

大溪村综合文化中心地块土壤污染状况
初步调查报告
(备案稿)

杭州康利维环保科技有限公司

二〇二四年八月



营业执照

(副本)

统一社会信用代码 9133010567677206X0 (1/1)

名称 杭州康利维环保科技有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
住所 浙江省杭州市拱墅区祥园路30号12幢803室
法定代表人 林朝韩
注册资本 陆佰零壹万元整
成立日期 2008年07月15日
营业期限 2008年07月15日至2028年07月14日
经营范围 环保设备的生产;工业三废治理技术、环保技术的技术开发;建设项目环境影响评估的咨询;安全生产技术、清洁生产技术、节能技术、环保技术的技术咨询;环保设备的上门安装(凡涉及许可证、资质证书的,凭有效许可证、资质证书经营);环保设备、化工原料及产品(除危险化学品及易制毒化学品)的销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关



企业应当于每年1月1日至6月30日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告

企业信用信息公示系统网址: <http://zj.gsxt.gov.cn/>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

大溪村综合文化中心地块土壤污染状况
初步调查报告
责任表

项目名称：大溪村综合文化中心地块土壤污染状况初步调查

委托单位：杭州市富阳区洞桥镇大溪村股份经济合作社

编制单位：杭州康利维环保科技有限公司

工作责任人	姓名	职称/职务	签字
项目负责人	葛海泉	高级工程师	葛海泉
报告编制人	崔文娟	高级工程师	崔文娟
报告审核人	周伟	工程师	周伟
报告审定人	林朝韩	总经理	林朝韩

目录

1 前言	1
1.1 项目背景	1
1.2 调查结果简述	1
2 概述	3
2.1 调查目的和原则	3
2.2 调查范围	3
2.3 调查依据	4
2.4 调查方法	6
3 地块概况	10
3.1 区域环境概况	10
3.2 敏感目标	11
3.3 地块的使用现状和历史	12
3.4 相邻地块的使用现状和历史	错误！未定义书签。
3.5 地块利用的规划	错误！未定义书签。
4 资料分析	13
4.1 政府和权威机构资料收集和分析	13
4.2 地块资料收集和分析	14
4.3 其他资料收集和分析	14
5 现场踏勘和人员访谈	15
5.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析	15

5.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价	15
5.3 固体废物和危险废物的处理评价	16
5.4 管线、沟渠泄漏评价	16
5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析	16
6 结果和分析	17
6.1 结果	17
6.2 分析	17
7 结论和建议	20
7.1 结论	20
7.2 建议	20
7.3 不确定性说明	21
8 附件	错误！未定义书签。
附件 1 地块地理位置图	错误！未定义书签。
附件 2 地块项目规划设计条件	错误！未定义书签。
附件 3 规划项目总平面图	错误！未定义书签。
附件 4 现场踏勘记录表	错误！未定义书签。
附件 5 人员访谈记录表	错误！未定义书签。
附件 6 地质勘察报告	错误！未定义书签。
附件 7 浙江省建设用地土壤污染状况调查报告技术审查表	错误！未定义书签。
附件 8 专家评审意见及修改说明	错误！未定义书签。

1 前言

1.1 项目背景

大溪村综合文化中心地块位于富阳区洞桥镇大溪村，地块现状为闲置空地。根据用地红线图，地块用地面积 1361m²，含农用地 404 m²，建设用地 957 m²，该地块为大溪村集体土地，地块中心经纬度为 E119.592150°、N 30.041602°，地块四至范围为：南侧为民居和零星农田，北侧为村委会，西侧为空地 and 民居，东侧为养老院。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条和《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法》（浙环发[2021]21 号文）：农用地变更为公共管理与公共服务用地（08），需启动地块土壤污染状况调查。2023 年 3 月，大溪村综合文化中心地块规划为富阳区洞桥镇大溪村综合文化中心，用途由农用地和建设用地变更为公共管理与公共服务用地（08），因此需启动地块环境初步调查。

2024 年 5 月，杭州康利维环保科技有限公司（我公司）受杭州市富阳区洞桥镇大溪村股份经济合作社委托，开展该地块土壤污染状况初步调查。

2024 年 6 月，我公司按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）、《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ 25.2-2019）、《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（公告 2017 年第 72 号）等地块环境调查相关技术规范要求，开展了大溪村综合文化中心地块的土壤环境资料收集、现场踏勘、人员访谈为主的第一阶段初步调查工作，并根据初步调查结果编制了《大溪村综合文化中心地块土壤污染状况初步调查报告》。

1.2 调查结果简述

通过对大溪村综合文化中心地块开展的资料收集、现场踏勘、人员访谈工作，详细的了解了地块和周边地块的历史及规划用途，自 1970 年至 2017 年，地块内一直为居民生活用房和零星农田。据人员访谈得知，1970 年至 1997 年，大溪村村民种植茶叶，在此期间，该户居民在地块内炒制、晾晒茶叶。2017 年民居闲

置，2024 年民居拆除；周边相邻地块历史上也未从事过工业企业生产活动，无可能的污染源。地块周边 1km 范围内也不存在工业企业生产活动，且距地块约 400m 处为岩石岭水库，该水库水质为地表水Ⅱ类水体，说明地块周边地表水环境良好。根据第一阶段调查结果，认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束，无需开展第二阶段土壤环境调查，该地块可作为公共管理与公共服务用地开发利用。

2 概述

2.1 调查目的和原则

2.1.1 调查目的

本项目调查评估的目的主要有以下几点：

- (1) 识别和确认地块内潜在环境污染情况；
- (2) 根据现场勘察和历史情况分析，确定地块是否可能受到污染；
- (3) 如有污染，确定污染位置及污染物类型，为下一步详细调查及风险评估工作提供资料；
- (4) 为地块的环境管理提供依据。

2.1.2 调查原则

- (1) 针对性原则：针对地块的特征和潜在污染物特性，进行污染物浓度和空间分布调查，为地块的环境管理提供依据。
- (2) 规范性原则：采用程序化和系统化的方式规范土壤污染状况调查过程，保证调查过程的科学性和客观性。
- (3) 可操作性原则：综合考虑调查方法、时间、经费等因素，结合当前科技发展和专业技术水平，使调查过程切实可行。

2.2 调查范围

大溪村综合文化中心地块位于富阳区洞桥镇大溪村，地块现为拆除后空地。根据用地红线图，地块用地面积 1361m²，地块中心经纬度为 E119.592150°、N 30.041602°，地块四至范围为：南侧为民居和零星农田，北侧为村委会，西侧为空地 and 民居，东侧为养老院。地块勘测定界由杭州富阳土地勘测规划设计有限公司完成，地块勘测的红线范围及拐点坐标见图 2.2-1、表 2.2-1。本次地块周边用地历史调查范围为地块周边约 50m 的相邻区域，地块周边调查范围见图 2.2-2。

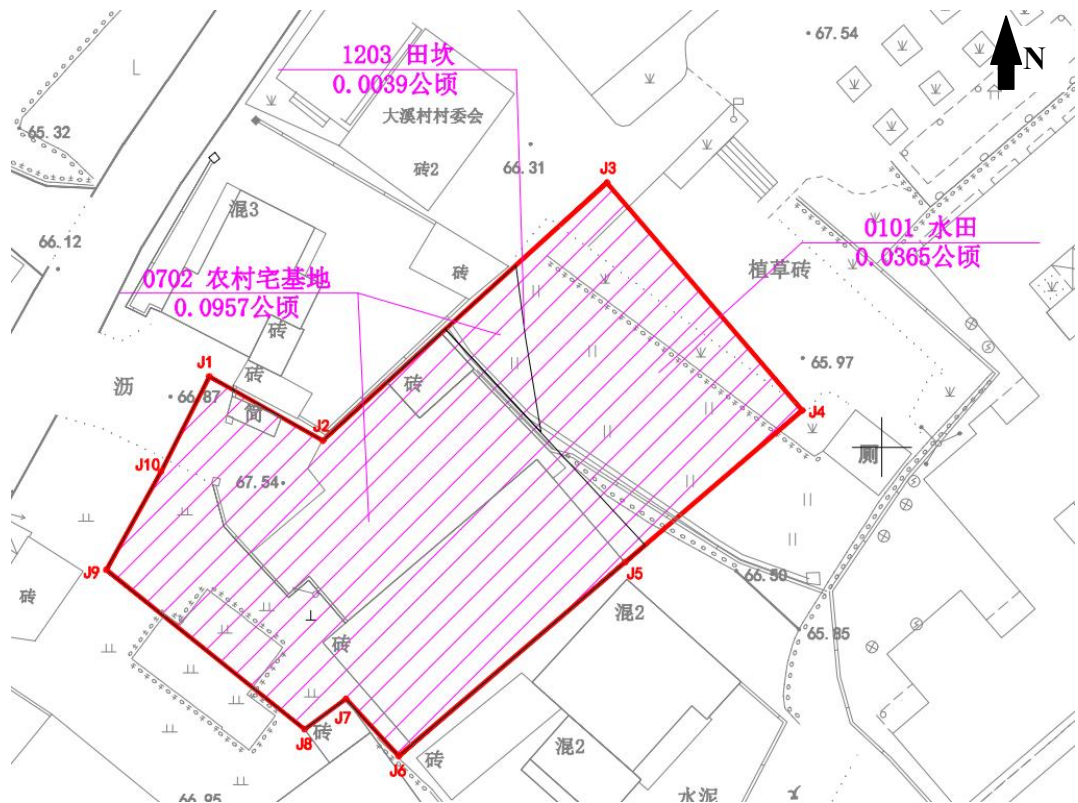


图 2.2-1 地块红线范围

表 2.2-1 地块红线范围拐点坐标统计表

拐点代号	位 置	坐标 (X/Y)
J1	西北	3324805.990/460643.137
J2	西北	3324800.547/460652.731
J3	西	3324822.381/460676.768
J4	东	3324803.105/460693.278
J5	东南	3324790.264/460678.285
J6	西	3324773.871/460659.146
J7	西南	3324778.708/460654.695
J8	西南	3324776.140/460651.198
J9	西南	3324789.643/460634.431
J10	西	3324797.940/460639.043

2.3 调查依据

2.3.1 法律法规及政策要求

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修订）；
- (3) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018 年）；
- (4) 《中华人民共和国土地管理法》（2019 年修订）；
- (5) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31 号，2016 年 5 月 28 日）；
- (6) 《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（2011 年）；
- (7) 《关于印发近期土壤环境保护和综合治理工作安排的通知》（国办发〔2013〕7 号，2013 年 1 月 23 日）；
- (8) 《关于贯彻落实<国务院办公厅关于印发近期土壤环境保护和综合治理工作安排的通知>的通知》（2013 年）；
- (9) 自然资源部关于印发《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南》的通知自然资发〔2023〕234 号；
- (10) 浙江省人民政府《关于印发浙江省清洁土壤行动方案的通知》（浙政发〔2016〕47 号）；
- (11) 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）；
- (12) 《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）；
- (13) 《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法》（浙环发〔2021〕21 号文）；
- (14) 《浙江省生态环境厅关于印发浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复“一件事”改革 4 个配套文件的通知》（浙环发〔2022〕24 号）；
- (15) 《关于印发浙江省土壤污染防治工作方案的通知》（2016 年）。

2.3.2 技术导则及标准规范

- (1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；

- (2) 《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）；
- (3) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）；
- (4) 《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）；
- (5) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（国家环保部公告 2017 年第 72 号）；
- (6) 《全国土壤污染状况评价技术规定》（环发〔2008〕39 号）；
- (7) 《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2016 年）；
- (8) 《浙江省场地环境调查技术手册（试行）》（2012 年）；
- (9) 《浙江省生态环境厅关于印发建设用地土壤污染状况调查报告、风险评估报告和修复效果评估报告技术审查表的函》，2019 年 6 月 17 日。

2.3.3 文件资料

- (1) 杭州市规划和自然资源局准予行政许可决定书（2023 年 3 月）；
- (2) 《洞桥镇大溪村文化中心项目岩土工程勘察报告》（2023 年 3 月），宁波华东核工业工程勘察院；
- (3) 大溪村综合文化中心建设项目勘测定界图（2023 年 3 月），杭州富阳土地勘测规划设计有限公司；
- (4) 《大溪村综合文化中心初步设计方案》（2024 年 5 月），上宸工程设计集团有限公司；
- (5) 现场踏勘及人员访谈记录表。

2.4 调查方法

根据《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环保部公告[2017]72 号）和《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），建设用地土壤污染状况调查分为三个阶段：

(1) 第一阶段土壤污染状况调查

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。

（2）第二阶段土壤污染状况调查

第二阶段土壤污染状况调查是以采样与分析为主的污染证实阶段。若第一阶段土壤污染状况调查表明地块内或周围区域存在可能的污染源，如化工厂、农药厂、冶炼厂、加油站、化学品储罐、固体废物处理等可能产生有毒有害物质的设施或活动；以及由于资料缺失等原因造成无法排除地块内外存在污染源时，进行第二阶段土壤污染状况调查，确定污染物种类、浓度（程度）和空间分布。

（3）第三阶段土壤污染状况调查

第三阶段土壤污染状况调查以补充采样和测试为主，获得满足风险评估及土壤和地下水修复所需的参数。本阶段的调查工作可单独进行，也可在第二阶段调查过程中同时开展。

本项目地块自 1970 年至 2017 年，地块内一直为居民生活用房和零星农田。据人员访谈得知，1970 年至 1997 年，大溪村村民种植茶叶，该户居民在地块内炒制、晾晒茶叶。2017 年民居闲置。2024 年民居拆除。地块历史上未从事过工业企业生产活动，也未填埋或倾倒过固体废物。地块周边 1km 范围内也不存在工业企业生产活动。距离地块约 400m 处为岩石岭水库，岩石岭水库为地表水Ⅱ类水体。以上调查信息均说明地块及周边不存在可能的污染源，因此，仅针对地块进行第一阶段土壤污染状况调查。

本次针对大溪村综合文化中心地块开展第一阶段初步调查工作程序见下图 2.4-1。

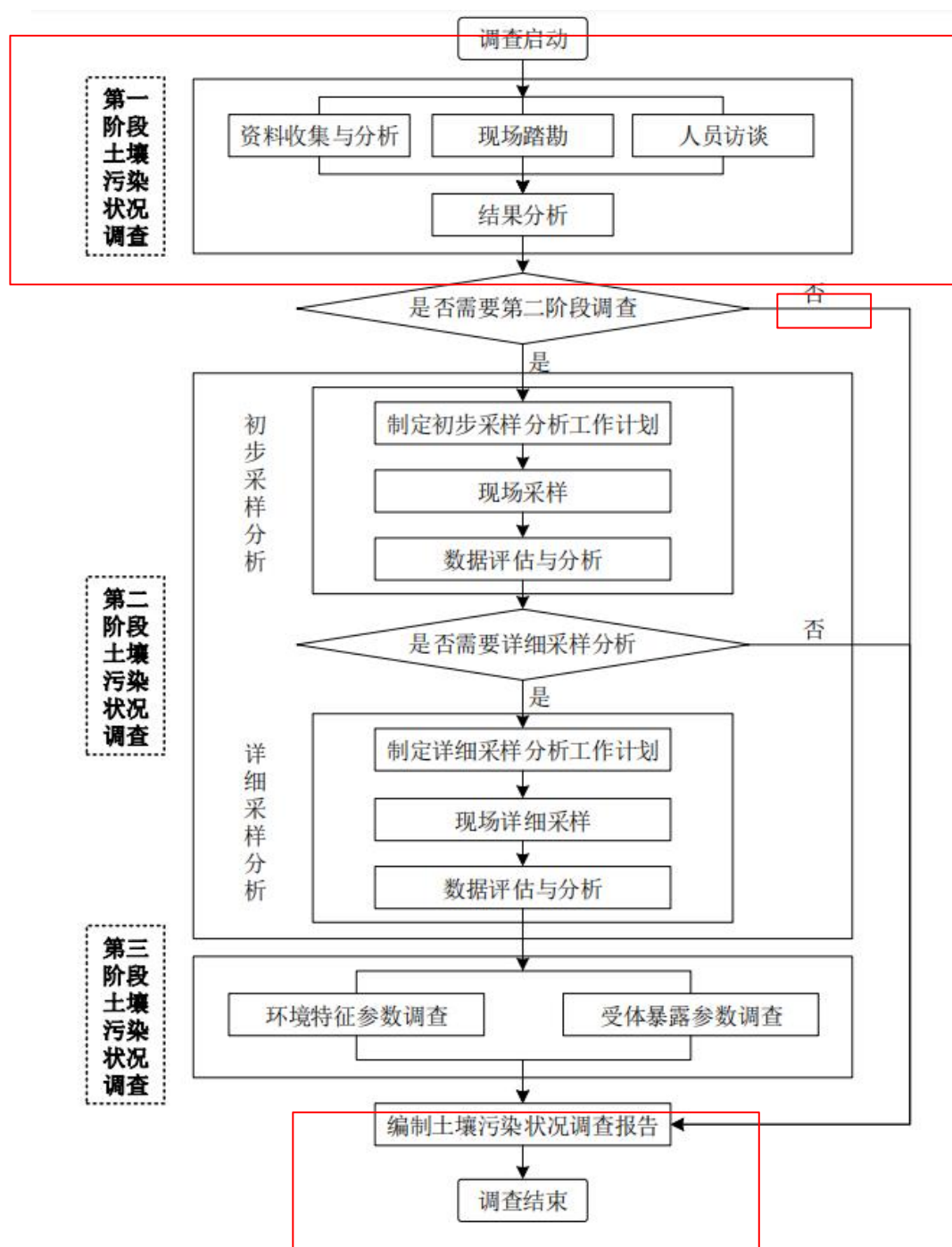


图 2.4-1 调查技术路线图（红色框线为本次第一阶段调查程序）

第一阶段土壤污染状况调查主要工作内容包括资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈、初步调查报告编制。

（1）资料收集与分析

本次资料收集的目的是弄清地块历史曾经的开发活动及现状，进而分析地块存在的潜在污染源。需要收集的资料包括地块及邻近地块的利用变迁资料、地块

规划资料、地块利用变迁过程中的变化、地块所在区域自然环境、地理位置图、地形、地貌、土壤、水文、气象等资料。调查人员根据专业知识和经验识别资料中的信息，对错误和不合理的信息进行核实。

（2）现场踏勘

现场踏勘的主要内容包括：地块的现状与历史情况，相邻地块的现状与历史情况，周围区域的现状与历史情况，区域的地质、水文地质和地形的描述，地块及周围是否有可能受污染物影响的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及其它公共场所等，并明确其与地块的位置关系。

现场踏勘通过对异常气味的辨识、摄影和照相、现场笔记等方式初步判断地块污染的状况。踏勘期间，可以使用现场快速测定仪器。

（3）人员访谈

通过当面交流、电话交流、电子或书面调查表等方式对相关人员进行访谈，了解地块现状和历史。受访者应为地块现状或历史的知情人，应包括：地块管理机构和地方政府的官员，环境保护行政主管部门的官员，地块过去和现在各阶段的使用者，以及地块所在地或熟悉地块的第三方，如相邻地块的工作人员和附近的居民。

人员访谈应包括资料收集和现场踏勘所涉及的疑问，以及信息补充和已有资料的考证。

（4）初步调查报告编制

通过第一阶段土壤污染状况调查，明确地块内及周围区域有无可能的污染源，并进行不确定性分析。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。

3 地块概况

3.1 区域环境概况

3.1.1 地理位置

富阳区位于浙江省北部，东接杭州市萧山区，南连诸暨市、西邻桐庐县，北与临安市、余杭区、西湖区毗邻。地理坐标为：119°25'~120°19.5'，北纬29°44'45"~30°11'58.5"；市境东西长68.67公里，南北宽50.37公里，总面积1831.22平方公里。区内水陆交通发达。水路经富春江、钱塘江、杭州湾可抵杭州、上海、宁波、无锡。陆路有贯穿全境的320国道、沿江一级公路与沪杭、杭甬、杭宁高速公路相连。距杭州国际机场50分钟，距杭州火车站仅半小时。

本次调查地块大溪村综合文化中心位于浙江省杭州市富阳区洞桥镇大溪村俞毕线旁，地块距洞桥镇人民政府仅10分钟车程，距富阳区人民政府仅60分钟车程，交通区位优势明显。俞毕线贯穿全村，与胥高线相交作为对外交通的主干线，村内还拥有火文线及Y683等交通道路。

根据现场踏勘，地块南侧为民居和零星农田，北侧为村委会，西侧为空地 and 民居，东侧为养老院，地块距岩石岭水库最近直线距离约400m。

3.1.2 地形地貌

富阳区全区低山、丘陵面积广大，地貌类型复杂。境内低山、丘陵面积1385平方公里，占全区总面积75.7%，水面积占5.6%，平原谷地占18.7%，故有“八山半水分半田”之称。境内有低山、高丘、低丘、谷地、盆地、平原等多种多样地貌。低山为境内地势最高处，山势挺拔，脉络清晰。较集中分布于东南部。总面积309.1平方公里，占区境面积16.9%，占山地面积22.3%，海拔均在500米以上，相对高度大于400米。高丘分布在低山外围，分布范围广，面积631.9平方公里，占区境面积34.5%，占山区面积45.6%。海拔250~500米，相对高度200~400米，坡度组合20°~30°。低丘分布在低山、高丘外围，盆地四周，或错落于沿江平原和盆地之中。总面积444.62平方公里，占区境面积24.3%，占山地面积32.1%。海拔50~250米之间，相对高度50~200米。灰岩丘陵在境内分布较有规律，古生界灰岩主要分布在龙羊，面积132.1平方公里，占灰岩总面积

93%。常安、龙门和渚渚等乡镇也有零散分布。中生界灰岩主要分布在中部凤凰山的渚渚、鹿山和受降等乡镇，面积较小。谷地包括境内东南低山、西北高丘、低丘、灰岩各类地貌之间的河流冲积、洪积形成的阶地、河谷小平原、河滩地和河床。面积 80.3 平方公里，占区境面积 4.4%。境内平原，根据成因和地表形态，分为沿江平原和新登盆地。沿江平原包括沿富春江两岸平原和海积皇天畈泻湖洼地。沿江平原自西南向东北延伸，两侧宽窄不等，面积 279.7 平方公里，为境内耕地最集中分布区，占区境耕地总面积 50%以上。新登盆地，面积 58.6 平方公里。地势西、北倾向东南，渚渚江切割低丘形成开口。其支流由东、南、西、北呈向心状汇集于盆地之中。

（3）地下水

勘察报告显示，在场地勘探深度范围内地下水类型主要为第四系孔隙潜水及其基岩裂隙水。地下水位随季节有一定变化，根据本区多年勘察资料，一般年变幅不大于 2.0m。

孔隙潜水赋存于浅部填土层中，透水性微~中，主要受大气降水及地表水补给，径流缓慢，排泄方式以蒸发为主，水位随气候动态变动明显。在各勘探孔终孔 24 小时后测得的稳定水位埋深为自然地面以下约 3.9~6.1m。

基岩裂隙水赋存于下部灰岩的风化及构造裂隙中，由于基岩裂隙多呈闭合及微张状，一般无充填，赋水性贫乏，且动态变化小。

本次调查地块所在区域地下水流向整体自西向东，流向示意图如下图 3.1-9。

3.1.6 土壤与动植物资源

富阳全市共有红壤、黄壤、石灰、岩土、潮土和水稻土等 5 个土类，红壤分布于海拔 200~500m 以下的丘陵地区，黄壤分布于 600~700m 以上的山区，石灰岩土分布于岩溶丘陵，潮土分布于沿江平原向低丘过渡带，水稻土全市各地均有分布。该区域植被属中亚热带常绿阔叶林地带，自然植被有针叶林、阔叶林、针阔叶混交林、竹林、灌草丛五个类型。

3.2 敏感目标

调查地块 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区，存在农田、民居和地表水体等敏感目标。地块周边的敏感点情况见下表：

表 3.2-1 地块 500m 范围内敏感目标统计表

序号	保护目标	方位	距厂界最近距离约 (m)	备注
1	岩石岭水库	东北	400	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II 类水体
2	农田	周边	50	食用农产品产地
3	堰头	北	160	居民区
4	里井坞	西	280	居民区
5	岭脚跟	南	150	居民区
6	中堂畈	南	380	居民区

3.3 地块的使用现状和历史

为了解地块历史情况,我公司项目组成员对大溪村村委会管理人员兼规划项目负责人、龙羊乡规划和自然资源所、杭州市生态环境局富阳分局龙羊中队及周边居民进行了访谈(人员访谈记录表详见附件 5),并查询了该地块的历史影像图。根据访谈了解到的情况,结合历史影像图,地块的使用历史和现状情况如下:

①自 1970 年至 2017 年,地块内一直为居民生活用民居和零星农田。据人员访谈得知,1970 年至 1997 年,大溪村村民种植茶叶,该户居民在地块内炒制、晾晒茶叶。茶叶炒制使用木柴加热锅具,不产生废水、废气。

②2017 年,地块内居民搬迁,民居闲置。

③2024 年 3 月,地块内民居的部分墙体出现开裂迹象,2024 年 3 月村委会组织对民居进行拆除,目前,地块为拆除后空地。

3.3.1 地块的使用现状

本地块现状为拆除后空地,地块内原地面硬化层已破除,地块已整平。

地块南侧为民居和零星农田,北侧为村委会,西侧为空地 and 民居,东侧为养老院。地块周边 1km 范围内不存在工业企业,距地块约 400m 处为岩石岭水库,岩石岭水库水质为地表水 II 类水体,说明地块周边地表水环境较好。地块现状照片如下:

3.3.2 地块的使用历史

为了解地块历史情况，我公司项目组成员对大溪村村委会管理人员兼规划项目负责人、龙羊乡规划和自然资源所、杭州市生态环境局富阳分局龙羊中队及周边居民进行了访谈（人员访谈记录表详见附件5），并查询了该地块的历史影像图。根据访谈了解到的情况，结合历史影像图，地块的使用历史情况如下：

①自1970年至2017年，地块内一直为居民生活用房和零星农田。据人员访谈得知，1970年至1997年，大溪村村民种植茶叶，该户居民在地块内炒制、晾晒茶叶。茶叶炒制使用木柴加热锅具，不产生废水、废气。

②2017年，地块内居民搬迁，民居闲置。

③2024年3月，地块内民居的部分墙体出现开裂迹象，2024年3月村委会组织对民居进行拆除，目前，地块为拆除后空地。

4 资料分析

4.1 政府和权威机构资料收集和分析

通过政府和权威机构途径收集到的资料如下表。

表 4.1-1 收集资料清单

序号	资料名称	资料年份	包含的主要内容	提供单位
1	大溪村综合文化中心建设项目勘测定界图	2023年3月	地块边界范围、用地类型	杭州富阳土地勘测规划设计有限公司
2	大溪村综合文化中心准予行政许可决定书	2023年3月	规划设计条件和规划红线图	杭州市规划和自然资源局
3	《洞桥镇大溪村文化中心项目岩土工程勘察报告》	2023年3月	地块地层地质和地下水情况	宁波华东核工业工程勘察院
4	《大溪村综合文化中心初步设计方案》	2024年5月	规划项目设计情况	上宸工程设计集团有限公司

本次调查地块第一阶段土壤污染状况调查中重要的环境信息，如地块勘测定界图明确了地块边界范围和用地类型、地块地勘报告查明了地块地层地质和地下水情况、地块规划资料明确了地块用地规划、规划项目设计资料明确了地块规划项目总平面布置图和设计内容，资料收集较齐全，且均由政府和权威机构提供，能确保资料的准确性。

4.2 地块资料收集和分析

地块资料主要通过向业主单位、政府管理人员获得，收集了地块及周边的现状、历史情况及规划用途，保证了资料的准确度。

收集的地块资料主要为规划项目行政许可、规划项目实施前开展的地勘报告和设计方案，资料由政府单位、勘测单位和设计单位提供，资料上均有相应单位的公章及审查记录，设计文件通过了专家评审，保证资料的真实性和准确性。

本地块及周边历史情况简单，地块内无工业用地历史，地块周边 1km 范围内无工业用地历史，历史及现状均不存在造成土壤和地下水污染的污染源。

4.3 其他资料收集和分析

地块其他资料，如地块区域情况、卫星影像等资料通过互联网和软件等途径获得，地块历史使用情况通过访谈地块周边村民、地块使用权人及地块相关管理人员收集，结合获得的地块卫星影像资料经过分析并加以整合，具有很高的可信度。

5 现场踏勘和人员访谈

2024年5月15日，我公司调查人员对现场进行现场踏勘和人员访谈，收集了地块及周边的现状和历史情况。现场踏勘由经验丰富的调查人员完成，能保证资料的准确度。

现场踏勘照片如下。现场踏勘记录表见附件4。

人员访谈对象为大溪村村委会管理人员及规划项目负责人、龙羊乡规划和自然资源局、杭州市生态环境局富阳分局龙羊中队及附近居民，访谈过程中，访谈人员向访谈对象详细介绍了访谈内容及访谈目的，访谈对象对访谈内容充分了解后认真填写了人员访谈记录单，部分访谈照片如下。人员访谈记录单见附件5。

通过现场踏勘和人员访谈得知：

(1) 自1970年至2017年，地块内一直为居民生活用民居和零星农田。据人员访谈得知，1970年至1997年，大溪村村民种植茶叶，该户居民在地块内炒制、晾晒茶叶。2017年，地块内居民搬迁，民居闲置。2024年3月拆除。目前，地块内民居已拆除，现状为拆除后空地。

(2) 2024年3月，地块规划为大溪村综合文化中心项目。

(3) 地块内不存在工业企业生产活动，地块内历史上没有储存、使用和处置过有毒有害物质，地块内无槽罐设施，地块内未填埋过固体废物和危险废物。

(4) 相邻地块为北至村委会、东至养老院、西至民居和空地。南至民居和零星农田，相邻地块历史上均无工业企业生产活动，不存在疑似污染源。

(5) 距地块约400m处为岩石岭水库，岩石岭水库周边环境较好，水库水体为地表水II类水质。

5.1 有毒有害物质的储存、使用和处置情况分析

根据现场踏勘和人员访谈得知，自上世纪70年代至2024年3月，地块一直为居民生活用房和零星农田，现为拆除后空地，地块无工业企业生产历史，地块历史上没有储存、使用和处置过有毒有害物质。

5.2 各类槽罐内的物质和泄漏评价

根据现场踏勘和人员访谈得知，自1970年至2017年，地块内一直为居民生

活用房和零星农田。据人员访谈得知，1970年至1997年，大溪村村民种植茶叶，该户居民在地块内炒制、晾晒茶叶。2017年，地块内居民搬迁，民居闲置。2024年3月拆除，现为拆除后空地。地块内无工业企业生产历史，地块内无槽罐设施，不存在各类槽罐泄漏问题。

5.3 固体废物和危险废物的处理评价

根据现场踏勘和人员访谈得知，地块历史上一直为居民生活用房和零星农田，无工业企业生产历史，也没有发生过外来固体废物和危险废物倾倒或填埋的情况，因此，地块不涉及固体废物和危险废物的处理问题。

5.4 管线、沟渠泄漏评价

根据现场踏勘和人员访谈得知，地块内未敷设过管线和沟渠，因此，不存在管线、沟渠的泄漏问题。

5.5 与污染物迁移相关的环境因素分析

污染物迁移是指污染物在环境中发生空间位置的移动及其所引起的污染物富集、扩散和消失的过程。通过调查，地块及周边均不存在可能的污染源。且距地块约400m处为岩石岭水库，岩石岭水库水质为地表水Ⅱ类，说明地块周边地表水环境较好，因此，地块及其周边不存在污染物迁移的情况。

6 结果和分析

6.1 结果

本次初步调查通过资料收集、现场勘察、现场走访、会谈的方式获取地块相关信息，综合分析获取的信息资料，得出以下结果：

自上世纪 70 年代至 2017 年，地块内一直为居民生活用房和零星农田。据人员访谈得知，1970 年至 1997 年，大溪村村民种植茶叶，该户居民在地块内炒制、晾晒茶叶。2017 年民居闲置，至 2024 年民居拆除，地块现为拆除后空地。地块用地历史简单，地块内未开展过工业企业生产活动，地块内历史上没有储存、使用和处置过有毒有害物质，地块内无槽罐设施，地块内未填埋过固体废物和危险废物，地块内未敷设过管线和沟渠。

相邻地块为北至村委会、东至养老院、西至民居和空地、南至民居和零星农田，历史上均无工业企业生产活动。地块周边 1km 范围内也没有工业企业生产活动。距地块约 400m 处为岩石岭水库，水库水质为地表水Ⅱ类水体，周边环境较好。

地块及其周边不存在可能的污染源，地块的环境状况可以接受。

6.2 分析

第一阶段调查通过收集地块资料、现场踏勘和人员访谈，收集的地块资料与现场踏勘和人员访谈总体上相互验证、相互补充，有较高的一致性，为了解本地块及相邻地块土壤状况提供了有效信息。地块历史资料补充了现场踏勘和人员访谈不足造成的信息缺失，使地块历史脉络更加清晰；人员访谈情况中多个信息来源显示的结论比较一致，较好的说明了地块的历史活动情况。因此，通过收集地块资料、现场踏勘、人员访谈等方式对本调查地块进行第一阶段调查，获取的信息比较详尽，足以得出合理的结论。资料收集、现场踏勘及人员访谈一致性分析见表 6.2-1。

由于①地块历史上不涉及任何工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送；②历史上未发生环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填

埋等；③地块历史上无工业企业，不涉及任何工业废气、废水污染；④历史卫星影像图与人员访谈情况一致，未发现不明固体废物堆放的情况，从历史影像图看，地块不存在疑似污染迹象；⑤地块历史上不存在其他可能造成土壤污染的情形；⑥调查发现地块周边 1km 范围内不存在工业企业用地历史，不存在来自紧邻周边污染源的污染风险；⑦现场调查未发现土壤或地下水污染迹象；地块距岩石岭水库约 400m，岩石岭水库水体为Ⅱ类水质，说明周边地表水环境较好；⑧地块收集资料包括规划、设计、用地历史、地勘等相关资料，资料充足。因此，依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）4.2.1 以及《浙江省建设用地土壤污染风险管控和修复监督管理办法》（浙环发[2021]21 号文）第十四条规定，通过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，可不进行采样检测分析，调查活动可以结束。地块可作为公共管理与公共服务用地开发利用。

表 6.2-1 资料收集、现场踏勘及人员访谈一致性分析汇总表

序号	关键信息	资料分析结果	现场踏勘结果	人员访谈结果	结论一致性分析
1	地块的历史用途表述	历史影像图显示,地块历史上为农田和民居。	现场踏勘发现地块内民居已拆除,未发现土壤污染痕迹。	人员访谈得知,地块历史上一一直为居民生活用房和零星农田,不存在工业企业生产历史。	一致
2	地块有无工业企业使用历史	历史影像图显示,地块无工业企业使用历史。	现场踏勘未发现地块工业企业存在的痕迹。	人员访谈得知,地块历史上一一直为居民生活用房和零星农田,地块历史上无工业企业使用历史。	一致
3	地块有无储罐或管道	历史影像图显示,地块无工业企业使用历史,不涉及工业用储罐和管道。	现场踏勘未发现储罐和管道。	人员访谈得知,地块内无工业企业使用历史,不涉及工业用储罐和管道。	一致
4	地块内有无外来土壤、固体废物或危险废物堆积	从历史影像图来看,地块内未出现过堆积固体废物的情况。	现场踏勘发现地块为拆除后空地,未发现有外来土壤、固体废物等堆积的痕迹。	人员访谈得知,地块内无外来土壤、固体废物或危险废物堆积或填埋。	一致
5	地块内有无废水、废气排放	历史影像图显示,地块无工业企业使用历史,不涉及生产废水、废气。	现场踏勘未发现曾经有废水、废气排放过的痕迹。	人员访谈得知,地块历史上一一直为居民生活用房和零星农田,不涉及生产废水、废气。	一致

7 结论和建议

7.1 结论

大溪村综合文化中心地块位于富阳区洞桥镇大溪村，地块现为拆除后空地。根据用地红线图，地块用地面积 1361m²，地块中心经纬度为 E119.592150°、N 30.041602°，地块四至范围为：北至村委会，南至民居和零星农田，西至空地和民居，东至养老院。

按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）等地块环境调查相关技术规范要求，我公司于 2024 年 6 月开展了大溪村综合文化中心地块的土壤污染状况初步调查，工作内容包括资料收集、现场踏勘、人员访谈和初步调查报告编制等工作，调查结论如下：

自上世纪 70 年代至 2017 年，地块内一直为居民生活用房和零星农田。据人员访谈得知，1970 年至 1997 年，大溪村村民种植茶叶，该户居民在地块内炒制、晾晒茶叶。2017 年民居闲置，至 2024 年民居拆除，地块现为拆除后空地。地块用地历史简单，地块内未开展过工业企业生产活动，地块内历史上没有储存、使用和处置过有毒有害物质，地块内无槽罐设施，地块内未填埋过固体废物和危险废物，地块内未敷设过管线和沟渠。

相邻地块为北至村委会、东至养老院、西至民居和空地、南至民居和零星农田，历史上均无工业企业生产活动。地块周边 1 公里范围内也没有工业企业生产活动。距地块约 400m 处为岩石岭水库，水库水质为地表水Ⅱ类水体，周边环境较好。

因此，根据第一阶段调查分析，认为该地块及周围区域无可能的污染源，地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束，地块可作为公共管理与公共服务用地（08）开发利用。

7.2 建议

建议地块后续使用过程中，加强环境保护意识，落实环境保护措施，严防外

来污染物倾倒等带来的二次污染。

7.3 不确定性说明

本地块环境调查以“针对性、规范性、可操作性”为基本原则，调查过程严格遵循现行地块环境调查评估相关规范、导则及其他相关技术要求，调查结果是基于地块基础信息采集、现场踏勘和人员访谈等工作过程的专业评价，客观地反映了地块目前可获得的事实情况。但本次调查受环境监管管理和调查相对局限性以及访谈人员认知有限，只是从自身对地块的了解接受访谈等不确定性因素影响，针对上述本地块调查项目的相关不确定性，本次调查最大限度利用历史资料、人员访谈及现场踏勘探明地块历史情况，相互印证，使项目的不确定性整体可控。