

丰润区车站路东侧 2 号拟出让地块 土壤污染状况调查报告

唐山万宏房地产开发有限公司

二〇二〇年十月

丰润区车站路东侧 2 号拟出让地块 土壤污染状况调查报告

编制单位：河北省地矿局第五地质大队

检测单位：河北德普环境监测有限公司

项目负责人：赵鹏飞

编写人：刘立忠 刘可鑫 严欢 陆川

审核人：李陆 张征宇

总工程师：刘海龙

队长：邢运涛

提交日期：2020 年 10 月

主要参与人员：

姓名	专业	职称	主要职责
赵鹏飞	矿产地质	高级工程师	项目负责人
刘立忠	工程地质	高级工程师	资料整理、报告编写
刘可鑫	环境工程	助理工程师	资料整理、报告编写
严欢	水文地质	助理工程师	资料整理、报告编写
陆川	水文工程地质	工程师	资料整理、报告编写
李陆	水文工程地质	助理工程师	现场采样、报告审核
张征宇	水文工程地质	高级工程师	报告审核

目 录

1 前言	1
2 地块概况	2
2.1 自然地理概况	2
2.2 场地地质条件	2
2.3 场地及周边地块历史、现状、规划	2
2.4 地下水利用规划	2
3 地块污染识别	4
4 现场采样与实验室分析	5
5 结果和评价	6
6 结论和建议	7
6.1 结论	7
6.2 建议	7

1 前言

丰润区车站路东侧 2 号拟出让地块位于唐山市丰润区唐遵铁路线和车站路东侧，还乡河西北侧，地块调查面积为 4788.83m²（合 7.18 亩）。通过历史影像及人员访问得知：本地块在 2016 年及以前为耕地，2017 年至今为耕地、简易房和蔬菜大棚。目前，该地块规划为二类居住用地（R2）。

按照《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日实施）要求：对土壤污染状况普查、详查和监测、现场检查表明有土壤污染风险的建设用地地块，地方人民政府生态环境主管部门应当要求土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。对土壤污染状况调查报告评审表明污染物含量超过土壤污染风险管控标准的建设用地地块，土壤污染责任人、土地使用权人应当按照国务院生态环境主管部门的规定进行土壤污染风险评估，并将土壤污染风险评估报告报省级人民政府生态环境主管部门。

根据《唐山市生态环境局丰润区分局关于丰润区车站路东侧 2 号地块开展土壤环境初步调查的通知》（2020 年 8 月 24 日），该地块需要开展土壤污染状况调查。

因此，唐山万宏房地产开发有限公司委托河北省地矿局第五地质大队承担了该地块土壤污染状况调查工作，根据建设用地土壤污染状况调查相关技术规范的要求，河北省地矿局第五地质大队组织专业技术人员成立项目组，对该地块进行了资料收集、现场踏勘及人员访谈工作，并对资料进行了深入分析，形成了该地块调查的调查方案，经现场采样、样品检测、数据分析等工作，在此基础上，编制完成了《丰润区车站路东侧 2 号拟出让地块土壤污染状况调查报告》。

2 地块概况

该地块位于唐山市丰润区，唐遵铁路线东侧 0.5km，车站路东侧，还乡河西北 0.8km，交通条件便利。

通过历史影像及人员访问得知，确定本地块在 2016 年及以前为耕地，2017 年至今为耕地、简易房和蔬菜大棚。无工业企业存在，地块总调查面积为 4788.83m²（合 7.18 亩）。

2.1 自然地理概况

所处地貌单元为燕山南麓山前冲洪积倾斜平原区古滦河冲洪积扇上部，地面海拔标高+26.5m 左右，地势较平坦，地形简单，地貌类型单一。

冬季多西北风，夏季多东南风，最大风力为东北风，风速可达 20m/s。

季节性最大冻土深度 0.80m。

2.2 场地地质条件

场地地层以填土、粉质黏土、细砂为主。

调查地块附近主要地表水体为陡河和还乡河。陡河位于本地块东部 8.3km 处，自北向南流过。还乡河位于本地块东南部 0.8km 处，自东向西流过。

场地及附近地下水可划分为第四系松散岩类孔隙水和寒武系碳酸盐岩类岩溶裂隙水。第四系松散岩类孔隙水可分为浅层水和深层水。浅层水含水层岩性以中细砂为主，水位埋深约 23.0m。地表包气带岩性以粉质黏土、细砂为主，粉质黏土对污染物的竖向迁移起到很好的阻滞，包气带的防护性能中等。

2.3 场地及周边地块历史、现状、规划

确定本地块在 2016 年及以前为耕地，2017 年至今为耕地、简易房和蔬菜大棚。

根据《丰润区车站路东侧 2 号拟出让地块规划条件及用地范围图》可知，该调查地块规划用地性质为二类居住用地（R2）。

2.4 地下水利用规划

本地块位于唐山市丰润区丰润镇，区域已实现集中供水，对照《河北省人民政府关于公布地下水超采区、禁止开采区和限制开采区范围的通知》（冀政字[2017]48 号），本项目所在区域属浅层地下水一般超采区，为浅层地下水限采区。

本地块建设在城市公共供水管网覆盖范围内，一律不准新打自备水源井。本地调查地块规划为二类居住用地，均采用城市管网集中供水，开发利用时不允许采取地下水。

3 地块污染识别

根据现场踏勘、相关资料分析及人员访谈，本地块在 2016 年及以前为耕地；2017 年至今为耕地、简易房和蔬菜大棚。

2020 年，该地块规划为二类居住用地（R2）。

通过分析收集的相关资料、现场踏勘及人员访谈等方式，对地块进行污染识别。确定检测因子：《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中的基本 45 项、氯丹总量、六六六总量、滴滴涕总量。

4 现场采样与实验室分析

本阶段工作在污染识别的基础上，在调查地块内疑似污染区域设置取样点位，通过地质钻探打孔了解区域地质情况、土层分布特征，在此基础上对疑似污染区域土壤采样并送往实验室进行检测分析，查明地块土壤是否存在污染、相关污染物污染程度和范围。

本地块采用系统布点法进行布点，共布设土壤采样点 3 个，采集土壤样品 6 组，平行样 1 组，共计 7 组。现场采样记录情况见表 4-1。

表 4-1 现场采样情况记录表

采样孔号	钻孔点位坐标		孔深 (m)	样品编号	采样深度 (m)	岩性	颜色	检测项目
	X	Y						
S1	4412058.456	39595347.620	3.0	S1-1	0.5	杂填土	杂色	基本项 45 项、六 六六总 量、滴滴 涕总量、 氯丹总量
				S1-2	1.8	粉质黏土	浅黄色	
S2	4412087.516	39595340.105	2.0	S2-1	0.4	杂填土	杂色	
				S2-2	1.8	粉质黏土	浅黄色	
S3	4412107.430	39595376.924	2.0	S3-1	0.4	杂填土	杂色	
				S3-2	1.7	粉质黏土	杂色	
				S3-3	1.7	粉质黏土	褐黄色	

根据地块水文地质条件及工程地质条件，地块水位埋深约 23m。地表包气带岩性以粉质黏土、细砂为主，粉质黏土对污染物的竖向迁移起到很好的阻滞，包气带的防护性能中等。因此通过对污染因子的识别情况分析，本次调查不设置地下水取样点，仅对土壤进行取样。

5 结果和评价

场地内共布设土壤采样点 3 个，采集土壤样品 6 组、平行样 1 组，共检测分析 6 组（个）土壤样品及 1 组平行样。最大深度 3.0m。本次土壤环境调查检测的指标为：《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 中的 45 项因子、六六六总量、滴滴涕总量、氯丹总量。

本项目对地块内土壤样品进行了重金属（7 项）、VOCs（27 项）、SVOCs（11 项）、氯丹总量、六六六总量、滴滴涕总量的检测。地块内各点位土壤样品均检测出重金属（6 项，六价铬未检出），其他各项均未检出。所有检出的污染因子均未超过本次土壤污染状况调查所选用的土壤筛选值。

6 结论和建议

6.1 结论

1、本次地块土壤污染状况调查共布设 3 个土壤钻探采样点位，共采集土壤样品 6 组、平行样 1 组，共检测分析 7 组土壤样品。所有土壤样品均进行了《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）中规定的重金属（基本项目 7 项）、挥发性有机物（基本项目 27 项）、半挥发性有机物（基本项目 11 项）、氯丹总量、六六六总量、滴滴涕总量的项目分析；检测单位为河北德普环境监测有限公司。经分析样品检测结果，调查地块土壤样品中重金属 6 种（汞、砷、铜、铅、镉、镍）有检出，检出物质浓度均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值。

2、根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)推荐的土壤污染状况调查的工作内容与程序，丰润区车站路东侧 2 号拟出让地块不存在土壤目标污染物，因此不需要进行第二部分的详细调查及第三部分风险评估或土壤修复，该地块土壤满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）(GB36600-2018)第一类用地筛选值标准。因此本地块无需启动风险评估。该地块拟作为居住用地，根据检测结果分析，本地块达到一类用地标准，因此本地块可作为居住用地使用。

6.2 建议

1、地块未来开发过程中，应文明施工，按照相关规范妥善处置建筑垃圾等，避免污染环境，如发现土壤疑似污染应及时向相关部门汇报。

2、考虑到地块历史的长期性，建议地块在后续开发过程中，注重土壤环境及地下水环境保护工作，并加强土壤及地下水环境监测工作。