

《宝坻区威远街与西环路交口 D 地块

土壤污染状况调查报告》主要内容

本项目调查范围位于天津市宝坻区，四至范围为东至东环路，西至吴苏路，南至大吴路，北至北城东路，土地总用地面积为 127499.40 平方米。本地块历史上一直主要为居住区，在东南角曾存在汽修厂和纸箱厂，纸箱厂主要对半成品纸箱进行加工，现均已拆除。目前，在地块东部存在木材堆放点，堆放点处存在完整的水泥硬化地面，其他区域均已拆迁并且苫盖完整。该地块未来规划性质为住宅用地。

第一阶段土壤污染状况调查可知：

本地块位于天津市宝坻区，历史上大部分一直主要为村民居住区和宿舍区使用，地块东南角存在汽修厂和纸箱厂。从 2014 年 2 月开始地块中部房屋被拆除，2016 年地块内其余部分房屋被拆除，地块东部边界附近 2017 年 5 月已建成硬化地面；地块东南角边界处的汽修厂于 2014 年部分拆除，纸箱厂和汽修厂在 2016 年全部拆除；到目前，地块东部硬化地面堆放木材，地块土地平整，苫盖完好

调查地块周边 1000 米范围内历史上曾存在纸箱厂、汽修厂、海滨菜市场停车场，中国石化加油站和中国石油加油站。2016 年纸箱厂和汽修厂拆除。地块北侧：西北角宿舍区和村民居住区于 2016 年开始拆迁工作，2017 年拆迁完成，随后建成东城原居和挹青园。其余部分未发生改变。地块东侧：海滨小学于 2005 年建成；天馨家园 2012 年开始建设，2015 年建成，现已入住；地块临近西南角附近于 2016 年完成拆迁平整工作，现为空地；东侧宿舍区 2017 年完成拆迁工作，现为空地。地块南侧：地块南侧村民居住区 2014 年开始拆迁，2016 年完成拆迁工作，同年地块南侧靠近 1000 米边界附近处村民居住区开始拆迁，2017 年完成拆迁，先转都为空地。地块西侧：2017 年地块西侧完成大部分区域拆迁工作，现除宝坻二中、海滨医院、吴苏路小学、宝坻区第二幼儿园、海滨街道办事处和康居小区未拆除外，其余全为空地。

污染源识别分析结果表明：生活垃圾的乱堆乱放以及燃煤的不充分燃烧、修建道路可能造成多环芳烃的污染；日常生活过程中产生的生活垃圾可能导致砷等

重金属检出；地块内历史上，汽修厂汽车油品的滴漏易造成石油烃（C₁₀-C₄₀）等污染；纸箱厂机械油品的滴漏、机械的老化以及运输成品车辆的尾气排放易造成石油烃（C₁₀-C₄₀）等污染。

第二阶段土壤污染状况调查可知：

本项目地块内共布设 39 个土壤监测点位，14 个地下水监测点位。共采集土壤样品 167 组，土壤平行样 21 组；地下水样品 14 组，地下水平行样 2 组。经现场采样及实验室检测分析，具体结论如下：

检测结果表明：

本地块土壤样品 pH 值范围在 7.06-8.88 之间，土壤偏碱性。根据土壤检测数据和检出物对应筛选值可知：土壤中检出了的砷、铜、镍、汞、铅和镉共 6 种重金属的点检出率和样品检出率均为 100%，石油烃（C₁₀-C₄₀）的样品检出率和点检出率为 33.33%，且两者超标率均为 0，其余检测项目的检出浓度均低于检出限。由水文地质报告可知地块内在 3.50-5.00m 之间存在全新统上组河床河漫滩相沉积层和全新统上组湖沼相沉积层，地块内存在沼泽土。根据《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）附录 A，沼泽土中砷的背景值为 40mg/kg；依据规定，地块内土壤中砷的检出值超过第一类用地筛选值，但是低于沼泽土中砷背景值，不应纳入污染地块管理。因此，本项目沼泽土样品中砷低于砷背景值的不纳入污染管理。将土壤中其它检出物的最大检出浓度对比相关标准及筛选值可知：本地块内土壤检出物的最大检出值浓度均未超过《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）中第一类用地的土壤风险筛选值。

地下水样品中总硬度(以 CaCO₃ 计)的最大含量为 1.59×10³mg/L，溶解性总固体的最大含量为 2.27×10³ mg/L，这两个指标属 V 类，其余指标均低于 V 类，则该地下水质量综合类别定为 V 类，V 类指标为总硬度(以 CaCO₃ 计)和溶解性总固体。另化学需氧量、总磷及总氮参照《污水综合排放标准》(DB12/356-2018)中第二类污染物最高允许排放浓度，可知本项目地块内地下水施工降水排放可以直接排放。

综上所述，津市宝坻区津宝（挂）2016-118地块内土壤和地下水质量对人体健康影响的风险可接受。津市宝坻区津宝（挂）2016-118地块内土壤和地下水

环境质量现状符合开发利用为住宅用地的要求。