

天津市北辰区宜白路 1C 地块土壤污染状况调查报告

该地块位于天津市北辰区宜兴埠镇，东至均富路，南至宜美道，西至宜正路，北至玉成里和玉琢里小区，调查总面积 31430.4 平方米，现状为空地，未来规划用地性质为居住用地。

该地块历史上主要为居民居住区，地块北部存在一个数控机床厂。居民生活区的主要取暖方式为燃煤取暖，取暖后的煤渣无固定的集中堆放地点，地块内存在雨污水管线和给水管线，产生的污水进入管线中；2009 年时，地块东部的部分居民区拆除后用于修建地铁，2012 年至 2018 年间，地铁 3 号线和地铁 5 号线陆续开通并投入使用，地铁建设区域内存在完整的水泥硬化地面；至 2020 年，原居民区全部拆除。数控机床厂主要生产管件，厂区地面存在水泥硬化地面，在厂区北侧有一个厕所，至 2020 年时厂区搬迁。现今地块东部存在一个碉堡；地块北部存在三个变压器，均产于 2000 年以后，为油浸式变压器；地块北部存在一个锅炉房未进行拆除。目前地块已经闲置，场地内遍布砖块，水泥板等建筑垃圾，同时存在水管破裂出水的情况，导致场地内多处积水，地面较湿，且整场内不存在苫盖。

地块周边 800m 范围内历史上分布天津市天福集团福海食品厂、天津市床单六厂、天津市物流货运中心、张兴庄供热站、统泰食品有限公司、天津市水文总站、自行车胎分厂、天津市速捷车业有限公司、色织八厂仓库、天津市立新化工厂等企业。目前天津市天福集团福海食品厂等地块南侧的部分企业仍在生产。

经对地块及周边污染识别表明，地块内土壤和地下水应关注的潜在污染物主要为色、氨氮、硝酸盐氮和亚硝酸盐氮等水常规指标；砷、铅、铜等重金属；苯并[a]芘等多环芳烃类半挥发性有机物和石油烃（C₁₀-C₄₀）。

该地块共布设土壤采样点位 11 个，采样深度 0.20-6.00 米，共采集土壤样品 39 组，土壤平行样 6 组；布设地下水监测井 5 口，深度为 6.00 米，共采集地下水样品 5 组，地下水平行样 1 组；采集地表水样品 1 组。

土壤样品分析结果表明，pH 值偏碱性。送检的土壤共检出了砷、镉、镍、铅、汞和镍六种重金属和石油烃（C₁₀-C₄₀），其他检测污染物含量均低于方法检出浓度。上述检出物均未超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地的土壤风险筛选值。

地下水样品检测结果表明，常规指标检测了 pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、溶解性总固体、色、耗氧量、总大肠菌群、菌落总数，重金属检出了砷、镉、铅、镍和汞，其他检测指标均低于方法检出限，我们关注的对人体健康有风险的重金属和有机物均未超过《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV 类标准限值。综合评价地下水为 V 类，V 类指标为氨氮和菌落总数。

地表水样品检测结果表明，地表水中的总氮超过《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 IV 类限值的情况，地表水综合评定为 V 类，V 类指标为总氮。

综上所述，天津市北辰区宜白路 1C 地块土壤中检出污染物含量均低于《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）中第一类用地的土壤风险筛选值，地下水中检出污染物含量均低于《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）IV 类标准限值，对人体健康风险可忽略，符合未来规划为居住用地的环境质量要求。