

鸡泽县生活垃圾填埋场 2021 年度土壤及地下水自行监测报告

委托单位：鸡泽县住房和城乡建设局

编制单位：大恩（天津）环境检测有限公司

1、企业基本信息

鸡泽县生活垃圾填埋场为在产企业，位于河北省邯郸市鸡泽县逢官营村西南侧，所属行业为环境卫生管理（7820），地块编码为 1304313780004。鸡泽县生活垃圾填埋场于 2009 年正式投产，填埋场设计占地面积为 41221.20m²，其中填埋区占地 30934.80m²，设计日处理生活垃圾 105t，设计使用年限 15 年，到 2021 年已填埋 12 年。厂区主要包括垃圾填埋区、污水处理站、渗滤液收集池等生产设施及办公室、停车场等生活设施。

2、采样方案

本地块共布设 7 个土壤采样点，1 个背景采样点，送检土壤样品 32 组，检测指标包括重金属（铜、铅、锌、镍、镉、总铬、砷、六价铬、汞）、锰、氟化物、氰化物、亚硝酸盐、苯酚类（苯酚、2,4-二氯苯酚、2,4,6-三氯苯酚、2,4-二硝基苯酚、五氯苯酚、2-甲基苯酚、3&4-甲基苯酚、2,4-二甲基苯酚、2-氯酚）、苯系物（苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、1,2,3-三氯苯）、pH 值；共布设 4 个地下水采样点（含 1 个地下水背景点），检测指标包括 GB/T 14848 表 1 中 35 项基本因子、pH 值、重金属（镍、总铬）、苯酚类（苯酚、2,4-二氯苯酚、2,4,6-三氯苯酚、2,4-二硝基苯酚、五氯苯酚、2-甲基苯酚、3&4-甲基苯酚、2,4-二甲基苯酚、2-氯酚）、苯系物（氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、1,2,3-三氯苯）。

3、检测结果分析

（1）土壤样品检测结果分析

送检土壤样品 pH 值在 8.09-8.99 之间，检出汞、砷、铜、铅、镉、镍、锌、总铬、锰、氟化物、亚硝酸盐氮、甲苯，其余重金属、无机物、有机物均低于方法检出限。其中汞、砷、铜、铅、镉、镍、甲苯的检出值均未超过《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第

二类用地筛选值；锌、氟化物的检出值均未超过《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB 13/T 5216-2020）的第二类用地筛选值。锰、亚硝酸盐氮检出率为100.0%，但无相关标准值，暂不进行评价。

对比分析背景点与垃圾填埋区域、渗滤液收集池、污水处理站区土壤样品的检测结果可知，渗滤液收集池区域甲苯在个别点位土壤样品中检出，与背景点存在差异，但检出值较低。土壤样品中锰、氟化物检出值略高于背景点。其余区域土壤样品检出值与背景点基本处于同一水平，初步推断厂区土壤受企业日常污水处理活动的影响较小。

对比分析垃圾填埋区域、渗滤液收集池、污水处理区域土壤与上一年度土壤检测值可知，各区域亚硝酸盐氮显著低于上一年度检出值；其余样品检测指标检出值与上一年检出值基本处于同一水平。

（2）地下水样品检测结果分析

送检地下水样品 pH 值在 8.38-8.43 之间，地下水样品检出总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、硝酸盐氮、氟化物、钠、镍、砷、铅、铬、硒、铜、锌、锰、铁、汞，检出值均低于《地下水质量标准》（GB 14848-2017）的 III 类标准限值；部分地下水样品中浑浊度、肉眼可见物、高锰酸盐指数（耗氧量）、氨氮、碘化物、铝的检出值劣于《地下水质量标准》（GB 14848-2017）的 III 类标准限值。高锰酸盐指数（耗氧量）异常点位位于企业上游背景点，可能受到周边农田或其他人为活动的影响；氨氮异常点位位于污水处理车间，可能是在日常管理维护过程中，少量污水滴落所致；碘化物浓度的异常可能与区域自然条件有关。

对比分析背景点、布点区域地下水样品的检测结果得知，布布点区域地下水中检测指标（总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、高锰酸盐指数（耗氧量）、氨氮、硝酸盐氮、氟化物、碘化物、钠、砷、铅、铬、硒、镍、铜、锌、铝、锰、铁、汞）的检出值与背景点的检出值基本处于同一水平。

与上一年度地下水检测数据对比，本次地下水中检出指标（铜、氟化物）有所降低，上一年度检测指标（镍、砷、铅、汞）在地下水中未检出，本次地下水中检出；上一年度检测指标（亚硝酸盐氮）在地下水中检出，本次地下

水中未检出；虽然指标检测数据略有差异，但整体变化不大，大部分指标的检出值相对偏低。