**张家口市万全区2023年度第1批次城乡建设用地增减挂钩项目建新区建设用地地块3**

**土壤污染状况调查报告**

（公示版）

**委托单位：张家口市自然资源和规划局万全分局**

**编制单位：河北绿创环境工程有限公司**

**编制日期：二 〇 二 三 年 十 月**

张家口市万全区2023年度第1批次城乡建设用地增减挂钩项目建新区建设用地地块3位于张家口市万全区宣平堡乡水泉堡村东北860米处。调查地块四至范围：清枫雅居（原交通家园）内部道路，西侧是水泉路；南侧为清枫雅居（原交通家园）电动汽车充电站和小区换热站；北侧为清枫雅居（原交通家园）内部道路，调查总面积为2773m2（4.16亩），中心坐标为东经114°49′29.29″、北纬 40°47′49.64″。

调查地块2010年之前为荒地，未从事过任何生产生活活动。2010年左右地块及周边区域被开发为清枫雅居小区（原交通家园），建设了8栋楼房（均为6层楼房），调查地块所处位置被作为小区内部道路和施工营地使用。该地块历史用途简单，不存在工业企业活动。污染识别结果表明：可能的污染类型为周边区域污染，可能的污染途径为大气沉降及垂直入渗的方式，可能的污染源为周围1公里范围内的国家能源集团万全综合能源站及地块南侧清枫雅居小区内设有的生活污水管网，可能的污染因子为pH、石油烃（C10-C40）、氨氮。

在污染识别调查结果基础上，按照相关技术导则要求开展现场采样监测工作。本次地块污染状况调查，采用系统布点法在调查地块内布设3个土壤采样点位，共采集14个土壤样品（含2个平行样、1个对照样）。全部土壤样品送至具有 CMA 资质实验室进行检测。检测项目为重金属（砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍）、挥发性有机物、半挥发性有机物、pH、石油烃（C10-C40）、氨氮等指标，涵盖了《土壤环境质量建设用地污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中45项基本项目。检测结果分析表明：

（1）地块内所有土壤样品，pH 值范围为8.4~8.9，中位值8.6，土壤偏碱化。

（2）地块内所有土壤样品中，检出的重金属指标共 6种，分别为：汞（检出浓度范围 0.002~0.009mg/kg）、砷（检出浓度范围 6.81~9.9mg/kg）、镉（检出浓度范围 0.06～0.22mg/kg）、铅（检出浓度范围18.5～25.6mg/kg）、铜（检出浓度范围 21～27mg/kg）、镍（检出浓度范围 31～35 mg/kg），检出浓度均未超出《土壤环境质量建设用地污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中“第一类用地”筛选值。

（3）地块内所有土壤样品中，氨氮均有检出，其检出浓度范围0.18~0.37mg/kg，均未超出《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB13/T 5216-2022）中“第一类用地”筛选值；石油烃（C10-C40）除样品TK01-0.4有检出外，其他样品均未检出，检出浓度为27mg/kg，未超出《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）表2中“第一类用地”筛选值。

（4）地块内所有土壤样品中，六价铬、挥发性有机物（27 项）、半挥发性有机物（11项）等指标均未检出。

（5）经对项目地块土壤钻孔取样，并结合地块地层分布、地下水埋深等情况综合分析，确认地块及相邻地块对地下水环境几乎不会造成影响的，本次调查不再对地下水开展采样监测。

综上，张家口市万全区2023年度第1批次城乡建设用地增减挂钩项目建新区建设用地地块3内土壤样品中各污染物浓度均未超过《土壤环境质量建设用地污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）及《建设用地土壤污染风险筛选值》（DB13/T 5216-2022）中“第一类用地”筛选值，满足未来规划为二类居住用地（R2）的环境质量要求，不需要开展进一步的环境调查和风险评估工作。