



南京国环科技股份有限公司
NANJING GUOHUAN TECHNOLOGY CO LTD

南京金浦锦湖化工有限公司地块 土壤污染风险评估报告

委托单位：南京金浦锦湖化工有限公司

编制单位：南京国环科技股份有限公司

二〇二四年四月

摘要

南京金浦锦湖化工有限公司地块，位于南京市江北新区丰华路-139号，南京金浦锦湖化工有限公司用地面积为293.3亩，本次拟回收用地面积为269亩，剩余24.3亩因火炬（高度13m）仍有其他企业使用需保留，地块红线范围为南京金浦锦湖化工有限公司地块除火炬区域，总面积约179430.463平方米。地块北侧为丰华路，南侧为小营河北路，东侧为长丰河路，西侧为化工大道。地块内原生产装置及构筑物（除火炬设施）均已拆除完成，场地内为拆迁空地。后期规划用地为工业用地。

根据《南京金浦锦湖化工有限公司地块土壤污染状况调查报告》，地块属于污染地块。根据现有的土地利用规划，该地块属于第二类用地，敏感受体为成人，暴露情景以二类用地情景评价。单一污染物按可接受致癌风险取值 10^{-6} ，可接受危害商取值1，来评估计算，本地块土壤污染风险评估主要结果如下：

1 土壤污染风险

①地块土壤中 1,2-二氯丙烷、1,2,3-三氯丙烷的人体健康风险超过设定的可接受水平。

②为保障污染土壤人体健康风险低于可接受水平，风险可控，本次修复目标值采用土壤筛选值作为修复目标值，确保地块土壤污染源全部得到清理。

③地块土壤修复范围在罐区位置，根据 GIS 叠图及统计分析，1,2-二氯丙烷和 1,2,3-三氯丙烷总叠加需修复面积为 32228m²，土壤体积约为 32228m³。

2 地下水污染风险

①根据地下水风险的计算，地下水中 1,2-二氯丙烷和 1,2,3-三氯丙烷人体健康风险超过可接受水平，地下水中污染物石油烃（C₁₀-C₄₀）的人体健康风险可接受，因此，地下水 1,2-二氯丙烷和 1,2,3-三氯丙烷需修复。

②为最大程度的保障地块人体健康风险可控，需修复的特征污染物，具有国家《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）标准值（IV类标准）的均以IV类标准值作为修复目标。没有国家质量标准的 1,2,3-三氯丙烷建议以《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）》中第二类用地筛选值开展修复治理。

③该地块需修复地下水理论平面面积为 10619 m²，超修复目标值地下水理论方量为 39309.9m³。

综上，南京金浦锦湖化工有限公司地块属于污染地块，需对超风险区域土壤和地下水，实施土壤和地下水修复工作。

3 土壤和地下水修复建议

结合本地块污染特征及工程要求，推荐采用多相抽提技术结合化学氧化技术（原位）对本地块有机物污染土壤和地下水进行修复。除可采用上述推荐修复技术外，其它可去除地块污染物且对周边敏感目标及环境不产生不利影响的修复技术亦可使用。但无论采取何种修复技术，具体修复方案（包括修复目标值、修复技术、实施方案与程序等）均需经专家论证，并考虑环境可行性及经济合理性等多方面因素，最终确定适合本地块的土壤修复方案。