

天津市静海新城西边庄及电厂周边支路二十九东侧支路  
二十五南侧整理地块（原靶场 A 地块）  
土壤污染状况调查报告

项目单位：天津市静海区土地整理中心

报告编制单位：天津恒顺盛安全技术咨询有限公司

编制日期：二零二壹年七月

## 1 项目概况

受天津市静海区土地整理中心委托，天津恒顺盛安全技术咨询有限公司遵照相关法律法规的要求，于 2021 年 1 月 18 日对天津市静海新城西边庄及电厂周边支路二十九东侧支路二十五南侧整理地块（原靶场 A 地块）开展土壤污染状况调查工作。A 地块未来规划性质为居住用地。

## 2 调查范围

天津市静海新城西边庄及电厂周边支路二十九东侧支路二十五南侧整理地块（原靶场 A 地块）规划为西至支路二十九，东至支路三十，北至支路二十五，南至公共福利设施（养老院）北边界，调查面积为 9.952 亩（约 6634.6m<sup>2</sup>）（见图 1.1-1 天津市静海新城 17-07 单元控制性详细规划），地块外西侧为银华钢管有限公司，地块外东侧、南侧均为空地（原为靶场住宿区），地块外北侧为空地（原为靶场训练场地）。



图 地块位置图

## 3 地块及周边使用情况

通过收集的资料、现场踏勘及人员访谈，同时结合 Google Earth 了解到，A 地块 1978 年之前为荒地，1978~1990 年为民兵居住用地，1990~1992 年为静海热电厂员工住宿区，1992 年至今为荒地。

地块外东侧、南侧、北侧 1978~1990 年为靶场用地，现为荒地；地块外西侧

2004 年以前为荒地，2004 年 01 月 16 日成立银华钢管有限公司，现阶段作为该公司仓库使用；地块外西南侧 1982 年以前为荒地，1982~2015 年为天津市静海县新宇针织厂；2015 年至今为天津市友发佳园家具销售有限公司，目前在营。

#### 4 地块水文地质概况

A 地块地表下 13.00m 范围内的土层主要有人工填土层的杂填土（地层编号①<sub>1</sub>）、素填土（地层编号①<sub>2</sub>）、新近沉积层黏土（地层编号③<sub>1</sub>）、全新统上组陆相沉积层粉质黏土（地层编号④<sub>1</sub>）、全新统中组海相沉积层粉质黏土（地层编号⑥<sub>1</sub>）、粉土（地层编号⑥<sub>2</sub>）和全新统下组沼泽相沉积层粉质黏土（地层编号⑦）。潜水含水层地层主要包括新近沉积层黏土（地层编号③<sub>1</sub>）、全新统上组陆相沉积层粉质黏土（地层编号④<sub>1</sub>）和全新统中组海相沉积层粉质黏土（地层编号⑥<sub>1</sub>）、粉土（地层编号⑥<sub>2</sub>）；垂直渗透系数为  $6.94E-08\sim 9.10E-07\text{cm/s}$ ，水平渗透系数为  $4.26E-07\sim 1.77E-06\text{cm/s}$ ，属于极微透水~微透水。全新统下组沼泽相沉积层粉质黏土（地层编号⑦）可作为潜水含水层的相对隔水板。垂直渗透系数为  $1.79E-07\text{cm/s}$ ，水平渗透系数为  $1.41E-07\text{cm/s}$ ，属于极微透水。目前地块地下水接受大气降水补给，靠蒸发排泄，静止水位埋深 1.39~2.38m，相当于标高 2.56~1.71m，水力坡度为 0.4%，地块地下水流向是由西南流向东北。

#### 5 采样方案及检测结果

依据《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019）和《建设用地土壤环境调查评估技术指南》，本次调查在对已有资料分析与现场踏勘的基础上按如下要求进行采样点位布设：A 地块过去为靶场现在为荒地，了解到本地块无工业生产活动，无明显污染痕迹，相邻地块为天津市友发佳园家具销售有限公司，历史存在新宇针织厂，故采用系统布点法加专业判断法，地块内共布设 7 个土壤采样点，4 个地下水采样点（水土共用点）。地质勘查孔钻孔深度为 13.0m，根据土层垂向性质。每个采样点位采集 4 个土壤样品。采样深度在表层 0.5m、变层处、含水层处各取一个土壤样品；每个地下水采样点采集一组地下水样品。

土壤样品检出污染物以《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中第一类用地筛选值作为筛选标准，调查结果表明，土壤样品中重金属、挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃含量均低于相应筛选值。

地下水样品检出污染物以《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅳ类标准限值和《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复方案编制、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》第一类用地标准，调查结果表明，地下水中检出的重金属、挥发性有机物、半挥发性有机物、和石油烃等均低于相应标准限值。

综上所述，该地块土壤和地下水中检出污染物均低于相应筛选值或标准限值，各关注污染物对人体健康的风险可以接受，符合未来规划居住用地环境质量的要求。

## 6 建议

建议应加强地块管理，尽量避免受到来自场外的拆迁土、垃圾的污染。

本报告所得出的结论，只适用于当前居住用地，若后期规划用途有所调整，需对地块进行重新评估。

建议地块后期开发利用中，地块若有降水外排，需按照相关规范执行。