

东丽储字 2013-9 号（规划 2018-17 号）
地块环境初步调查报告
（主要内容）

1 概况

1.1 项目概况

东丽储字 2013-9 号（规划 2018-17 号）地块位于文会路以北，弘轩道以东（见图 1-1）。场地调查面积约 188616.8 平方米（约 282.92 亩）。调查地块四至范围：东至弘泰道，北至弘锦道，南至文会路，西至弘轩道。



图 1-1 场地位置图

1.2 场地土地使用历史

本项目调查地块主要为东丽储字 2013-9 号（规划 2018-17 号）

地块土地。2002 年场地全部为农田，用来种植玉米和水稻。2011 年 7 月左右，场地内东侧开始出现道路。2014 年 2 月左右，场地内北侧开始出现小面积搁置各种用于租赁的机械设备（货车，挖掘机等），2014 年 9 月搁置设备区域范围扩大。2017 年 2 月，场地内南侧出现临建板房区域。2018 年 5 月，场地内南侧临建板房区域面积扩大，场地内北侧搁置的各种用于租赁的设备全部迁走。

1.3 场地土地利用现状

东丽储字 2013-9 号（规划 2018-17 号）地块目前大致可分为两个部分，分别为荒地区域，其中荒地区域存在小部分土堆区域；临建板房区域。

1.4 用地未来规划

东丽储字 2013-9 号（规划 2018-17 号）土地地块占地约 188616.8 平方米（约 282.92 亩），根据天津市东丽区土地整理中心提供的相关规划文件，本项目场地规划用地性质为二类居住用地、公园绿地。

2 污染识别结论

通过对调查地块及周边历史使用情况分析可知，本项目地块原主要为东丽储字 2013-9 号（规划 2018-17 号）地块。2002 年场地全部为农田，用来种植玉米和水稻。2011 年 7 月左右，场地内东侧开始出现道路。2014 年 2 月左右，场地内北侧开始出现小面积搁置各种

用于租赁的机械设备（货车，挖掘机等），2014年9月搁置设备区域范围扩大。2017年2月，场地内南侧出现临建板房区域。2018年5月，场地内南侧临建板房区域面积扩大，场地内北侧搁置的各种用于租赁的设备全部迁走。本项目调查地块潜在污染源为临建板房处相关人员生活居住过程中可能堆存的固体废物、产生的生活废水、停放车辆发生汽油泄露等、历史农田种植作物过程喷洒的农药及土堆处（主要来源于周边建筑物修建地下室挖出土，为农田土）可能存在的残留农药。这些污染源通过大气迁移和沉降或地下水迁移对场地造成污染。重点关注污染物类型包括重金属、挥发性有机物（VOCs）、半挥发性有机物（SVOCs）、总石油烃（TPH），有机磷农药、有机氯农药、pH等。

3 现场采样及样品检测

3.1 采样点位布设

为证实第一阶段污染识别结果，查明场地污染种类和污染深度，按照《场地环境监测技术导则》（HJ25.2-2014）要求，采用系统布点法和专业判断布点法相结合对场地进行了采样点布设，本项目地块采样调查，共布设31个土壤采样点位，4个地下水采样点位，其中T1、T2、T3采样点位于临建板房区域；T12、T14、T21、T26位于土堆区域，主要采集土堆样品；T25、T27、T29、T30、T31位于历史存放租赁设备区域。

3.2 样品检测指标与分析方法

3.2.1 土壤

根据现场采样时对土壤颜色、气味和土质的观测结果，结合第一阶段场地环境调查、快速检测结果等信息，送检样品综合考虑了土层结构、污染物的迁移途径和迁移转化规律等因素，本次共对 25 个土壤采样点位的 75 个土壤样品（含平行样 7 个）送检实验室。检测指标包括：重金属类（砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍）；有机物类（VOCs、SVOCs、TPH、有机磷农药、有机氯农药、）；其他（pH）。

3.2.2 地下水

采集的 5 组地下水样品（含 1 个平行样）进行实验室检测，检测指标包括：重金属类（砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍）；有机物类（VOCs、SVOCs、TPH、有机磷农药、有机氯农药）；其他（pH）。

4 调查评估结论

天元康宇（天津）环保科技股份有限公司受天津市东丽区土地整理中心的委托，根据国家相关法律法规的要求，对东丽储字 2013-9 号（规划 2018-17 号）地块进行场地环境调查工作。通过两个阶段的调查，详细分析了场地所在区域的潜在污染物种类与来源，并在土壤、地下水监测数据的基础上，分析了该场地内的整体污染情况并作出如下结论：

(1) 通过第一阶段场地环境调查了解到,本项目调查地块原主要为东丽储字 2013-9 号(规划 2018-17 号)地块。2002 年场地全部为农田,用来种植玉米和水稻。2011 年 7 月左右,场地内东侧开始出现道路。2014 年 2 月左右,场地内北侧开始出现小面积搁置各种用于租赁的机械设备(货车,挖掘机等),2014 年 9 月搁置设备区域范围扩大。2017 年 2 月,场地内南侧出现临建板房区域。2018 年 5 月,场地内南侧临建板房区域面积扩大,场地内北侧搁置的各种用于租赁的设备全部迁走。

(2) 本次场地环境调查采用系统布点法和专业判断布点法相结合,场地内共布设 31 个土壤采样点位、4 个地下水采样点。检测指标为重金属、VOCs、SVOCs、有机磷农药、有机氯农药、pH 值以及总石油烃。

(3) 调查地块送检土壤样品中重金属检出铜、铅、镉、镍、砷、汞 6 种,六价铬未检出;有机物检出 11 种挥发性有机物(氯甲烷、二氯甲烷、氯仿、四氯化碳、1,2-二氯乙烷、苯、1,2-二氯丙烷、甲苯、乙苯、间、对二甲苯、邻二甲苯)、1 种半挥发性有机物(邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯)以及总石油烃(C₁₀~C₄₀),其余有机物及有机磷农药、有机氯农药未检出。重金属、有机物的检出值均未超过《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准》(GB36600—2018)第一类用地筛选值。本项目场地内土壤 pH 值范围为 8.0~9.0,平均值为 8.5,偏碱性。

(4) 调查地块送检地下水样品中重金属检出铜、铅、镍、砷 4

种，铅和汞部分检出、六价铬未检出。有机物检出总石油烃（C10~C40）、部分点位检出 1 种挥发性有机物（四氯化碳），其余有机物及有机磷农药、有机氯农药未检出。地下水样品检出物检出浓度均低于《地下水质量标准（GB14848-2017）》IV 类水标准、《地下水水质标准》（DZ/T0290-2015）中 IV 类水标准、《EPA 区域筛选值》（RSLs—2018）中“tapwater”限值。本项目场地内土壤 pH 值为 7.59~7.65，平均值为 7.63，偏碱性。

综上所述，东丽储字 2013-9 号（规划 2018-17 号）地块土壤、地下水检出值均小于相应风险筛选值或标准限值，综上所述，该场地土壤重金属、有机物类污染物的环境风险均未超过人体健康风险可接受风险水平。场地地下水环境质量符合开发利用二类居住用地、公园绿地的环保要求，无需进行场地风险评估或修复。