

## 目录

摘要.....	1
第一章 项目概述.....	3
1.1 项目概况.....	3
1.2 调查范围.....	3
1.3 调查依据.....	9
1.4 工作内容.....	11
1.5 工作技术路线.....	11
第二章 地块概况.....	13
2.1 地块现状与历史.....	13
2.2 区域环境概况.....	26
2.3 地块地质与水文地质情况.....	39
2.4 地块周边环境敏感目标.....	59
2.5 相邻地块现状与历史.....	61
第三章 地块污染识别.....	72
3.1 场地污染识别工作.....	72
3.2 场地内主要工业生产情况.....	78
3.3 相邻地块内企业情况.....	78
3.4 污染识别结果.....	87
第四章 结论和建议.....	95
4.1 结论.....	95
4.2 建议.....	96
附件.....	97
附件 1：人员访谈记录表.....	97
附件 2：圆墩吉星加油站 2021 年地下水常规检测报告.....	105
附件 3：建设用地基础信息表.....	120

## 摘要

“C2020-0003 地块”位于深圳市深汕特别合作区深汕大道赤石段南侧，用地范围总面积为 42009m<sup>2</sup>，本次调查范围与用地范围一致。本场地原主要为林地和农用地，历史至今无任何工业企业及工业小作坊入驻。场地现状正在施工建设中，且基本完成了所有建筑主体的建设，现状主要为已建建筑、建筑材料堆放区、施工营地、施工工具及材料仓库、建筑废料临时堆放区、水电加工棚等，土地用途为二类居住用地

2022年2月广东深汕投资控股集团有限公司委托深圳市景泰荣环保科技有限公司对该场地开展土壤污染状况初步调查评估，通过资料收集、现场踏勘、人员访谈等方式，判断和识别本场地是否存在潜在污染，主要内容和结论如下：

本次调查范围与 C2020-0003 地块的用地范围一致，调查范围内原主要为林地和农用地，现状主要为已建建筑、建筑材料堆放区、施工营地、施工工具及材料仓库、建筑废料临时堆放区、水电加工棚等，历史至今未入驻过任何工业企业；本场地不属于 C 类农用地，且本场地不涉及外来填土，场地内无明显潜在污染源。

本场地周边 50m 范围内历史至今仅有圆墩吉星加油站一个企业，该加油站涉及危险品汽油和柴油的储存和销售，属于土壤污染重点行业企业，但根据污染识别结果可知，该加油站位于本场地地下水下游方向，不位于本场地地下水上游，其产生的地表径流不会进入本场地，该加油站位于本场地主导风向下风向，且该加油站建成至今，均有严格落实相关环保及安全要求及措施，未发生泄漏等环境污染事故，基本不会对本场地土壤和地下水产生影响。

因此,本场地内及周边 50m 范围内均无潜在土壤和地下水污染源,根据《深圳市建设用地区域土壤污染状况调查与风险评估工作指引(2021版)》,可认为本场地的土壤环境状况可以接受,不需要开展下一步布点采样调查。

# 第一章 项目概述

## 1.1 项目概况

“C2020-0003 地块”位于深圳市深汕特别合作区深汕大道赤石段南侧，用地范围总面积为 42009m<sup>2</sup>，本次调查范围与用地范围一致。本场地原主要为林地和农用地，历史至今无任何工业企业入驻。场地现状正在施工建设中，且基本完成了所有建筑主体的建设，现状主要为已建建筑、建筑材料堆放区、施工营地、施工工具及材料仓库、建筑废料临时堆放区、水电加工棚等，土地用途为二类居住用地

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》和《深圳市建设用地区域土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021 年版）》等相关文件，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。本场地用途拟变更为二类居住用地，因此，本场地需开展土壤污染状况初步调查工作。为此，2022 年 2 月，广东深汕投资控股集团有限公司委托深圳市景泰荣环保科技有限公司对 C2020-0003 地块开展土壤污染状况初步调查工作。接受委托后，编制单位立即组织相关人员对该地块及临近区域的土地利用历史及现状进行资料收集与现场勘查，对本场地知情的相关人员进行了访问调查，根据所掌握的资料信息、国家有关技术导则、《深圳市建设用地区域土壤污染状况调查与风险评估工作指引（2021 年版）》，编制完成了《C2020-0003 地块土壤污染状况初步调查报告》。

## 1.2 调查范围

### 1、地理位置及四至情况

C2020-0003 地块位于深圳市深汕特别合作区深汕大道赤石段南侧，行政区划属于深圳市深汕特别合作区赤石镇，中心地理坐标为 E115° 2'58.99"、N22°50'10.63"（国家 2000 大地地理坐标），本场地所在行政区划见图 1.2-1，地理位置详见图 1.2-2。本场地北侧为赤河广场和深汕大道，西北侧为圆墩吉星加油站，西南侧为菜地，南侧为本场地临时施工建筑材料仓库和圆墩山，东侧为空地 and 边坡，东北侧为圆墩山和本场地施工材料堆放区。本场地四至情况见图 1.2-3 所示。

## 2、调查范围

本场地总用地面积为 42009m<sup>2</sup>，本次调查范围与用地范围一致，调查范围地界点坐标见表 1.2-1，调查范围图见图 1.2-4 所示。

表 1.2-1 调查范围地界点坐标一览表

序号	国家 2000 大地投影坐标		国家 2000 大地地理坐标	
	X	Y	东经	北纬
1	2526642.53	38607751.77	115°2'53.73"	22°50'9.901"
2	2526821.53	38607683.09	115°2'56.621"	22°50'11.726"
3	2526823.78	38607685.70	115°2'55.958"	22°50'12.587"
4	2526850.13	38607666.60	115°2'55.927"	22°50'12.779"
5	2526856.04	38607665.69	115°3'0.626"	22°50'15.577"
6	2526943.06	38607799.06	115°3'2.577"	22°50'12.746"
7	2526856.37	38607855.32	115°3'2.739"	22°50'11.929"
8	2526819.34	38607866.74	115°3'3.813"	22°50'10.355"
9	2526734.84	38607816.71	115°2'59.602"	22°50'7.863"
10	2526705.55	38607771.55	115°2'59.806"	22°50'6.651"
11	2526668.30	38607777.62	115°2'58.893"	22°50'5.819"

注：地界点坐标对应位置见图1.2-4所示。

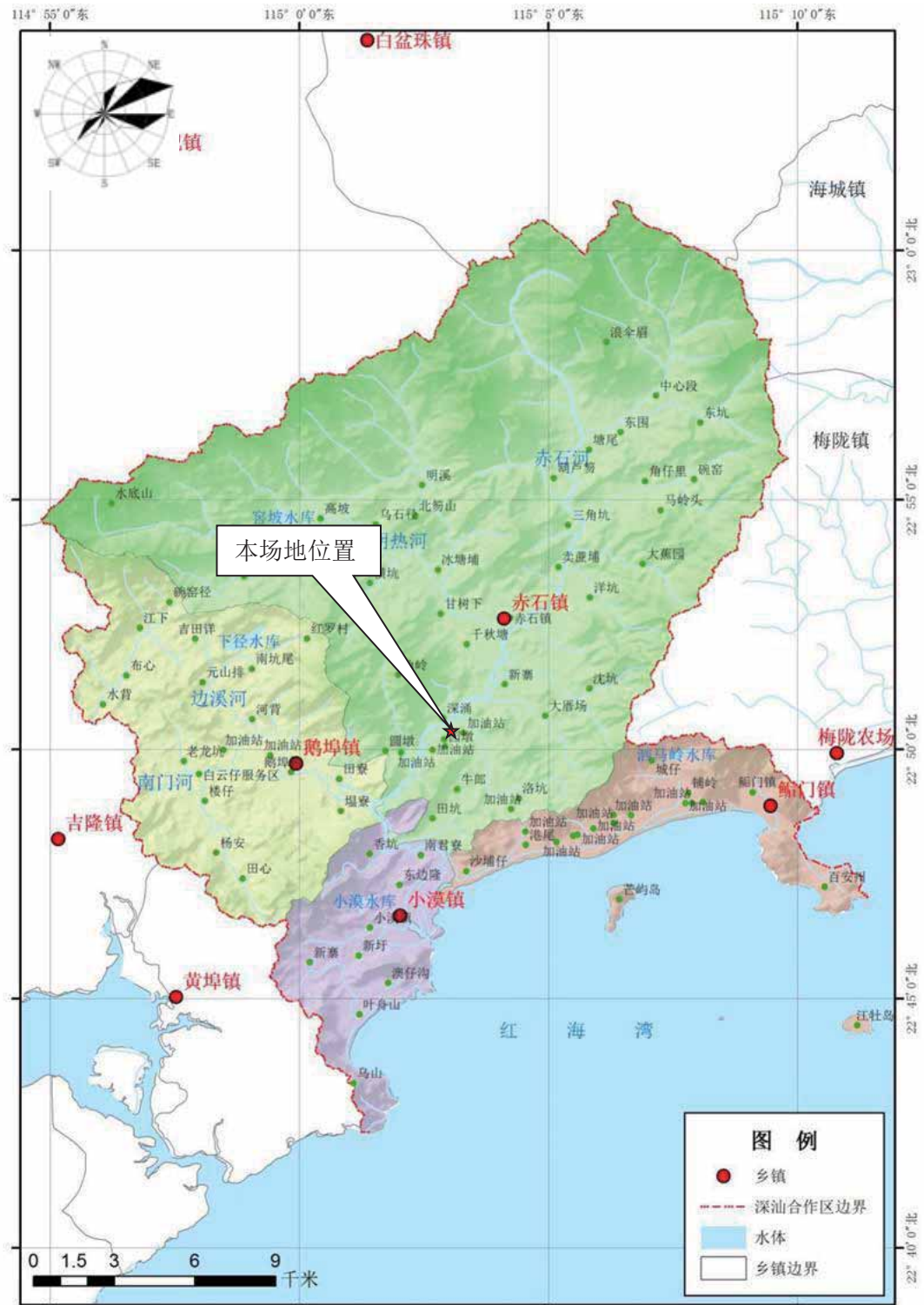


图 1.2-1 本场地所在行政区划图



图 1.2-2 本场地地理位置图



图 1.2-3 本场地四至情况图



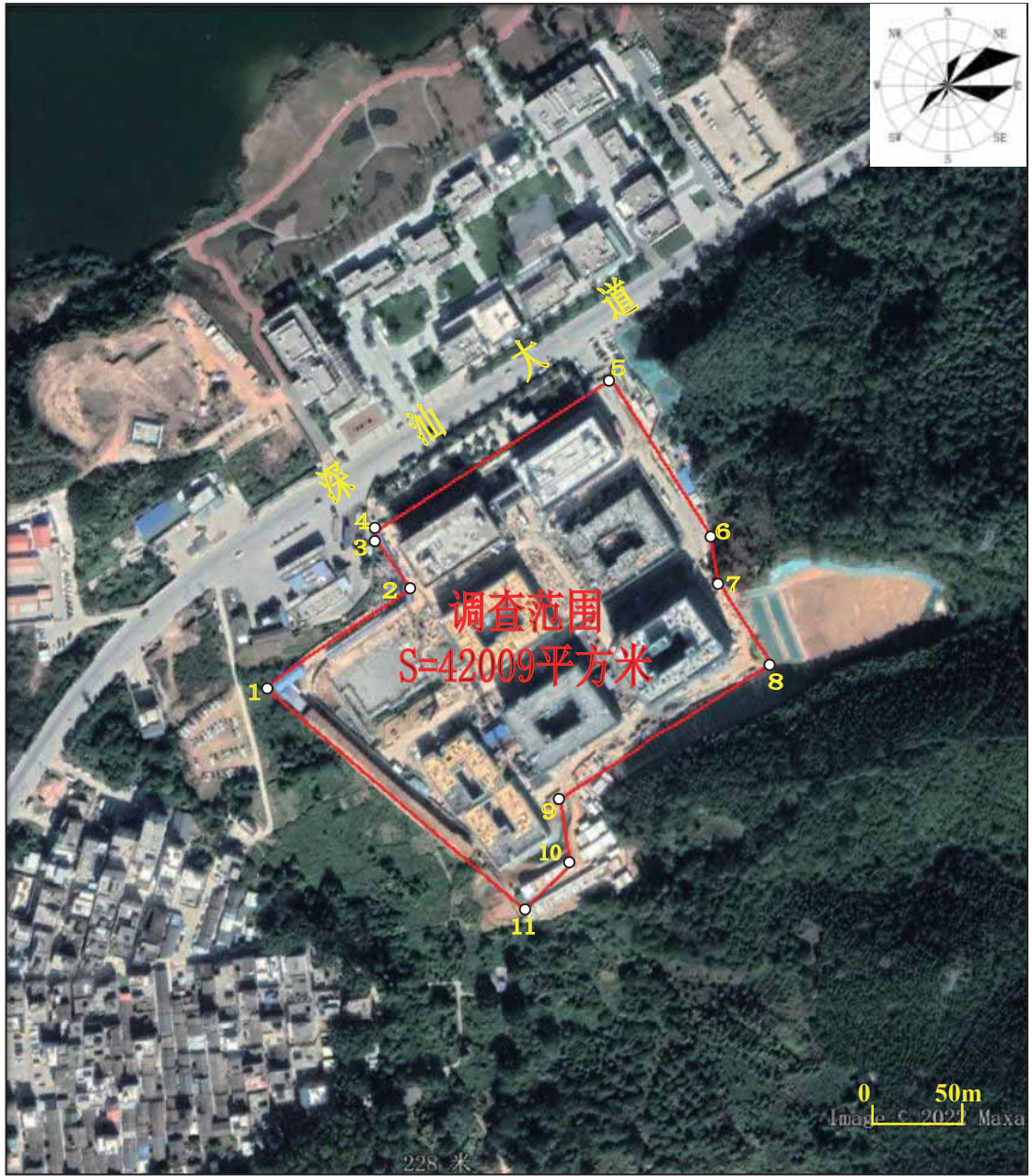


图 1.2-4 本场地调查范围图

## 1.3 调查依据

### 1.3.1 相关法律法规与政策

(1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月修订，2015年1月1日实施）；

(2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月1日实施）；

(3) 《中华人民共和国土地管理法》（《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月26日修订，2020年1月1日施行））；

(4) 《国务院转发环境保护部等部门关于加强重金属污染防治工作指导意见的通知》（国办发[2009]61号文）；

(5) 《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）；

(6) 《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》（国办发[2013]7号）；

(7) 《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）；

(8) 《中共中央 国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（2021年11月2日）；

(9) 《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》，2018年11月29日；

(10) 《广东省重金属污染防治工作实施方案》（粤环[2010]99号）；

(11) 《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）；

(12) 《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）；

(13) 《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）；

(14) 《深圳经济特区生态环境保护条例》，2021年9月1日实施。

### 1.3.2 有关技术导则、规范、标准

(1) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）；

(2) 关于发布《建设用地土壤环境调查评估技术指南》的公告，自2018年1月1日起施行；

(3) 《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ 25.3-2019）；

(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2月1日实施；

(6) 《岩土工程勘察规范（2009年版）》（GB50021-2001）。

### 1.3.3 其他相关资料

(1) 本场地宗地范围图；

(2) 《临邦里项目岩土工程勘察报告（详细勘察阶段）》，中铁水利水电规划设计集团有限公司，2021年12月；

(3) 《深圳市深汕特别合作区圆墩吉星加油站（普通合伙）安全现状评价报告》，广东格林检测技术有限公司，2021年2月19日；

(4) 圆墩吉星加油站 2021 年常规地下水检测报告；

(5) 与项目相关的其他资料。

## 1.4 工作内容

本次调查的主要通过以下方法和途径进行：资料收集、现场踏勘、人员访谈、污染源识别分析等。

**资料收集：**收集的资料包括场地及周边 50m 范围内的利用现状和历史资料、环境资料、是否发生环境事故、场地利用未来规划资料等。

**现场踏勘：**关注地块内及周边 50m 范围内是否有易造成污染的环境设施如污水处理池、集水井、渗坑、固废堆放区或填埋区等，地面是否有污损、是否有硬化层，是否有污染痕迹和腐蚀痕迹，是否有异味等。

**人员访谈：**目的是补充资料收集和现场踏勘可能遗漏的信息作为补充。访谈的主要内容为本地块及周边 50m 范围内的利用历史和现状、是否存在污染物排放不规范可能造成污染的情况等。

**污染源识别：**综合资料收集、现场踏勘和人员访谈所获得的信息，对地块内是否存在疑似污染区域和潜在污染因子进行识别。

**调查结论：**根据收集到的资料及现场踏勘、走访结果综合分析地块是否存在潜在污染源，是否需要进行第二阶段采样调查。

## 1.5 工作技术路线

根据《建设用地土壤污染状况调查 技术导则》（HJ 25.1-2019）、《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）等技术导则及规范的要求，结合本场地的实际情况，本场地土壤污染状况初步调查的技术路线见图 1.5-1，主要是污染识别过程和

编制土壤污染状况初步调查报告，其中污染识别过程包括资料分析、现场踏勘和人员访谈。

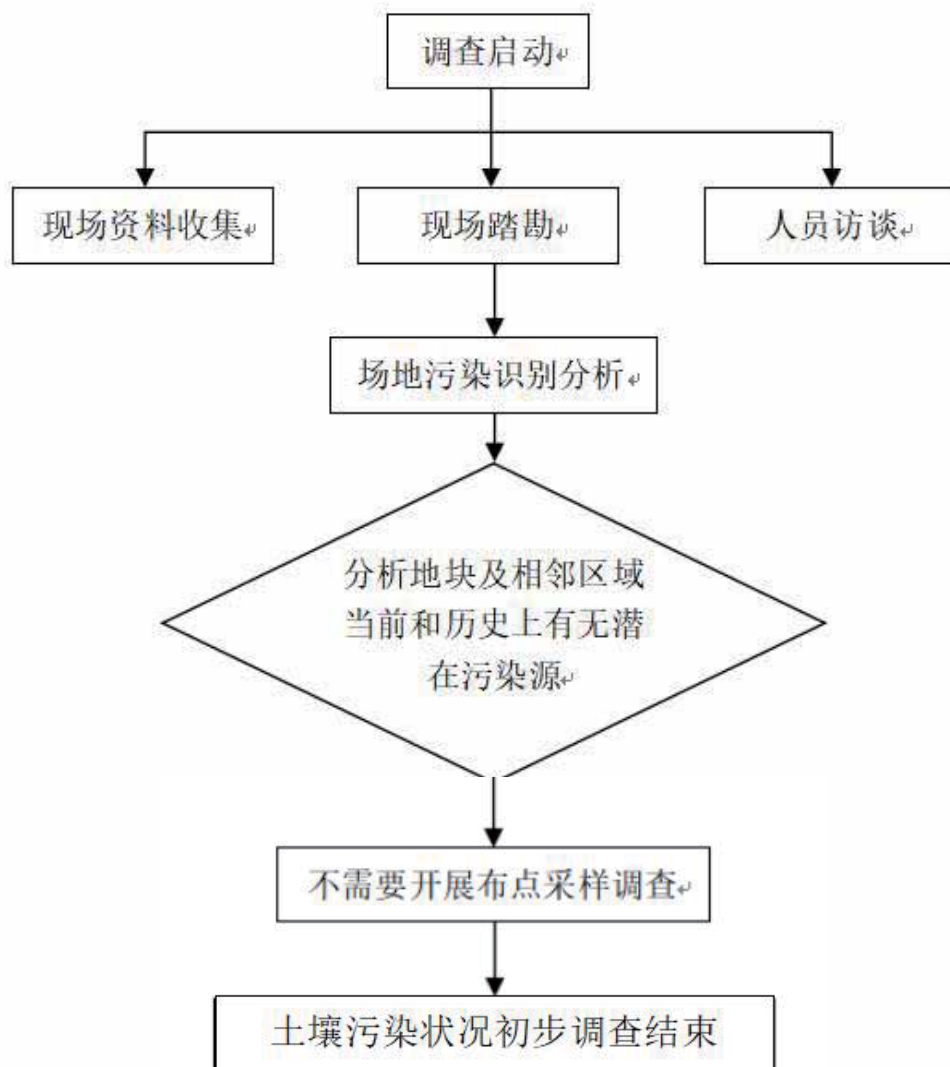


图1.5-1 项目技术路线图

## 第二章 地块概况

### 2.1 地块现状与历史

#### 2.1.1 地块现状情况

初步调查期间，本场地正在施工建设，且基本完成了所有建筑主体的建设。场地现状主要为已建建筑、建筑材料堆放区、施工营地、施工工具及材料仓库、建筑废料临时堆放区、水电加工棚等，现状建（构）筑主要为已建建筑主体、施工营地板房、施工工具及材料板房仓库、水电加工棚等，场地内现状无任何工业企业入驻，也不存在污水处理厂、垃圾填埋场、垃圾焚烧厂、危险废物及污泥处理处置等市政基础设施。本场地现状航拍图见图 2.1-1 所示，现状影像图及平面布置见图 2.1-2。



图 2.1-1 本场地现状航拍图



图 2.1-2 本场地现状影像图



## 2.1.2 地块历史情况

通过调查访谈、现场踏勘、资料收集以及卫星云图查阅可知，本场地的历史用地变更情况较简单，本场地原主要为林地和农用地，林地主要为桉树林，农用地内包括农田、荔枝林和果林（橘子、香蕉和荔枝等）；此外，本场地西南角有 1 个水塘，主要为农田和果林用水普通蓄水池。2018 年底，本场地从东北角区域开始进行开挖平整施工。2021 年 3 月，场地内建筑开始进行施工建设，目前所有建筑主体已基本建设完成，正在进行后续扫尾施工。其中本场地土地平整主要为对本场地内地势较高的区域进行开挖，同时利用开挖土，在场地内进行回填平衡，多余弃土方及时外运，本场地土地平整过程不涉及外来填土。

综上所述，本场地历史至今均无任何工业企业入驻，不涉及工业生产活动，也不涉及外来土回填，可清晰呈现本场地情况的历史影像图是从 2010 年开始的，本场地内部分代表性年份（2010 年、2012 年、2014 年、2017 年、2018 年、2020 年、2021 年的历史影像图见图 2.1-3 所示。

时间	影像图	地块情况
2010 年11 月		主要为林地、农田和水塘

时间	影像图	地块情况
2012年10月		<p>该时期场地内仍主要为林地、农田和水塘，除了北侧的农田荒废，长成桉树林外，其他区域较2010年基本未发生变化</p>

时间	影像图	地块情况
2014年3月		<p>该时期场地内仍主要为林地、农田和水塘，较2012年未发生明显</p>

时间	影像图	地块情况
2017 年1 月		<p>该时期场地内仍主要为林地、农田和水塘，较2014年未发生明显变化</p>

时间	影像图	地块情况
2018 年 11 月	<p>The satellite image shows a site with various land uses. A red outline marks the main site area. Labels in red text identify: '空地' (empty land) at the top right, '桉树林' (eucalyptus forest) in the upper middle, '荔枝林' (lychee forest) in the middle left, '果园 (荔枝、杏林和荔枝)' (orchard: lychee, almond, and lychee) in the center, '农田' (farmland) in the lower middle, and '水塘' (pond) at the bottom. A blue outline highlights a specific area within the site. A north arrow is in the top right, and a 50m scale bar is in the bottom right.</p>	<p>该时期场地内仍主要为林地、农田和水塘，除了东北侧开挖为空地外，其他区域较2017年未发生明显变化</p>

时间	影像图	地块情况
2020年11月		<p>该时期本场地北侧开始进行施工建设，开挖为空地，其他区域仍主要为林地、农田和水塘</p>



图 2.1-3 本场地历史影像图



### 2.1.3 地块用地规划

根据本场地取得的《中华人民共和国建设用地规划许可证》（地字第 441521202210007 号），本场地所在地土地用途为二类居住用地。

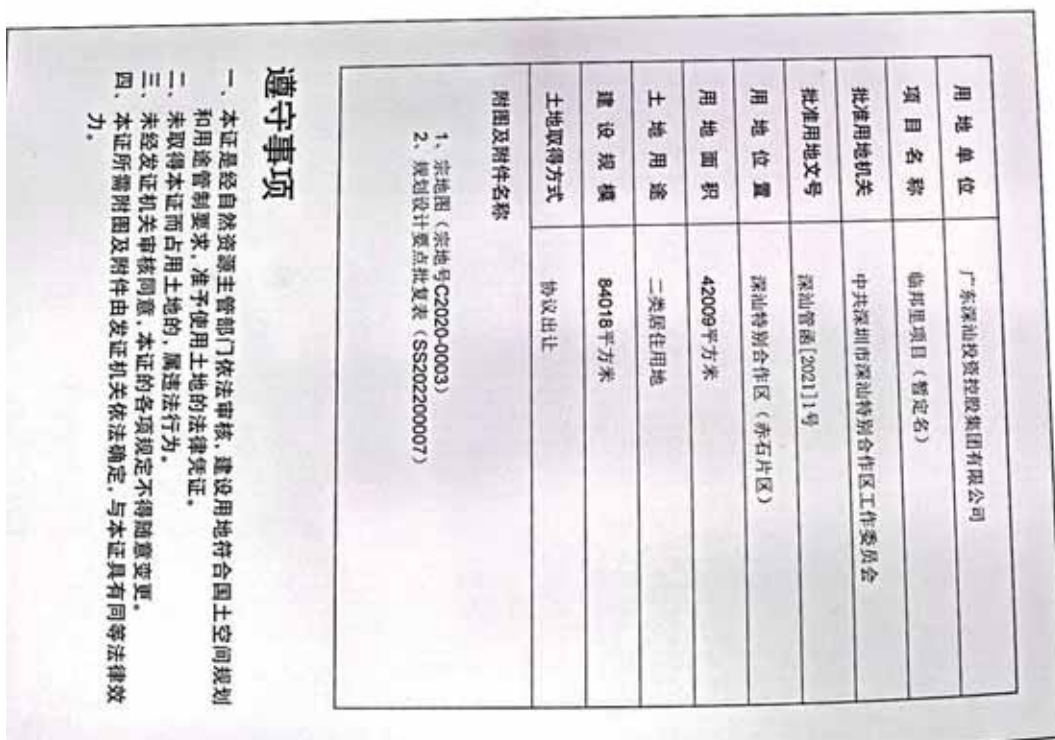


图 2.1-4 本项目所在地用地规划许可证

## 2.2 区域环境概况

### 2.2.1 区域地质概况

根据区域地质构造资料，场地附近区域主要发育北东向断裂，场地附近的区域性深大断裂主要为五华—深圳断裂带（F4）、丰顺—海丰断裂（F5）和潮州—汕尾断裂带（F6）。

#### （1）五华—深圳断裂带（F4）

为莲花山断裂带的西支，该断裂带在广东境内展布在莲花山山脉西侧，由十余条次级断裂组成，自大埔向西南经梅县、五华、惠东、淡水至深圳后继续向香港地区延伸。断裂东北段走向北东  $30^{\circ} \sim 50^{\circ}$ ，倾向北西，倾角  $25^{\circ} \sim 40^{\circ}$ 。断裂南西段走向北东  $50^{\circ} \sim 70^{\circ}$ ，倾向北西，倾角  $50^{\circ} \sim 80^{\circ}$ 。该断裂向东北与福建境内的政和—大浦断裂相接。

该断裂是一条强烈的挤压破碎带。沿断裂构造岩发育，主要由硅化岩、硅化角砾岩、碎裂岩，糜棱岩和强烈片理化岩带组成，宽数米至数百米，局部达 600m。

五华—深圳断裂带生成于晚侏罗世之前，是燕山运动以来长期发育，多期活动的断裂带。它控制了中、新生代安流—五华盆地、水口盆地、多祝盆地和淡水盆地，并切割了其早第三系地层。该段断裂燕山运动时期呈左旋走滑特征，喜马拉雅运动期具拉张性质。

第四纪以来，断裂带不同地段仍有活动，形成坪山、横岗、深圳河谷和元朗与屯门等一系列第四纪槽地。在屯门，钻探揭露发现，上更新统和全新统的松散沉积层厚达 100m 尚未到底。在惠东的新庵、符圳围等处沿断裂有温泉涌出，水温  $46 \sim 48^{\circ}\text{C}$ 。在深圳水库北东方向的大望新村采石场中，可见断裂切错燕山三期花岗岩体，据断层泥热释光测年值为  $0.26 \pm 0.02\text{Ma}$ ，地质年代属中更新世（黄玉昆等，

1990)。1508年五华南发生过5级地震。该断裂最新活动时代为中更新世。

### (2) 丰顺—海丰断裂 (F5)

为莲花山断裂带的东支，在陆区该断裂表现为一条十分复杂的构造带，广泛发育韧性剪切与脆性变形。采自断裂带的多个构造岩样品的 Ar—Ar 年龄 (117—137Ma) 揭示韧性变形发生在晚侏罗世—早白垩世期间，使燕山中晚期花岗岩体糜棱岩化。脆性变形主要发生在白垩纪及其以后，沿断裂带多处发育充填陆相红色类磨拉石建造的白垩纪断陷盆地。沿断裂带大量发育中生代中酸性熔岩、火山碎屑岩及花岗岩，多处见基性—超基性岩体，表明这是一条重要的岩浆活动带。该断裂最新活动时代为中更新世。

### (3) 潮州—汕尾断裂带 (F6)

该断裂带见于饶平、潮安、普宁、陆丰一带，于汕尾入南海，广东境内陆地部分长达 210km，以潮安—普宁断裂为主干，两侧分布有一系列平行断裂束，沿北  $40^{\circ}$  ~  $50^{\circ}$  东方向延伸，断面主要倾向南东（局部北西），倾角  $50^{\circ}$  ~  $80^{\circ}$ 。沿断裂带构造岩发育糜棱岩化花岗岩、碎裂花岗岩、角砾岩和硅化、片理化。本断裂带于早白垩世之前已存在，以后又有活动，喜山期至今仍有活动。沿断裂带的三饶、潮安、普宁、揭阳等地多次发生过破坏性地震；温泉呈线性分布。据不完全统计，陆丰—漳州一带，每年地热释放能量为 701.6TJ，相当于 6.7 级的地震释放能量，该断裂带地震释放的总能量为 1110.1TJ，活动频度中等，但强度要比莲花山深断裂带高出 100 倍，多发生在与东西向深断裂带相交地段。

本场地不位于断裂带上，断层对场地的影响较小。

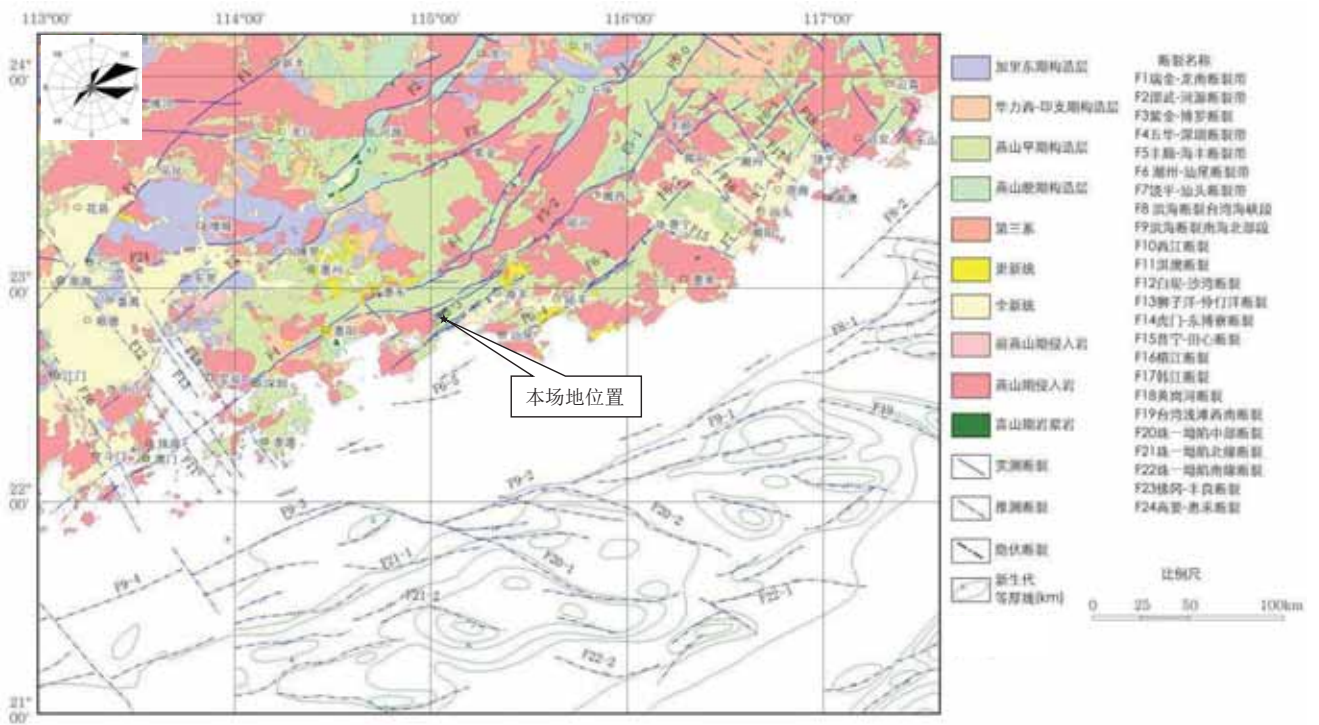


图 2.2-1 本场地所在区域地质构造图

### 2.2.2 区域水文地质概况

深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，区域地处东南沿海，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，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（图 2.2-2），本场地所在区域地下水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。

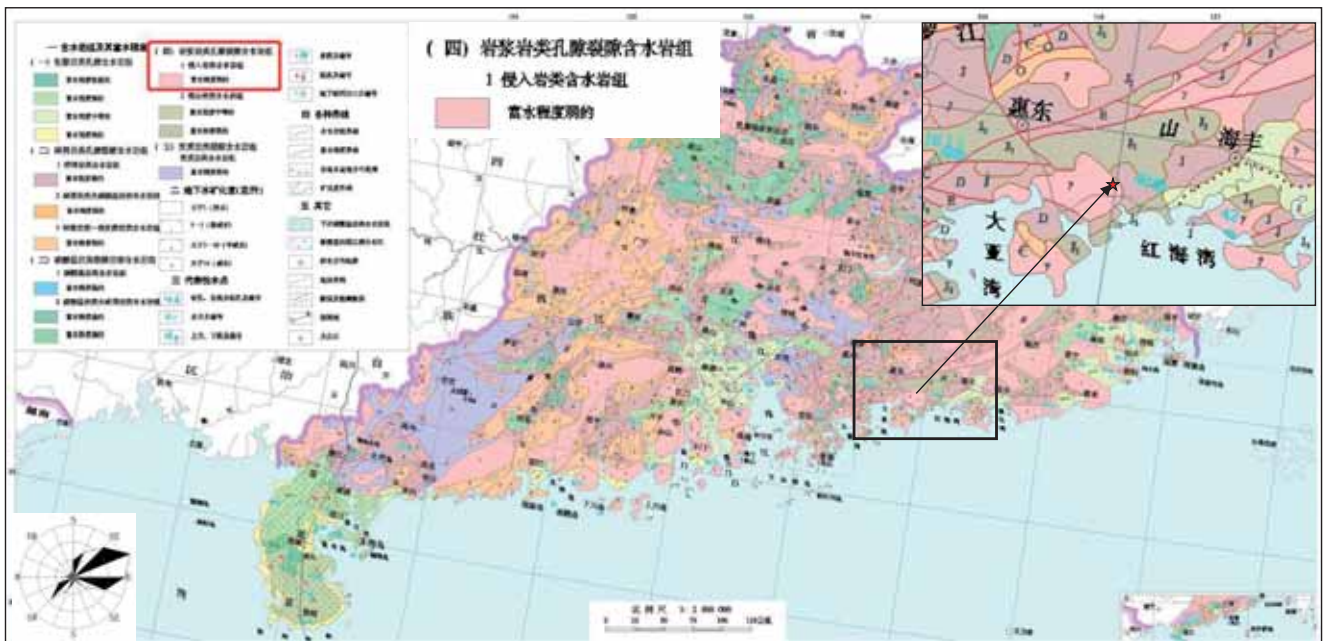


图 2.2-2 本场地所在区域水文地质图

### 2.2.3 地下水环境功能区划及地下水源保护区情况

根据《广东省地下水功能区划》，本场地所在区域浅层地下水划定为“韩江及粤东诸河汕尾海丰地下水水源涵区”（见图 2.2-3）。

本场地不涉及地下水饮用水源（在用、备用、应急、规划水源）补给径流区、保护区。

### 2.2.4 流域水文特征

#### （1）流域水文

本场地所在区域属于赤石河流域，附近地表水体为赤石河，详见图 2.2-4。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 382km<sup>2</sup>，河流长度为 36.8km；多年平均降雨量 2237mm，径流量 5.27 亿 m<sup>3</sup>；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，急水门以下叫风河，从左岸的吉水门过右岸的深冲村设有渡口。从风河渡口下 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。

#### （2）本场地与水源保护区位置关系



根据《汕尾市人民政府关于印发汕尾市乡镇及以下集中式饮用水水源保护区划定方案的通知》（汕府函[2020]488 号）以及《汕尾市环境保护规划（2008-2020 年）》（见图 2.2-5），本场地不在饮用水水源保护区范围内。

### 2.2.5 区域土壤类型

根据《广东省地图集-土壤》（见图 2.2-6），本场地所在区域土壤类型为赤红壤，赤红壤是在南亚热带高温高湿条件下，经较强的脱硅富铝化作用形成的酸性至强酸性红色土壤，深汕特别合作区区域内主要的土壤类型。赤红壤呈红色或棕红色，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。

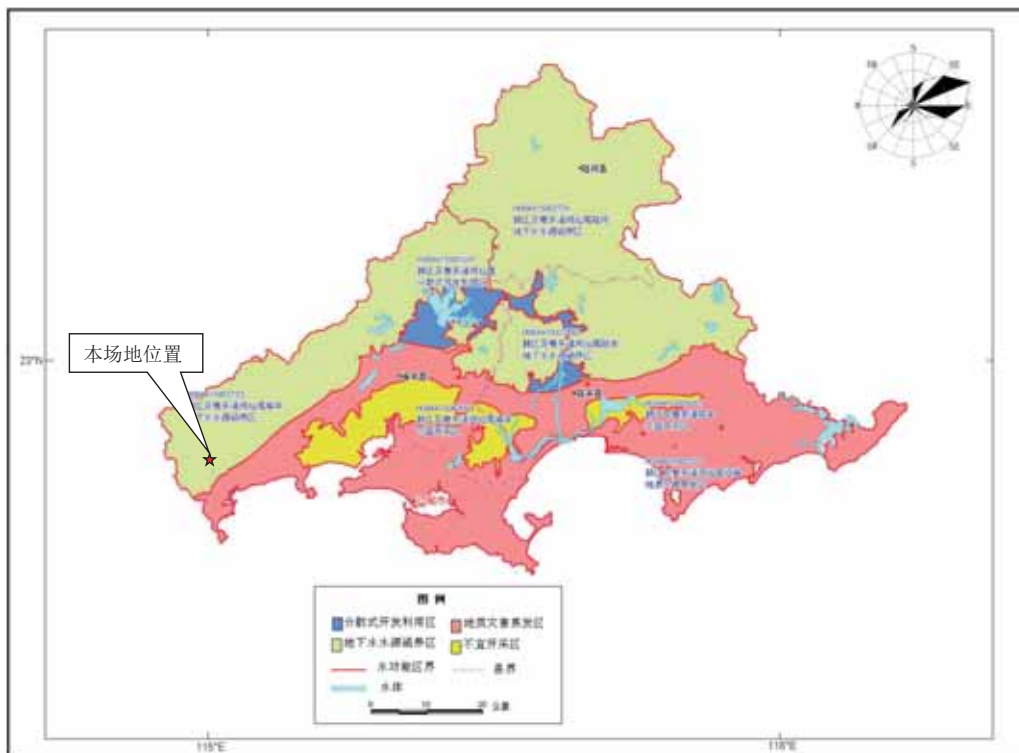


图 2.2-3 本场地所在区域地下水环境功能区划



图 2.2-4 深汕特别合作区流域水系图

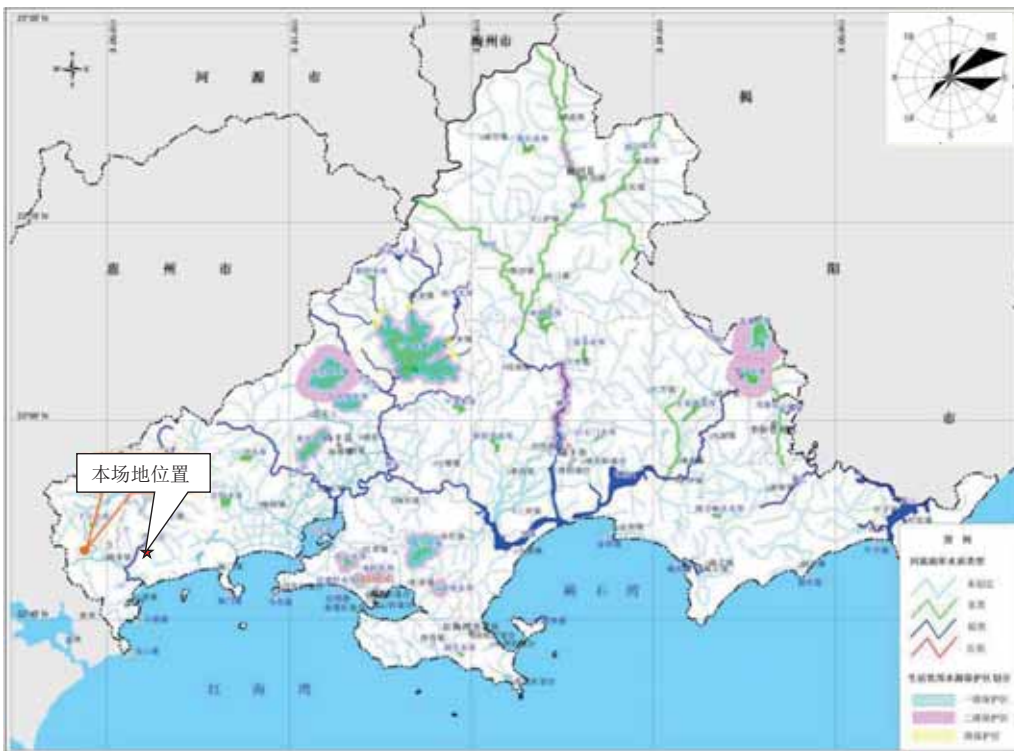


图 2.2-5 本场地与饮用水水源保护区位置关系示意图

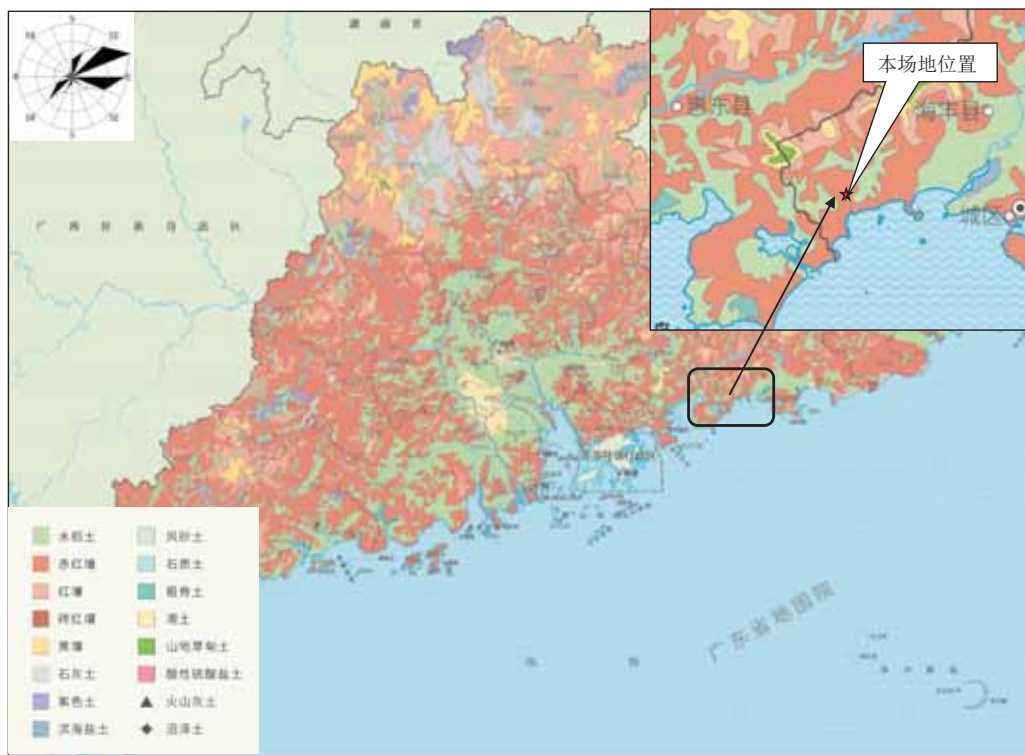


图 2.2-6 本项目在广东省土壤类型图中的位置示意图

## 2.2.6 地形地貌

本场地原始地貌单元为丘陵岗地，地势总体为南高北低，东高西低，施工建设前的地面高程为 2.30~14.00m，施工建设前的地形见图 2.2-7 所示。

本场地现状已基本完成所有建筑主体的施工建设，现状主体建筑地面标高为 11m，周围道路及停车场等区域的地面标高约为 6.3~10.7m，南高北地，但整体地面坡度较平缓，地面较平坦。

## 2.2.7 气候特征

深汕合作区位于广东省东南部沿海，东临揭阳市，同惠来县交界；西连惠州市，与惠东县接壤；北接河源市，和紫金县相连；南濒南海。地处祖国大陆东南部沿海，北回归线以南，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，雨热同季，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，危害较重。气候温暖，多年年平均气温为 22℃左右，年平均最高气温 26℃左右，年平均最低气温 19℃左右。根据汕尾站气象站近 20 年（2001-2020）的气象统计资料，本场地所在区域累年主导风为 ENE 风，频率为 17.30%；其次是 E，频率为 14.57%，SSE 最少，频率为 0.99%。

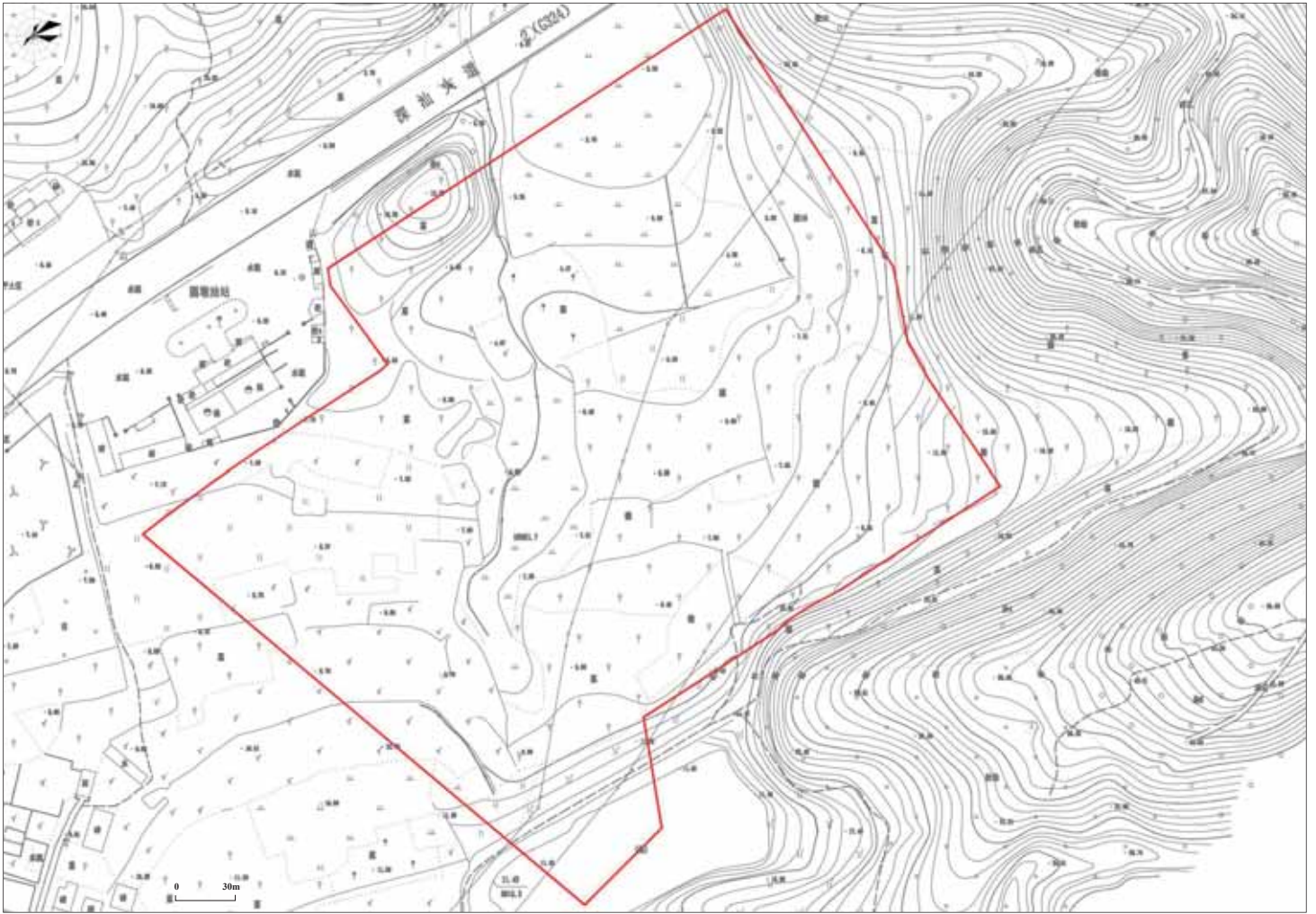


图 2.2-7 本场地施工建设前地形图

## 2.3 地块地质与水文地质情况

### 2.3.1 地质情况

根据《临邦里项目岩土工程勘察报告（详细勘察阶段）》（中铁水利水电规划设计集团有限公司，2021年12月），本场地勘探深度范围内，场地地层由素填土(Q<sub>4</sub><sup>ml</sup>)、第四系全新统残坡积层(Q<sub>4</sub><sup>el+dl</sup>)、第四系晚更新统残积层(Q<sub>3</sub><sup>el</sup>)、下伏基岩侏罗系组成。按其岩性及其工程特性，自上而下依次划分为①素填土、②含砾粉质粘土、③碎石、④砂质粉质粘土、⑤-1全风化泥质砂岩、⑤-2强风化泥质砂岩及⑤-3中风化泥质砂岩、全风化砂岩⑥-1、强风化砂岩⑥-2、中风化砂岩⑥-3。以下自上而下分述如下：

#### (1) 新近堆积层(Q<sub>4</sub><sup>ml</sup>)

①素填土(Q<sub>4</sub><sup>ml</sup>)：素填土主要由粉质粘土和强风化泥质砂岩碎块组成，局部含大量植物根茎或树叶，稍湿，灰黄色为主，局部灰色，松散，可塑状。分布在场地中部低洼处，位于表层，层厚0.50~5.30m，平均厚度1.78m，层底高程1.16~11.30m，层顶高程3.92~13.93m。为新近1~6个月填土。

#### (2) 第四系残坡积层(Q<sub>4</sub><sup>el+dl</sup>)

②含砾粉质粘土(Q<sub>4</sub><sup>el+dl</sup>)：黄色为主，主要由粉质粘土组成，砾成份主要强风化泥质砂岩，砾含量约5%~15%，砾径5~40mm，棱角状，局部含强风化岩块或全风化碎屑较多，可塑状，粘性较好，局部硬可塑或硬塑状，切面较光滑，有光泽，干强度中等，韧性中等，无摇晃反应。主要分布在场地西部及南部，位于表层或素填土层之下，部分孔位有揭露，层厚0.40~6.20m，平均厚度1.98m，层底高程0.93~9.28m，层顶高程3.70~11.30m。



③碎石(Q<sub>4</sub><sup>el+dl</sup>): 黄色、棕红色为主, 稍湿~湿, 稍密~中密状, 局部密实状, 主要由强风化泥质砂岩块及泥质砂岩岩屑组成, 充填粉质粘土和全风化泥质砂岩碎屑。除场地中部西北角未分布外, 其它场地大部分有分布, 位于含砾粉质粘土层之下, 部分孔位有揭露, 层厚 0.70~6.70m, 平均厚度 2.64m, 层底高程-2.49~6.95m, 层顶高程 1.54~9.45m。

④砂质粉质粘土(Q<sub>3</sub><sup>el</sup>): 为残积土, 组织结构已全部破坏, 矿物成分除石英外, 大部分已风化成土状, 棕红色、黄色为主, 局部灰白色, 硬塑状, 粘性较好, 局部具砂感, 切面较光滑, 干强度高, 韧性高, 无摇晃反应。主要分布在场地中部及东侧, 位于覆盖层底部, 层厚 0.60~15.50m, 平均厚度 4.68m, 层底高程-13.49~4.56m, 层顶高程-1.19~6.95m。

### (3) 侏罗系(J<sub>1</sub>)

⑤-1 全风化泥质砂岩: 棕红色, 黄色为主, 局部灰白色, 组织结构已基本破坏, 但尚可辨认, 并且有微弱残余强度, 基本风化成土状, 局部风化成中细砂状, 硬可塑状, 粘性一般, 具砂感, 切面较粗糙, 稍有光泽, 干强度中等, 韧性中等, 无摇晃反应, 遇水易软化。局部夹强风化岩块, 呈碎块状或饼状。主要分布在场地西侧, 层厚 1.20~18.70m, 平均厚度 7.79m, 层底高程-20.09~0.27m, 层顶高程-3.39~5.30m。该层钻探过程中未见洞穴、临空面。

⑤-2 强风化泥质砂岩: 棕红色、黄色, 浅灰色, 组织结构已大部分破坏, 矿物成分已显著变化, 裂隙很发育岩体破碎, 岩块手可折断, 裂面泥质充填, 岩芯呈碎块状、饼状, 局部短柱状。属较软岩, 岩体极破碎, 岩芯完整性差, 岩体基本质量等级属V级, 岩芯

锤击声哑。主要分布在场地西侧，仅部分揭穿，揭露厚度 1.10~30.20m，揭露平均厚度 17.31m，层底高程-33.39~-0.82m，层顶高程-20.09~3.95m。该层钻探过程中未见洞穴、临空面。

⑤-3 中风化泥质砂岩：浅灰色、灰色，组织结构部分破坏，矿物成分基本未变化，沿节理面有次生矿物，风化裂隙发育，岩体被切割成岩块，锤击声脆，且不易击碎。岩芯呈短柱状或柱状，局部碎块状或长柱状，钻进较慢。属较软岩，岩体较完整，岩体基本质量等级属Ⅳ级，锤击声较清脆。岩芯采取率 80%~95%。主要分布在场地西侧，部分孔揭露，但均未揭穿，揭露厚度 2.50~8.30m，揭露平均厚度 4.99m，层底高程-35.44~-7.02m，层顶高程-32.34~-0.82m。该层钻探过程中未见洞穴、临空面。

⑥-1 全风化砂岩：全风化砂岩：褐黄色为主，局部灰白色，硬塑~坚硬状，原岩组织结构较清晰，但尚可辨认，并且有微弱残余强度，基本风化成砂质粘性土状，局部风化成中细砂状，粘性一般，砂感强，切面较粗糙，稍有光泽，干强度中等，韧性中等，无摇晃反应，遇水易软化。局部夹强风化岩块，呈碎块状或饼状。层厚 1.80~26.0m，平均厚度 8.93m，层底高程-36.81~-0.79m，层顶高程-13.49~5.16m。该层钻探过程中未见洞穴、临空面。

⑥-2 强风化砂岩：褐黄色，灰白、浅灰色，组织结构已大部分破坏，矿物成分已显著变化，裂隙很发育岩体破碎，岩块手可折断，裂面泥质充填，岩芯呈碎块状、饼状，局部短柱状。属较软岩，岩体极破碎，岩芯完整性差，岩芯锤击声哑，岩体基本质量等级属Ⅴ级。岩芯采取率 81%~90%。主要分布在场地东侧，揭露层 0.50~13.10m，平均厚度 3.37m，层底高程-39.51~-1.39m，层顶高程-36.81~0.81m。该层钻探过程中未见洞穴、临空面。

⑥-3 中风化砂岩：肉红色、浅灰色，组织结构部分破坏，矿物成分基本未变化，风化裂隙发育，岩体较完整，裂隙呈闭合状，裂面局部铁锰质浸染，岩体被切割成岩块，锤击声脆，且不易击碎。岩芯呈短柱状或柱状，局部碎块状或长柱状，钻进较慢。属较软岩，岩体较完整，岩体基本质量等级属Ⅳ级。锤击声较清脆。岩芯采取率 82%~97%。主要分布在场东及风化泥质砂岩之下，部分孔揭露，但均未揭穿，揭露厚度 1.10~16.80m，层底高程-44.61~-10.59m，层顶高程-39.51~-1.39m。该层钻探过程中未见洞穴、临空面

本场地内钻孔平面布置见图 2.3-1 所示，部分钻孔柱状图见图 2.3-2 所示，部分钻孔剖面图见图 2.3-3 所示。

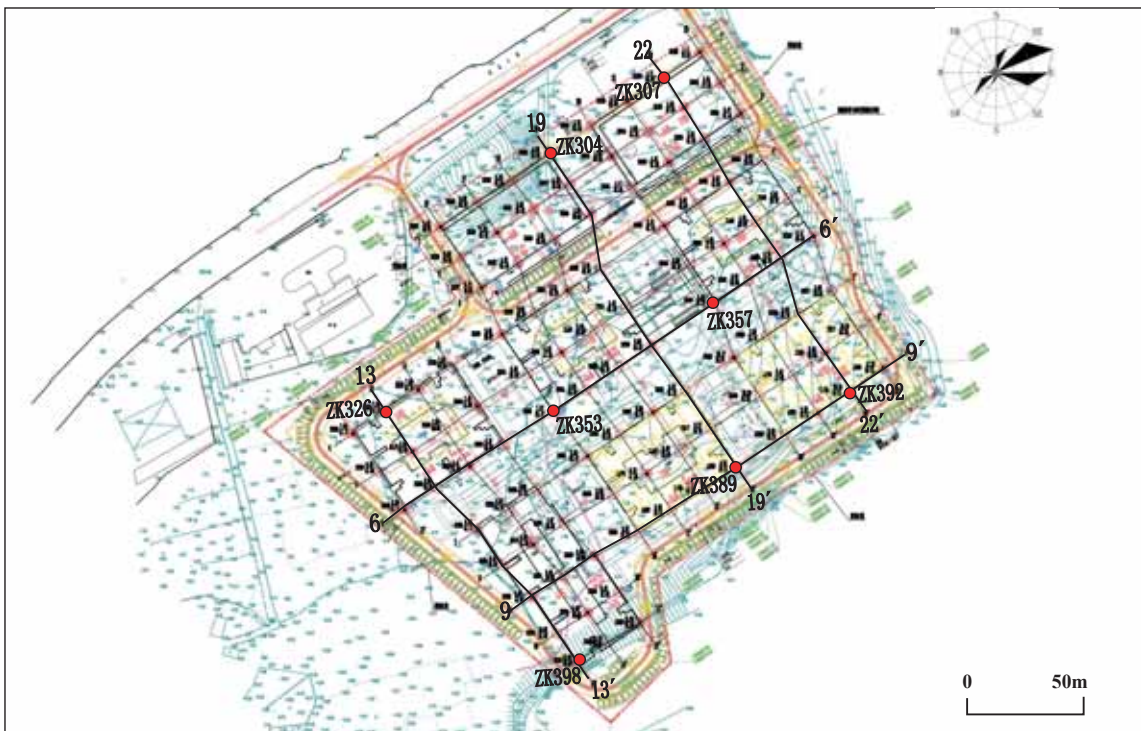
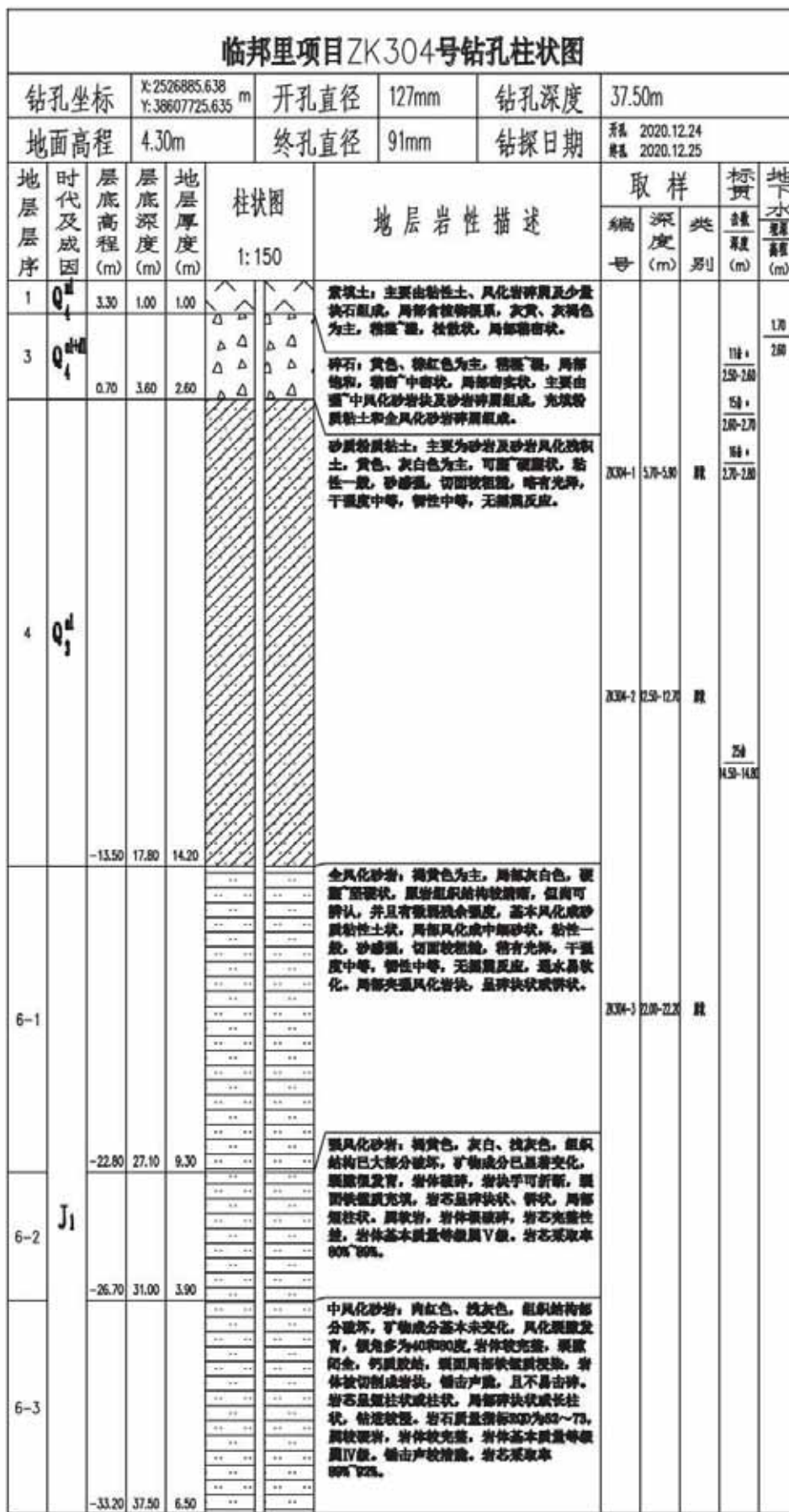


图 2.3-1 钻孔平面布置图



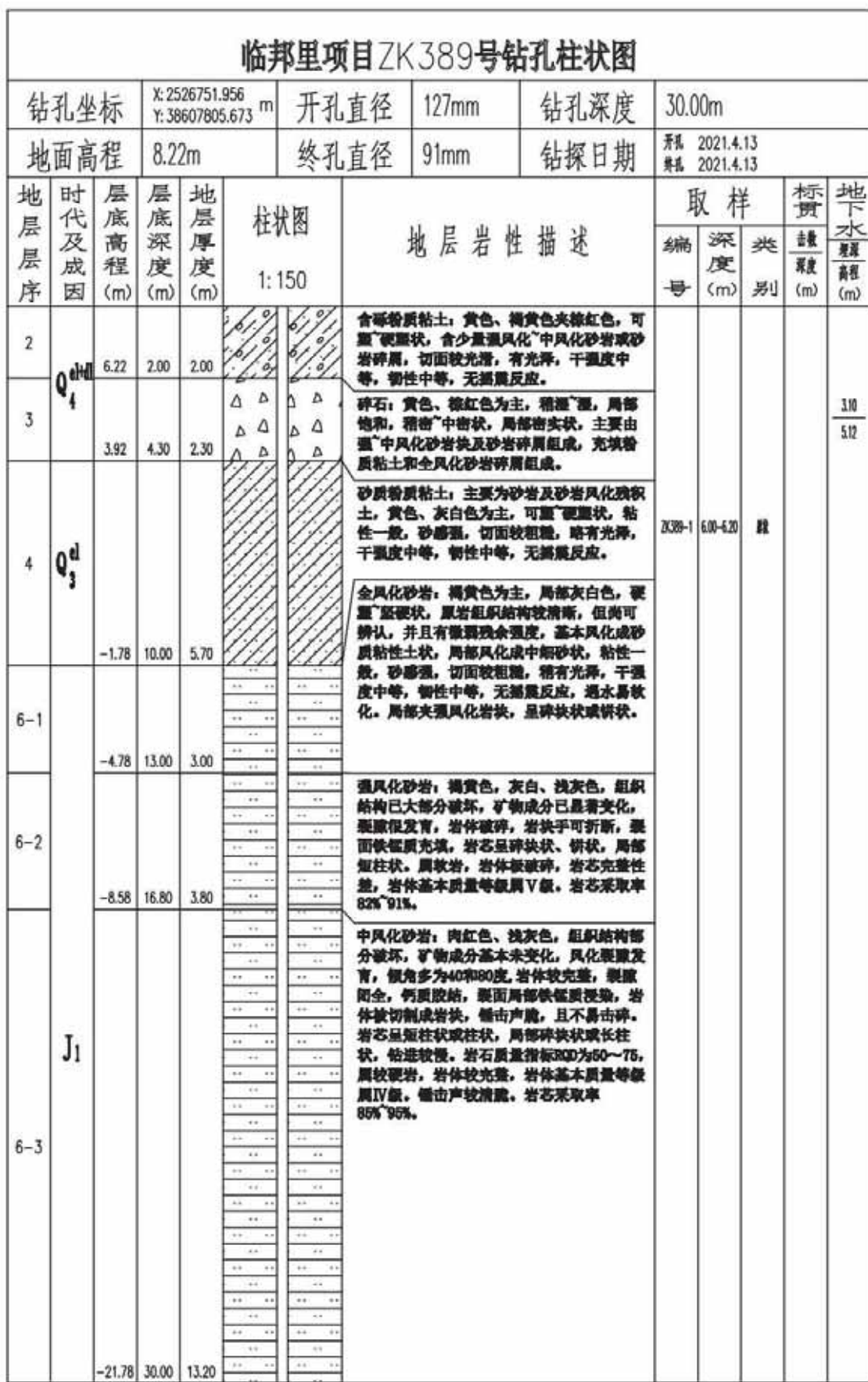
临邦里项目ZK307号钻孔柱状图											
钻孔坐标		X: 2526918.155 Y: 38607774.313		开孔直径		127mm		钻孔深度		26.00m	
地面高程		4.71m		终孔直径		91mm		钻探日期		开孔 2020.12.16 终孔 2020.12.17	
地层层序	时代及成因	层底高程(m)	层底深度(m)	地层厚度(m)	柱状图 1:150	地层岩性描述	取样			地下水埋深(m)	
							编号	深度(m)	类别		
1	Q <sub>4</sub> <sup>nl</sup>	1.71	3.00	3.00		素填土：主要由粘性土、风化岩碎屑及少量块石组成，局部含植物根系，灰黄、灰褐色为主，稍湿~湿，松散状，局部稍密状。 碎石：黄色、棕红色为主，稍湿~湿，局部饱和，稍密~中密状，局部密实状，主要由强~中风化砂岩块及砂岩碎屑组成，充填粉质粘土和全风化砂岩碎屑组成。				1.90 2.81	
3	Q <sub>4</sub> <sup>el+dl</sup>	0.31	4.40	1.40		砂质粉质粘土：主要为砂岩及砂岩风化残积土，黄色、灰白色为主，可塑~硬塑状，粘性一般，砂感强，切面较粗糙，略有光泽，干强度中等，韧性中等，无延展反应。					
4	Q <sub>3</sub> <sup>sl</sup>	-0.59	5.30	0.90		全风化砂岩：褐黄色为主，局部灰白色，硬塑~坚硬状，原岩组织结构较清晰，但尚可辨认，并且有微弱残余强度，基本风化成砂质粘性土状，局部风化成中细砂状，粘性一般，砂感强，切面较粗糙，稍有光泽，干强度中等，韧性中等，无延展反应，遇水易软化。局部夹强风化岩块，呈碎块状或饼状。	ZK307-1	10.00-10.20	肆		
6-1	J <sub>1</sub>	-8.59	13.30	8.00		强风化砂岩：褐黄色，灰白、浅灰色，组织结构已大部分破坏，矿物成分已显著变化，裂隙很发育，岩体破碎，岩块手可折断，裂面铁质充填，岩芯呈碎块状、饼状，局部短柱状，属软岩，岩体极破碎，岩芯完整性差，岩体基本质量等级属V级。岩芯采取率81%~92%。	ZK307-2	12.50-12.70	肆		
6-2											
6-3		-11.79	16.50	3.20		中风化砂岩：肉红色、浅灰色，组织结构部分破坏，矿物成分基本未变化，风化裂隙发育，倾角多为40和80度，岩体较完整，裂隙闭合，钙质胶结，裂面局部铁质浸染，岩体被切割成岩块，锤击声脆，且不易击碎。岩芯呈短柱状或柱状，局部碎块状或长柱状，钻进较慢，岩石质量指标RQD为50~75，属较硬岩，岩体较完整，岩体基本质量等级属IV级。锤击声较清脆。岩芯采取率85%~95%。	ZK307-11	16.70-17.00	A		
		-21.29	26.00	9.50							

临邦里项目ZK326号钻孔柱状图										
钻孔坐标		X:2526775.469 Y:38607655.802		m		开孔直径	127mm	钻孔深度	41.60m	
地面高程		7.90m				终孔直径	91mm	钻探日期	开始 2021.8.8 结束 2021.8.8	
地层 层序	时代及成因	层底 高程 (m)	层底 深度 (m)	地层 厚度 (m)	柱状图 1:150	地层岩性描述	取样			地下水 埋深 (m)
							编号	深度 (m)	类别	
2	Q <sub>4</sub>	6.50	1.40	1.40		含砾粉质粘土：黄色、褐黄色夹棕红色，可塑~硬塑状，含少量强风化~中风化砂岩或砂岩碎屑，切面较光滑，有先碎，干强度中等，韧性中等，无崩解反应。				2.6
3		4.20	1.70	2.30		碎石：黄色、棕红色为主，砾石~圆，局部棱角，稍密~中密状，局部密实状，主要由强~中风化砂岩块及砂岩碎屑组成，充填粉质粘土和全风化砂岩碎屑组成。				5.3
5-1	J <sub>1</sub>	-2.30	10.20	8.50		全风化泥质砂岩：棕红色、黄色为主，局部灰白色，组织结构已基本破坏，但仍可辨认，并且有微裂隙余留，基本风化成土状，硬可塑状，韧性一般，具砂感，切面较光滑，稍有先碎，干强度中等，韧性中等，无崩解反应，遇水易软化，其中10.20~12.10m夹强风化岩层，呈碎块状或饼状。				1.7~4.15
5-2		-4.20	12.10	1.90						
5-1		-9.70	17.60	5.50						
5-2		-33.70	41.60	24.00		强风化泥质砂岩：棕红色、黄色、灰白色，组织结构已大部分破坏，矿物成分已显著变化，裂隙发育岩体破碎，岩块手可掰断，裂隙面较光滑，岩石呈碎块状、饼状，局部呈柱状，属软岩，岩体较破碎，岩石完整性差，岩体基本质量等级属V级，岩石抗压率78%~90%。				1.1~11.15

临邦里项目ZK353号钻孔柱状图										
钻孔坐标		X: 2526775.481 Y: 38607727.350		开孔直径	127mm	钻孔深度	25.40m			
地面高程		7.47m		终孔直径	91mm	钻探日期	开始 2021.6.9 结束 2021.6.9			
地层层序	时代及成因	层底高程(m)	层底深度(m)	地层厚度(m)	柱状图 1:150	地层岩性描述	取样			地下水埋深(m)
							编号	深度(m)	类别	
1	Q <sub>4</sub> <sup>nl</sup>	5.67	1.80	1.80		素填土：主要由粘性土、风化岩碎屑及少量块石组成，局部含植物根系，灰黄、灰褐色为主，稍湿~湿，松散状，局部稍密状。				
3	Q <sub>4</sub> <sup>el+dl</sup>	2.27	5.20	3.40		碎石：黄色、棕红色为主，稍湿~湿，局部饱和，稍密~中密状，局部密实状，主要由强~中风化砂岩块及砂岩碎屑组成，充填粉质粘土和全风化砂岩碎屑组成。				150 137
5-2	J <sub>1</sub>	-12.13	19.60	14.40		强风化泥质砂岩：棕红色、黄色，浅灰色，组织结构已大部分破坏，矿物成分已显著变化，裂隙很发育岩体破碎，岩块手可折断，表面泥质充填，岩芯呈碎块状、饼状，局部短柱状。属软岩，岩体极破碎，岩芯完整性差，岩体基本质量等级属V级。岩芯采取率76%~90%。				
6-3	J <sub>1</sub>	-17.93	25.40	5.80		中风化砂岩：肉红色、浅灰色，组织结构部分破坏，矿物成分基本未变化，风化裂隙发育，倾角多为40和90度，岩体较完整，裂隙闭合，钙质胶结，表面局部铁质浸染，岩体被切割成岩块，锤击声脆，且不易击碎。岩芯呈短柱状或柱状，局部碎块状或长柱状，钻进较慢。岩石质量指标RQD为60~75，属较硬岩，岩体较完整，岩体基本质量等级属IV级。锤击声较清脆。岩芯采取率86%~96%。				



临邦里项目ZK357号钻孔柱状图										
钻孔坐标		X:2526822.508 Y:38607796.109		m <th>开孔直径</th> <td>127mm</td> <th>钻孔深度</th> <td colspan="2">37.20m</td>		开孔直径	127mm	钻孔深度	37.20m	
地面高程		5.40m		终孔直径	91mm	钻探日期	开始 2021.03.31 结束 2021.04.01			
地层层序	时代及成因	层底高程(m)	层底深度(m)	地层厚度(m)	柱状图 1:150	地层岩性描述	取样			潜水埋深(m)
							编号	深度(m)	类别	
2	Q <sup>nl</sup> <sub>1</sub>	2.40	3.00	3.00		含砾粉质粘土，黄色、褐黄色夹棕红色，可塑~硬塑状，含少量强风化~中风化砂岩或砂岩碎屑，切面较光滑，有光泽，干强度中等，塑性中等，无崩解反应。	ZK357-1	5.0-5.0	Ⅱ	4.0
3		1.30	4.10	1.10		碎石，黄色、棕红色为主，稍密~中密，局部饱和，稍密~中密状，局部密实状，主要由强~中风化砂岩块及砂岩碎屑组成，充填着层状土和全风化砂岩碎屑组成。				
4	Q <sup>nl</sup> <sub>1</sub>	-2.80	8.20	4.10		砂质粉质粘土，主要为砂岩及砂岩风化残积土，黄色、灰白色为主，可塑~硬塑状，粘性一般，砂感强，切面较粗糙，略有光泽，干强度中等，塑性中等，无崩解反应。				
6-1		-17.80	23.20	15.00		全风化砂岩，褐黄色为主，局部灰白色，硬塑~硬块状，原岩组织结构较清晰，但尚可辨认，并且有裂隙残余强度，基本风化或砂质粘性土状，局部风化中细砂状，粘性一般，砂感强，切面较粗糙，略有光泽，干强度中等，塑性中等，无崩解反应，遇水易软化。局部夹强风化岩块，呈碎块状或饼状。				4.0
6-2	J <sub>1</sub>					强风化砂岩，褐黄色，灰白、浅灰色，组织结构已大部分破坏，矿物成分已显著变化，裂隙很发育，岩体破碎，岩块手可折断，裂隙充填质充填，岩体呈碎块状、饼状，局部短柱状。质软者，岩体破碎，岩石完整性差，岩体基本质量等级属V级。岩石采取率81%~92%。				4.0
6-3		-27.40	32.80	9.60		中风化砂岩，肉红色、浅灰色，组织结构部分破坏，矿物成分基本未变化，风化裂隙发育，倾角多为40°~80°，岩体较完整，裂隙闭合，钙质胶结，表面局部铁质浸染，岩体被切割成岩块，锤击声脆，且不易击碎，岩石呈短柱状或柱状，局部碎块状或长柱状，钻进较慢，岩石质量指标RQD为60~75，属较硬岩，岩体较完整，岩体基本质量等级属IV级。锤击声较清脆，岩石采取率85%~95%。				4.0
		-31.80	37.20	4.40						



临邦里项目ZK392号钻孔柱状图										
钻孔坐标		X: 2526784.463 Y: 38607854.068		开孔直径		127mm	钻孔深度		34.00m	
地面高程		10.40m		终孔直径		91mm	钻探日期		开孔 2021.3.30 终孔 2021.3.31	
地层层序	时代及成因	层底高程 (m)	层底深度 (m)	地层厚度 (m)	柱状图 1:150	地层岩性描述	取样			地下水埋深 (m)
							编号	深度 (m)	类别	
2	Q <sub>4</sub> <sup>al</sup>	4.40	6.00	6.00		含砾粉质粘土，黄色、褐黄色夹棕红色，可塑~硬塑状，含少量强风化~中风化砂岩或砂岩碎屑，切面较光滑，有光泽，干强度中等，韧性中等，无摇震反应。				
4	Q <sub>4</sub> <sup>al</sup>	-0.60	11.00	5.00		砂质粉质粘土，主要为砂岩及砂岩风化残积土，黄色、灰白色为主，可塑~硬塑状，粘性一般，砂感强，切面较粗糙，略有光泽，干强度中等，韧性中等，无摇震反应。				6.00
6-1	J <sub>1</sub>	-5.10	15.50	4.50		全风化砂岩，褐黄色为主，局部灰白色，硬塑~坚硬状，原岩组织结构较清晰，但尚可辨认，并且有微量残余强度，基本风化成砂质粘性土状，局部风化成中粗砂状，粘性一般，砂感强，切面较粗糙，略有光泽，干强度中等，韧性中等，无摇震反应，遇水易软化。局部夹强风化岩块，呈碎块状或饼状。				
6-2		-6.80	17.20	1.70		强风化砂岩，褐黄色，灰白、浅灰色，组织结构已大部分破坏，矿物成分已显著变化，裂隙很发育，岩体破碎，岩块手可折断，表面铁质充填，岩芯呈碎块状、饼状，局部短柱状。属软岩，岩体很破碎，岩芯完整性差，岩体基本质量等级属V级，岩芯采取率85%~90%。	ZK392-71	13.00-20.00	井	
6-3		-23.60	34.00	16.80		中风化砂岩，肉红色、浅灰色，组织结构部分破坏，矿物成分基本未变化，风化裂隙发育，倾角多为40°~80°，岩体较完整，裂隙闭合，钙质胶结，表面局部铁质浸染，岩体被切割成岩块，锤击声脆，且不易击碎。岩芯呈短柱状或柱状，局部碎块状或长柱状，粘滞较硬，岩石质量指标RQD为60~75，属较硬岩，岩体较完整，岩体基本质量等级属IV级，锤击声较清脆，岩芯采取率85%~90%。				

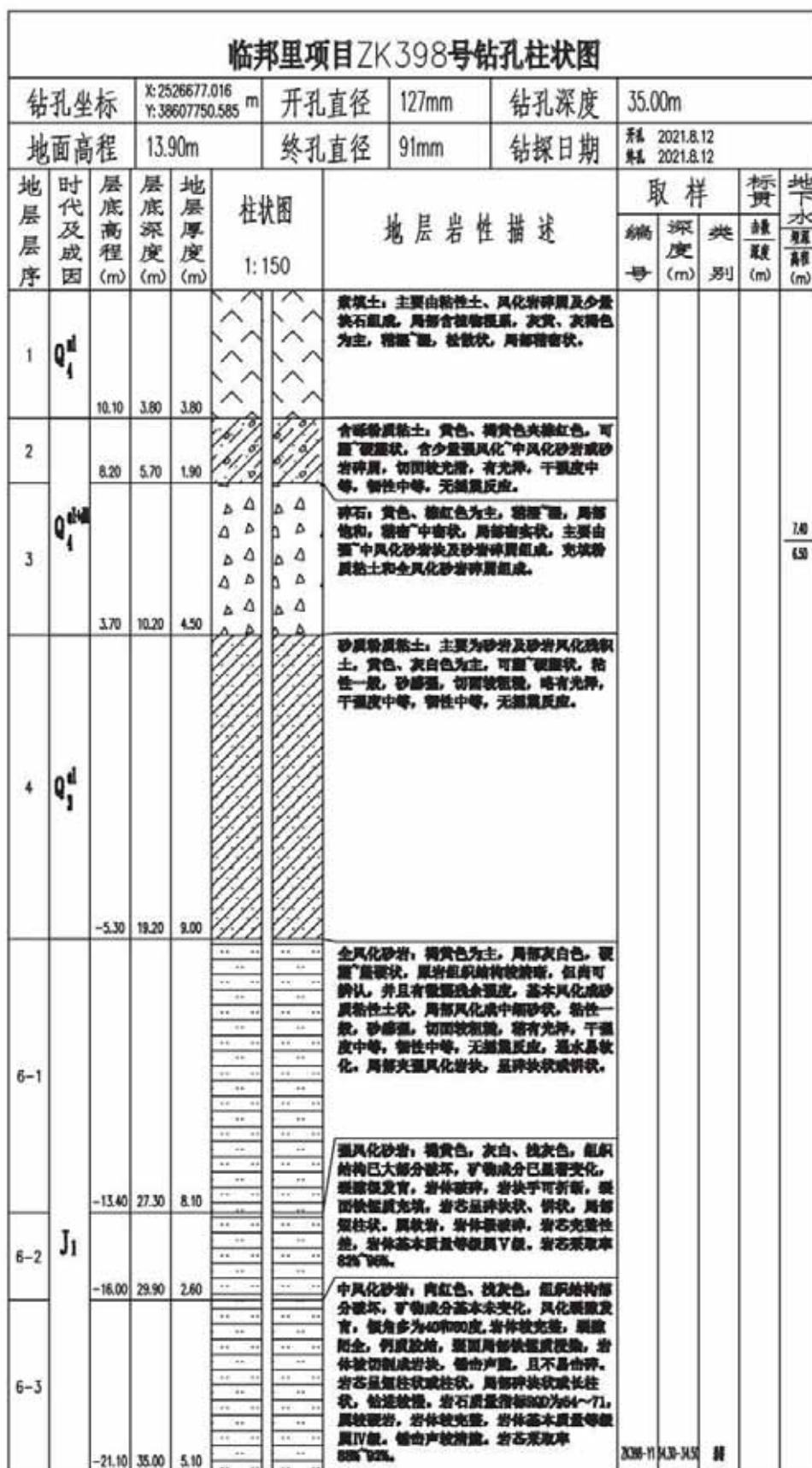
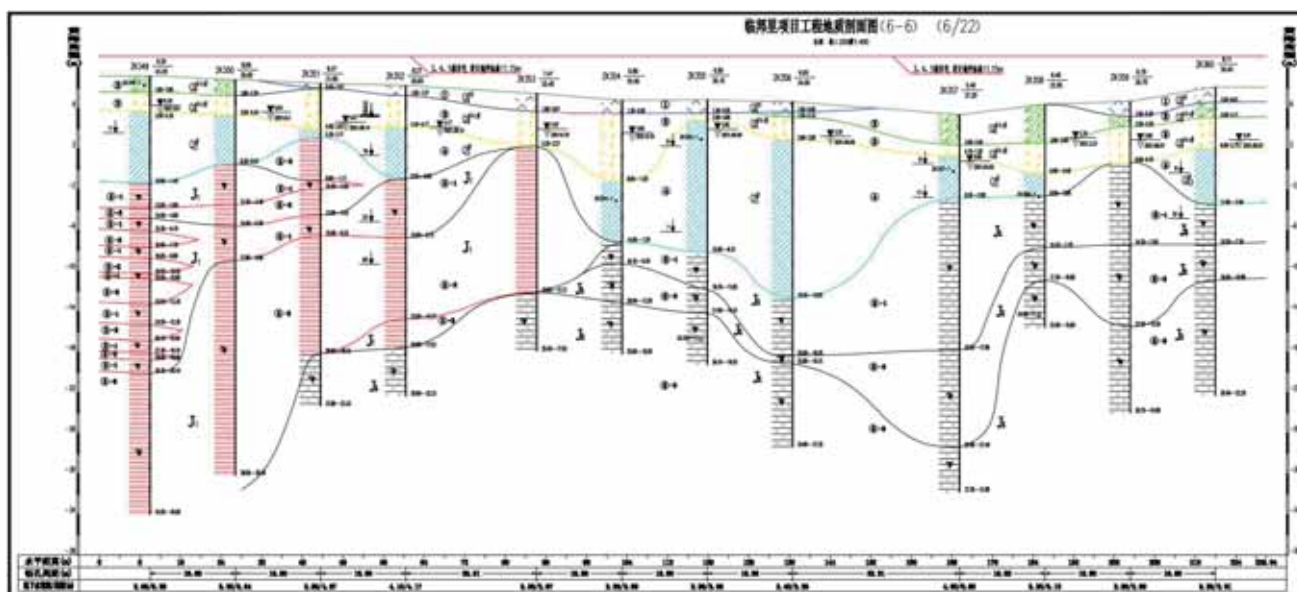
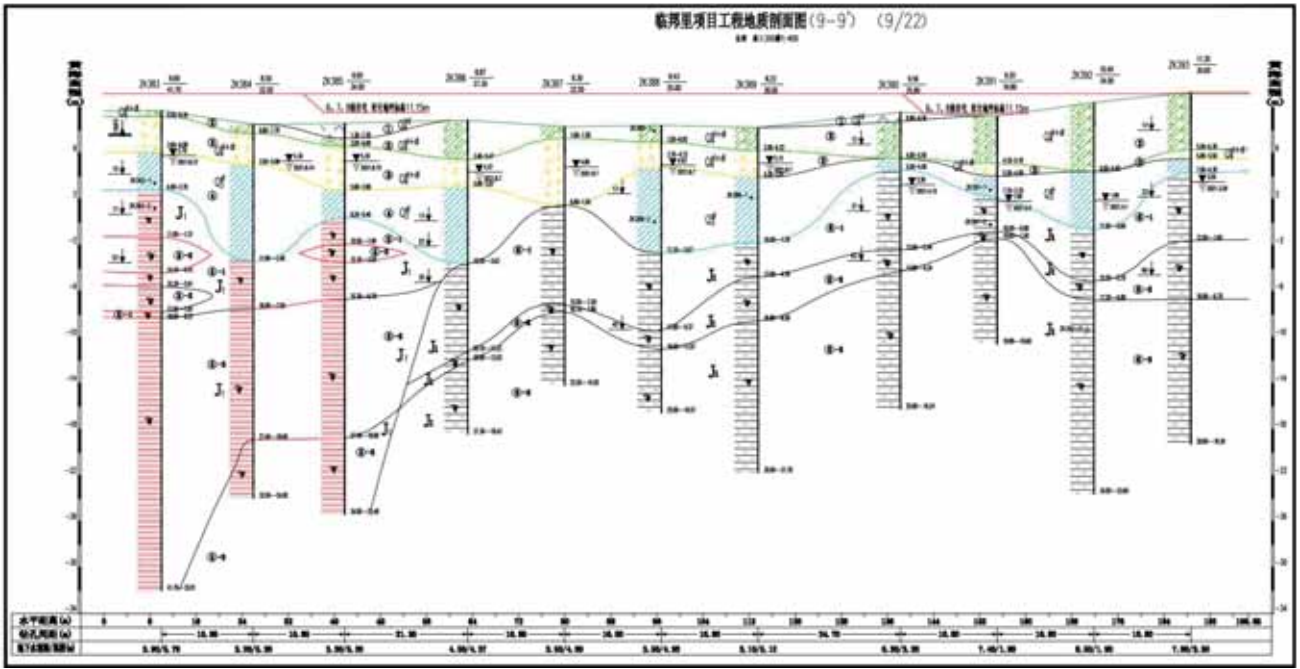
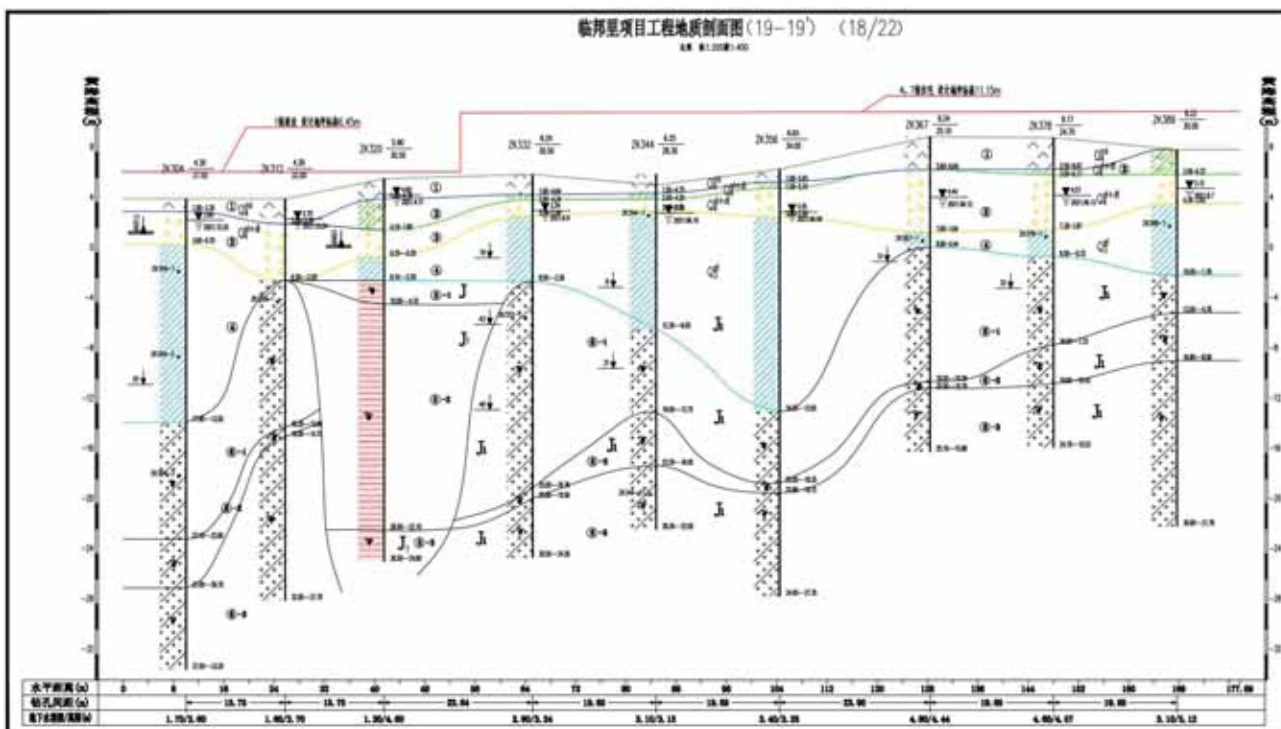


图 2.3-2 本场地岩土勘察钻孔柱状图（部分）













### 2.3.2 水文地质情况

根据《临邦里项目岩土工程勘察报告（详细勘察阶段）》（中铁水利水电规划设计集团有限公司，2021年12月），本场地水文地质情况如下：

#### 1、地下水类型及赋存与补给

(1) 松散岩类孔隙水：场区松散岩类孔隙水主要赋存于砂质粉质粘土层中，水量较大，受风化岩成分及密实度影响，水量极其不均，水量一般较丰富，局部较贫乏，其富水性及透水性均较差，主要接受大气降水补给，通过蒸发及侧向渗透方式排泄。

(2) 基岩裂隙水：基岩裂隙水主要赋存于基岩裂隙中，基岩岩性主要为泥质砂岩及砂岩，地下水的赋存条件与岩性、构造、岩石风化程度、裂隙发育程度和性质等有关。从勘察资料分析，强风化、中风化带裂隙较发育，局部岩石较破碎，岩芯呈块状为主，局部呈短柱状，由于裂面泥质充填，地下水赋存条件相对较差，一般透水性较差，富水性较差。

#### 2、地下水水位

本场地钻探期间在砂质粉质粘土层中存在地下水，为孔隙潜水，水量较丰富，受山间地下水径流影响较大，丰水期在山沟低洼处渗出地表。勘察期间钻孔的稳定水位 3.86~11.41m，地下水埋藏整体较浅，并随着季节、山间径流和大气降水变化而水位发生变化，地下水位变化幅度约为 2~5m。地下水主要由地势较高的东南侧流向地势较低的西北侧，岩土勘察期间，本场地的地下水流向见图 2.3-3 所示。

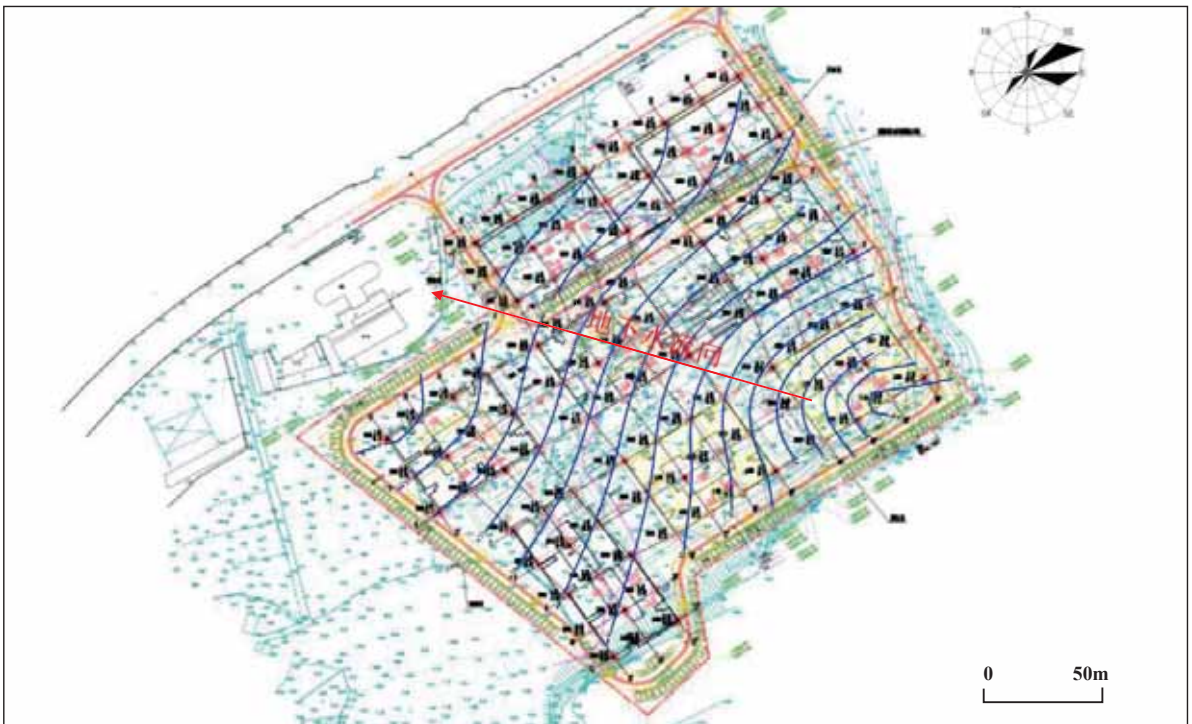


图 2.3-3 本场地岩土勘察期间地下水流向图

## 2.4 地块周边环境敏感目标

根据《汕尾市人民政府关于印发汕尾市乡镇及以下集中式饮用水水源保护区划定方案的通知》（汕府函[2020]488号）以及《汕尾市环境保护规划（2008-2020年）》（见图 2.2-4），本场地不位于饮用水水源保护区范围内。通过 Google Earth 影响图分析和现场勘查可知，本场地周边 500m 范围分布的敏感目标类型主要有居民区和地表水体，敏感目标的具体情况见表 2.4-1，具体分布见图 2.4-2 所示。

表 2.4-1 周边敏感目标分布情况

序号	敏感点名称	敏感点类型	规模/保护目标	敏感点建筑与本场地边界最近距离（米）	相对方位
1	圆墩村	居民区	约 1800 人	65	西南侧
2	赤石河	地表水体	III类地表水体	203	西北侧



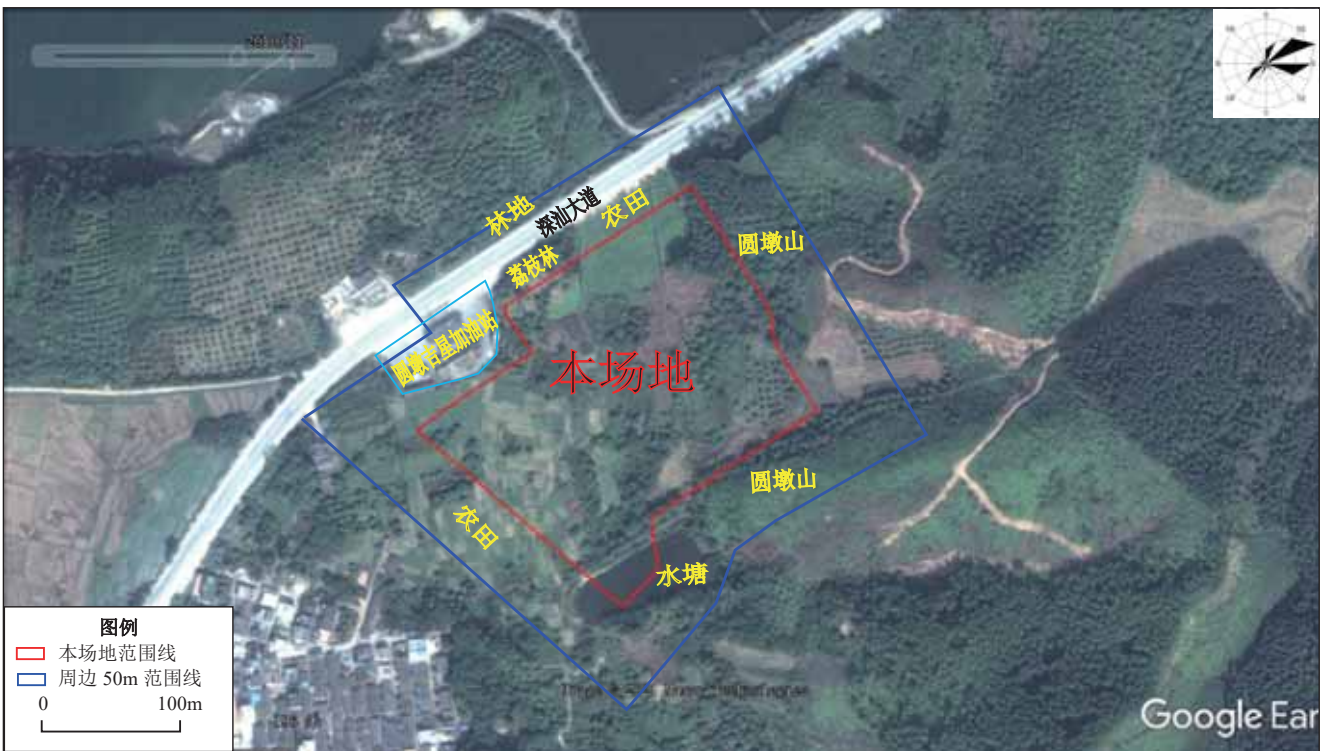
图 2.4-2 本场地周边环境敏感点分布图

## 2.5 相邻地块现状与历史

“C2020-0003地块”位于深圳市深汕特别合作区深汕大道赤石段南侧，本场地相邻地块现状主要为道路、商业广场、加油站、停车场、菜地、施工仓库及建材堆放区、山林地等，本场地相邻地块历史及现状情况见表2.5-1和图2.5-1所示，现状照片见图2.5-2所示。

表 2.5-1 相邻场地情况统计一览表

序号	方位	相邻地块现状	与本场地红线最近距离(m)	备注
1		深汕大道	23	项目附近段，1996 年建成至今，路宽等基本未发生变化
2	北	赤石广场	48	2018 年前主要为林地，2018 年开始施工建设，2020 年基本建设完成，至此之后基本未发生变化，其中位于本场地周边 50m 范围内的主要为广场的绿化带等区域
3	西北	圆墩吉星加油站	3	于 1991 年建设，至此之后，主体建筑和布局基本未发生变化
4	西	停车场	20	原主要为农田和菜地，2021 年底建成简易临时停车场
5	西南	菜地	紧邻 0	2021 年前主要为农田，2021 年后农田荒废，被开垦用于种菜
6	南	施工建筑材料及工具仓库	紧邻 0	原主要为水塘和圆墩山林地，2021 年平整回填后，建成本场地的施工建筑材料及工具仓库
7	东南	圆墩山	紧邻 0	一直都是圆墩山林地
8	东北		紧邻 0	一直都是圆墩山林地
9	东	边坡和空地	紧邻 0	2021 年前为圆墩山林地，2021 年开挖后建成
10	东北	施工材料堆放区	紧邻 0	2018 年前为圆墩山桉树林地，2018 年开始进行开挖施工，2021 年搭建了本场地的部分施工材料堆放区
11	北	广场及绿化带	紧邻 0	2020 年前主要为荔枝林地和桉树林地，2020 年开始进行施工建设，2021 年建成与本场地相连的广场地坪和绿化带



2010 年本场地及相邻地块影像图



2012年本场地及相邻地块影像图





2014 年本场地及相邻地块影像图



2017年本场地及相邻地块影像图



2018 年本场地及相邻地块影像图



2020 年本场地及相邻地块影像图



2021 年本场地及相邻地块影像图



现状本场地及相邻地块影像图

图 2.5-1 本场地及相邻地块历史与现状影像图

C2020-0003 地块土壤污染状况初步调查报告

	
西北-圆墩吉星加油站	西南-菜地
	
北-深汕大道	北-赤河广场
	
南-圆墩山林地	
	
东-圆墩山边坡	东北-圆墩山林地



图 2.5-2 本场地相邻地块现状照片



## 第三章 地块污染识别

### 3.1 场地污染识别工作

#### 3.1.1 资料收集

本次土壤污染状况初步调查报告主要收集的相关资料如表 3.1-1 所示。

表 3.1-1 本次土壤污染状况初步调查资料来源与收集方式一览表

序号	资料类别	资料清单	资料来源
1	图件	1、项目宗地红线图； 2、影像图； 3、地质图和土壤类型图； 4、广东省地下水功能区划。	本报告宗地红线图由土地使用权人提供；影像图来源于 Google Earth；地质图和土壤类型图来源于广东省地图院出版的广东省地图集；广东省地下水功能区划来源于广东省水利厅印发的图件
2	地块未来规划情况资料	建设用地规划许可证	本报告中用地规划许可证由土地使用权人提供
3	地块自然环境状况资料	1、地块自然环境状况资料； 2、《深汕特别合作区临邦里和临富里项目岩土工程勘察报告(详细勘察阶段)》	本报告地块自然环境状况等资料均来源于政府机构或政府公开网站，岩土勘察报告由土地使用权人提供
4	地块周边企业情况、产排污情况、污染治理设施情况等材料	《深圳市深汕特别合作区圆墩吉星加油站（普通合伙）安全现状评价报告》、圆墩吉星加油站常规检测报告、现场踏勘情况、访谈资料、工商登记资料、天眼查/企查查等查询资料等	地块周边圆墩吉星加油站的生产资料和常规检测报告来源于项目组现场踏勘、人员访谈及加油站提供的资料，经整理而成
5	地块现场情况	现场踏勘、人员访谈、收集资料	现场情况由调查单位实际踏勘了解后结合人员访谈和收集的资料整理而成
6	人员访谈记录	环保主管部门工作人员、周边村民、邻近的圆墩吉星加油站、施工单位工作人员等	由调查单位寻访对地块知情的相关人员获得

#### 3.1.2 现场踏勘

2022年2月，调查单位对项目场地进行现场踏勘。根据现场踏勘结果，本场地现状为在建施工工地，场地内所有建筑主体均已基本建

设完成，场地现状主要为已建建筑、建筑材料堆放区、施工营地、施工工具及材料仓库、建筑废料临时堆放区、水电加工棚等，其中建筑材料堆放区、施工营地、施工工具及材料仓库、建筑废料临时堆放区、水电加工棚等区域均已铺设水泥硬化地面，地面无明显污染痕迹，无异味、刺激性气味。本场地现状照片见图3.1-1所示。

本场地周边相邻区域主要为道路、商业广场、加油站、停车场、菜地、施工仓库及建材堆放区、山林地等，周边500m范围内的环境敏感目标主要为居民区和地表水体。本场地相邻区域现状照片见图2.5-2。





图3.1-1 本场地现状照片

### 3.1.3 人员访谈

本场地原土地用途为农用地和林地，本次对对场地是否属于 C 类农用地的深圳市生态环境局深汕管理局的工作人员进行访谈；本场地施工单位施工人员负责场地的平整及施工，对本场地的平整情况及是否涉及外来填土了解，因此，本次对部分施工人员进行访谈；本场地周边 50m 范围内有圆墩吉星加油站，本次对加油站站长进行访谈以了解加油站的情况；此外，本次也对项目近邻的圆墩村的村干部和合作区管委会环评审批科负责人进行访谈，前述人员均为对本场地相关历史、现状知情的人员，受访人员的基本情况见表 3.1-2 所示。人员访谈处了解到的信息对本次调查工作有较强的指导意义。根据访谈结果，得出地块主要信息如下：

(1) 本场地原用途主要为农用地和林地，但不属于 C 类农用地。

(2) 本场地内原水塘为普通农田用水蓄水池，池深约 3m。

(3) 本场地历史及现状均不存在工业企业，不存在工业地下储罐、管线、集水井、检查井等所在的区域，不存在固体废物堆放或填埋的区域。本场地及周边地块未发生过环境污染事故，不涉及有毒有害特性的原辅材料、产品、化学品以及危险废物等生产、贮存、装卸、使用、处理和处置，未从事有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、印染、医药制造、铅酸蓄电池制造、废旧电子拆解和危险化学品生产、储存、使用等生产经营活动，未从事过污水处理、垃圾填埋、火力发电、燃气生产和供应、垃圾焚烧、危险废物及污泥处理处置等活动。

(4) 本场地附近的圆墩吉星加油站建成于 1991 年，原为单层钢管，储罐周围有约 30cm 的钢筋混凝土防渗层，于 2019 年进行改造油罐改造，将油罐改造成 SF 双层罐（内层钢制、外层强化玻璃纤维

制)。油罐内层有环氧树脂保护材料,设有油罐自动测量计。加油站管线为双层可挠式软管,进行 PE 包裹防护。油罐和输油管线每 3 个月进行一次密闭性测试。建成以来,一直严格遵守相关的环保及安全生产要求,未发生过渗泄漏或污染事故。

(5) 本场地平整(含原场地内水塘)以场地内自身开挖土进行平衡,同时多余土石方及时外运,不涉及外来填土,不涉及回填建筑垃圾,不涉及回填生活垃圾,不涉及回填工业固体废物,不涉及回填危险废物。其中场地内原水塘采用场地内原地势较高的区域的开挖土进行回填,回填深度约 3m。

(6) 本场地不存在其他可能造成土壤和地下水污染的情况。

表3.1-2 本项目人员访谈情况一览表

序号	受访者姓名	受访者身份	访谈时间	访谈方式	联系方式	在本场地或周边居住/工作年限	与本场地关系
1	谢文杰	圆墩吉星加油站站长	2022年2月11日	书面访谈	13172885228	20	场地历史及现状使用情况知情人员
2	洪加东	圆墩村副组长	2022年2月11日	书面访谈	13902655003	34	
3	刘继周	圆墩村书记	2022年2月11日	书面访谈	13560597198	34	
4	李江峰	合作区管委会环评审批科负责人	2022年2月11日	书面访谈	13437545319	12	
5	李治强	施工单位深圳建安施工员	2022年2月11日	书面访谈	15118818933	2	本场地平整情况及是否涉及外来填土知情人员
6	李兴隆	施工单位深圳建安员工	2022年2月11日	书面访谈	19918287863	2	

C2020-0003 地块土壤污染状况初步调查报告

序号	受访 者姓 名	受访者身份	访谈时间	访谈方 式	联系方式	在本场地 或周边居 住/工作年 限	与本场地 关系
7	龚熒	深圳市生态环境 局深汕管理 局	2022 年 2 月 11 日	书面访 谈	17356512305	2	本场地是 否属于 C 类农用地 知情人员



谢文杰访谈



洪加东访谈





图 3.1-1 人员访谈照片

### 3.2 场地内主要工业生产情况

本场地建成至今，均未入驻过任何生产型工业企业，不涉及工业生产活动。

### 3.3 相邻地块内企业情况

根据现场踏勘及资料收集，本场地周边历史至今主要为道路、商业广场、加油站、停车场、菜地、施工仓库及建材堆放区、山林地等，历史至今仅有圆墩吉星加油站一家企业，该企业涉及油气仓储，属于土壤污染重点行业企业。除此之外，本场地周边50m范围内未从事过有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、印染、医药制造、铅酸蓄电池制造、废旧电子拆解和危险化学品生产、储存、使用等生产经营活动，未从事过污水处理、垃圾填埋、火力发电、燃气生产和供应、垃圾焚烧、危险废物及污泥处理处置等

活动。本场地周边50m范围内历史情况见图2.5-1所示，现状情况见图3.3-1。

下面主要根据《深圳市深汕特别合作区圆墩吉星加油站（普通合伙）安全现状评价报告》（广东格林检测技术有限公司，2021年2月19日）、圆墩吉星加油站常规地下水检测报告、现场踏勘情况、访谈资料等整理的资料对圆墩吉星加油站的情况进行介绍。





图 3.3-1 本场地周边 50m 范围内现状情况分布图

## 1、基本情况

圆墩吉星加油站建成于 1991 年，主要经营车用汽油、柴油（闭杯闪点 $>60^{\circ}\text{C}$ ），目前共设有汽油罐  $30\text{m}^3 \times 1$  个（分为两个罐室，容积各  $15\text{m}^3$ ），柴油罐  $50\text{m}^3 \times 4$  个，加油机 6 台，油罐总容积  $130\text{m}^3$ （柴油罐容积折半计入总容积），根据《汽车加油加气站设计与施工规范》（GB50156-2012，2014 年版）中 3.0.9 的划分，该加油站属二级加油站；该加油站对汽油设置加油、卸油油气回收系统。该加油站的基本情况见表 3.3-1 所示。

表 3.3-1 加油站基本情况表

加油站名称		深圳市深汕特别合作区圆墩吉星加油站（普通合伙）		现任站长	谢文杰	
加油站地址		深圳市深汕特别合作区赤石镇圆墩村赤河广场对面		联系电话	13172885228	
职工人数	10 人	安全管理人员	1 人	持证上岗人数	2 人	
占地面积	$2575\text{m}^2$	储存能力	$130\text{m}^3$ (柴油折半)	加油站级别	二级	
加油机数量	6 台	加油枪数量	16 支	竣工验收时间	/	
建、构筑物情况	名称	结构类型	耐火等级	层数	高度 (m)	面积 ( $\text{m}^2$ )
	加油亭 (罩棚)	钢混结构	二级	1	7	442.5
	站房 (营业室)	砖混结构	二级	1	3.3	126
	综合楼	钢混结构	二级	3	11	75
储罐情况	序号	油品名称及编号	单罐容积 ( $\text{m}^3$ ) 台数	材质	形式	
	1	0#柴油	$50\text{m}^3 \times 4$ 个	SF 双层	卧式埋地	
	2	92#汽油	$15\text{m}^3 \times 1$ 个	SF 双层	卧式埋地	
95#汽油		$15\text{m}^3 \times 1$ 个				
主要消防安全设施、器具配备情况	名称	型号、规格	数量	状况	备注	
	手提式干粉灭火器	MFTZL4	10 具	良好	加油区、站房、辅房	
	推车式灭火器	MFTZL35	25 具	良好	卸油区、储罐区	
	二氧化碳灭火器	MF2	6 个	良好	加油区	
	消防沙	中粗干燥黄沙	$2\text{m}^3$	良好	卸油区	
	灭火毯	$1\text{m} \times 1\text{m}$	10 块	良好	卸油区	

加油站储罐原为单层钢管，储罐周围有约 30cm 的钢筋混凝土防渗层，于 2019 年进行改造油罐改造，将油罐改造成 SF 双层罐（内层

钢制、外层强化玻璃纤维制)。油罐内层有环氧树脂保护材料,设有油罐自动测量计。加油站管线为双层可挠式软管,进行 PE 包裹防护。油罐和输油管线每 3 个月进行一次密闭性测试。

## 2、平面布置

该油站占地面积约 2575m<sup>2</sup>,朝北面向公路开敞,其余三面利用实体围墙与外界隔开。站内分为加油作业区(包括油罐区、加油区)和辅助服务区,总平面布置见图 3.3-2 所示。

### (1) 加油作业区

加油作业区包括油罐区和加油区。

加油作业区为加油站内布置卸油设施、储油设施、加油机、通气管、油罐车卸车停车位等设备的区域,该区域的边界线为设备爆炸危险区域边界线加 3m,对柴油设备为设备外缘加 3m。

#### 1) 油罐区

埋地油罐设在站房南侧,共 5 个储罐,其中汽油罐 30m<sup>3</sup> × 1 个(分为两个罐室,容积各 15m<sup>3</sup>),柴油罐 50m<sup>3</sup> × 4 个,由西往东依次为 0#柴油、0#柴油、92#95#汽油、0#柴油、0#柴油,总储存能力为 130m<sup>3</sup>(柴油折半计算),属于二级加油站。密闭卸油口位于埋地油罐南面;柴油罐和汽油罐的通气管口分开设置,通气管公称直径均为 50mm,管口高出地面 4m。

#### 2) 加油区

加油区位于站区北部,朝北面向公路敞开,东西两侧各设有一个出入口。加油区设有钢筋混凝土结构的加油罩棚,棚罩高度为 5.3m;加油亭内加油岛 3 座和加油车道 2 条(均为单车道)。加油岛高 0.2m,宽 1.3m,加油岛端部至罩棚支柱距离 1.75m,加油岛两侧设有高于

0.5m 的防撞栏。加油车道的单车道最小宽度为 9.3m。车道和停车场地面为混凝土路面。

每座加油岛各设有 2 台加油机，其中有 2 台各配备 4 支加油枪，其余 4 台加油机各配备 2 支加油枪，6 台加油机共配备 16 支加油枪。

## **(2) 辅助服务区**

辅助服务区设有站房、综合楼、杂物房、卫生间和宿舍楼。站房位于加油站的中部，为单层钢混结构，设有保安室、办公室、收银台等；杂物房和卫生间分别位于加油站的东部，为单层砖混结构；综合楼位于加油站的东部，为四层钢筋混凝土结构建筑物，设有会议室、休息室等。宿舍楼位于加油站西部。

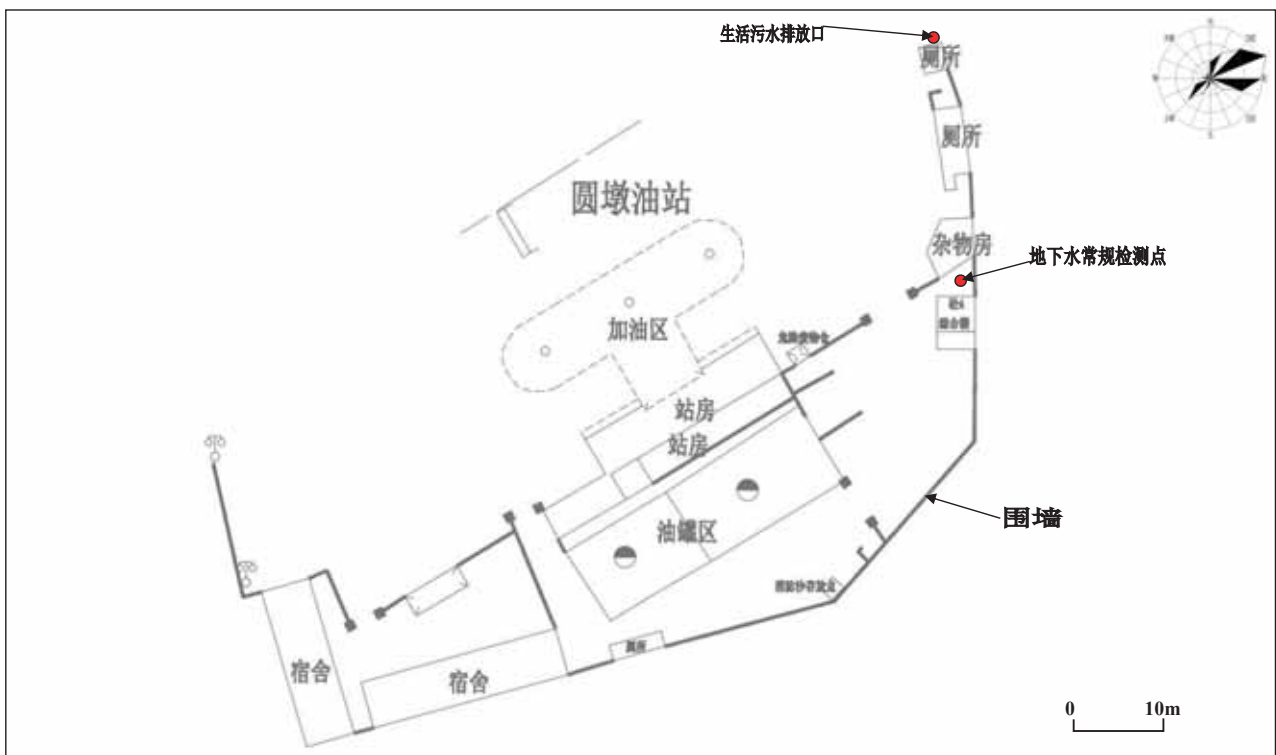


图 3.3-2 圆墩吉星加油站总平面布置图

### 3、加油系统工艺

#### 1) 卸油:

该加油站采用密闭卸油方式卸油，已安装使用卸油油气回收系统。油品由槽车运送至加油站卸油区，接通静电接地装置，将卸油软管接通密闭卸油口，接通油气回收软管，利用液位差将汽油输送至埋地油罐储存，产生的油气经油气回收软管回收至槽车罐内。汽油卸油工艺流程图见图 3.3-3 所示。

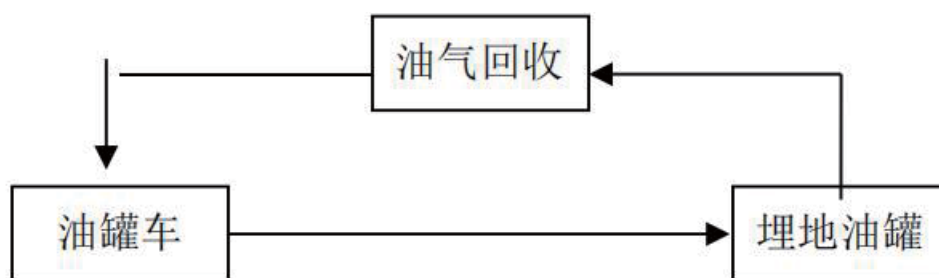


图 3.3-3 汽油卸油工艺流程

柴油采用密闭卸油的方式卸油，油品由槽车运送至加油站卸油区，接通静电接地装置，将卸油软管接通密闭卸油口，利用液位差将柴油输送至埋地油罐内储存。柴油卸油工艺流程图见图 3.3-4。

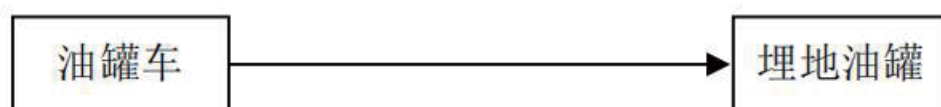


图 3.3-4 柴油卸油工艺流程

#### 2) 加油:

进行油品加注时，由潜油泵对油品进行输送，加油机与配套潜油泵之间进行连锁，当需要油品加注时，潜油泵自动启动将油品输送至加油机，加油结束后潜油泵自动停止运转。汽油加油枪上的油气回收装置，将原本由汽车油箱溢散于空气中的油气经过加油枪、抽气泵回收于埋地油罐内。汽油加油工艺流程图见图 3.3-5，柴油加油工艺流程图见图 3.3-6 所示。



图 3.3-5 汽油加油工艺流程图



图 3.3-6 柴油加油工艺流程图

#### 4、污染物产排情况

##### (1) 大气污染物产排情况

该加油站产生的大气污染物主要为加油、卸油和储油过程中损耗排放的少量挥发性有机废气，产生的废气大部分经油气回收系统进行回收，仅少量以无组织形式向外环境排放。

##### (2) 水污染物产排情况

该加油站营运过程无生产废水的产生与排放。外排废水主要为员工生活污水和地面冲洗废水，主要污染因子为  $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{BOD}_5$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、 $\text{SS}$  等，经沉淀池和化粪池预处理达标后，经厕所北侧的排放口排入深汕大道市政管网。

##### (3) 固体废物

**生活垃圾：**来源于员工及过往加油顾客，经分类收集置于垃圾桶内，定期由环卫部门清运处理。

**危险废物：**主要包括废罐体清洗废渣和废含油抹布，其中洗罐废渣由清洗单位及时清运，含有抹布暂存在加油站的东北侧的危险废物仓内，并定期委托有资质的单位拉运处理。

#### 5、现场踏勘

根据现场踏勘，该加油站地面有少许油污，但地面均已全站硬底化，加油站现场踏勘照片见图 3.3-7 所示。

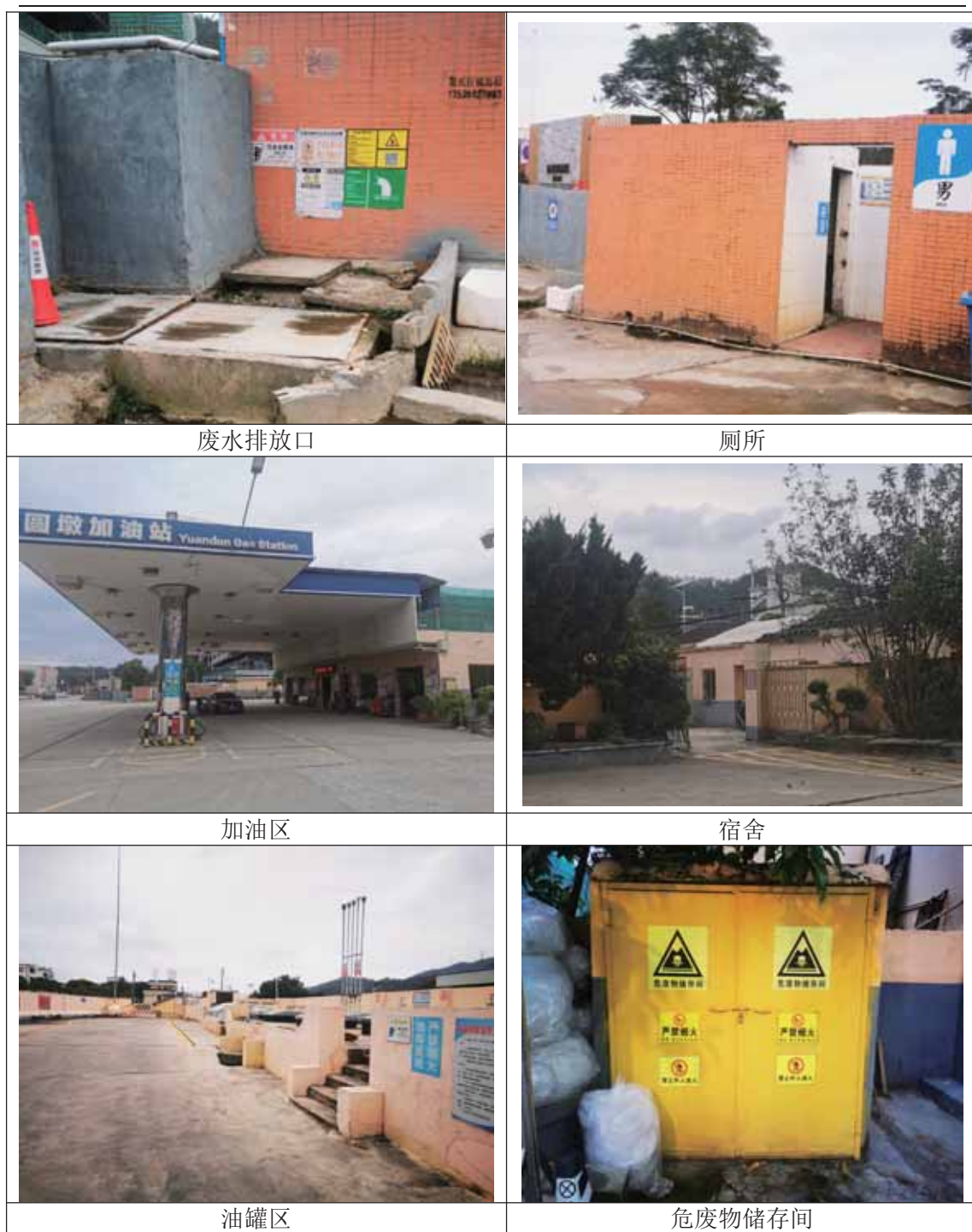


图 3.3-7 加油站现场踏勘照片

### 3.4 污染识别结果

#### 3.4.1 地块内污染识别结果

(1) 工业污染源识别：本场地历史及现状均未入驻过任何工业企业和工业小作坊，未从事过污水处理、垃圾填埋、火力发电、燃气



生产和供应、垃圾焚烧、危险废物及污泥处理处置等活动，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，因此本场地内不存在工业污染源。

(2) 本场地不涉及 C 类农用地。

(3) 本场地原主要为林地和农田，并有 1 处水塘。场地平整以场地内自身开挖土进行平衡，同时多余土石方及时外运，不涉及外来填土，不涉及回填建筑垃圾、生活垃圾、工业固体废物及危险废物，不存在外来填土污染源。

(4) 其它污染源：本场地历史上及现状地下管线为地下给水、生活污水管线、电缆线，不涉及有毒有害物质地下输送管线及储罐。

综合上述分析结果可知，本场地历史至今无工业污染源，也无外来填土等污染源，不会对土壤和地下水产生影响。

### 3.4.2 地块周边潜在污染识别结果

由前述分析结果可知，本场地周边 50m 范围内历史至今仅有圆墩吉星加油站一个企业，该加油站涉及油气仓储，属于土壤污染重点行业企业。该加油站的潜在污染情况分析如下：

#### (1) 油料泄漏潜在污染情况分析

根据资料收集及现场踏勘，圆墩吉星加油站储油罐与本场地靠近加油站的 2 个边界的最近距离约为 16m 和 33m（见图 3.4-1 所示）。根据资料收集对加油站站长、合作区管委会环评审批批科负责人的人员访谈，圆墩吉星加油站储油罐原为单层钢管，但管道周围设有约 30cm 的钢筋混凝土防渗层，于 2019 年进行改造油罐改造，将油罐改造成 SF 双层罐（内层钢制、外层强化玻璃纤维制），油罐内层有环氧树脂保护材料，设有双层罐泄漏检测仪（见图 3.4-2）。加油站管线为双层可挠式软管，进行 PE 包裹防护，油罐和输油管线每 3 个月

进行一次密闭性测试（近年部分检测报告见附件 2：加油站常规检测报告）。加油站运营过程中，均有严格采取了相应的防渗、防漏措施，建成至今未发生漏油等环境污染事故。

为了检测加油站储油罐是否发生泄漏从而对地下水等产生污染影响，加油站在其储油罐地势下游邻近本场地边界的位置布设了一个地下水常规检测点，根据其最近的 2021 年常规检测结果（见表 3.4-1），地下水常规检测点中各项检测因子均未检出。此外，根据《临邦里项目岩土工程勘察报告（详细勘察阶段）》（中铁水利水电规划设计集团有限公司，2021 年 12 月），本场次地下水主要由地势较高的东南侧流向地势较低的西北侧，圆墩吉星加油站位于本场地的西北侧，位于本场地地下水下游方向，不位于本场地上游。且本场地与圆墩吉星加油站间均设有围墙进行围挡，本场地土壤与加油站土壤不直接接触。

综合前述分析，圆墩吉星加油站运营过程中，均有严格采取了相应的防渗、防漏措施，建成至今未发生漏油等环境污染事故，且该加油站不位于本场地地下水上游，该加油站土壤与本场地土壤不直接接触，加油站地势下游的地下水常规检测点也未检出加油站的特征污染物，因此，加油站基本不存在油料泄漏可能对本场地产生的污染影响。

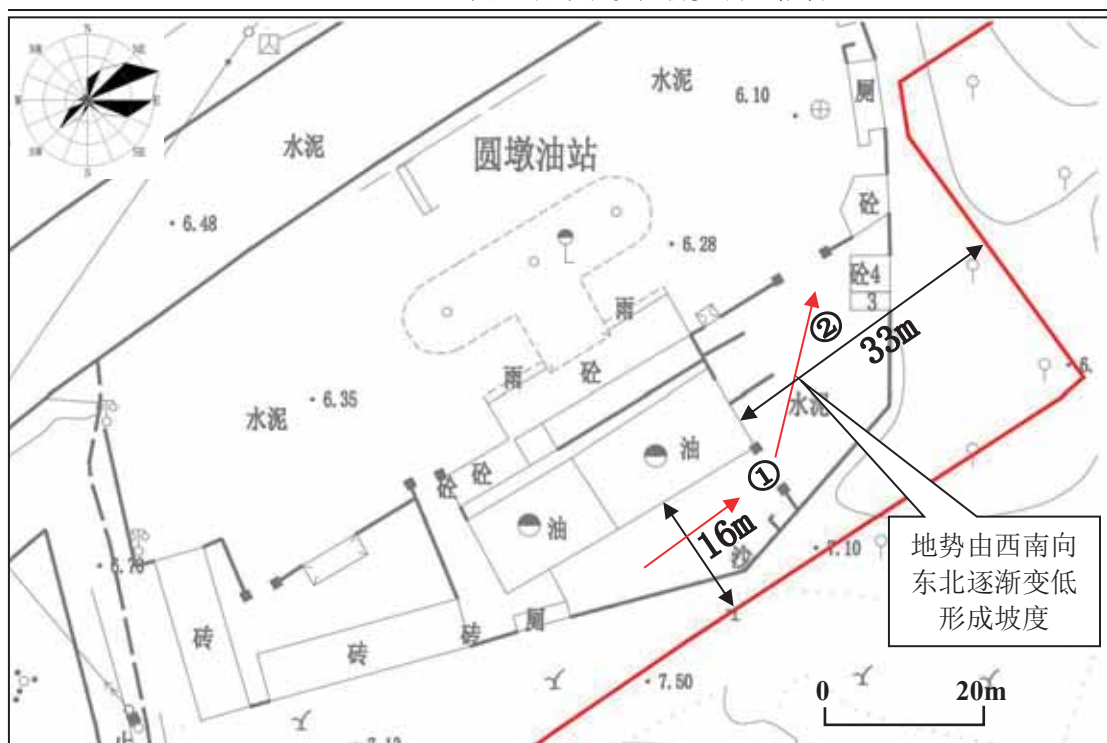


图 3.4-1 本场地边界与圆墩吉星加油站储油罐的位置关系示意图



图 3.4-2 圆墩吉星加油站双层罐泄漏检测仪

表 3.4-1 加油站地下水常规检测点 2021 年检测数据统计表 ( $\mu\text{g/L}$ )

项目	4月1日	4月1日	6月5日	8月9日	11月8日	标准限值
萘	ND	ND	ND	ND	ND	100
苯	ND	ND	ND	ND	ND	10.0
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	700
乙苯	ND	ND	ND	ND	ND	300
间,对-二甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	500
甲苯	ND	ND	ND	ND	ND	

## (2) 地表径流潜在污染情况分析

根据现场探勘，圆墩吉星加油站的油罐区地势较周边的高，地面由西北向东南逐渐降低，形成斜坡（见图 3.4-3，照片位置对应图 3.4-1 中所标对应编号的位置），且加油站朝北面向公路开敞，其余三面利用实体围墙与外界隔开，加油站与本场地间均有围墙隔档，其地表径流不会进入本场地，其地表径流不会进入本场地，不会对本场地的土壤和地下水产生影响。



位置①照片



位置②照片

图 3.4-3 圆墩吉星加油站储油罐周边地势示意照片

### (3) 废气大气沉降进入本场地的潜在污染情况分析

根据汕尾市气象站 2001-2020 年的常规气象统计资料，本场地所在区域的累年主导风为 ENE 风，频其次是 E 风，而圆墩吉星加油站位于本场地的西北侧，基本位于本场地的下风向，不位于本场地的上风向，因此，圆墩吉星加油站的废气也基本不会通过大气沉降进入本场地。

综合分析，圆墩吉星加油站不位于本场地地下水上游，其产生的地表径流不会进入本场地，该加油站位于本场地主导风向下风向，该加油站建成至今，均有严格落实相关环保及安全要求及措施，未发生泄漏等环境污染事故。且根据本项目设计方案及实际建设情况（见图 3.4-4），本场地与加油站相邻的区域均主要拟建设停车场、绿化带及小区内道路，本场地最靠近加油站的两栋建筑分别为商业楼和住宅

楼，其中商业楼为非敏感建筑，而住宅楼设有 1 层 3m 高的地下室，住宅楼层不直接接触地面土壤。因此，综合分析，本场地周边 50m 范围内的圆墩吉星加油站不会对本场地的土壤和地下水产生影响，不会对本场地内居民住宅敏感建筑产生影响。

### 3.4.3 场地污染识别结果

根据前述污染识别结果可知，本场地当前和历史上均无潜在污染源，不涉及 C 类农用地，且边界 50m 范围内存在的圆墩吉星加油站也不会对本场地土壤和地下水产生污染影响。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 版）》，可认为本场地的土壤环境状况可以接受，不需要开展下一步布点采样调查。



图 3.4-4 本场地总平面布置图

## 第四章 结论和建议

### 4.1 结论

#### 4.1.1 场地基本情况

“C2020-0003 地块”位于深圳市深汕特别合作区深汕大道赤石段南侧，用地范围总面积为 42009m<sup>2</sup>，本次调查范围与用地范围一致。本场地原主要为林地和农用地，历史至今无任何工业企业及工业小作坊入驻。场地现状正在施工建设中，且基本完成了所有建筑主体的建设，现状主要为已建建筑、建筑材料堆放区、施工营地、施工工具及材料仓库、建筑废料临时堆放区、水电加工棚等，土地用途为二类居住用地。

#### 4.1.2 污染识别结果

根据现场踏勘及资料收集，本场地内历史至今无任何工业企业和工业小作坊入驻，边界 50m 范围内存在的圆墩吉星加油站也基本不会对本场地土壤和地下水产生污染影响。因此，本场地内、外均无可能对本场地土壤和地下水产生污染影响的潜在污染源。

#### 4.1.3 综合结论

本场地内、外均无可能对本场地土壤和地下水产生污染影响的潜在污染源，因此，综合各项资料分析结果、现场踏勘结果判断，本场地的土壤环境状况可以接受，不需要开展下一步布点采样调查，不纳入污染地块管理，无需进行详细环境调查和风险评估工作，可以结束本场地的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

C2020-0003 地块土壤污染状况初步调查访谈表

受访者姓名	蔡莹	所在单位	滨州市生态环境局	联系方式	17356512345
所在职位		工作/居住时间	2年		
访谈内容	1、C2020-0003 地块是否涉及 C 类农用地? 根据前期土壤环境质量调查结果显示,该地块不涉及 C 类农用地				
受访人签名:	蔡莹	2022 年 2 月 11 日			

场地名称	C2020-0003 地块	访谈日期	2022年2月11日
访谈人员	姓名: 李锐敏 单位: 深圳市泰泰环保科技有限公司 联系电话: 13247573871		
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 checked="" 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: 李峰 联系电话: 12027545319 职务或职称: 工程师 单位或地址: 泰泰环保 在本场地附近工作或居住年限: 12 对本场地熟悉情况: <input type="checkbox"/> 熟悉 <input checked="" type="checkbox"/> 了解 <input type="checkbox"/> 不了解		
	1. 本场地历史及现状是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若是, 企业名称: _____ 主要产品: _____ 主要工艺: _____ 主要原料材料: _____ 起止时间: _____ 年至 _____ 年		
	2. 本场地周边50m范围内的国家加油站建成至今是否发生过环境污染事件? 根据历史资料及环评报告结论, 该加油站建成至今未发生过环境污染事件。		
	3. 本场地及周边50m范围内历史及现状是否有从事有色金属开采、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、印染、医药制造、铅酸蓄电池制造、废旧电子拆解和危险化学品生产、储存、使用等生产经营活动? 本场地内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明 周边50m范围内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明		
	4. 本场地及周边50m范围内历史及现状是否从事过污水处理、垃圾填埋、火力发电、燃气生产和供应、垃圾焚烧、危险废物及污泥处理处置等活动? 本场地内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明 周边50m范围内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明		
	5. 本场地及周边50m范围内历史及现状是否有生产、贮存、回收和处置有毒有害物质的行业企业? 本场地内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明 周边50m范围内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明		
	6. 本场地是否存在其他可能造成土壤和地下水污染的情况? 否		
受访人签名:	李峰		

C2020-0003 地块土壤污染状况初步调查报告

场地名称	C2020-0003 地块	访谈日期	2022年2月11日
访谈人员	姓名: <u>李锐敏</u> 单位: 深圳市泰泰环保科技有限公司 联系电话: <u>13242575871</u>		
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 <u>戚基民</u> 姓名: <u>戚基民</u> 联系电话: <u>1377585778</u> 职务或职称: <u>队长</u> 单位或地址: <u>周田办的5号</u> 在本场地附近工作或居住年限: <u>20</u> 对本场地熟悉情况: <input checked="" type="checkbox"/> 熟悉 <input type="checkbox"/> 了解 <input type="checkbox"/> 不了解		
访谈问题	1. 本场地原是什么用途? <input type="checkbox"/> 空地 <input checked="" type="checkbox"/> 林地 <input checked="" type="checkbox"/> 农用地 <input type="checkbox"/> 工业用地 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 其他(写明)		
	2. 国墩吉星加油站的经营起始时间是什么时候? <u>1991年建设</u>		
	3. (1) 国墩吉星加油站油罐的材质是什么? <input type="checkbox"/> 单层钢材 <input type="checkbox"/> 双层钢材 <input type="checkbox"/> 双层玻璃纤维 <input type="checkbox"/> 内衬外玻璃纤维 <input checked="" type="checkbox"/> 其他(说明) <u>SF 双层罐</u> (2) 油罐是否曾进行改造? <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是(说明改造时间) (3) 若有曾进行改造, 改造前是什么材质? <input checked="" type="checkbox"/> 单层钢材 <input type="checkbox"/> 双层钢材 <input type="checkbox"/> 双层玻璃纤维 <input type="checkbox"/> 内衬外玻璃纤维 <input type="checkbox"/> 其他(说明) (4) 若有曾进行改造, 改造前采取了什么防渗措施? <u>涂刷防渗土</u>		
	4. 国墩吉星加油站油罐内层保护材料是什么? <input checked="" type="checkbox"/> 环氧树脂 <input type="checkbox"/> 无保护 <input type="checkbox"/> 其他(说明)		
	5. 国墩吉星加油站油罐是否设置有防渗漏监测设备? <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是(回答下列问题) <input checked="" type="checkbox"/> 油罐自动测量 <input type="checkbox"/> 罐间监测设备 <input type="checkbox"/> 其他(说明)		
	6. (1) 国墩吉星加油站管线类型: <input type="checkbox"/> 压力式 <input checked="" type="checkbox"/> 吸取式 <input type="checkbox"/> 其他(说明) (2) 管线材质: <input type="checkbox"/> 玻璃纤维 <input type="checkbox"/> 镀锌钢管 <input checked="" type="checkbox"/> 双基可能式软管 <input type="checkbox"/> 无缝钢管 <input type="checkbox"/> 无保护钢材 <input type="checkbox"/> 其他(说明) (3) 管线保护措施: <input type="checkbox"/> 涂漆 <input type="checkbox"/> 玻璃纤维 <input type="checkbox"/> 阴极保护 <input checked="" type="checkbox"/> PE 包裹 <input type="checkbox"/> 防蚀带包裹 <input type="checkbox"/> 双套管 <input type="checkbox"/> 其他(说明)		
	7. 油罐是否有定期进行密闭性测试? <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是, 频率 <u>3月/次</u>		
	8. 输油管线是否有定期进行密闭性测试? <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是, 频率 <u>3月/次</u>		
	9. 国墩吉星加油站以往是否发生过污染记录及防护补救措施等信息。 <u>建成以来, 一直严格遵守环保及安全规范, 站址与油罐均无渗漏。</u>		
	10. 本场地历史及现状是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若是, 企业名称: _____ 主要产品: _____ 主要工艺: _____ 主要原辅材料: _____ 起止时间: _____年____月____日至____年____月____日		
	11. 本场地是否存在工业地下罐、管线、集水井、检查井等所在的区域? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若是, 请说明。		

访谈问题	12. 本场地及其周边是否存在固体废物堆放或填埋的区域? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 请说明:
	13. 本场地内是否涉及有毒有害特性的原辅材料、产品、化学品以及危险废物等生产、贮存、装卸、使用、处理和处置? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若选是, 请说明:
	14. 本场地及其周边 50m 范围内历史及现状是否涉及重金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、印染、医药制造、塑料制品制造、表面电子拆解和危险化学品生产、储存、使用等生产经营活动? 本场地内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明 周边 50m 范围内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明
	15. 本场地及其周边 50m 范围内历史及现状是否涉及污水处理、垃圾填埋、火力发电、燃气生产和供应、垃圾焚烧、危险废物及污泥处理处置等活动? 本场地内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明 周边 50m 范围内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明
	16. 本场地及其周边 50m 范围内历史及现状是否涉及生产、贮存、装卸和处置有毒有害物质的工业企业? 本场地内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明 周边 50m 范围内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明
	17. 本场地内原有土壤的用途是什么? 农田/鱼塘
18. 本场地是否存在其他可能造成土壤和地下水污染的情况? 无	
受访人签名: 	

C2020-0003 地块土壤污染状况初步调查报告

场地名称	C2020-0003 地块	访谈日期	2022年2月11日
访谈人员	姓名: 李锐敏 单位: 深圳市原泰安环保科技有限公司 联系电话: 13747575871		
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 checked="" 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"/> 持地周边区域工作人员或居民 姓名: 李志强 联系电话: 15118818933 职务或职称: 施工 单位或地址: 深圳惠德 在本场地附近工作或服务年限: 2年 对本场地熟悉情况: <input checked="" type="checkbox"/> 熟悉 <input type="checkbox"/> 了解 <input type="checkbox"/> 不了解		
访谈问题	1. 本场地在开始施工建设前是什么用途? <input type="checkbox"/> 空地 <input checked="" type="checkbox"/> 林地 <input checked="" type="checkbox"/> 农用地 <input type="checkbox"/> 工业用地 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 其他(写明)		
	2. 本场地内原有1个水塘, 水塘的用途是什么? 灌溉水池. 深度是多少? 约1米		
	3. 本场地的土地平整方式是什么? 高挖低填, 均采用项目区内自身的土石进行平衡 其中本场地内原有1个水塘, 水塘的围填土是从哪里来的? 场地内地势较高的区域的开挖, 回填土方		
	4. 场地内土地平整(含围水塘), 是否涉及如下情况 是否涉及外运填土? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 是否涉及回填建筑垃圾? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 是否涉及回填生活垃圾? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 是否涉及回填工业固体废物? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 是否涉及回填危险废物? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚		
受访人签名:	李志强		

C2020-0003 地块土壤污染状况初步调查报告

场地名称	C2020-0003 地块	访谈日期	2022年2月11日
访谈人员	姓名: 李锐敏 单位: 深圳中集泰豪环保科技有限公司 联系电话: 13742576871		
受访人员	受访对象类型: <input type="checkbox"/> 土地使用权者 <input type="checkbox"/> 企业管理人员 <input checked="" 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: 李兴隆 联系电话: 19916317663 职务或职称: 员工 单位或地址: 临深国际(深圳宝安) 在本场地附近工作或居住年限: 2年 对本场地熟悉情况: <input checked="" type="checkbox"/> 熟悉 <input type="checkbox"/> 了解 <input type="checkbox"/> 不了解		
访谈问题	1. 本场地在开始施工建设前是什么用途? <input type="checkbox"/> 空地 <input checked="" type="checkbox"/> 林地 <input checked="" type="checkbox"/> 农用地 <input type="checkbox"/> 工业用地 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 其他(写明)		
	2. 本场地内原有1个水塘, 水塘的用途是什么? 蓄水 深度是多少? 3m左右		
	3. 本场地的土地平整方式是什么? 挖填平衡(均内) 其中本场地内原有1个水塘, 水塘的回填土是从哪里来的? 均内地势高挖运回填。		
	4. 场地内土地平整(含原水塘), 是否涉及如下情况 是否涉及外运填土? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 是否涉及回填建筑垃圾? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 是否涉及回填生活垃圾? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 是否涉及回填工业固体废物? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚 是否涉及回填危险废物? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不清楚		
受访人签名:	李兴隆		

C2020-0003 地块土壤污染状况初步调查报告



场地名称	C2020-0003 地块	访谈日期	2022 年 2 月 11 日
访谈人员	姓名: 李锐敏 单位: 深圳市景泰荣环保科技有限公司 联系电话: 13247575871		
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: 刘建周 联系电话: 1350597198 职务或职称: 村主任 单位或地址: 虎门村村委会 在本场地附近工作或居住年限: 50 对本场地熟悉情况: <input checked="" type="checkbox"/> 熟悉 <input type="checkbox"/> 了解 <input type="checkbox"/> 不了解		
访谈问题	1. 本场地原是什么用途? <input type="checkbox"/> 空地 <input checked="" type="checkbox"/> 林地 <input type="checkbox"/> 农用地 <input type="checkbox"/> 工业用地 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 其他 (写明)		
	2. 本场地内原水塘的用途是什么? 存水, 用于灌溉等		
	3. 本场地历史及现状是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若是, 企业名称: _____ 主要产品: _____ 主要工艺: _____ 主要原辅材料: _____ 起止时间: _____ 年至 _____ 年		
	4. 本场地及周边 50m 范围内历史及现状是否有从事有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、印染、医药制造、铅酸蓄电池制造、废旧电子拆解和危险化学品生产、储存、使用等生产经营活动? 本场地内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明 周边 50m 范围内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明		
	5. 本场地及周边 50m 范围内历史及现状是否从事过污水处理、垃圾填埋、火力发电、燃气生产和供应、垃圾焚烧、危险废物及污泥处理处置等活动? 本场地内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明 周边 50m 范围内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明		
	6. 本场地及周边 50m 范围内历史及现状是否有生产、贮存、回收和处置有毒有害物质的行业企业? 本场地内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明 周边 50m 范围内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若选是, 请说明		
	7. 本场地是否存在其他可能造成土壤和地下水污染的情况? 无		
受访人签名:	刘建周		



C2020-0003 地块土壤污染状况初步调查报告

场地名称	C2020-0003 地块	访谈日期	2022年2月11日
访谈人员	姓名: 李锐敏 单位: 深圳市碧春环保科技有限公司 联系电话: 13747575871		
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: 洪加祥 联系电话: 1370885003 职务或职称: 园东村副村长 单位或地址: 在本场地附近工作或居住年限: 34 对本场地熟悉情况: <input checked="" type="checkbox"/> 熟悉 <input type="checkbox"/> 了解 <input type="checkbox"/> 不了解		
访谈问题	1. 本场地原是什么用途? <input type="checkbox"/> 空地 <input type="checkbox"/> 林地 <input checked="" type="checkbox"/> 农用地 <input type="checkbox"/> 工业用地 <input type="checkbox"/> 不确定 <input type="checkbox"/> 其他(写明)		
	2. 本场地内原有水体的用途是什么? 存水, 用于农用地灌溉		
	3. 本场地历史及现状是否有工业企业存在? <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定 若是, 企业名称: _____ 主要产品: _____ 主要工艺: _____ 主要原料材料: _____ 起止时间: _____ 年至 _____ 年		
	4. 本场地及周边 50m 范围内历史及现状是否有从事有色金属矿采选, 有色金属冶炼, 石油加工, 化工, 焦化, 电镀, 制革, 印染, 医药制造, 铅酸蓄电池制造, 废旧电子拆解和危险化学品生产、储存、使用等生产经营活动? 本场地内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若若是, 请说明 周边 50m 范围内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若若是, 请说明		
	5. 本场地及周边 50m 范围内历史及现状是否从事过污水处理, 垃圾填埋, 火力发电, 燃气生产和供应, 垃圾焚烧, 危险废物及污泥处理处置等活动? 本场地内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若若是, 请说明 周边 50m 范围内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若若是, 请说明		
	6. 本场地及周边 50m 范围内历史及现状是否有生产、贮存、回收和处置有毒有害物质的行业企业? 本场地内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若若是, 请说明 周边 50m 范围内: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 不确定, 若若是, 请说明		
	7. 本场地是否存在其他可能造成土壤和地下水污染的情况? 无		
受访人签名:	洪加祥		

附件 2: 圆墩吉星加油站 2021 年地下水常规检测报告

# 检测报告


## TEST REPORT


报告编号: GDZKBG20210323008      第 1 页 共 6 页  
Report No.      Page      of


委托单位: 深圳市深汕特别合作区圆墩吉星加油站  
Client

地址: 深圳市深汕特别合作区赤石镇圆墩村油河广场对面  
Address

检测类别: 委托检测  
Type

编制:   
Compiled by

审核:   
Inspected by

签发:   
Approved by

签发日期: 2021 年 04 月 01 日  
Approved Date      Y   M   D

报告日期: 2021 年 04 月 01 日  
Report Date      Y   M   D

广东中科检测技术股份有限公司  
Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited



报告编号: GDZKBG20210323008  
Report No.

第 2 页 共 6 页  
Page of

## 说 明 Introduction

1. 本报告无广东中科检测技术股份有限公司检测专用章、无 CMA 资质章和骑缝章无效。

This report has no Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited testing special chapter, no CMA qualification chapter and riding seam invalid.

2. 本报告不得涂改、增删。

This report shall not be altered, added and deleted.

3. 本报告只对当时采样/送检样品检测结果负责。

This report is solely responsible for the results of the samples taken / submitted for testing at the time.

4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

This report shall not be published as advertisement without the approval of STT

5. 未经广东中科检测技术股份有限公司书面批准, 不得部分复制检测报告。

This report shall not be copied partly without the written approval of Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited.

6. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 天之内与本公司联系, 逾期不予受理。

Please contact with us within 10 days after you received this report if you have any questions with it, Overdue will not be accepted.

7. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

All expired samples which exceed standard time limited will not be remained, unless clients have special declaration with payment.

8. 委托检测结果只代表检测时污染物排放状况, 所附排放限值由客户提供。

The test results only represent the pollutant emissions of sampling. The discharge standard is provided by the client.

9. 除客户特别申明并支付档案管理费, 本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

All of the testing records would be kept for six years unless the customer declares and pays administration fee in advance.

感谢您选择我公司, 如有任何建议或意见, 欢迎致电客服热线, 我们将竭诚为您服务!

Thank you for choosing our company. If you have any suggestions or opinions, please call the customer service hotline. We will serve you wholeheartedly!

客服热线: 0755-33525448

传真: 0755-26059850

Hotline:

Fax:

邮编: 518126

网址: www.stt-china.cn

Postal Code:

Web:

单位地址: 深圳市宝安区西乡街道固戍东方建富愉盛工业区 12 栋 7 楼东

Address : The East of 7th Floor, Building NO.12, Dongfang Jianfu Yusheng Industrial Area, Gushu, Xixiang Sub-district, Baoan District, Shenzhen, P.R.C

广东中科检测技术股份有限公司

Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited



报告编号: GDZKBG20210323008  
Report No.

第 3 页 共 6 页  
Page of

### 一、检测基本信息

样品来源	样品类别	采样日期	检测/分析日期
采样	厂界废气	2021年03月25日	2021年03月25-31日
	地下水		
	油气回收		
采样人员	许安, 朱华		
分析人员	耿雪梅, 吴金海		
其他说明	/		

### 二、检测项目、检测方法与检测仪器

样品类别	检测项目	检测方法	检测仪器	检出限	单位
地下水	苯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	GC/MS-QP2010SE气相色谱质谱联用仪	1.0	µg/L
	甲苯			1.4	µg/L
	甲苯			1.4	µg/L
	乙苯			0.8	µg/L
	邻二甲苯			1.2	µg/L
	间对二甲苯			2.2	µg/L
厂界废气	非甲烷总烃	HJ 604-2017《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》	GC-9790 II 气相色谱仪	0.07	mg/m <sup>3</sup>

广东中科检测技术股份有限公司  
Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited



报告编号: GDZKBG20210323008  
Report No.

第 4 页 共 6 页  
Page of

### 三、检测结果

#### 地下水

采样方式	瞬时采样	样品状态描述	无色、无味、无浮油、无浑浊	
采样点位	检测项目	检测结果	参考限值	单位
地下水监测井采样口 (E 115°02'55.7412", N22°50'12.3288")	苯	ND	100	µg/L
	甲苯	ND	10.0	µg/L
	二甲苯	ND	700	µg/L
	乙苯	ND	300	µg/L
	邻二甲苯	ND	500	µg/L
	间对二甲苯	ND		µg/L
备注	1.参考限值由客户提供,本次限值参考《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类; "——"表示《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)未对该项目做限值要求; 2."ND"表示未检出; 3.本次结果只对当时检测结果负责。			

#### 厂界废气

检测环境条件	气温: 26.8℃	大气压: 101.4kPa	风向: 东南	风速: 1.9m/s
采样点位	检测项目	检测结果	参考限值	单位
监控点 1#	非甲烷总烃	3.15	4.0	mg/m <sup>3</sup>
监控点 2#	非甲烷总烃	3.09	4.0	mg/m <sup>3</sup>
备注	1.参考限值由客户提供,本次限值参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 第二时段无组织排放限值; 2.本次结果只对当时检测结果负责。			

广东中科检测技术股份有限公司  
Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited



报告编号: GDZKBG20210323008  
Report No.

第 5 页 共 6 页  
Page of

### 密闭性检测结果

项目名称	密闭性检测		检测日期	2021年03月25日	
检测人员	许安, 朱华		报告日期	2021年04月01日	
检测依据	GB 20952-2007 《加油站大气污染物排放标准》附录 B				
加油站油气回收设备参数	各油罐的油气管线是否连通: 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>				
	是否有处理装置: 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>				
操作参数	3号油罐服务的枪数: 3; 4号油罐服务的枪数: 3				
油罐编号	3#		4#		
汽油标号	92#		95#		
油罐容积 (L)	15000		15000		
汽油体积 (L)	10396		11533		
油气体积 (L)	4604		3467		
连通油气空间合计 (L)	8071				
测试初始压力(Pa)	一分钟之后的压力(Pa)	二分钟之后的压力(Pa)	三分钟之后的压力(Pa)	四分钟之后的压力(Pa)	五分钟之后的压力(Pa)
500	500	497	494	492	490
最小剩余压力限制(Pa)	394*				
是否达标	是				
备注	1.参考限值由客户提供, 经检测, 该站密闭性符合《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007)的要求。 2.“*”表示其数值是根据《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007)附录 B 中的内插法求算出; 3.本次结果只对当时采集的样品负责。				

液阻检测报告见下页

广东中科检测技术股份有限公司  
Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited



报告编号: GDZKBG20210323008  
Report No.

第 6 页 共 6 页  
Page of

### 液阻检测结果

项目名称	液阻检测		检测日期	2021年03月25日		
检测人员	许安、朱华		报告日期	2021年04月01日		
检测依据	GB 20952-2007 《加油站大气污染物排放标准》附录 A					
加油机编号	汽油标号	加油枪品牌/型号	液阻压力(Pa)			是否达标
			18.0L/min	28.0L/min	38.0L/min	
液阻最大压力限值 (Pa)			40	90	155	
1	92#/95#	PRIMEAN AGP-11C OPW 12VW	17	24	32	是
4	92#/95#	ZVA EK039 OPW 12VW	15	23	31	是
6	92#/95#	PRIMEAN AGP-11C OPW 12VW	17	28	34	是
备注	1. 参考限值由客户提供, 经检测, 该站液阻符合《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007)的要求; 2. 本次结果只对当时采集的样品负责。					

### 气液比检测结果

项目名称	气液比检测		检测日期	2021年03月25日		
检测人员	许安、朱华		报告日期	2021年04月01日		
检测依据	GB 20952-2007 《加油站大气污染物排放标准》附录 C					
加油枪编号	档位	加油体积 (L)	回收油气体积 (L)	气液比值	标准限值	测试结果
1-3	高	15.68	17.39	1.11	1.0~1.2	合格
1-4	高	15.72	17.26	1.10	1.0~1.2	合格
4-9	高	15.18	16.80	1.11	1.0~1.2	合格
4-10	高	15.25	16.48	1.08	1.0~1.2	合格
6-13	高	16.14	16.92	1.05	1.0~1.2	合格
6-14	高	16.05	17.15	1.07	1.0~1.2	合格
备注	1. 参考限值由客户提供, 经检测, 该站气液比符合《加油站大气污染物排放标准》(GB 20952-2007)的要求; 2. 本次结果只对当时采集的样品负责。					

\*\*\*报告结束\*\*\*

广东中科检测技术股份有限公司  
Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited



# 检测报告

## TEST REPORT

报告编号: GDZKBG20210602009  
Report No. Page 1 of 3  
委托单位: 深圳市深汕特别合作区圆墩吉星加油站(普通合伙)  
Client  
地址: 深圳市深汕特别合作区赤石镇圆墩村海河广场对面  
Address  
检测类别: 委托检测  
Type



编制: [Signature]  
Compiled by  
审核: [Signature]  
Inspected by  
签发: [Signature]  
Approved by  
签发日期: 2021年06月05日  
Approved Date Y M D



报告日期: 2021年06月05日  
Report Date Y M D

广东中科检测技术股份有限公司  
Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited





报告编号: GDZKBG20210602009  
Report No.

第 2 页 共 3 页  
Page of

## 说 明 Introduction

1. 本报告无广东中科检测技术股份有限公司检测专用章、无 CMA 资质章和骑缝章无效。  
This report has no Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited testing special chapter, no CMA qualification chapter and riding seam invalid.
2. 本报告不得涂改、增删。  
This report shall not be altered, added and deleted.
3. 本报告只对当时采样/送检样品检测结果负责。  
This report is solely responsible for the results of the samples taken / submitted for testing at the time.
4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。  
This report shall not be published as advertisement without the approval of STT
5. 未经广东中科检测技术股份有限公司书面批准, 不得部分复制检测报告。  
This report shall not be copied partly without the written approval of Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited.
6. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 天之内与本公司联系, 逾期不予受理。  
Please contact with us within 10 days after you received this report if you have any questions with it. Overdue will not be accepted.
7. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。  
All expired samples which exceed standard time limited will not be remained, unless clients have special declaration with payment.
8. 委托检测结果只代表检测时污染物排放状况, 所附排放限值由客户提供。  
The test results only represent the pollutant emissions of sampling. The discharge standard is provided by the client.
9. 除客户特别申明并支付档案管理费, 本次检测的所有记录档案保存期限为六年。  
All of the testing records would be kept for six years unless the customer declares and pays administration fee in advance.

感谢您选择我公司, 如有任何建议或意见, 欢迎致电客服热线, 我们将竭诚为您服务!  
Thank you for choosing our company. If you have any suggestions or opinions, please call the customer service hotline. We will serve you wholeheartedly!

客服热线: 0755-33525448

Hotline:

邮编: 518126

Postal Code:

传真: 0755-26059850

Fax:

网址: [www.stt-china.cn](http://www.stt-china.cn)

Web:

单位地址: 深圳市宝安区西乡街道固戍东方建富愉盛工业区 12 栋 7 楼东  
Address: The East of 7th Floor, Building NO.12, Dongfang Jianfu Yusheng Industrial Area, Gushu, Xixiang Sub-district, Baoan District, Shenzhen, P.R.C

广东中科检测技术股份有限公司  
Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited

stt 报告编号: GDZKBG20210602009  
Report No. 第 3 页 共 3 页  
Page of

### 一、检测基本信息

样品来源	样品类别	采样日期	检测/分析日期
送样	地下水	2021年06月02日	2021年06月03日
采样人员	/		
分析人员	耿雪梅		
其他说明	/		

### 二、检测项目、检测方法与检测仪器

样品类别	检测项目	检测方法	检测仪器	检出限	单位
地下水	苯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	GC/MS-QP2010SE 气相色谱质谱联用仪	1.0	µg/L
	甲苯			1.4	µg/L
	二甲苯			1.4	µg/L
	乙苯			0.8	µg/L
	邻二甲苯			1.4	µg/L
	间二甲苯			2.2	µg/L

### 三、检测结果

#### 地下水

采样方式	送样	样品状态描述	无色、无味、无浑浊、无浮油	
样品原标识	检测项目	检测结果	参考限值	单位
深圳市深汕特别合作 区圆墩吉星加油站 (普通合伙)	苯	ND	≤100	µg/L
	甲苯	ND	≤10.0	µg/L
	二甲苯	ND	≤700	µg/L
	乙苯	ND	≤300	µg/L
	邻二甲苯	ND	≤500	µg/L
	间二甲苯	ND		µg/L
备注	1.参考限值由客户提供,本次限值参考《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类; 2.“ND”表示未检出; 3.本次结果只对当时送检样品负责。			

\*\*\*报告结束\*\*\*

广东中科检测技术股份有限公司  
Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited



# 检测报告

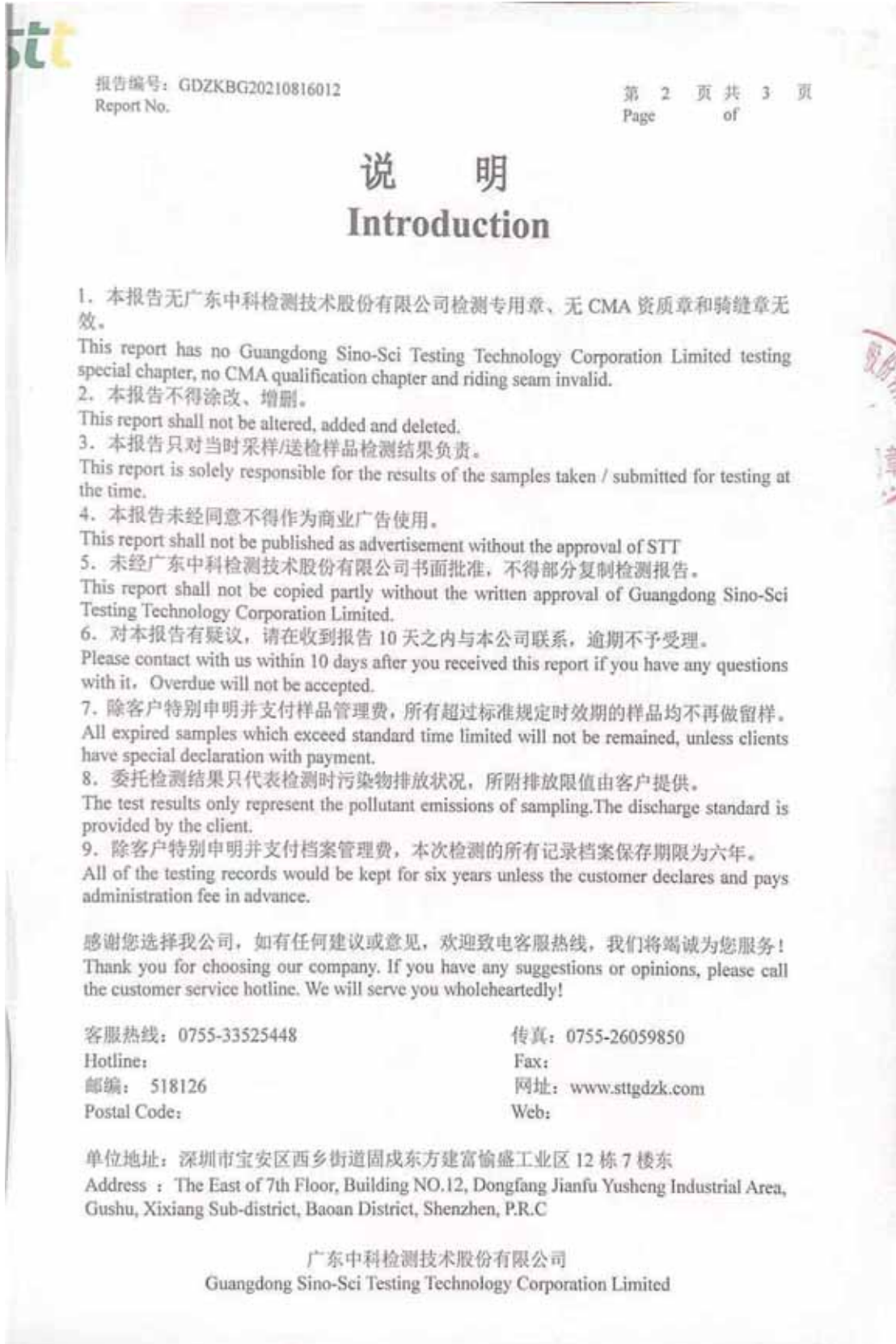
## TEST REPORT

报告编号: GDZKKBG20210816012  
Report No. Page 1 of 3  
委托单位: 深圳市深汕特别合作区圆墩吉星加油站 (普通合伙)  
Client  
地址: 深圳市深汕特别合作区赤石镇圆墩村泰河广场对面  
Address  
检测类别: 委托检测  
Type

编制: [Signature]  
Compiled by  
审核: [Signature]  
Inspected by  
签发: [Signature]  
Approved by  
签发日期: 2021年08月19日  
Approved Date Y M D

报告日期: 2021年08月19日  
Report Date Y M D

广东中科检测技术股份有限公司  
Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited





报告编号: GDZKKBG20210816012  
Report No.

第 3 页 共 3 页  
Page of

### 一、检测基本信息

样品来源	样品类别	采样日期	检测/分析日期
送样	地下水	2021年08月16日	2021年08月18日
采样人员	/		
分析人员	欧雪梅		
其他说明	/		

### 二、检测项目、检测方法与检测仪器

样品类别	检测项目	检测方法	检测仪器	检出限	单位
地下水	苯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	GC/MS-QP2010SE 气相色谱质谱联用仪	1.0	μg/L
	甲苯			1.4	μg/L
	二甲苯			1.4	μg/L
	乙苯			0.8	μg/L
	邻-二甲苯			1.4	μg/L
	间, 对-二甲苯			2.2	μg/L

### 三、检测结果

#### 地下水

采样方式	送样	样品状态描述	无色、无味、无浑浊、无浮油	
样品原标识	检测项目	检测结果	参考限值	单位
深圳市深汕特别合作区圆墩吉星加油站(普通合伙)	苯	ND	≤100	μg/L
	甲苯	ND	≤10.0	μg/L
	二甲苯	ND	≤700	μg/L
	乙苯	ND	≤300	μg/L
	邻-二甲苯	ND	≤500	μg/L
	间, 对-二甲苯	ND		μg/L
备注	1.参考限值由客户提供, 本次限值参考《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类; 2.“ND”表示未检出; 3.本次结果只对当时送检样品负责。			

\*\*\*报告结束\*\*\*

广东中科检测技术股份有限公司  
Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited



# 检测报告

## TEST REPORT

报告编号  
Report No.

GDZKBG20211102024

第 1 页 共 3 页

Page of

委托单位  
Client

深圳市深汕特别合作区圆墩古星加油站（普通合伙）

地址  
Address

深圳市深汕特别合作区赤石镇圆墩村池河广场对面

检测类别  
Type

委托检测

编 制:

Compiled by

审 核:

Inspected by

签 发:

Approved by

签发日期:

Approved Date



2021年11月08日

Y M D

报告日期: 2021年11月08日  
Report Date Y M D

广东中科检测技术股份有限公司  
Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited



报告编号: GDZKBG20211102024  
Report No.

第 2 页 共 3 页  
Page of

## 说 明 Introduction

1. 本报告无广东中科检测技术股份有限公司检测专用章、无 CMA 资质章和骑缝章无效。

This report has no Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited testing special chapter, no CMA qualification chapter and riding seam invalid.

2. 本报告不得涂改、增删。

This report shall not be altered, added and deleted.

3. 本报告只对当时采样/送检样品检测结果负责。

This report is solely responsible for the results of the samples taken / submitted for testing at the time.

4. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

This report shall not be published as advertisement without the approval of STT

5. 未经广东中科检测技术股份有限公司书面批准, 不得部分复制检测报告。

This report shall not be copied partly without the written approval of Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited.

6. 对本报告有疑议, 请在收到报告 10 天之内与本公司联系, 逾期不予受理。

Please contact with us within 10 days after you received this report if you have any questions with it. Overdue will not be accepted.

7. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。  
All expired samples which exceed standard time limited will not be remained, unless clients have special declaration with payment.

8. 委托检测结果只代表检测时污染物排放状况, 所附排放限值由客户提供。

The test results only represent the pollutant emissions of sampling. The discharge standard is provided by the client.

9. 除客户特别申明并支付档案管理费, 本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

All of the testing records would be kept for six years unless the customer declares and pays administration fee in advance.

感谢您选择我公司, 如有任何建议或意见, 欢迎致电客服热线, 我们将竭诚为您服务!

Thank you for choosing our company. If you have any suggestions or opinions, please call the customer service hotline. We will serve you wholeheartedly!

客服热线: 0755-33525448

传真: 0755-26059850

Hotline:

Fax:

邮编: 518126

网址: www.sttgdzk.com

Postal Code:

Web:

单位地址: 深圳市宝安区西乡街道固戍东方建富愉盛工业区 12 栋 7 楼东

Address: The East of 7th Floor, Building NO.12, Dongfang Jianfu Yusheng Industrial Area, Gushu, Xixiang Sub-district, Baoan District, Shenzhen, P.R.C

广东中科检测技术股份有限公司

Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited



报告编号: GDZKBG20211102024  
Report No.

第 3 页 共 3 页  
Page of

### 一、检测基本信息

样品来源	样品类别	采样日期	检测/分析日期
送样	地下水	2021年11月02日	2021年11月07日
采样人员	/		
分析人员	欧雪梅		
其他说明	/		

### 二、检测项目、检测方法与检测仪器

样品类别	检测项目	检测方法	检测仪器	检出限	单位
地下水	苯	HJ 639-2012《水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》	GC/MS-QP2010SE 气相色谱质谱联用仪	1.0	µg/L
	甲苯			1.4	µg/L
	二甲苯			1.4	µg/L
	乙苯			0.8	µg/L
	邻二甲苯			1.4	µg/L
	间,对二甲苯			2.2	µg/L

### 三、检测结果

#### 地下水

采样方式	送样	样品状态描述	无色、无味、无浑浊、无浮油	
样品原标识	检测项目	检测结果	参考限值	单位
深圳市深汕特别合作区圆墩吉星加油站(普通合伙)	苯	ND	≤100	µg/L
	甲苯	ND	≤10.0	µg/L
	二甲苯	ND	≤700	µg/L
	乙苯	ND	≤300	µg/L
	邻二甲苯	ND	≤500	µg/L
	间,对二甲苯	ND		µg/L
备注	1.参考限值由客户提供,本次限值参考《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017) III类; 2."ND"表示未检出; 3.本次结果只对当时送检样品负责。			

\*\*\*报告结束\*\*\*

广东中科检测技术股份有限公司  
Guangdong Sino-Sci Testing Technology Corporation Limited



附件 3：建设用地基础信息表

附件 3

**建设用地基础信息表**

填报单位：(加盖公章)

1. 地块名称：C2020-0003
2. 用地总面积：42009 m <sup>2</sup>
3. 中心坐标 (采用 CGCS2000 坐标系)：经度：115.060961 纬度：22.84002
4. 地块四至范围：北侧赤河广场，西侧圆墩加油站，南侧圆墩山，东侧赤石河东岸。
5. 地块红线范围 (按照污染地块管理系统的要求提供地块红线范围，格式为 shap)
6. 地址：汕尾市深汕特别合作区深汕大道赤石段 (赤石河东岸) (深汕 (尾) 特别合作区)
7. 地块基本情况： <input type="checkbox"/> 拟城市更新地块 (更新方向：____，城市更新实施单位：____，联系人：____，联系方式：____) <input type="checkbox"/> 拟用途变更地块 (更新方向：____，用途变更申报单位：____，联系人：____，联系方式：____) <input checked="" type="checkbox"/> 其他
8. 土地出让及转让情况： C2020-0003 宗地 (临邦里) 于 2021 年 12 月 30 日通过协议方式出让，土地使用权人为广东深汕投资控股集团有限公司，用地面积 42009 平方米，土地用途为二类居住用地 (只租不售公共租赁住房)，建筑面积 84018 平方米，使用年期为 20 年。
填报人：_____ 日期：____ 年 ____ 月 ____ 日