

摘要

江苏省环境工程技术有限公司、江苏环保产业技术研究院股份公司（调查单位）受江苏滨海经济开发区沿海工业园管理委员会（业主单位）委托，对原滨海金海立医药化工有限公司（一厂区）地块土壤污染状况进行初步调查，地块面积约 26749.6m²。目前用地性质为工业用地，未来规划为工业用地。

1. 地块历史概况

调查地块最早可追溯到 2005 年。天地图和 Google Earth® 卫星图像资料见图 3.3-1。地块历史上为农田，滨海金海立医药化工有限公司（一厂区）成立于 2004 年，于 2005 年投产，于 2019 年停产，于 2021 年关停并拆除，现状为荒地，无生产设备、物料等遗留物。

2. 现场踏勘与污染识别

经踏勘，企业原有构筑物及生产设备均已全部拆除，地块为空地。

总结分析本地块及周边地块企业产品、原辅料和三废排放情况，本地块污染因子关注特征污染指标为：甲苯、DMF（二甲基甲酰胺）、甲醇、水合肼、丙酮、乙腈、二氯甲烷、呋喃、氯苯、溴离子、三氯甲烷、镍。

3. 布点采样与检测

（1）土壤采样：针对已识别的仓库、车间、废水处理区等疑似污染区域共布设土壤采样点 17 个，编号为 S1~S17；根据地块内土壤分层、采样深度初步为 6m，另 S15 点位为验证下层地下水是否存在污染，设定一个 18m 的井，具体设置参数根据现场钻探情况调整。在园区四周共布设 12 个土壤采样点作为对照点，其中 8 个为表层土，4 个点位为柱状土，土壤点位采样深度为 6m。

（2）土壤检测：本地块现场通过快速检测，共送检 81 个土壤样品（含 9 个平行样）。实验室分析指标包括：pH、GB36600“表一”中 45 项、石油烃（C₁₀-C₄₀）、萘、甲醇、水合肼、吡啶、铝、乙腈、

铁、N,N-二甲基甲酰胺、甲基叔丁基醚、溴离子、氟化物、碘化物、三乙胺、呋喃、苯甲醛、甲醛、钡、锰、敌敌畏、对甲基苯甲醛、硼、异丙醇、VOCs、SVOCs 资质内全测，共 159 种指标。

(3) 地下水建井：采用系统布点法并结合专业判断布点法，拟在生产车间、废水处理区、原辅料仓库、循环水池等区域布设共 8 个地下水监测井，地下水点位 8 个，其中 7 个 6m，1 个 18m。各监测井采集地下水样品 1 个。地下水监测井设置与土壤钻探采样配合开展。地下水潜水井设置为 6m，白管 0.5 米，筛管 0.5-6.0m。微承压水井设置为 18m 监测井，开筛位置根据地层进行确定，开筛深度为 13m-17.5m，具体设置参数根据现场钻探情况调整。

(4) 地下水检测：本地块内采集地下水样品 12 个（含 3 个平行样）送实验室分析，实验室分析指标包括：GB/T14848 常规指标 35 项、基本 45 项、pH、石油烃（C₁₀-C₄₀）、芴、甲醇、水合肼、吡啶、乙腈、N,N-二甲基甲酰胺、甲基叔丁基醚、溴离子、三乙胺、呋喃、苯甲醛、甲醛、钡、敌敌畏、对甲基苯甲醛、硼、异丙醇、水合肼、VOCs、SVOCs 资质内全测，共 180 种指标。

4. 调查结果评价

(1) 土壤监测分析结果表明：土壤样品 pH 值范围 8.02~8.96。检出砷、镉、铜、铅、汞、镍、锰、钡、仿、苯、三氯乙烯、甲苯、氯苯、1,2-二氯苯、石油烃（C₁₀-C₄₀）、总氟化物、溴离子、甲基叔丁基醚、吡啶共 19 种指标，所有检出指标检测浓度均未超过选定的二类用地筛选值。

(2) 地下水监测分析结果表明：地下水总体呈中性或弱碱性。检出金属（13 种）VOCs（10 种）、常规指标（17 种）、石油烃（C₁₀-C₄₀）、水合肼、甲醛共 51 种指标，其中 pH、嗅和味、浊度、总硬度、溶解性固体、硫酸根、氯离子、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、亚硝酸根、硝酸根、碘化物、锰、二氯甲烷、钠、1,2-二氯苯、

氯仿、石油烃(C₁₀-C₄₀)共 20 种指标超过选定的IV类水或二类用地筛选值评价标准。

5. 结论

原滨海金海立医药化工有限公司（一厂区）地块为**污染地块**，需要开展下一步详细调查采样分析和风险评估工作。