治理修复义务，落实生产者责任制，推动土壤污染问题有效解决。

国务院在 2016 年《土壤污染防治行动计划》中明确指出，土壤污染治理责任问题应按照“谁污染，谁治理”原则，造成土壤污染的单位或个人要承担治理与修复的主体责任。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。

2. 促进源头控制与生产过程污染减量

源头控制是土壤污染防治与修复工作中最重要的一环，我国的土壤污染减量方法经历了从聚集污染企业到升级生产技术的进步，未来仍需在生产技术和污染处理技术的绿色化转型上更进一步。

2013 年，国务院在《近期土壤环境保护和综合治理工作安排》中提出，要严格控制新增土壤污染，加大环境执法力度，确保企业达标排放，严格环境准入，防止新建项目污染土壤，定期监测排放重金属、有机污染物的工矿企业及周边土壤，限期治理污染企业，规范污水处理厂污泥处理，完善垃圾处理设施防渗措施，加强非正规垃圾处理场所整治；在农业生产中，科学施用化肥，禁止使用超标肥料，严格控制稀土农用，严格执行高毒、高残留农药使用规定，建立农药包装废

弃物回收制度，鼓励废弃农膜回收利用，禁止使用污染性污水和未经处理的污泥等，从源头上减少污染物排放。

2016 年的《土壤污染防治行动计划》从未污染土壤保护、工矿和农业污染源控制方面提出了更加具体的要求：1）在未污染土壤保护方面，防范建设用地新增污染，规定相关土壤环境影响评价内容，确保土壤污染防治设施与主体工程“三同时”，鼓励工业企业集聚发展；2）在工矿污染源监管方面，加强工业产品中有害物质控制和涉重金属行业污染防治，严格执行排放标准和总量控制，淘汰落后产能，推行清洁生产技术；3）在农业污染控制方面，科学施用农药，推广绿色防控和高效低毒低残留农药，推行农业清洁生产，开展废弃物资源化利用试点，化畜禽养殖污染防治，加强灌溉水水质管理和监测，促进源头减量。

生态环境部在 2021 年发布的《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》中强调，要加强耕地污染源头控制，严格控制涉重金属行业企业污染物排放，2023 年起在矿产资源开发活动集中区域、安全利用类和严格管控类耕地集中区域执行重点重金属特别排放限值，并有效切断污染物进入农田的链条；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；推动实施绿色化改造和清洁生产改造，减少污染物排放。

2021 年 11 月 15 日，工信部发布了工信部规〔2021〕178 号文件，即《“十四五”工业绿色发展规划》，文件指出，严格控制工业生产过程

中污染物的排放，减少对土壤的污染，重点行业企业要采用先进的生产工艺和技术，提高资源利用效率，减少污染物的产生和排放。加强工业固体废物的综合利用和安全处置，防止工业固体废物对土壤造成污染。规划支持企业开展绿色技术创新和升级改造，以提高资源利用效率，降低污染物排放，实现工业生产与土壤环境保护的协调发展。

3. 实行排污许可管理

2021 年 1 月 24 日，国务院正式通过了《排污许可管理条例》，该条例自 2021 年 3 月 1 日起开始施行，条例旨在加强排污许可的管理制度，从而规范排污行为并控制企业污染物排放。条例明确了排污单位应依法申请并取得排污许可证，按照许可证规定排放污染物，建立环境管理台账记录制度，如实记录污染物排放情况和污染防治设施运行情况，定期提交排污许可证执行报告。对于土壤污染重点监管单位，条例特别要求其开展土壤环境监测，保存原始监测记录，如实记录土壤污染防治设施运行情况以及自行监测数据等。

三、建立健全动态监测

1. 加强土壤污染状态调查与监测，为治理修复提供数据基础

我国不断加强土壤污染状况调查与监测，从开展土壤污染状况详查，到深入土壤环境质量调查，再到提出生态环境监测规划，逐步完善土壤污染数据收集与共享机制，为土壤分级管理、治理修复及生态环境决策提供坚实的数据基础和科学支撑。

国务院于 2011 年发布的《国家环境保护“十二五”规划》中，指出重点对粮食、蔬菜基地等

敏感区和矿产资源开发影响区进行监测，全面掌握污染状况；建立污染土壤调查、评估和修复制度。

2013 年国务院发布《近期土壤环境保护和综合治理工作安排》，提出要开展土壤污染状况详查，查明土壤污染的面积、分布及其对农产品质量的影响，为后续的土壤分级管理和治理提供基础数据支持。

2016 年的《土壤污染防治行动计划》明确要求深入开展土壤环境质量调查，以农用地和重点行业企业用地为重点，查明土壤污染的面积、分布及其对农产品质量的影响，掌握重点行业企业用地中的污染地块分布及其环境风险情况。

2017 年 9 月 10 日国务院发布的《第二次全国污染源普查方案》，对工业污染源、农业污染源、生活污染源等各类污染源进行全面普查，收集污染源的基本信息、污染物排放情况、污染治理设施运行情况等数据，为环境管理和决策提供依据。

生态环境部分别于 2020 年和 2021 年提出《生态环境监测规划纲要（2020-2035 年）》和《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》，明确要求加强生态环境监测数据的整合与共享，构建生态环境监测大数据平台，加强监测数据的科学性和权威性，提高监测数据的综合分析和应用能力，为生态环境管理和决策提供全面、准确的数据支撑。

2. 完善信息共享等数字化手段

2018 年的《中华人民共和国土壤污染防治法》提出：建立土壤环境信息共享机制，要求生态环境主管部门会同有关部门建立土壤环境基础数据库，构建全国土壤环境信息化管理平台，

实现数据动态更新和共享。同年的《“十三五”生态环境保护规划》提出，要提升信息化管理水平，建立全国土壤环境信息化管理平台，实现数据动态更新和共享。

四、构建现代化治理体系

1. 建立土壤污染风险管控标准

2018年6月22日，生态环境部发布《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》和《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》，对两类土地各污染物浓度的风险筛选值和风险管制值给出了具体标准和管理措施。

2. 实行土壤分级管理

为了精准施策，有效管控土壤污染风险，保障农产品质量和人居环境安全，2016年5月28日国务院发布的《土壤污染防治行动计划》首次对土壤分类治理作出专门规定：对农用地实施分类管理，将农用地按污染程度划分为优先保护类、安全利用类和严格管控类三个类别；同时，对建设用地实施准入管理，建立土壤环境状况调查评估制度，结合土壤污染状况详查结果，建立污染地块名录和负面清单，合理确定土地用途，根据不同用地类型分别采取相应管理措施。

生态环境部在2017年至2018年发布的《农用地土壤环境管理办法（试行）》与《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》中，分别根据农产品质量安全情况、风险大小和土壤污染程度，将农用地和工矿用地各自分为三类，给出了六类土地具体的治理方式。

3. 强化土壤环境监管执法力度

2016年《土壤污染防治行动计划》明确指出，要全面强化监管执法，将土壤污染防治作为环境执法的重要内容，充分利用环境监管网格，加强土壤环境日常监管执法。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。

同年《“十三五”生态环境保护规划》进一步划定了重点监管范围：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、制革等行业，以及产粮（油）大县、地级以上城市建成区等区域。加大土壤污染防治执法力度，严厉打击相关违法行为，开展重点行业专项执法，挂牌督办严重污染企业。

生态环境部于2021年发布的《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》中提出，动态更新土壤污染重点监管单位名录，监督全面落实土壤污染防治义务，依法纳入排污许可管理。2025年底前，至少完成一轮土壤和地下水污染隐患排查整改，地方生态环境部门定期开展土壤污染重点监管单位周边土壤环境监测。

4. 推进政府治理的系统化、现代化

2020年3月3日，中共中央办公厅、国务院办公厅联合发布了《关于构建现代环境治理体系的指导意见》，为构建现代环境治理体系，关键措施包括：合理设定环境目标并纳入规划，完善评价考核体系；深化生态环境保护督察，实行两级体制并强化监督帮扶；依法实施排污许可管理，加快立法与监督；推进生产服务绿色化，推行清洁生产以便源头防治污染；提高企业治污能力，加强责任制度，确保法规执行；构建规范开

放的市场体系，引导资本参与从而加强信用体系建设；实施分级分类监管，公开违法信息并建立环境治理信息披露制度。

2021年6月29日，生态环境部发布《建设用地土壤污染风险管控和修复从业单位和个人执业情况信用记录管理办法（试行）》，建立起明确到个人的土壤污染防治与修复的信用记录系统，明确各方责任，规范从业单位和个人的行为，促使其在土壤污染风险管控和修复过程中更加注重土壤分级管理和治理质量。

五、推进土壤修复领域第三方治理

2014年12月27日，国务院发布了《国务院办公厅关于推行环境污染第三方治理的意见》，旨在推动环境污染治理的市场化、专业化和产业化。该意见通过引入第三方治理机制，即由排污者通过缴纳或合同约定支付费用，委托环境服务公司进行污染治理，以提升污染治理效率 and 专业化水平，意见明确了环境污染第三方治理的总体要求、基本原则和主要目标。

2017年8月9日，生态环境部发布了《生态环境部关于推进环境污染第三方治理的实施意见》，明确了第三方治理的适用范围，鼓励专业机构参与包括土壤污染在内的环境调查、风险评估和治理修复等环节，提供专业化服务。文件规范了第三方治理服务模式，以治理效果为导向；同时，加强了对第三方治理机构的监管，建立准入退出机制，确保其具备技术能力和服务质量。此外，政策推动社会资本参与第三方治理市场，培育壮大相关机构，提高服务供给能力，促进行业健康发展，并加强政策支持和引导，简化审批程序，提供技术指导，推动第三方治理模式在土壤污染治理中的广泛应用和有效实施。

第四部分

税收优惠政策

对涉及土壤污染防治与修复在内的企业所进行的环境保护项目、环保设备购置、资源综合利用等活动，我国在资源税、企业所得税和增值税方面进行减免，降低企业的治理成本，提高其参与土壤污染防治与修复工作的积极性，促进土壤资源的可持续利用。

一、企业所得税减免

1. 环境保护项目所得实行“三免三减半”

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十七条第（三）项、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十八条、《财政部 国家税务总局 发改委关于公布环境保护节能节水项目企业所得税优惠目录（试行）的通知》（财税〔2009〕166号）以及《财政部 税务总局 发改委 生态环境部关于公布〈环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（2021年版）〉以及〈资源综合利用企业所得税优惠目录（2021年版）〉的公告》（2021年第36号）第一条、第二条，企业从事符合条件的环境保护项目，包括土壤污染治理项目，自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，可享受企业所得税“三免三减半”的优惠政策，即第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。

2. 环保设备投资实行 10%抵扣，固定资产加速折旧

根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十四条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第一百条、《财政部 税务总局 发改委 工信部 生态环境部关于印发节能节水 and 环境保护专用设备企业所得税优惠目录（2017年版）的通知》（财税〔2017〕71号），企业购置并实际使用《环境保护专用设备企业所得税优惠目录》规定的包括土壤污染治理设备在内的环境保护专用设备的，该专用设备的投资额的 10%可以从企业当年的应纳税额中抵免；当年不足抵免的，可以在以后 5 个纳税年度结转抵免，自 2019 年 1 月 1 日起至 2023 年 12 月 31 日，对符合条件的从事污染防治的第三方企业（以下称第三方防治企业）减按 15%的税率征收企业所得税。

《关于设备器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税〔2018〕54号）中规定，企业购置的环保设备可以享受固定资产加速折旧政策，企业在 2024 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日期间新购进的设备、器具，如果单位价值不超过 500 万元，可以一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额时扣除。

二、增值税减免

1. 资源综合利用产品与劳务的增值税“即征即退”

根据《财政部 国家税务总局关于印发〈资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录〉的通知》（财税〔2015〕78号）附件“技术标准和相关条件”、《财政部 税务总局关于资源综合利用增值税政策的公告》（2019年第90号）“技术标准和相关条件”、《财政部 税务总局关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（2021年第40号）第三条、第七条、附件，自 2022 年 3 月 1 日起，增值税一般纳税人销售自产的资源综合利用产品和提供资源综合利用劳务，可享受增值税即征即退政策。

2. 资源综合利用收入减按 90%计入

根据《中华人民共和国企业所得税法》第三十三条、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十九条、《财政部 税务总局 发改委 生态环境部关于公布〈环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（2021年版）〉以及〈资源综合利用企业所得税优惠目录（2021年版）〉的公告》（2021年第36号）附件 2，企业以《资源综合利用企业所得税优惠目录》规定的资源作为主要原材料，生产国家非限制和禁止并符合国家和行业相关标准的产品取得的收入，减按 90%计入收入总额。

第五部分

金融及土地等要素支持政策

自 2011 年以来，我国出台了一系列针对土壤污染防治与修复行业的金融支持政策，包括创新投融资模式设立专项基金吸引社会资本，拓宽信贷和债券融资渠道，以及建立项目库和“补贷保”联动试点来引导金融机构提供信贷支持。这些政策旨在为土壤污染防治与修复项目提供资金保障，降低企业融资成本，促进行业的健康持续发展。

一、创新投融资模式，设立土壤污染治理专项基金

国家通过设立中央土壤污染防治专项资金和省级土壤污染防治基金、促进政府与社会资本合作，采用市场化运作方式，吸引广大资本参与，同时中央财政联合地方政府给予适当支持，以促进土壤污染防治工作。

2016年国务院《土壤污染防治行动计划》明确提出，加强投融资模式创新，通过政府与社会资本合作，利用财政资金的撬动功能，积极发展绿色金融，鼓励符合条件的土壤治理修复企业发行股票，通过资本市场为企业提供资金支持，推动土壤污染防治项目的实施和发展。

2018年，《中华人民共和国土壤污染防治法》规定，国家设立中央土壤污染防治专项资金和省级土壤污染防治基金，主要用于农用地土壤污染防治以及在土壤污染责任人或土地使用权人无法认定情况下土壤污染风险管控和修复。基金的具体管理办法由国务院财政主管部门会同相关部门制定，基金按照市场化原则运作，各出资方按照“利益共享、风险共担”的原则，明确约定收益处理和亏损负担方式。

2020年1月17日，财政部、生态环境部等六部联合印发《土壤污染防治基金管理办法》，规定了基金的设立与管理方式：由省级政府设立，可与社会资本共同出资，采用市场化运作方式，由专业机构管理。基金主要用于农用地土壤污染防治、责任人无法认定的土壤风险管控和修复等项目，遵循市场化运作原则，明确出资方利益共享与风险共担。中央财政对设立基金的省份给予适当支持，同时要求地方政府规范举债，加强对基金运作的监管，确保资金使用的安全性和效益性。

二、增强融资渠道支持

1. 拓宽信贷与债券融资渠道

目前我国政府在拓宽融资渠道的支持体现在两个方面：一是放宽资源综合利用和循环经济的融资渠道，间接减少排放造成的土壤污染；二是疏通企业绿色工业和绿色转型项目的融资渠道，直接鼓励发展绿色经济减少土壤污染。

发改委在2011年12月10日发布的《“十二五”资源综合利用指导意见》中强调，各级政府应优先采购符合标准的综合利用产品，并为企业提供更广泛的融资渠道。这一政策推动了企业开展资源综合利用，减少土壤污染的积极性。

2013年1月23日，国务院发布的《循环经济发展战略及近期行动计划》中提出，要鼓励银行业金融机构为循环经济的重点项目和“十百千”示范工程提供多元化的信贷支持，包括信用贷款等。同时，要拓宽抵押担保范围并完善担保方式，支持循环经济示范企业通过发行企业债券、项目收益债券、可转换债券、短期融资券和中期票据等直接融资工具进行融资。此外，探索在循环经济示范园区内的中小企业发行集合债券和集合票据，并支持符合条件的资源循环利用企业申请境内外上市和再融资。

2016年6月30日，工信部发布的《工业绿色发展规划（2016-2020年）》中指出，要通过绿色金融支持工业的绿色发展，不断扩大绿色信贷和绿色债券的规模，并创新金融产品和服务。积极开展绿色消费信贷业务，建立企业绿色发展水平与企业信用等级评定、贷款之间的联动机制。同时，鼓励金融机构为中小企业的绿色转型提供便捷、优惠的担保服务和信贷支持，并积极发展

融资租赁、知识产权质押贷款和信用保险保单质押贷款等金融服务。

2. 建立项目库和“补贷保”联动试点，引导多元化信贷支持

2022年1月27日，工信部、发改委、科学技术部、财政部、自然资源部、生态环境部、商务部、国家税务总局联合发布了工信部联节（2022）9号文件《关于加快推动工业资源综合利用的实施方案》，为土壤污染防治提供了有力的金融支持和政策保障。该方案通过利用现有资金渠道，支持工业资源综合利用项目建设，建立工业绿色发展指导目录和项目库，将符合条件的土壤污染防治项目纳入其中，为其争取资金支持创造条件；国家产融合作平台的“补贷保”联动试点，引导金融机构为土壤污染防治项目提供多元化信贷支持，助力项目获取绿色信贷与发行绿色债券，有效缓解了土壤污染防治项目资金短缺的问题，降低了企业的融资成本和风险；同时，创新金融产品和服务，优化担保机制，进一步激发了社会资本参与土壤污染防治的积极性，为实现土壤资源的可持续利用和生态文明建设提供了有力支撑。

第六部分

技术创新与研发支持政策

为推动土壤污染防治与修复行业技术创新与研发升级，我国自 2012 年以来发布了一系列政策。这些政策包括：推广废物资源化技术以减少土壤污染，加快适用技术的成果转化和推广，推动工业绿色转型的关键技术创新，发布土壤污染防治相关的先进技术装备目录和绿色技术目录，培育综合利用领域的专业人才，整合科研资源加强土壤污染与治理关键技术研究，以及攻关关键技术材料和装备研发。

一、技术创新政策

1. 通过废物资源化技术降低土壤污染

2012年4月13日，科技部、发改委、工信部、生态环境部、住建部、商务部、中科院联合发布了《废物资源化科技工程十二五专项规划》，指出废物资源化技术可以通过无害化处置和减少污染物排放，有效降低废物堆存对土壤的污染。此外，规划还强调了通过废物资源化技术的应用，促进土壤污染的治理与修复，特别是在工业固体废物、建筑垃圾、生活垃圾与污泥等大宗废物的处理过程中，通过资源化利用减少对土壤环境的负面影响。

2. 加快成果转化，加大适用技术推广力度

《土壤污染防治行动计划》提出，建立健全技术体系，要综合土壤污染类型、程度和区域代表性，针对典型受污染农用地、污染地块，分批实施200个土壤污染治理与修复技术应用试点项目。根据试点情况，比选形成一批易推广、成本低、效果好的适用技术。完善土壤污染防治科技成果转化机制，建成以环保为主导产业的高新技术产业开发区等一批成果转化平台。开展国际合作研究与技术交流，引进消化土壤污染风险识别、土壤污染物快速检测、土壤及地下水污染阻隔等风险管控先进技术和管理经验。

3. 推动工业绿色转型关键技术创新

2016年6月30日，工信部发布《工业绿色发展规划（2016-2020年）》，文件在技术方面强调推广清洁高效的绿色基础制造工艺，如合金钢无氧化清洁热处理、真空低压渗碳热处理和无铅波峰焊接等，以减少制造过程中的能源消耗和污染物排放。同时，支持节能环保、新能源装备、新能源汽车等绿色制造产业的核心技术研发，构

建完善的技术体系。此外，鼓励在绿色设计技术、环保材料、绿色工艺与装备、废旧产品回收资源化与再制造等领域加大共性技术研发力度，重点突破产品轻量化、模块化、集成化、智能化等绿色设计共性技术，以推动工业生产的绿色转型和可持续发展。

2023年，生态环境部在《关于促进土壤污染风险管控和绿色低碳修复的指导意见》中提出加大技术集成和工程示范：发展可持续风险管控和绿色低碳修复的集成与耦合技术，注重提升原始创新能力，推进土壤和地下水污染精准刻画、复合污染阻控和修复技术的组合优化；促进研究成果用于指导工程项目实施，形成一批成效明显的系统解决方案和综合示范工程。

4. 发布土壤污染防治先进技术装备目录、绿色技术目录与资源综合利用设备目录

为了更好地指导工业行业使用综合利用与绿色生产技术，科技部、农业部等六部联合于2017年12月26日发布了《土壤污染防治先进技术装备目录》，其中收录了15项先进技术装备，供各类企业、财政投资或产业技术资金、各类土壤污染防治领域的公益、私募基金及风险投资机构等用户在土壤污染防治技术升级改造和投资时参考。

发改委办公厅等于2020年12月31日联合发布《绿色技术推广目录（2020年）》，加快先进绿色技术的推广应用，推动社会经济发展全面绿色转型，共收录了116项绿色技术，涵盖了节能环保产业、清洁生产产业、清洁能源产业、生态环境产业及基础设施绿色升级五大类，同时发改委常年更新《国家工业资源综合利用先进适用工艺技术设备目录》，涵盖了各类资源节约、循环

利用和污染物减排的先进工艺技术设备，为工业企业提供了重要的技术指导和支撑。

二、研发支持政策

1. 培育综合利用领域专业人才

2022 年，《关于加快推动工业资源综合利用的实施方案》（工信部联节〔2022〕9 号）指出，在产学研联系方面，推进关键技术研发示范推广，支持龙头骨干企业与科研院所、行业机构、产业链上下游企业等合作，创建工业资源综合利用创新平台，提高工业资源综合利用水平，有助于实现资源的可持续利用，减少环境污染。这一举措有助于提升土壤污染治理技术水平，为土壤污染防治提供有力的科技和资源保障。

2. 整合各方科研资源，加强土壤污染与治理关键技术研究

2016《土壤污染防治行动计划》指出，要整合高等学校、研究机构、企业等科研资源，开展土壤环境基准、土壤环境容量与承载能力、污染物迁移转化规律、污染生态效应、重金属低积累作物和修复植物筛选，以及土壤污染与农产品质量、人体健康关系等方面基础研究。推进土壤污染诊断、风险管控、治理与修复等共性关键技术研究，研发先进适用装备和高效低成本功能材料（药剂），强化卫星遥感技术应用，建设一批土壤污染防治实验室、科研基地。优化整合科技计划（专项、基金等），支持土壤污染防治研究。研究由科技部牵头，国家发展改革委、教育部、工业和信息化部、国土资源部、环境保护部、住房城乡建设部、农业部、国家卫生计生委、国家林业局、中科院等参与。

3. 攻关关键技术材料和装备研发

2023 年，《关于促进土壤污染风险管控和绿色低碳修复的指导意见》提出，鼓励行业协会和从业单位聚焦风险管控和绿色低碳修复中的关键问题，加快关键共性新材料和新装备的科技攻关；研发应用环境友好型管控修复材料，提升材料的长效性、高效性和安全性；同时，研发推广低排放、低能耗的新型管控修复装备，提高装备的数字化、可视化、智能化水平。

附表 1-1 主要产业规划与引导政策

发布日期	发文机关	发文号	文件名称
2011.01	国务院		重金属污染综合防治“十二五”规划
2011.12.15	国务院	国发〔2011〕42 号	国家环境保护“十二五”规划
2013.01.23	国务院	国办发〔2013〕7 号	近期土壤环境保护和综合治理工作安排
2016.05.28	国务院	国发〔2016〕31 号	土壤污染防治行动计划
2016.12.05	国务院	国发〔2016〕65 号	“十三五”生态环境保护规划
2016.12.31	生态环境部	环境保护部令第 42 号	污染地块土壤环境管理办法
2017.09.25	生态环境部、农业部	部令第 46 号	农用地土壤环境管理办法（试行）
2018.05.03	生态环境部	生态环境部令第 3 号	工矿用地土壤环境管理办法（试行）
2018.08.31	中央人民政府	中华人民共和国主席令第八号	中华人民共和国土壤污染防治法
2021.12.29	生态环境部	环土壤〔2021〕120 号	“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划
2023.12.15	生态环境部	环办土壤〔2023〕19 号	关于促进土壤污染风险管控和绿色低碳修复的指导意见

附表 2-1 主要财政补贴与价格政策

发布日期	发文机关	发文号	文件名称
2016.11.24	国务院	国发〔2016〕65 号	“十三五”生态环境保护规划
2018.08.31	中央人民政府	中华人民共和国主席令第八号	中华人民共和国土壤污染防治法
2021.05.09	发改委	发改环资规〔2021〕655 号	污染治理和节能减碳中央预算内投资专项管理办法
2024.03.17	发改委	发改环资规〔2024〕338 号	节能降碳中央预算内投资专项管理办法

附表 3-1 主要市场准入与供给控制政策

发布日期	发文机关	发文号	文件名称
2011.12.15	国务院	国发〔2011〕42 号	国家环境保护“十二五”规划
2013.1.23	国务院	国办发〔2013〕7 号	近期土壤环境保护和综合治理工作安排
2014.12.27	国务院办公厅	国办发〔2014〕69 号	国务院办公厅关于推行环境污染第三方治理的意见
2016.05.28	国务院	国发〔2016〕31 号	土壤污染防治行动计划
2016.07.02	中央人民政府	中华人民共和国主席令第二十四号	中华人民共和国环境影响评价法
2016.11.24	国务院	国发〔2016〕65 号	“十三五”生态环境保护规划
2017.08.09	生态环境部	环规财函〔2017〕172 号	生态环境部关于推进环境污染第三方治理的实施意见
2017.09.10	国务院	国办发〔2017〕82 号	第二次全国污染源普查方案
2017.09.25	环境保护部、农业部	部令第 46 号	农用地土壤环境管理办法（试行）
2018.05.03	生态环境部	生态环境部令第 3 号	工矿用地土壤环境管理办法（试行）
2018.06.22	生态环境部	GB 15618—2018	土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）
2018.06.22	生态环境部	GB 36600—2018	土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）
2018.08.31	中央人民政府	中华人民共和国主席令第八号	中华人民共和国土壤污染防治法
2020.06.21	生态环境部	环办监测〔2022〕24 号	生态环境监测规划纲要（2020-2035 年）
2021.01.24	国务院	院令 第 736 号	排污许可管理条例
2021.11.15	工信部	工信部规〔2021〕178 号	“十四五”工业绿色发展规划
2021.12.29	生态环境部、发改委、财政部、自然资源部、住建部、水利部、农业农村部	环土壤〔2021〕120 号	“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划

附表 4-1 主要税收优惠政策

发布日期	发文机关	发文号	文件名称
2012.01.05	财政部、国家税务总局	财税〔2012〕10 号	关于公共基础设施项目和环境保护、节能节水项目企业所得税优惠政策问题的通知
2013.12.12	财政部、国家税务总局	财税〔2013〕105 号	财政部 国家税务总局关于对废矿物油再生油品免征消费税的通知
2015.06.12	财政部、国家税务总局	财税〔2015〕78 号	资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录
2017.09.06	财政部、税务总局、发改委、工信部、生态环境部	财税〔2017〕71 号	关于印发节能节水 and 环境保护专用设备企业所得税优惠目录(2017 年版)的通知
2018.05.07	财政部	财税〔2018〕54 号	关于设备器具扣除有关企业所得税政策的通知
2018.12.07	财政部、税务总局	财税〔2018〕144 号	财政部 税务总局关于延长对废矿物油再生油品免征消费税政策实施期限的通知
2019.04.23	国务院	国务院令 第 714 号	中华人民共和国企业所得税法实施条例
2019.08.26	全国人大常委会	中华人民共和国主席令 第三十三号	中华人民共和国资源税法
2021.12.16	财政部、税务总局、发改委、生态环境部	财政部 税务总局 发改委 生态环境部公告 2021 年第 36 号	关于公布环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（2021 年版）以及资源综合利用企业所得税优惠目录（2021 年版）的公告
2021.12.30	财政部、税务总局	财政部 税务总局公告 2021 年第 40 号	关于完善资源综合利用增值税政策的公告

附表 5-1 主要金融及土地等要素支持政策

发布日期	发文机关	发文号	文件名称
2011.12.10	发改委	发改环资〔2011〕2919 号	关于印发“十二五”资源综合利用指导意见和大宗固体废物综合利用实施方案的通知
2013.01.23	国务院	国发〔2013〕5 号	循环经济发展战略及近期行动计划
2016.05.28	国务院	国发〔2016〕31 号	土壤污染防治行动计划
2016.06.30	工信部	工信部规〔2016〕225 号	工业绿色发展规划（2016-2020 年）
2018.08.31	中央人民政府	中华人民共和国主席令第八号	中华人民共和国土壤污染防治法
2020.01.17	财政部、生态环境部、农业农村部、自然资源部、住房城乡建设部、国家林业、草原局	财资环〔2020〕2 号	土壤污染防治基金管理办法
2022.01.27	工信部、发改委、科学技术部、财政部、自然资源部、生态环境部、商务部、国家税务总局	工信部联节〔2022〕9 号	关于加快推动工业资源综合利用的实施方案

附表 6-1 主要技术创新与研发支持政策

发布日期	发文机关	发文号	文件名称
2012.04.13	科技部、发改委、工信部、生态环境部、住建部、商务部、中科院		废物资源化科技工程十二五专项规划
2016.05.28	国务院	国发〔2016〕31 号	土壤污染防治行动计划
2016.06.30	工信部	工信部规〔2016〕225 号	工业绿色发展规划（2016-2020 年）
2017.12.26	科技部、工业和信息化部、国土资源部、环境保护部、住房城乡建设部、农业部		土壤污染防治先进技术装备目录
2020.12.31	发改委办公厅、科技部办公厅、工信部办公厅、自然资源部办公厅	发改办环资〔2020〕990 号	绿色技术推广目录（2020 年）
2022.01.27	工信部、发改委、科学技术部、财政部、自然资源部、生态环境部、商务部、国家税务总局	工信部联节〔2022〕9 号	关于加快推动工业资源综合利用的实施方案
2023.12.15	生态环境部	环办土壤〔2023〕19 号	关于促进土壤污染风险管控和绿色低碳修复的指导意见
	发改委		国家工业资源综合利用先进适用工艺技术设备目录（常年更新）

关于《辰于“十五五”绿色环保市场研究之政策系列》

本系列基于辰于对绿色环保行业 25 个细分领域的国家层面政策进行的全面梳理、分析形成，覆盖至少近 10 年来的政策演变，重点跟踪“十四五”以来的新政策，以展望“十五五”期间各行业将面临的政策环境。

关于辰于公司

辰于成立于 2017 年 1 月，通过辰于咨询+辰数+辰服 SaaS 产品的创新模式，助推生态环境客户转型升级，共建美丽中国。

北辰星拱，止于至善，辰于的愿景是成为一家受业界尊重的企业，追求最极致的状态。目前，设立了辰于（北京）咨询和辰于（北京）科技两家公司。

关于作者

马心语是辰于公司市场分析员，专注于生态环境与绿色发展业

联系方式：maxinyu@chenyucn.com

张关立是辰于公司咨询顾问，专注于生态环境与绿色发展业

联系方式：zhangguanli@chenyucn.com

甘振宇是辰于公司合伙人，专注于生态环境与绿色发展业

联系方式：ganzhenyu@chenyucn.com

三位作者诚挚感谢张家宝对本报告的贡献。

辰于公司版权所有



辰于（北京）咨询有限公司

辰于（北京）科技有限公司

官方网站: www.chenyucn.com

联系电话: 010-86227609

业务咨询: marketing@chenyucn.com

公司地址: 北京市朝阳区凤凰置地广场 A 座 27 层