# 附件3

采样方案检查记录表参考样式

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **地块名称** | |  | | **编制单位名称** | |  |
| **调查环节** | | □初步采样分析 □详细采样分析 □第三阶段土壤污染状况调查 | | **检查日期** | |  |
| 序号 | 检查环节 | 检查项目 | 检 查 要 点 | 检 查 | 结 果 | 检 查 意 见 |
| 1 | **第一阶段土壤污染**  **状况调查** | **资料收集** | **资料收集是否全面。**  **要点说明：**地块资料收集尽可能全面、翔实，能支撑污染识别结论。主要包括：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。当调查地块与相邻地块存在相互污染的可能时，须调查相邻地块的相关记录和资料。 |  |  |  |
|  |  |
| □是 | □否 |
|  |  |
|  |  |
| 2 | **现场踏勘** | **现场踏勘是否全面。**  要点说明：关注现场踏勘是否遗漏重点区域，应有现场照片及相关  描述，必要时可现场检查。重点踏勘对象一般应包括：有毒有害物  质的使用、处理、储存、处置；生产过程和设备，储槽与管线；恶  臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹；排水管或渠、  污水池或其它地表水体、废物堆放地、井等。同时应该观察和记录  地块及周围是否有可能受污染物影响的居民区、学校、医院、饮用  水源保护区以及其它公共场所等，并明确其与地块的位置关系。 |  |  |  |
|  |  |
| □是 | □否 |
|  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **人员访谈是否合理、全面。** |  |  |  |
|  |  |  | **要点说明：**访谈人员选择应合理，受访者为地块现状或历史的知情 |  |  |
|  |  |  | 人，应包括：地块管理机构和地方政府的官员，生态环境行政主管 |  |  |
| 3 |  | **人员访谈** | 部门的官员，地块过去和现在各阶段的使用者，以及地块所在地或 | □是 | □否 |
|  |  |  | 熟悉地块的第三方，如相邻地块的工作人员和附近的居民。人员访 |  |  |
|  | **第一阶段** |  | 谈应有照片、记录等支持材料，访谈内容应包括资料收集和现场踏 |  |  |
|  | **土壤污染** |  | 勘所涉及的疑问，以及信息补充和已有资料的考证。 |  |  |
|  | **状况调查** |  | **污染识别结论是否准确。** |  |  |  |
|  |  |  | **要点说明：**结论应明确地块内及周围区域有无可能的污染源，并进 |  |  |
| 4 |  | **污染识别**  **结论** | 行不确定性分析。若有可能的污染源，应说明可能的污染类型、污  染状况和来源，并应提出第二阶段土壤污染状况调查的建议。重点 | □是 | □否 |
|  |  |  | 关注疑似污染区、污染介质、特征污染物等分析是否准确，是否能 |  |  |
|  |  |  | 支撑第二阶段土壤污染状况调查布点。 |  |  |
|  |  |  | **点位数量是否符合要求。** |  |  |  |
|  |  |  | **要点说明：**点位数量应当主要基于专业的判断，原则上地块面积 |  |  |
| 5 |  | **点位数量** | ≤5000m2，土壤采样点位数不少于 3 个；地块面积＞5000m2，土壤采 | □是 | □否 |
|  |  |  | 样点位数不少于 6 个，并可根据实际情况酌情增加。若可能存在地 |  |  |
|  |  |  | 下水污染的，应布设地下水点位。 |  |  |
|  |  |  | **布点位置是否合理。** |  |  |  |
|  | **第二阶段** |  | **要点说明：**布点位置应当主要基于专业的判断。**（1）土壤点位：**应当以 |  |  |
|  | **土壤污染** |  | 尽可能捕获污染为目的，根据第一阶段土壤污染状况调查识别出的疑似 |  |  |
|  | **状况调查-** |  | 污染区域，选择可能污染较重的区域进行布点，布点位置需明确，并给 |  |  |
|  | **初步采样** |  | 出合理理由，原则上应当在疑似污染区域污染最重的地方或有明显污染 |  |  |
| 6 | **分析** | **布点位置** | 的部位布设。对于污染较均匀的地块（包括污染物种类和污染程度）和地貌严重破坏的地块（包括拆迁性破坏、历史变更性破坏），可根据地 | □是 | □否 |
|  |  |  | 块的形状进行系统随机布点。**（2）地下水点位：**地下水点位应当沿地下 |  |  |
|  |  |  | 水流向布设，在地下水流向上游、地下水可能污染较重区域和地下水流 |  |  |
|  |  |  | 向下游分别布设。未布设地下水调查点位须有合理的理由。若需调查确 |  |  |
|  |  |  | 定地下水流向及地下水位，可结合土壤污染状况调查阶段性结论，间隔  一定距离按三角形或四边形至少布置 3~4 个点位监测判断。 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | **采样深度设置是否科学。**  **要点说明：（1）土壤采样深度（钻探深度和取样位置） ：**应当综合考  虑污染物迁移特点、地层渗透性、地下水位、地下构筑物和地下设  施埋深及破损等情况，结合现场筛选及相关经验判断后确定。原则上应当包含表层样品（0~0.5m）和下层样品。0.5m 以下的下层土壤样品根据判断布点法采集，建议 0.5~6m 土壤采样间隔不超过 2m；不同性质土层至少采集一个土壤样品。同一性质土层厚度较大或出现  明显污染痕迹时，根据实际情况在该层位增加采样点。一般情况下，最大深度应当至未受污染的深度为止。**（2）地下水采样深度：**应根据监测目的、所处含水层类型及其埋深和相对厚度来确定监测井的深度，且不穿透浅层地下水底板。一般情况下采样深度应当在监测井水面 0.5m 以下。对于低密度非水溶性有机污染物，监测点位应当设置在含水层顶部；对于高密度非水溶性有机污染物，监测点位应当设置在含水层底部和不透水层顶部。 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 7 |  | **采样深度** | □是 | □否 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | **第二阶段** |  |  |  |
|  | **土壤污染** |  |  |  |
|  | **状况调查-** |  |  |  |
|  | **初步采样** |  |  |  |
|  | **分析** |  |  |  |
|  |  |  | **检测项目设置是否全面合理。** |  |  |  |
|  |  |  | **要点说明：（1）土壤检测项目**原则上应当根据保守原则确定，应当 |  |  |
|  |  |  | 包含《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB |  |  |
| 8 |  | **检测项目** | 36600—2018）中的 45 项基本项目和地方相关标准中的基本项目，  以及第一阶段土壤污染状况调查识别出的其他特征污染物（包括可 | □是 | □否 |
|  |  |  | 能存在的污染物及其在环境中转化或降解产物）。**（2）地下水检测项** |  |  |
|  |  |  | **目**至少应当包含特征污染物。未完全包含第一阶段土壤污染状况调 |  |  |
|  |  |  | 查确定的特征污染物，需给出合理理由。 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 9 | **第二阶段土壤污染状况调查- 详细采样分析/**  **第三阶段土壤污染状况调查** | **点位数量** | **点位数量是否满足要求。**  **要点说明：**土壤点位布设，对于需要划定污染边界范围的区域，采样单元面积不大于 1600 m2（40 m×40 m 网格）。  属于《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（原环境保护部 2016  第 42 号令）规定的疑似污染地块，根据污染识别和初步采样分析筛选的涉嫌污染的区域，土壤采样点位数每 400m2 不少于 1 个，其他区域每 1600m2 不少于 1 个；地下水采样点位数每 6400m2 不少于 1 个。 | □是 □否 |  |
| 10 | **布点位置** | **布点位置是否合理。**  **要点说明：（1）土壤点位：**至少应当涵盖初步采样分析中污染物含量超过筛选值的区域。**（2）地下水点位：**确定地下水污染程度和范围时，应当参照详细采样分析的土壤点位要求，根据实际情况，在污染较重区域加密布点。 | □是 □否 |  |
| 11 | **采样深度** | **采样深度设置是否科学。**  **要点说明：（1）土壤采样深度：**深度和间隔应当根据初步采样分析的结果确定，最大深度应当大于初步采样分析发现的超标深度，至未受污染的深度为止。**（2）地下水采样深度：**原则上应与初步采样分析保持一致。若前期监测的浅层地下水污染非常严重，且存在深层地下水时，可在做好分层止水条件下增加一口深井至深层地下水，以评价深层地下水的污染情况。 | □是 □否 |  |
| 12 | **检测项目** | **检测项目设置是否全面合理。**  **要点说明：**应当包含初步采样分析发现的全部超标污染物，必要时考虑初步采样分析未超标的特征污染物。 | □是 □否 |  |
| **质量评价结论** | | □通过（全部检查项目均判定为是） □不通过，需补充完善或重新布点（任意一项判定为否，即存在严重质量问题） | | | |
| **检查总体意见** | |  | | | |
| **检查人员（签字）** | |  | | | |

**注：**（1）检查要点基于《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1—2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》

（HJ 25.2—2019）、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》等相关技术导则设定。

（2）对不同调查环节，不涉及的检查要点不判定检查结果；检查要点中不涉及的内容不作为检查结果的判定依据。