

随州市生态环境局

关于加强关闭搬迁企业地块土壤污染 管控的通知

市生态环境局各县（市、区）分局、高新区服务中心：

为贯彻落实《中华人民共和国土壤污染防治法》，加强关闭搬迁企业地块土壤污染管控，防范环境风险，有效保障建设用地安全利用，现将有关要求通知如下：

一、建立和更新优先监管地块清单

各县（市、区）分局、高新区服务中心要充分利用重点行业企业用地土壤污染状况调查成果和注销、撤销排污许可的信息，考虑行业、生产年限等因素（见附件2），确定辖区优先监管地块清单，并于每年3月底、9月底前完成动态更新。

二、依法开展优先监管地块重点监测

各县（市、区）分局、高新区服务中心对辖区内优先监管地块清单中的地块（2023年度地块清单见附件1），参照重点行业企业用地土壤污染状况调查相关技术规范开展重点监测，对重点监测超标的地块，督促土地使用权人依法开展土壤污染状况调查、风险评估，并组织相关报告评审。

三、有序推进优先监管地块土壤污染风险管控

各县（市、区）分局、高新区服务中心对风险评估报告评审结果超过人体健康可接受风险的地块，依法划定管控区域、设立标识、发布公告，并报送市生态环境局纳入建设用地土壤污染风险管控和修复名录。有污染扩散风险的，开展环境监测；发现污染扩散且对周边敏感目标产生影响的，要及时采取工程控制措施，阻断土壤和地下水污染扩散。

各地可结合实际分批推进，到2024年底前管控比例不少于75%（以全国建设用地土壤环境管理信息系统优先监管模块数据认定），2025年底前基本完成污染管控。

四、报送要求

各县（市、区）分局、高新区服务中心要督促有关责任主体按年度编制地块污染控制情况报告，报告内容应包括地块基本情况、管控监测措施实施情况及效果，并完成全国建设用地土壤环境管理信息系统优先监管模块填报。同时在每年3月底、9月底前将本辖区优先监管地块清单报送市生态环境局，在每年年底前将本年度地块污染管控总结报告报送市生态环境局。

- 附件：1. 本市优先监管地块清单（2023年度）
2. 关闭搬迁企业地块优先监管行业清单
3. 关闭搬迁企业地块土壤污染管控技术指南



附件1

随州市优先监管地块清单（2023）

序号	地/市/州/盟	县/市/区	地块名称	污染地块系统地块编码	行业类别1	行业类别2	开发利用状况	纳入清单时间	备注
1	随州市	高新区	湖北森联环保有限公司	4213034770027	7724	危险废物治理	未收回或转让	2023-10-08	第二批
2	随州市	曾都区	随州市府河化工有限责任公司	4213034260025	2671	炸药及火工产品制造	未收回或转让	2023-07-21	第一批
3	随州市	广水市	湖北华达能源科技有限公司	4213812260002	2669	其他专用化学产品制造	未收回或转让	2023-07-21	第一批
4	随州市	广水市	湖北南亚金属有限公司	4213814310028	3140	铁合金冶炼	已收回	2023-07-21	第一批

附件 2

关闭搬迁企业地块优先监管的行业清单

关闭搬迁企业地块是指注销、撤销排污许可且实际已停止相关生产经营活动的企业地块。

(一) 参照企业用地调查经验, 污染扩散风险突出行业中的企业地块全部纳入优先监管。

表 1 直接作为优先监管地块的行业清单

行业大类	行业小类
17 纺织业	1713 棉印染精加工
	1752 化纤织物染整精加工
19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	1910 皮革鞣制加工
	1931 毛皮鞣制加工
25 石油加工、炼焦和核燃料加工业	2511 原油加工及石油制品制造
	2520 炼焦
26 化学原料和化学制品制造业	2611 无机酸制造
	2613 无机盐制造
	2614 有机化学原料制造
	2619 其他基础化学原料制造
	2621 氮肥制造
	2622 磷肥制造
	2631 化学农药制造
	2641 涂料制造
	2643 工业颜料制造
	2645 染料制造
	2651 初级形态塑料及合成树脂制造

行业大类	行业小类
26 化学原料和化学制品制造业	2661 化学试剂和助剂制造
	2662 专项化学用品制造
	2669 其他专用化学产品制造
27 医药制造业	2710 化学药品原料药制造
	2720 化学药品制剂制造
32 有色金属冶炼和压延加工业	3110 炼铁（涉焦化工艺）
	3213 镍钴冶炼
	3214 锡冶炼
	3120 炼钢（涉焦化工艺）
	3130 钢压延加工（涉焦化工艺）
	3140 铁合金冶炼（涉焦化工艺）
	3211 铜冶炼
	3212 铅锌冶炼
	3215 锑冶炼
	3219 其他常用有色金属冶炼
	3221 金冶炼
33 金属制品业	3360 金属表面处理及热处理加工
	3843 铅蓄电池制造
77 生态保护和环境治理	7724 危险废物治理

（二）属于其他重点行业且工业利用时间超过一定年限的企业地块纳入优先监管。

表 2 超过一定工业利用时间列入优先监管地块的行业清单

工业利用时间	行业
>10 年	0711 陆地石油开采
	0712 海洋石油开采

工业利用 时间	行 业
>10 年	0810 铁矿开采
	0820 锰矿、铬矿采选
	0911 铜矿采选
	0912 铅锌矿采选
	0921 金矿采选
	1723 毛染整精加工
	3232 稀土金属冶炼
	5941 油气仓储
	5990 其他仓储业 (原油、成品油及涉及危化品的仓储企业以及金属矿物仓储企业)
	7820 环境卫生管理 (城乡生活垃圾的处理和处置)
>15 年	0914 锡矿采选
	0915 锑矿采选
	2211 木竹浆制造
	2212 非木竹浆制造
	2221 机制纸及纸板制造
	2671 炸药及火工产品制造

除以上可直接作为优先监管地块的行业企业外，其他企业地块可参照企业用地调查风险筛查经验和方法，综合考虑实际管理需求，自行将有关地块纳入优先监管地块清单。

关闭搬迁企业地块土壤污染管控技术指南

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《污染地块土壤环境管理办法（试行）》，为保障人体健康，保护生态环境，规范关闭搬迁企业地块土壤污染管控，制定本指南。

1 适用范围

本指南适用于地方生态环境主管部门对注销、撤销排污许可的关闭搬迁重点行业企业地块开展的土壤污染管控工作。

2 工作程序

关闭搬迁企业地块土壤污染管控的工作程序如图 1 所示。

对关闭搬迁重点行业企业地块，依法开展重点监测，对重点监测超标的地块，督促土地使用权人依法开展土壤污染状况调查评估，根据实际情况划定管控区域、设立标识、发布公告，开展环境监测，实施风险管控措施。重点监测超标的地块或调查超标的地块根据实际情况可直接进入管控程序。

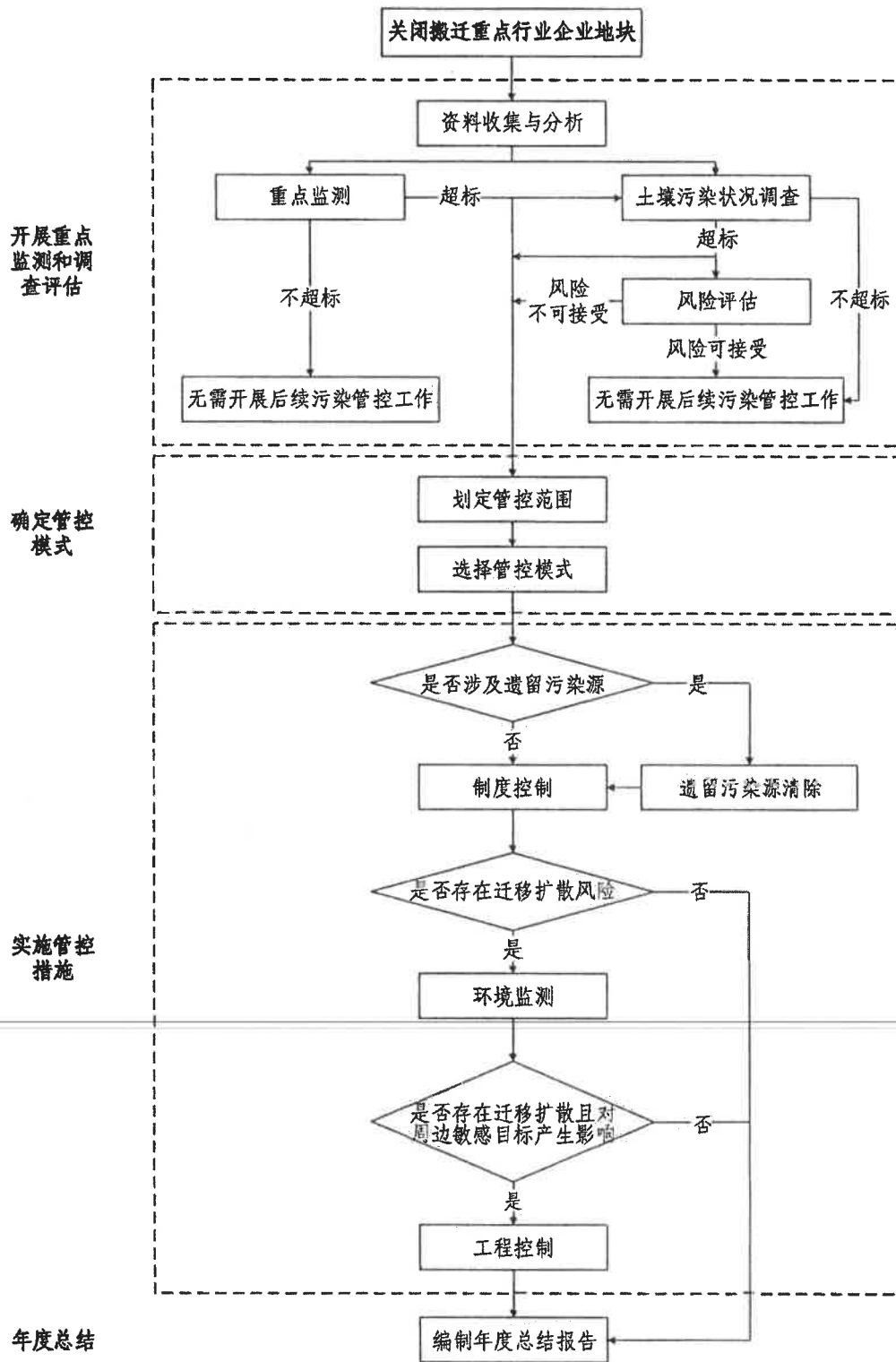


图 关闭搬迁企业地块土壤污染管控工作程序

3 开展重点监测和调查评估

按照土壤污染防治法第 17 条规定，参照重点行业企业用地土壤污染状况调查相关技术规范，对关闭搬迁重点行业企业地块开展重点监测，对监测超标的地块，通知土地使用权人开展土壤污染状况调查和土壤污染风险评估，根据调查评估结果开展污染管控。

对重点监测和土壤污染状况调查结果表明污染物含量未超过土壤污染风险管控标准的地块、风险评估结果为风险可接受的地块，无需开展后续污染管控工作。

4 确定管控模式

对重点监测、土壤污染状况调查、土壤污染风险评估等认为需进行污染管控的地块，结合污染物类型、迁移扩散途径、周边敏感目标等方面，划定管控范围，选择风险管控模式。

4.1 划定管控范围

管控范围原则上按地块边界划定。地块周边存在地下水环境敏感区的，应结合地下水污染物迁移扩散特点或运移趋势预测划定管控范围。划定的管控范围应至少包括生产区、储存区、废水处理区、有明显污染痕迹的区域等重点区域，以及重点监测、土壤污染状况调查确定的土壤和地下水超标点位所在区域，确保潜在风险区域得到管控。

4.2 选择管控模式

a) 对需进行污染管控的地块实施制度控制，限制人群活动，切断暴露途径，保护人体健康。

b) 对含挥发性污染物或易迁移污染物（六价铬、氯代烃、石油烃、苯系物等）、现场有明显异味、周边有地下水型饮用水源的地块，实施以制度控制为主的管控措施，并开展环境监测。

c) 监测或调查发现存在污染物迁移扩散且对周边敏感目标产生影响的，有关责任主体应采取相应的工程控制措施，实施制度控制和工程控制相结合的管控措施，防止污染物对人体健康和周边敏感目标产生影响。

5 实施管控措施

5.1 制度控制

常用的制度控制措施见附录 A。可根据地块污染特征、污染物迁移扩散途径以及确定的风险管控模式，选择一种或多种适用的制度控制措施或组合，分析明确措施是否合理、可行。

5.2 环境监测

根据地块污染物特征、水文地质条件、区域气候条件以及周边敏感目标合理确定监测内容并开展监测，包括监测介质、监测点位、监测指标、监测频次。相关要求见附录 B。

5.3 工程控制

常用的工程控制技术见附录 C。应根据地块污染特征、水文地质条件、暴露途径及污染物迁移扩散途径，从技术原理、适用情景、技术指标、经济指标、管控范围、预期效果、实施周期、施工安全、环境安全等方面，筛选一种或多种适用的工程控制技术或组合。

5.4 遗留污染源清除

对地块中遗留污染源，有关责任主体应制定工作计划并进行清理或移除，相关要求可参考《企业拆除活动污染防治技术规定（试行）》。涉及危险废物的，应严格按照危险废物管理的要求和标准进行收集、贮存、转移、利用、处置。地块遗留污染源，包括但不限于遗留设施设备或建（构）筑物内现存的物料及废物，含有有毒有害物质的原辅材料、中间体、产品及副产品，现场遗留固废（废渣、污泥、存储容器）与废水等。

6 年度总结

有关责任主体应按年度编制地块污染控制情况报告。报告内容应包括地块基本情况、管控监测措施实施情况及效果，内容可根据具体情况适当调整。设区的市级生态环境主管部门应按年度梳理形成本行政区域的关闭搬迁企业地块土壤污染管控情况总结报告。

附录

附录 A 制度控制措施

控制措施	技术要点	适用情景
设置围挡	在地块边界等管控范围设置固定式围挡。	所有地块
日常管理和定期巡查	配备管控人员，开展日常管理和定期巡查。 日常管理：加强人员及车辆出入管理，可设置电子门禁、信息识别设备等。 定期巡查：每季度至少巡查一次，巡查内容包括围挡和标识牌的完整性、防尘措施的有效性、人员活动及出入登记情况、管控措施和监测设施的运行状况及完备性等。	所有地块
设立标识牌	在地块出入口设立标识牌，内容应至少包括地块名称、超标污染物、管控范围、管控措施、管理要求、有关责任主体及监督单位联系方式等。样式可参考《建设用地土壤污染风险管控和修复名录及修复施工相关信息公开工作指南》的相关要求，若有损坏或管控措施发生变化时，应及时修补或更换。	所有地块
防尘苫盖或植被种植	可采用防尘网苫盖或植被种植防止扬尘。防尘网一般采用聚乙烯（HPPE）材质，网目数不低于 2000 目/100 cm ² ，铺设平整，搭接无缝隙，固定牢固，根据情况可多层覆盖。植被种植宜选择适宜本地气候的浅根性灌木或草本植物，种植密度应满足防尘目的。	地块内有裸露土壤
现场监控	可采用视频探头、扬声器、无人机、遥感技术手段进行地块影像监控及事件报警。	周边人群密集、人员与车辆来往频繁、社会关注度高的污染地块
管制地块用途	实施风险管控期间，地块不得用于居住、办公、商业、休闲娱乐、种植可食用农作物等敏感用途，防止污染土壤和地下水利用，限制无关人员进入。	根据地块具体情况确定

附录 B 环境监测技术要求

监测介质	监测点位	监测指标	监测频次
地下水	参照工业企业土壤和地下水自行监测指南进行布设。	地块土壤和地下水中易迁移污染物（六价铬、氯代烃、石油烃、苯系物等）	1年1次
环境空气	现场有明显异味的，应在管控边界的上下风向至少分别布设1个监测点；临时用于非敏感用途的地块，应在使用区域至少布设1个监测点。	地块土壤和地下水中的挥发性特征污染物	1年2次

附录 C 工程控制技术

控制技术	技术名称	技术要点	适用情景
水平阻隔技术	混凝土阻隔	厚度不小于 7.5 cm, 下设不小于 10 cm 的基层(一般为砂或碎石层)。	环境空气超标、有明显异味、污染物可能下渗或淋滤的地块(污染区域为砂石、碎石等渗透性较好的土层, 或污染深度与地下水水位 ≤ 10 m, 或地块位于饮用水源保护区、补给区等地下水敏感区域或其 1 km 范围内)。实施水平阻隔应同时考虑地表径流的导排。
	沥青阻隔	厚度不小于 10 cm, 或不小于 2.5 cm 的沥青下设不小于 10 cm 的基层。	
	清洁土壤阻隔	土壤渗透系数小于 10^{-6} cm/s 的, 土壤厚度应不小于 45 cm; 土壤渗透系数大于 10^{-6} cm/s 小于 10^{-3} cm/s 的, 土壤厚度应不小于 90 cm。材料可采用弹性膜衬层(FML), 一般包括聚氯乙烯(PVC)、聚乙烯(PCE)、高密度聚乙烯(HDPE)等, 防渗膜的各项参数应符合《土工合成材料 非织造布复合土工膜》GB/T 17642、《土工合成材料 聚乙烯土工膜》GB/T 17643 的相关规定。	
	防渗膜阻隔	材料可采用黏土-膨润土、水泥-膨润土、黏土-水泥-膨润土等, 渗透系数不应大于 10^{-7} cm/s。	
	泥浆防渗墙	可采用水泥灌浆墙、高压喷射灌浆墙等, 渗透系数不应大于 10^{-7} cm/s。	
垂直阻隔技术	土工膜防渗墙	采用 HDPE 土工膜为主体阻隔材料, 防渗膜的各项参数应符合《土工合成材料 非织造布复合土工膜》GB/T 17642、《土工合成材料 聚乙烯土工膜》GB/T 17643 的相关规定。	地下水污染物存在迁移扩散。

其他技术	<p>固化/稳定化</p> <p>渗透性反应墙 (PRB)</p> <p>水力控制</p>	<p>技术参数应评估物理性能 (如密度、黏度) 和物理特性 (如强度、浸出毒性) 等指标, 且浸出浓度应达到《地下水质量标准》GB/T 14848 中的相关规定。</p> <p>根据污染物特性和地下水化学特性选择适宜的反应材料, 反应材料应及时更换以防止失效或堵塞。</p> <p>结合地块污染特性和水文地质条件, 合理布设水力控制井数量和位置, 计算和确定水力控制井影响半径、井体结构等参数; 配套对应能力的水力处理系统。</p>	<p>污染物可能淋滤下渗的重金属污染土壤</p> <p>地下水污染物存在迁移扩散</p> <p>地下水污染物存在迁移扩散</p>
------	---	--	--