

原连云港碱业有限公司主厂区地块 土壤污染风险评估报告

（公示本）

委托单位：连云港碱业有限公司

编制单位：南京大学环境规划设计研究院集团股份公司

二〇二六年一月

保 密 声 明

项目委托方和受托方为该项目技术资料、图件、数据等资料的责任方，双方均负有保密义务；未经双方许可，不得向第三方提供本报告的相关技术资料与数据。

南京大学环境规划设计研究院集团股份有限公司

二〇二六年一月

1 项目背景

原连云港碱业有限公司（以下简称“碱业公司”）位于连云港经济技术开发区，其主厂区位于平碱路 99 号，东至平山路，南至黄海大道，西至荒地，北至运盐河，本次调查区域总占地面积约 1181.28 亩（787516.45m²）。

《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条规定，地块用途变更为住宅、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。

根据《连云港市 3207031004 单元街区层次详细规划（综保区及车站周边片区）》，批复文号：连政复〔2024〕18 号，原连云港碱业有限公司主厂区地块未来规划包括二类城镇住宅用地、商业兼商务金融用地、公园绿地、中小学用地、幼儿园用地、商业商务兼社区服务用地、卫生兼社会福利用地。为保障土地收储工作的顺利进行，同时考虑疑似污染地块在土地收储及后期开发利用过程带来新的环境问题，必须对地块环境现状进行调查，明确地块的环境污染情况，评估地块污染的环境风险，为地块的后期开发利用提供依据和指导。

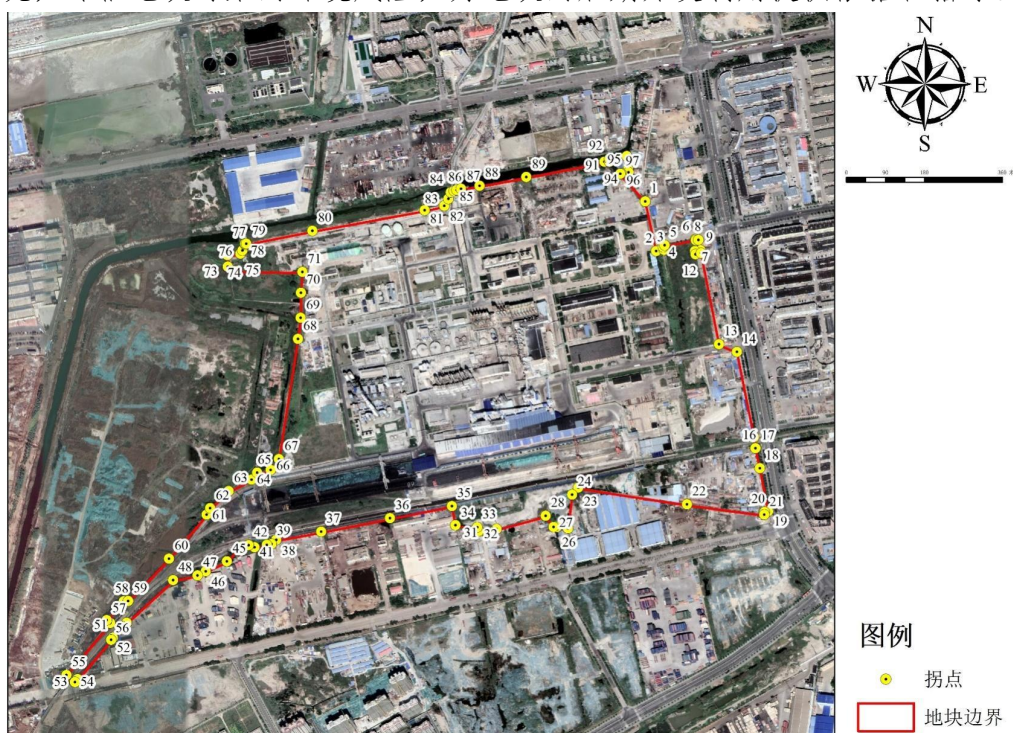


图 1 调查范围

2 项目实施概况

在搜集地块现状与历史使用情况及环境污染相关资料的基础上,对项目地块展开现场踏勘和人员访谈,按照国家有关导则要求制定布点采样方案,2025 年 4 月,南大环规院编制的《原连云港碱业有限公司主厂区地块土壤污染状况调查方案》通过专家评审。于 2025 年 4 月 30 日至 5 月 11 日、2025 年 6 月 10 日、2025 年 7 月 9 日至 7 月 13 日、2025 年 9 月 10 日、2025 年 10 月 20 日进场采样工作。采样结束后,立即进行实验室内部检测,在分析数据的基础上完成《原连云港碱业有限公司主厂区地块土壤污染状况调查报告(送审稿)》(以下简称《报告》)的编制。于 2025 年 11 月 7 日《原连云港碱业有限公司主厂区地块土壤污染状况调查报告》通过专家评审,调查单位已按照专家意见对《报告》中的相应内容进行了认真修改,于 2025 年 11 月 11 日完成了《原连云港碱业有限公司主厂区地块土壤污染状况调查报告(备案稿)》的编制。于 2025 年 12 月 6 日《原连云港碱业有限公司主厂区地块土壤污染风险评估报告》通过专家评审,《原连云港碱业有限公司主厂区地块土壤污染风险评估报告(市级初审备案稿)》于 2025 年 12 月 26 日通过专家复核。

3 土壤污染状况调查工作及调查结论

3.1 土壤样品分析评价结果采样工作量

采用系统布点+专业判断布点法,调查阶段地块内布设了 1183 个土壤调查点位(含 3 个对照点),共送检土壤样品 5291 份(含 530 份平行样)。共布设 134 口潜水层地下水监测井(含 2 个对照点)和 5 口承压水层地下水监测井,共 139 口地下水监测井,共送检地下水样品 166 份(含 27 份平行样);共布设 5 个地表水监测点位,共送检地表水样品 6 份(含 1 份平行样);共布设 5 个底泥监测点位,共送检底泥样品 6 份(含 1 份平行样)。

3.2 调查结论

3.2.1 土壤调查结论

土壤检出污染物中砷、铅、汞、苯并[a]芘、石油烃（C₁₀~C₄₀）超过第一类用地筛选值，其他各检出指标均未超过第一类用地筛选值。

3.2.2 地下水调查结论

地块内地下水均存在超标现象：色度、浊度、总硬度（以 CaCO₃ 计）、溶解性固体总量、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铝、挥发酚、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠、亚硝酸根（以 N 计）、硝酸根（以 N 计）、氟化物、碘化物、砷、镍超过《地下水质量标准》（GB14848 2017）中的IV类水质标准。

4 风险评估结论

本次风险评估是针对调查区块的原场风险评估。根据《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）的要求，依据目前出台的规划文件，地块所在地拟规划用地类型主要为一类用地中的居住用地和中小学用地。

4.1 土壤评估结果

按照未来规划用地的地块概念模型进行风险评估，通过计算本地块土壤污染的人体健康风险可知，土壤中砷、铅、汞、苯并[a]芘、石油烃（C₁₀~C₄₀）污染物风险不可接受。

4.2 地下水评估结果

地下水：按照未来规划用地的地块概念模型进行风险评估，通过计算本地块地下水污染的人体健康风险可知，地下水风险可接受。

5 修复范围和建议

5.1 修复范围

根据土壤修复目标污染物及目标值,提出规划用地方式下需进行土壤修复的面积修复面积 3048.40m²,修复土方量 6778.65 m³;建议对 pH 进行处置。建议对地下水氨氮高浓度区域采取减源措施。

5.2 建议

根据风险评估结论,本地块存在土壤污染健康风险不可接受的情况,需要实施土壤修复,因此建议生态环境主管部门将此地块列入建设用地土壤污染风险管控和修复名录。待修复完成后,通过省生态环境主管部门会同自然资源等主管部门组织的修复效果评估报告评审会,达到风险评估报告确定的修复目标且可安全利用的要求后,可移出建设用地土壤污染风险管控和修复名录。