

应急项目审批单

申请部门：安全环保部

日期：2026年9月7日

项目名称	矸石、岩泥填沟造地综合利用项目土壤及地下水现状调查服务方案	
项目内容	一、项目实施原因 为深入贯彻落实《中华人民共和国土壤污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国水污染防治法》及《地下水管理条例》等法律法规要求，切实防范和化解工业固体废物堆存场所土壤及地下水环境风险，保障人居环境安全和生态环境质量。旨在通过系统性的调查与评估，查清堆场周边环境质量底数，为后续的污染风险管控或修复治理提供科学依据。 二、项目内容 1.根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），对填沟造地项目堆存场所空间信息进行调查，包括收集与分析、现场踏勘和人员访谈，收集地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息。 2.根据相关文件要求，对土壤调查方面、地下水调查方面，参照的相关规范，结合实际条件和不同的土地利用类型，制定工业固体废物堆存场所土壤及地下水监测方案，并组织专家评审；并根据专家意见修改完善。 3.根据监测方案，开展土壤（常规项+特征因子）及地下水（常规项+特征因子）监测工作。包括土壤钻探、地下水井设置、土壤和地下水样品采集及运输、实验室样品分析化验、报告编制等。 4.从调查、人员访谈、样品采集、实验分析、总结和评价，确定场地土壤及地下水是否受到污染，根据评价结果编制《工业固体废物堆存场土壤及地下水污染现状调查报告》，并提出场地环境调查结论和建议。通过专家评审，形成最终的《工业固体废物堆存场土壤及地下水污染现状调查报告》。 三、项目工期要求： 合同签订后立即进行监测，并在30日内出具报告。 四、其它要求 ①工业固废堆场土壤及地下水监测方案（原件5份）； ②工业固体废物堆存场土壤及地下水污染现状调查报告（原件5份、电子版1份）； ③工业固体废物堆存场土壤及地下水监测数据及档案资料（含地块空间信息及影像数据集）。 ④实验室检测分析及质量控制：选择具有CMA认证资质的第三方实验室分析检测送检样品中的监测因子，通过提高质量控制手段保证样品分析的准确性和精确性并出具具有资质认定的监测报告。	
部门负责人	部门分管 领导	
矿长		
总经理		
董事长		

神木能源集团石窑店矿业 矸石、岩泥填沟造地综合利用项目 土壤及地下水现状调查与评估项目技术方案

一、项目实施原因

为深入贯彻落实《中华人民共和国土壤污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国水污染防治法》及《地下水管理条例》等法律法规要求，切实防范和化解工业固体废物堆存场所土壤及地下水环境风险，保障人居环境安全和生态环境质量。旨在通过系统性的调查与评估，查清堆场周边环境质量底数，为后续的污染风险管控或修复治理提供科学依据。

二、工作依据

- (1) 《中华人民共和国土壤污染防治法》；
- (2) 《农用地土壤污染风险管控标准》；
- (3) 《建设用地土壤污染风险管控标准》；
- (4) 《地下水质量标准》；
- (5) 《场地环境监测技术导则》HJ25.2-2014；
- (6) 关于发布《重点监管单位土壤污染隐患排查指南（试行）》的公告，公告2021年 第1号；
- (7) 《土壤环境监测技术规范》HJ/T166-2004；
- (8) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；
- (9) 《土壤污染防治行动计划》国发[2016]31 号；
- (10) 《陕西省土壤污染防治工作方案》陕政发[2016]52 号；
- (11) 《关于印发<陕西省土壤环境重点监管企业自行监测及信息公开工作的指导意见（暂行）>的通知》陕环固管函〔2018〕246 号；
- (12) 《关于进一步加强土壤污染重点监管单位 隐患排查和自行监测工作的通知》陕环土壤函〔2021〕4号；
- (13) 《排污单位自行监测技术指南 总则》HJ 819-2017；
- (14) 《在产企业土壤及地下水自行监测技术指南》；
- (15) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》环保部公告2017年第72号；
- (16) 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》GB 18599-2020；
- (17) 《陕西省工矿企业土壤环境自行监测技术指南（试行）》。

三、工作流程及内容

1. 根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），对工业固体废物堆存场所空间信息进行调查，包括收集与分析、现场踏勘和人员访谈，收集地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息。

2. 根据相关文件要求，对土壤调查方面、地下水调查方面，参照的相关规范，结合实际条件和不同的土地利用类型，制定工业固体废物堆存场所土壤及地下水监测方案，并组织专家评审；并根据专家意见修改完善。

3. 根据监测方案，开展土壤（常规项+特征因子）及地下水（常规项+特征因子）监测工作。包括土壤钻探、地下水井设置、土壤和地下水样品采集及运输、实验室样品分析化验、报告编制等。

4. 从调查、人员访谈、样品采集、实验分析、总结和评价，确定场地土壤及地下水是否受到污染，根据评价结果编制《工业固体废物堆存场土壤及地下水污染现状调查报告》，并提出场地环境调查结论和建议。通过专家评审，形成最终的《工业固体废物堆存场土壤及地下水污染现状调查报告》。

5. 工作内容及预期成果

本项目通过开展工业固体废物堆存场空间信息调查、重点监测等

工作，初步掌握土壤与地下水环境状况，提出管控建议。

(1) 工作内容

①通过资料收集、现场踏勘及人员访谈，完成工业固体废物堆存场土壤及地下水污染现状监测方案；

②开展现场采样与实验室分析，统计完成土壤钻孔钻探总进尺的米数，完成土壤样品采集与检测分析个数、地下水样品采集与检测分析个数；监测报告在采样完成后30个工作日内，出具具有CMA检验检测专用章的检测报告（一正两副）及电子版（1份）；编制工业固体废物堆存场土壤及地下水污染现状调查报告，并通过专家评审，根据专家意见修改完成，形成最终成果。

(2) 预期成果：

①工业固废堆场土壤及地下水监测方案（原件5份）；

②工业固体废物堆存场土壤及地下水污染现状调查报告（原件5份、电子版1份）；

③工业固体废物堆存场土壤及地下水监测数据及档案资料（含地块空间信息及影像数据集）。

6.技术要求

(1) 基础信息调查

基础信息调查一是通过资料收集、现场踏勘和人员访谈的方式收集地块信息，主要包括企业基本信息、污染源信息、迁移途径信息、敏感受体信息、水文地质条件等，包括文字信息和影像信息；二是核实、分析所收集的地块信息，开展污染识别，说明地块有无可能的污染源，并说明污染类型、污染状况和来源，为后期布点采样做准备。土壤污染优先监管名录重点监测调查项目基础信息调查表的填写参照《重点行业企业用地调查信息采集技术规范(试行)》(环办土壤〔2017〕67号)的相关要求。

(2) 空间信息调查

空间信息采集工作主要是基于现场踏勘与高分遥感影像，利用地理信息系统软件，采集企业空间信息并上报。空间信息采集包括三方面内容：

①勾画出企业范围边界；

②标注企业正门位置及可能存在污染风险的重要区域，包括生产车间、储罐、产品及原辅材料储存区、废水治理区、固体废物贮存或处置场、企业废弃场地等；

③标记企业周边1.0km范围内的学校、医院、居民区、幼儿园、集中式地表水饮用水源地、农田、自然保护区、地表水体等敏感受体。空间信息调查影像底图格式应为jpg、png。矢量数据文件形状为面状(polygon)，坐标系为2000国家大地坐标系(CGCS2000)，地图投影与分带为高斯-克吕格投影，标准3度分，坐标单位及精度为米。

(3) 布点采样方案编制

参照《重点行业企业用地调查疑似污染地块布点技术规范（试行）》（环办土壤〔2017〕67号），布设土壤和地下水点位。需明确土壤和地下水点位的布点方法，预估布点数量、钻探深度，明确样品采样深度的确定方式等。成果提交每个调查对象布点采样方案。

结合资料收集与分析结果和现场踏勘与人员访谈情况，将地块内所有可能存在污染的区域识别为疑似污染区域，从中筛选出最有可能捕捉到污染区域为布点区域进行点位布设。原则上每个地块筛选不少于2个布点区域，每个布点区域原则上至少设置2个土壤采样点和1个地下水采样点。

土壤采样点应优先选择布点区域内生产设施、罐槽、污染泄露点等疑似污染源所在位置，并应在不造成安全隐患或二次污染的情况下确定（例如钻探过程可能引起爆炸、坍塌、打穿管线或防渗层等）。地下水采样点应设置在疑似污染源所在位置（如生产设施、罐槽、污染泄露点等）以及污染物迁移的下游方向。应优先选择污染源所在位置的土壤钻孔作为地下水采样点。对于有易迁移的污染物（如六价铬、氯代烃、石油烃、苯系物等）的地块，可在污染扩散途径下游方

向，及靠近地块边界处布设土壤与地下水监测点位。

每个布点区域布设不少于2个土壤点位和不少于1个地下水点位。根据布点区域大小、污染源分布、地下设施分布等实际情况，尽可能在污染源附近布点，并根据现场情况进行适当调整。

(4) 样品采集、保存和流转

土壤、地下水样品保存方法参照《土壤环境监测技术规范》(HJ/T166-2004)、《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020)、《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019)中的相关规定执行。采样现场配备样品保温箱，内置冷冻蓝冰。土壤、地下水样品采集后及时存放至冷藏箱内。

环境空气样品采集后，立即装入盒（袋）密封。需要低温保存的样品，配备冷藏保温箱，现场冷藏保存。接受并通过榆林市环境监测总站组织的各类质量检查、审核。

(5) 分析测试项目和检测能力要求

检验检测机构资质认定证书(CMA)项目至少应包括《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》(GB36600-2018)中45项基本项(苯胺除外)。应选用采购需求规定的测试方法。所选方法必须现行有效，提供通过认证的证书附表。

(6) 样品分析测试与数据上报

在正式开展样品分析测试工作前，必须参照《环境监测分析方法标准制修订技术导则》(HJ168-2020)及相关标准方法要求，完成对所选用分析测试方法的检出限、测定下限、精密度、正确度、线性范围等方法特性指标的验证或确认工作，并形成方法验证或确认报告。检测实验室应确保目标污染物的方法检出限满足调查要求。

质量控制和保密要求按照国家和省印发的质控规范作为工作依据，中标人须建立自审、内审机制，并接受和响应省级质控检查，设置专门的质量监督/检查组负责对本单位承担的工作质量进行内审。中标人在项目实施过程中，对采购人所提供的所有相关资料、数据以及项目工作过程中产生的资料、数据，未经采购人书面同意不得向任何第三人泄露，且保密责任不因合同的终止或解除而失效。如采购人提出要求，中标人须无条件与采购人签定保密协议。中标人实施项目的一切程序都应符合国家安全、保密的有关规定和招标文件、中标人投标文件、国家和行业有关规范、规程和标准。

在完成对所中标段采集的土壤、地下水样品进行分析测试时，每个地块须同时完成不少于地块总样品数的10%现场平行样(室间对比样)。所需费用已包含在本项目的总报价，采购人不再另行支付费用，因质量检查不合格造成的返工费用由中标人自理。

四、其他要求

1.实验室检测分析及质量控制：选择具有CMA认证资质的第三方实验室分析检测送检样品中的监测因子，通过提高质量控制手段保证样品分析的准确性和精确性并出具有资质认定的监测报告。

2.投标商须为中华人民共和国注册的独立法人；有独立承担民事责任的能力，投标商具有开具增值税发票的资格或能力。

安全环保部
2026年9月7日