

八里台镇生活垃圾转运站工程地块 土壤污染状况调查报告

建设单位：天津星城投资发展有限公司

报告编制单位：天津博成瑞达环境科技发展有限公司

2020 年 7 月

该地块位于津南区八里台镇，东至规划公共管理与公共服务设施用地，南至规划供电用地和规划公共交通场站用地，西至致通路，北至规划供热用地。调查总面积为 7271.9 m²，现状为空地，未来规划用地性质为环卫用地。

本项目地块历史上曾作为农田使用，主要种植水稻、高粱、玉米，不存在污灌现象，后作为养殖池塘使用，养殖鱼虾，现今经过填埋平整，地块中部有临时道路和积水沟。受项目单位天津星城建设投资发展有限公司委托，天津博成瑞达环境科技发展有限公司开展该地块土壤污染状况调查工作。

地块 800 米范围内历史上不存在涉及生产或原材料、成品堆放的企业。地块周边仅有大韩庄村外围村庄一处敏感目标。

经对地块及周边污染识别分析表明，地块内土壤和地下水应关注的潜在污染物主要包括：有机磷和有机氯农药、砷等重金属、多环芳烃类和石油烃（C10-C40）。

该地块共布设土壤采样点位 3 个，送检土壤样品 19 组，土壤平行样品 3 组；布设地下水监测井 3 个，送检地下水样品 3 组，地下水平行样品 1 组。

土壤样品分析结果表明，pH 值为 8.23~9.15，偏碱性，送检的土壤样品检出了砷、汞、镉、铜、镍和铅含量分别为 2.80-10.10 mg/kg、0.013-0.084 mg/kg、0.05-0.16 mg/kg、7-26 mg/kg、13-34 mg/kg、12.8-22.8 mg/kg，石油烃（C10-C40）含量为 15-47 mg/kg，样品检出率和点检出率均为 100%，整场内六价铬检出浓度均低于方法最低检出浓度。土壤中有机物以及农药检出浓度均低于方法最低检出浓度。将检出物浓度与标准对比，重金属及石油烃（C10-C40）的检出浓度均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第二类用地筛选值。

地下水样品分析结果表明，pH 值为 7.11~8.18 之间，地下水样品中共检出 5 种重金属，包括砷、铜、镍、汞、铅，5 种重金属的点检出率达到 100%。地下

水中重金属的检出浓度均未超过《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) 中 IV 类限值。地下水样品中检出有石油烃 (C10-C40), 点检出率为 33.33%, 石油烃 (C10-C40) 含量不超过《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》(2020 年 3 月) 第二类用地筛选值。地下水中有有机物及农药检出浓度均低于方法最低检出浓度。根据已经检测的指标, 确定该地块地下水综合质量满足 IV 类限值标准。

综上所述, 八里台镇生活垃圾转运站工程地块土壤中检出污染物含量均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)(GB 36600-2018) 中第二类用地的土壤风险筛选值, 地下水中检出污染物含量均低于《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) IV 类标准限值, 石油烃 (C10-C40) 含量未超过《上海市建设用地地下水污染风险管控筛选值补充指标》(2020 年 3 月) 中的地下水污染风险管控筛选值, 对人体健康风险可忽略, 符合未来规划为环卫用地的土壤环境质量要求。