

徐家庄小学改扩建工程项目地块
土壤污染状况第一阶段调查报告

杭州祥隆环保科技有限公司

2021年9月

目 录

1、前言	1
2、概述	2
2.1 项目背景	2
2.2 调查目的和原则	3
2.3 调查范围	3
2.4 调查依据	8
2.5 调查方法	9
2.6 评估标准	9
3、地块概况	12
3.1 区域环境概况	12
3.2 敏感目标	24
3.3 场地的现状和历史	25
3.4 相邻场地的现状和历史	27
3.5 场地利用的规划	31
3.6 场地污染识别	33
4、资料分析	34
4.1 政府和权威机构资料收集和分析	34
4.2 场地资料收集和分析	34
5、现场踏勘与人员访谈	35
5.1 现场踏勘	35
5.2 人员访谈	39
6 调查结果分析	47
6.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析	47
6.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价	47
6.3 固体废物和危险废物的处置评价	47
6.4 管线、沟渠泄漏评价	47
6.5 与污染物迁移相关的环境因素分析	47
7、结论和建议	48
7.1 结论	48
7.2 要求及建议	48

附表：

浙江省建设用地土壤污染状况调查报告技术审查表

附图：

附图 1：地块地理位置图

附图 2：地块红线范围拐点坐标图

附图 3：地块周边环境及敏感目标卫星示意图

附图 4：地块四周环境照片

附图 5：地块所在区域水环境功能区划图

附图 6：地块所在区域土地使用规划图

附件：

附件 1：建设项目用地预审与选址意见书

附件 2：现场踏勘表

附件 3：人员访谈表

附件 4：报告第一轮函审意见及修改清单

附件 5：报告第二轮专家评审意见及修改清单

1、前言

地块位于德清县禹越镇徐家庄街道朝阳路 15 号，地块总用地面积 2358 平方米，其中规划建设用地面积 2285 平方米，代征用地面积 73 平方米（代征道路），地块内原为居民房，房屋拆除后将用作本次改扩建工程建设，用地性质属于教育用地（小学用地）。地块东侧为德清县禹越镇徐家庄中心小学，地块其余三侧均为道路、木桥头村居民房。根据现场踏勘及用地调查：该地块 80 年代之前是耕地，80 年代建设居民房，2000 年翻新重建。2021 年 6 月地块内居民房拆除，7 月底现场踏勘期间，地块内拆除的建筑垃圾堆存场地用于地块垫高平整，现场为待建空地。

为保障地块用地的环境安全，德清县禹越镇徐家庄中心小学委托杭州祥隆环保科技有限公司对地块进行土壤污染状况调查和评估。我单位于 2021 年 7 月-8 月进行现场踏勘、资料收集、人员访谈等，汇总调查结果如下：

本地块及周边现状、历史上均为耕地、居民房，无工业生产历史，亦未曾倾倒垃圾、堆存固废，无外来填土，未曾发生土壤、地下水污染事故，地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，用地土壤无被污染可能性，地块的环境状况可以接受。

最终，根据《浙江省土壤、地下水和农业农村污染防治 2021 年工作计划》（浙土壤办[2021]2 号）“对农用地、商业服务业设施用地变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，经调查核实无工业生产历史、用地土壤无被污染可能性的，可不进行土壤和地下水采样检测”，以及《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）“第一阶段土壤污染状况调查是以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段，原则上不进行现场采样分析；若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，则认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束”，**建议地块土壤污染状况调查活动结束。**

2、概述

2.1 项目背景

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》、《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31号）、《浙江省土壤污染防治工作方案的通知》（浙政发[2016]47号）等文件精神，为保障场地的环境质量和人民群众的环境安全，鼓励有条件的地区在用地使用权人或用途发生变更时，执行环境风险评估和修复制度。

地块位于德清县禹越镇徐家庄街道朝阳路15号，地块总用地面积2358平方米，其中规划建设用地面积2285平方米，代征用地面积73平方米（代征道路），地块内原为居民房，规划建设本次徐家庄小学改扩建工程项目地块。用地性质属于教育用地（小学用地）。用地范围红线及用地性质见附件1建设项目用地预审与选址意见书（用字第330521202100023号）。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日）土地用途变更为住宅、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《关于贯彻落实土壤污染防治法推动解决突出土壤污染问题的实施意见》（环办土壤[2019]47号）和《浙江省土壤与固体废物污染防治办公室关于印发土壤污染防治工作专题座谈会纪要的函》（2019年9月6日）等要求，农用地、未利用和建设用地上，用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按规定开展土壤污染状况调查。另根据生态环境部部长信箱“关于土壤污染状况调查扩大化问题的回复”（2020年6月）以及《关于贯彻落实土壤污染防治法切实做好土壤污染状况调查工作的通知》（湖环发[2019]31号）“住宅用地、公共管理与公共服务用地之间相互变更的，原则上不需要进行调查”。

为落实国家政策要求，核实地块历史用途及变更后的规划用途，摸清场地污染情况，确保场地及周边人群和环境的健康安全，德清县禹越镇德清县禹越镇徐家庄中心小学委托杭州祥隆环保科技有限公司（以下简称“我单位”）开展本次场地土壤污染状况初步调查工作。

接受委托后，我单位根据《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（公告2017年第72号）、《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）等规范，以及参考《浙江省土壤、地下水和农业农村污染防治2021年工作计划》（浙土壤办[2021]2号）相关要求，对地块历史土地利用情况、环境变迁情况、

水文和土壤地质情况进行现场踏勘、资料收集、人员访谈等，核实了地块历史用途及变更后的规划用途，进一步明确地块环境状况可以接受。2021年9月3日经专家及环保、国土等相关部门评审后，我单位进一步完善了调查工作，最终汇总修编完成《德清县禹越镇徐家庄中心小学改扩建项目地块土壤污染状况第一阶段调查报告》，报请备案。

2.2 调查目的和原则

2.2.1 调查目的

本次地块土壤污染状况初步调查的目的是识别场地内土壤和地下水环境质量总体状况，明确场地内土壤和地下水环境质量状况是否满足场地开发要求，是否需要进一步开展详细调查和风险评估工作，从而指导下一步开发工作。

2.2.2 调查原则

根据《建设用地土壤污染状况调查 技术导则》（HJ25.1-2019）、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》、《浙江省场地环境调查技术手册》（试行），本次调查遵循以下基本原则：

1、针对性原则

针对场地现在及将来用地性质，分析潜在污染区域：有毒有害物质的生产区，原材料及固体废物的堆存区、储放区和转运区、污染防治设施区域等。

2、规范性原则

严格按照国内外场地调查最新的相关技术规范开展工作，从现场调查采样、样品保存运输、样品分析到风险评估等一系列过程进行严格的质量控制，以确保调查过程和调查结果的科学性、准确性和客观性。

3、可操作性原则

开展调查工作时要综合考虑调查方法、调查时间、调查经费以及现场条件等客观因素，制定切实可行的实施方案，确保调查工作的顺利进行。

2.3 调查范围

地块名称：德清县禹越镇徐家庄中心小学改扩建工程；

地块地址：德清县禹越镇徐家庄街道朝阳路15号；

地块范围：总用地面积为2358m²；

地块地号：禹越镇（2020）034号地块。

调查地块范围各主要拐点坐标如下：

表 2-1 项目地块拐点坐标表

序号	点号	坐标(2000年国家大地坐标系)		经纬度	
		x(m)	y(m)	E	N
1	J1	3378251.214	525269.945	120°15'47.866"	30°31'26.976"
2	J2	3378235.628	525320.162	120°15'49.748"	30°31'26.466"
3	J3	3378209.595	525309.341	120°15'49.340"	30°31'25.673"
4	J4	3378209.393	525309.828	120°15'49.359"	30°31'25.666"
5	J5	3378188.862	525301.160	120°15'49.031"	30°31'24.949"
6	J6	3378191.193	525281.946	120°15'48.311"	30°31'25.026"
7	J7	3378178.650	525278.987	120°15'48.199"	30°31'24.619"
8	J8	3378197.487	525272.857	120°15'47.971"	30°31'25.283"
9	J9	3378222.032	525268.565	120°15'47.811"	30°31'26.029"
10	J10	3378242.939	525264.836	120°15'47.674"	30°31'26.759"
11	J11	3378243.117	525265.204	120°15'47.688"	30°31'26.765"
12	J12	3378249.912	525264.757	120°15'47.672"	30°31'26.986"
13	J13	3378248.029	525269.612	120°15'47.854"	30°31'26.924"

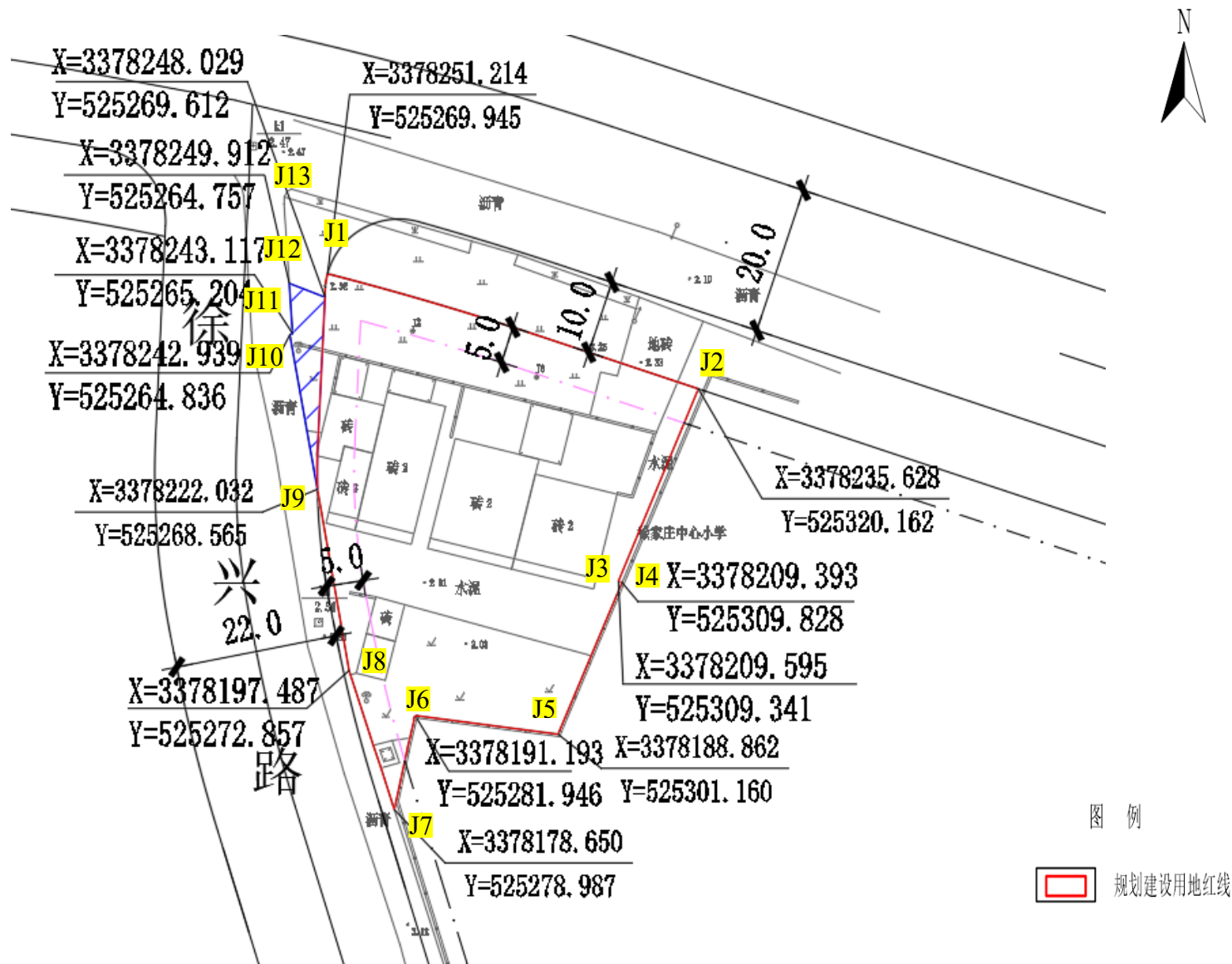


图 2-1 地块红线图 (蓝色为代征地块)



图 2-2 地块地理位置图



图 2-3 地块红线拐点卫星影像示意图

2.4 调查依据

2.4.1 法律法规与政策要求

- 1、《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1；
- 2、《中华人民共和国水污染防治法》，2018.1.1；
- 3、《中华人民共和国土壤污染防治法》，2018.8.31；
- 4、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020.4.29 修正）》，2020.9.1 实施；
- 5、《水污染防治行动计划》（国发[2015]17 号），2015.4.2；
- 6、《土壤污染防治行动计划》（国发[2016]31 号），2016.5.28；
- 7、《浙江省污染地块开发利用监督管理暂行办法》（浙环发[2018]7 号），2018.4.2；
- 8、《浙江省水污染防治行动计划》（浙政发[2016]12 号），2016.3.30；
- 9、《浙江省土壤污染防治工作方案》（浙政发[2016]47 号），2016.12.29；
- 10、《关于贯彻落实土壤污染防治法推动解决突出土壤污染问题的实施意见》（环办土壤[2019]47 号）；
- 11、《浙江省土壤与固体废物污染防治办公室关于印发土壤污染防治工作专题座谈会纪要的函》，2019 年 9 月 6 日；
- 12、关于印发《建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控及修复效果评估报告评审指南》的通知，环办土壤[2019]63 号，2019.12.17；
- 13、省土壤和固废办关于印发《浙江省土壤、地下水和农业农村污染防治 2021 年工作计划》的通知，浙土壤办[2021]2 号，2021.3.1。

2.4.2 标准、技术导则与技术规范

- 1、《建设用地土壤污染状况调查 技术导则》（HJ25.1-2019），2019.12.5；
- 2、《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ682-2019），2019.12.5；
- 3、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（公告 2017 年第 72 号），2018.8.1；
- 4、《浙江省场地环境技术调查技术手册（试行）》，2012.12；
- 5、《区域地下水污染调查评价规范》（DZ0288-2015），2015.12.1；
- 6、《地下水环境状况调查评价工作指南（试行）》，2014.10；
- 7、《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》

(GB36600-2018)，2018.8.1；

8、《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)，2017.10.14。

2.4.3 其他参考技术资料

1、《建设项目用地预审及选址意见书》，用字第 330521202100023 号，2021.06；

2、《德清县禹越镇中心镇区和工业集中区二期用地控制性详细规划》，2021.06；

3、《德清县禹越镇徐家庄中心小学改扩建工程岩土工程勘察报告》，嘉兴市嘉设岩土工程勘察研究所有限公司，2021.06。

2.5 调查方法

本次调查采用《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ25.1-2019)中的调查方法，包括资料收集、现场踏勘和人员访谈等。

通过对收集的资料、现场踏勘的情况以及人员访谈的信息汇总分析，地块用地土壤无被污染可能性，因此本次在第一阶段土壤污染状况调查阶段结束。

本项目场地调查工作流程见图 2-4（下页）。

2.6 评估标准

2.6.1 土壤评估标准

根据建设项目选址意见书，德清县禹越镇徐家庄小学改扩建工程项目地块规划为教育用地（小学用地）。

对照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)“4.1.1 第一类用地：包括 GB50137 规定的城市建设用地中的居住用地（R），公共管理与公共服务用地中的中小学用地（A33）、医疗卫生用地（A5）和社会福利设施用地（A6），以及公园绿地（G1）中的社区公园或儿童公园用地等。第二类用地：包括 GB50137 规定的城市建设用地中的工业用地（M），物流仓储用地（W），商业服务业设施用地（B），道路与交通设施用地（S），公用设施用地（U），公共管理与公共服务用地（A）（A33、A5、A6 除外），以及绿地与广场用地（G）（G1 中的社区公园或儿童公园用地除外）等。”

本地块属于第一类用地，评估采用《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。

2.6.2 地下水评估标准

由于项目及周边均不取用地下水，亦无地下水功能区划，本次地下水功能类别参考地表水。根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015年），本地块所在区域主要水系为杭嘉湖 51，水功能区为万亩漾德清渔业用水区，水环境功能区为渔业用水区，目标水质为Ⅲ类。因此地下水参考执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类。

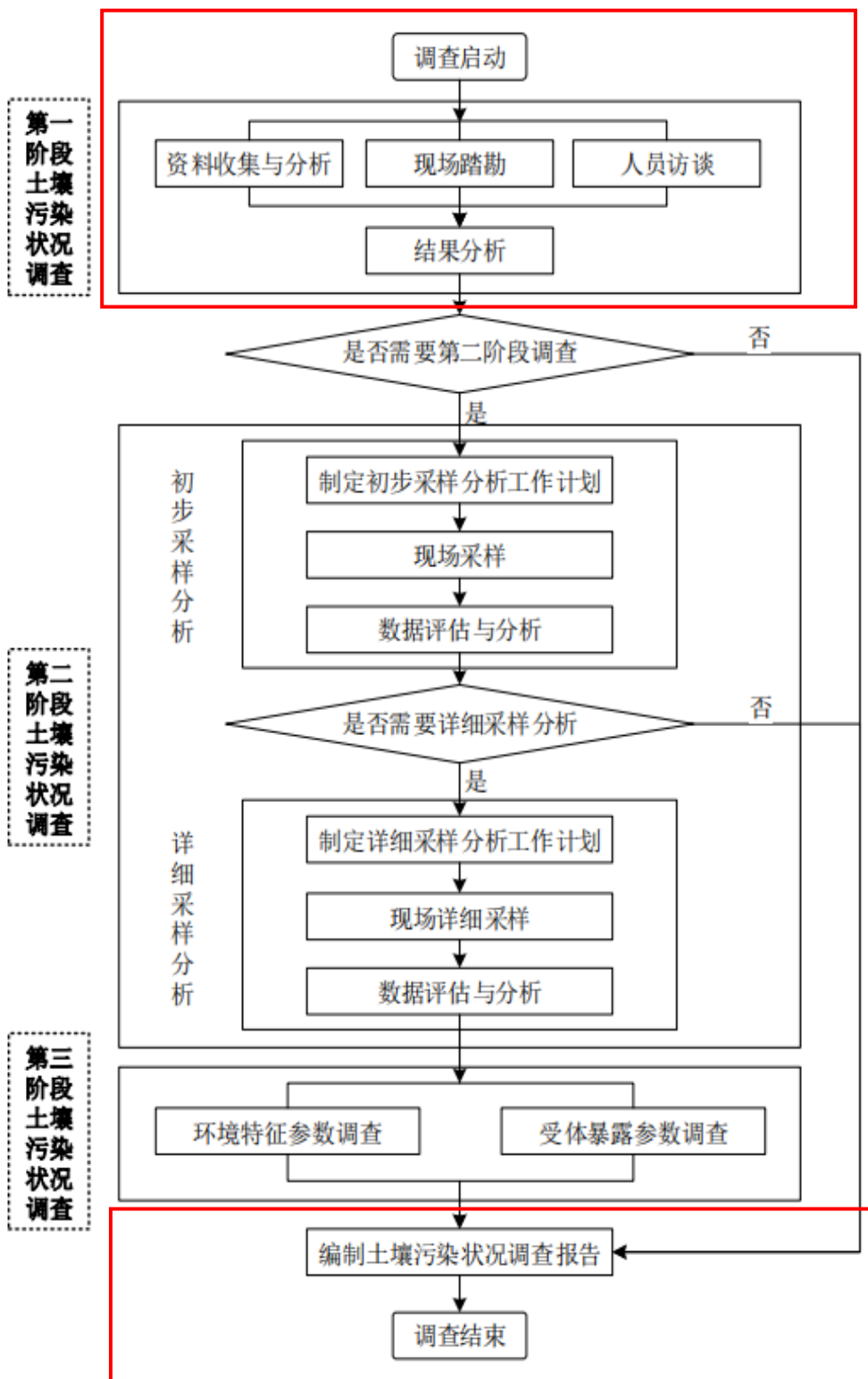


图 2-4 本次调查工作程序（第一阶段）

3、地块概况

3.1 区域环境概况

3.1.1 自然环境概况

(1) 地理位置

德清县位于浙江省北部、杭嘉湖平原西部，地理坐标为东经 119°43'-120°21'，北纬 30°26'-30°42'之间。德清县东邻桐乡市，南毗余杭区，西接安吉县，北与湖州市南浔区接壤。德清县县域总面积 935.9 平方公里，94 年经浙江省人民政府批准，德清县人民政府驻地由城关镇迁至武康镇，99 年三桥、上柏和秋山三个乡镇并入武康。湖州莫干山高新技术产业开发区位于德清县西北部，南毗武康中心城区，东邻康乾科技园，西侧为乡镇用地，北侧主要为保留的自然山体。

禹越镇位于德清县东南部，地处湖州、杭州、嘉兴三市交界，东与桐乡市洲泉镇接壤，西与新安镇为邻，南与余杭区运河街道交界，北与新市镇相连。镇政府所在地距县城武康 32 公里，距杭州市区 35 公里，上海 170 公里，杭州萧山国际机场 45 公里，申嘉湖（杭）高速、211 省道贯穿全境，京杭大运河依镇而过，交通十分便利，商贸娱乐较为发达，故有杭嘉湖平原的“金三角”之称。

项目地块位于德清县禹越镇徐家庄，地块总用地面积 2358 平方米，项目地理位置图见前章图 2-2，周边环境卫星示意图见图 3-1，周围环境照片见图表 3-1。

地块东侧：德清县禹越镇徐家庄中心小学；

地块南侧：德清县禹越镇徐家庄中心小学及木桥头村居民房；

地块西侧：木桥头村居民房；

地块北侧：乡道、木桥头村居民房。



图 3-1 地块周边环境卫星示意图



图表 3-1 地块及周围环境现状照片

(2) 地形、地貌

德清地处杭嘉湖平原地区，属黄土低丘和河沼冲积平原，处于平原向山区过渡的半丘陵地带，全县地势由西向东倾斜，西部是以天目山支脉莫干山为主体的山区和半山区，东部是由东苕溪和运河水系交织成网的水乡。在地质构造上，本地是处于钱塘巨型复式向斜北东倾伏部分，构造型迹为系列北东向复式或单体褶皱，以及北东、北、北东向压松性断裂。地层属红南地层区、西北面母质以侏罗

系的晶屑熔凝灰岩为主，东南面的母质主要有志留系、奥陶系的砂岩、泥质页岩、寒武系的沙质灰岩及硅质岩。“三溪”河谷地带，母质为河流相、湖沼相、湖海相混存。

(3) 气候特征

德清县属东亚亚热带季风性气候区，夏半年(四-九月)主要受温暖湿润的热带海洋气团的影响；冬半年(十月-次年三月)主要受干燥寒冷的极地大陆气团的影响。总的气候特点：全年季风型气候显著，四季分明，气候温和，空气湿润，雨量充沛，日照较多，无霜期长。由于地处中纬，冬夏季长，春秋季节短，夏季炎热高温，冬季寒冷干燥，春秋二季冷暖多变，春季多阴雨，秋季先湿后干。

据德清县气象资料统计，该地区基本气象要素如下：

气温：年平均气温为 15.9℃，极端最高气温为 41.5℃，极端最低气温为-12.7；

雨量：年平均降水量为 1318mm，月最大降水量为 194mm；

风向、风速：本区常年主导风向为东南风，夏季以东南风为主，而冬季主导风向则以北偏西风向为主。

(4) 水文特征

德清县径流总量(水资源总量)65220 万立方米，其中地表径流 61577 万立方米(不含山丘区渗入地下的 3799 万立方米)，地下径流 3643 万立方米。德清县属长江三角洲太湖流域，县境内漾、溪、港、河交织成网，主要分东苕溪及运河二大水系。

东苕溪由南向北流经德清县中部，入湖州境内最终注入太湖。县境内东苕溪支流有五条，即余英溪、湘溪、阜溪、禹溪及埭溪，分布在德清县西部。随着降水量不同，东苕溪水位及流量变幅较大。

县境内东部平原河网属运河水系，主要分西、中、东三线，自东南部入境与东大港、东塘港、横塘港、洋西港等主要河流形成纵横交错、塘漾密布的水系网。河网主要特征是河床坡降小、流速慢、河网密度大、调蓄作用明显。

(5) 动植物

德清县地处亚热带常绿阔叶林北部地带，森林植被以常绿阔叶林为主，除竹林外，主要树种有 40 余科 600 余种。根据实地调查和有关资料分析，区域内主要有毛竹、淡竹、刚竹、石竹、青冈、栲树等，中部丘陵有马尾松、杉木、早园竹、茶叶、白栎、茅栗、黄檀、山胡椒、山合欢等。

德清县区域水域中发现的鱼，以鲤形目最多，其优势科为鲤科。鱼类物种中，优势种为鲤鱼、鲫鱼和泥鳅。评价区内发现的鱼类，主要为2种类型，即静水阔水性鱼类和流动浅水性鱼类。静水阔水水域的鱼类主要有人工养殖的四大家鱼等组成；流动性浅水水域鱼类主要由一些小型鱼类构成，例如泥鳅、黄鳝等。德清县常见的两栖动物有无纹雨蛙、淡肩角蛙、中华蟾蜍、阔鳍蛙、泽蛙、青蛙、金线蛙等。项目所在区域发现的爬行动物，主要是有鳞类爬行动物。其数量约占发现了物种的90%。优势科为游蛇科(Colubridae)，常见种有乌龟、鳖、多疣壁虎、北草蜥、水赤练蛇等。项目所在区域的鸟类以雀形目最多。所发现的鸟类中常见种有白鹭、河鲀、翠鸟、金腰燕、家燕、喜鹊以及麻雀等。所发现的鸟类中，随着季节不同其优势物种完全不一样。夏季的优势物种是金腰和家燕，冬季的优势种是麻雀。

(6) 生物多样性

德清县河港纵横，鱼塘密布，渔业资源十分丰富，是淡水鱼的主要产区和基地之一，鱼类品种约有60余种，主要经济鱼类有：草鱼、青鱼、鲤鱼、鲢鱼等24种。

周围气候条件适宜，地形地貌多样，有利于多种生物繁衍、栖息，所以生物资源较为丰富。植物资源主要有粮、油作物、经济作物、竹林。粮油作物以水稻、油菜为主，此外还有大豆、小麦、蚕豆、甘薯、玉米等。经济作物主要是蔬菜、瓜、菱、藕、桑、茶等。生态上主要为农业栽培植被，少量坡防护植被、水生植被，动物以鸟类和鱼类为主，项目所在地属于人工开发工业用地，无珍惜植物和野生动物。

3.1.2 社会经济概况

德清县现辖8个镇、4个街道，户籍人口43万。素有“鱼米之乡、丝绸之府、竹茶之地、文化之邦、名山之胜”之美誉。先后12次进入全国百强县（市）行列，在全国发展潜力百强县（市）中排名榜首。获得了中国全面小康十大示范县、世博之星·中国（长三角）最具活力民营经济县、国家卫生县城、全国科技工作先进县、全国体育先进县、全国文化先进县、全国首批文明县城、全国首个新农村建设气象示范县、全国平安建设先进县、国家生态县、全国绿化模范县、全国休闲农业与乡村旅游示范县、国家农村产业融合发展试点示范县等荣誉称号。2020年，全县实现生产总值544.1亿元、增长2.6%；财政总收入116.2亿元、增长2.8%，

其中一般公共预算收入 67.1 亿元、增长 2.2%；城镇、农村居民人均可支配收入分别增长 4.7%和 6.5%。

禹越镇位于德清县东南部，地处湖州、杭州、嘉兴三市交界，东与桐乡市洲泉镇接壤，西与新安镇为邻，南与余杭区运河街道交界，北与新市镇相连。全镇区域总面积 39 平方公里，辖 10 个村，1 个居委会，总人口 30178 人。

1.3 场地地质及水文条件

地块地勘资料采用本地块工程地勘资料《德清县禹越镇徐家庄中心小学改扩建设工程岩土工程勘察报告》（嘉兴市嘉设岩土工程勘察研究所有限公司，2021，6）。

根据本次勘探揭露分析，按地基土时代成因、物理力学性质特征差异，可将地层划分为 6 个工程地质层。现将各土层分述如下：

①层素填土：灰黄色，湿，松散，主要由粘性土、碎石等组成，底部为灰黑色塘泥，Z3、Z7 孔处底部为粉土未单独分开。全场分布，层厚 3.20-2.70 米，层顶高程 2.52-2.17 米。

②层淤泥：灰色，流塑，饱和，含少量有机质和腐殖质。摇振反应无，有光泽，干强度中等，韧性中等。全场分布，层厚 14.00-11.50 米，层顶高程-0.20--0.83 米，层顶埋深 3.20-2.70 米。

③层粉质粘土：灰色，软可塑，含云母碎屑，局部粉质含量高。摇振反应无，有光泽，干强度中等，韧性中等。全场分布，层厚 9.00-4.50 米，层顶高程 -11.70--14.79 米，层顶埋深 17.00-14.20 米。

④层粘土：灰绿色，可塑-硬可塑，饱和，含铁锰质锈迹和结核。摇振反应无，有光泽，干强度高，韧性高。全场分布，层厚 11.40-8.30 米，层顶高程 -17.29--21.99 米，层顶埋深 24.50-19.50 米。

层粉质粘土：灰黄色，可塑-硬可塑，饱和，含云母碎屑和铁锰质。摇振反应无，有光泽，干强度中等，韧性中等。全场分布，层厚 11.20-9.50 米，层顶高程 -26.99--31.81 米，层顶埋深 34.00-29.20 米。

⑥层粉砂：灰色，中密，湿。粒径 0.25-0.075mm 含量约 75%左右，0.25mm 以上粒径含量约 25%左右。未揭穿此层，此次最大控制厚度为 7.00 米，最小控制厚度 6.00 米，层顶高程-37.69--41.81 米，层顶埋深 44.00-39.90 米。

地块岩土勘察平面图，见图 3-2-3-4。

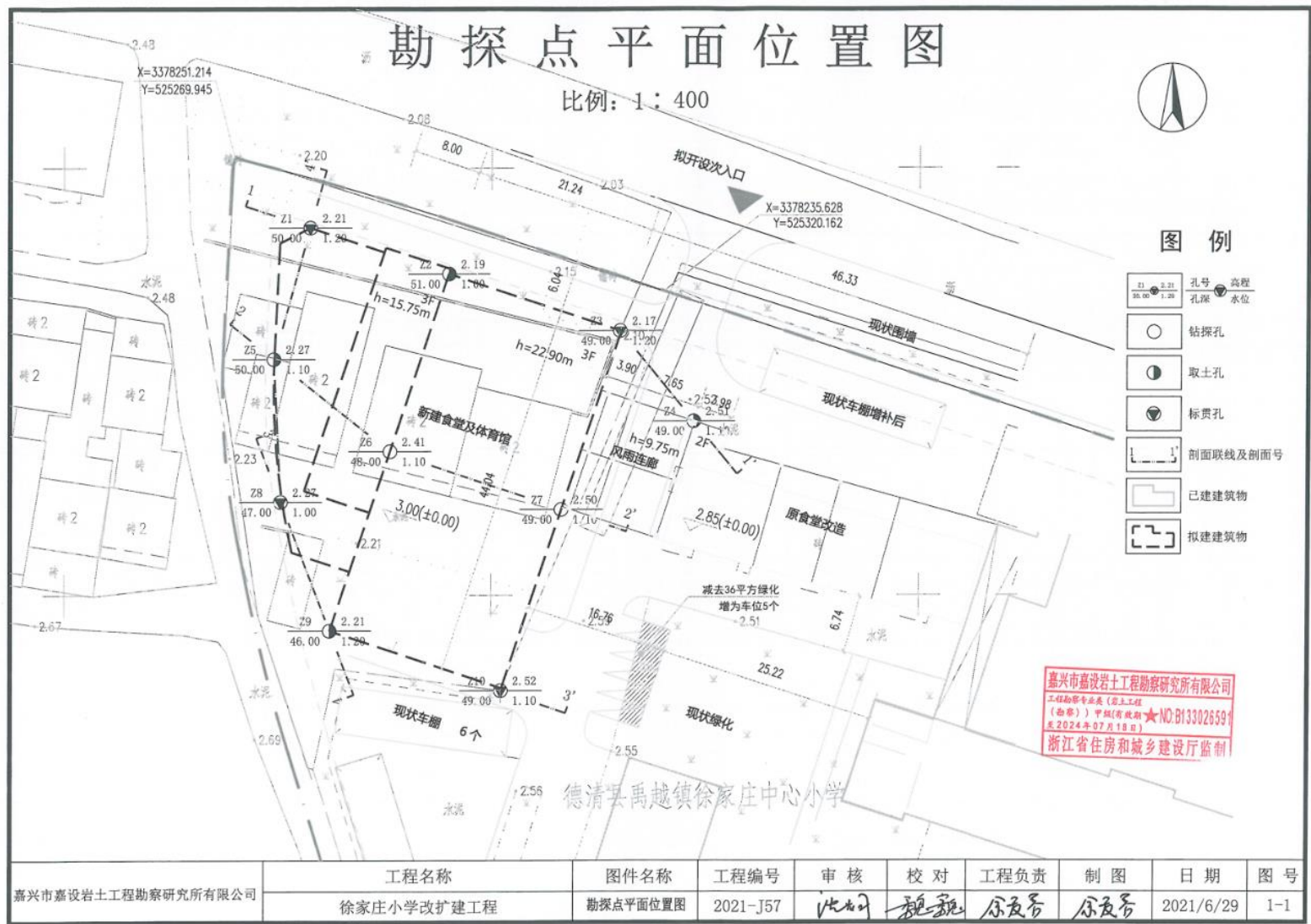
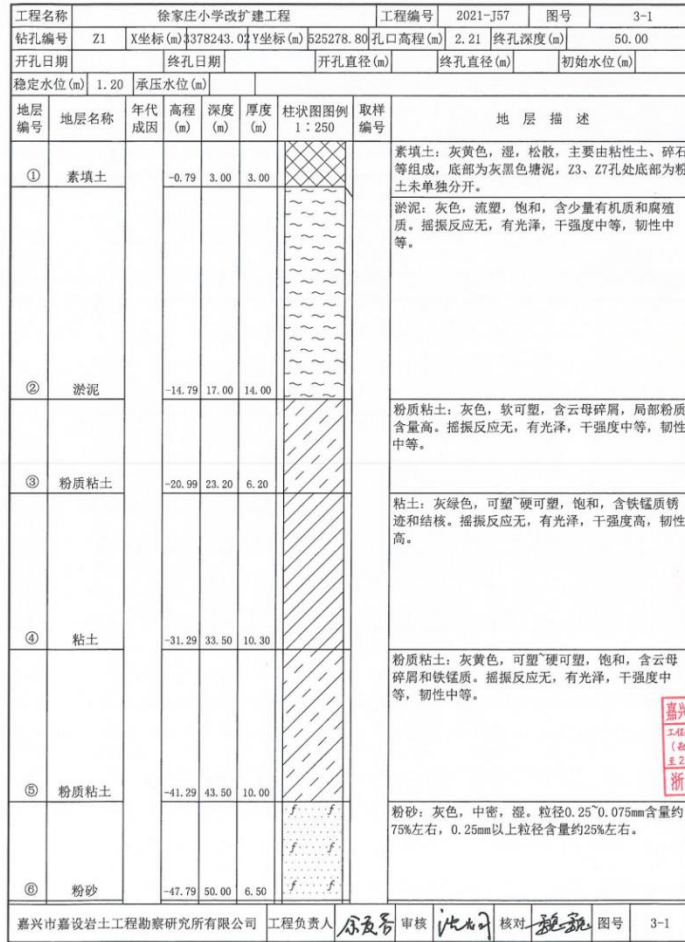


图 3-2 勘探点平面图

钻孔柱状图



钻孔柱状图

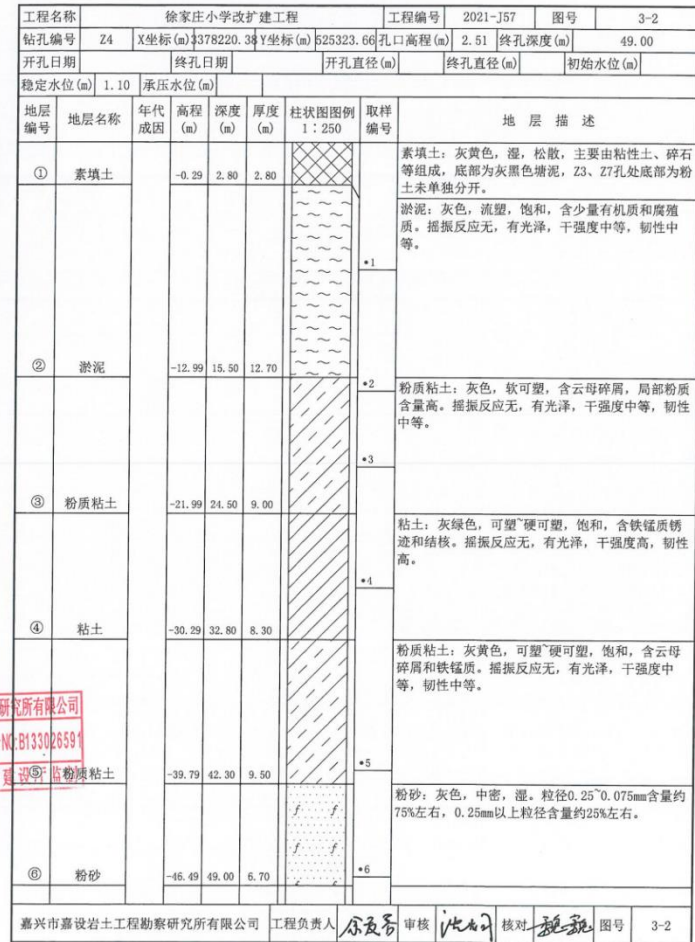
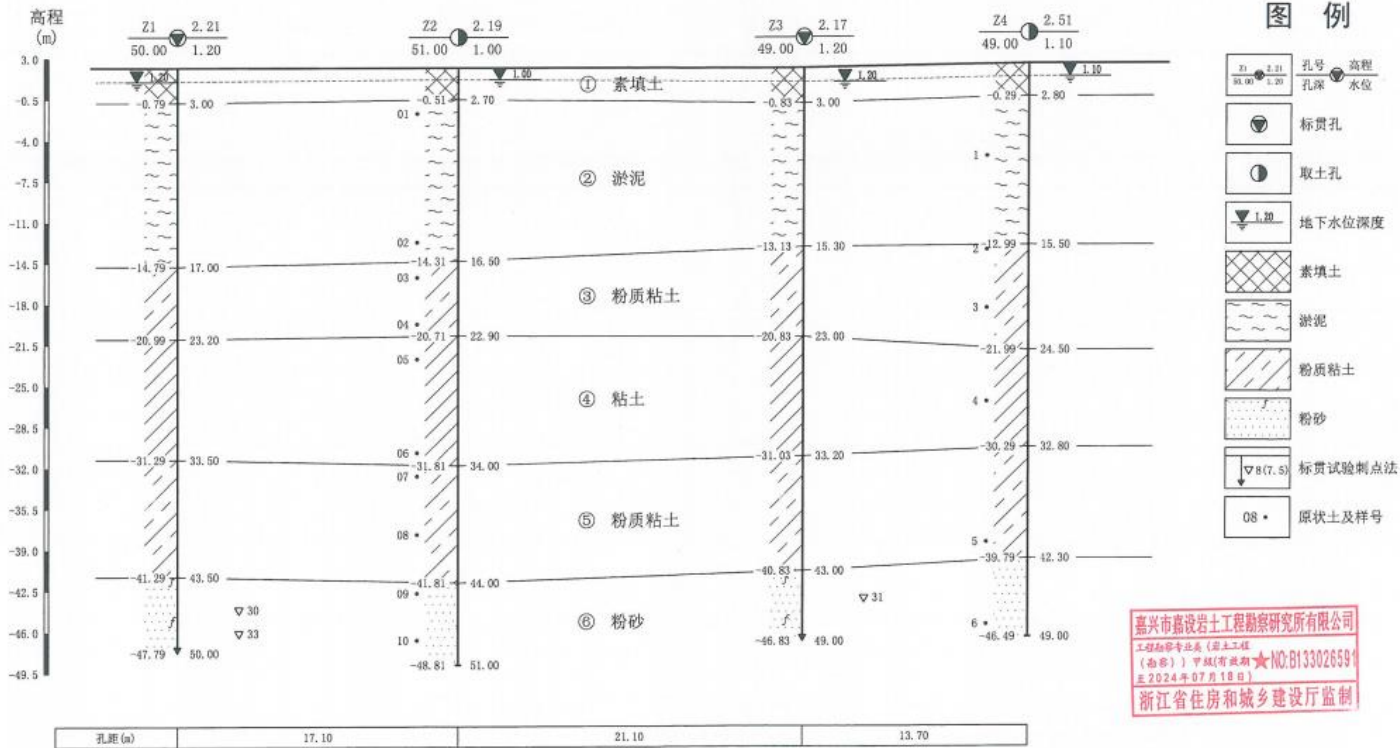


图 3-3 钻孔柱状图（截取典型点位）

工程地质剖面图 1--1'

比例：水平：1：250

垂直：1：350



嘉兴市嘉设岩土工程勘察研究所有限公司	工程名称	图件名称	工程编号	审核	校对	工程负责	制图	日期	图号
	徐家庄小学改扩建工程	工程地质剖面图	2021-J57	沈水明	魏巍	余友奇	余友奇	2021/6/29	2-1

图 3-4 地质剖面图（截取典型点位）

3.1.4 场地土类型、场地类别

根据场地岩土名称和性状，根据地区经验综合判定，建筑场地土类别为软弱土，场地覆盖层厚度大于 15 米小于 80 米，场地类别为 III 类。场地土层中有软弱土层存在，场地划属抗震不利地段。场地内地层较复杂，未发现岩溶等不良地质作用，也未发现暗塘、暗浜、孤石、墓穴等不利埋藏物，场地稳定性较好。场地浅部黏性土多，防污性能好，能够组通迁移。

3.1.5 地下水类型

场地勘探深度地下水主要为第四系孔隙潜水,赋存于场区浅部素填土及粘性土层内，地下水分布连续，其富水性和透水性具有各向异性，均一性差，水量小，渗透性低。孔隙潜水主要受大气降水竖向入渗补给及地表水体下渗补给为主，运流缓慢，以蒸发方式排泄和向附近河塘侧向运流排泄为主，水位随季节气候动态变化明显，与地表水体具一定的水力联系。

根据勘察报告中各点位的水位高程（详见前文图 3-2 勘探点位平面布置图），作出水位等高线图，由于勘探各点位地下水水位高程在 1.00-1.20m，差距较小，根据有限的地勘资料判断地块地下水流向为自东北向西南，具体见图 3-5 所示。

表 3-1 勘查点位水位情况一览表

序号	孔号	地面高程	水位高程
1	Z1	2.21	1.20
2	Z2	2.19	1.00
3	Z3	2.17	1.20
4	Z4	2.51	1.10
5	Z5	2.27	1.10
6	Z6	2.41	1.10
7	Z7	2.50	1.10
8	Z8	2.27	1.00
9	Z9	2.21	1.20
10	Z10	2.52	1.10

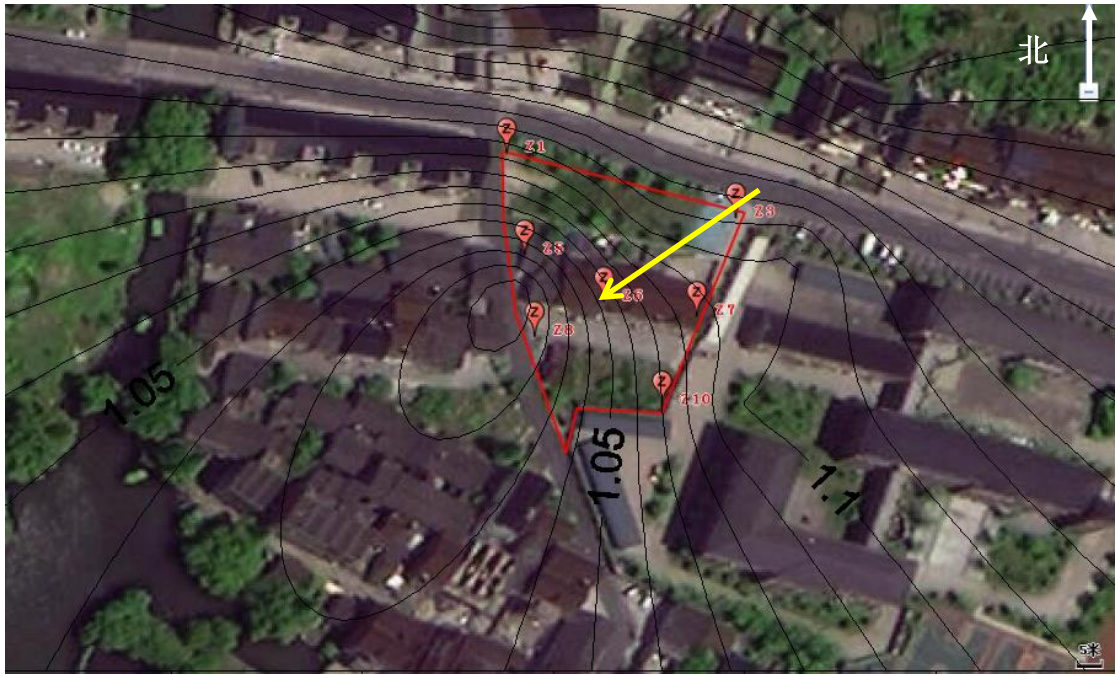


图 3-5 地下水流向图

3.1.6 水环境功能区划

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015年），本地块所在区域主要水系为杭嘉湖 51，水功能区为万亩漾德清渔业用水区，水环境功能区为渔业用水区，目标水质为III类。地块所在水环境功能区划图见图 3-6。

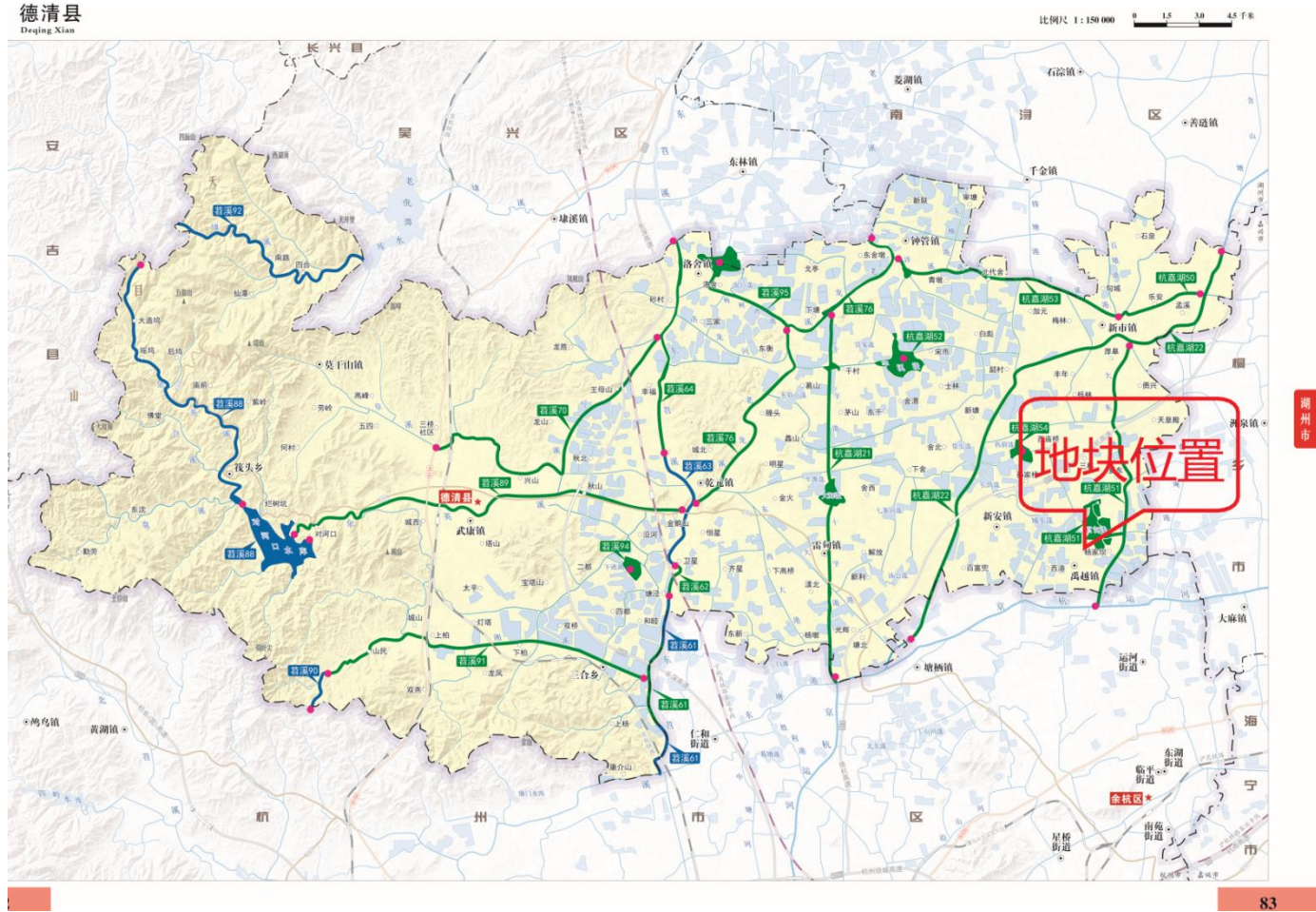


图 3-6 地块所在水环境功能区划图

3.2 敏感目标

地块及周边敏感目标情况见表 3-2。现状敏感点位卫星示意图见图 3-7。

表 3-2 现状敏感目标情况一览表

序号	方位	距离	现状敏感目标	保护规模	保护目标
1	东	相邻	学校(德清县禹越镇徐家庄中心小学)	30 班, 师生约 1000 人	土壤第一类用地、地下水III类
2	西	20m	木桥头村民居	600 人	
3	南	50m	木桥头村民居	1500 人	
4	北	50m	木桥头村民居	600 人	
5	百亩漾支流	80m	河道	渔业用水区	地表水III类



图 3-7 现状敏感点位卫星示意图

3.3 场地的现状和历史

3.3.1 地块现状情况

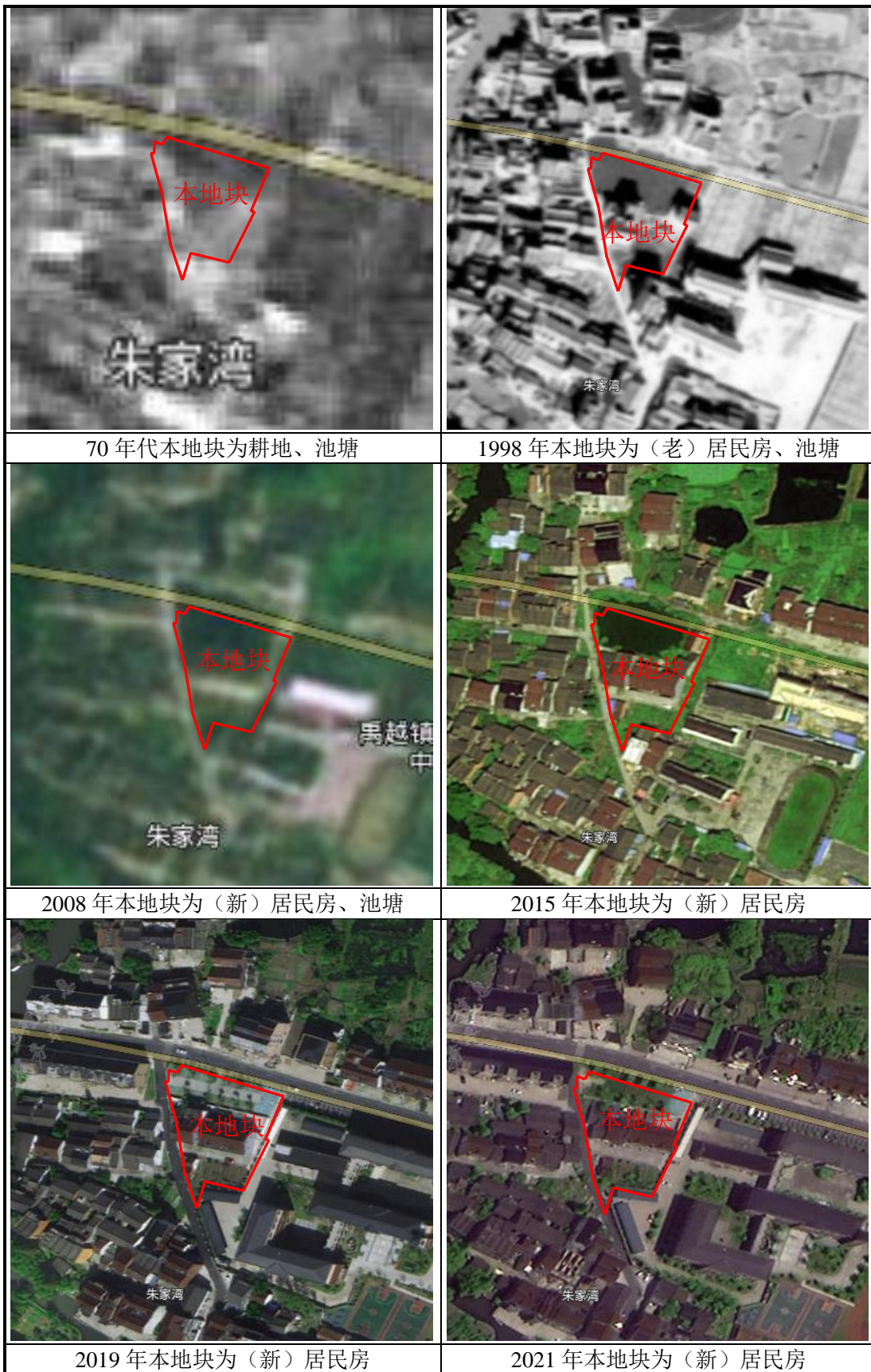
项目地块位于德清县禹越镇徐家庄街道朝阳路 15 号，2021 年 6 月地块内居民房拆除，7 月底现场踏勘期间，地块内拆除的建筑垃圾堆存场地用于地块垫高平整，现场为待建空地。现场踏勘期间地块现状照片见下文 5.1 现场踏勘章节。

3.3.2 地块历史情况

- A.80 年代以前地块为耕地（种植水稻）、池塘；
- B.80 年代后地块开始建（老）居民房，池塘保留；
- C.2000 年前后居民房翻新（人员访谈建造房子时间），池塘保留；
- D.2015 年地块北侧修路，池塘填平（填土来自北面公路原路基地土壤）；
- E.2021 年 6 月拆除居民房。

调取地块 70 年代、1998 年、2008 年、2015 年、2019 年、2021 年卫星影像图见图表 3-2。

图表 3-2 场地不同历史时间卫星图及土地利用变迁情况



3.4 相邻场地的现状和历史

3.4.1 相邻地块现状

根据 2021 年 7 月现场踏勘，地块北侧、西侧和南侧为居民房，东侧为学校。相邻地块现状照片见前文图表 3-2。

3.4.2 相邻地块使用历史变迁

A.80 年代以前地块周边均为耕地；

B.80 年代初东侧建设德清县禹越镇徐家庄中心小学，北侧为乡道、木桥头村居民房，南侧和西侧主要为木桥头村居民房；

C.80 年代-2000 年周边木桥头村发展，居民房逐渐增加；

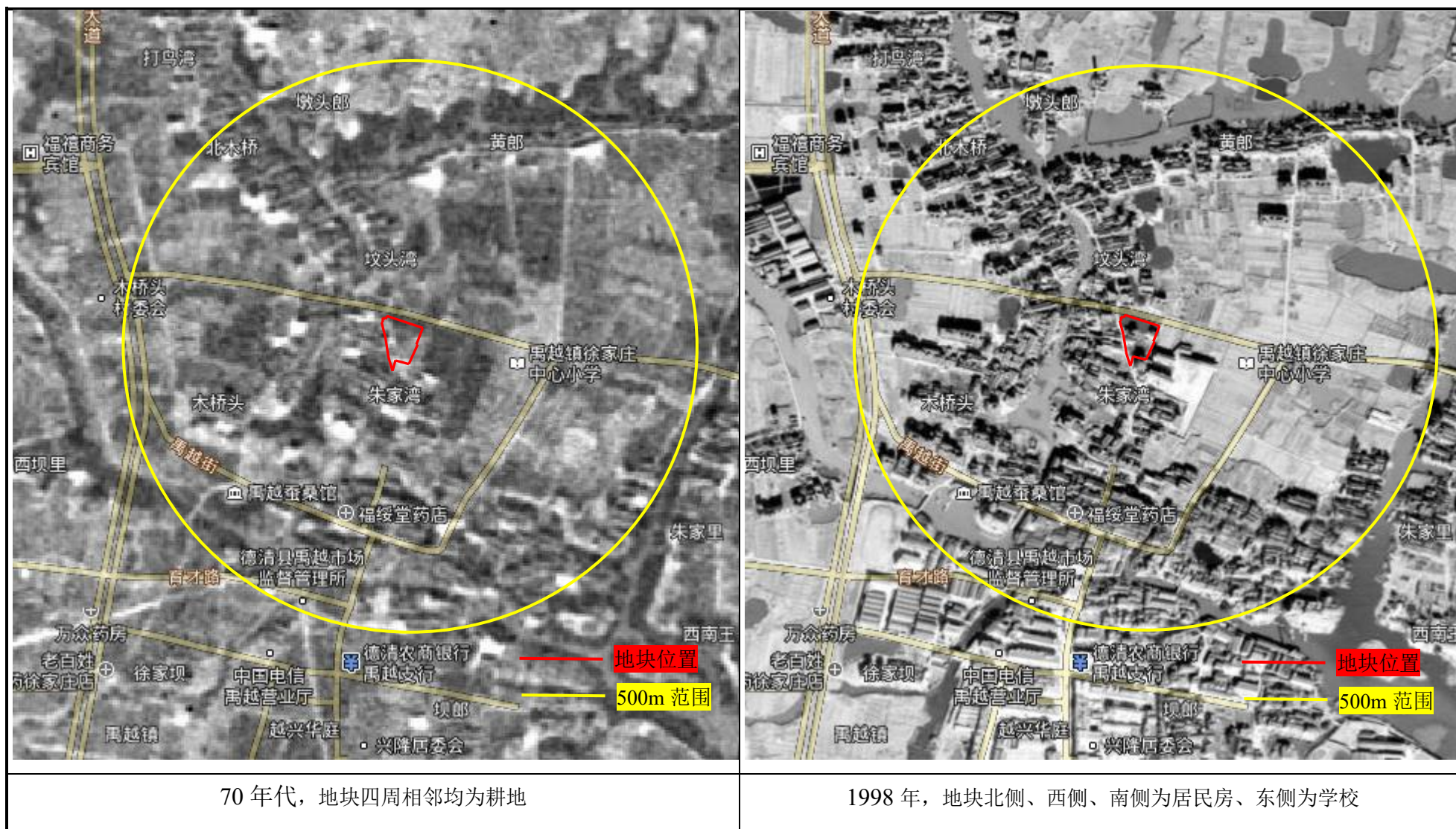
D.2000 年至今，东侧相邻为德清县禹越镇徐家庄中心小学，北侧为乡道、木桥头村居民房，南侧和西侧主要为木桥头村居民房。

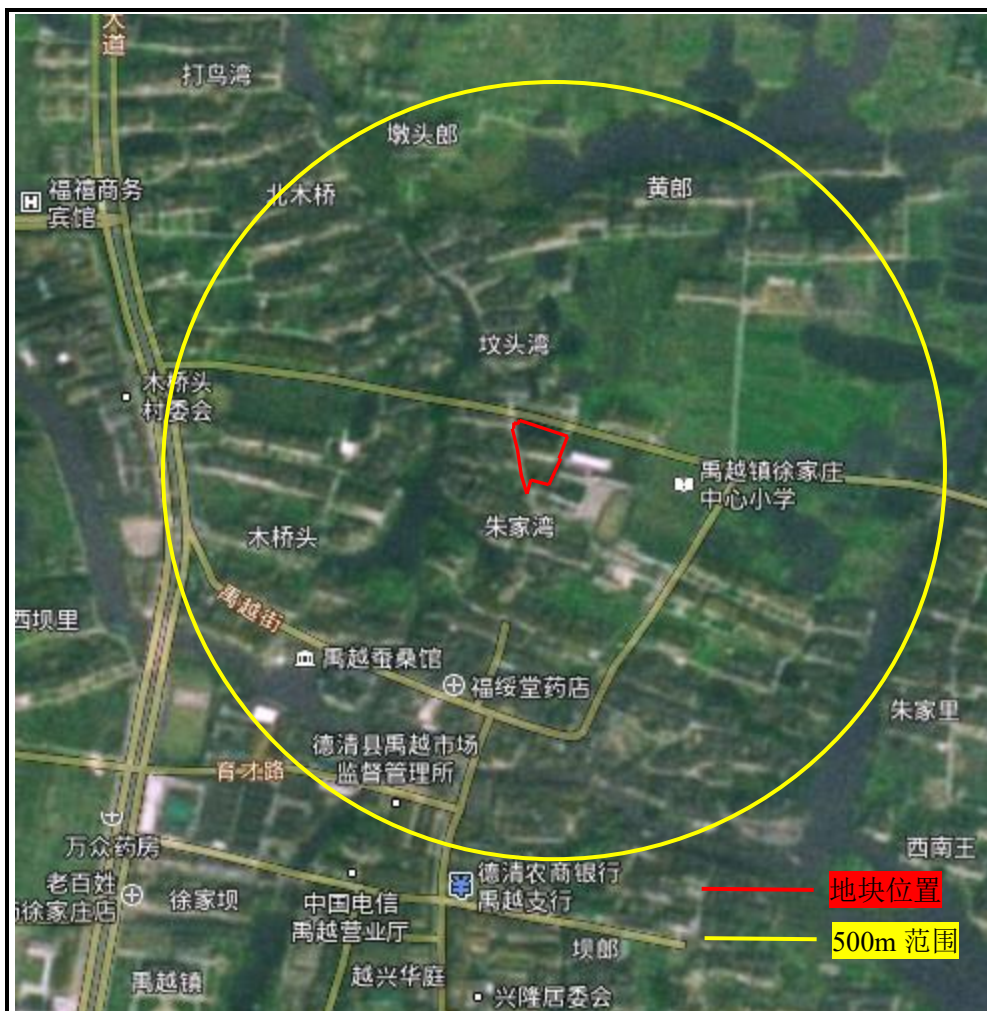
调取地块周边 70 年代、1998 年、2008 年、2015 年、2019 年、2021 年卫星影像图见图表 3-3。

表 3-3 相邻地块现状环境及历史情况

方位	距离	地块及周边环境现状	用地现状类型	地块及历史用地情况
东侧	相邻	德清县禹越镇徐家庄中心小学	教育用地(小学用地)	80 年代年以前为耕地； 80 年代初建德清县禹越镇徐家庄中心小学
南侧	50m	木桥头村居民房	居住用地	80 年代以前为耕地； 80 年代开始建居民房，其后陆续建居民房。
西侧	20m	木桥头村居民房	居住用地	80 年代以前为耕地； 80 年代开始建居民房，其后陆续建居民房。
北侧	50m	木桥头村居民房	居住用地	80 年代以前为耕地； 80 年代开始建居民房，其后陆续建居民房。

图表 3-3 场地周边不同历史时间卫星图及土地利用变迁情况

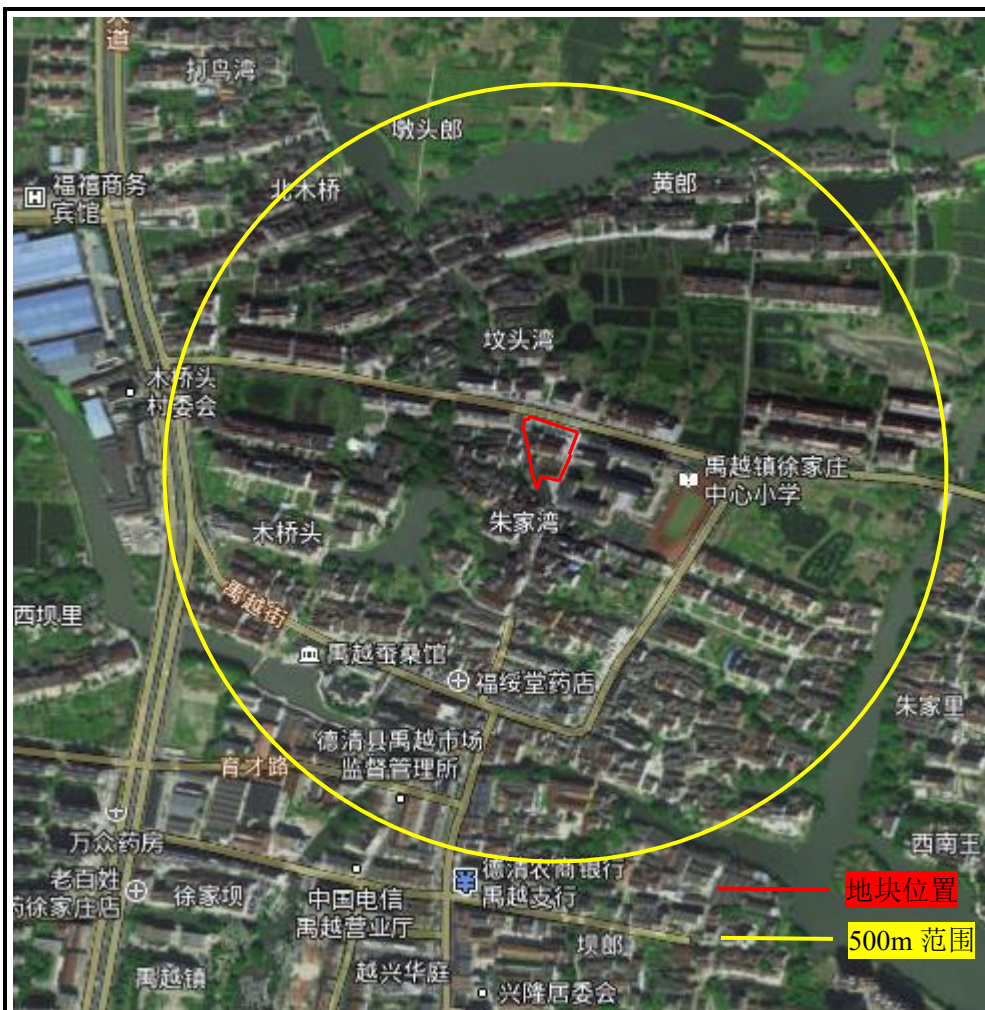




2008年，地块北侧、西侧、南侧为居民房、东侧为学校



2015年，地块北侧、西侧、南侧为居民房、东侧为学校



2019年，地块北侧、西侧、南侧为居民房、东侧为学校



2021年，地块北侧、西侧、南侧为居民房、东侧为学校

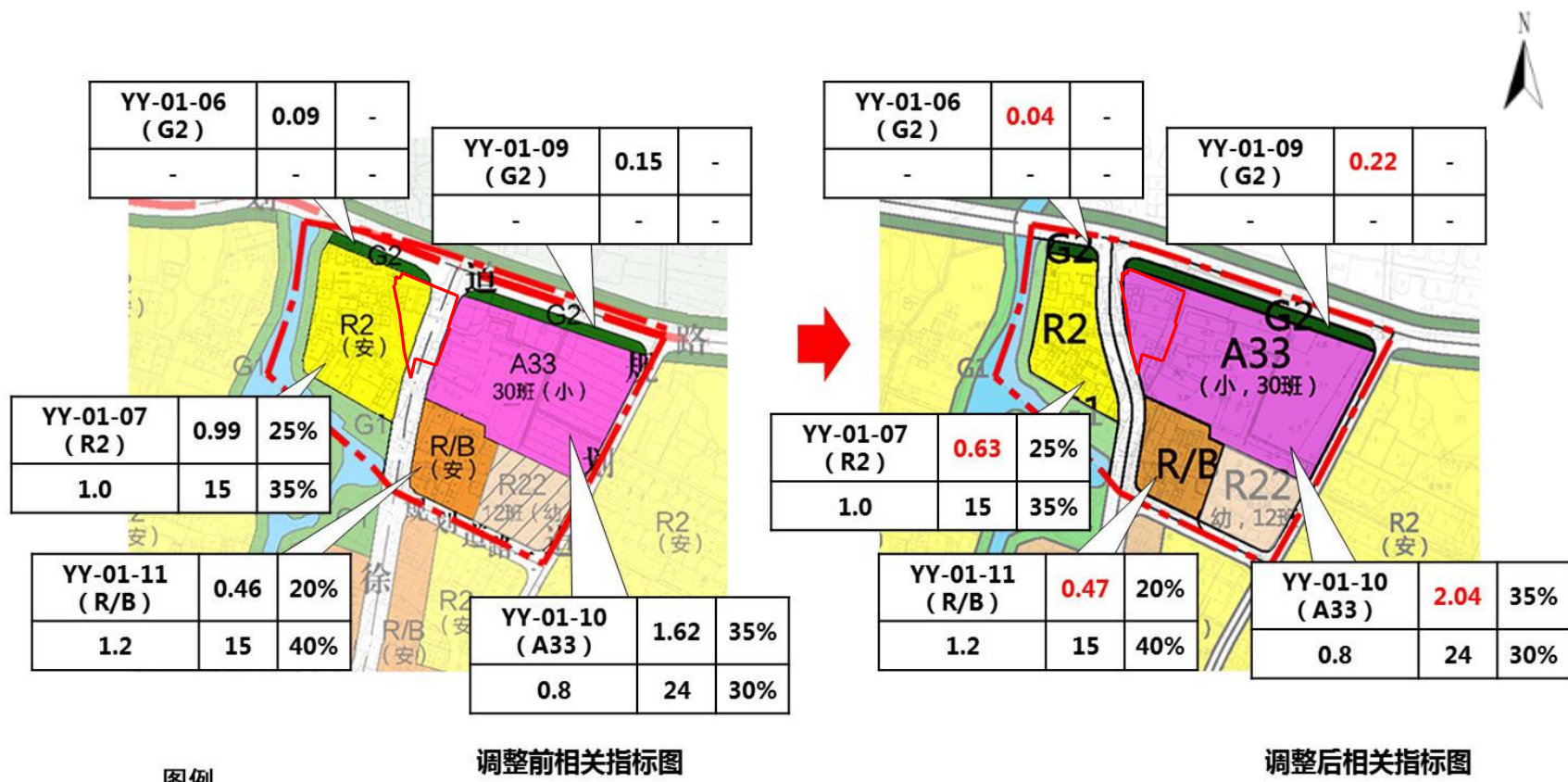
3.5 场地利用的规划

根据《德清县禹越镇中心镇区和工业集中区二期用地控制性详细规划》，项目地块由 R2 二类居住用地调整为 A33 中小学用地，地块东侧为德清县禹越镇徐家庄中心小学，西侧、南侧、北侧均为居民房。

场地及周边规划情况见表 3-4 及规划用地方案图见图 3-8。

表 3-4 地块周边环境概况

地块名称	四至方位	距离	地块及周边环境现状	地块及周边规划情况
德清县禹越镇徐家庄中心小学改扩建工程地块	地块本身		空地（2021 年 6 月拆除居民房）	中小学用地
	东侧	相邻	德清县禹越镇徐家庄中心小学	中小学用地
	南侧	50m	木桥头村居民房	商住综合用地
	西侧	20m	木桥头村居民房	二类居住用地
	北侧	50m	木桥头村居民房	二类居住用地



- 图例**
- R2 二类居住用地
 - B9 其他设施用地
 - R22 服务设施用地
 - S3 交通枢纽用地
 - R/B 商住综合用地
 - U15 通信用地
 - A1 行政办公用地
 - G1 公园绿地
 - A33 中小学用地
 - G2 防护绿地
 - A5 医疗卫生用地
 - 规划范围线
 - A6 社会福利用地
 - B1 商业用地

图 3-8 规划用地方案图

3.6 场地污染识别

3.6.1 地块内污染源调查

根据现场调查，以及访谈禹越镇自然资源所，木桥头村和东港村居民等，了解到该地块 80 年代之前是耕地、池塘，80 年代建设居民房，2000 年翻新重建。2015 年池塘填平。2021 年 6 月地块内居民房拆除，7 月底现场踏勘期间，地块内拆除的建筑垃圾堆存场地用于地块垫高平整，现场为待建空地。经过污染源调查、现场踏勘、人员访谈可知，地块历史上无工业企业，未倾倒堆存外来固体废物及填土，不存在土壤及地下水污染。

3.6.2 周边污染源调查

根据现场踏勘，资料收集、人员访谈等，地块 500m 范围内无工业企业，不存在地下水及土壤污染源，不会对本地块土壤和地下水造成污染迁移影响。

4、资料分析

4.1 政府和权威机构资料收集和分析

本次调查收集“浙江省政务网”德清、禹越相关自然、经济状况信息；在“浙江省地理信息公共服务平台”收集地块及周边现状、历史影像图。

(1) 场地区域自然环境信息（包括地理、地形、地质、气象资料等）、经济概况等见前文 3.1 章节；

(2) 场地地理位置图、场地区域及周边历史卫星图及资料信息见前文 3.3、3.4 章节。

另本次资料收集德清县自然资源局、德清县禹越镇德清县禹越镇徐家庄中心小学等相关部门：

(1) 场地及周边用地规划图《德清县禹越镇中心镇区和工业集中区二期用地控制性详细规划》；引用及分析见前文 3.5 章节。

(2) 《德清县禹越镇徐家庄中心小学改扩建工程岩土工程勘察报告》（嘉兴市嘉设岩土工程勘察研究所有限公司，2021.6）；分析见前文 3.1 章节。

4.2 场地资料收集和分析

本次调查通过联系禹越镇自然资源局，木桥头村委会、东港村等相关部门收集地块相关资料：

(1) 《建设项目用地预审及选址意见书》，用字第 330521202100023 号，2021，6；

(2) 地块及周边土地使用历史情况（填写于访谈表中）；分析见前文 3.3、3.4、3.6 章节。

5、现场踏勘与人员访谈

5.1 现场踏勘

项目组于 2021 年 7 月对地块进行了现场踏勘，地块内居民建筑已于 2021 年 6 月拆除，现场拆除的建筑垃圾堆存场地用于地块垫高平整，局部区域地面硬化保留，无外来堆土、垃圾等。整个地块较为平坦，无明显地形起伏、内无河流、池塘、臭水沟等。

地块内现状基本情况见表 5-1，地块内现状照片见图 5-2，现场踏勘情况记录表见表 5-2。

表 5-1 地块内现状基本情况

现场踏勘时间	2021 年 7 月 28 日
地块基本情况描述	地块为空地（2021 年 6 月拆除居民房）
地块内残留建筑物描述	无
地块内地下管线、地下设施情况	未观测到地下管线、地下设施
地块内地形起伏情况	地块内地形无起伏
地块内堆土、垃圾情况	未观测到堆土、垃圾，仅原民居拆除建筑垃圾保留，用于地块平整垫高，无外来堆土、垃圾等
地块内污染残留情况	未观测到明显的污染残留
地块内农作物情况	未观测到农作物
地块内地表水情况（河流、池塘、臭水等）	地块内无河流、池塘、臭水



图 5-1 地块及四周现状照片

表 5-2 现场踏勘表

现场踏勘记录表

1、场地基本信息			
现场踏勘			
项目名称	徐家庄小学新建工程		
踏勘人员	王玉林、孔彦菊		
踏勘时间	2021.7.28		
天气情况	晴		
场地名称	徐家庄中心小学		
场地地址	德清县禹山镇徐家庄中心小学		
场地描述	建设已拆(2021年6月)		
场地/设施现场描述			
构筑物	建造时间	建筑面积	建筑层数
居住楼	2000年	400 m ²	3层
场地其他特征	地面未扰动		
场地内地形起伏	平整无起伏		

2、场地现有使用情况		
在“是否观测到”栏填入“√”或“×”；“√”表示该信息在现场踏勘中被观测到；“×”表示该项信息在现场踏勘中未被观测到。		
分类	项目信息	是否观测到
生产车间	生产设备	×
	原料存储	×
	半成品/中间体存储	×
	废料/副产品存储	×
动力车间	锅炉	×
	空气压缩机	×
	液压设备	×
地面储存区域	地面大型储罐/槽罐	×
	大于等于 20 升的储存容器	×
	露天堆积区域	×
	原材料仓库	×
	产品仓库	×
	废弃物/副产品存储场所	×
地下存储区域及排污系统	地下大型储罐/槽罐	×
	污水池	×
	污水管道	×
	蓄水池/集水区/干井	×
	隔油池/水油分离区	×
	化粪池及浸出区	×
相关电力设备	雨水收集/排放系统	×
	堆放的电力变压器或电容	×

污染或潜在污染 外观证据	植物生长受到抑制	×
	可见的地表土壤污染	×
	可见的道路、便道或其他地面污染	×
	可见的污染物或废弃物渗滤液	×
	垃圾、残骸及其他废弃物堆积	×
	废弃物倾倒或处置区域	×
	强烈刺鼻的恶臭	×
	污水管道直接向环境排放	×
	化学通风橱系统、焚化炉	×
	污水处理系统设施	×
	其他重要观测点	地表水（河流、池塘、臭水等）
采石场或矿坑		×
现场观测记录以 及相关事项	建筑已拆、地面平坦	

3、场地历史使用情况

历史上为农田、居民房。

填表人：张苗

填表时间：2021.7.28

5.2 人员访谈

调查期间，项目组通过对地块现使用者（德清县禹越镇徐家庄中心小学）、历史使用者（木桥头村村民）、地方政府土地管理机构、环境保护行政主管部门、周边村民等相关人员进行访谈，了解到地块及周边现状、历史使用情况：

1、本项目地块历史上为 80 年代之前为农田、80 年代前后建设居民房，2000 年前后翻新重建，2015 年池塘填平，2021 年 6 月居民房拆除；

2、地块历史无工业企业存在；

3、地块未曾用作工业固废堆场；

4、5、地块内土壤、地下水未曾出现过异味或其他污染情况；

6、7、地块内未曾开展过土壤、地下水环境调查；

8、本次调查为对地块进行土壤和地下水环境调查；

9、地块现状建筑物已于 2021 年 6 月拆除，拆除过程中无外来填土；

10、11、地块周边主要为居民房、小学等，无工业企业存在；

12、地块及周边无土壤及地下水污染事件。

访谈记录表详见表 5-3，访谈信息汇总见表 5-4，人员访谈表格（样表）见表 5-5。

表 5-3 人员访谈情况汇总表

序号	访谈对象单位	访谈对象	访谈方式
1	德清县禹越镇徐家庄中心小学（现地块使用者）	沈老师（30 岁）	面谈、填表
2	德清县禹越镇徐家庄中心小学（现地块使用者）	曹校长	面谈、填表
3	木桥头村（现地块使用者）	朱先生（50 岁）	面谈、填表
4	木桥头村村委会	沈先生	面谈、填表
5	木桥头村村民	章先生	面谈、填表
6	禹越镇人民政府	王先生	电话访谈、填表
7	禹越自然资源所（政府管理人员）	倪工	电话访谈、填表
8	东港村（地块周边区域工作人员）	姜先生（40 岁）	面谈、填表

表 5-4 访谈信息情况汇总表

调查问题			
序号	调查内容	调查结果	其他情况
1	本地块____年之前一直是?	80年代之前为农田、80年代前后建设居民房，2000年前后翻新重建	
2	历史上是否有工业企业存在?	是	
		否	√
		不清楚	
3	本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场?	正规	
		非正规	
		否	√
		不清楚	
4	本地块内是否曾闻到过由土壤散发的异常气味?	是	
		否	√
		不清楚	
5	本地块内是否曾出现过地下水颜色、气味异常?	是	
		否	√
		不清楚	
6	本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作?	是	
		否	√
		不清楚	
7	是否曾开展过地下水环境调查监测工作?	是	
		否	√
		不清楚	
8	是否开展过场地环境调查评估工作?	是(正在开展或已经完成)	√
		否	
		不清楚	
9	本地块现状	设备、建筑尚未全部拆除	
		设备、建筑均已拆除,但地面尚未平整	√
		地面平整	
10	本地块周边历史上是否有其他工业企业存在?	是	
		否	√
		不清楚	
11	本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?	是	√
		否	
		不清楚	
12	关于地块的其他土壤或地下水污染相关情况	/	/

2021年7月-8月人员访谈照片。



1、德清县禹越镇徐家庄中心小学访谈照片



2、木桥头村村民访谈照片



3、东港村村民访谈照片



4、木桥头村村委访谈照片



5、德清县禹越镇委访谈照片



6、访谈地址：德清县禹越镇委员会
木桥头村村委会

表 5-5 人员访谈表格（样表 1-德清县禹越镇徐家庄中心小学访谈表）

土壤污染状况调查人员访谈表格

地块编码	禹越(2020)019号
地块名称	徐家庄小学打建工程
访谈日期	2021.7.28
访谈人员	姓名: 王林 联系电话: 18868049019 单位: 杭州祥隆环境
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 土地使用者 姓名: 沈金琴 联系电话: 1381752009 单位: 徐家庄中心小学 职务或职称: 老师
访谈问题	<p>1. 本地块 年之前一直是农田; 历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不清楚 房屋</p> <p>若是, 企业情况是什么? (企业名称, 用地范围, 主要产品、生产工艺、排污情况等)</p> <p>① 年至 年, 企业情况 无</p> <p>② 年至 年, 企业情况</p> <p>③ 年至 年, 企业情况</p> <p>④ 年至 年, 企业情况</p> <p>2. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? <input type="checkbox"/>正规 <input type="checkbox"/>非正规 <input type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不清楚</p> <p>若是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物? 无</p> <p>①堆放位置: , 堆放物品</p> <p>②堆放位置: , 堆放物品</p>
访谈问题	<p>3. 本地块内土壤是否曾受到污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>4. 本地块内地下水是否曾受到污染? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不确定</p> <p>5. 本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不清楚</p> <p>是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不清楚</p> <p>是否开展过场地环境调查评估工作? <input type="checkbox"/>是 (<input checked="" type="checkbox"/>正在开展 <input type="checkbox"/>已经完成) <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不清楚</p> <p>6. 本地块是否有外来填土 <input type="checkbox"/>是 <input checked="" type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不清楚</p> <p>若有, 说明:</p> <p>①何时填土: ; 填土量有多少? 立方;</p> <p>②填土来自哪里? ;</p> <p>③有无相关运输协议 (<input type="checkbox"/>有 <input type="checkbox"/>无 <input type="checkbox"/>不清楚);</p> <p>④填土质地如何? ;</p> <p>⑤填土是否含有固体废物 (<input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不清楚); 若含固废, 说明固废质地</p> <p>⑥填土是否闻到异味 (<input type="checkbox"/>是 <input type="checkbox"/>否 <input type="checkbox"/>不清楚);</p>

⑦填土是否为污染土壤 (是 否 不清楚)。
其他情况说明: ;

7. 本地块周边历史上是否有其他工业企业存在? (企业名称, 用地范围, 主要产品、生产工艺、排污情况等填写表格中)

①东侧: 年至 年, 企业情况 ;

②南侧: 年至 年, 企业情况 ;

③西侧: 年至 年, 企业情况 ;

④北侧: 年至 年, 企业情况 ;

企业名称及负责人	与本地块方位、距离	建厂年份	用地面积	主要产品	生产工艺	排污情况	是否曾发生污染事故情况
	东						
	南						
	西						
	北						

8. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?
是 否 不确定

若是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远?

若有农田, 种植农作物种类是什么?
水稻

9. 关于地块的其他土壤或地下水污染相关情况。

表 5-5 人员访谈表格（样表 2-东港村村访谈表）

土壤污染状况调查人员访谈表格

地块编码	东港村(2020)034号
地块名称	东港小学改扩建工程
访谈日期	2021.7.28
访谈人员	姓名: 王林 联系电话: 18868049019 单位: 杭州特隆环保
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input checked="" type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 <input type="checkbox"/> 其他 姓名: 姜凡栋 联系电话: 13819257152 单位: 东港村 职务或职称: 保安
访谈问题	1. 本地块 2000 年之前一直是农田, 历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 昆路 若是, 企业情况是什么? (企业名称, 用地范围, 主要产品、生产工艺、排污情况等) ① 年至 年, 企业情况 ; ② 年至 年, 企业情况 ; ③ 年至 年, 企业情况 ; ④ 年至 年, 企业情况 ;
访谈问题	2. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不清楚 若是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物? ① 堆场位置: , 堆放物品 ; ② 堆场位置: , 堆放物品 ;
访谈问题	3. 本地块内土壤是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 4. 本地块内地下水是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 5. 本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 是否开展过场地环境调查评估工作? <input type="checkbox"/> 是 (<input type="checkbox"/> 正在开展 <input type="checkbox"/> 已经完成) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚
访谈问题	6. 本地块是否有外来填土 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 若有, 说明: ① 何时填土 ; 填土量有多少? 立方; ② 填土来自哪里? ; ③ 有无相关运输协议 (<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不清楚); ④ 填土质地如何? ; ⑤ 填土是否含有固体废物 (<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚); 若含固废, 说明固废质地 ; ⑥ 填土是否闻到异味 (<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚);

⑦填土是否为污染土壤 (是 否 不清楚)。

其他情况说明: _____

7. 本地块周边历史上是否有其他工业企业存在? (企业名称, 用地范围, 主要产品、生产工艺、排污情况等填写表格中)

① 东侧: _____年至_____年, 企业情况 _____;
 _____年至_____年, 企业情况 _____;
 ② 南侧: _____年至_____年, 企业情况 _____;
 _____年至_____年, 企业情况 _____;
 ③ 西侧: _____年至_____年, 企业情况 _____;
 _____年至_____年, 企业情况 _____;
 ④ 北侧: _____年至_____年, 企业情况 _____;
 _____年至_____年, 企业情况 _____。

企业名称及负责人	与本地块方位、距离	建厂年份	用地面积	主要产品	生产工艺	排污情况	是否曾发生污染事故情况
	东						
	南						
	西						
	北						

8. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?
是 否 不确定
 若是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远?
 若有农田, 种植农作物种类是什么?
 水稻

9. 关于地块的其他土壤或地下水污染相关情况。

表 5-5 人员访谈表格（样表 3-木桥头村村委会访谈表）

土壤污染状况调查人员访谈表格

地块编码	禹越镇(2020)034号地块
地块名称	徐家庄小学改扩建工程项目地块
访谈日期	2021.9.15
访谈人员	姓名: 王玉林 联系电话: 13868049019 单位: 杭州祥隆环保科技有限公司
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 在地使用者 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 <input type="checkbox"/> 其他 姓名: 孙月明 联系电话: 15706803866 单位: 木桥头村 职务或职称: 党支部书记 村委会主任
访谈问题	1. 本地块____年之前一直是居民, 历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 若是, 企业情况是什么? (企业名称, 用地范围, 主要产品、生产工艺、排污情况等) ①____年至____年, 企业情况_____ ②____年至____年, 企业情况_____。
访谈问题	2. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不清楚 若是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物? ①堆场位置: _____, 堆放物品_____ ②堆场位置: _____, 堆放物品_____。
访谈问题	3. 本地块内土壤是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
访谈问题	4. 本地块内地下水是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定
访谈问题	5. 本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 是否开展过场地环境调查评估工作? <input type="checkbox"/> 是 (<input checked="" type="checkbox"/> 正在开展 <input type="checkbox"/> 已经完成) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚
访谈问题	6. 本地块是否有外来填土 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 若有, 说明: ①何时填土 2011年 填土量有多少? _____立方; ②填土来自哪里? 本地 嘉沙公路原路基地土堆 ③有无相关运输协议 (<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不清楚); ④填土质地如何? 粘土, 土堆 ⑤填土是否含有固体废物 (<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚); 若含固废, 说明固废质地 ⑥填土是否闻到异味 (<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚);

⑦填土是否为污染土壤 (是 否 不清楚)。
其他情况说明: _____;

7. 本地块周边历史上是否有其他工业企业存在? (企业名称, 用地范围, 主要产品、生产工艺、排污情况等填写表格中)
是 否 不确定
若是, 东南西北各侧企业情况填写下表:

企业名称及负责人	与本地块方位、距离	建厂年份	用地面积	主要产品	生产工艺	排污情况	是否曾发生污染事故情况
	东						
	南						
	西						
	北						

8. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居住区、医院、自然保护区、水坑、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?
是 否 不确定
若是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远?
若有农田, 种植农作物种类是什么?

9. 关于地块的其他土壤或地下水污染相关情况。

表 5-5 人员访谈表格（样表 4-禹越镇自然资源所访谈表）

土壤污染状况调查人员访谈表格

地块编码	禹越镇(2020)034号地块
地块名称	徐家庄小学扩建项目地块
访谈日期	2021.7.28
访谈人员	姓名: 王玉林 联系电话: 13868049019 单位: 杭州祥隆环保科技有限公司
受访人员	受访对象类型: <input checked="" type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 地块周边区域工作人员或居民 <input type="checkbox"/> 其他 姓名: 倪晨峰 联系电话: 8965728 单位: 禹越镇自然资源所 职务或职称: 禹越镇自然资源所所长
访谈问题	1. 本地块 年之前一直是居民, 历史上是否有其他工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 若选是, 企业情况是什么? (企业名称, 用地范围, 主要产品、生产工艺、排污情况等) ① 年至 年, 企业情况: / ② 年至 年, 企业情况: /
访谈问题	2. 本地块内是否有任何正规或非正规的工业固体废物堆放场? <input type="checkbox"/> 正规 <input type="checkbox"/> 非正规 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不清楚 若选是, 堆放场在哪? 堆放什么废弃物? ① 堆场位置: /, 堆放物品: / ② 堆场位置: /, 堆放物品: /
访谈问题	3. 本地块内土壤是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 4. 本地块内地下水是否曾受到污染? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 5. 本地块内是否曾开展过土壤环境调查监测工作? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 是否曾开展过地下水环境调查监测工作? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 是否开展过场地环境调查评估工作? <input type="checkbox"/> 是 (<input type="checkbox"/> 正在开展 <input type="checkbox"/> 已经完成) <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚
访谈问题	6. 本地块是否有外来填土 <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 若有, 说明: ① 何时填土 /, 填土量有多少? / 立方; ② 填土来自哪里? /; ③ 有无相关运输协议 (<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 不清楚); ④ 填土质地如何? /; ⑤ 填土是否含有固体废物 (<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚); 若含固废, 说明固废质地 /; ⑥ 填土是否闻到异味 (<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚); ⑦ 填土是否为污染土壤 (<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚)。

其他情况说明: _____;

7. 本地块周边历史上是否有其他工业企业存在? (企业名称, 用地范围, 主要产品、生产工艺、排污情况等填写表格中) 无
是 否 不确定
 若选是, 东南西北各侧企业情况填写下表:

企业名称及负责人	与本地块方位、距离	建厂年份	用地面积	主要产品	生产工艺	排污情况	是否曾发生污染事故情况
	东	/	/	/	/	/	/
	南	/	/	/	/	/	/
	西	/	/	/	/	/	/
	北	/	/	/	/	/	/

8. 本地块周边 1km 范围内是否有幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、农田、集中式饮用水水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?
是 否 不确定
 若选是, 敏感用地类型是什么? 距离有多远?
 若有农田, 种植农作物种类是什么?
 水稻

9. 关于地块的其他土壤或地下水污染相关情况

6 调查结果分析

6.1 工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质的储存和输送情况分析

地块历史上主要为耕地、池塘、木桥头村居民房，2015 年池塘已填平修路（填土来自北面公路原路基地土壤），现居民房已拆除，未曾有过工业企业入驻，原池塘为木桥头村村民散养四大家鱼，未进行过规模化养殖，无有毒有害物质的储存和输送。

6.2 环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋评价

地块历史上主要为耕地、池塘、木桥头村居民房，现池塘已填平修路，居民房已拆除，地块内拆除的建筑垃圾保留，用于本地块垫高平整，地块内无其他外来固体废物和危险废物。地块未曾有过工业企业入驻，未发生过环境污染事故。

6.3 工业废水污染评价

地块历史上主要为耕地、池塘、木桥头村居民房，地块未曾有过工业企业入驻，无工业废水污染。

6.4 紧邻周边污染源的污染风险分析

地块周边历史上主要为耕地主要为耕地、乡道、木桥头村居民房，地块周边 500 米范围内未曾有过工业企业入驻，无污染源。

6.5 土壤和地下水污染情况分析

地块及周边未曾发生土壤、地下水污染事故。

*以上第一阶段调查结果分析参照《上海市建设用地土壤污染状况调查、风险评估、风险管控与修复效果评估工作的补充规定（试行）》中的开展第一阶段调查依据。

7、结论和建议

7.1 结论

本次调查场地为徐家庄小学改扩建工程项目地块，位于禹越镇徐家庄街道朝阳路 15 号，总用地面积 2358 平方米，现为空地（2021 年 6 月地块内原居民房），用地性质属于教育用地（小学用地）。

根据资料收集、现场踏勘及人员访谈等：历史上项目地块及周边均为耕地、居民房和学校，无工业生产历史，亦未曾倾倒垃圾、堆存固废等；因此，地块内当前和历史上均无可能的污染源，用地土壤无被污染可能性，地块的环境状况可以接受。

依据《浙江省土壤、地下水和农业农村污染防治 2021 年工作计划》（浙土壤办[2021]2 号）“对农用地、商业服务业设施用地变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，经调查核实无工业生产历史、用地土壤无被污染可能性的，可不进行土壤和地下水采样检测”，以及《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）“第一阶段土壤污染状况调查是以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段，原则上不进行现场采样分析；若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，则认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束”，**建议地块土壤污染状况调查活动结束。**

7.2 要求及建议

（1）场地后续需做好看护工作，防止外来垃圾等倾倒造成污染。

（2）建议地块后续开发利用过程中，做好环境保护工作，防止土壤、地下水污染的发生。

7.3 不确定性说明

调查过程中可能受到多种因素的影响，从而给调查结果带来一定的不确定性。影响本次调查结果的不确定性因素主要包括：

（1）本次调查严格遵循地块调查“针对性、规范性、可操作性”三大基本原则，基于现场踏勘与资料收集、确定工作内容与要求，经整理调查信息与分析而反映调查事实的专业平价，不一定能反映地块调查极端结果。

(2) 本报告中的意见和专业判断是基于现场踏勘、人员访谈、资料收集等间接渠道获取地块历史环境状况和信息,并应用相关领域的实际经验进行分析和判断。

浙江省建设用土壤污染状况调查报告技术审查表

报告名称：徐家庄小学改扩建工程项目地块土壤污染状况第一阶段调查报告

编制单位：杭州祥隆环保科技有限公司

项目负责人：

序号	主要项目	审查内容	审查技术要点	自查说明
1	封面	(1) 项目名称、报告编制单位	是否撰写并符合要求	符合，见封面
		(2) 项目负责人、报告编制日期	是否撰写并符合要求	符合，见封面和责任表
	概述	(1) 项目背景、报告编制目的	是否撰写并符合要求	符合，见 P2-3
		(2) 调查报告提出者	是否撰写并符合要求	符合，见 P2-3
		(3) 调查执行者、报告撰写者	是否撰写并符合要求	符合，见 P2-3
		(4) 报告编制原则和依据	是否撰写并符合要求	符合，见 P3、8-9
		(5) 调查执行说明	是否撰写并符合要求	符合，见 P3
		(6) 简述调查结果	是否符合要求	符合，见 P1
(7) 调查报告撰写提纲	是否完整或符合要求	符合，调查报告撰写提纲完整		
2	地块基本情况	(1) 地块公告资料或数据	表述完整并符合要求，包含： <input checked="" type="checkbox"/> 地块名称**， <input checked="" type="checkbox"/> 地块地址**， <input type="checkbox"/> 地号，	符合，见 P3
		(2) 地块位置、面积和边界	表述地块位置、面积和边界，并含以下图件： <input checked="" type="checkbox"/> 场址位置图**， <input checked="" type="checkbox"/> 地块范围图**， <input checked="" type="checkbox"/> 边界拐点坐标**， <input type="checkbox"/> 外围土地利用分布图	符合，地块范围及拐点坐标见 P3-7
		(3) 土地所有人或管理人资料	表述每次有变化的时间和所有人信息	符合，见 P2
		(4) 地块目前使用状况和信息	表述地块目前使用状况和信息，并含： <input type="checkbox"/> 场区平面布置图	符合，见 P25、35-36
		(5) 地块使用历史及变迁	表述地块使用、生产历史，变迁时间和信息， <input type="checkbox"/> 场址利用变迁图件， <input type="checkbox"/> 每次有变化的场区平面布置图	符合，见 P25-26
		(6) 地块地面修建情况	表述场地地面修建、改造时间和情况 <input type="checkbox"/> 修建和改造的文件、资料、图件 <input checked="" type="checkbox"/> 场地现状照片*	本项目不涉及
		(7) 地下设施	表述地下设施、储罐、电缆（线）布设， <input type="checkbox"/> 地下设施布置图*	本项目不涉及
场地自然环	(1) 气象资料	表述完整并符合要求，包含：	符合，见 P15	

序号	主要项目	审查内容	审查技术要点	自查说明
	境		<input checked="" type="checkbox"/> 风向, <input checked="" type="checkbox"/> 降雨, <input checked="" type="checkbox"/> 气温	
		(2) 区域水文地质条件	表述完整并符合要求, 包含: <input type="checkbox"/> 区域地层结构; <input type="checkbox"/> 河流分布和水流向	符合, 见 P17
		(3) 地下水使用状况	表述完整并符合要求, 包含: <input type="checkbox"/> 区域地下水流向	符合, 见 P21-23
		(4) 地块周围环境资料和社会信息	表述完整并符合要求, 包含: <input type="checkbox"/> 场地周围分布图	符合, 见 P27-30
		(5) 地块周围交通和敏感目标分布	表述完整并符合要求, 包含: <input checked="" type="checkbox"/> 周围敏感目标分布图	符合, 见 P24
		(6) 地块用地未来规划	表述完整并符合要求, 包含: <input type="checkbox"/> 规划文件/图件	符合, 见 P31
3	关注污染物和重点污染区分析	(1) 地块相关环境调查资料	表述完整并符合要求, 包含: <input type="checkbox"/> 环评或以往调查报告	符合, 见 P33-34
		(2) 地块污染历史信息	表述完整并符合要求	符合, 见 P33-34
		(3) 过去泄漏和污染事故情况	表述泄露和污染事故时间和位置等基本情况, 包含: <input type="checkbox"/> 污染区域图件	本地块不涉及
		(4) 生产工艺和变更	表述生产工艺和变更情况, 包含: <input type="checkbox"/> 各工艺变更平面布置图	本地块不涉及
		(5) 生产工艺分析	分析各工艺和原料、产品、辅料是否完整, 包含: <input type="checkbox"/> 各生产工艺流程图, <input type="checkbox"/> 原料、产品、辅料完整	本地块不涉及
		(6) 地块关注污染物分析	关注污染物分析是否完整, 包含: <input type="checkbox"/> 关注物质判定表	本地块不涉及
		(7) 废物填埋或堆放情况	表述过去和现在废物填埋或堆放地点以及处理情况, 包含 <input type="checkbox"/> 固废填埋或堆放位置图	本地块不涉及
		(8) 排污地点和处理情况	表述过去和现在排污地点和处理情况, 包含: <input type="checkbox"/> 废水(处理)池位置平面图;	本地块不涉及
		(9) 残余废弃物和污染源	表述调查区域内是否有残余废弃物, 包含数量、位置、形状等	本地块不涉及
4	土壤/地下水调查布点取样	(1) 调查布点依据和规则	布点依据和方法是否符合要求, 包含: <input checked="" type="checkbox"/> 针对性*, <input checked="" type="checkbox"/> 代表性*, <input checked="" type="checkbox"/> 布点数量及位置*, <input checked="" type="checkbox"/> 带坐标的点位布设图*	本地块不涉及
		(2) 地下水井布置与取样	地下水井布置和取样是否符合要求, 包含: <input checked="" type="checkbox"/> 地下水井布设图*	本地块不涉及

序号	主要项目	审查内容	审查技术要点	自查说明		
		(3) 现场采样深度	采样深度是否科学并符合要求, 包含: <input checked="" type="checkbox"/> 现场采样图片和记录	本地块不涉及		
		(4) 现场采样方法	样品采集过程是否规范并符合要求, 包含 <input checked="" type="checkbox"/> 现场采样图片和记录	本地块不涉及		
		(5) 地下水埋藏和分布特征	地下水埋藏条件和分布特征的表述, 包含: <input checked="" type="checkbox"/> 地下水水位, <input checked="" type="checkbox"/> 地下水流向图	本地块不涉及		
		(6) 地层分布特征	审核地层分布特征的表述, 包含: <input type="checkbox"/> 地层分布图	本地块不涉及		
		(7) 水文地质数据和参数 (详细调查)	审核水文地质数据和参数的调查和获取情况, 包括土壤有机质含量、容重、含水率、土壤孔隙率和渗透系数等	本地块不涉及		
		(8) 样品保存、流转、运输过程	审核样品保存、流转、运输过程是否符合相应要求, 包含: <input type="checkbox"/> 图片和记录, <input type="checkbox"/> 样品流转单	本地块不涉及		
		(9) 样品检测指标	审核样品检测指标是否全面*, 包含: <input type="checkbox"/> 涉及危险废物监测项目	本地块不涉及		
		(10) 检测单位资格和检测方法	审核检测是否规范, 检测单位资格和检测项目、检测方法和检测限、质量控制, 并附有: <input type="checkbox"/> 检测方法和检测限统计表, <input type="checkbox"/> 检测资质和涉及检测项目的认证明细	本地块不涉及		
		(11) 调查结论	审该可否结束 (初步或详细) 调查 <input checked="" type="checkbox"/> 初步调查 <input type="checkbox"/> 详细调查	本地块不涉及		
		5	调查结果分析和调查结论	(1) 水文地质报告和数据	审核检测报告的详实、合理性	本地块不涉及
				(2) 样品检测报告和数据	审核检测报告的详实、合理性**	本地块不涉及
(3) 测绘报告	审核检测报告的详实、合理性			本地块不涉及		
(4) 检测数据汇整和分析	审核数据汇整、分析和表征是否科学合理, 包含污染源解析**			本地块不涉及		
(5) 评价指标确定	评审所确定的评价指标的合理性			本地块不涉及		
(6) 污染范围和深度划定 (详细调查)	审核污染范围和深度的划定方法是否符合相关要求*			本地块不涉及		
(7) 调查结论	审核调查结论是否可信, 报告书、图件、附件及相关材料是否完整**			符合, 调查结论可信, 图件、附件完整		

备注: 审查表中的“*”和“**”号项均为重点项, 其中“**”不符合为否决项, 出现则判定报告未达到通过评审要求, 不予通过专家评审; “*”不符合项有 3 处或以上的, 则仍应判定报告未达到通过评审要求, 不予通过专家评审; 其他项目不符合或未完全符合相关要求有 3 处或以上的, 则判定为“修改确认后通过”。