

兴安盟科右前旗美杰垃圾处理有限责任公司地下水环境状况调查项目技术服务参数

(1) 地下水污染状况详细调查

依据《地下水环境状况调查评价工作指南》（环办土壤函〔2019〕 770 号）、《危险废物处置场和垃圾填埋场地下水环境状况调查评估技术指南》（环办便函〔2022〕 382 号）以及国家、地方相关要求，结合填埋场运行情况、水文地质条件、历史地下水监测结果，制定详细调查实施方案，科学开展地下水环境监测井建设、地下水与土壤采样检测以及必要的水文地质补充调查，进一步明确地下水污染指标、范围和污染程度，研判填埋场现有设施的渗泄漏情况。

1) 详细调查实施方案编制

依据《地下水环境状况调查评价工作指南》（环办土壤函〔2019〕 770 号）、《危险废物处置场和垃圾填埋场地下水环境状况调查评估技术指南》（环办便函〔2022〕 382 号）以及国家、地方相关要求，结合填埋场运行情况、水文地质条件、历史地下水监测结果，编制《科右前旗美杰垃圾处理有限责任公司填埋场详细调查实施方案》。

2) 监测井建设

依据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）、《地下水监测井建设规范》（DZ/T 0270-2014）等技术规范要求，规范建设地下水监测井，总进尺深度不少于 680 m。监测井井管应选用 UPVC 型塑料管，外径不少于 110 mm。井台为边长为 100 cm、厚 15 cm 的正方形水泥台。

3) 土壤和地下水样品采集与检测

本次调查采样以地下水样品采集为主，兼顾土壤样品的采集，土壤样品采集可与地下水监测井建设统筹考虑。地下水样品采集与检测数量不少于 104 个，土壤样品采集与检测数量不少于 38 个，地表水及渗滤液样品采集与检测数量不少于 14 个。地下水样品和土壤样品保存和流转应按照《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）、《土壤环境监测技术规范》（HJ 166-2026）的要求进行。

4) 详细调查报告编制

基于地下水、土壤、渗滤液等调查结果以及必要的水文地质补充调查，开展地下水质量评价和污染评价，查明地下水污染指标、范围和污染程度，研判填埋场现有设施的渗泄漏情况，编制《科右前旗美杰垃圾处理有限责任公司填埋场详细调查成果报告》。

（2）地下水污染风险评估

根据地下水环境详细调查结果，建立地下水污染概念模型，科学预测地下水中主要污染物的迁移趋势，研判地下水污染扩散风险。针对超过地下水质量标准 IV 类标准限值的有毒有害污染物开展人体健康风险评估。

1）地下水污染扩散风险评估

根据地下水环境详细调查结果，建立地下水污染概念模型，开展地下水污染现状模拟及地下水污染趋势预测，科学预测地下水污染扩散风险，评估地下水污染对周边敏感受体的影响。

2）地下水污染健康风险评估

基于地下水质量评价和污染评价结果，通过识别关注污染物的危害效应、分析暴露途径及受体类型、确定毒性参数、进行风险表征等方法，评估地下水污染健康风险。

3）风险评估报告编制

基于地下水污染扩散风险评估和地下水污染健康风险评估结果，编制《科右前旗美杰垃圾处理有限责任公司填埋场风险评估报告》。

（3）地下水风险管控方案制定

根据查明的地下水中污染物类型、污染范围、污染程度和污染风险评估结果，结合填埋场含水层结构、地下水流场等特征，筛选适合本填埋场的风险管控技术，提出风险管控建议，编制《科右前旗美杰垃圾处理有限责任公司填埋场地下水污染风险管控方案》。

成果提交：

（1）《科右前旗美杰垃圾处理有限责任公司填埋场详细调查实施方案》

（2）《科右前旗美杰垃圾处理有限责任公司填埋场详细调查成果报告》

（3）《科右前旗美杰垃圾处理有限责任公司填埋场风险评估报告》

（4）《科右前旗美杰垃圾处理有限责任公司填埋场地下水污染风险管控方案》。