天津市津南区鄱阳南路（北马集）地块-7号地块
土壤环境初步调查报告

主要内容

项目单位：天津市津南区双港镇人民政府

报告编制单位：天津博成瑞达环境科技发展有限公司

2018年12月

主要内容

项目调查地块为天津市津南区鄱阳南路(北马集)地块-7号地块土壤环境初步调查,调查面积 54000m²,四至范围为:东至艺林路中心线、南至淇水道中心线、西至江林西路中心线、北至江林南道中心线。地块内部建筑物已经完成拆迁,经过场地平整,地势总体基本平坦,部分区域被建筑垃圾、生活垃圾、杂草覆盖。

地块未来规划用地性质主要为:居住用地、商业服务设施用地和公园绿地用地。

(1) 第一阶段场地环境调查

①该地块历史上一直为农用耕地,以种植农作物和蔬菜为主,同时存在蔬菜大棚,场地部分区域为村民居住,2014年已完成拆迁,至今已拆迁完毕。目前地块内均为空地,长满杂草和芦苇,部分区域堆存建筑垃圾,地块内无工业企业生产活动。

②通过现场踏勘和人员访谈等途径,调查了地块及周边潜在污染源及污染类型。

地块内部建筑垃圾、生活垃圾堆放、种植农田喷洒药剂、污水散落可能地块土壤和地下水污染,潜在污染物包括重金属、多环芳烃、有机氯农药、酞酸酯类等。

地块周边 800m 范围内潜在污染源包括小型铸造厂、天津钢丝绳厂(仓库),周边地块潜在污染物,主要通过土壤、地下水迁移扩散等途径,可能对项目地块土壤和地下水造成污染,潜在污染物包括重金属。

通过调查分析,地块潜在污染物种类包括重金属、挥发性有机物、半挥发性有机物、多环芳烃、酞酸酯等。综上所述,需要针对地块展开第二阶段土壤环境调查工作。

(2) 第二阶段地块环境调查

根据第一阶段污染识别结论,在地块内系统性布设采样点位,共布设土壤监测点 6 个,含地下水监测井 3 口。送检土壤样品 21 件,含 2 件现场平行样;送检水样 4 件,含 1 件平行样。

①结合地块未来用地规划,依《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地、《场地土壤环境风险评价筛选值》(DB11/T811-2011)住宅用地、《美国 EPA 土壤筛选值》住宅用地风险筛选值进行风险筛选,其中,六价

铬、砷、镍、镉、铜、铅、铬和汞等重金属检测结果均未超过风险筛选值；挥发和半挥发性部分有机物有检出，但均未超过风险筛选值。

②依《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的 IV 类标准限值进行筛选，六价铬、砷、镍、镉、铜、铅、铬和汞等重金属均未超出相应限值，按照 IV 类标准限值地下水检测指标中的总硬度、溶解性总固体、氨氮及化学需氧量等常规项指标均超过，因此地块内水质属于 V 类，与区域地下水特征一致，不宜作为饮用水源。

第二阶段环境调查结果显示，送检所有土壤样品均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第一类用地、《场地土壤环境风险评价筛选值》（DB11/T811-2011）住在用地、《美国 EPA 土壤筛选值》住宅用地风险筛选值，无需开展下一阶段土壤环境调查及风险评估工作；总硬度、溶解性总固体、氨氮及化学需氧量等常规项超出《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中的 IV 类标准限值，地块内水质为 V 类，与区域地下水特征一致，不宜作为饮用水源。

综上所述，天津市津南区鄱阳南路（北马集）地块-7号地块场地土壤和地下水质量符合再开发利用为居民住宅用地环境要求。