

C2022-0001 土壤污染状况初步调查报告

责任单位：深圳市深汕特别合作区土地整备局

报告编制单位：深圳市粤环科检测技术有限公司

二〇二二年十月

目 录

摘要	1
1.项目概述	2
1.1 项目概况	2
1.2 调查范围	2
1.3 调查依据	8
1.3.1 相关法律法规与政策	8
1.3.2 技术导则及规范	8
1.3.3 其他文件	8
1.4 工作内容	9
1.5 工作技术路线	9
2.地块概况	11
2.1 地块现状与历史	11
2.1.1 地块现状情况	11
2.1.2 地块历史情况	11
2.1.3 地块用地规划	19
2.2 区域环境状况	19
2.2.1 地形地貌	19
2.2.2 区域地质构造	19
2.2.3 地层与岩石	19
2.2.4 区域水文地质概况	20
2.2.5 区域水源区环境功能区划	21
2.2.6 区域气象气候	21
2.2.7 区域土壤类型	21
2.3 地块地质及水文地质情况	27
2.3.1 地块地质情况	27
2.3.2 水文地质情况	28
2.4 地块周边环境敏感目标	28
2.5 相邻地块现状与历史	30

3.地块污染识别	31
3.1 场地污染源调查与分析	31
3.1.1 资料收集	31
3.1.2 现场踏勘	31
3.1.3 人员访谈	34
3.2 地块在产企业情况	34
3.3 地块关闭（搬迁）企业情况	34
3.4 相邻地块内企业情况	34
3.5 污染识别结果	34
4.结论与建议	36
4.1 结论	36
4.2 建议	36
附件	37
附件 1 人员访谈记录表	37
附件 2 快速检测现场照片	43
附件 3 快筛结果检测报告	52
附件 4 建设用地使用现状与历史信息表	56
附件 5 建设用地基础信息表	57

摘要

C2022-0001位于深圳市深汕特别合作区赤石镇深汕大道与新和路交汇处东北侧，用地范围面积为25000m²，本次调查范围与用地范围面积一致。项目场地历史上作为山林地、闲置的原大百汇公司临时宿舍用房，现状用途为山林地、空地，历史及现状均不涉及工业企业生产活动。根据深圳市规划和自然资源局深汕管理局《建设用地使用现状及历史信息表》，项目场地未来规划为公共管理与公共服务用地。

2022年7月深圳市深汕特别合作区土地整备局委托深圳市粤环科检测技术有限公司对项目场地开展土壤环境初步调查评估，通过资料收集、现场踏勘、人员访谈等方式，判断和识别疑似污染区域，判断该地块是否存在污染。本项目工作主要分为污染识别和调查结果分析两个阶段，主要内容和结论如下：

（1）污染识别

项目场地历史上作为山林地、闲置的原大百汇公司临时宿舍用房，历史上无工业企业入驻，也不存在弃土和建筑垃圾，未入驻过任何工业企业及工业小作坊，现状为山林地、空地、闲置的原大百汇公司临时宿舍用房，因此项目地块内不存在潜在污染源。

根据对项目地块边界50m范围的污染识别结果，项目地块边界50m范围内历史及现状上为山林地、供电所（缴费、办公）、深汕大道，不存在潜在污染源。

（2）调查结果与分析

为了进一步辅助判断场地是否存在污染，本次在场地内布设6个快筛点位，进行土壤VOCs和重金属的快速检测，根据快筛结果表明，项目场地内各快筛检测点位的土壤VOCs和重金属均不存在异常情况，其中重金属可达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）及深圳市地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）第一类用地筛选值。

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引》（2021年版）等文件的有关要求，可认为项目场地的土壤环境状况可以接受，不属于污染地块，不需要开展下一步的布点采样调查，也无需开展后续详细调查和风险评估。

1.项目概述

1.1 项目概况

C2022-0001位于深圳市深汕特别合作区赤石镇深汕大道与新和路交汇处东北侧，用地范围面积为25000m²，本次调查范围与用地范围面积一致。项目场地历史上作为山林地、闲置的原大百汇公司临时宿舍用房，现状用途为山林地、空地，历史及现状均不涉及工业企业生产活动。根据深圳市规划和自然资源局深汕管理局《建设用地使用现状及历史信息表》，项目场地未来规划为公共管理与公共服务用地。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2018年8月31日）第五十九条“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”，此外，根据《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引(2021年版)》“（二）拟用途变更为住宅、公共管理与公共服务的地块”，应开展土壤污染状况初步调查，本项目场地未来规划为公共管理与公共服务用地，因此需开展土壤污染状况调查。

在接受委托后，2022年7月深圳市粤环科检测技术有限公司对C2022-0001开展土壤污染状况初步调查工作，调查单位组织相关人员对调查范围内场地及边界50m范围内区域土地利用历史及现状进行资料收集与现场勘查，对相关人员和部门进行了访问调查，并在项目场地内进行了土壤VOCs和重金属的快速检测，在此基础上根据国家和深圳市有关技术导则制定了场地初步调查工作方案，2022年10月编制完成了《C2022-0001土壤污染状况初步调查报告》。

1.2 调查范围

1、场地地理位置及四至情况

C2022-0001 位于深圳市深汕特别合作区赤石镇深汕大道与新和路交汇处东北侧，场地中心国家大地 2000 地理坐标系 E: 115.027021°，N: 22.832245°（国家大地 2000 投影坐标系 X: 2526329.729，Y: 605417.944）。本项目场地东侧为山林地，南侧为深汕大道，西侧为供电所、山林地，西北侧为山林地。

2、场地调查范围

本次调查范围与用地范围面积一致，其调查范围面积为 25000m²，场地主要界址点坐标如表 1.2-1 所示，项目场地所在位置行政区划图见图 1.2-1，地理位置图见图 1.2-2，场地周边四至图见图 1.2-3，周边环境现状图见图 1.2-4，初步调查范围见图 1.2-5。

表 1.2-1 项目场地用地范围主要界址点坐标一览表

编号	国家大地 2000 投影坐标系		编号	国家大地 2000 投影坐标系	
	X	Y		X	Y
1	2526422.814	605494.731	2	2526267.639	605515.559
3	2526257.462	605441.443	4	2526238.814	605357.504
5	2526377.279	605330.512	6	2526413.216	605427.221



图 1.2-1 项目所在位置行政区划图



图 1.2-2 项目场地地理位置图



图 1.2-3 场地周边四至图



图 1.2-4 场地周边环境现状图



图 1.2-5 场地调查范围图

1.3 调查依据

1.3.1 相关法律法规与政策

- (1) 《中华人民共和国土壤污染防治法》，2019年1月1日起施行；
- (2) 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》，自2017年7月1日起施行；
- (3) 《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）；
- (4) 《关于印发<全国地下水污染防治规划（2011-2020年）>的通知》（环发[2011]128号）；
- (5) 《广东省环境保护厅关于印发广东省土壤环境保护和综合治理方案的通知》（粤环[2014]22号）；
- (6) 《广东省人民政府关于印发广东省土壤污染防治行动计划实施方案的通知》（粤府[2016]145号）；
- (7) 《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（试行）》（粤环办[2020]67号）；
- (8) 《深圳市人民政府办公厅关于印发深圳市土壤环境保护和质量提升工作方案的通知》（深府办[2016]36号）。

1.3.2 技术导则及规范

- (1) 《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021年版）》，2021年1月22日；
- (2) 《深圳市建设用地土壤污染状况调查报告评审工作程序》（2021年版）；
- (3) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）；
- (4) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）；
- (5) 深圳市地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）；
- (6) 《岩土工程勘察规范（2009年版）》（GB50021-2001）。

1.3.3 其他文件

- (1) 场地用地范围图；

- (2) 场地历史使用资料、建设用地使用现状与历史信息表、建设用地基础信息表；
- (3) 建设单位提供的项目其他有关资料及基础数据。

1.4 工作内容

本次场地土壤污染状况初步调查工作主要依据深圳市生态环境局、深圳市规划和自然资源局发布的《深圳市建设用地土壤污染状况调查与风险评估工作指引(2021年版)》(2021年1月22日)，同时参考《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)等技术规范要求开展。

主要的工作内容如下：

(1) 场地污染识别

通过资料收集、现场踏勘和人员访谈等方式进行地块污染识别，分析地块及相邻区域当前和历史有无潜在污染源。

(2) 编制场地初步调查报告

明确项目调查范围及其边界50m范围内当前和历史均无潜在污染源，不对项目地块构成影响，不需要开展下一步布点采样调查，并编制第一阶段初步调查报告，提出相关场地环境管理建议。

1.5 工作技术路线

本项目场地环境初步调查的技术路线见图1.5-1。

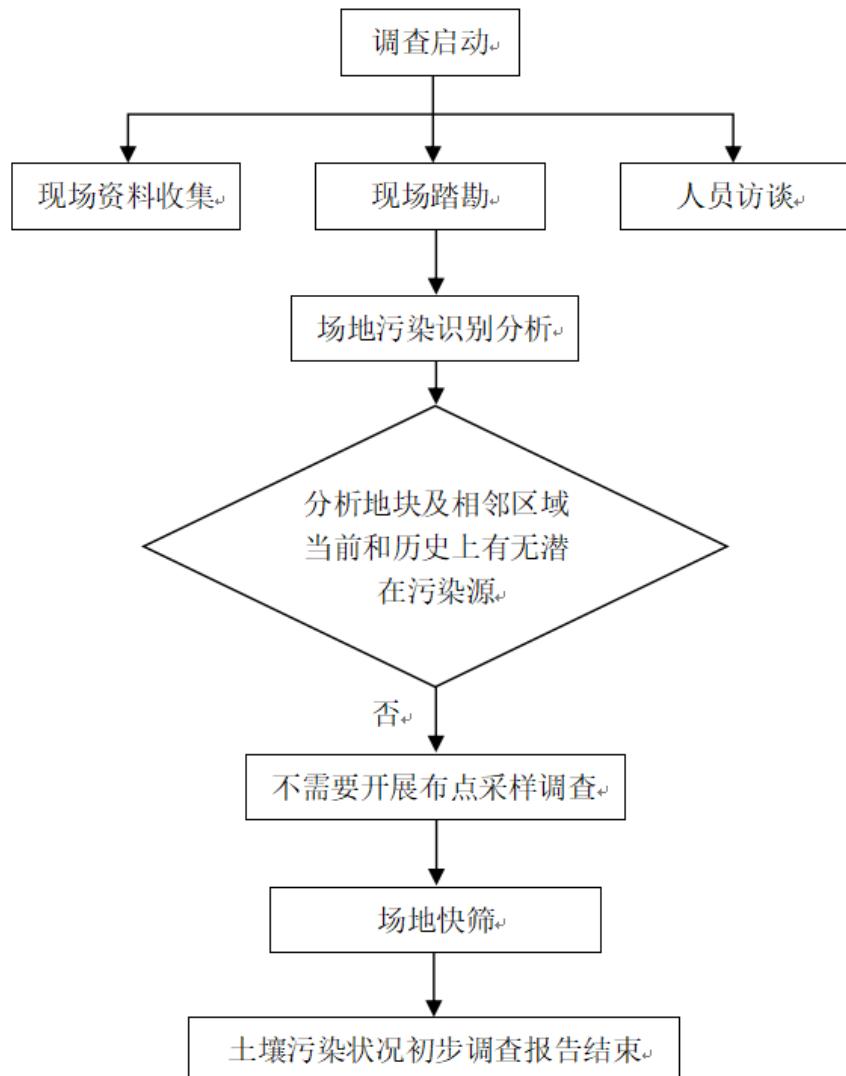


图 1.5-1 项目技术路线图

2.地块概况

2.1 地块现状与历史

2.1.1 地块现状情况

根据现场踏勘及资料收集，2022年7月现场踏勘时，项目场地为空地、山林地，原大百汇公司建设的临时宿舍用房也处于一直闲置状态，未进行任何开发建设。项目场地内现状总平面布置见图 2.1-1。

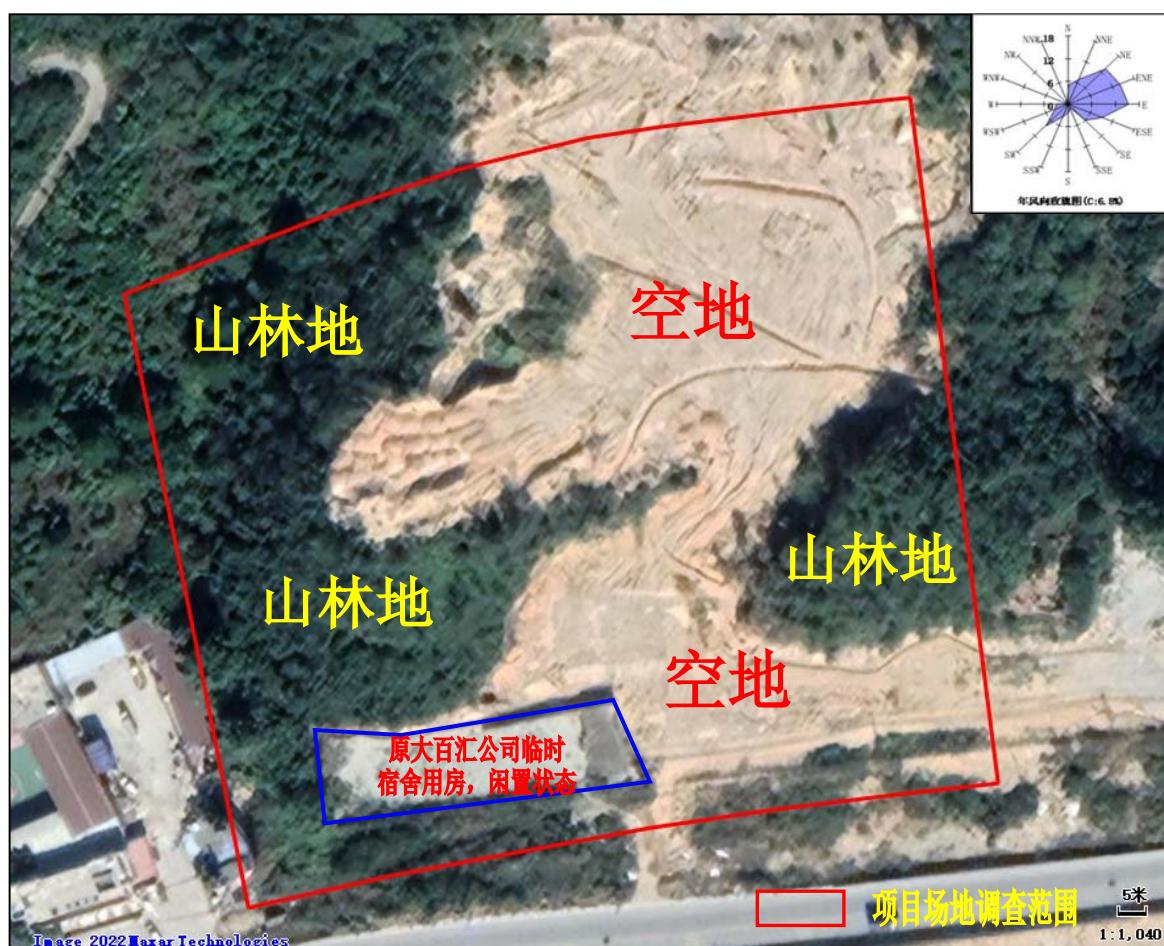


图 2.1-1 项目场地现状总平面布置图

2.1.2 地块历史情况

为了解场地内历史基本情况，本次调查对责任单位、居民区和部分工作人员进行走访，通过调查访谈、现场踏勘、资料收集以及卫星云图查阅可知，本项目场地历史用地情况如下：

按时间历程具体分述如下：

1、2010 年以前

该时期未有清晰历史卫星影像，经走访得知，2010 年以前项目场地为山林地，场地中部部分山林地被开挖，西南侧为原大百汇公司临时修建的员工宿舍用房，一直处于闲置状态，未进行任何开发建设。

2、2010 年~2011 年

2010 年西南侧大百汇公司临时修建员工宿舍用房，但一直处于闲置状态，其余区域保持现状不变，仍为山林地、空地，未进行任何开发建设。

3、2012 年~至今

2012 年项目场地北侧区域部分山林地由当地村民开挖为空地，其余区域仍为山林地、空地及闲置的大百汇公司临时员工宿舍用房，未进行任何开发建设。

综上所述，项目场地历史上作为山林地、空地及闲置的大百汇公司员工宿舍用房，未进行任何开发建设，不涉及工业生产活动，无国家土壤污染重点行业企业。

项目所在区域可清晰呈现场地情况的历史影像图是从 2008 年开始的，选取了部分代表性年份的历史影像图（2010 年、2012 年、2014 年、2017 年、2019 年、2021 年），核查本场地的功能变化情况，见图 2.1-2。





2012 年 10 月份项目场地及边界 50m 范围影像图



2014 年 10 月份项目场地及边界 50m 范围影像图



2017年12月份项目场地及边界50m范围影像图



2019 年 10 月份项目场地及边界 50m 范围影像图



2021年11月份项目场地及边界50m范围影像图

图2.1-2 项目场地及边界50m范围可见典型年份2010年~2021年影像图

2.1.3 地块用地规划

根据深圳市规划和自然资源局深汕管理局《建设用地使用现状及历史信息表》（见附件 4），项目场地未来规划为公共管理与公共服务用地。

2.2 区域环境状况

2.2.1 地形地貌

深汕特别合作区北山面海，海域辽阔，西北山地、丘陵广布，东南沿海海岸线长，海湾、滩涂较多。西北部山脉高亢，中部平原宽阔，东南部丘岗异突，濒临大海，地势自西北向东南倾斜。北部和西北部属山地高丘地带，山多且坡陡，海拔 5000 米以上的高峰多集于此。东南部地势较中部稍高，属台地、丘陵地带，坡度在 15~25° 之间，东南濒临南海，海岸线蜿蜒曲折，环抱合作区之半，沿岸滩涂广阔，自西北至东南整个地貌似马鞍形。

2.2.2 区域地质构造

深汕特别合作区地处粤东山区，地势北高南低，北部为山脉，南部为红海湾畔，背山面海，以丘陵和台地地形为主。全区山地（500m 以上）面积 4532 公顷，占总用地面积的 9.7%，主要集中分布在赤石、鹅埠北部地区；丘陵（50-500m）面积 26012 公顷，区内分布范围最广，占总用地面积的 55.8%；分布在赤石、鹅埠、圆墩林场的大部分地区以及小漠西北、西南和鲘门东北部；台地（10-50m）面积 13959 公顷，占总用地面积的 29.9%，主要分布在鹅埠中部、赤石河流域、小漠及百安半岛；平原（10m 以下）积 2150 公顷，仅占总用地面积的 4.6%，主要分布在赤石河两岸、鲘门沿海及小漠河口与沿海地区。全区海拔 1000m 以上山峰有 5 座，分别为禾镰牙（主峰海拔 1119.3m）、水底山（主峰海拔 1127.6m）、禾镰石（主峰海拔 1182.2m）、石人嶂（主峰海拔 1093.6m）、陈摇肚顶（主峰海拔 1091.8m）。

深汕特别合作区属于华南褶皱系，主要深断裂有河源深断裂带、莲花山深断裂带，主要大断裂有普宁断裂。这些 NE 向主要断裂基本控制了本区的构造格局。

2.2.3 地层与岩石

根据《广东省地质图（1: 2100000）》（见图 2.2-1），项目场地地层主要出露地层为中生代侏罗系（J），周边主要出露地层为新生代第四系（Q）、中生代白垩系（K）、中生代三叠系（T）、古生代泥盆系（D），其主要叙述如下：

(1) 中生代侏罗系 (J)

项目场地内普遍分布，岩性主要以中粒长石石英砂岩、灰黑色泥质粉砂岩、粉砂质泥岩为主。

(2) 新生代第四系 (Q)

主要分布在项目场地西侧、南侧，岩石主要由花岗岩及砂岩、砾岩、砂页岩、泥岩等沉积岩及第四系冲积砂砾层等组成。

(3) 中生代白垩系 (K)

主要分布在项目场地东侧、北侧，岩性主要为钙质砂岩夹页岩。

(4) 中生代三叠系 (T)

主要分布在项目场地南侧，上部为泥灰岩夹薄层钙质页岩，中部为厚层灰岩夹薄层泥灰岩；下部为页岩夹泥灰岩还有石灰岩。

(5) 古生代泥盆系 (D)

主要分布在项目场地西南侧，岩土层为灰、深灰色砂泥质页岩、粉砂岩夹炭质粉砂岩及含砾砂岩或薄煤层，底部夹灰岩透镜体。

2.2.4 区域水文地质概况

1、地下水环境功能区域

根据《关于印发广东省地下水功能区划的通知》（粤水资源[2009]19号），项目场地位于韩江及粤东诸河汕尾海丰地下水水源涵养区（H084415002T03），水质目标III类，项目所在位置地下水环境功能区划见图 2.2-2。

2、地下水类型及其特征

汕特别合作区区域内地下水赋存条件受岩性、构造、地貌及大气降水控制，项目场地地处东南沿海，雨量充沛，地下水补给来源充足，区内地貌主要以低山丘陵和山前冲洪积阶地。经历次构造运动，区内褶皱强烈、断裂较多，构造裂隙和风化裂隙发育，地下水赋存形式按地下水在介质中储存的条件和特征可分为松散岩类孔隙水及基岩裂隙水两大类，并以后者为主。第四系孔隙水主要贮存于沟谷和山前冲洪积相的中粗砂、砾砂层中，含（透）水层厚度 0.5~2.6m，主要接受大气降水补给，并向场地低洼处排泄或补给基岩裂隙含水层。基岩裂隙水分布于第四系地层下伏基岩中，其中强风化岩（块状）、中风化岩和断层破碎带为主要含水层（带）。基岩裂隙水由第四系孔隙水补给，通过裂隙带或构造带径流排泄。

根据广东省水文地质图 1: 2500000 (图 2.2-3)，项目所在场地地下水类型主要为岩浆岩类孔隙裂隙含水岩组中的侵入岩类含水岩组，富水程度弱。

2.2.5 区域水源区环境功能区划

根据《广东省人民政府关于印发部分市乡镇集中式饮用水源保护区划分方案的通知》（粤府函[2015]17号）以及《深汕特别合作区三角山饮用水水库划分方案》，项目场地不在准水源、一级、二级水源保护区内，项目场地所在流域分布图、与饮用水源保护区的位置关系见图2.2-4、2.2-5。

2.2.6 区域气象气候

深汕特别合作区属南亚热带季风气候区，海洋性气候明显，光、热、水资源丰富，其主要气候特点是：气候温暖，雨量充沛，光照充足；冬不寒冷，夏不酷热，夏长冬短，春早秋迟；秋冬春旱，常有发生，夏涝风灾，多年平均气温 22.8 度，最高气温 36.9 度，最低气温 3.4 度。雨量 2226.8 毫米，雨日达 147 天。年平均风速 2.0 米/秒，极大风速 35.4 米/秒。

2.2.7 区域土壤类型

根据广东省1: 100万土壤类型图（2018年）（如图2.2-6）所示，项目区域土壤类型主要以赤红壤为主，呈红色或棕红色，酸性土壤，pH 值介于5.0~5.5之间，其剖面层次分异明显，具有腐殖质表层（A层）、粘化层（B层）和母质层（C层）。土壤有机质含量较低，正常情况下，赤红壤区的生物气候条件有利于土壤有机质的积累。土壤总孔隙度较大，微团聚性和渗透性较好，土壤抗蚀性较好。



图 2.2-1 项目所在位置地质图

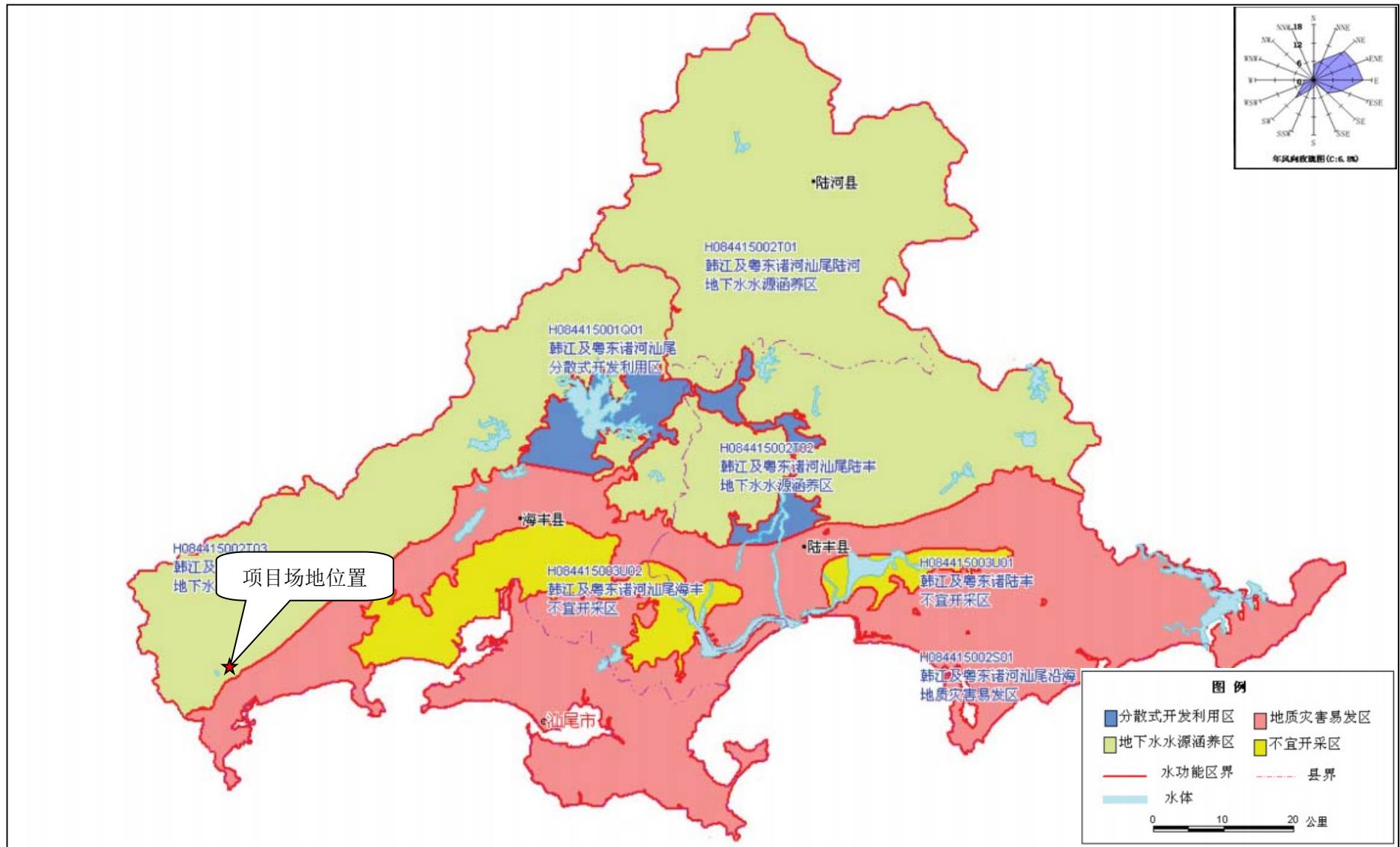


图 2.2-2 区域地下水环境功能区划图

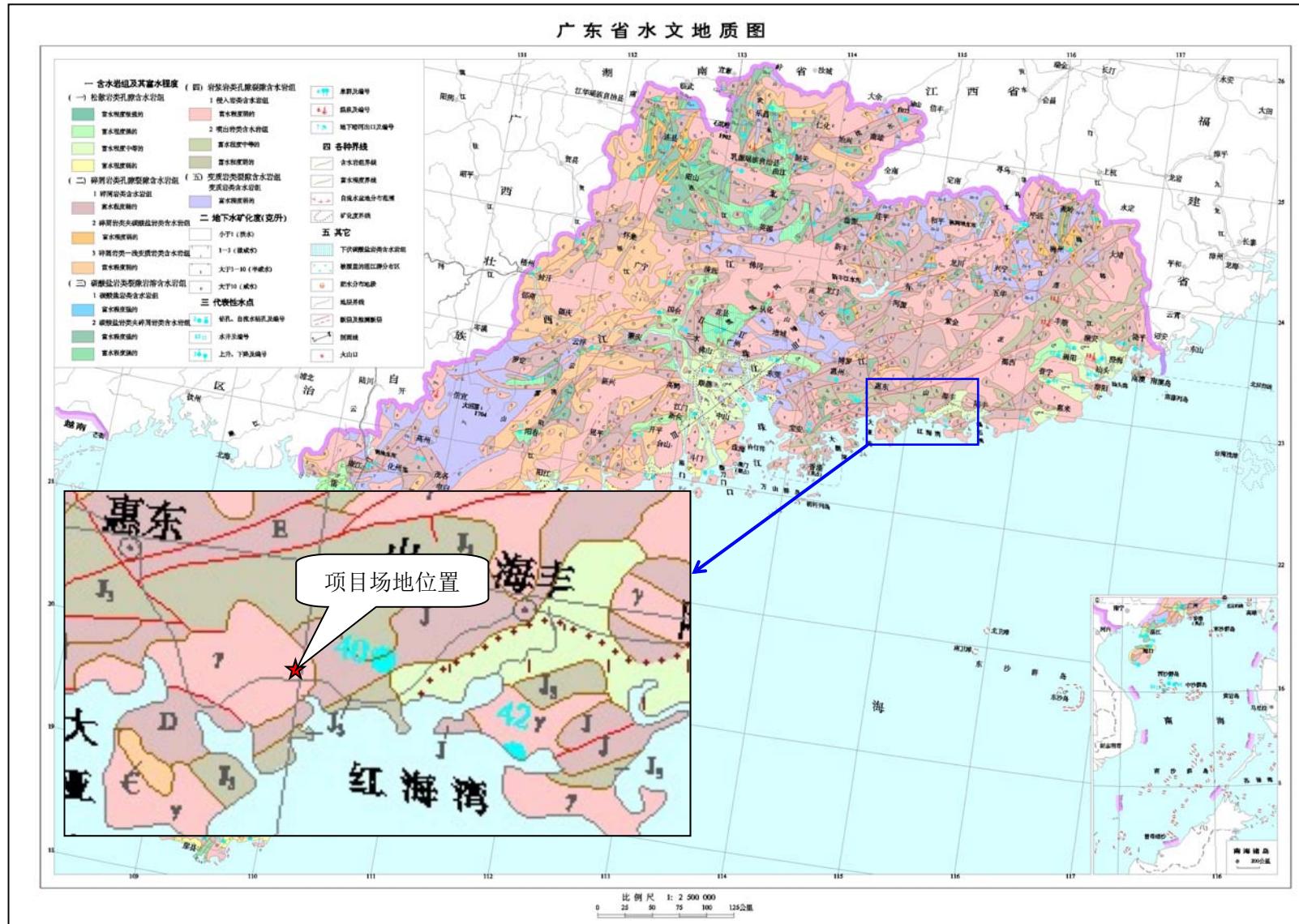


图 2.2-3 项目所在位置水文地质图

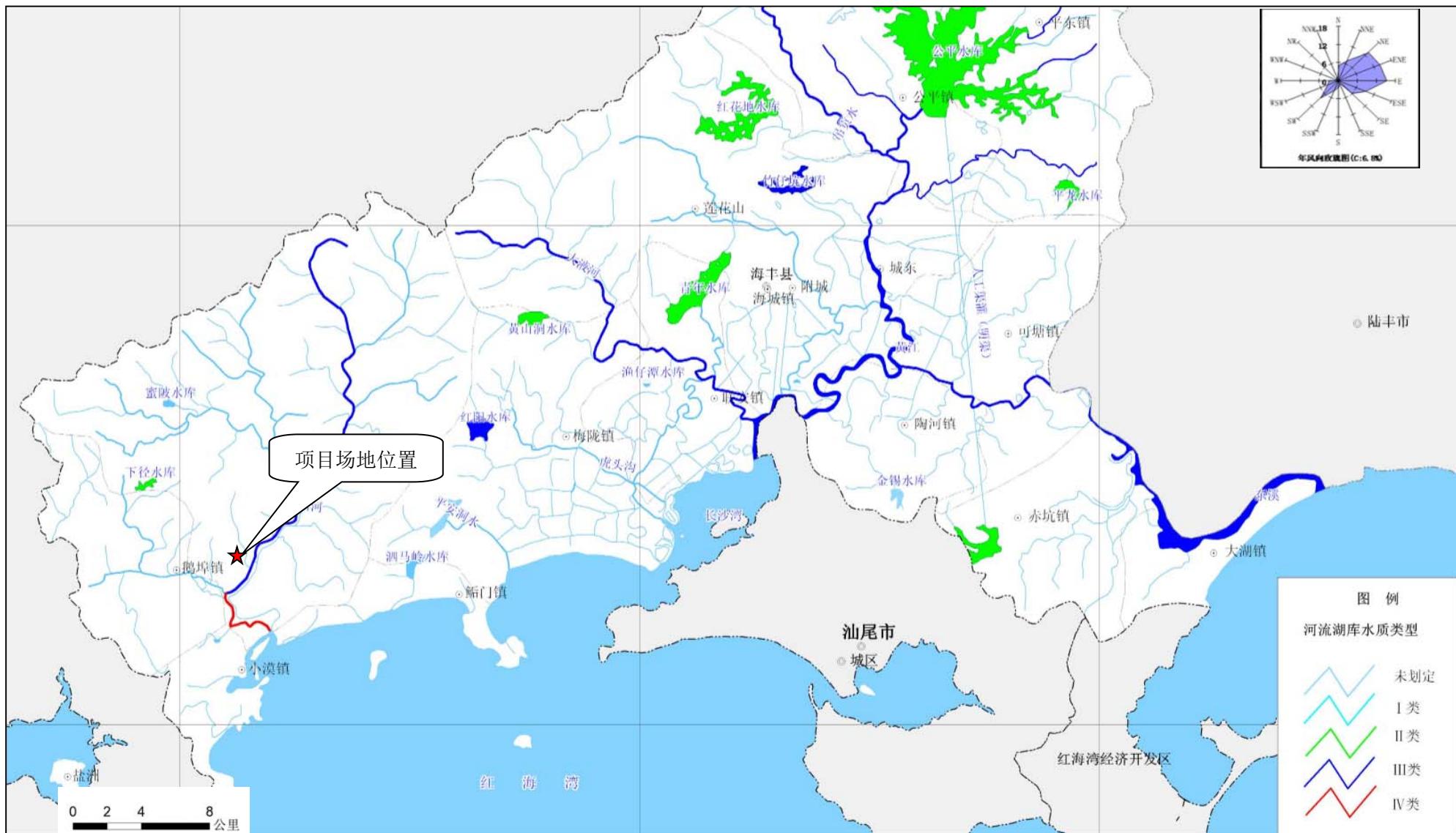


图 2.2-4 区域地表水及流域分布图

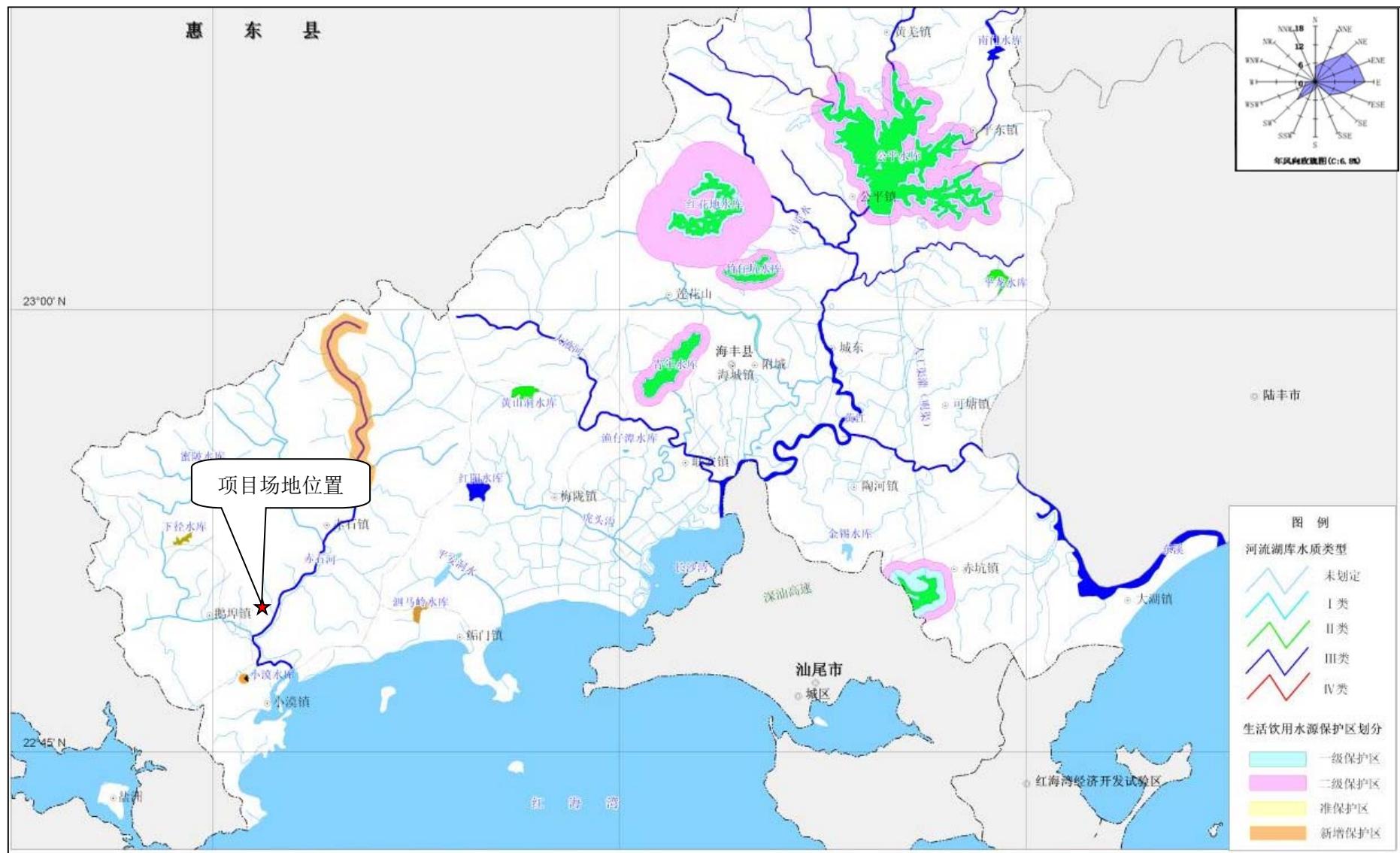


图 2.2-5 项目场地与饮用水水源保护区位置示意图

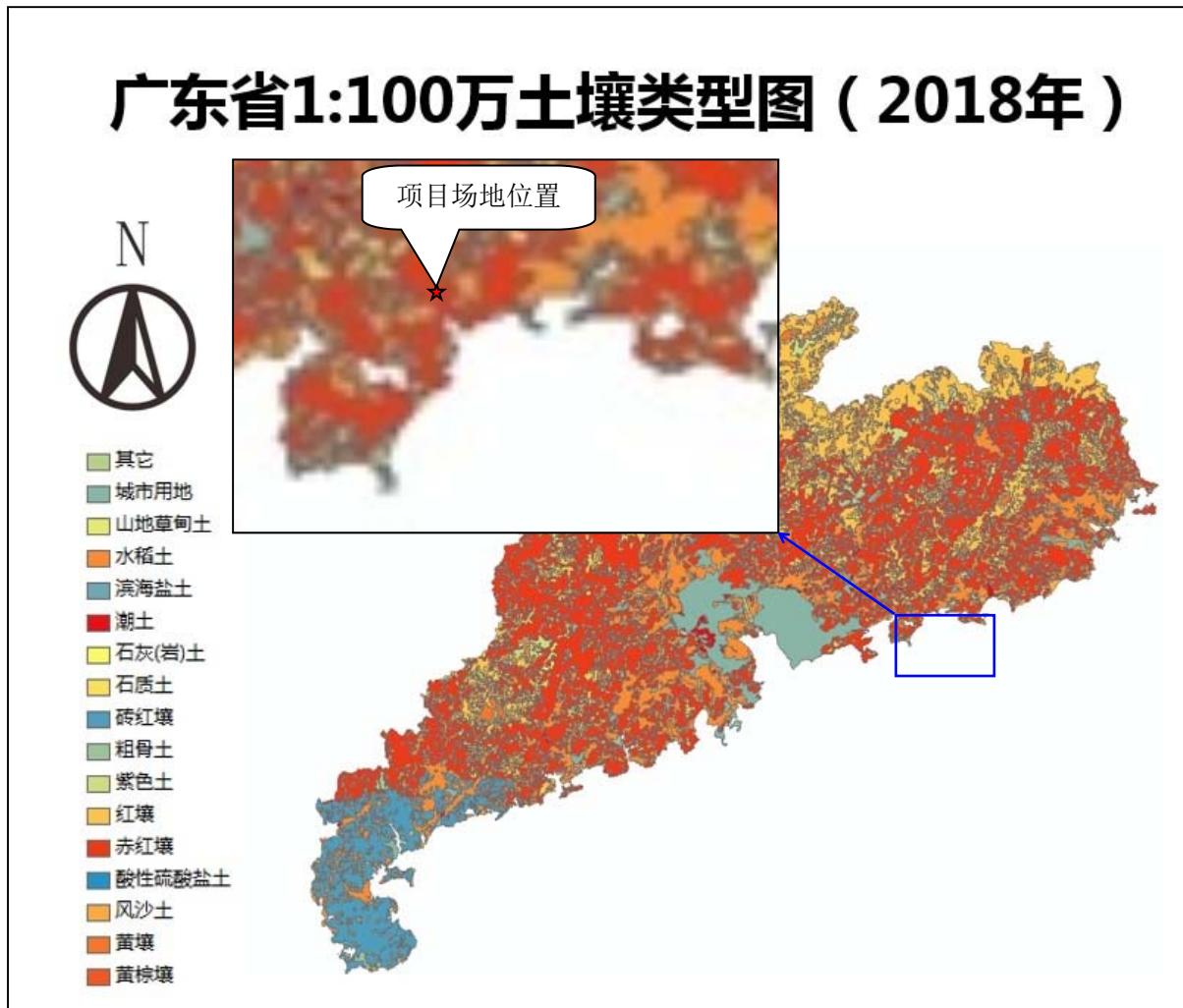


图 2.2-6 广东省土壤类型图（2018 年）

2.3 地块地质及水文地质情况

2.3.1 地块地质情况

根据《广东省地质图（1: 2100000）》（见图 2.2-1），项目场地内主要出露地层为中生代侏罗系（J），岩性主要以中粒长石石英砂岩、灰黑色泥质粉砂岩、粉砂质泥岩为主；侵入岩为侏罗系二长花岗石（γγJ），灰白色，中细粒花岗结构，由斜长石、钾长石、石英、黑云母及白云母组成。斜长石呈半自形粒状、板状，具中度高岭土化和轻度白云母化，粒度大小 $0.36\text{mm} \times 0.63\text{mm} \sim 1.6\text{mm} \times 4\text{mm}$ ；钾长石呈他形粒状，为条纹长石，常见有斜长石、白云母，具弱高岭土化，粒度为 $0.47 \sim 4\text{mm}$ ；石英呈他形粒状，均匀分布在长石之间，粒度为 $0.28 \sim 2.4\text{mm}$ ；黑云母与白云母常共生，呈集合体状，黑云母晶形较差，有弱的绿泥石化，且见微量他形粒状褐色角闪石。

2.3.2 水文地质情况

项目所在区域地表水系较发达，有赤石河、南门河、边溪河等，均属于赤石河流域。赤石河，又名风河，发源于海拔高 1256m 的白马山峰，由大桉树、碗窑村流经赤石村、新城村与明热河汇集经三江楼、新联江头村湾再经园墩林场、鹅埠境、小漠境而流入红海湾。赤石河流域面积为 382km²，河流长度为 36.8km；多年平均降雨量 2237mm，径流量 5.27 亿 m³；天然落差 1180m，河床比干 5.21‰，水力理论蕴藏量 1.93 万 kw。赤石河源头山溪河段 7km 叫北坑，进入大安谷地流 6km 至赤石镇大安管区的塘尾，有东坑和鸡笼山两水分别从左右岸汇入。下 2km 有大蕉园河在左岸注入，从麻仔角南流 6km，通过龙潭陂至新城。从新城往下 1.5km，至三江楼，有明热河从右岸注入。主流从三江楼以下，河面开阔，经过几度转折进入急水门峡口，急水门以下叫凤河，从左岸的吉水门过右岸的深冲村设有渡口。从凤河渡口下 1.2km 至园墩林场，有广汕公路桥通过河面，在下 4km，有南门河从右岸来注，主流收入南门河后由西南稍转正南于沙埔渡下流入九龙湾。

根据广东省水文地质图，项目地块属于岩浆岩类孔隙裂隙含水岩组中的侵入岩类含水岩组，富水程度弱，地下水补给类型主要为大气降水垂向补给和河水渗透补给，但土层较薄，主要赋存构造裂隙脉状水，地下水富水性较差，地下径流模一般小于6L/s·km²，径流路径大多较短，补给排没有绝对分区，一般是边补边泄，受断裂构造影响，泉水出露较多，水量较丰富。

2.4 地块周边环境敏感目标

本次初步调查对目标地块周边 500m 范围内及相邻区域的敏感保护目标进行调查，周边 500m 范围及相邻区域敏感保护目标见表 2.4-1，具体分布见图 2.4-1 所示。

表 2.4-1 周边 500m 范围及相邻区域敏感目标分布情况

序号	敏感点名称	敏感类型	相对方位	规模（人）	最近距离（米）
1	在建安居深颐村	居住区	西南	3000	90



图 2.3-1 场地周边 500m 范围内敏感点分布图

2.5 相邻地块现状与历史

借助于 Google Earth，获取了本项目场地周边相邻区域的历史影像图，绘制出了 2010 年、2012 年、2014 年、2017 年、2019 年、2021 年项目相邻 50m 范围内影像图，见图 2.2-1，项目场地边界 50m 范围内的使用历史和现状情况见表 2.5-1。

表 2.5-1 场地边界 50m 范围内现状及历史信息统计表

序号	方位	相邻场地用途	距离（m）	功能用途情况
1	东	山林地	0~50	自 2010 年至今未发生改变
2	南	深汕大道	0~30	自 2010 年至今未发生改变
		空地	30~50	2021 年以前为深汕大道沿线绿化带，2021 年随着深汕大道的扩建，平整为空地
3	西	山林地	0~50	自 2010 年至今未发生改变
	西	供电所	0~50	主要用途为缴费、办公，自 2010 年至今未发生改变
4	西北	山林地	0~50	自 2010 年至今未发生改变

3.地块污染识别

3.1 场地污染源调查与分析

3.1.1 资料收集

为全面了解项目场地使用活动、污染情况和土地利用规划等方面的信息，本次主要通过建设单位、网络等渠道对地块相关资料进行了搜集。本次调查所获得的资料主要包括地块用地范围图、建设用地使用现状与历史信息表、建设用地基础信息表、历史影像以及其他事实资料等。资料搜集完成后，调查人员根据专业知识和经验判断对资料信息进行核查和确认。主要收集的资料清单见表 3.1-1。

表 3.1-1 资料搜集清单

序号	资料名称	资料来源
1	地块用地范围图	深圳市深汕特别合作区土地整备局
2	建设用地使用现状与历史信息表、建设用地基础信息表	深圳市规划和自然资源局深汕管理局
3	场地及相邻场地历史影像图	Google Earth
4	广东省水文地质图 1: 2500000	/
5	广东省地质图 1: 2100000	广东省地图院
6	广东省地下水功能区划	广东省水利厅
7	广东省 1: 100 万土壤类型图（2018 年）	/

3.1.2 现场踏勘

为全面掌握地块的基本情况，2022年7月深圳市粤环科检测技术有限公司多次组织相关技术人员对项目地块及周边50m范围环境进行了现场踏勘，踏勘重点包括有毒有害物质的使用、处理、储存、处置场所；生产过程和设备、储槽与管线；恶臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹；排水管、污水池或其他地表水体、废物堆放地、井等，现场踏勘主要采用数码相机等对现场情况进行拍照记录，并观察和记录地块及周围（500m范围内）是否有可能受影响的居民区、学校、医院、水源保护区以及其他公共场所等，以及现场表层土快筛，了解场地是否存在污染情况。

1、现场勘察结果

通过现场踏勘结果显示，项目场地大部分为山林地，中部区域部分山林地已被开挖，西南原大百汇公司建设的宿舍用房一直处于闲置状态，未发现污染和腐蚀的痕迹；

场地内未发现有毒有害物质的使用、处理、储存、处置场所；未发现生产设备、储槽与管线；未闻到恶臭、化学品味道和刺激性气味；不存地表水体、废物堆放地、井等。

场地内现状见图3.1-1所示。



图3.1-1 项目现场照片

2、现场表层土快速检测结果

根据现场踏勘结果表明，项目场地历史及现状不存在工业企业，为了进一步排查地表是否存在污染，在场地内布设 6 个快筛点位，进行土壤 VOCs 和重金属的快速检测，项目场地快筛点位信息见表 3.1-1，快筛检测结果见表 3.1-2，快速检测布点图见图 3.1-2，快速检测现场照片见附件 3，快筛结果检测报告详见附件 4。

表 3.1-1 场地快筛点位信息一览表

点位编号	国家大地 2000 地理坐标系	点位编号	国家大地 2000 地理坐标系
W1	E: 115.026562° N: 22.832617°	W2	E: 115.027327° N: 22.832817°
W3	E: 115.026691° N: 22.832204°	W4	E: 115.027400° N: 22.832344°
W5	E: 115.026725° N: 22.831850°	W6	E: 115.027567° N: 22.831969°

表 3.1-2 场地快筛检测结果一览表

快筛点位	重金属 (单位: mg/kg)												VOCs (单位: PPM)	检测目的
	砷	镉	铬	铜	铅	汞	镍	锌	锑	铍	钴	钒		
W1	7.2	0.9	14.3	ND	18.2	ND	ND	57.3	3.9	ND	5.9	ND	0.251	进一步排查场地内是否存在潜在污染
W2	ND	0.5	ND	17.7	50.9	0.1	9.4	95.7	1.7	ND	6.3	ND	0.120	
W3	1.8	0.6	ND	ND	18.5	0.1	ND	ND	2.7	ND	2.9	ND	0.582	
W4	ND	0.4	ND	ND	58.1	ND	ND	62.9	1.8	ND	5.2	ND	0.151	
W5	ND	1.1	14.9	ND	20.5	ND	5.4	33.1	4.2	ND	6.6	ND	0.8×10^{-3}	
W6	ND	0.7	17.7	8.1	24.2	ND	0.5	29.1	3.2	ND	8.2	ND	0.025	
一类用地评价筛选值	20	20	1210	2000	400	8	150	10000	20	15	20	165	/	/



图 3.1-2 土壤 VOCs、重金属快速检测布点图

根据快筛结果表明，项目场地内各快筛检测点位的土壤 VOCs 和重金属均不存在异常情况，其中重金属可达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）及深圳市地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）第一类用地筛选值。

3.1.3 人员访谈

为了尽可能地了解项目场地历史及现状使用情况，从而识别场地内潜在的污染物，对场地进行现场调查及人员进行访谈（访谈记录表见附件1）。根据人员访谈的情况总结：

本项目场地2010年以前土地使用情况为山林地、空地；2010年后有个空房子，属于大百汇公司临时宿舍用房，无人居住；本项目场地不存在外来填土，无生活垃圾、建筑垃圾、工业固体废料堆放区；本项目场地历史上无工业企业，周边50m范围内历史及现状均无工业企业。

表 3.1-2 受访人员情况一览表

序号	受访者姓名	受访者所属单位	联系方式	居住时长	访谈时间	访谈方式（面谈/电话访谈）
1	胡慧	圆墩村村民	13682373532	3年	2022年9月2日	面谈
2	林伟诚	圆墩林场场长	13302685986	25年	2022年9月2日	面谈
3	黄敏	圆墩村村民	18127076153	8年	2022年9月2日	面谈
4	钟伟新	圆墩村村民	13824333867	12年	2022年9月2日	面谈
5	罗燕	圆墩村村民	15920071926	5年	2022年9月2日	面谈

3.2 地块在产企业情况

通过对场地资料的收集与分析、现场踏勘、人员访谈等，场地现状为山林地、空地、闲置的原大百汇公司临时宿舍用房，不涉及工业企业生产活动。

3.3 地块关闭（搬迁）企业情况

通过对场地资料的收集与分析、现场踏勘、人员访谈等，场地历史上作为山林地、闲置的原大百汇公司临时宿舍用房，不涉及工业企业生产活动。

3.4 相邻地块内企业情况

根据现场踏勘、历史影像图及资料收集，项目场地边界50m范围内历史及现状为山林地、供电所（缴费、办公）、深汕大道，不存在工业企业生产活动。

3.5 污染识别结果

由现场勘查、资料收集、人员访谈等可知：

(1) 工业污染源识别：本项目场地历史及现状为山林地、闲置的原大百汇公司临时宿舍用房、空地，场地内不涉及工业企业生产活动，不涉及有毒有害物质、危险化学品、危险废物等的使用、运输、储存和装卸的情况，因此地块内不存在工业污染源。

(2) 其它污染源：场地内历史上没有地下管线等地下设施，也没有外来填土、生活垃圾、废料堆存等情况，也没有放射源；现状为山林地、闲置的原大百汇公司临时宿舍用房、空地，都不会对土壤和地下水造成污染影响。

(3) 根据快筛结果表明，项目场地内各快筛检测点位的土壤 VOCs 和重金属均不存在异常情况，其中重金属可达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）及深圳市地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）第一类用地筛选值。

(4) 地块周边污染源分析：项目场地边界 50m 范围内历史及现状为山林地、供电所（缴费、办公）、深汕大道，不存在工业企业生产活动，因此不存在潜在污染源。

综上所述，本项目场地内历史及现状均不涉及工业企业生产活动，不存在潜在污染源；对项目场地周边 50m 范围内污染识别结果，现状及历史也无潜在污染源，不会对本场地构成影响，本项目地块土壤状况可以接受，因此不需要开展下一步采样调查。

4. 结论与建议

4.1 结论

C2022-0001位于深圳市深汕特别合作区赤石镇深汕大道与新和路交汇处东北侧，用地范围面积为25000m²，本次调查范围与用地范围面积一致。项目场地历史上作为山林地、闲置的原大百汇公司临时宿舍用房，现状用途为山林地、空地，历史及现状均不涉及工业企业生产活动。根据深圳市规划和自然资源局深汕管理局《建设用地使用现状及历史信息表》，项目场地未来规划为公共管理与公共服务用地。

项目场地历史及现状上无工业企业入驻，也不存在弃土和建筑垃圾，未入驻过任何工业企业及工业小作坊，因此项目地块内不存在潜在污染源。

根据对项目地块边界 50m 范围的污染识别结果，项目地块边界 50m 范围内历史及现状上为山林地、供电所（缴费、办公）、深汕大道，不存在潜在污染源。

根据快筛结果表明，项目场地内各快筛检测点位的土壤 VOCs 和重金属均不存在异常情况，其中重金属可达到《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）及深圳市地方标准《建设用地土壤污染风险筛选值和管制值》（DB4403/T 67-2020）第一类用地筛选值。

因此 C2022-0001 不属于污染地块，不纳入污染地块管理，无需对该项目地块进行详细环境调查和风险评估工作，可以结束本地块土壤环境初步调查工作。

4.2 建议

在下一阶段的开发利用时，建议建设单位建立完善的环境管理制度，一旦发生由外来污染源、施工过程中使用化学品的意外泄漏等原因而形成的局部污染，应立即停止施工，及时向环境保护行政主管部门报告。

附件

附件 1 人员访谈记录表

人员访谈记录表

场地名称	C2022-0001	访谈日期	2022年9月2日
访谈人员	姓名: 樊少峰 单位: 深圳市粤环科检测技术有限公司 联系电话: 18038065617		
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 场地周边区域工作人员或居民 姓名: 胡慧 单位: 圆墩村 职务或职称: 居民 联系电话: 13682373532 居住时长: 2年		
访谈问题	1.本场地 2010 年以前土地历史使用情况: 空地		
	2.本场地 2010 年后土地使用情况如何: 空地、空房子。		
	3.本场地是否有外来填土?若有,请说明情况 无		
	4.本场地是否有生活垃圾、建筑垃圾、工业固体废料堆放区? 无		
	5.本场地历史上是否有工业企业存在? 无		
	6.本场地周边 50m 范围历史及现状是否有其他工业企业存在?主要是哪些类型? 无		
受访人签名: 胡慧 2022年9月2日			

人员访谈记录表

场地名称	C2022-0001	访谈日期	2022年9月2日
访谈人员	姓名：樊少峰 单位：深圳市粤环科检测技术有限公司 联系电话：18038065617		
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 场地周边区域工作人员或居民 姓名：樊少峰 单位：深圳市粤环科检测技术有限公司 联系电话：18038065617 居住时长：25年 职务或职称：项目经理		
访谈问题	1.本场地 2010 年以前土地历史使用情况：		
	<p style="text-align: center;">空地、宅地；</p>		
	2.本场地 2010 年后土地使用情况如何：		
	<p style="text-align: center;">空地，大商汇公司临时宿舍用房，无居住。</p>		
	3.本场地是否有外来填土？若有，请说明情况		
	<p style="text-align: center;">没有</p>		
4.本场地是否有生活垃圾、建筑垃圾、工业固体废料堆放区？			
<p style="text-align: center;">没有</p>			
5.本场地历史上是否有工业企业存在？			
<p style="text-align: center;">没有</p>			
6.本场地周边 50m 范围历史及现状是否有其他工业企业存在？主要是哪些类型？			
<p style="text-align: center;">没有</p>			
受访人签名：樊少峰		2022年9月2日	

人员访谈记录表

场地名称	C2022-0001	访谈日期	2022年9月2日
访谈人员	姓名：樊少峰 单位：深圳市粤环科检测技术有限公司 联系电话：18038065617		
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 场地周边区域工作人员或居民 姓名：黄敏 单位：围墩村 职务或职称：居民 联系电话：1812707653 居住时长：8年		
访谈问题	1.本场地 2010 年以前土地历史使用情况：		
	<i>山林地</i>		
	2.本场地 2010 年后土地使用情况如何：		
	<i>空地，空房</i>		
	3.本场地是否有外来填土？若有，请说明情况		
	<i>无</i>		
4.本场地是否有生活垃圾、建筑垃圾、工业固体废料堆放区？			
<i>无</i>			
5.本场地历史上是否有工业企业存在？			
<i>无</i>			
6.本场地周边 50m 范围历史及现状是否有其他工业企业存在？主要是哪些类型？			
<i>无</i>			
受访人签名： <i>黄敏</i>		2022年9月2日	

人员访谈记录表

场地名称	C2022-0001	访谈日期	2022年9月2日
访谈人员	姓名：樊少峰 单位：深圳市粤环科检测技术有限公司 联系电话：18038065617		
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input checked="" type="checkbox"/> 场地周边区域工作人员或居民 姓名： <u>樊伟新</u> 单位： <u>圆墩村</u> 职务或职称： <u>居民</u> 联系电话： <u>13924333867</u> 居住时长： <u>12年</u>		
访谈问题	1.本场地 2010 年以前土地历史使用情况： <u>空地</u>		
	2.本场地 2010 年后土地使用情况如何： <u>空房</u>		
	3.本场地是否有外来填土？若有，请说明情况 <u>没有</u>		
	4.本场地是否有生活垃圾、建筑垃圾、工业固体废料堆放区？ <u>没有</u>		
	5.本场地历史上是否有工业企业存在？ <u>没有</u>		
	6.本场地周边 50m 范围历史及现状是否有其他工业企业存在？主要是哪些类型？ <u>没有</u>		
受访人签名： <u>樊伟新</u>		2022年9月2日	

人员访谈记录表

场地名称	C2022-0001	访谈日期	2022年9月2日
访谈人员	姓名：樊少峰 单位：深圳市粤环科检测技术有限公司 联系电话：18038065617		
受访人员	受访对象类型： <input type="checkbox"/> 土地使用者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input type="checkbox"/> 企业员工 <input type="checkbox"/> 政府管理人员 <input type="checkbox"/> 环保部门管理人员 <input type="checkbox"/> 场地周边区域工作人员或居民 姓名：樊少峰 单位：深圳市粤环科检测技术有限公司 联系电话：15920071926 居住时长：5年 职务或职称：居民		
访谈问题	1.本场地 2010 年以前土地历史使用情况：		
	<p style="text-align: center;">不清楚</p>		
	2.本场地 2010 年后土地使用情况如何：		
	<p style="text-align: center;">有个空房子</p>		
	3.本场地是否有外来填土？若有，请说明情况		
	<p style="text-align: center;">没有见到</p>		
4.本场地是否有生活垃圾、建筑垃圾、工业固体废料堆放区？			
<p style="text-align: center;">没有见到</p>			
5.本场地历史上是否有工业企业存在？			
<p style="text-align: center;">没有</p>			
6.本场地周边 50m 范围历史及现状是否有其他工业企业存在？主要是哪些类型？			
<p style="text-align: center;">没有</p>			
受访人签名：樊少峰		2022年9月2日	