场调技术标准和要求

一、总体要求

通过现场调查、钻探、采样、室内检测分析等综合技术手段，调查垃圾堆体特性，主要包括（但不限于）垃圾分布范围、填埋时间、垃圾特性及组成、腐殖土样品检测分析、填埋气成分、垃圾探坑试验、完成试验后进行膜修补、编制场地调查报告并完成专家评审。调查评估结果需有效支撑后续治理工程的方案、工艺、参数等的选择。

二、技术要求

（一）调查布点原则

本次调查点位布置遵循如下原则：

符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2024）、《生活垃圾卫生填埋处理岩土工程技术标准》（GB/T51451-2025）、《生活垃圾卫生填埋场环境监测技术要求》（GB/T18772）、《生活垃圾采样和分析方法》（CJ/T 313-2009）和《生活垃圾化学特性通用检测方法》（CJ/T 96-2013）等国家现行规范或导则中的技术要求；综合分析场地信息调查的结果，在其结果基础上，考虑整个场地的布点方式。

（二）调查内容和技术要求

（1）生活垃圾调查

根据《生活垃圾填埋产现状调查指南》（2021年）、生活垃圾卫生填埋处理岩土工程技术标准》（GB/T51451-2025）、《生活垃圾卫生填埋场环境监测技术要求》（GB/T 18772）等相关规范要求：宜在填埋堆体布设地质钻孔钻取不同埋深的样品；为获取精确的垃圾参数，通过大口径钻挖钻机或者挖机，对库区垃圾

进行现场探坑试验，现场进行垃圾称重，获取垃圾容重参数。同时，按照规范要求采集一定量的生活垃圾，送往专业第三方检测实验室，开展垃圾组分分析和其他参数检测，具体包括：垃圾组分、有机质含量、含水率、热值等，以及非生活垃圾填埋物组分和含量等。

（2）填埋气调查

根据GB/T 18772及GB51220要求，填埋气监测包括气体安全性监测和气体成分监测。

① 填埋气安全性调查

参考上述规范要求，填埋气安全性调查（监测甲烷浓度）布点采样方法确定如下：调查监测垃圾堆体上及其周边建（构） 筑物内的甲烷气体浓度。

② 填埋气成分调查

参考相关规范要求，根据现场实际情况，利用堆体垃圾钻孔（渗滤液水位观测井）采集填埋气样品，进行填埋气成分检测。参照《生活垃圾卫生填埋场环境监测技术要求》（GB/T 18772-2017 ），填埋气体成分监测项目包括：甲烷、二氧化碳、氧气、硫化氢、氨和一氧化碳、臭气浓度、非甲烷总烃、二氧化硫等。

（三）检测资质及方法要求

供应商可自行检测，也可选择有资质有能力的检测单位，供应商自行检测或选定的检测单位必须具有以下条件：

（1）具有国家计量认证合格资质（CMA），且其资质详细清单中必须具备与生活垃圾、渗滤液、填埋气等检测项目相关的能力。

（2）具备检测重金属、有机物等仪器设备（具有X射线荧光光谱仪（XRF）和光离子化检测仪（PID））。

（3）各项污染物检测方法要求必须采用国家推荐的分析方法检测。

（四）工作量

序号	类型	单位	数量（份）	备注
1.土壤及地下水采样				
1.1	样品采集	3人/组	10	
1.2	钻孔费用	个	10	预计150米
1.3	钻机出场费用	项	1	
2.垃圾样品检测分析费用				
2.1	垃圾探坑试验	个	3	
2.2	检测指标：生活垃圾性状、组分分析、热值、含水率、有机质含量	样	30	
3.腐殖土样品检测分析费用				
3.1	PH+水样	样	11	
3.2	常规45项	样	11	
3.3	领苯二甲酸二（2-乙基已基）酯、领苯二甲酸丁基苄酯、领苯二甲酸二正辛酯	样	11	
4.填埋气样品检测分析费用				
4.1	甲烷	样	3	
4.2	甲烷、二氧化碳、氧气、硫化氢、氨和一氧化碳、臭氧浓度、非甲烷总烃、二氧化硫等	样	5	
5.膜修补		项	1	
6.编制场地调查分析报告并完成专家评审		项	1	