

采购需求

一、项目概况

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第二十一条“设区的市级以上地方人民政府生态环境主管部门应当定期对土壤污染重点监管单位周边土壤进行监测”《四川省生态环境厅办公室关于做好土壤污染重点监管单位环境监督管理的通知》（川环办函〔2021〕83号）要求，我州需编制区域内土壤污染重点监管单位、工业园区、污水集中处理设施和固体废物处置设施周边土壤和地下水环境监督性监测方案并开展监督性监测。按照《四川省土壤污染重点监管单位、工业园区、污水集中处理设施和固体废物处置设施周边土壤环境监督性监测工作方案》（川环办函〔2019〕434号）《土壤污染重点监管单位周边土壤监测技术指南》（总站土字〔2022〕226号）要求，监督性监测的范围是列入当年《四川省土壤污染重点监管单位名单》中的相关企业、工业园区、污水集中处理设施和固体废物处置设施。特开展本项目技术服务采购。

2、项目类别：服务类采购项目。

3、本项目采购标的对应所属行业：其他未列明行业

★二、采购内容及要求

（一）、工作要求

本次工作主要根据《四川省环境保护厅办公室关于印发〈四川省土壤污染重点监管单位和工业园区周边土壤环境监督性监测工作方案〉的通知》（川环办函〔2018〕547号）、《凉山彝族自治州生态环境局关于印发〈2023年度凉山州土壤污染重点监管单位名录〉的通知》（凉环发〔2023〕42号）《土壤污染重点监管单位周边土壤监测技术指南》（总站土字〔2022〕226号）要求执行，重点监管单位名单企业共212个。

（二） 监测项目

土壤污染重点监管单位周边土壤和地下水监测项目

布点类型	污染影响特征	土壤	地下水
大气沉降影响型	企业周边存在农用地或有组织非高架废气排放源	pH、有机质、镉、汞、砷、铅、铬、铜、锌和镍	
水迁移影响型	随雨水和积水等形成的临时地表径流迁移	pH、有机质、镉、汞、砷、铅、铬、铜、锌和镍	——
	随地下水迁移		pH、企业涉及的易迁移污染物
运输途径影响型	重金属污染物运输过程扬散	pH、镉、汞、砷、铅、铬、铜、锌和镍	——

若管理需求发生变化，应按新要求选择监测项目。

（三）监测时间和频次

按照《四川省生态环境厅办公室关于加强建设用地土壤污染防治有关重点工作的通知》（川环办函〔2023〕17号）《土壤污染重点监管单位周边土壤监测技术指南》（总站土字〔2022〕226号），重点监管单位、工业园区、污水集中处理设施和固体废物处置设施周边土壤环境监督性监测的监测频次为每3年1次，我州2021年已开展过土壤环境监督性监测，2024年需再次开展，土壤在2024年度监测一次，地下水分别在枯水期和丰水期各监测一次。

(四) 监测布点与采样

按照《土壤污染重点监管单位周边土壤监测技术指南》(川环办函〔2019〕434号),以大气沉降影响型、水迁移影响型、运输途径影响型分别确定布设点位。相关布点要求以《土壤污染重点监管单位周边土壤监测技术指南》(川环办函〔2019〕434号)执行。

1. 布点要求

(1) 大气沉降影响型

土壤污染重点监管单位排放重金属污染物且随非高架源空气流动扩散沉降时,在厂界周边1km内四个方向上、每个方向选取1个连片面积较大农用地地块,每个农用地地块内至少布设1个点位,点位布设在尽可能靠近企业的位置。无农用地地块可不布设点位。企业存在非高架废气排放源时,以主导风向下风向厂界边缘为中心,在不大于60度扇形范围,距厂界100m、100m~500m和500m~1000m的3个疑似影响区内,分别选取1个面积较大农用地地块,无农用地地块时,选取同一土地利用类型连片面积较大区域,所选地块或区域内至少布设1个点位,点位原则上布设在所选地块或区域中心。

(2) 水迁移影响型

土壤污染重点监管单位污染物随雨水和积水等形成的临时地表径流或地下水迁出厂界时,以厂界为起点,在临时存在的地表径流水流下游方向划定500m疑似影响区;在疑似影响区沿水流方向由密渐疏至少布设3个土壤点位,点位布设在低洼地内。

若企业涉及易迁移污染物(如,六价铬、苯系物和卤代烃等),在厂界外上、下游分别布设地下水监测井。上游地下水监测井设在企业用地地下水流向的上游处,并应尽量保证不受企业生产过程影响。下游地下水监测井设在企业用地地下水流向的下游,并尽可能靠近污染泄露隐患较大的构筑物。

污水集中处理设施和固体废物处理设施类的土壤污染重点监管单位周边仅
布设地下水监测点位。

(3) 运输途径影响型

原辅料、产品和废物中含有重金属污染物且易在运输过程中迁移出厂界时，
以出入口外 500m、运输途径两侧 150m 为疑似影响区，在运输途径两侧兼顾同一
土地利用类型连片面积较大区域至少各布设 1 个点位，点位布设在尽可能靠近企
业的位置。

(4) 其他要求

a) 监管对象密集时，可集中划定疑似影响区，按区域中全部监管单位所涉及
的污染情形制定监测方案。如：多家土壤污染重点监管单位位于同一工业园或集
聚区(企业间处于 1km 疑似影响区内、资源集约利用且厂界间无法布设点位)，以
工业园或集聚区中最外侧企业边界为起点划定疑似影响区。

b) 存在多种污染途径时，按各类影响型布设点位，布点区域重合时，区域内
点位可进行合并。

c) 重点监管单位土壤污染隐患排查结论表明不存在隐患，经现场核查，重点
场所和重点设施设备不存在有毒有害物质渗漏、流失、扬散等现象，企业厂界外
可不布设地下水监测井。

2. 保留历史点位

若能获取历史调查监测信息，优先延用符合监测目的和布点规则的历史土壤
点位和地下水井。历史土壤点位按照污染最大因子“从大到小排序，按顺序选
取，多于布点数量下限时，可按下限要求保留相应数量点位。

3. 污水集中处理设 施周边土壤监督性监测。

以污水处理设施为监测单元，在其厂界红线外 20 米范
围内的裸露土壤布设，监测点位不低于 3 个，若 20 米范围内无裸露土壤，取样
点位可向外延伸。具体监测点位数量和位置可根据污水处理厂地块大小、污水处

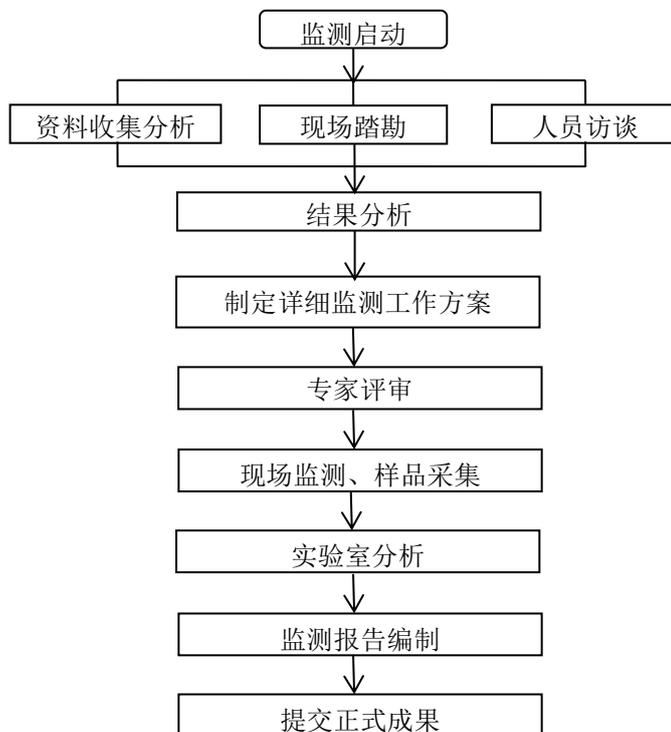
理设施布局、污水排放口位置、周边敏感目标位置等实际情况进行适当调整，采样以 0.2 米处的土壤为重点采样层。

3. 点位现场核查

理论布点后，需进行点位核查，且核查工作应由具有专业经验的调查人员完成。现场核查须到达布点位置，确认点位周边环境和采样条件与布点要求相一致。形成土壤污染重点监管单位厂界及其周边点位位置关系图，关系图中还应勾画自行监测和历史监测的土壤点位和地下水监测井位置及其与厂界距离；污染泄露隐患较大构筑物、管线和设施设备位置；根据企业存在的污染物迁移途径标注主导风向、雨水和积水等临时存在的地表径流方向、地下水水流方向或原辅材料、产品和固体废物运输出入口及运输通道。

（五）技术路线

根据《土壤污染重点监管单位周边土壤监测技术指南》（总站土字〔2022〕226 号）《土壤环境监测技术规范》（HJ/T 166-2004）、《场地环境调查技术导则》（HJ 25.1-2019）《四川省环境保护厅办公室关于印发〈四川省土壤污染重点监管单位和工业园区周边土壤环境监督性监测工作方案〉的通知》（川环办函〔2018〕547 号）《四川省生态环境厅办公室关于印发〈四川省土壤污染重点监管单位、工业园区、污水集中处理设施和固体废物处置设施周边土壤环境监督性监测工作方案〉的通知》（川环办函〔2019〕434 号）等相关技术规范，结合项目的具体要求，其总体工作程序如下图所示：



★三、商务要求

1、服务时间：签订合同后 180 日。

①2024 年 05 月底完成监测方案编制，完成现场踏勘、资料收集、污染识别工作；

② 2024 年 06 月底前完成监测方案的评审工作，并按照评审通过的监测方案在下一步完成布点采样和分析工作；

③2024 年 12 月底前完成监督性监测报告编制审核并报送省厅备案。

2、服务地点：采购人指定地点。

3、付款方式：

合同签订后，提供采购人要求的提交正规发票以及支付材料后 10 日内，支付合同金额的 40%；项目通过验收并提供采购人要求的等额发票后 10 日内支付合同金额的 60%。

4. 验收标准及方法：

(1) 履约验收主体：采购人。

(2) 履约验收时间：供应商提出验收申请之日起 7 日内进行验收。

(3) 履约验收方式：由采购人组织相关专业人员进行验收。

(4) 履约验收内容：本项目验收由采购人组织有关专业人员按采购文件所列的各项要求、投标人响应文件内容及承诺，签订的合同及验收所必须具备的其他材料进行验收。

(5) 履约验收标准：按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》(财库〔2016〕205号)、采购文件要求、中标(成交)人的响应文件及承诺、签订的合同以及验收所必须具备的其他材料进行验收。

注：在项目采购及履约过程中，本项目涉及的规范、规则及标准国家有最新要求的，按新规则及标准执行。

①本章带“★”号条款为实质性要求，供应商若未满足的，将被视为无效响应；

②本项目涉及行业法规、企业资质、产品认证、人员执业资格等描述与国家最新要求不一致时以最新要求为准。