



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 6 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 8 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 6 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：江苏省优联检测技术服务有限公司

### 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	邵凯迪	负责人	
	邵凯迪	调查报告编写	

### 报告校审

初审	签名	审定/签发	签名
陈浩		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 6 号地块位于江苏省常州市钟楼区五星街道星园路以南、松涛路以北(以下简称“常大项目 6 号地块”)。地块占地面积约 50337 m<sup>2</sup> (约 75.5 亩)。地块内历史为农田,后为常州大学白云校区和驾校训练场地。地块北部区域原为常州大学宿舍楼;中部区域原为绿化空地及操场;南部区域原为常州大学教学楼及常州食品驾校训练场。地块周边历史中以居民区和学校为主。该地块未来规划以二类居住用地为主,西侧部分区域规划为道路,东侧小部分区域规划为绿化用地。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 6 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,为该地块土地后续利用过程中提供土壤及地下水环境的基础数据。

本次土壤污染状况调查第一阶段工作于 2021 年 8 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 8 月 13 日开展,进行相关钻探、建井、土壤采样等工作。

本次调查原则上采用专业判断布点法,在地块内共布设 14 个土壤采样点位及 3 个地下水监测井。本次主要采集表层、地下水位线附近及含水层土壤样品。共送检土壤样品数量 28 个(包括 3 个现场平行样),地下水样品数量 4 个(包括 1 个现场平行样)。

本次调查样品送检指标为:pH、石油烃(C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>)和《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中基本项目 45 项。

本次调查结果如下:

(1)土壤调查结果:本次调查地块内所采集土壤样品的 pH 值无异常,所检出的重金属(砷、铜、镍、铅、镉、汞)、石油烃(C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>)

的检出浓度均低于《土壤环境质量建设用土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)第一类用地筛选值。VOCs 和 SVOCs 均未检出。

(2) 地下水调查结果：本次调查地块内地下水样品的 pH 无异常，所检出重金属（砷、铜、镍）的浓度符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准限值要求；地下水样品中石油烃（C<sub>10</sub>~C<sub>40</sub>）检出浓度低于《上海市建设用土壤污染状况调查、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）》第一类用地筛选值。VOCs 和 SVOCs 均未检出。

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土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)第一类用地筛选值；地块各因子检出浓度均低于《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）IV类标准限值和相关标准第一类地筛选值；。因此该地块满足相关用地规划要求。

## 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 .....	1
1.7 调查依据 .....	3
2 区域概况.....	7
2.1 区域位置 .....	7
2.2 地形地貌 .....	7
2.3 气候条件 .....	7
2.4 水文地质 .....	8
3 第一阶段调查 .....	9
3.1 地块概况 .....	9
3.2 地块周边现状与历史 .....	16
3.3 地块污染识别 .....	19
3.4 小结.....	21
4 第二阶段调查 .....	22
4.1 地质勘察 .....	22
4.2 现场调查工作方案 .....	24

4.3 现场采样情况 .....	29
4.4 实验室分析检测 .....	42
4.5 质量控制与质量保证 .....	45
4.6 人员健康和安全防护计划 .....	50
5 第二阶段调查结果与评价 .....	52
5.1 土壤调查结果分析 .....	52
5.3 地下水调查结果分析 .....	54
5.4 质控分析 .....	57
6 不确定性分析 .....	62
7 结论与建议 .....	63
7.1 结论 .....	63
7.2 建议 .....	64
附件 .....	65