



江苏长三角环境科学技术研究院

常州大学白云校区及周边地块改造一级开发项 目 1 号地块土壤污染状况调查报告 (备案稿)

委托单位：常州市晋陵投资集团有限公司

承担单位：江苏长三角环境科学技术研究院有限公司

编制时间：2021 年 9 月

项目名称：常州大学白云校区及周边地块改造一级开发项目 1 号地块
土壤污染状况调查报告

委托单位：常州市晋陵投资集团有限公司

编制单位：江苏长三角环境科学技术研究院有限公司

检测单位：苏州汉宣检测科技有限公司

项目组成员

类别	姓名	职责	签名
地块调查人员	姚新	负责人	
	姚新、邵凯迪	现场调查人员	
报告编写人员	姚新	负责人	
	姚新	调查报告编写	

报告校审

初审	签名	审定/签发	签名
岳蛟		李小平	

江苏长三角环境科学技术研究院有限公司

地址：常州市武进区经济开发区菱香路 22 号 邮编：213000

电话：0519-88198836

传真：0519-88198830

摘要

常州大学白云校区及周边地块改造一级开发项目 1 号地块位于江苏省常州市钟楼区五星街道，东北侧为白云路，西北侧为龙江中路高架（以下简称“常大项目 1 号地块”）。地块北部区域为工兴齿轮制造有限公司，南部区为常州大学白云校区教学楼。该地块占地面积约 25655 平方米，未来规划以二类居住用地为主，部分为绿化用地。2021 年 7 月，常州市晋陵投资集团有限公司委托我司开展对常大项目 1 号地块的土壤与地下水环境状况的初步调查。其目的是了解该区域场地环境污染状况，保障地块安全利用，同时也可作为地块本底值，在该地块土地后续利用过程中为土壤及地下水环境监管提供基础数据。

本次土壤污染状况调查第一阶段工作于 2021 年 7 月 9 日开展，工作内容包括文件资料收集、现场踏勘、人员访谈等；第二阶段调查现场初步采样工作于 2021 年 7 月 13 日开展。

本次调查采用专业判断布点法，在地块内共布设 11 个土壤采样点及 4 个地下水井。本次主要采集送检表层、地下水位线附近及含水层土壤样品。共送检土壤样品数量 25 个（包括 3 个现场平行样），地下水样品数量 5 个（包括 1 个现场平行样）。

土壤样品检测因子为：pH、重金属（7 项）、挥发性有机物、半挥发性有机物、石油烃（C₁₀~C₄₀），完全包括《土壤环境质量建设用 地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)表 1 中 45 项必测项及地块特征污染物。地下水检测因子与土壤一致。

土壤调查结果：本次调查地块内采样点位的土壤中 pH 值无异常，重金属、VOC、SVOC、石油烃（C₁₀~C₄₀）的检出浓度均低于《土壤环境质量建设用 地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)第一类用地筛选值。

地下水调查结果：本次调查地块内采样点位的地下水中 pH 无异常，VOC、SVOC 和重金属低于《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)

IV类标准限值要求；石油烃（C₁₀~C₄₀）整体检出浓度低于《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）》中第一类用地筛选值。

本地块土壤样品各因子检出浓度低于《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)第一类用地筛选值，不属于污染地块，满足“常大项目1号地块未来规划以二类居住用地为主，部分为绿化用地”的要求。

目录

1 总论.....	1
1.1 项目背景	1
1.2 调查目的	1
1.3 调查范围	2
1.4 调查原则	3
1.5 调查程序及工作内容	3
1.6 调查内容	6
1.7 调查依据	9
2 区域概况.....	11
2.1 区域位置	11
2.2 地形地貌	11
2.3 气候条件	11
2.4 水文地质	12
3 项目概况.....	14
3.1 地块概况	14
3.2 地块周边现状与历史	23
3.3 地块污染识别	27
3.4 小结.....	29
4 第二阶段调查	30
4.1 地质勘察	30
4.2 现场调查工作方案	33

4.3 现场采样情况	40
4.4 实验室分析检测	52
4.5 质量控制与质量保证	58
4.6 人员健康和安全防护计划	63
5 第二阶段调查结果与评价	65
5.1 水文地质条件分析	65
5.2 土壤调查结果分析	66
5.3 地下水调查结果分析	69
5.4 质控分析	72
6 不确定性分析	82
7 结论与建议	83
7.1 结论	83
7.2 建议	84
附件	85