

济南市章丘区果品市场地块
土壤污染状况调查报告
(公示版)

本报告仅供宝航环境修复有限公司公示所用

宝航环境修复有限公司

1.项目背景

济南市章丘区果品市场地块位于山东省济南市章丘区双山街道，东至清照大街，西至红旗煤矿宿舍，北至福康路，南至琅沟煤矿职工宿舍辅路，地块占地面积为 39142.00m²（约 3.9 公顷），中心地理坐标为：经度 117.589346°，纬度 36.703515°。根据地块建设用地规划许可证，项目地块未来规划用途为居住用地。《中华人民共和国土壤污染防治法》要求“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”。因此地块使用权人山东鲁供置业发展有限公司委托宝航环境修复有限公司对济南市章丘区果品市场地块开展土壤污染状况调查工作。

2.污染识别结论

经现场踏勘、资料收集与人员访谈明确，调查地块 2009 年以前为村属集体土地，主要作为居民区使用，未进行过工业生产活动，不涉及污染物产生。2009-2019 年地块作为山东鲁棉棉业有限公司原料仓库使用，用作粗制棉花原料的转运和储存，运输车辆在地块内停放、临时维修可能产生油类泄露，潜在特征污染因子为石油烃污染；调查地块 2019-2025 年地块作为章丘果品市场使用，除潜在石油烃污染外，部分批发零售仓库内设置有冷库使用小型制冷机制冷，以液氨作为制冷剂定期补充，泄漏的液氨空气中的水分子结合形成氨水，通过干湿沉降进入土壤可能造成土壤污染，潜在污染因子为氨氮。另外，调查地块外跃山租赁站（村属碳化硅企业）日常经营过程中燃煤的不当存

放及设备的养护、维修造成的污染可能会造成砷、苯并(a)芘及石油烃污染；宏泰汽车养护公司日常经营过程中可能存在的地面油品滴漏可能产生石油烃污染。根据土壤和地下水污染识别结果，针对项目地块应进行第二阶段土壤污染状况调查采样工作。

3.土壤污染调查采样检测

根据工作方案调查小组于 2023 年 10 月第一次进场采样，共布设 11 个调查点位（含 1 个对照点）采集 39 个土壤样品（含现场平行质控样品 4 个），2025 年 7 月现场仓库拆除后第二次进场补充采样，在调查地块内重点关注冷库区新增 3 个调查点位采集 10 个土壤样品（含现场平行质控样品 1 个）；章丘果品市场地块土壤污染状况调查工作分两次进场共布设 14 个土壤调查点位，采集 49 个土壤样品送往实验室检测分析，土壤样品检测指标为 GB 36600-2018 中的 45 项基本项目、氨氮、总石油烃（ $C_{10}-C_{40}$ ）和 pH。

本项目土壤对照点布设于地块西南方向编号为 DZS1，共采集 3 个土壤样品，对照点土壤样品挥发性/半挥发性有机物以及石油烃（ $C_{10}-C_{40}$ ）均未检出，7 种重金属检测指标中六价铬未检出，重金属（砷、镉、铜、铅、汞、镍）有检出，检出数值均低于第一类用地筛选值，对照点土壤调查检测结果表明地块周边土壤本底环境质量较好。

调查地块范围内布设 13 个土壤采样点共采集 46 个土壤样品（含平行样），土壤样品检测结果表明，地块内土壤 pH 值检出范围 7.95~8.42，中位数为 8.18，所有土壤样品挥发性有机物（VOCs）、半挥发性有机物（SVOCs）以及六价铬均未检出，重金属砷、镉、铜、

铅、汞、镍，石油烃（C₁₀-C₄₀）、氨氮检出浓度均未超过建设用地第一类用地筛选值，满足建设用地第一类用地土壤环境质量要求。

4.土壤污染调查结论

地块土壤污染状况调查结果表明，调查地块内最大钻孔揭露深度至 14m 泥岩层（相对隔水层）未见地下水，地块范围内所有调查点位土壤样品检测指标检出值均未超过 GB36600 和地方标准中第一类用地筛选值以及清洁对照点浓度，满足地块后续规划为居住用地土壤环境质量标准，因此本地块不属于污染地块，不需要进行土壤污染状况详细调查。

本报告仅供宝航环境修复有限公司使用