

溧水区晶桥镇原观山化工园A地块（原南京市溧水县观山精细化工有限公司剩余区域）土壤污染状况调查报告

主要内容公示

一、基本情况

地块名称：溧水区晶桥镇原观山化工园 A 地块（原南京市溧水县观山精细化工有限公司剩余区域）；

占地面积：9393m²，约 14.09 亩；

地块中心经度：经度：119.09088°，纬度：31.53035°；

地块四至：地块西侧紧邻原中科紫竹（南京）生物医学有限公司，北侧为山头，东侧为现状农田，南侧靠近白明线；

土地使用权人：南京市溧水区晶桥建设开发有限公司；

未来规划：工业用地；

土壤污染状况调查单位：江苏润环环境科技有限公司；

调查缘由：根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条第一款规定“对土壤污染状况普查、详查和监测、现场检查表明有土壤污染风险的建设用地地块，地方人民政府生态环境主管部门应当要求土地使用权人按照规定进行土壤污染状况调查。”历史调查结果表明地块内土壤存在污染，因此南京市溧水区晶桥建设开发有限公司委托江苏润环环境科技有限公司开展土壤污染状况调查等相关工作。

二、第一阶段土壤污染状况调查

第一阶段调查工作开展时间为 2021 年 5 月。调查地块位于原观山工业集中区北侧山头，该工业区初建于 1985 年，相继建成投产各化工、精细化工企业。因环境问题 2006 年被省环境主管部门挂牌督办整改，部分企业先后被关停。2011 年开始，南京实施“三高两低”整治，化工企业陆续关停，到 2013 年底全部退出。园区部分企业的原厂房改为新引入的非化工企业使用。截至调查时，园区内化工企业均已关停。

根据调查结果，本地块历史上为原南京市溧水县观山精细化工有限公司（以下简称“观山精细化工”）二期厂区的部分区域。二期厂区投产于 2002 年，原企

业主要生产苯甲酸、苯甲酸钠，2013 年停产，2016 年化工厂整体搬迁拆除。现场调查期间地块内为空地，部分区域有堆土。根据对企业生产情况分析总结，调查地块内重点区域主要为“观山精细化工”的成品仓库、操作室等。地块内企业生产时期为 2002 年~2013 年。

根据第一阶段土壤污染状况调查结果，调查地块内历史上存在过化工生产，有土壤污染风险，主要潜在污染物为：pH、甲苯、石油烃（C₁₀~C₄₀）等；通过分析周边化工企业生产过程识别出周边企业潜在特征污染物为：pH、2-氯甲苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯、苯酚、2-甲基苯酚、4-甲基苯酚、酞酸酯类、氟化物、石油烃（C₁₀~C₄₀）等；因此地块需要开展第二阶段调查，对潜在的污染区域进行实地采样分析。

三、第二阶段土壤污染状况调查

我单位分别于 2021 年 7 月~12 月对地块开展采样调查分析工作。

1、布点采样

本次调查采样系统布点结合专业判断布点法在调查范围内共布设 10 个监测点位，重点区域布点密度满足 20m×20m 网格密度要求，其他区域满足 40m×40m 网格密度要求。共采集 14 个土壤样品，送检 10 个土壤样品（不含平行样）。地块外布设了 7 个土壤对照采样点，共计送检了 9 个土壤对照点样品（其中表层土壤对照 6 个，柱状样对照 3 个），1 个地下水对照样品。

2、分析检测

分析指标根据第一阶段调查确定的污染识别因子，检测 pH 值、2-氯甲苯、1,2,4-三氯苯、1,2,3-三氯苯、苯酚、2-甲基苯酚、4-甲基苯酚、酞酸酯类、氟化物、石油烃（C₁₀~C₄₀），同时检测《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）的表 1 中 45 项基本项目，共计 59 项监测指标。地下水监测指标与土壤保持一致。

3、结果评价

（1）地块内土壤 pH 在 6.91~8.94 之间；共检出 10 项土壤污染物，包含 6 种重金属、1 种无机物（氟化物）和 3 种有机物（石油烃（C₁₀~C₄₀）、苯并(a)蒽、蒽）。重金属指标中，2 个样品砷含量超过第二类用地筛选值，砷最大检出浓度为 248mg/kg，最大超标倍数为 3.13 倍，最大污染深度为 1-2m；其中 1 个点位土

壤重金属砷含量超过第二类用地管制值；其余重金属指标含量均低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值，氟化物检出浓度低于《污染地块风险评估电子表格》计算推导的第二类用地筛选值。送检土壤样品中，有机污染物检出石油烃（C₁₀-C₄₀）、苯并(a)蒽和蒽，检出值均低于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。

（2）根据调查结果，本次调查范围内土壤污染面积约 1755m²，污染体积总计约 1215m³。

（3）本次调查地块位于山头，地层结构简单，少量残积土和风化岩组成的表层土壤下即为基岩，同时受相邻地块复垦影响，复垦后周边区域地势远高于本地块，建井设备作业受限，因此未能采集到地下水样品。通过分析地块历史上及周边地下水调查结果，地块上游及下游区域地下水均未受到有机物和重金属污染。

四、结论与建议

经场地调查的历史资料收集、现场踏勘、人员访谈及实地采样分析，该地块部分区域土壤污染物砷含量超过《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）规定的第二类用地筛选值，**属于污染地块**，需开展下一阶段土壤污染风险评估工作。