

江海区新港路与南山路交界东南侧地块 A2
地块土壤污染状况初步调查报告
(送审稿)

土地使用权人：江门市江海区人民政府礼乐街道办事处

江门市江海区人民政府外海街道办事处

土壤污染状况调查委托单位：江门市江海区土地储备中心

土壤污染状况调查单位：广东省绿色产品认证检测中心有限公司

编制日期：2022 年 8 月

项目名称：江海区新港路与南山路交界东南侧地块 A2 地块土壤污染
状况初步调查报告

土地使用权人：江门市江海区人民政府礼乐街道办事处及江门市江海
区人民政府外海街道办事处

土壤污染状况调查委托单位：江门市江海区土地储备中心

土壤污染状况调查单位：广东省绿色产品认证检测中心有限公司

检测单位：广东省绿色产品认证检测中心有限公司

项目负责人：范江平

报告提交日期：二〇二二年八月

项目职责表

职责	姓名	职称	联系方式	负责章节	签名
项目 负责人	范江平	高级工程师	13533029500	第 1、2、3、4 章、附件	
主要编写 人员	彭叶棉	助理工程师	13710872371	第 1、2、3、4 章、附件	
	包蒙成	助理工程师	13922335167	第 3 章	
	朱锦华	助理工程师	13631438516	第 3 章	
	黄泳仪	技术员	13710858621	第 1、2 章、附件	
	林国颖	助理工程师	13710858621	第 3、4 章、附件	
	陈斯怡	技术员	15113746089	附件	
报告审核	吕逵弟	高级工程师	13826020452	/	

摘要

江海区新港路与南山路交界东南侧地块 A2 地块（以下简称“项目地块”）项目地块位于新港路与南山路交界东南侧，面积 392594.33 平方米，中心地理坐标为北纬 22.543692°、东经 113.139837°。地块周边东侧紧邻农用地，西侧和南侧均紧邻建设中的道路；北侧紧邻闲置地。地类属性为农用地和闲置地，西北角和东南角主要为鱼塘使用，其他地块为农田和果园使用，主要用于种植葡萄、柑橘等，其中 388460 平方米权属江门市江海区人民政府礼乐街道办事处，4134.33 平方米江门市江海区人民政府外海街道办事处。项目地块未来规划作为 A3 教育科研用地（非 A33 中小学用地）开发利用。

根据《江门市生态环境局关于印发江门市 2020 年土壤污染防治工作方案的通知》（江环〔2020〕114 号）等文件，要求各地对关、停、并、转的原工业企业遗留地，改变原土地使用性质时，为保障工业企业地块再开发利用的环境安全，维护人民群众的切身利益，工业企业地块再次进行开发利用的，应进行环境评估和无害化治理。为摸清项目地块的环境质量状况，减少土地再开发利用过程中可能带来的环境问题，消除环境安全隐患，保障该地块后期用地安全和人体健康，对该地块的后续开发利用提供所必需的科学依据。江门市江海区土地储备中心（以下简称为“委托方”）委托广东省绿色产品认证检测中心有限公司（以下简称为“承担方”）开展本地块第一阶段土壤污染状况调查，对地块土壤污染进行识别和分析。

接受委托后，我司通过对该地块及相邻地块利用历史及现状进行了资料收集与现场踏勘，并对相关人员进行了访谈调查。项目地块历史沿革清晰，一直作为农用地使用，地块历史上不存在工矿企业、规模化养殖、有毒有害物质储存和输送、环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等其他可能造成土壤污染的情形，无放射性源使用记录，不存在工业废水污染情况，无历史检测数据表明地块存在污染，现场踏勘未发现土壤地下水污染迹象，周边不存在可能影响本地块污染源。根据对区域内土壤的快速筛查检测，地块内土壤快检结果未发现突变和较高的异常值，均符合相应土壤环境质量标准要求。根据地块内鱼塘和河涌地表水以及底泥的历史取样检测，检出浓度均低于相关土壤和地表水环境质量的标准限值要求，因此，判断该地块及周边区域当前和历史上均无可能的污染源，认为该地块

的土壤环境状况可以接受，对人体的健康风险在可接受范围内。不需要进行第二阶段土壤污染状况调查，调查活动可以结束。该地块可以作为 A3 教育科研用地（非 A33 中小学用地）开发利用。

建议后续开发利用单位在开发利用过程中密切注意开挖、回填等施工过程，一旦发现土壤或地下水的异常情况，立即停止相关作业，采取有效措施确保环境安全，并及时报告当地生态环境主管部门，以判断是否需要进一步调查评估工作。

目 录

1. 项目概述	1
1.1. 项目基本情况	1
1.2. 项目背景	1
1.3. 调查目的和原则	2
1.3.1. 调查目的	2
1.3.2. 调查原则	3
1.4. 调查范围	3
1.5. 编制依据	6
1.5.1. 相关政策、法律法规	6
1.5.2. 相关技术规范、标准	7
1.5.3. 地块及周边相关收集参考资料	8
1.6. 工作内容和程序	8
1.7. 技术路线	9
2. 地块概况	11
2.1. 区域自然环境概况	11
2.1.1. 地理位置	11
2.1.2. 社会环境概况	13
2.1.3. 地形地貌	15
2.1.4. 土壤类型	17
2.1.5. 气候与气象	19
2.1.6. 水文条件	19
2.1.7. 区域地质和水文地质	21
2.2. 地块地质和水文地质	25
2.3. 地块利用历史	29
2.4. 地块利用现状	35
2.5. 地块周边历史	36
2.6. 地块周边现状	36

2.7. 地块周边敏感目标情况	40
2.8. 水环境功能区划	42
2.8.1. 地下水环境功能区划	42
2.8.2. 地表水环境功能区划	42
2.8.3. 历史监测数据	44
2.9. 地块未来规划	44
3. 污染识别	47
3.1. 地块资料收集	47
3.2. 现场踏勘	48
3.3. 人员访谈	49
3.4. 现场快速筛查	52
3.5. 地块及周边污染源分布与污染情况分析	58
3.5.1. 调查区域内污染源分布及环境影响分析	58
3.5.2. 调查区域周边污染源分布及环境影响分析	59
3.5.3. 调查区域内地表水历史监测数据	61
3.6. 污染物识别	66
3.6.1. 污染物识别结论	66
4. 初步调查结论和建议	68
4.1 总体结论	68
4.2 管理建议	69
4.3 不确定性分析	69
5. 附件	71
5.1. 地块权属信息	71
5.2. 现场踏勘	75
5.2.1. 现场踏勘相片	75
5.2.2. 现场踏勘记录表	77
5.3. 人员访谈记录表	78
5.4. 北侧相邻地块环境调查记录	83
5.4.1. 钻探记录（江海区新港路与南山路交界东南侧地块 A1 地块）	83

5.4.2. 监测井信息（江海区新港路与南山路交界东南侧地块 A1 地块）	85
5.5. 现场快速筛查	88
5.5.1. 快筛设备及校准证书	88
5.5.2. 现场快速筛查相片	91
5.6. 项目委托合同	129

表目录

表 1.1-1 项目基本情况信息.....	1
表 1.4-1 调查范围红线拐点坐标.....	3
表 2.2-1 北侧相邻地块地下水监测信息表（2022 年 5 月 9 日监测）.....	27
表 2.3-1 地块土地利用变革情况表.....	30
表 2.7-1 地块周边敏感目标分布情况.....	40
表 3.1-1 第一阶段土壤污染状况调查资料收集情况表.....	47
表 3.3-1 访谈人员信息汇总表.....	50
表 3.4-1 项目地块土壤环境快速筛查检测标准值表.....	55
表 3.4-2 项目地块土壤环境快速筛查检测结果汇总表.....	56
表 3.5-1 地表水及底泥点位布设表.....	62
表 3.5-2 底泥样品检测结果.....	65
表 3.5-3 地表水样品检测结果.....	66

图 目 录

图 1.4-1 项目地块土壤污染状况初步调查红线范围.....	5
图 1.7-1 项目土壤污染状况调查的工作内容和程序.....	10
图 2.2-1 项目地块地理位置.....	12
图 2.2-2 江门市地形等高线图.....	16
图 2.2-3 区域土壤类型分布图.....	18
图 2.2-4 江海区水系图.....	20
图 2.2-5 区域地质图.....	22
图 2.2-6 区域水文地质图.....	24
图 2.2-7 地块西北至东南向地层结构剖面图.....	26
图 2.2-8 北侧相邻地块地下水流向示意图.....	27
图 2.2-9 地块地下水流向示意图.....	28
图 2.3-1 地块历史影像图.....	35
图 2.4-1 项目地块现状照片.....	35
图 2.6-1 项目地块周边现状照片.....	38
图 2.6-2 地块周边土地利用示意图.....	39
图 2.7-1 地块周边敏感点示意图.....	41
图 2.8-1 项目地块地下水功能区划.....	42
图 2.8-2 江门市地表水功能区划图.....	43
图 2.8-3 地块周边河流地表水环境功能区划截图.....	44
图 2.8-4 地块周边河流水质监测数据截图.....	44
图 2.9-1 江海自然资函[2022]705 号《关于对江门市江海区土地储备中心工作函的复函》.....	45
图 2.9-2 项目地块规划示意图.....	46
图 3.2-1 项目地块现状照片.....	49
图 3.3-1 人员访谈现场照片.....	51
图 3.4-1 项目地块内快速筛查点位分布图.....	54
图 3.5-1 项目地块周边影像图.....	61
图 3.5-2 地表水和底泥布点图.....	63

图 3.5-3 地表水和底泥现场采样照片64

1. 项目概述

1.1. 项目基本情况

江海区新港路与南山路交界东南侧地块 A2 地块土壤污染状况初步调查项目基本情况见表 1.1-1 所示。

表 1.1-1 项目基本情况信息

项目名称	江海区新港路与南山路交界东南侧地块 A2 地块土壤污染状况初步调查
土地使用权人	江门市江海区人民政府礼乐街道办事处及江门市江海区人民政府外海街道办事处
土壤污染状况调查委托单位	江门市江海区土地储备中心
土壤污染状况调查单位	广东省绿色产品认证检测中心有限公司
项目地点	江海区新港路与南山路交界东南侧
地块占地面积	392594.33 平方米
地块中心坐标	北纬 22.543692°、东经 113.139837°
地块规划	主要规划为 A3 教育科研用地（非 A33 中小学用地）开发利用，其土壤污染风险筛选值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值。

1.2. 项目背景

江海区新港路与南山路交界东南侧地块 A2 地块（以下简称“项目地块”）位于江门市江海区新港路与南山路交界东南侧，东侧为农用地，南侧为在建道路、农用地，西侧为在建道路南山路、农用地，北侧为待开发用地，总占地面积 392594.33 m²。项目地块历史沿革清晰，历史至今均为农用地和闲置地，地块中 388460 平方米权属江门市江海区人民政府礼乐街道办事处，4134.33 平方米属江门市江海区人民政府外海街道办事处。项目地块详细用途为鱼塘、果园及闲置地，历史上均未存在工业生产和有毒有害物质堆放活动。

项目地块未来规划作为 A3 教育科研用地（非 A33 中小学用地）开发利用，其土壤污染风险筛选值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值。

根据《江门市生态环境局关于印发江门市 2020 年土壤污染防治工作方案的通知》（江环〔2020〕114 号）等文件，要求各地对关、停、并、转的原工业企业遗留地，改变原土地使用性质时，为保障工业企业地块再开发利用的环境安全，维护人民群众的切身利益，工业企业地块再次进行开发利用的，应进行环境评估和无害化治理。

为摸清项目地块的环境质量状况，减少土地再开发利用过程中可能带来的环境问题，消除环境安全隐患，保障该地块后期用地安全和人体健康，对该地块的后续开发利用提供所必需的科学依据。2022 年 4 月受江门市江海区土地储备中心（以下简称“委托方”）委托，广东省绿色产品认证检测中心有限公司（以下简称“承担方”）承担了该地块的土壤污染状况初步调查工作。

根据国家和广东省的土壤污染状况调查相关技术规范的要求，承担方组织专业技术人员成立项目组于 2022 年 6 月至 2020 年 7 月期间对目标地块开展了现场踏勘、资料收集、人员访谈、初步调查样品采集、样品检测分析等工作，在此基础上，编制完成了《江海区新港路与南山路交界东南侧地块 A2 地块土壤污染状况初步调查报告》，可作为该地块下一阶段的再开发利用或土壤污染状况详细调查提供依据。

1.3. 调查目的和原则

1.3.1. 调查目的

本次土壤污染状况调查过程中，项目组通过对江海区新港路与南山路交界东南侧地块 A2 地块的历史经营活动和自然环境开展一系列的调查工作，为避免目标地块内可能存在的污染物对未来地块内及周边活动人员身体健康造成影响，以及判断是否需要针对污染物进行后续的修复工作，开展了本次土壤污染状况调查工作。本项目地块环境调查的主要目的如下：

（1）在现场勘查、人员访谈和资料收集整理的基础上，通过对目标地块内的人为活动、潜在污染源和污染物排放的分析，排查项目地块是否存在污染可能性；

(2) 对地块内的土壤和地下水进行采样和检测，分析地块内的土壤和地下水环境污染状况，编制土壤污染状况初步调查报告，明确地块地下水是否存在污染，为下一步地块详细调查与再利用提供依据。

1.3.2. 调查原则

本次土壤污染状况初步调查遵循以下三项原则：

(1) 针对性原则

根据项目所在位置土地历史利用情况、污染源分布情况等信息，系统分析可能受到污染的区域，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

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）》、《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估技术审查要点（试行）》（粤环办〔2020〕67号）、《地下水环境状况调查评价工作指南》（环办土壤函〔2019〕770号）等开展土壤污染状况调查和监测，确保调查过程的科学性、规范性和客观性等。

(3) 可操作性原则

综合考虑本项目的监测指标、分析方法及项目实施周期及经费等因素，结合当前的技术发展水平及技术队伍的专业能力，制定详细的项目实施方案，确保地块调查和监测过程切实可行。

1.4. 调查范围

本次土壤污染状况调查范围参考江海区新港路与南山路交界东南侧地块的A2部分的红线范围，总面积为392594.33 m²，中心地理坐标为北纬22.543692°、东经113.139837°。本次调查范围红线如图1.4-1所示，调查范围红线拐点坐标见表1.4-1。

表 1.4-1 调查范围红线拐点坐标

边界拐点	国家 2000 大地坐标系		边界拐点	国家 2000 大地坐标系	
	X 坐标 (m)	Y 坐标 (m)		X 坐标 (m)	Y 坐标 (m)
1	2494893.737	411217.378	44	2493777.062	411237.568
2	2494848.345	411303.712	45	2493776.761	411235.802
3	2494759.144	411268.924	46	2493776.456	411234.036
4	2494723.465	411413.429	47	2493776.148	411232.270

边界拐点	国家 2000 大地坐标系		边界拐点	国家 2000 大地坐标系	
	X 坐标 (m)	Y 坐标 (m)		X 坐标 (m)	Y 坐标 (m)
5	2494678.865	411518.687	48	2493775.837	411230.505
6	2494654.780	411568.639	49	2493775.523	411228.741
7	2494636.048	411594.507	50	2493775.206	411226.977
8	2494622.860	411620.004	51	2493774.886	411225.213
9	2494542.917	411618.399	52	2493774.340	411222.235
10	2494477.926	411617.093	53	2493774.037	411218.896
11	2493835.628	411604.193	54	2493774.154	411215.226
12	2493833.277	411603.960	55	2493774.717	411211.598
13	2493830.992	411603.360	56	2493775.719	411208.066
14	2493828.829	411602.409	57	2493777.144	411204.682
15	2493826.842	411601.131	58	2493778.971	411201.497
16	2493825.081	411599.556	59	2493781.173	411198.559
17	2493823.589	411597.724	60	2493783.717	411195.912
18	2493822.403	411595.680	61	2493786.565	411193.594
19	2493821.553	411593.476	62	2493789.675	411191.642
20	2493821.059	411591.166	63	2493792.999	411190.083
21	2493785.557	411323.117	64	2493796.488	411188.941
22	2493785.076	411292.830	65	2493800.091	411188.234
23	2493782.686	411274.780	66	2493804.055	411187.949
24	2493782.449	411273.004	67	2493884.663	411189.568
25	2493782.209	411271.228	68	2493914.729	411186.671
26	2493781.966	411269.452	69	2494764.130	411203.731
27	2493781.720	411267.677	70	2494794.056	411207.833
28	2493781.470	411265.902	71	2494874.046	411209.440
29	2493781.218	411264.128	72	2494876.597	411209.601
30	2493780.963	411262.354	73	2494879.115	411209.976
31	2493780.704	411260.580	74	2494879.125	411209.978
32	2493780.442	411258.807	75	2494881.600	411210.565
33	2493780.178	411257.035	76	2494881.611	411210.568
34	2493779.910	411255.263	77	2494884.024	411211.363
35	2493779.639	411253.491	78	2494884.041	411211.369
36	2493779.365	411251.720	79	2494886.375	411212.366
37	2493779.088	411249.949	80	2494886.389	411212.373
38	2493778.808	411248.179	81	2494888.631	411213.564
39	2493778.525	411246.409	82	2494888.645	411213.572
40	2493778.238	411244.640	83	2494890.777	411214.950
41	2493777.949	411242.872	84	2494890.791	411214.950
42	2493777.657	411241.103	85	2494892.799	411216.515
43	2493777.361	411239.336	86	2494892.809	411216.524

土壤污染状况调查宗地图

单位: m

地号:
图号:F49 G 035083、F49 G 036083

权利人:
土地座落:江海区新港路与南山路交界东南侧地块

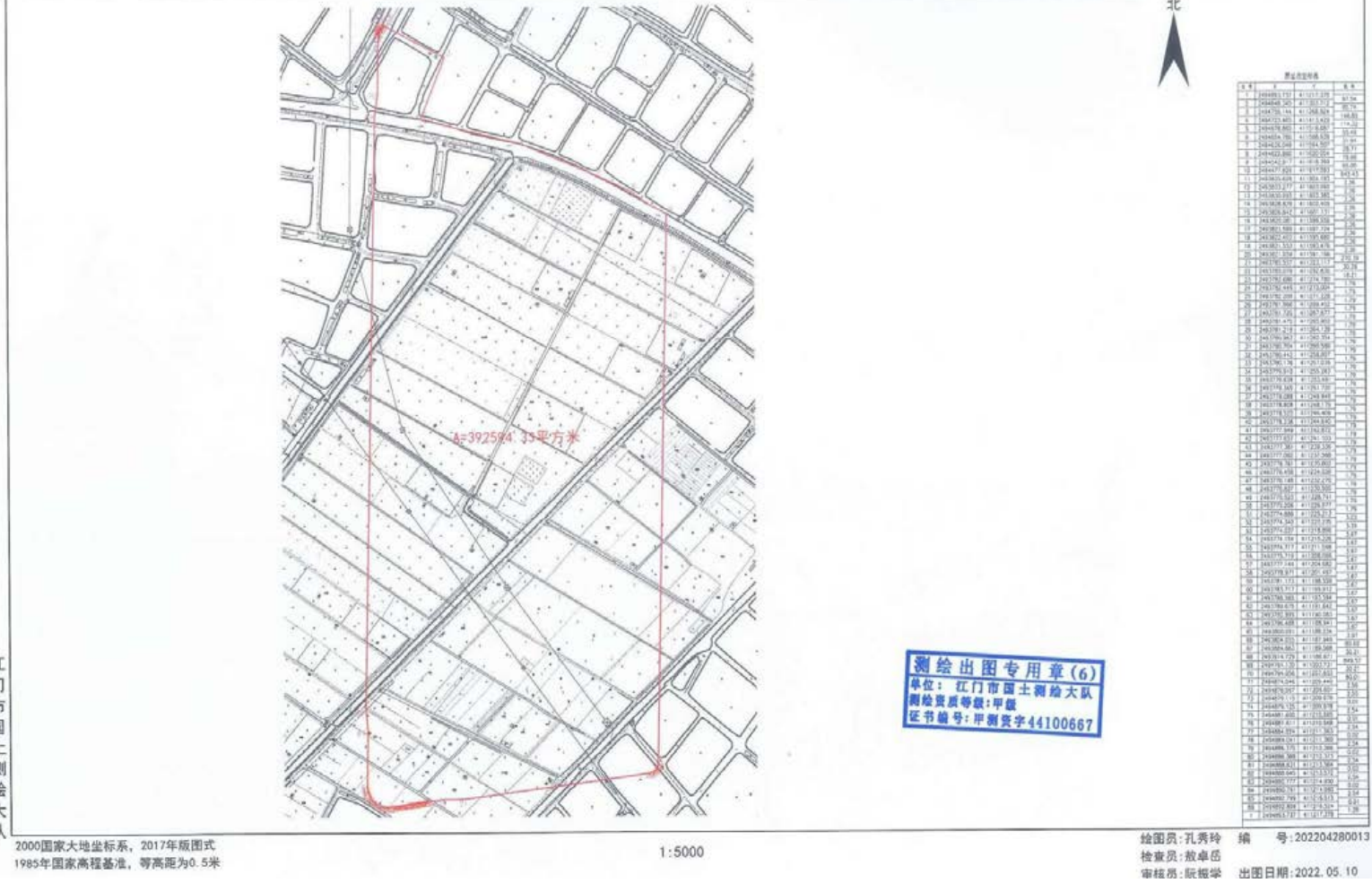


图 1.4-1 项目地块土壤污染状况初步调查红线范围

1.5. 编制依据

1.5.1. 相关政策、法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2014年4月修订）；
- (2) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019年1月施行）；
- (3) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2015年7月修订）；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月修订）；
- (5) 《中华人民共和国土地管理法》（2019年8月修订）；
- (6) 《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月修订）；
- (7) 《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31号）；
- (8) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）（2017年修订）；
- (9) 《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（公告2017年第72号）；
- (10) 《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》（环办发〔2019〕63号）；
- (11) 《关于印发〈地下水环境状况调查评价工作指南〉等4项技术文件的通知》（环办土壤函〔2019〕770号）；
- (12) 《“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》（环土壤〔2021〕120号）；
- (13) 《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2021〕58号）；
- (14) 《广东省生态环境厅关于印发广东省2020年土壤污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2020〕201号）；
- (15) 广东省生态环境厅 广东省自然资源厅 广东省住房和城乡建设厅 广东省工业和信息化厅《关于进一步加强建设用地土壤环境联动监管的通知》（粤环发〔2021〕2号）；
- (16) 《广东省地下水功能区划》（广东省水利厅，2009年8月）；
- (17) 《江门市生态环境局关于印发江门市2020年土壤污染防治工作方案的通知》（江环〔2020〕114号）；
- (18) 《关于进一步加强建设用地土壤环境联动监管的通知》（江环函〔2021〕110

号)；

(19) 《高新区(江海区)环保攻坚三年行动计划》(2018年8月)。

1.5.2. 相关技术规范、标准

- (1) 《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》(HJ 682-2019)；
- (2) 《建设用地土壤污染状况调查技术导则》(HJ 25.1-2019)；
- (3) 《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)；
- (4) 《建设用地土壤污染风险评估技术导则》(HJ 25.3-2019)；
- (5) 《建设用地土壤修复技术导则》(HJ 25.4-2019)；
- (6) 《污染地块风险管控与土壤修复效果评估技术导则》(HJ 25.5-2018)；
- (7) 《污染地块地下水修复和风险管控技术导则》(HJ 25.6-2019)；
- (8) 《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)；
- (9) 《地下水环境监测技术规范》(HJ 164-2020)；
- (10) 《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)；
- (11) 《地块土壤和地下水中挥发性有机物采样技术导则》(HJ 1019-2019)；
- (12) 《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ 610-2016)；
- (13) 《重点行业企业用地调查样品采集保存和流转技术规定(试行)》(环办土壤〔2017〕67号)；
- (14) 《地下水环境状况调查评价工作指南》(环办土壤函〔2019〕770号)；
- (15) 《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估技术审查要点(试行)》(粤环办〔2020〕67号)；
- (16) 《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)；
- (17) 《地下水质量标准》(GB/T 14848-2017)；
- (18) 《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)；
- (19) 《岩土工程勘察规范》(GB 50021-2001, 2009年修订版)；
- (20) 《土工试验方法标准》(GB/T 50123-2019)；
- (21) 《土的工程分类标准》(GB/T 50145-2007)；
- (22) 《地下水监测井建设规范》(DZ/T 0270-2014)；

(23)《建设用地土壤污染防治第 1 部分：污染状况调查技术规范》(DB4401/T 102.1-2020)；

(24)《水文测量规范》(SL 58-2014)；

1.5.3. 地块及周边相关收集参考资料

(1)《广东省地表水环境功能区划》(粤环[2011] 14 号)；

(2)《广东省地下水功能区划》(粤办函[2009] 459 号)；

(3)《珠江三角洲土壤图》(1: 20 万)；

(4)《广东省水文地质图》(全国地质资料馆)；

(5)《关于对江门市江海区土地储备中心工作函的复函》(江海自然资函[2022]705 号)；

(6)江门市江海区土地储备中心提供的项目地块宗地图及界址点坐标；

(7)江门市江海区土地储备中心提供的项目地块及周边区域控制性详细规划图；

(8)江门市高新技术工业园有限公司提供的项目地块及周边区域填土平整资料；

(9)从 Google Earth 下载的项目地块 2005 年~2019 年期间历史影像图；

(10)调查地块 2022 年现状航拍图；

(11)相关人员访谈和现场踏勘收集的其他资料。

1.6. 工作内容和程序

根据项目调查目的，本次土壤污染状况初步调查内容与程序主要包括以下几方面：

1.资料收集：通过向委托人收集、政府部门资料收集、网上资料搜索等多途径，开展资料收集工作，重点关注地块利用变迁、地块相关记录、地块环境资料、有关政府文件、以及地块所在区域的自然和社会信息并就相关信息与委托人复核；

2.现场踏勘：在资料收集与初步分析的技术上，对地块及其周边区域环境现状进行踏勘，重点关注地块的现状和历史情况、相邻地块的现状和历史情况、周边区域的现状和历史情况、区域的地质、水文地质和地形的描述等；并利用 XRF、PID

等快速检测仪器对地块内土壤环境进行检测；

3.人员访谈：对地块现状和历史的知情人进行人员访谈，包括地块管理人员、地块使用权人、地块周边居民等，重点关注地块利用历史和现状情况，并对照已收集资料和现场踏勘情况，进行核实和补充；

4.综合分析：对资料收集、现场踏勘、人员访谈获取的信息进行梳理、整合，识别地块是否存在污染可能，判断是否需要开展第二阶段土壤污染状况调查。

1.7. 技术路线

本次场调工作按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估技术审查要点（试行）》（粤环办〔2020〕67号）等相关国家和广东省的技术规范要求，并结合国内主要土壤污染调查相关经验和地块的实际情况开展江海区新港路与南山路交界东南侧地块 A2 地块土壤污染状况初步调查工作。本次初步调查工作可分为二个阶段内容开展：

（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针对项目地块开展资料收集与分析、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。工作重点是针对项目地块区域内的活动区等可能产生有毒有害废弃物设施或活动区域开展调查，明确可能存在的污染类型、污染状况和来源，并判断是否需要开展第二阶段土壤污染状况调查的建议。

（2）编制调查和评估报告

根据资料收集、现场踏勘、人员访谈获取的信息进行梳理、整合，并加以综合分析，识别地块是否存在污染可能，并且经过不确定性分析确认不需要进一步调查，项目团队结束第一阶段地块土壤污染状况调查工作，并根据调查内容和评估分析结果编制《土壤污染状况初步调查报告》。

本项目开展实施过程中各阶段工作内容及流程如下图所示。

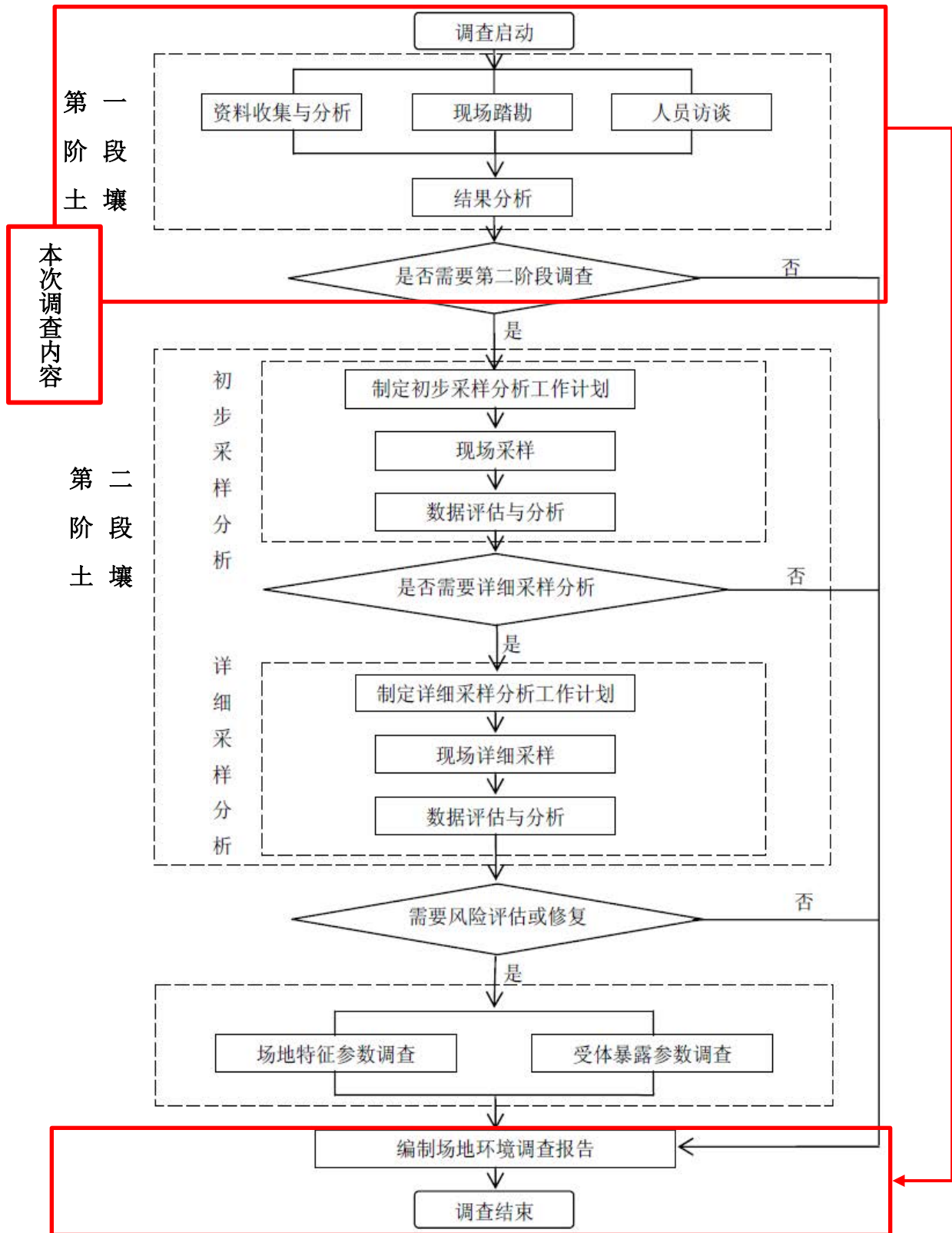


图 1.7-1 项目土壤污染状况调查的工作内容和程序

2. 地块概况

2.1. 区域自然环境概况

2.1.1. 地理位置

江门市位于广东省中南部，珠江三角洲西部，东部与佛山市顺德区、中山市、珠海市斗门区相邻，西部与阳江市阳东区、阳春市接壤，北部与云浮市新兴县、佛山市高明区和南海区相连，南部濒临南海，毗邻港澳。属珠江三角洲城市群、珠中江经济圈。全市范围在北纬 $21^{\circ}27'$ ~ $22^{\circ}51'$ ，东经 $111^{\circ}59'$ ~ $113^{\circ}15'$ 之间。东自新会区大鳌尾，西至恩平市那吉镇蛤坑尾，相距 130.68 千米；南自台山市下川镇围夹岛，北至鹤山市古劳镇丽水，相距 142.2 千米。

江海区位于广东省中南部，是江门市中心城区之一。江海区地处珠江三角洲西缘、江门市东南部，东北隔西江与中山市古镇相望，南接新会区睦洲镇，西依江门水道与新会区会城镇分界，北靠蓬江南岸与蓬江区为邻，北纬 $22^{\circ}29'39''$ 至 $22^{\circ}36'25''$ ，东经 $113^{\circ}05'50''$ 至 $113^{\circ}11'09''$ 之间。

项目地块位于新港路与南山路交界东南侧，面积 392594.33 平方米，中心地理坐标为北纬 22.543692° 、东经 113.139837° 。地块周边东侧和南侧紧邻农用地，西侧均紧邻建设中的道路；北侧紧邻闲置地。

江海区新港路与南山路交界东南侧地块A2地块土壤污染状况初步调查报告



图 2.2-1 项目地块地理位置

2.1.2. 社会环境概况

江门市江海区下辖 3 个街道，2020 年末常住人口 36.47 万人，其中城镇人口 49.78 万人，占常住人口比重（常住人口城镇化率）为 72.62%。

2020 年江海区全区实现地区生产总值 249 亿元，增长 3.5%，比 2015 年增加 100 亿元，五年年均增长 7.5%，高于全国、全省、全市平均水平。主要经济指标持续稳定向好，规模以上工业增加值，增长 5.1%，比 2015 年均增长 9.1%，固定资产投资年均增长 16.4%，社会消费品零售总额年均增长 5.6%，外贸进出口总额年均增长 10.4%，实际利用外资年均增长 19.7%。经济结构更加优化，三次产业比重从“十二五”期末 2.4:58.9:38.7 优化为 2:53:45。

江海区 2020 年产业创新协同发展成效显著。全区共引入大湾区中心城市优质产业项目超 100 个，总投资近 800 亿元，引入优质创新平台超 30 个，“广深港澳总部+江海基地”“广深港澳研发+江海转化”等合作格局逐步成型。交通基础设施“硬联通”扎实推进，新建、改扩建道路 38 条，共完成交通投资 106 亿元，总长 56 公里，分别是“十二五”时期的 5 倍和 4 倍，形成城轨、高速路、省道、城市主次干道和水路相互交织的综合交通网络体系。机制“软联通”不断优化，“放管服”“证照分离”“数字政府”深入推进，“四个一”工作机制和“承诺制”“清单制”“委托制”有效实施，项目审批平均提速超 1 个月。

全区新增国家级创新平台 3 家；现有新型研发机构、工程中心等创新平台 329 家，是“十二五”期末的 6 倍；共有国家、省级创新创业孵化载体 7 家，面积 50 万平方米；全社会研发经费支出占地区生产总值比重增长到 4%以上，远高于全国、全省、全市水平。创新主体不断壮大。共有国家高新技术企业 405 家，是“十二五”期末的 8.5 倍；高新技术产品产值占规模以上工业总产值比重增至 61.6%；新增国家“万人计划”人才 3 人、广东“特支计划”人才 2 人、硕博士 428 人、高技能人才 1.2 万人；每万人发明专利拥有量达 35 件，是全国平均水平的 2.4 倍。科技金融深度融合。高新区金融中心投入运营，全区科技支行由 3 家增至 7 家；建成全省首个园区企业信用评价体系，率先开展“中小企业信用体系实验区暨金融科技产业化基地”创建试点工作。

全区工业经济优化升级，先进制造业、装备制造业增加值年均分别增长 12.5%、

16.1%，获评广东省制造业发展优秀县（市、区），成为全省唯一的泛珠三角区域工业和信息化合作创新发展试点示范园区。德昌电机、优美科、摩尔电子等一批行业龙头相继建成投产，高端机电装备制造、新材料、新一代电子信息三大战略性新兴产业集群总产值突破 300 亿元，占全区工业总产值的 60%以上。规模以上工业企业超 310 家，较“十二五”期末增长 45%。技改投资累计完成 174.7 亿元，年均增长 28.9%。

全区累计完成城市提质工程 163 项，总投资约 121 亿元，高标准建成城央绿廊 10 公里，成为全市唯一入选省级万里碧道工程的试点项目，一批老旧小区全要素提升成效显著。产城人融合发展区的品牌商业综合体、金融配套、优质学校等相继建成。都市农业生态区绿色发展潜力持续释放，集科技农业、休闲农业、绿色农业功能于一体的都市农业生态公园和 6.4 公里长的乡村绿廊建成运营。

全区城乡居民人均可支配收入较 2010 年翻一番。社保扩面工作成效显著，基本实现全民医保。低保、特困人员、孤儿、困难（重度）残疾人等四类人群补贴标准均比“十二五”期末提高 50%以上。教育事业实现跨越式发展，高标准新建学校 7 所，推动 20 所中小学升级扩建，新增公办优质学位 1 万多个。紧密型“医联体”建设走在全市前列，市中心医院江海分院、五邑中医院江海分院实现与总院一体化管理。文体事业蓬勃发展，建成国家一级文化馆 1 家、省一级文化站 3 家、文体广场 65 个。扫黑除恶专项斗争深入推进，刑事治安警情、刑事立案较“十二五”期末分别下降 17.1%、28.3%，社会安全形势总体稳定向好。

全区完成工业投资 54.9 亿元，增长 10.6%，63 家战略性新兴产业骨干企业增加值增长 18.2%。传统产业转型升级步伐加快，全年新增技改项目 87 个，总投资 43.9 亿元。开展“以投资论英雄”活动，推动 103 个优质项目集中动工（投产），投资总额超 212 亿元。省、市重点项目分别完成年度投资计划的 172%、133%，均排名全市第一。

全区实际利用外资同比增长 11.8%。引进菜鸟等大型优质跨境电商企业，推动崇达电路板成为全市唯一海关 AEO 高级认证的企业，8 家企业纳入商务部防疫医疗物资出口“白名单”。新建“彩虹方块创意园”“水岸夜市”等消费空间，推动夜间经济发展。出台系列政策措施，推动汽车市场消费升级，促进消费回补。全年引进超亿元项目 37 个，投资总额超 175 亿元，其中投资 20 亿元以上项目 3 个，

项目总数和投资总额实现“双增长”，投资强度、年创税率和容积率均为全市最高水平。优化拓展产业发展空间，盘活低效土地近 400 亩、低效厂房约 4 万平方米，推动 4 个村级工业园升级改造。

2.1.3. 地形地貌

江门市地貌特征为北低西高，以低山丘陵为主；西南部及东南部较低，以河谷冲击平原和少数丘陵为主，地面标高在 5~40 米之间。全市山地丘陵面积达 4400 多平方千米，占土地总面积 46.8%。境内海拔 500 米以上山地约占总面积 1.77%。800 米以上山脉有 9 座，多为东北—西南走向。全市最高山为西北部的天露山，海拔 1250 米。北部的婆髻顶、皂幕山，东部的镬盖尖和南部的笠帽山、凉帽顶，均山势陡峻，岩石嶙峋，“V”形谷发育。东南沿海的古兜山主峰海拔 986 米，俯瞰南海，气势雄伟。全市河流冲积平原及三角洲平原面积 4880 多平方千米，占总面积 51.90%，现多为良田。

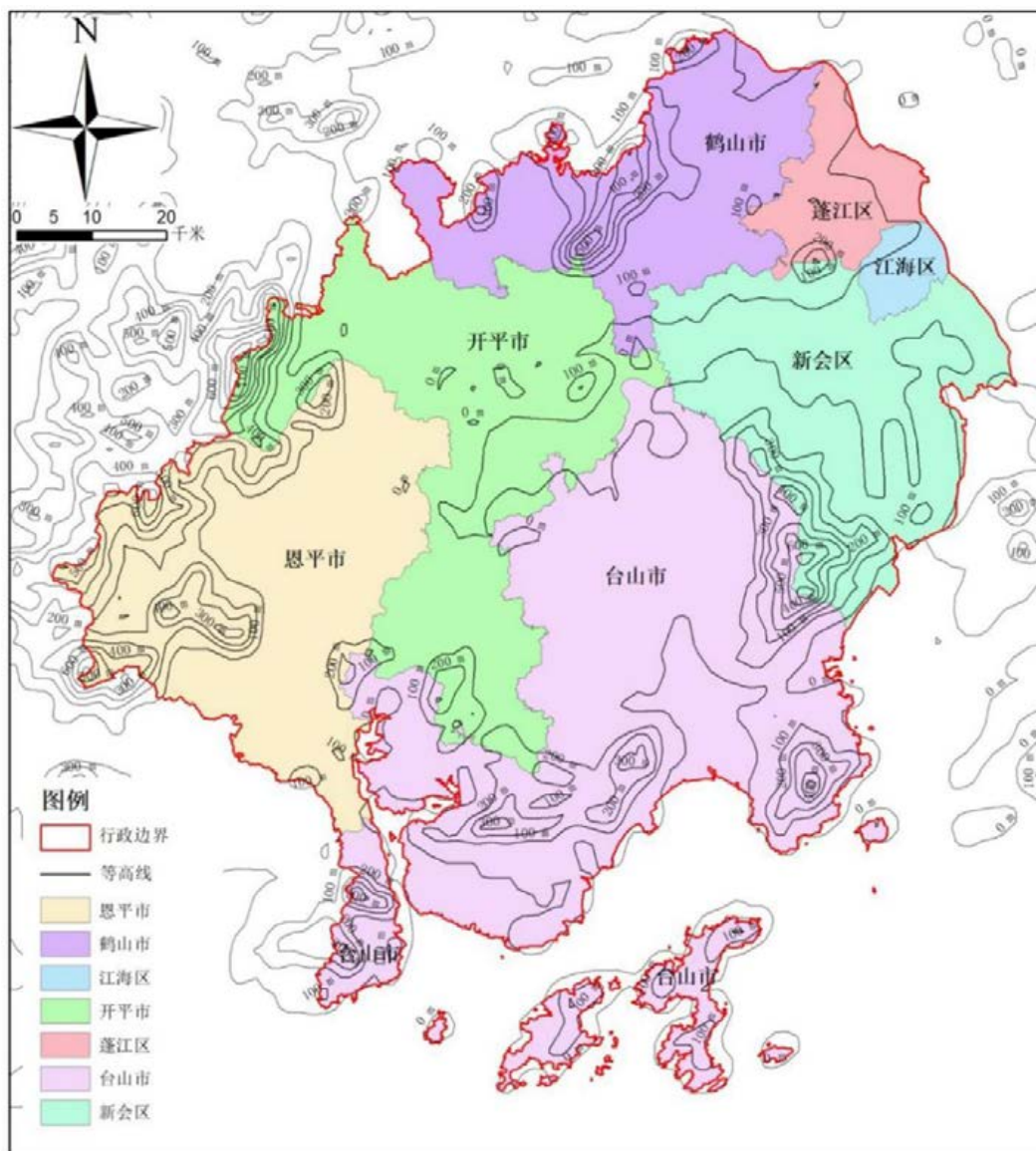


图 2.2-2 江门市地形等高线图

江门市内主要为河谷、三角洲冲积平原，土质肥沃，垦耕历史悠久。2015 年底，土地总面积 95.05 万公顷，其中建设用地 11.51 万公顷，占土地总面积的 12.11%；农用地 77.12 万公顷，占 81.14%；未利用土地 6.42 万公顷，占 6.75%。蓬江区内出露的地层为第四系海陆交汇的近代灰黑、灰黄色淤泥，分布于棠下镇、天沙河两岸、北街、堤东、仓后、沙仔尾街道等低洼平坦地带；白垩系下统，分布于棠下和杜阮两镇；寒武系八村群中、下亚群地层，分布于荷塘、杜阮、环市镇和潮连街道。

江门市江海区境内地势较平坦，除了北部有丘陵山地外，大部分为三角洲冲积平原。全境河道纵横交错。西江流经江海区北部和东部边境，江门河从东北向西南流经江海区北部和西部边境。地质情况较简单，为第四纪全新统，属三角角洲海陆

混合相沉积，侵入岩有分布于濠头一白水带一南大岗一带的加里东期混合花岗岩和分布于外海马山一带的黑云母花岗岩。低山丘陵地为赤红壤，围田区为近代河流冲积层，高地发育成潮沙土，低地发育成水稻土，土壤肥沃。

调查项目地块位于江海区中部，地块所属地貌区为西江下游冲积平原区，地块处于西江西岸一级阶地上，属于围田区。地块原为鱼塘，经人工填土整平后总体地势较平坦。

2.1.4. 土壤类型

江门市土壤按成土母质分两大类：一类是低山丘的赤红壤，成土母质多为前泥盆纪的变质岩及砂页岩、燕山期的花岗岩以及少数来源于第三纪的红色砂页岩，赤红壤偏酸性，粘土矿物以高岭土为主，钙、钾、镁的含量不多，磷的含量很低。另一类成土母质为珠江三角洲海陆互相沉积或河流冲积而形成的次生土壤，垦耕历史悠久。

根据《珠江三角洲土壤图》，江门市江海区主要土壤类型为水稻土、人工堆叠图以及赤红壤。本次调查地块所在区域位于水稻土范围内，水稻土形态特征如下：

1) 剖面层次分异明显，具有水耕熟化层(W层)、粘化层(B层)和母质层(C层)。W层由原土壤表层经淹水耕作而成，遇水时泥烂，落干后土色暗而不均，以小团聚土壤为主，多根系及根锈，腐殖质含量较丰富，有机质含量较高。B层较紧实，片状，有铁、锰斑纹及胶膜。C层受母质影响大，色调较复杂，从红色(10R)到黄色(2.5Y)，但多数与母质近似，亮度及彩度均较B层高，有时尚可见红、黄、白色斑块。

2) 土壤质地多壤质粘土。水耕熟化层因粘粒机械淋移或地表流失，质地稍轻，自然植被下表土层结构多为屑粒状和碎块状。B层固粘粒淀积，质地稍粘，呈块状和棱块状，在结构面和孔壁上常见铁铝氧化物胶膜淀积。微形态观察，多见弯曲短裂隙，少数孔道状孔隙，孔壁与裂隙面有较多老化扩散胶凝状粘粒胶膜淀积，消光微弱，见微弱光性定向粘粒。C层多块状和弱块状结构，一般没有或少量胶膜淀积。

江海区新港路与南山路交界东南侧地块土壤污染状况初步调查报告

地块所在区域土壤类型图

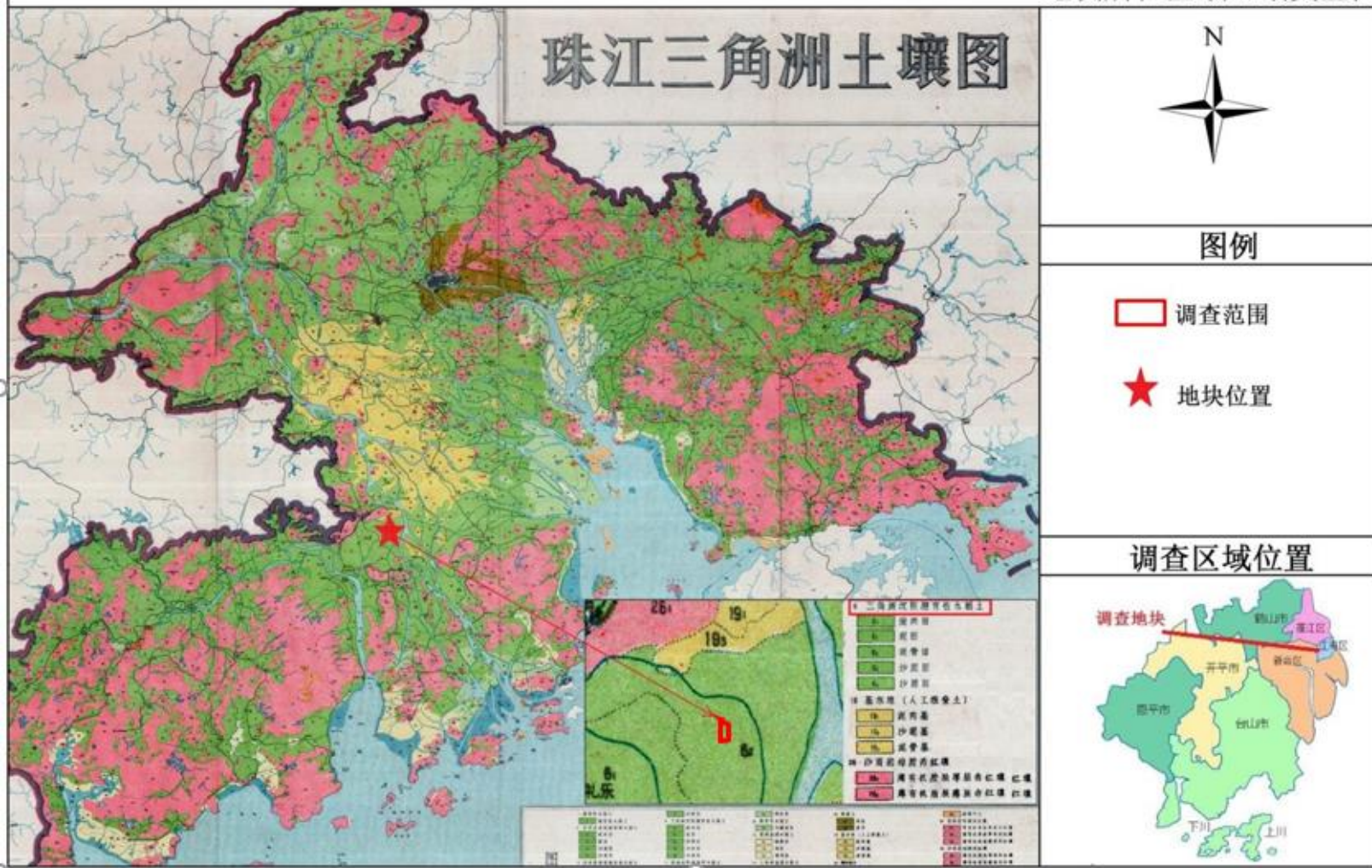


图 2.2-3 区域土壤类型分布图

2.1.5. 气候与气象

江门市属亚热带季风气候。冬季盛行东北季风，夏季是西南季风，春秋为转换季节。冬短夏长，气候宜人，雨量丰沛，光照充足。无霜期在 360 天以上，全年无雪。区域气候分为山地温凉区，丘陵温暖区，沿海温热带三级。

江门市有海洋季风的调节，气候温和多雨，冬夏分明。太阳辐射较强，有丰富的热力资源。每年大于 10℃ 的积温在 8000℃ 以上，大于 15℃ 的积温亦有 6000 多度。每年 3 月上旬可以稳定通过日平均气温 12℃。气温年际变化不大。各地的年平均气温在 22℃ 左右，上川岛略高。气温具有明显的季节性变化，最冷月（一月）与最热月（七月）相差 14℃-15℃。每年 3 月底至 4 月初，有南方暖湿气流加强并向北推进，气温明显回升，7 月达到最高值。11 月开始，北方寒冷干燥的冷空气不断南侵，本地受冷高压脊控制，气温显著下降。

江海区近临南海，夏季常吹西南季风，冬季东北季风居多。全年气候温和，夏无酷暑，冬无严寒，夏长冬短，阳光充足，雨量充沛，无霜期长，四季常青。日平均气温 21.8℃~23.2℃，年降雨量 1600~2700 毫米之间。

2.1.6. 水文条件

江门地表水资源、地下水资源和水资源总量均高于全省、全国平均值，江门市地表水资源总量 120 亿立方米，占广东省的 6.0%；多年平均降雨量 2078 毫米，为全省均值的 118.07%、全国均值的 320.68%；水资源总量的主体是河川径流量，年均河川径流量 119 亿立方米，占全省 6.62%、全国 0.44%。地下水的补给主要来源于大气降水，全市地下水资源总量 25.93 亿立方米，占全省 5.56%、全国的 0.31%。江门市有各类蓄水工程 2349 宗，其中大型水库 4 宗，中型水库 29 宗。市内河流划分为西江、声势浩大三角和粤西沿海诸河三个水系，集水面积超过 100 平方千米的河流有 26 条。

江门市境内河流纵横交错，包括西江在内的 4 条直接入海。西江在西海水道断面通过的多年平均输沙量 4180 万吨。潭江多年平均含沙量为每立方米 0.11 公斤。其他河流多年平均含沙量每立方米 0.10~0.25 公斤之间，多属少沙河流。境内海岸带受海洋潮汐影响。在江河入海水域，呈现江水、海水互相顶托。每当雨季，

洪潮混杂，水位多变。若遇台风掠境，往往产生暴潮。

项目地块南侧紧邻的河涌为青年河，往西南方向与马鬃沙河汇入礼乐河。礼乐河流经江海区和新会区，从江门水道的文昌沙河段引出，流向东南至龙泉滘折向西南，至九子沙处分两支，向西一支称为九子沙河，于大洞口处与江门水道汇合，之后注入银洲湖，向东南一支称为新前水道，于新会睦洲三牙汇合睦洲水道后向西南经三江口水闸汇入虎坑水道。礼乐河全长 13km，其中江海区境内河长 10.17km，新会区境内河长 3.39km，流经江南街道、礼乐街道、睦洲镇和三江镇四个镇街。

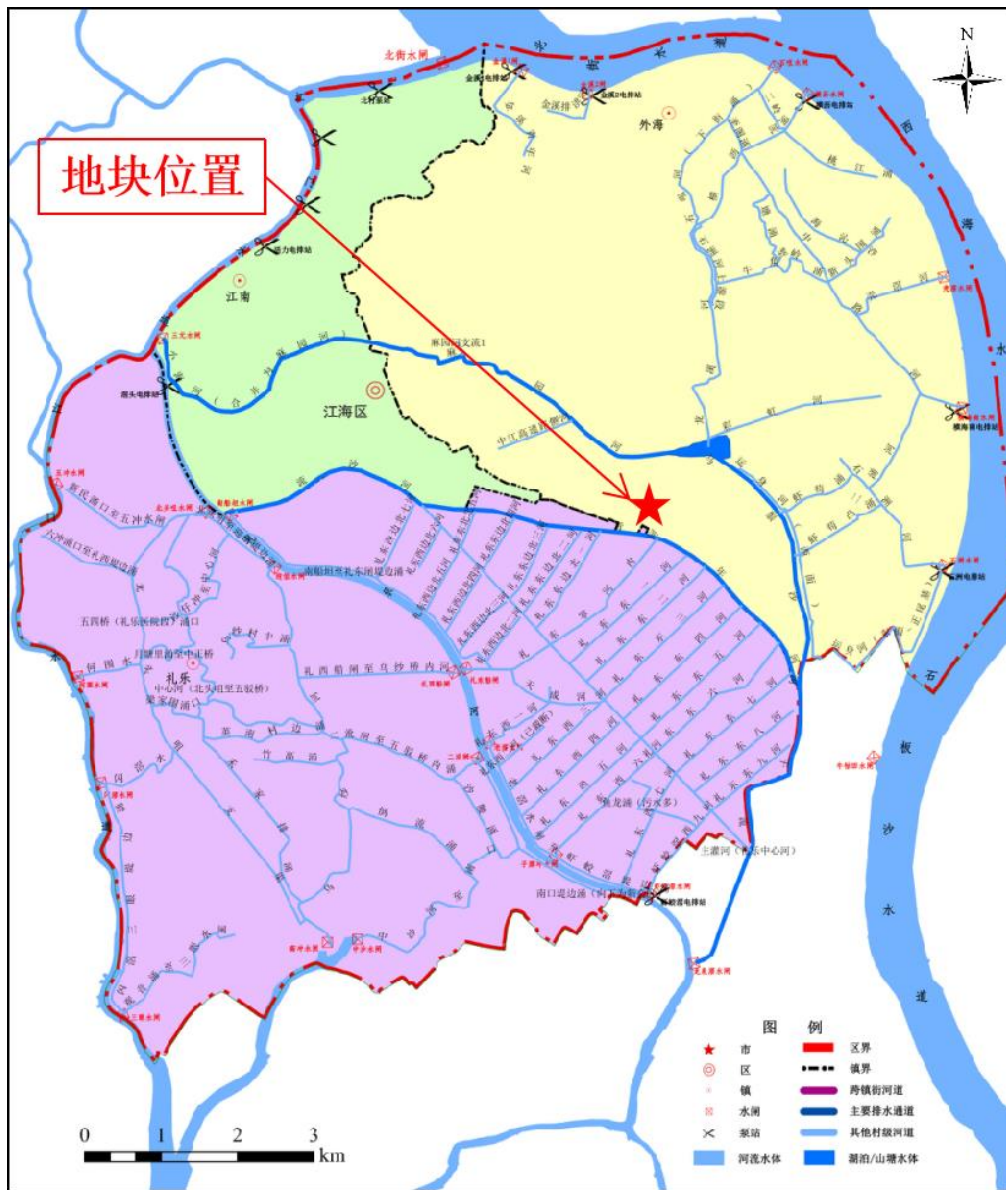


图 2.2-4 江海区水系图

2.1.7. 区域地质和水文地质

(1) 区域地质

江门市境内地质构造以新华夏构造体系为主，主体为北东向恩平--从化深断裂，自恩平经鹤城斜贯全市延出境外；东部沿西江河谷有西江大断裂。两支断裂带构成境内基本构造格架。境内出露地层有震旦纪、寒武纪、奥陶纪、泥盆纪、石炭纪、二迭纪、三迭纪、侏罗纪、下第三纪及第四纪等地质年代的地层，尤以第四纪地层分布最广。侵入岩形成期次有加里东期、加里东-海西期、印支期、燕山期，尤以燕山期最为发育，规模最大。

江海区境内出露的地层较简单，为第四纪全新统，西北部丘陵地带由侏罗纪地层组成；中部丘陵由寒武纪八村下亚群地层组成。在河流及平原区为第四纪全系统沉积地层，总体属三角洲海陆混合相沉积。江海区的基岩主要为白垩纪泥质板岩，因常年处于稳定上升和受风化影响，风化层较厚，约在海拔 65 米以下(黄海高程)。侵入岩主要为分布于滘头—白水带—南大岗一带的加里东期混合花岗岩和分布于外海马山一带的黑云母花岗岩。

项目地块内的地层结构为：上部为第四系地层，下部寒武系八村群（ $\in bc$ ）泥质粉砂岩、砂岩。

江海区新港路与南山路交界东南侧地块土壤污染状况初步调查报告

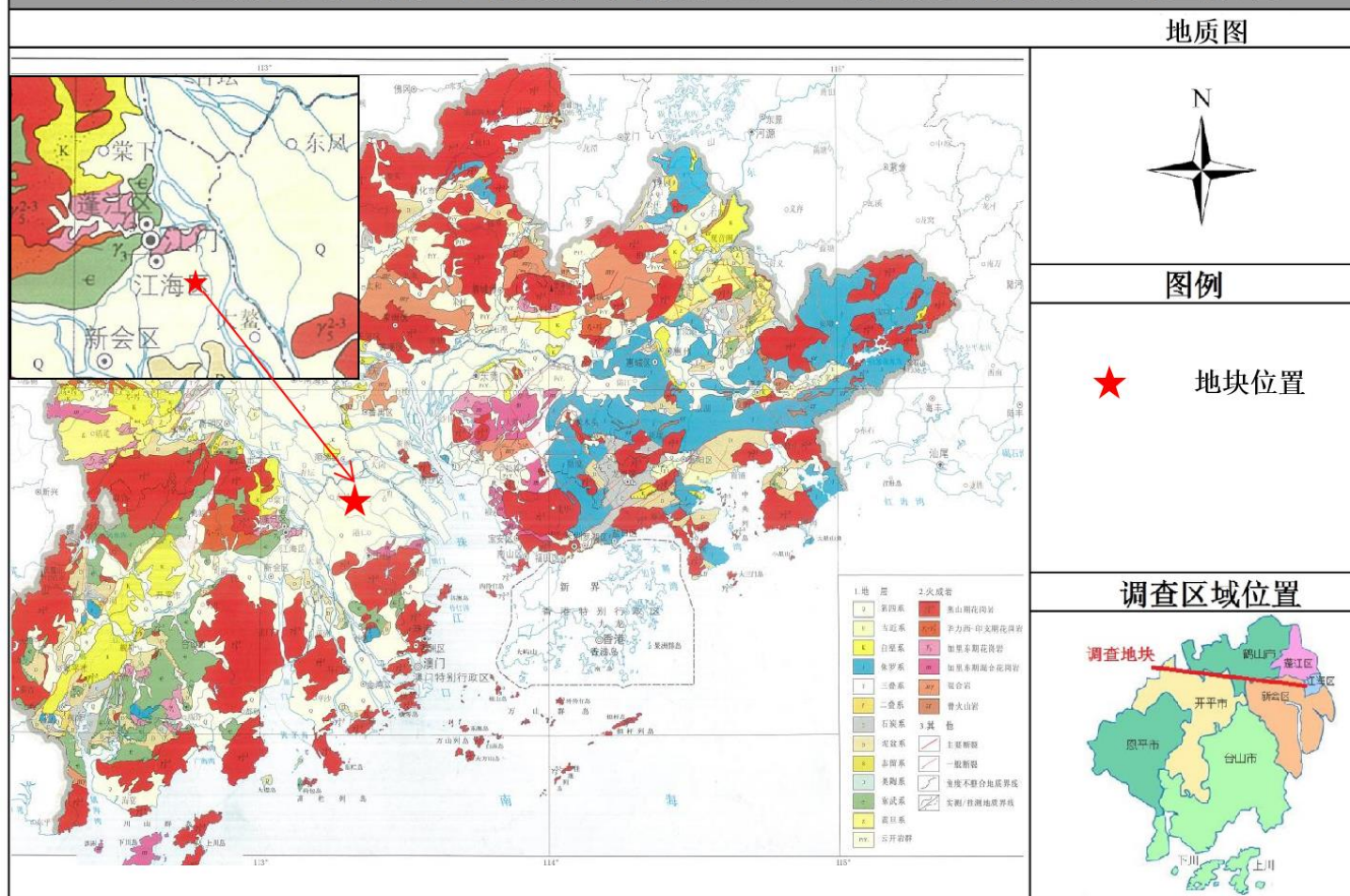


图 2.2-5 区域地质图

(2) 水文地质条件

1) 区域水文地质条件

项目地块位于江门市江海区，该区域内地下水类型主要由红层孔隙裂隙水、基岩裂隙水和第四系松散岩类孔隙水三类组成，基岩裂隙水可分为层状基岩裂隙水和块状基岩裂隙水。

红层孔隙裂隙水分布于中生代断陷盆地中，呈 NE 向断续分布。盆地内发育一套白垩系—古近系陆相红色碎屑岩，构成完整的地下水盆地，岩性主要为泥岩、泥质粉砂岩、砂岩，裂隙、孔隙均不发育，泉水流量多小于 0.1L/s，钻孔单位涌水量小于 0.1 L/s，钻孔单位涌水量通常小于 0.1 L/s·m，含水微弱。红层孔隙裂隙水含水层为白垩系泥质粉砂岩、砂岩。基岩含水层的富水性及透水性取决于地质构造、岩石节理裂隙发育情况。区内基岩裂隙水富水性一般为贫乏-中等。

松散岩类孔隙水主要赋存在第四系冲积、冲洪积、海积堆积层中，岩性为砂砾卵石，含泥砂、中细砂、亚粘土、淤泥等。含水层厚度 2.5~21.5 米，主要受大气降水补给，河谷地带还受侧向补给和河流互补，以孔隙潜水为主，局部有孔隙承压水，水位埋深一般 1.0~3.0 米。松散岩类孔隙水发育于河流冲积平原、河谷地带，松散岩类孔隙水一般具有径流途径较短及排泄条件较好的特点，并具承压性。

基岩裂隙水主要分布在山地和高丘陵地带，含水层岩性以侵入岩类、火山岩、火山熔岩为主，地下水赋存在节理、构造裂隙、风化裂隙和张裂隙发育的断裂破碎带。其中，层状基岩裂隙水含水层主要为侏罗系、寒武系的强风化~中风化砂岩、砂砾岩、泥质粉砂岩；块状基岩裂隙水含水层为燕山期花岗岩。

项目地块位于江门市江海区，该区域地下水类型根据地下水赋存条件、含水层赋存介质可划分为上部第四系（Qml、Qmc、Qel）松散孔隙水、上部孔隙潜水和下部微承压—承压水，下部基岩为寒武系八村群（ $\in bc$ ）层状基岩裂隙水，具有承压性。地块内的地下水水位、水质及动态变化除受大气降雨影响外，同时受南海潮汐影响，在降雨或雨季，或低潮时段，枯季或高潮时段，地下水流向则有反复现象，地下水补给来源主要为大气降雨补给，其次为相邻含水层的侧向补给，地表水也是地块内的地下水补给来源之一。

江海区新港路与南山路交界东南侧地块土壤污染状况初步调查报告

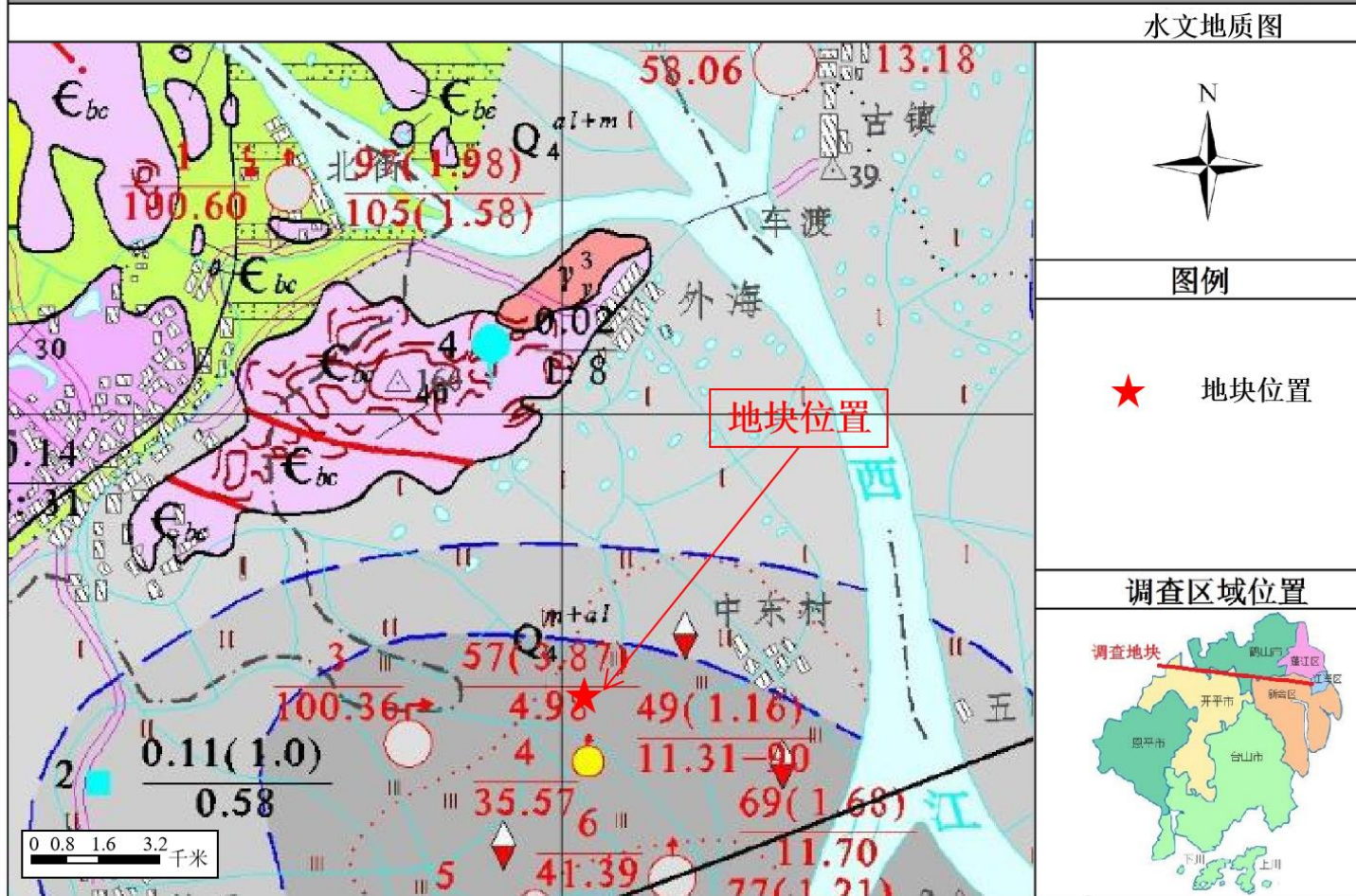


图 2.2-6 区域水文地质图

2.2. 地块地质和水文地质

本次项目地块土壤污染状况调查的地质和水文地质情况可以参考地块北侧紧邻地块调查结果。根据地块外北侧 A1 地块的钻探记录和地下水监测井洗井记录（详见附件），其地块地质和水文地质情况如下。

（1）地块地质

相邻地块的地质层次大致可分为：

人工填土（ Q_4^{ml} ）、淤泥质土（ Q_4^{al} ）和泥质粉砂岩（ $\in bc$ ）。本次调查所得出的各调查点位的钻探岩芯照片以及地层结构示意图分别如图 2.2-7 所示。

①人工填土（ Q_4^{ml} ）：该层主要为杂填土，红褐色或黄褐色，潮-湿，稍压实，砂质粘土为主，夹碎石。地块内土壤钻孔均有揭露，土层揭露厚度小于 4.4 米。

②淤泥质土（ Q_4^{al} ）：该层主要为淤泥质粘性土，夹淤泥质砂，有机质含量高，青灰色，湿-饱和，可塑-软塑，污手。地块内全部 10 个土壤钻孔均有揭露，揭露埋深 2.5~8.0 米。

③泥质粉砂岩（ $\in bc$ ）：强风化层，该层主要为粉砂为主，含少量粘土，有机质含量较高，灰黑色，分选性一般-较好。地块内 S8 和 S10 钻孔有揭露，揭露埋深 6.4~8.0 米。

根据相邻地块钻探整体情况和点位分布情况，绘制了相邻地块西北至东南方向地层结构剖面图，如图 2.2-7 所示。

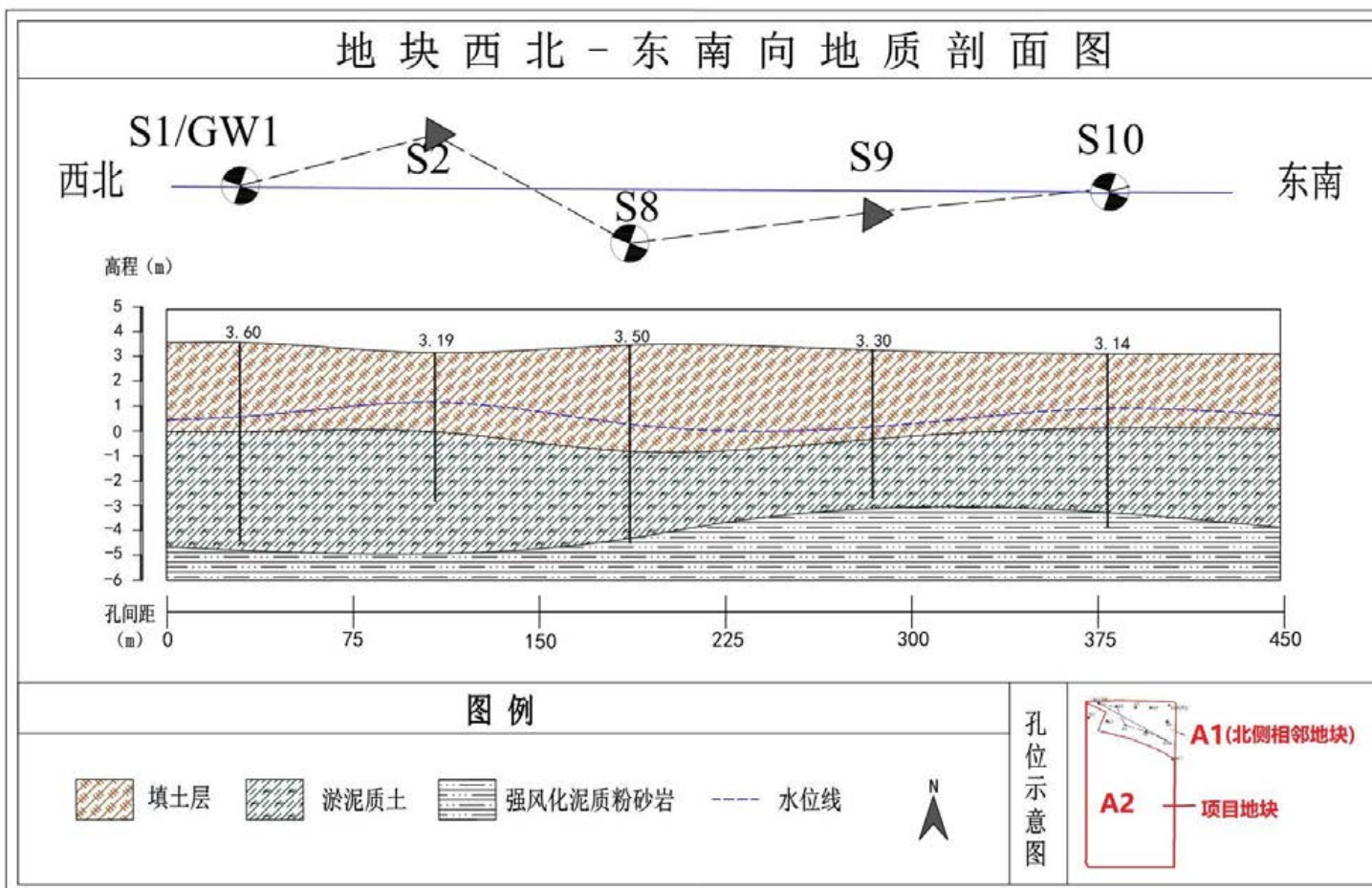


图 2.2-7 地块西北至东南向地层结构剖面图

(2) 水文地质

根据调查结果，相邻地块内的地下水受周边河涌等地表水环境影响较大，水位流向整体为自西北向东南方向。本次调查地块位于地块南侧，地块内河涌流向为西北流向东南，据此推测，地块地下水流向大致为西北流向东南。

表 2.2-1 北侧相邻地块地下水监测信息表（2022 年 5 月 9 日监测）

监测井编号	土孔编号	井深 (m)	监测井地面高程 (m)	稳定水位埋深 (m)	稳定水位高程 (m)
GW1	S1	7	3.60	2	1.6
GW2	S4	6	2.90	2.28	0.62
GW3	S8	7.5	3.50	2.13	1.37
GW4	S10	6.3	3.14	2.85	0.29



图 2.2-8 北侧相邻地块地下水流向示意图

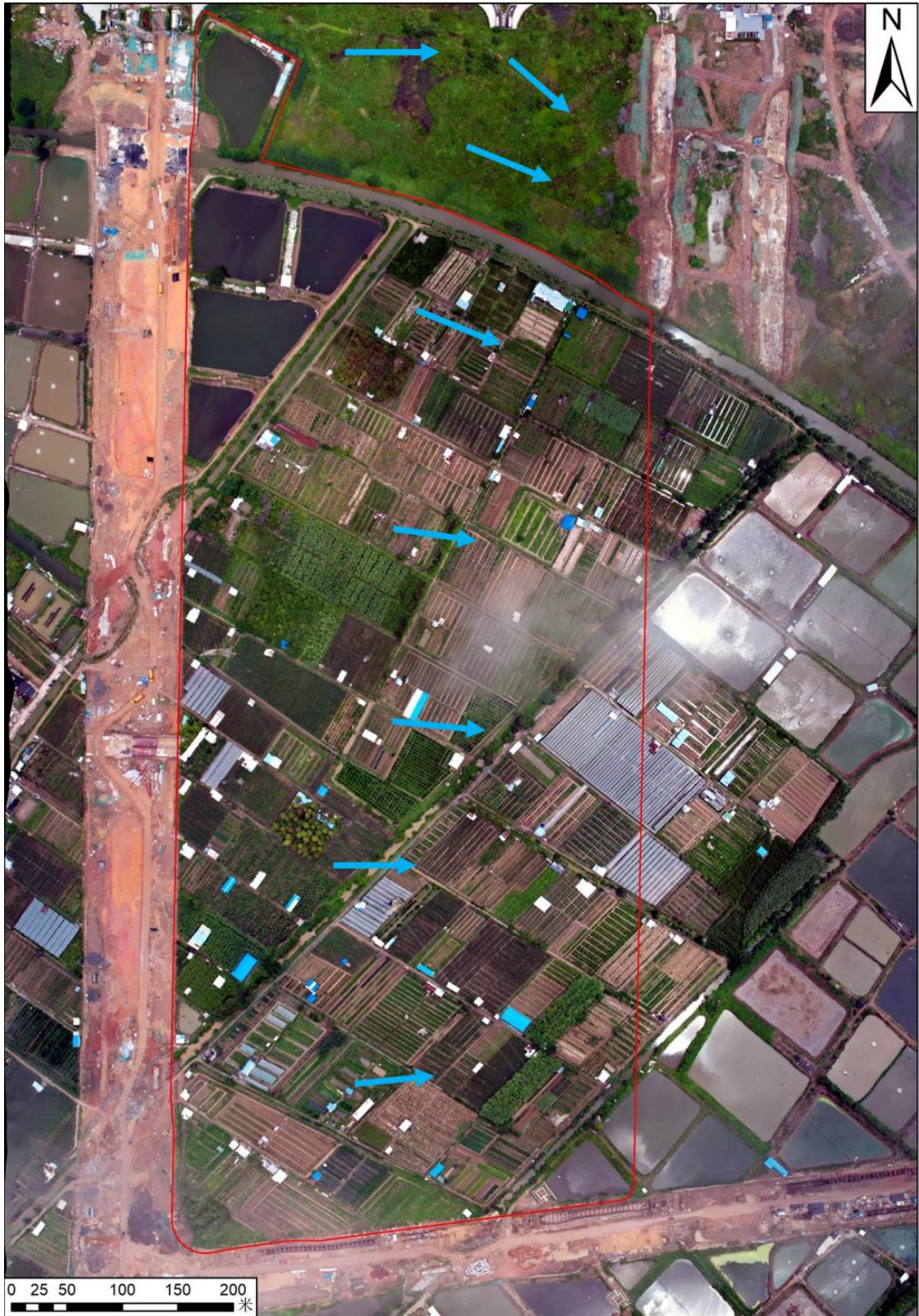


图 2.2-9 地块地下水流向示意图

2.3. 地块利用历史

项目组通过组织工作人员对项目地块及周边情况进行了现场踏勘、前期历史资料收集、人员访谈，并根据 Google Earth 中 2005 年~2019 年历史影像图、2022 年的现状航拍影像图以及现场踏勘等资料分析结果，进一步明确了地块的历史变化情况。

地块原为农用地，地块内西北角为鱼塘，数量 5 个。地块内东南角为鱼塘，数量 2 个，共 7 个鱼塘，面积约为 50000 平方米，北侧有一条支流青年河，地块内 3 条支涌，若干条水沟纵横交错，用于农业种植灌溉，汇聚在青年河。其余部分为农田或果园，地块中 388460 平方米权属江门市江海区人民政府礼乐街道办事处，由于地块红线未与礼乐街道属地完全重合，A2 红线范围内 4134.33 平方米土地属于江门市江海区人民政府外海街道办事处，详见图 2-3.2 及附件权属图；2022 年 6 月 17 日，经项目组现场踏勘和人员访谈发现，2005 年前主要种植甘蔗、蔬菜等、2005 年后种植葡萄、柑橘，鱼塘部分养殖四大家鱼。项目地块目前为农用地和闲置地，无其它地下暗管和水池存在。

项目地块历史上从未作为工业用地生产利用，也未涉及强酸碱、重金属等有毒有害物质的存放和使用等，地块内无污染事故发生；北部的水泥硬化道路处于围闭状态，无车辆通行，对地块土壤和地下水产生污染的可能性较小，调查地块土地利用变化情况统计如表 2.3-1 所示。

(1) 2005 年之前：地类属性为农用地，西北角和东南角主要为鱼塘利用，其他地块为农田和果园使用，主要用于主要种植甘蔗、蔬菜等，权属江门市江海区人民政府礼乐街道办事处及江门市江海区人民政府外海街道办事处。

(1) 2005 年之后：地类属性为农用地和闲置地，西北角和东南角主要为鱼塘利用，养殖四大家鱼，其他地块为农田和果园使用，主要用于主要种植葡萄、柑橘等，权属江门市江海区人民政府礼乐街道办事处及江门市江海区人民政府外海街道办事处。

表 2.3-1 地块土地利用变革情况表

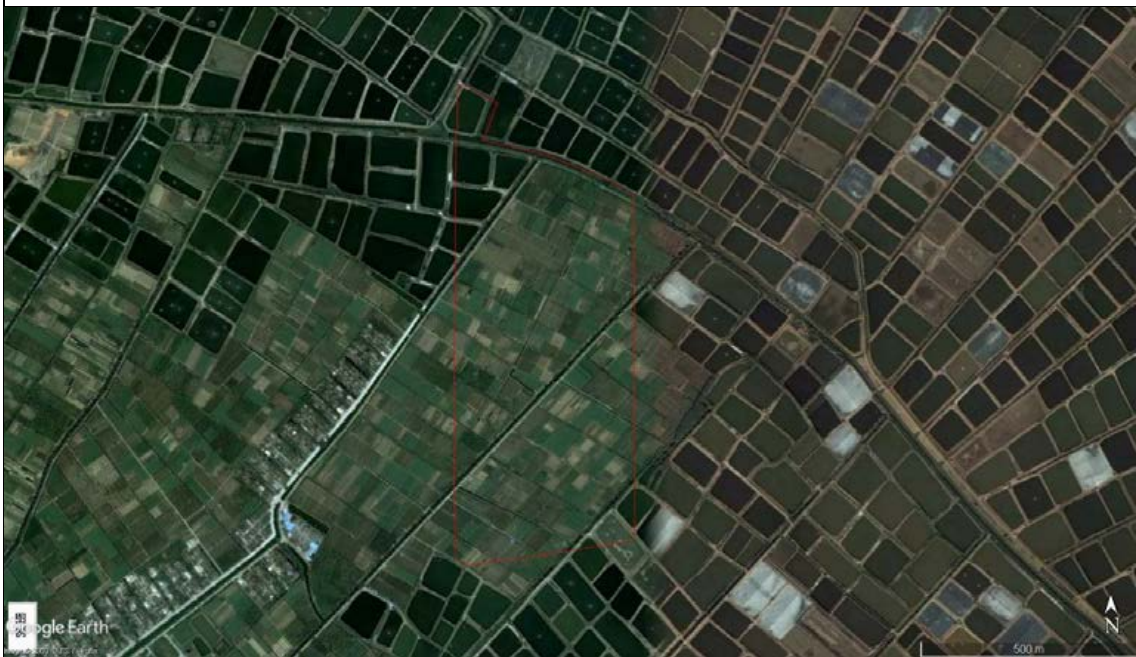
序号	时间	土地权属	地块利用历史变革	期间工业企业生产情况
1	2005 年之前	江门市江海区人民政府礼乐街道办事处及江门市江海区人民政府外海街道办事处	农用地，主要种植甘蔗、蔬菜等	无工业企业生产活动
2	2005 年至今	江门市江海区人民政府礼乐街道办事处及江门市江海区人民政府外海街道办事处	农用地和闲置地，种植葡萄、柑橘，少部分养殖四大家鱼。	无工业企业生产活动



2005 年历史影像图



2006 年历史影像图



2008 年历史影像图



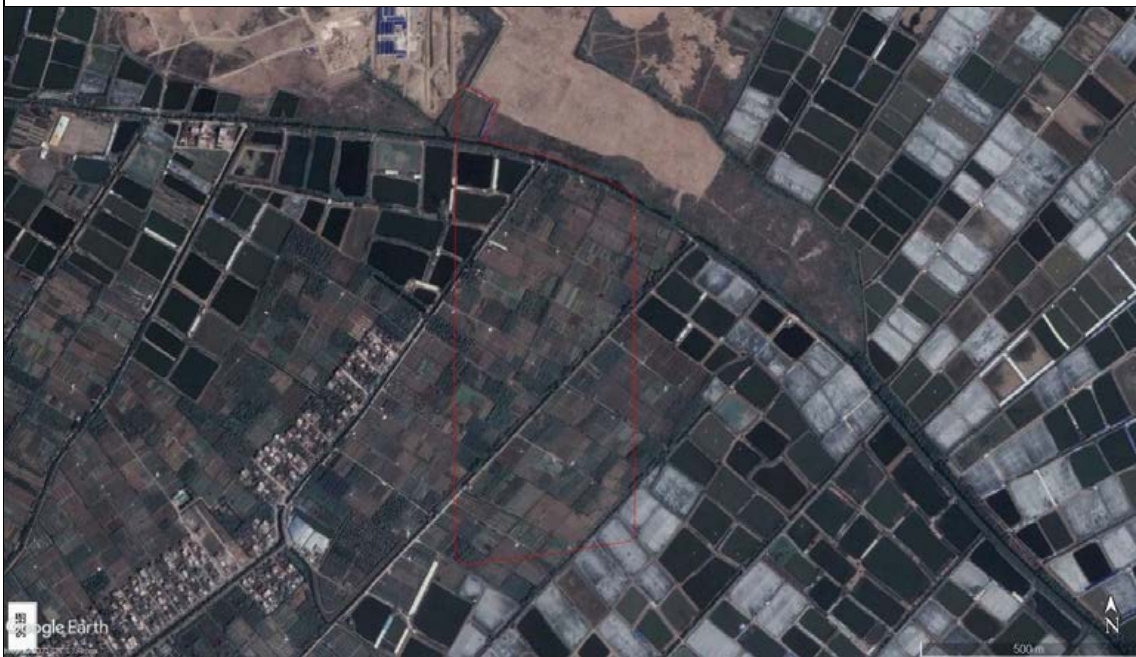
2011 年历史影像图



2012 年历史影像图



2015 年历史影像图



2018 年历史影像图



2019 年历史影像图



2022 年历史影像图

图 2.3-1 地块历史影像图

2.4. 地块利用现状

项目地块位于江门市江海区新港路与南山路交界东南侧，总占地面积 392594.33 m²，项目地块现权属江门市江海区人民政府礼乐街道办事处及江门市江海区人民政府外海街道办事处。

项目团队通过对地块开展现场踏勘和人员访谈可知，地块目前作为农用地和闲置地使用，主要种植葡萄，地块东部为农用地，地势平坦，东北角和西南角各有鱼塘，合计 7 个；北部为青年河，葡萄园；地块西部和南部外侧有一条建设中的道路。地块内 3 条支涌，若干条水沟纵横交错，用于农业种植灌溉，汇聚在青年河。地块内无废水积存、无废弃原辅材料堆放和危险废物堆放，未见明显的污染痕迹，地块现状照片如图 2.4-1 所示。

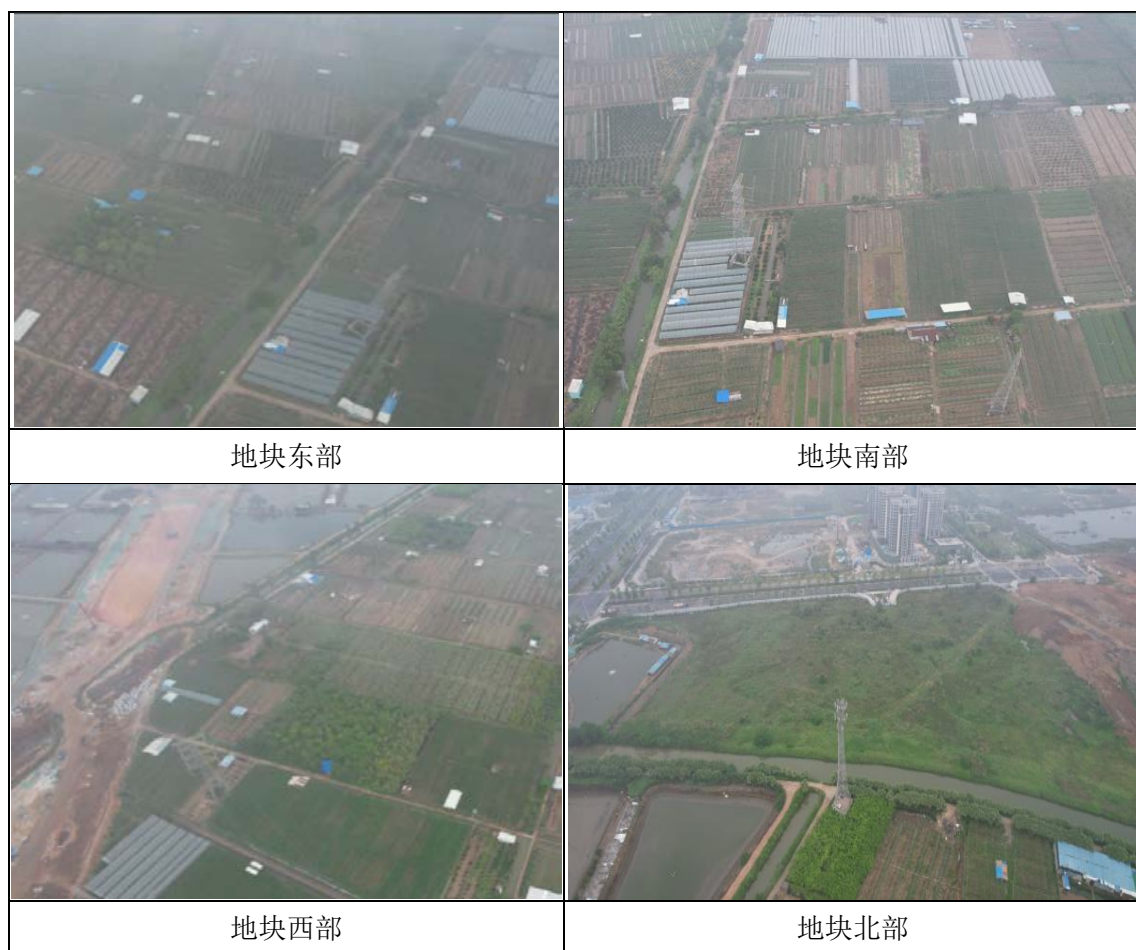


图 2.4-1 项目地块现状照片

2.5. 地块周边历史

目标地块周边利用历史情况如下：

(1) 地块东侧：历史至今一直为鱼塘、耕地、园地等农用地，保持农用地状态；

(2) 地块南侧：2019 年以前一直为鱼塘、耕地、园地等农用地，保持农用地状态至今，2020 年紧邻区域开始建设道路，至今仍在建设中。；

(3) 地块西侧：2018 年以前一直为耕地、鱼塘等农用地，2018 年紧邻区域开始建设南山路，至今为建设中的南山路。

(4) 地块北侧：2015 年以前为农用地，原为鱼塘，2015 年填土平整后闲置，目前为待开发状态。

地块周边历史影像图见 2.3 章节图 2.3-1。

2.6. 地块周边现状

目标地块周边现状情况如下：

(1) 地块东侧：鱼塘、农用地；

(2) 地块南侧：在建道路、鱼塘、农用地（耕地、园地）；

(3) 地块西侧：农用地、在建道路和向民村，其中农用地为鱼塘和果园，道路为建设中的南山路；

(4) 地块北侧：预备开发用地、新港路。

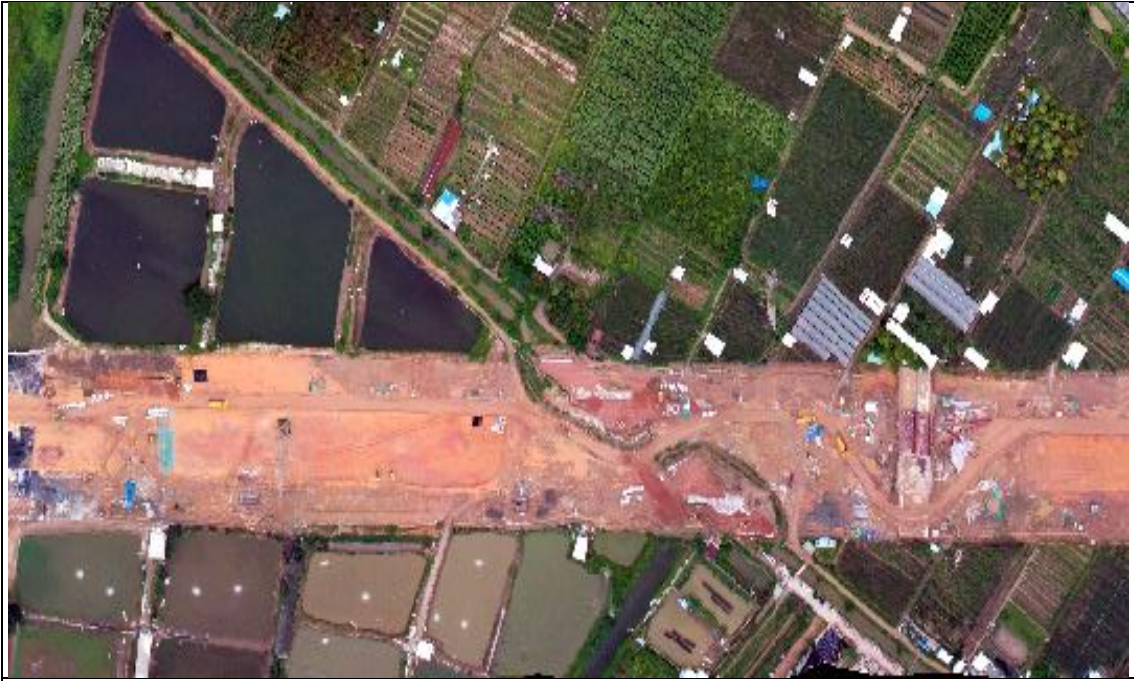
地块周边主要为建设工地、农用地、道路和向民村，500 米范围内不存在工业企业生产活动。地块周边现状照片图 2.6-1 所示，地块周边土地利用情况见图 2.6-2。



东侧（鱼塘、农用地）



南侧（在建道路、鱼塘、农用地）



西侧（在建道路南山路、农田、鱼塘）



北侧（预备开发用地、新港路）

图 2.6-1 项目地块周边现状照片

江海区新港路与南山路交界东南侧地块土壤污染状况初步调查报告

地块周边土地利用示意图

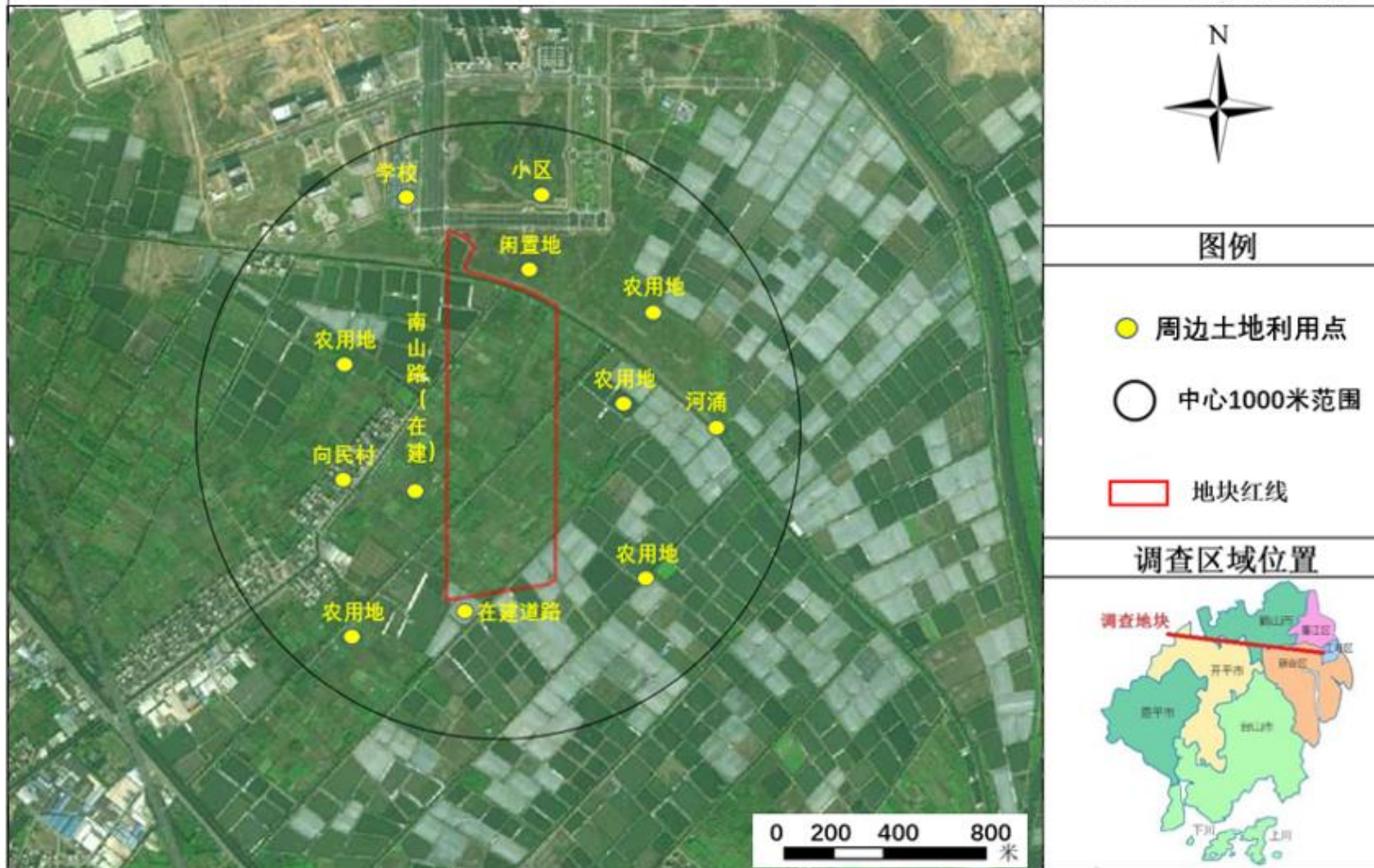


图 2.6-2 地块周边土地利用示意图

2.7. 地块周边敏感目标情况

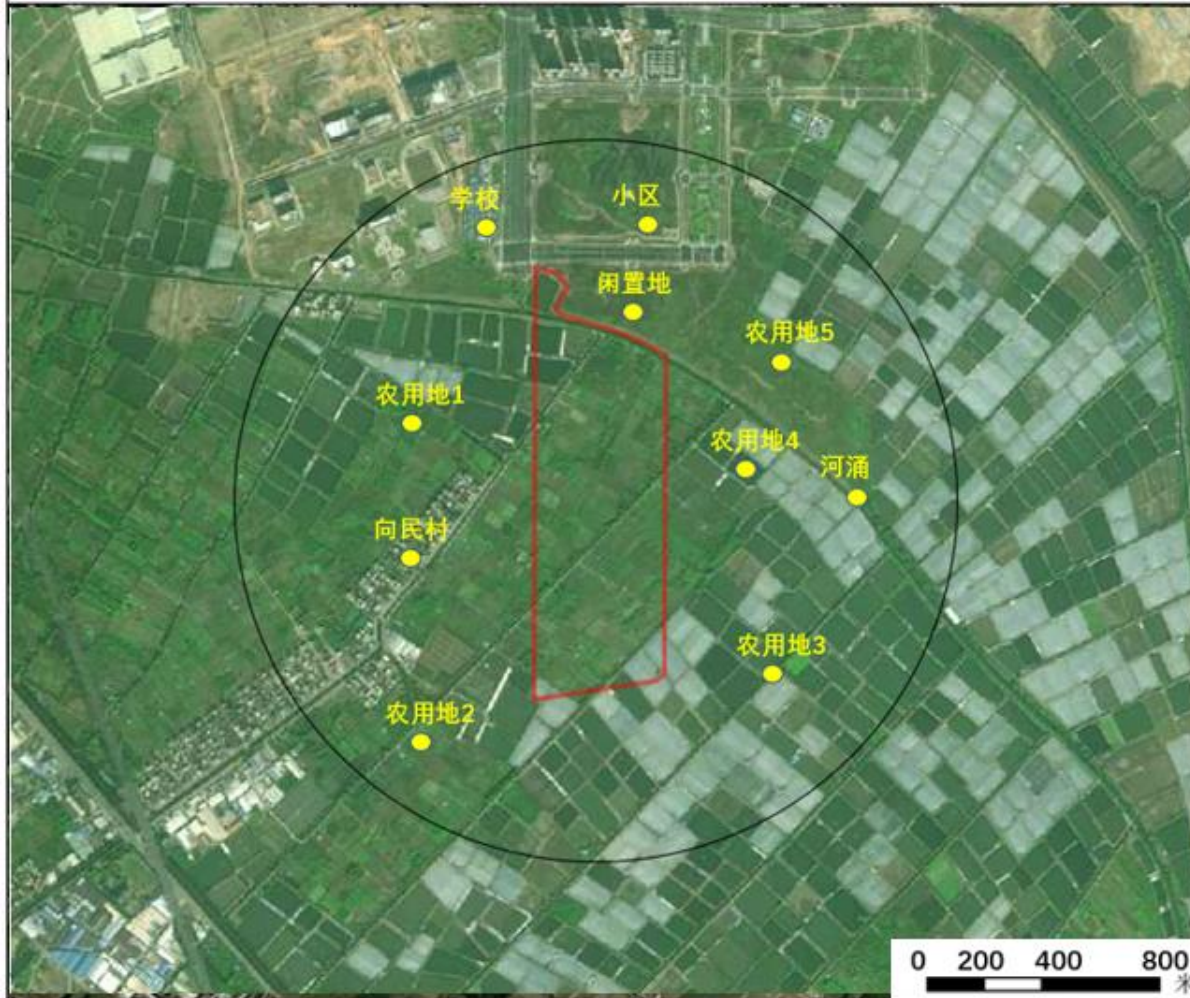
地块周边敏感点主要为地表水体、学校和农用地，周边 1000m 范围内敏感点位包括河涌（青年河）、广东江门幼儿师范高等专科学校、向民村以及鱼塘、菜地等农用地。项目地块周边 1000m 范围区域敏感目标如下表和下图所示。

表 2.7-1 地块周边敏感目标分布情况

序号	敏感点名称	功能性质	距离（米）	相对方位
1	待开发用地	闲置地	紧邻	北侧
2	小区	住宅用地	720	北侧
3	学校	教育用地	840	西北侧
4	农用地1	农用地（果园）	400	西侧
5	向民村	村庄	350	西侧
6	农用地2	农用地（果园）	650	西南侧
7	农用地3	农用地（鱼塘）	700	东南侧
8	农用地4	农用地（鱼塘）	460	东侧
9	农用地5	农用地（蔬菜）	650	东北侧

江海区新港路与南山路交界东南侧地块土壤污染状况初步调查报告

周边敏感目标



图例

- 周边敏感点
- 中心1000米范围
- 地块红线

调查区域位置



图 2.7-1 地块周边敏感点示意图

2.8. 水环境功能区划

2.8.1. 地下水环境功能区划

根据《广东省地下水功能区划》（粤办函[2009]459号），项目地块及周边区域位于“珠江三角洲江门新会不宜开采区（代码 H074407003U001）”，该区域水质保护目标为IV类。项目地块地下水开发利用规划如下图所示。



图 2.8-1 项目地块地下水功能区划

2.8.2. 地表水环境功能区划

根据《关于印发〈广东省地表水环境功能区划〉的通知》（粤环〔2011〕14号），环境保护部门依据《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》，实施水域分类管理。结合水域使用功能要求，地表水环境功能区分为五类：I类水环境质量功能区，主要适用于源头水、国家自然保护区；II类水环境质量功能区，主要适用于集中式生活饮用水地表水源地一级保护区、珍稀水生生物栖息地、鱼虾产卵场、仔稚幼鱼

的索饵场等；III类水环境质量功能区，主要适用于集中式生活饮用水地表水源地二级保护区、鱼虾类越冬场、洄游通道、水产养殖区等渔业水域及游泳区；IV类水环境质量功能区，主要适用于一般工业用水区及人体非直接接触的娱乐用水区；V类水环境质量功能区，主要适用于农业用水区及一般景观要求水域。当同一水体具有多种使用功能时，按照最高功能确定水质目标。

调查地块及周边地表水属于西江流域—礼乐河支流次级支流。根据《广东省地表水环境功能区划》（环〔2011〕14号）可知，礼乐河，功能现状为“工农”，水质现状为V类，水质保护目标为IV类。

由于地块及其周边区域地表水功能主要为一般工业用水区及人体非直接接触的娱乐用水区，地块地表水环境功能区划分为IV类水环境质量功能区。



图 2.8-2 江门市地表水功能区划图

序号	功能现状	水系	河流	起点	终点	长度(km)	水质现状	水质目标	行政区	备注
46200	工农	潭江	址山河	鹤山横岗顶	新会田边村	38		II	江门市	又名鹤山水
46202	工农	潭江	鹤城水	鹤山昆仑山	鹤山禾谷圩	13	III	II	江门市	
46400	工农	西江	江门水道	江门北海水闸	新会潭桥咀	23	V	IV	江门市	2011年达到V类; 2015年监测达V类, 其余指标达IV类; 2020年达到IV类。
46420	工农	西江	礼乐河	江门纸厂	江门礼乐向东	13	劣V	IV	江门市	2011年达到V类; 2015年监测达V类, 其余指标达IV类; 2020年达到IV类。
46430	工农	西江	天沙河	江门仁厚	江门潮江里	8	劣V	IV	江门市	2011年达到V类; 2015年监测达V类, 其余指标达IV类; 2020年达到IV类。
46432	工农	西江	天沙河	江门潮江里	江门东涌台桥及江咀	17	V	IV	江门市	2011年达到V类; 2015年监测达V类, 其余指标达IV类; 2020年达到IV类。

图 2.8-3 地块周边河流地表水环境功能区划截图

2.8.3. 历史监测数据

地块北侧紧邻河涌为青年河，根据江门市生态环境局发布的青年河水质数据《2020年第四季度江门市全面推行河长制水质月报》，青年河水质目标为IV类水质，水质现状监测结果为IV类水质。

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面 ¹	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
97		江海区	金溪排洪河	金溪2水闸	IV	IV	--
98		江海区	金溪青年河	金溪1水闸	IV	IV	--
99		新会区	百顷冲河(支流)	宿列闸	III	II	--

图 2.8-4 地块周边河流水质监测数据截图

2.9. 地块未来规划

根据对江门市江海区土地储备中心相关人员开展人员访谈以及江门市江海区自然资源局《江海自然资函[2022]705号关于对江门市江海区土地储备中心工作函的复函》等资料收集和分析可知，规划为A3教育科研用地（非A33中小学用地）开发利用，其土壤污染风险筛选值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值。

江门市江海区自然资源局

江海自然资函〔2022〕705号

关于对江门市江海区土地储备中心工作函的复函

江门市江海区土地储备中心：

来文《工作函》收悉，经我局研究，现将高新区南山路与一行路交界东北侧地块规划用地红线图初稿提供给你们，仅用作开展土壤污染状况调查有关工作，详见附件。

此复。

附件：高新区南山路与一行路交界东北侧地块规划用地红线图初稿

江门市江海区自然资源局
2022年7月13日

江门市江海区自然资源局办公室

2022年7月13日印发

1

图 2.9-1 江海自然资函[2022]705 号《关于对江门市江海区土地储备中心工作函的复函》

3. 污染识别

3.1. 地块资料收集

按照《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）、《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估技术审查要点（试行）》（粤环办〔2020〕67号）的相关要求，第一阶段调查主要通过资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈等形式，对项目地块利用变迁资料、地块环境资料、地块相关记录、有关政府文件、周边企业生产情况以及地块所在区域自然社会信息等开展收集和分析，了解项目地块所在区域的自然环境、土壤类型、水文地质、气候气象，周边地块企业分布和生产情况、敏感点情况等，识别地块内及周围区域当前和历史上潜在的污染源、重点关注区域和特征污染物。

本次调查所获得的资料包括土地使用权人提供的关于调查地块及其周边的信息、历史地形影像、用地规划、平面布置等。调查期间，项目组对现场进行了多次踏勘，并对调查地块内情况及周边环境进行详细的调查和记录。第一阶段调查主要在项目各种资料的基础上，结合现场踏勘情况和人员访谈情况，对调查地块污染进行识别。第一阶段土壤污染状况调查收集的文件资料详见表 3.1-1。

表 3.1-1 第一阶段土壤污染状况调查资料收集情况表

序号	资料名称	资料来源	关键内容
1	调查地块地理位置、权属及宗地图	江门市江海区土地储备中心资料收集和人员访谈	确定调查范围
2	项目地块及周边土地利用历史、地块填土情况	Google Earth、江海区外海街道办事处、礼乐街道办事处等资料收集和人员访谈	确定地块内及周边土地的利用历史和地块平整情况
3	《江海自然资函[2022]705号关于对江门市江海区土地储备中心工作函的复函》及其附件	江门市江海区土地储备中心、江门市江海区自然资源局资料收集	确定地块未来土地利用规划
4	水文、地质资料	江门市江海区自然资源局网站资料收集	确定调查地块周边区域的水文和地质等情况
5	历史地形、雨水、污水管线走向等	江海区礼乐街道办事处、江海区外海街道环	明晰项目地形以及地块周边的雨污管线分布

		保所资料收集和人员访谈	
6	项目规划示意图	江门市江海区土地储备中心资料收集	确定规划情况
7	地下水、地表水环境功能区划	网络收集	明确环境功能区划
8	地表水历史监测数据	网络收集	明晰地表水质量状况
9	广东省江门市江海区地质图	网络收集	确定调查地块周边区域
10	区域土壤类型图	网络收集	明确土壤类型

3.2. 现场踏勘

现场踏勘的目的是通过对江海区新港路与南山路交界东南侧项目地块内及其周边环境设施的现场调查，观察地块是否存在污染痕迹，核实资料收集的准确性，获取与地块土壤污染有关的线索。

本项目团队于 2022 年 6 月 17 日对项目地块开展了现场踏勘，现场踏勘照片如图 3.2-1 所示。现场踏勘表明：

项目地块现为农用地以及闲置地，地块有少量构筑物，作为种植葡萄存放工具使用，西北部存在三块小型鱼塘，东南部有两块鱼塘，面积约为 50000 平方米，大部分地块作为农用地使用，主要用于种植葡萄，地块内无其它地下暗管存在。现场踏勘记录总结如下：

- (1) 地块内无地上或地下储罐、储槽和管线；
- (2) 地块内无有污水处理设施和集水池，地块内西北侧和东南侧为鱼塘，均为普通养殖场，养殖品种为四大家鱼；
- (3) 现场无有强烈的、刺鼻的气味，无颜色异常的土壤，未发现植物生长异常的情况；
- (4) 地块内无废弃物堆放区、生产装置区、储存区以及废物处置场区，地面无污渍、腐蚀痕迹或裂痕；
- (5) 地块内无含有多氯联苯的设备及位置，现场不存在存储燃料油、润滑油、洗涤助剂等有机物；
- (6) 地块内有地表水体，地块北侧为青年河，地块内 3 条支涌，若干条水沟纵横交错，用于农业种植灌溉，汇聚在青年河，地表水无颜色、气味异常等现象，地块周边未发现潜在地下水污染源；

(7) 地块内及周边区域无烟囱等潜在气体排放源。



图 3.2-1 项目地块现状照片

3.3. 人员访谈

项目组成员于 2022 年 6 月 17、25、28 日分别对地块的江海区土地储备中心职员、地块临时管理单位（江门市江海区金信资产管理有限公司）、地块环境管理部门（江门市生态环境局江海分局）、礼乐街道办事处工作人员、村民等相关熟悉该地块的人员开展访谈工作，并对项目地块及周边的用地历史、地块内的产排污情况、周边敏感点等相关信息进一步核实。

本次人员访谈的主要形式以面谈为主，通过访谈内容和结果形成人员访谈记录表，统计详见下表，访谈内容见附件。在征得部分访谈人员同意后，拍摄现场访谈照片，人员访谈人员 5 人，获取有效调查问卷 5 份，均为熟悉地块的周边居民和地块相关的工作人员，本次调查问卷的人员信息，调查问卷内容统计如下表所示。

表 3.3-1 访谈人员信息汇总表

受访人	联系电话	所在单位	人员身份	工作时间	代表	访谈理由
区嘉怡	0750-3867563	江门市江海区土地储备中心	工作人员	2019 年至今	权属人	了解地块使用情况
邓耀壮	13702283373	向民村村委	村委书记	1993 年 1 月至今	村民	了解地块历史
何海梁	19928928856	江门市江海区人民政府礼乐街道办事处	工作人员	2019 年 1 月至今	权属人	了解地块使用情况
曾锡均	0750-3623231	锡均副食店店主	村民	1999 年 2 月至今	村民	了解地块历史
谢柏秋	13500288931	向民村村委	工作人员	2021 年至今	权属人	了解地块使用情况



资料收集



现场踏勘



人员访谈（锡均副食店店主）



人员访谈（礼乐街道办事处）



图 3.3-1 人员访谈现场照片

根据与周边居民、地块租赁使用人、地块权属人员以及当地社区人员的访谈记录，关于该地块的情况可总结如下：

（1）调查地块利用情况和历史沿革

项目地块 2005 年之前为农用地，权属江门市江海区人民政府外海街道办事处和江门市江海区人民政府礼乐街道办事处及江门市江海区人民政府外海街道办事处；2005 年后仍作为农用地使用，地类属性为农用地和闲置地，权属江门市江海区人民政府外海街道办事处和江门市江海区人民政府礼乐街道办事处及江门市江海区人民政府外海街道办事处。地块目前作为农用地和闲置地使用，主要种植葡萄，地块东部为农用地，地势平坦，东北角和西南角各有鱼塘，合计 7 个；北部为青年河，葡萄园；地块西部和南部外侧有一条建设中的道路。地块内 3 条支涌交错，若干条水沟纵横交错，用于农业种植灌溉，汇聚在青年河。历史上均未存在工业生产和有毒有害物质堆放活动，无工业废水管线存在，未来规划为 A3 教育科研用地（非 A33 中小学用地）开发利用，其土壤污染风险筛选值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值。

(2) 有毒有害物质的存储、使用和处置情况

通过对项目地块现场踏勘、资料收集和人员访谈可知，调查地块原为鱼塘，2015 年之后利用山泥平整处理后闲置。期间从未开展过工业生产活动以及有毒有害物质贮存等，因此并不涉及有毒有害物质的存储、使用和处置情况。

(3) 是否有发生污染事故

根据对当地环保部门、周边居民等人员的访谈结果可知，目标地块内历史上未发生过有毒有害物质的环境污染事故。

(4) 管线、沟渠泄漏情况

根据调查了解和地块提供的资料，项目地块内从未发生过线和沟渠泄漏事故等情况，地块内无地下构筑物 and 管网情况。

(5) 周边敏感点情况

地块周边敏感点主要为地表水体、学校和农用地，周边 1000m 范围内敏感点位包括河涌（青年河）、广东江门幼儿师范高等专科学校、向民村以及鱼塘、菜地等农用地。

(6) 周边企业分布情况

项目地块紧邻南山路和新港路，周边主要为道路、预备开发用地、农用地等。项目地块内及紧邻的周边历史上并无工业企业存在。

(7) 地块内的历史填土情况

项目地块一直作为农用地和闲置地使用，不存在填土情况。

3.4. 现场快速筛查

为了了解项目地块内和周边区域现状表层土的污染情况，在踏勘现场，本项目团队利用土壤快速筛查设备 XRF(型号:Niton XL2PLUS)和 PID(型号:MP182)对本地块内表层 0-20 厘米土壤进行了现场快速检测分析。根据资料收集、人员访谈以及现场踏勘情况，地块主要为鱼塘、塘基、农用地、果园和闲置地，历史上无工业企业存在，未涉及任何工业企业生产活动和有毒有害物质堆放等；未发生过环境污染事故，造成地块污染的可能性较小。按照相关技术规范要求，本次初步采样阶段采用网格系统布点+判断布点相结合的方式进行点位布置，按照系统布点法以不超过 10000m² 划分工作单元，然后在污染识别的基础上进行判断布点，将点位

布设在各个工作单元的潜在污染区域。具体的点位布置情况如下：

本次调查地块陆域面积约为 392594.33m²，共布设 38 个土壤快速筛查点，地块陆域内满足 100m×100m 网格范围内均有布设，点位编号为 K1~K38；快速筛查检测项目为砷、镉、铜、铅、铬、汞、镍、铁、锰、钴、锑以及 VOCs，布点图见图 3.4-1；

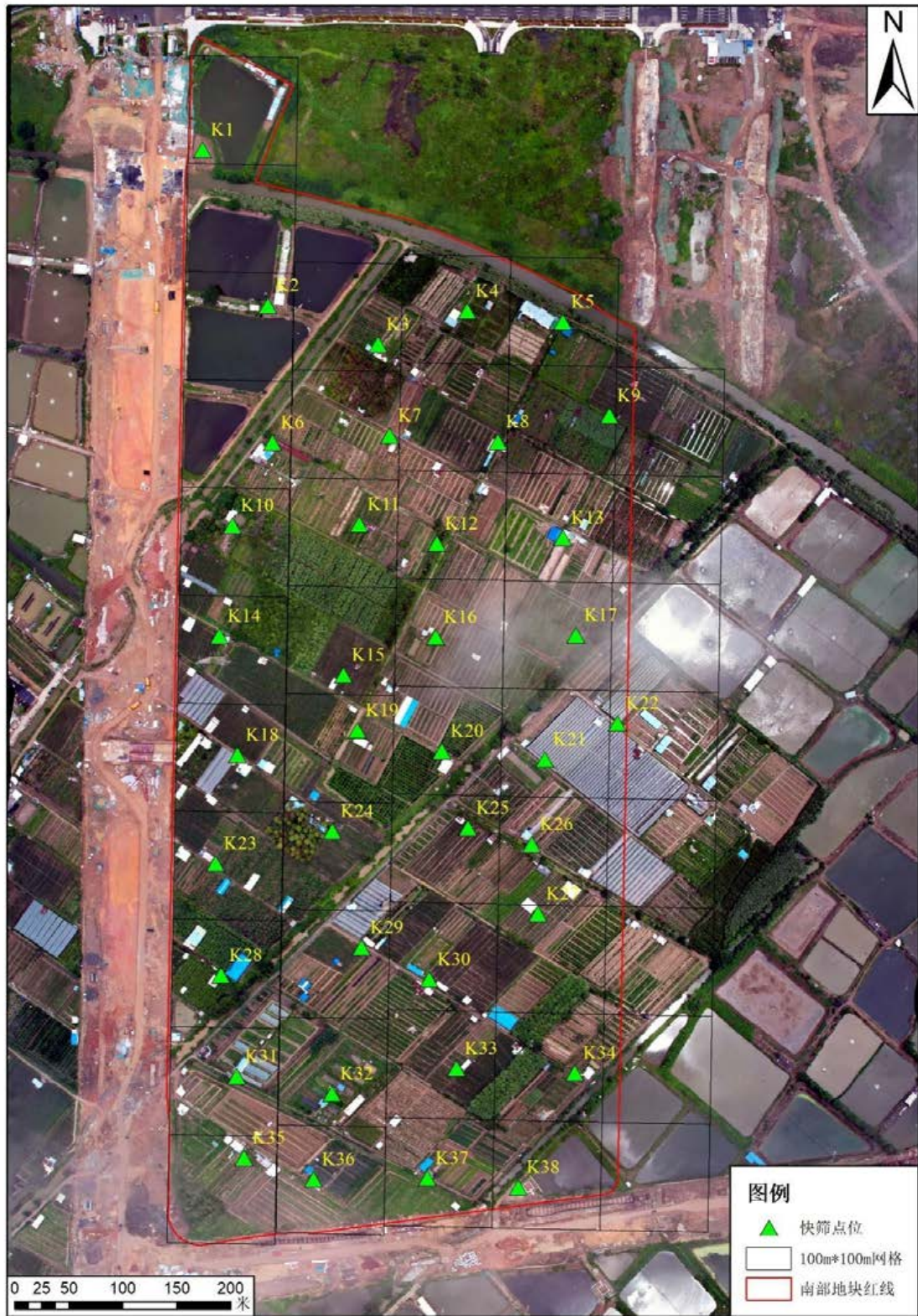


图 3.4-1 项目地块内快速筛查点位分布图

2022年6月29日至6月30日项目组利用快筛设备XRF、PID,根据布点图对本项目区域内0-20厘米的土壤进行了快速检测分析,项目地块规划为A3教育科研用地(非A33中小学用地)开发利用,其土壤污染风险筛选值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)中的第二类用地筛选值。标准值中,镉、汞、砷、铅、镍、铜等指标评价标准采用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第二类用地筛选值;砷和钴指标评价标准采用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)附录A水稻土背景参照值,详见表3.4-1。

表3.4-1 项目地块土壤环境快速筛查检测标准值表

PID mg/kg	XRF (mg/kg)											
	VOCs	砷 As	镉 Cd	铜 Cu	铅 Pb	铬 Cr	汞 Hg	镍 Ni	铁 Fe	锰 Mn	钴 Co	锑 Sb
/		40	65	1800 0	800	5.7	38	900	/	/	70	180

表 3.4-2 项目地块土壤环境快速筛查检测结果汇总表

采样 点位	PID	XRF (mg/kg)										经纬度		
		砷 (As)	镉 (Cd)	铜 (Cu)	铅 (Pb)	铬 (Cr)	汞 (Hg)	镍 (Ni)	铁 (Fe)	锰 (Mn)	钴 (Co)	锑 (Sb)	E	N
K1	0.66	20	ND	80	ND	ND	ND	ND	28200	450	ND	ND	113.143783	22.545517
K2	0.72	20	ND	110	ND	ND	ND	ND	28700	430	ND	ND	113.144137	22.544675
K3	0.70	20	ND	70	ND	ND	ND	ND	31600	570	ND	ND	113.144996	22.544477
K4	0.81	20	ND	50	ND	ND	ND	ND	29600	300	ND	ND	113.146069	22.544388
K5	0.96	20	ND	40	ND	ND	ND	ND	28800	570	ND	ND	113.146895	22.544170
K6	0.53	ND	ND	20	ND	ND	ND	ND	10900	220	ND	ND	113.143987	22.543288
K7	0.50	20	ND	60	10	ND	ND	ND	29600	350	ND	ND	113.145071	22.543526
K8	0.66	20	ND	60	10	ND	ND	ND	30200	330	ND	ND	113.146122	22.543160
K9	0.88	20	ND	60	20	ND	ND	ND	36100	450	ND	ND	113.146841	22.543704
K10	0.64	20	ND	50	20	ND	ND	ND	25500	360	ND	ND	113.143923	22.542525
K11	0.62	20	ND	60	20	ND	ND	ND	33600	570	ND	ND	113.145017	22.542852
K12	0.71	20	ND	50	10	ND	ND	ND	29200	570	ND	ND	113.145285	22.542228
K13	0.77	20	ND	50	20	ND	ND	ND	34100	780	ND	ND	113.146830	22.542535
K14	0.51	20	ND	40	20	ND	ND	ND	26900	450	ND	ND	113.143826	22.541623
K15	0.50	20	ND	60	20	ND	ND	ND	28600	460	ND	ND	113.144899	22.541346
K16	0.60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	113.145779	22.541881
K17	1.03	20	ND	40	20	ND	ND	ND	29100	490	ND	ND	113.149690	22.539241
K18	0.61	20	ND	60	20	ND	ND	ND	31000	330	ND	ND	113.143676	22.540751
K19	0.58	20	ND	50	20	ND	ND	ND	33300	440	ND	ND	113.144427	22.540553
K20	0.55	10	ND	70	10	ND	ND	ND	25600	410	ND	ND	113.145672	22.540672
K21	0.93	20	ND	50	20	ND	ND	ND	31000	650	ND	ND	113.146476	22.539469

采样 点位	PID	XRF (mg/kg)										经纬度		
		砷 (As)	镉 (Cd)	铜 (Cu)	铅 (Pb)	铬 (Cr)	汞 (Hg)	镍 (Ni)	铁 (Fe)	锰 (Mn)	钴 (Co)	锑 (Sb)	E	N
K22	1.32	20	ND	60	20	ND	ND	ND	36900	620	ND	ND	113.147306	22.540932
K23	0.75	10	ND	40	10	ND	ND	ND	28100	440	ND	ND	113.143612	22.539740
K24	0.40	20	ND	90	20	ND	ND	ND	31200	580	ND	ND	113.139594	22.542328
K25	0.96	20	ND	40	ND	ND	ND	ND	28100	370	ND	ND	113.145849	22.540074
K26	0.78	20	ND	60	10	ND	ND	ND	32600	360	ND	ND	113.146374	22.539954
K27	0.80	10	ND	70	20	ND	ND	ND	31600	510	ND	ND	113.146642	22.539622
K28	0.94	10	ND	50	20	ND	ND	ND	28100	380	ND	ND	113.144041	22.538730
K29	0.71	20	ND	60	20	ND	ND	ND	33000	580	ND	ND	113.145003	22.538956
K30	0.71	20	ND	50	20	ND	ND	ND	30600	520	ND	ND	113.145463	22.538737
K31	0.67	10	ND	40	ND	ND	ND	ND	20800	330	ND	ND	113.144044	22.538043
K32	0.78	10	ND	60	10	ND	ND	ND	33200	490	ND	ND	113.144850	22.537883
K33	0.70	20	ND	40	20	ND	ND	ND	26800	780	ND	ND	113.146031	22.538300
K34	1.00	20	ND	70	20	ND	ND	ND	32500	590	ND	ND	113.147161	22.538115
K35	0.71	10	ND	50	ND	ND	ND	ND	31100	400	ND	ND	113.143969	22.537302
K36	0.60	30	ND	50	20	ND	ND	ND	35500	660	ND	ND	113.144786	22.536927
K37	0.78	20	ND	70	10	ND	ND	ND	32500	460	ND	ND	113.145549	22.537201
K38	0.70	20	ND	60	30	ND	ND	ND	32200	470	ND	ND	113.146181	22.537155

根据以上检测结果，地块内土壤环境快检结果符合 GB36600-2018 第二类用地筛选值，其中砷符合项目地块土壤类型水稻土背景值 40mg/kg，VOCs 检测值在 0.50~1.32mg/kg 之间，未发现突变和较高异常值，检出浓度均低于第二类用地风险筛选值，且均符合相应土壤环境质量标准要求，人体健康风险可以接受。

3.5. 地块及周边污染源分布与污染情况分析

3.5.1. 调查区域内污染源分布及环境影响分析

根据资料收集和人员访谈情况可知，项目地块一直作为农用地和鱼塘使用，权属江门市江海区人民政府礼乐街道办事处及江门市江海区人民政府外海街道办事处。根据场地资料、人员访谈及现场踏勘情况，对地块内污染源分布及环境影响分析进行梳理，总结如下：

(1) 项目地块历史上从未开展过工业企业生产活动以及有毒有害物质贮存等情况，北部存在水泥硬化道路（围闭状态，无车辆通行），地块内无废水积存、无废弃原辅材料堆放和危险废物堆放，未见明显的污染痕迹。

(2) 项目地块西北角和东南角主要为鱼塘以及塘基，以养殖四大家鱼为主，西北角鱼塘在 2006 年养殖南美白对虾，均为散户养殖，属于小型养殖场，地块内历史鱼塘面积约 5 万 m²，不足百亩，参考《规模化水产养殖场生产技术规范》（DB31/T 570-2011）中关于“规模化水产养殖场”的定义“连片占地面积≥66660m²（100 亩），采用池塘养殖方式开展生产的水产养殖场”可知，该鱼塘历史养殖远未达到规模化养殖的程度，对杀菌剂、消毒剂中等使用频次较少，因此项目地块内的鱼塘养殖过程中通过消毒剂使用带入有毒有害污染物的情况可以忽略。

(3) 项目地块以主要种植葡萄、柑橘和其他蔬菜为主，使用复合肥及农家肥（家禽粪便），经现场调查和查阅相关资料，经查阅资料，硝硫基复合肥通常是由优质硝酸磷肥和硫酸钾为原料生产而成，通常适用于水果、蔬菜等高经济价值的作物，在果树上施用（沟施）时，一层土一层肥，土肥混匀，同时这些作物需肥量大、追肥次数多，采用硝硫基复合肥做追肥，肥效释放快，有利于水果生长。相比传统复合肥多为高氮高钾、科学配方、水溶性好，肥效快、有利于磷、钾肥养分的吸收，肥料利用率高，避免或减少植物中的亚硝酸盐积累，属于优质高效、绿色环保的新型复合肥料。

(4) 地块北侧为青年河，地块内交错有 3 条河涌以及若干条小河沟，均作为果园的灌溉使用，地表水颜色、气味无异常，根据人员访谈和现场勘查，青年河历史上未出现异常气味和颜色情况，且河流上游沿线无工业企业废水排入，地块内不存在工业废水污染情况。

3.5.2. 调查区域周边污染源分布及环境影响分析

项目地块位于新港路与南山路交界东南侧，周边历史主要为河涌、鱼塘、耕地、园地等农用地；地块周边敏感点主要为地表水体、学校和农用地，周边 1000m 范围内敏感点位包括河涌（青年河）、广东江门幼儿师范高等专科学校、向民村以及鱼塘、菜地等农用地。项目地块周边 1000 米范围内历史上无工业企业生产活动以及有毒有害物质贮存等情况，无工业排污管线经过。详细信息见上文 2.6 章节。

(1) 地块周边鱼塘产排污分析

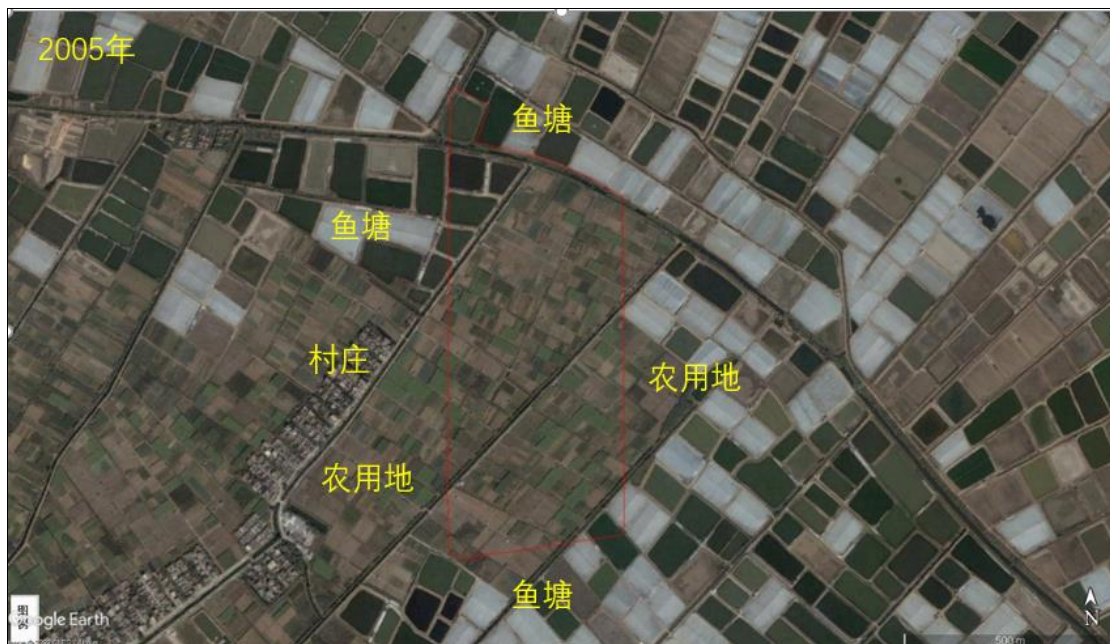
地块东侧存在鱼塘养殖的情况，鱼塘养殖饲料主要为玉米、青草等，不涉及抗生素等其他可能造成污染的成分。地块鱼塘平均深度约 2m，地块内及周边的鱼塘面积历史至今均不足百亩，参考《规模化水产养殖场生产技术规范》（DB31/T 570-2011）中关于“规模化水产养殖场”的定义“连片占地面积 $\geq 66660\text{m}^2$ （100 亩），采用池塘养殖方式开展生产的水产养殖场”可知，该鱼塘历史养殖远未达到规模化养殖的程度，对地块造成污染的可能性较小。

(2) 地块周边农用地产排污分析

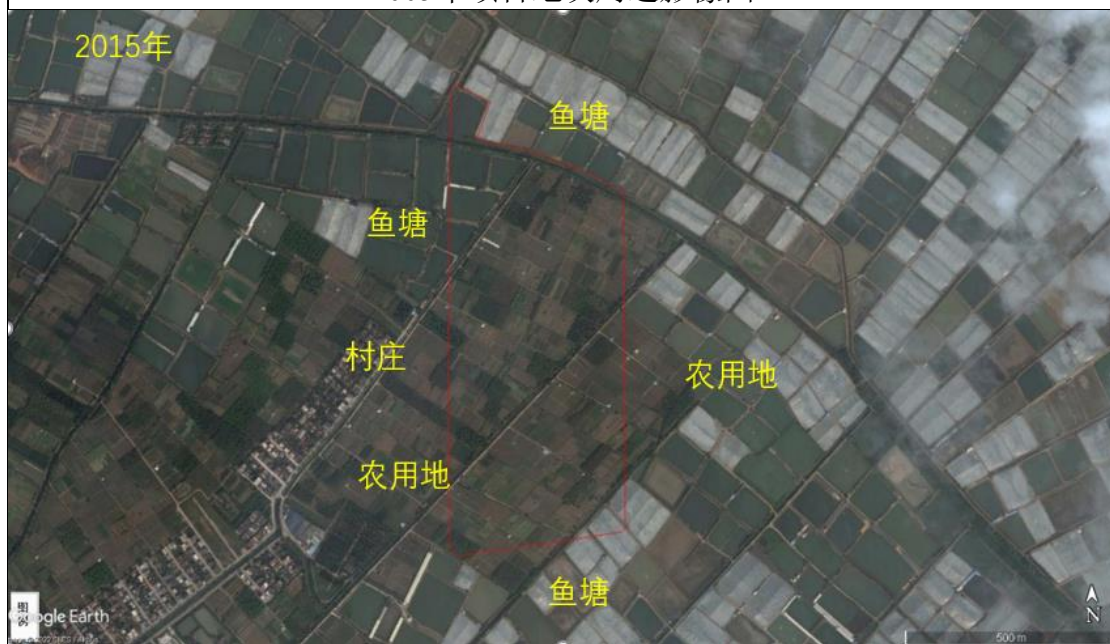
地块周边农用地主要为蔬菜、芭蕉、葡萄和柑橘种植，不涉及使用大量化肥和农药，不涉及三废的产生。地块周边历史影像图见图 3.5-1。

(3) 周边村庄的产排污分析

根据现场踏勘以及结合历史影像图，地块周边的向民村，位于项目地块西侧 200 米处，辖区下有 5 个村民小组，全村共有 498 户，总人口 2158 人，常住人口 1980 人。根据对向民村的人员访谈及现场踏勘，该村的生活污水为集中排放，流向附近的污水处理厂，该污水管道不经过项目地块，因此该村庄的生活污水对地块内土壤环境影响较小。



2005年项目地块周边影像图



2015年项目地块周边影像图

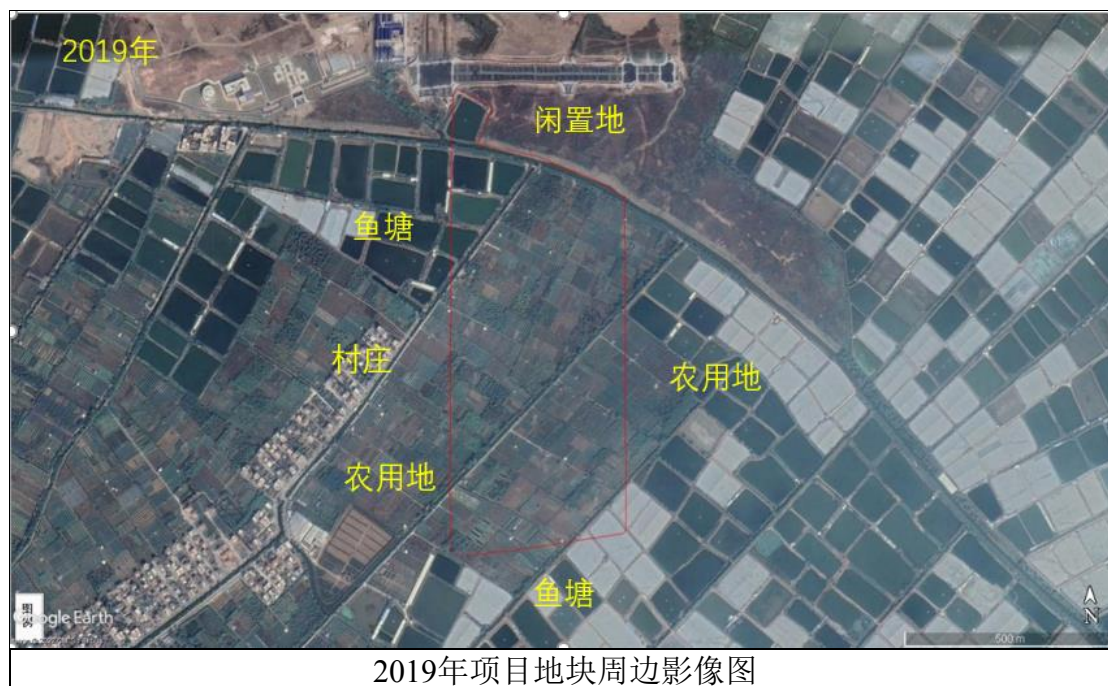


图 3.5-1 项目地块周边影像图

3.5.3. 调查区域内地表水历史监测数据

2022 年 4 月 26 日至 2022 年 5 月 10 日期间，在项目地块北侧的闲置地块江海
区新港路与南山路交界东南侧地块 A1 地块的场地调查中，分别对 A2 地块中的北
侧鱼塘和青年河的地表水及底泥进行了采样检测，底泥样品检测项目共 47 项，包
括：

①重金属（7 项）：镉、汞、砷、铅、六价铬、铜、镍。

②挥发性有机污染物（27 项）：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1, 1-二氯乙烷、
1, 2-二氯乙烷、1, 1-二氯乙烯、顺-1, 2-二氯乙烯、反-1, 2-二氯乙烯、二氯甲烷、
1, 2-二氯丙烷、1, 1, 1, 2-四氯乙烷、1, 1, 2, 2-四氯乙烷、四氯乙烯、1, 1,
1-三氯乙烷、1, 1, 2-三氯乙烷、三氯乙烯、1, 2, 3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯
苯、1, 2-二氯苯、1, 4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二
甲苯。

③半挥发性有机污染物（11 项）：硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并(a)蒽、苯并
(a) 芘、苯并 (b) 荧蒽、苯并 (k) 荧蒽、蒽、二苯并 (a, h) 蒽、茚并 (1, 2,
3-cd) 芘、萘。

④其它（3 项）：pH 值、含水率、石油烃(C10-C40)。

地表水样品监测项目共 10 项，包括：pH、浊度、砷、汞、镉、六价铬、镍、铜、铅、石油烃（C₁₀-C₄₀）。检测分析方法采用国家标准、行业标准、地方标准和国际标准的测试方法。

表 3.5-1 地表水及底泥点位布设表

土壤/底泥点位编号	测试指标	布点原因
W1	pH、重金属、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	考察地块西南侧鱼塘的地表水体环境质量的影
W2	pH、重金属、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	考察地块南侧紧邻河涌的地表水体环境质量的影 响，处于靠近地块区域的下游，潜在污染汇集区
D1	pH、含水率、重金属、VOCs、SVOCs、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	考察地块西南侧鱼塘的底泥的环境质量影
D2	pH、含水率、重金属、VOCs、SVOCs、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	考察地块南侧紧邻河涌的底泥环境质量的影

布点图见图 3.5-2，地表水和底泥样品现场采集情况如图 3.5-3 所示。

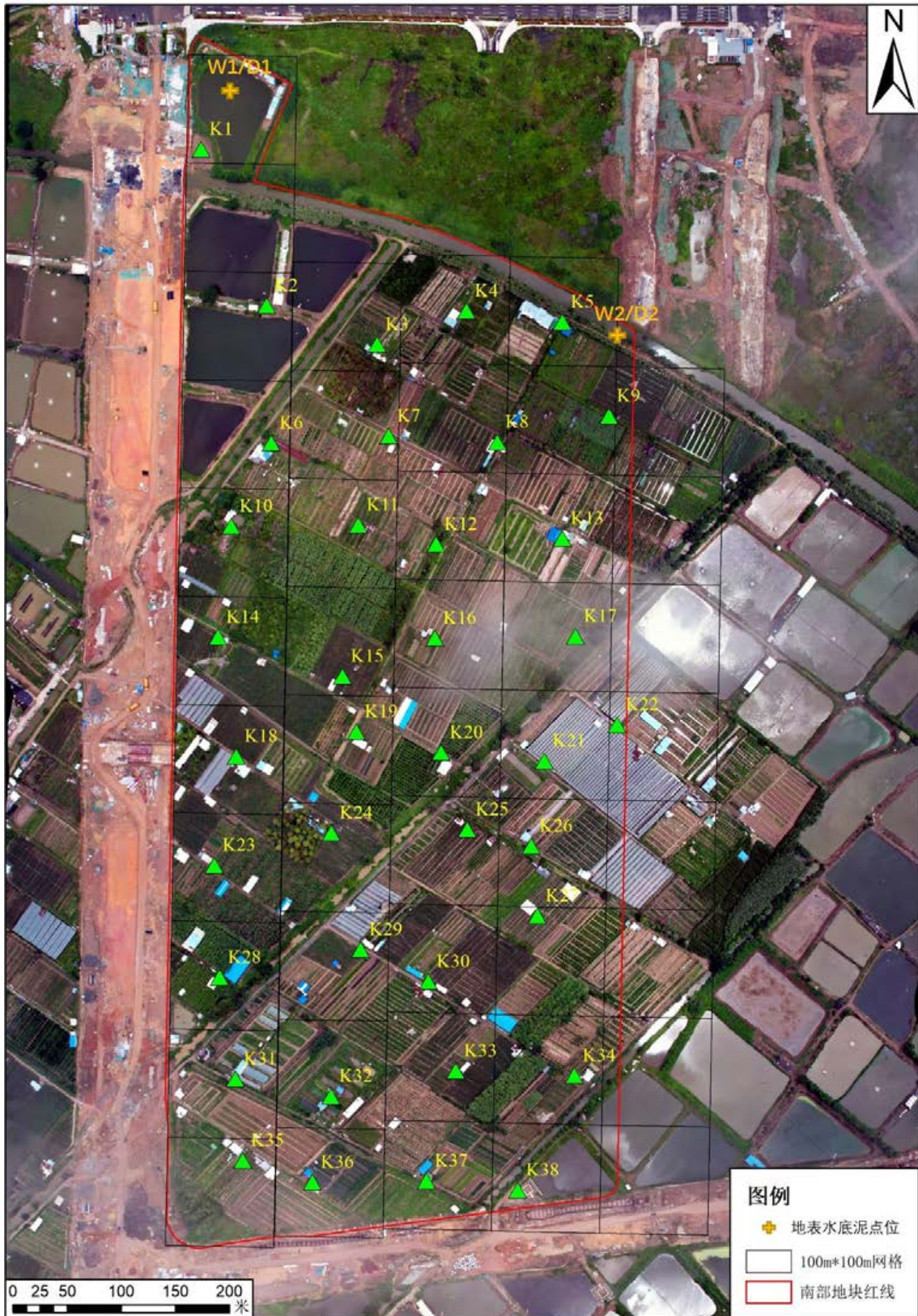


图 3.5-2 地表水和底泥布点图



图 3.5-3 地表水和底泥现场采样照片

依据《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002), 地块内水面宽度小于 50m, 设置一条中泓线, 水深小于 5m, 在水面下 0.5m 处设置采样点。本地块紧邻 2 处地表水体(鱼塘、河涌), 初步选择在靠近建筑工地和河涌下游潜在关注位置布设 2 个地表水和底泥复合采样点。共采集 2 组地表水样品和 2 件底泥样品。分别进行实验室 47 项土壤污染物和 10 项地下水指标检测分析。调查检测结果如下:

(1) 地块的底泥样品 pH 值在 7.33~7.63 范围内, 含水率范围在 48.0~57.6 之

间；所有样品中 11 项半挥发性有机物(SVOCs)未检出,27 项挥发性有机物(VOCs)部分检出，最大值为 0.0053mg/kg，远小于风险筛选值；石油烃（C₁₀-C₄₀）均有检出，最大值为 18mg/kg，无超筛选值样品。

底泥样品的无机物测试指标中，六价铬未检出，砷、镉、铜、铅、汞、镍均有检出，检出指标均未出现超第二类用地筛选值的情况。检出情况如下：

重金属铜在 2 件样品中均有检出，检出结果为 71mg/kg、83mg/kg，平均值为 77mg/kg，无超筛选值样品；

重金属镍在 2 件样品中均有检出，检出结果为 41mg/kg、44mg/kg，平均值为 42.5mg/kg，无超筛选值样品；

重金属铅在 2 件样品中均有检出，检出结果为 47.3mg/kg、63.8mg/kg，平均值为 55.5mg/kg，无超筛选值样品；

重金属镉在 2 件样品中均有检出，检出结果为 0.35mg/kg、0.58mg/kg，平均值为 0.46mg/kg，无超筛选值样品；

重金属汞 2 件样品中均有检出，检出结果为 0.179mg/kg、0.251mg/kg，平均值为 0.215mg/kg，无超筛选值样品；

重金属砷在 2 件样品中均有检出，检出结果为 17.7mg/kg、18.5mg/kg，平均值为 18.1mg/kg，无超筛选值样品。

表 3.5-2 底泥样品检测结果

检测项目	单位	筛选值	D1	D2
汞	mg/kg	38	0.251	0.179
砷	mg/kg	60	17.7	18.5
铜	mg/kg	18000	71	83
铅	mg/kg	800	47.3	63.8
镉	mg/kg	65	0.35	0.58
镍	mg/kg	900	44	41
二氯甲烷	mg/kg	616	0.0053	0.0025
甲苯	mg/kg	1200	0.0018	ND
间，对-二甲苯	mg/kg	570	0.0016	ND
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/kg	4500	18	10

注：1) “ND”代表污染物浓度小于检出限；2) 检测值为 ND，计算平均值时选用 1/2 项目检出限；3) 表中仅列检出项目。

(2) 鱼塘及青年河地表水样品 pH 值在 8.39~8.41 范围内，所有样品均符合本项目地表水IV类标准限值，浊度在 53.2~127.3NTU 范围内，浊度为感官性指标和一般化学指标，不作风险考虑。

地表水无机物检测指标中，重金属六价铬和汞未检出，未超过IV类标准限值；重金属铜、镍、铅、镉和砷均有检出，但均未超过IV类标准限值。

地表水有机物检测指标中石油烃（C₁₀-C₄₀）均有检出，但均未超过推导的风险筛选值。检测结果汇总表见表 3.5-3。

表 3.5-3 地表水样品检测结果

检测项目	单位	W1	W2	地表水筛选值
pH 值	/	8.41	8.39	6.0≤pH≤9.0
浊度	NTU	53.2	127.3	/
六价铬	mg/L	ND	ND	≤0.05
铜	mg/L	0.00072	0.00128	≤1.0
铅	mg/L	0.00131	ND	≤0.02
镉	mg/L	0.00011	ND	≤0.005
镍	mg/L	0.00045	0.00033	≤0.02
砷	μg/L	0.00314	0.00328	≤0.1
汞	mg/L	ND	ND	≤0.001
石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	mg/L	0.08	0.20	≤1.8

注：1) “ND”代表污染物浓度小于检出限；2) 表中仅列检出项目。

3.6. 污染物识别

3.6.1. 污染物识别结论

(1) 项目地块历史沿革清晰，原为鱼塘、农用地和闲置荒地利用，从未涉及任何工业企业生产活动，不存在因危废和有毒有害物质的生产、储存、排放等引起的土壤和地下水污染。在水产养殖过程中涉及含重金属铜砷等饲料和硫酸铜的使用，其重金属污染物会通过粪便残渣等沉积于底泥土壤中，经过对底泥和地表水的检测，其检出浓度均低于第二类用地风险筛选值，人体健康风险可以接受；

(2) 项目地块周边无工业企业生产以及工业废水管线情况，生活污水经市政

管网排入污水处理厂处理。地块内无污水管网，不涉及且毒有害物质排放，因此对项目地块内的土壤、地下水环境质量影响较小。

(3) 紧邻项目地块西侧和南侧的在建道路，地块在填土平整过程以及汽车机械作业产生的石油烃等污染物可能通过雨水淋溶和遗撒渗漏等污染途径对地块内土壤及地下水环境质量造成一定的污染风险。在北侧地块的场地调查检测结果中，地表水和底泥样品中石油烃(C₁₀-C₄₀)污染物虽均有检出，但其检出浓度均低于第二类用地风险筛选值，人体健康风险可以接受。

综合以上，本地块内不存在潜在污染源，周边环境对地块亦无明显污染途径，未发现地块存在受污染情况，判断其土壤环境现状可以接受。

4. 初步调查结论和建议

4.1 总体结论

项目地块位于新港路与南山路交界东南侧，面积 392594.33 平方米，中心地理坐标为北纬 22.543692°、东经 113.139837°。地块周边东侧紧邻农用地，西侧和南侧均紧邻建设中的道路；北侧紧邻闲置地。地类属性为农用地和闲置地，西北角和东南角主要为鱼塘使用，其他地块为农田和果园使用，主要用于种植葡萄、柑橘等，权属江门市江海区人民政府礼乐街道办事处及江门市江海区人民政府外海街道办事处。项目地块未来规划作为 A3 教育科研用地（非 A33 中小学用地）开发利用，其土壤污染风险筛选值参考《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第二类用地筛选值。

地块 1 公里范围内无名木古树、历史文物等需要特殊保护的目标，也无水源保护区，本地块周边敏感目标主要包括河涌（青年河）、广东江门幼儿师范高等专科学校、向民村、鱼塘、菜地等农用地。历史上无工业企业存在，从未涉及任何工业企业生产活动，不存在因危废和有毒有害物质的生产、储存、排放等引起的地块土壤和地下水污染情况。

项目组在第一阶段调查中通过资料收集和审阅、现场踏勘以及调查采访等方式对目标地块及其周边进行了详细的分析和污染物识别。主要结论如下：

（1）项目地块内种植果树，以葡萄、香蕉为主，使用复合肥（硝硫型）和农家肥（家禽粪便），地块受污染可能性小。地块内西北角和东南角分布 7 块鱼塘，面积约 5 万平方米，属于小规模普通养殖场，经过对鱼塘养殖水和底泥的检测，检测结果均低于《土壤环境质量建设 用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地风险筛选值，鱼塘养殖对地块造成污染的可能性较小。

（2）现场踏勘期间，未在地块内和周边区域发现可能造成土壤和地下水污染的异常痕迹、未闻到异常或刺激性气味，地块内未发现罐、槽、地下管线、废物临时堆放痕迹，经人员访谈了解无外来土方内运情况。利用快检设备 XRF、PID 对本地块和周边区域表层 0~20 厘米土壤进行了现场快速检测分析，未发现异常指标。

（3）地块周边敏感点为：向民村，距离项目地块东侧 200 米，该村庄的生活

污水不经过项目地块，排放到附近的污水处理厂，因此判断该村庄对地块内土壤环境影响较小。

综上，通过资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈等方式，最终判断地块历史上不存在工矿企业、规模化养殖、有毒有害物质储存和输送、环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等其他可能造成土壤污染的情形，无放射性源使用记录，不存在工业废水污染情况，无历史检测数据表明地块存在污染，现场踏勘未发现土壤地下水污染迹象，周边不存在可能影响本地块污染源。且本次调查资料相对较齐全，判断依据充分，根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）等文件相关要求，认为地块的土壤环境状况可以接受，不属于污染地块，不需要进行第二阶段土壤污染状况调查，调查活动可以结束。该地块可以作为《土壤环境质量建设 用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）第二类用地再开发利用。

4.2 管理建议

本次项目地块土壤污染状况初步调查报告经环保部门等相关部门备案前，土地使用权人应落实必要的环境管理和有效保护措施，避免地块受到扰动。包括设立明显标示，禁止任何单位和人员开挖、取土等扰动地块的行为，确保下一步工作的顺利开展和环境安全。在后续开发利用过程中，再开发利用单位应密切注意开挖、回填等施工过程，一旦发现土壤或地下水的异常情况，立即停止相关作业，采取有效措施确保环境安全，并及时报告当地生态环境主管部门，以判断是否需要进一步调查评估工作。

4.3 不确定性分析

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

- 1、在地块的调查过程中，地块资料收集的完备程度影响土壤和地下水分析调查的结果，地块历史资料记录的时效性和准确性也将影响土壤分析调查的结果。
- 2、由于土壤污染的隐蔽性，任何调查都无法详细到能够排除所有风险，所以在地块开发施工之前，在施工过程中若发现土壤异常，应立即启动应急预案，停止

施工、疏散人员、隔离异常区、设置警示标志，并立即报告主管部门，同时请专业环境检测人员进行应急检测，并根据最终检测结果制定后续工作程序。

3、由于各地块之间存在污染物迁移扩散的可能性，尤其是地块之间地下水的物质交换，故各地块之间存在交叉污染的可能性；且污染物随时空变化时，其形态及浓度均会发生一定的变化，故此次调查评价结论只代表调查期间地块的环境现状。

4、现场踏勘中快速检测中使用仪器为 XRF（型号：Niton XL2PLUS）和 PID（型号：MP182），其检测精度因快速检测需求受一定的影响，且具体的快速筛查检测点位是根据现场采样人员专业判断得出，因此快速检测结果与实际情况可能会有所偏差。

5. 附件

5.1. 地块权属信息

(1) 江海区新港路与南山路交界东南侧地块的土地权属-礼乐街道

礼乐街道关于江海区新港路与南山路交界东南侧 地块的土地权属情况说明

江海区新港路与南山路交界东南侧地块位于广东省江门市江海区新港路与南山路交界东南侧，总面积为 462561.52 平方米（693.84 亩），其中礼乐属地总面积为 388460 平方米（582.69 亩）。经与江海区自然资源局核实，地块现状为农用地以及闲置地，未来规划为 A3 教育科研用地开发利用，地块权属情况如附图所示。

特此证明

附件：权属示意图





江海区新港路与南山路交界东南侧地块权属示意图

(2) 江海区新港路与南山路交界东南侧地块的土地权属-礼乐街道

外海街道关于江海区新港路与南山路交界东南侧地块 的土地权属情况说明

江海区新港路与南山路交界东南侧地块位于广东省江门市江海区新港路与南山路交界东南侧，总面积为 462561.52 平方米（693.84 亩）。其中外海属地总面积为 74100 平方米（111.15 亩）。地块已移交金信公司管理，现状为农用地以及闲置地，未来规划为 A3 教育科研用地开发利用，地块权属情况如附图所示。

特此证明

附：权属示意图





江海区新港路与南山路交界东南侧地块权属示意图



5.2. 现场踏勘

5.2.1. 现场踏勘相片

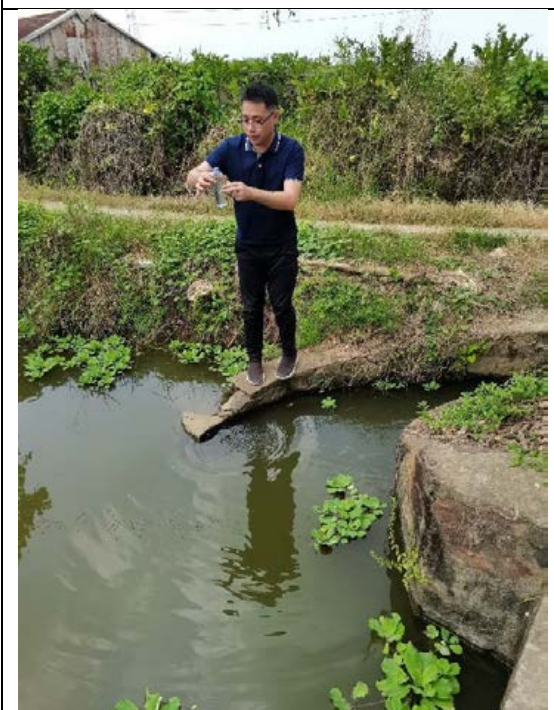




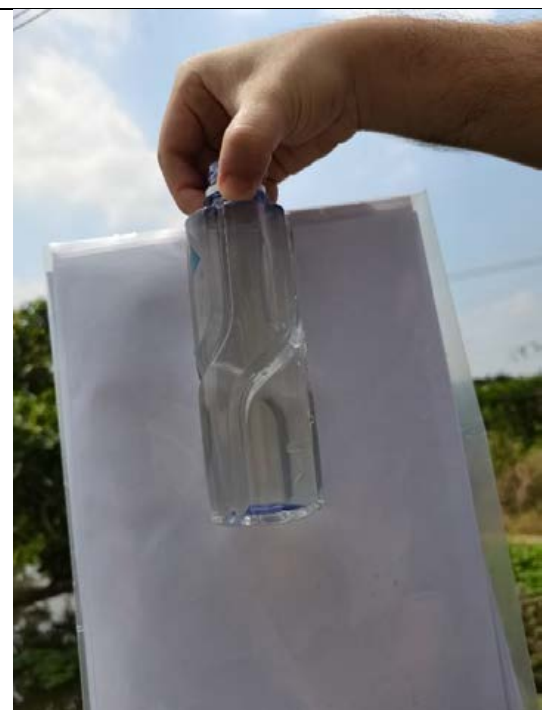
柑橘果园灌溉沟渠



地块内水道



地表水气味检测



地表水颜色

5.2.2. 现场踏勘记录表

江海区新港路与南山路交界东南侧地块 现场踏勘记录表

踏勘时间		2022.6.17	
踏勘人员		范江平	
序号	重点信息	是/否	备注(位置、特征)
1	地块内有无地上储罐、储槽和管线	否	/
2	地块内有无地下储罐、储槽和管线	否	/
3	地块内是否有污水处理设施和集水池	否	/
4	现场是否有强烈的、刺鼻的气味	否	/
5	地块内是否有废弃物堆放区或临时堆放区	否	/
6	是否存在生产装置区,区域是否地面有污渍、腐蚀痕迹或裂痕	否	/
7	是否存在储存区,区域是否地面有污渍、腐蚀痕迹或裂痕	否	/
8	是否存在废物处置场区,区域是否地面有污渍、腐蚀痕迹或裂痕	否	/
9	是否有可能含有多氯联苯的设备及位置	否	/
10	现场是否有存储燃料油、润滑油、洗涤助剂等有机物	否	/
11	现场是否有颜色异常的土壤	否	/
12	地块内外有无地表水体	有	地块内有农田灌溉沟渠。
13	现场是否发现有植物生长异常情况	否	/
14	地块内外是否有水井	否	/
15	地块内及周边区域是否有烟囱等潜在气体排放源	否	/
16	地块内是否存在有些区域暂时无法踏勘或近距离观测	否	/
17	地块周边是否存在潜在地下水污染源	否	/

5.3. 人员访谈记录表

表 1-1 江海区新港路与南山路交界东南侧地块土壤污染状况调查访谈表

受访者姓名	邓耀壮	联系方式	13702283373
与地块关联	<input type="checkbox"/> 地块使用者 <input checked="" type="checkbox"/> 管理部门工作人员 <input type="checkbox"/> 相邻地块工作人员或附近居民 <input type="checkbox"/> 其他		
信息	所在单位及 职位	向民村	工作时间 自1993年1月至2022年1月
访谈 内容 记录	(1) 地块历史用途? 农用地		
	(2) 地块内挖填方情况? 无		
	(3) 地块周边历史用途? 1985 2000年分地, 居民开始种葡萄, 甘蔗..		
	(4) 周边挖填方情况? 无		
	(5) 地块是否涉及过工业生产或者仓储? 无		
	(6) 地块内有无环境污染事故与投诉 无		
	(7) 地块涉及有毒有害物质的储存、使用和处置情况 未叙..		
受访者签名:	邓耀壮	访谈人签名:	李洪 2022年7月28日



表 1-1 江海区新港路与南山路交界东南侧地块土壤污染状况调查访谈表

受访者姓名	王嘉儿		联系方式	3867563
与地块关联信息	<input type="checkbox"/> 地块使用者 <input checked="" type="checkbox"/> 管理部门工作人员 <input type="checkbox"/> 相邻地块工作人员或附近居民 <input type="checkbox"/> 其他			
	所在单位及职位	江海区土地储备中心	工作时间	自 2019 年 6 月至 今年 月
访谈内容记录	(1) 地块历史用途? A1 历史为鱼塘, 并未大规模养殖, 不涉及养殖等养殖, A2 主要为果园。			
	(2) 地块内挖填方原因? 土壤来源、性质、深度以及面积? A1 为工程建设进行填土平整, 来源为山泥, 具体方量不清楚。			
	(3) 地块周边历史用途? 挖填方情况? 地块东侧在建设, 南侧为农用地、道路, 西侧、北侧为道路。 A1 和 A2 间隔河涌。			
	(4) 地块是否涉及过工业生产或者仓储? 否			
	(5) 地块内有无环境污染事故与投诉? 无			
	(6) 地块内管槽, 沟渠的情况 无			
	(7) 地块内变压器、电房使用情况 地块内不涉及			
受访者签名: 王嘉儿		访谈人签名: 黄敏 2020 年 6 月 23 日		



表 1-1 江海区新港路与南山路交界东南侧地块土壤污染状况调查访谈表

受访人姓名	谢柏秋	联系方式	1350288931
与地块关联信息	<input type="checkbox"/> 地块使用者 <input type="checkbox"/> 管理部门工作人员 <input checked="" type="checkbox"/> 相邻地块工作人员或附近居民 <input type="checkbox"/> 其他		
	所在单位及职位	向民村村委	工作时间 自2021年4月至2022年7月
访谈内容记录	(1) 地块历史用途? 种植水果, 葡萄, 柑橘等, 有鲤鱼塘.		
	(2) 地块内挖填方情况? 无挖填方情况		
	(3) 地块周边历史用途? 农用地, 耕地, 果园, 鱼塘等		
	(4) 周边挖填方情况? 北侧鱼塘有平整情况		
	(5) 地块是否涉及过工业生产或者仓储? 无工业生产仓储		
	(6) 地块内有无环境污染事故与投诉? 无		
	(7) 地块涉及有毒有害物质的储存、使用和处置情况? 不涉及有毒有害物		
受访人签名: 谢柏秋		访谈人签名: 岑洋 2022年7月28日	



表 1-1 江海区新港路与南山路交界东南侧地块土壤污染状况调查访谈表

受访者姓名	何海梁	联系方式	1992892 8856
与地块关联信息	<input type="checkbox"/> 地块使用者 <input checked="" type="checkbox"/> 管理部门工作人员 <input type="checkbox"/> 相邻地块工作人员或附近居民 <input type="checkbox"/> 其他		
	所在单位及职位	礼乐街道	工作时间 自 2019 年 1 月至 2022 年 7 月
访谈内容记录	(1) 地块历史用途? 耕地, 记地(现在) 水解鱼塘, 水稻, 果园.		
	(2) 地块内挖填方原因? 无.		
	(3) 地块周边历史用途? 挖填方情况? 西侧村庄, 北东南农用地, 地块边界, 北面属江海区.		
	(4) 地块是否涉及过工业生产或者仓储? 无.		
	(5) 地块内有无环境污染事故与投诉? 无.		
	(6) 地块内管槽, 沟渠的情况? 农田灌溉沟渠.		
	(7) 地块内变压器、电房使用情况 供电局提供电.		
受访人签名:	何海梁		
访谈人签名:	黄泳仪 2024年6月30日		



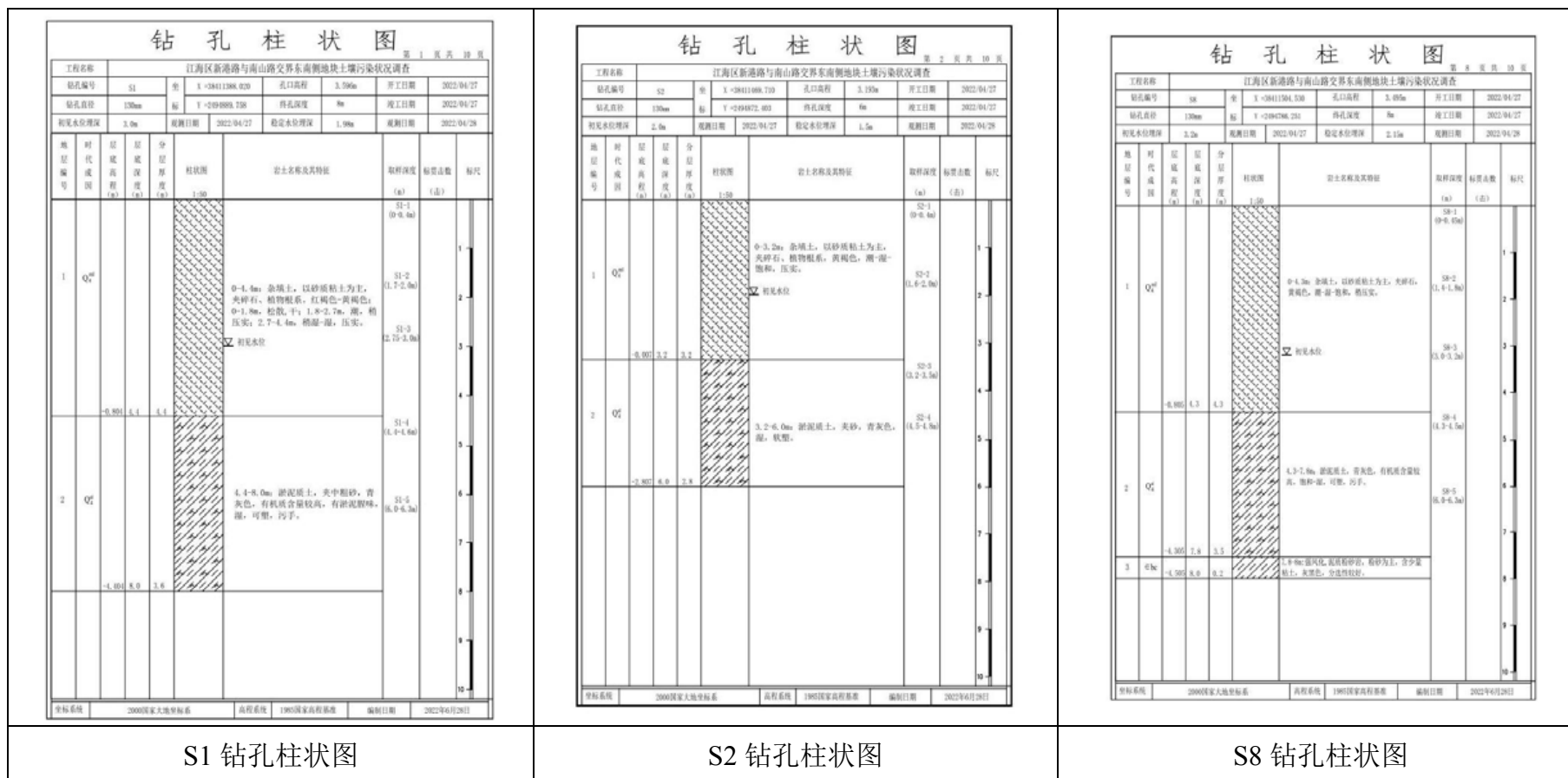
江海区新港路与南山路交界东南侧地块土壤污染状况调查访谈表

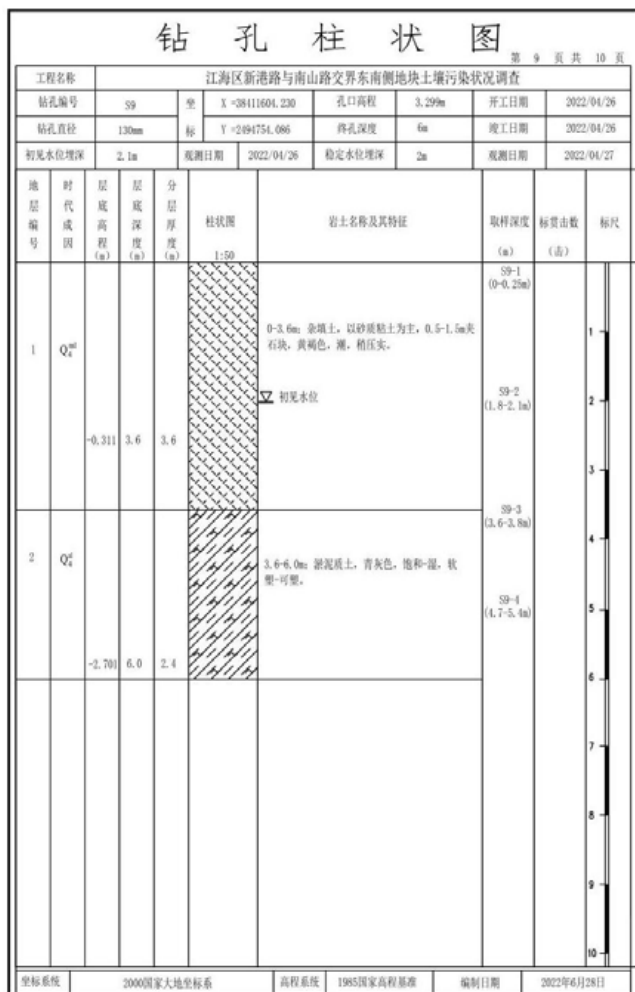
受访者姓名	曾锡斌	联系方式	0750-3623231
与地块关联	<input type="checkbox"/> 地块使用者 <input type="checkbox"/> 管理部门工作人员 <input checked="" type="checkbox"/> 相邻地块工作人员或附近居民 <input type="checkbox"/> 其他		
信息	所在单位及职位	锡斌副食店店主	工作时间 自1999年2月至2022年7月
访谈内容记录	<p>(1) 地块历史用途? 地块用于种植葡萄, 柑橘等水果, 有鱼塘, 无地下暗管。</p> <p>(2) 地块内挖填方情况? 无挖填方情况</p> <p>(3) 地块周边历史用途? 周边有果园, 耕地, 蔬菜种植, 鱼塘, 无挖填方情况。</p> <p>(4) 周边挖填方情况? 无</p> <p>(5) 地块是否涉及过工业生产或者仓储? 无工业生产, 无仓储。</p> <p>(6) 地块内有无环境污染事故与投诉? 无</p> <p>(7) 地块内变压器、电房使用情况 无</p>		
受访者签名:	曾锡斌	访谈人签名:	林国颖 2022年7月28日



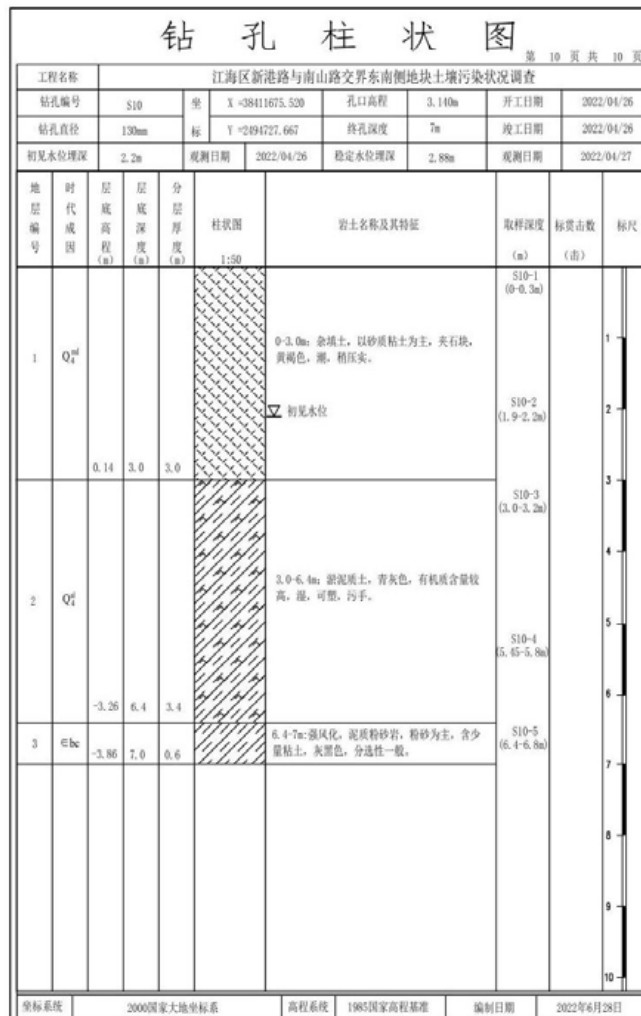
5.4. 北侧相邻地块环境调查记录

5.4.1. 钻探记录（江海区新港路与南山路交界东南侧地块 A1 地块）



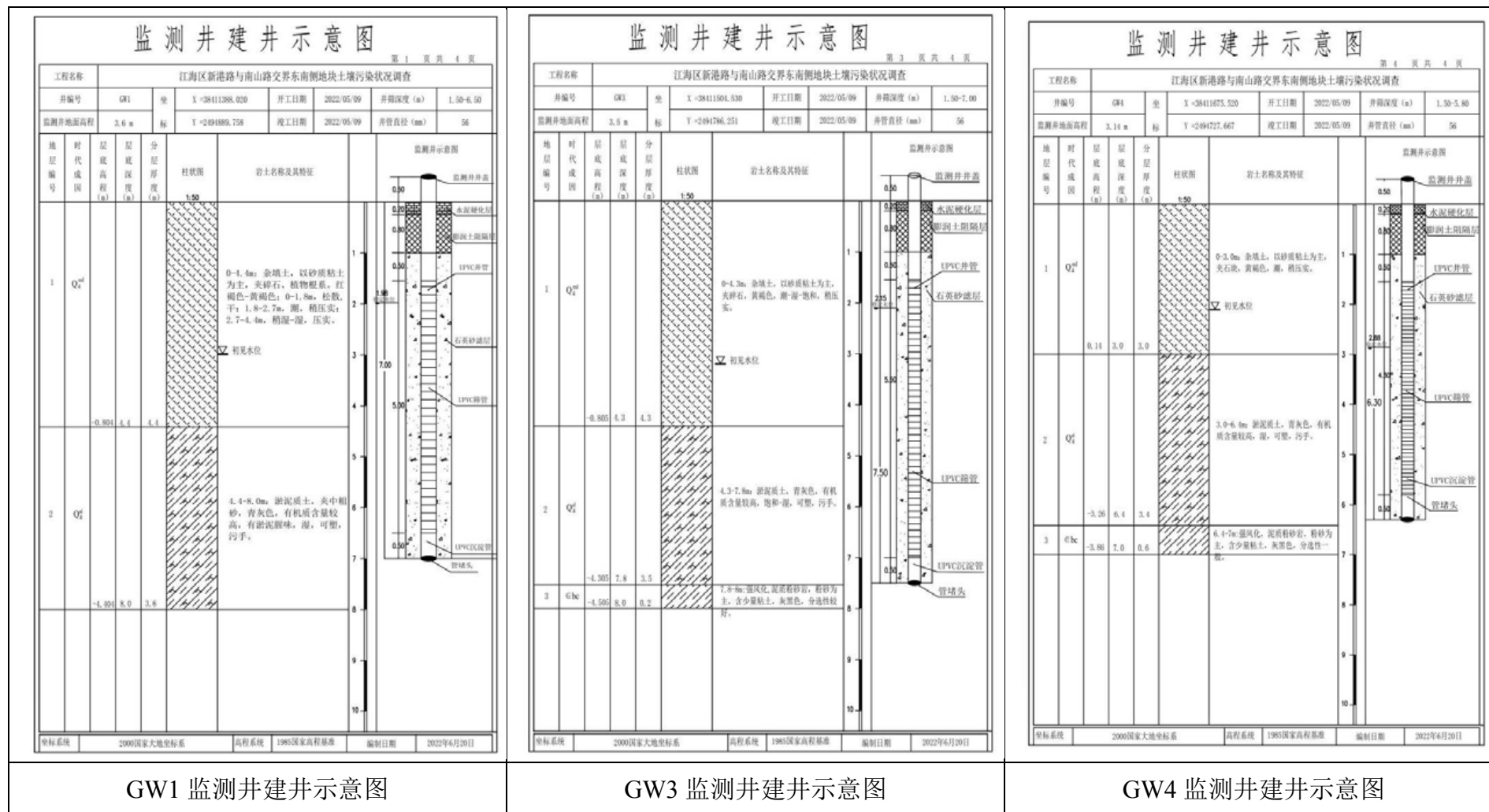


S9 钻孔柱状图



S10 钻孔柱状图

5.4.2. 监测井信息（江海区新港路与南山路交界东南侧地块 A1 地块）



广东省绿色产品认证检测中心有限公司
地下水采样洗井记录单

文件编号: OR-GT-H0028

地块名称: 江海区新港路与南山路东南侧地块
土壤污染状况检测服务

采样日期: 2022.4.28

坐标信息: E: 113.138477° ; N: 22.549400°

采样井编号: S1/LW1

井口高度(m):

委托单号: -

天气情况: ☑晴 ☐少云 ☐多云 ☐阴天 ☐雨天

48小时内是否强降雨: ☐是 ☑否

洗井类型: ☑成井 ☐成井前

采样点地面是否积水: ☐是 ☑否

成井类型: ☐民用井 ☑监测井 ☐其它:

可能影响地下水质的周围环境 (50m半径):
无 矿渣 油井 化工厂 冶炼厂 加油站 加油站 加油站
垃圾场 养殖场 干洗店 化粪池 化粪池 化粪池 化粪池 化粪池 化粪池

原土地利用类型:
城市 (住宅区、工业、商业、其它) 农村 (旱地、水田、其它) 林业 矿业 荒地 其它

便携式有机物快速测定仪监测进口读数: -

是否发现非水相液体: ☐是 ☑否

洗井设备/方式: 贝勒管/人工

测试类别: ☐VOCs ☑SVOCs ☑金属及无机物

水井至井口高度 (m): 2.45

井口直径 (mm): 56

井水深度 (m): 5.05

洗井开始时间: 9:19

洗井结束时间: 10:32

井水体积 (L): 2755

pH检测仪器型号及编号: -

电导率仪检测仪器型号及编号: -

溶解氧检测仪器型号及编号: -

氧化还原电位仪器型号及编号: -

温度检测仪器型号及编号: -

设备校准

1. pH值校正, 缓冲溶液标准值: 7.00, 缓冲溶液测试值: 7.01;
 2. 电导率校正, 校正标准值: 101 μS/cm, 标准液测试值: 100 μS/cm;
 3. 溶解氧仪校正, 校正前饱和值: 8.25mg/L, 校正后饱和值: 8.22mg/L;
 4. 氧化还原电位校正, 校正标准值: 86 mV, 标准液的氧化还原电位值: 81 mV;
 5. 温度校正, 校正标准值: 20.0 NTU, 标准液测试值: 20.0 NTU.

时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	温度 (°C)	pH值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
9:32	2	2.97	23.3	6.95	238	1.74	-192.1	384	黄、无
9:43	2	3.42	23.2	6.92	219	1.77	-189.2	395	黄、无
10:05	2	3.89	23.2	6.90	229	1.79	-188.5	408	黄、无
10:18	2	4.29	23.1	6.89	220	1.83	-190.8	419	黄、无
10:32	2	4.76	23.4	6.99	239	1.80	-188.9	425	黄、无

洗井水量达到 2倍井水体积;
 水质测试指标稳定, 稳定项目: 水温 ☑ pH ☑电导率 ☑溶解氧 ☑氧化还原电位 ☑浊度;
 现场条件限制结束洗井;

洗井水总体积 (L): 1377

洗井结束时水位至井口高度 (m): 4.76

采样过程是否拍照或者摄影: ☑是 ☐否

1. 开始洗井前测试并记录: pH、温度、电导率、溶解氧、氧化还原电位及浊度, 洗井过程中每隔15分钟按实际测试时间填写。
 2. 洗井过程中每隔15分钟抽取并记录: pH、温度、电导率、溶解氧、氧化还原电位及浊度, 至少三项指标连续三次测试达到 (a. pH变化范围为±0.1以内; b. 温度变化范围为±0.5°C以内; c. 电导率变化范围为: ±10%以内; d. 溶解氧变化范围为: ±0.3mg/L或±10%以内; e. 氧化还原电位变化范围±10mV以内或±10%以内; f. 浊度变化范围≤10NTU或在±10%以内;) 要求时, 结束洗井。
 3. 如洗井水量达到3倍井水体积之间, 现场测试无法满足2中的要求, 应继续洗井; 如洗井水量达到5倍井水体积后水质测试指标仍不能满足2中的要求, 可结束洗井。

采样: 马楚凡 洗井: 彭海帆 复核: 彭海帆 审核: 彭海帆 第 5 页 共 9 页
 2022年09月01日生效 第9版 第0次修改

GW1 地下水采样洗井记录单 1

广东省绿色产品认证检测中心有限公司
地下水采样洗井记录单

文件编号: OR-GT-H0028

地块名称: 江海区新港路与南山路东南侧地块
土壤污染状况检测服务

采样日期: 2022.5.09

坐标信息: E: 113.138477° ; N: 22.549400°

采样井编号: S1/LW1

井口高度(m):

委托单号: -

天气情况: ☑晴 ☐少云 ☐多云 ☐阴天 ☐雨天

48小时内是否强降雨: ☐是 ☑否

洗井类型: ☑成井 ☐成井前

采样点地面是否积水: ☐是 ☑否

成井类型: ☐民用井 ☑监测井 ☐其它:

可能影响地下水质的周围环境 (50m半径):
无 矿渣 油井 化工厂 冶炼厂 加油站 加油站 加油站
垃圾场 养殖场 干洗店 化粪池 化粪池 化粪池 化粪池 化粪池 化粪池

原土地利用类型:
城市 (住宅区、工业、商业、其它) 农村 (旱地、水田、其它) 林业 矿业 荒地 其它

便携式有机物快速测定仪监测进口读数: -

是否发现非水相液体: ☐是 ☑否

洗井设备/方式: 贝勒管/人工

测试类别: ☐VOCs ☑SVOCs ☑金属及无机物

水井至井口高度 (m): 2.28

井口直径 (mm): 56

井水深度 (m): 5.02

洗井开始时间: 9:05

洗井结束时间: 10:17

井水体积 (L): 2854

pH检测仪器型号及编号: -

电导率仪检测仪器型号及编号: -

溶解氧检测仪器型号及编号: -

氧化还原电位仪器型号及编号: -

温度检测仪器型号及编号: -

设备校准

1. pH值校正, 缓冲溶液标准值: 7.00, 缓冲溶液测试值: 7.02;
 2. 电导率校正, 校正标准值: 101 μS/cm, 标准液测试值: 100 μS/cm;
 3. 溶解氧仪校正, 校正前饱和值: 8.25mg/L, 校正后饱和值: 8.22mg/L;
 4. 氧化还原电位校正, 校正标准值: 86 mV, 标准液的氧化还原电位值: 84 mV;
 5. 温度校正, 校正标准值: 20.0 NTU, 标准液测试值: 20.0 NTU.

时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	温度 (°C)	pH值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
9:20	2	2.99	23.3	6.99	202	1.72	-192.7	365	黄、无
9:37	2	3.45	23.2	6.97	231	1.70	-198.6	387	黄、无
9:49	2	3.96	23.4	7.01	224	1.73	-198.8	401	黄、无
10:01	2	4.27	23.6	7.12	236	1.75	-199.6	417	黄、无
10:17	2	4.80	23.3	7.09	210	1.70	-201.5	408	黄、无

洗井水量达到 5倍井水体积;
 水质测试指标稳定, 稳定项目: 水温 ☑ pH ☑电导率 ☑溶解氧 ☑氧化还原电位 ☑浊度;
 现场条件限制结束洗井;

洗井水总体积 (L): 142.7

洗井结束时水位至井口高度 (m): 4.80

采样过程是否拍照或者摄影: ☑是 ☐否

1. 开始洗井前测试并记录: pH、温度、电导率、溶解氧、氧化还原电位及浊度, 洗井过程中每隔15分钟按实际测试时间填写。
 2. 洗井过程中每隔15分钟抽取并记录: pH、温度、电导率、溶解氧、氧化还原电位及浊度, 至少三项指标连续三次测试达到 (a. pH变化范围为±0.1以内; b. 温度变化范围为: ±0.5°C以内; c. 电导率变化范围为: ±10%以内; d. 溶解氧变化范围为: ±0.3mg/L或±10%以内; e. 氧化还原电位变化范围±10mV以内或±10%以内; f. 浊度变化范围≤10NTU或在±10%以内;) 要求时, 结束洗井。
 3. 如洗井水量达到3倍井水体积之间, 现场测试无法满足2中的要求, 应继续洗井; 如洗井水量达到5倍井水体积后水质测试指标仍不能满足2中的要求, 可结束洗井。

采样: 马楚凡 洗井: 彭海帆 复核: 彭海帆 审核: 彭海帆 第 5 页 共 9 页
 2022年09月01日生效 第9版 第0次修改

GW1 地下水采样洗井记录单 2

广东省绿色产品认证检测中心有限公司
地下水采样洗井记录单

文件编号: OR-GT-H0028

地块名称: 江海区新港路与南山路东南侧地块
土壤污染状况检测服务

采样日期: 2022.4.18

坐标信息: E: 113.139733° ; N: 22.548846°

采样井编号: S1/LW3

井口高度(m):

委托单号: -

天气情况: ☑晴 ☐少云 ☐多云 ☐阴天 ☐雨天

48小时内是否强降雨: ☐是 ☑否

洗井类型: ☑成井 ☐成井前

采样点地面是否积水: ☐是 ☑否

成井类型: ☐民用井 ☑监测井 ☐其它:

可能影响地下水质的周围环境 (50m半径):
无 矿渣 油井 化工厂 冶炼厂 加油站 加油站 加油站
垃圾场 养殖场 干洗店 化粪池 化粪池 化粪池 化粪池 化粪池 化粪池

原土地利用类型:
城市 (住宅区、工业、商业、其它) 农村 (旱地、水田、其它) 林业 矿业 荒地 其它

便携式有机物快速测定仪监测进口读数: -

是否发现非水相液体: ☐是 ☑否

洗井设备/方式: 贝勒管/人工

测试类别: ☐VOCs ☑SVOCs ☑金属及无机物

水井至井口高度 (m): 2.68

井口直径 (mm): 56

井水深度 (m): 5.32

洗井开始时间: 10:58

洗井结束时间: 12:10

井水体积 (L): 2958

pH检测仪器型号及编号: -

电导率仪检测仪器型号及编号: -

溶解氧检测仪器型号及编号: -

氧化还原电位仪器型号及编号: -

温度检测仪器型号及编号: -

设备校准

1. pH值校正, 缓冲溶液标准值: 7.00, 缓冲溶液测试值: 7.01;
 2. 电导率校正, 校正标准值: 101 μS/cm, 标准液测试值: 100 μS/cm;
 3. 溶解氧仪校正, 校正前饱和值: 8.25mg/L, 校正后饱和值: 8.22mg/L;
 4. 氧化还原电位校正, 校正标准值: 86 mV, 标准液的氧化还原电位值: 81 mV;
 5. 温度校正, 校正标准值: 20.0 NTU, 标准液测试值: 20.0 NTU.

时间 (min)	洗井汲水速率 (L/min)	水面距井口高度 (m)	温度 (°C)	pH值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)
11:12	2	3.07	23.0	6.76	276	1.17	-110.7	376	黄、无
11:25	2	3.43	23.0	6.80	285	1.20	-109.9	389	黄、无
11:39	2	3.97	23.2	6.82	266	1.24	-108.4	403	黄、无
11:54	2	4.39	23.1	6.78	278	1.18	-108.5	395	黄、无
12:10	2	4.89	23.3	6.76	289	1.22	-117.2	410	黄、无

洗井水量达到 2倍井水体积;
 水质测试指标稳定, 稳定项目: 水温 ☑ pH ☑电导率 ☑溶解氧 ☑氧化还原电位 ☑浊度;
 现场条件限制结束洗井;

洗井水总体积 (L): 147.9

洗井结束时水位至井口高度 (m): 4.89

采样过程是否拍照或者摄影: ☑是 ☐否

1. 开始洗井前测试并记录: pH、温度、电导率、溶解氧、氧化还原电位及浊度, 洗井过程中每隔15分钟按实际测试时间填写。
 2. 洗井过程中每隔15分钟抽取并记录: pH、温度、电导率、溶解氧、氧化还原电位及浊度, 至少三项指标连续三次测试达到 (a. pH变化范围为±0.1以内; b. 温度变化范围为: ±0.5°C以内; c. 电导率变化范围为: ±10%以内; d. 溶解氧变化范围为: ±0.3mg/L或±10%以内; e. 氧化还原电位变化范围±10mV以内或±10%以内; f. 浊度变化范围≤10NTU或在±10%以内;) 要求时, 结束洗井。
 3. 如洗井水量达到3倍井水体积之间, 现场测试无法满足2中的要求, 应继续洗井; 如洗井水量达到5倍井水体积后水质测试指标仍不能满足2中的要求, 可结束洗井。

采样: 马楚凡 洗井: 彭海帆 复核: 彭海帆 审核: 彭海帆 第 5 页 共 9 页
 2022年09月01日生效 第9版 第0次修改

GW3 地下水采样洗井记录单 1

广东省绿色产品认证检测中心有限公司
地下水采样洗井记录单

文件编号: OR-GT-H0028

地块名称: 江海区新港路与南山路东南侧地块 土壤污染状况检测服务	采样单位: 广东省绿色产品认证检测中心有限公司																																																												
采样日期: 2022.5.09	采样井编号: 65/GW3																																																												
坐标信息: E: 113.194733° ; N: 22.548426°	井口高程(m): 委托单号: /																																																												
采样井封口是否完整: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	48小时内是否强降雨: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否																																																												
采样点地面是否积水: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	成井类型: <input type="checkbox"/> 民井 <input checked="" type="checkbox"/> 监测井 <input type="checkbox"/> 其它:																																																												
可能影响地下水质的周边环境(50m半径)环境:	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 矿渣 <input type="checkbox"/> 油井 <input type="checkbox"/> 化工厂 <input type="checkbox"/> 冶炼厂 <input type="checkbox"/> 加油站 <input type="checkbox"/> 加油站 <input type="checkbox"/> 垃圾场 <input type="checkbox"/> 养殖场 <input type="checkbox"/> 干洗店 <input type="checkbox"/> 化粪池 <input type="checkbox"/> 机场 <input type="checkbox"/> 公路 <input type="checkbox"/> 其它																																																												
原土地利用类型:	<input type="checkbox"/> 城市 <input type="checkbox"/> 住宅区 <input type="checkbox"/> 工业 <input type="checkbox"/> 商业 <input type="checkbox"/> 其它 <input checked="" type="checkbox"/> 农业 <input type="checkbox"/> 灌溉农田 <input type="checkbox"/> 非灌溉农田 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/> 林业 <input type="checkbox"/> 矿业 <input type="checkbox"/> 荒地 <input type="checkbox"/> 其它																																																												
便携式有机物快速测定仪监测进口读数: -	是否发现非水相液体: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否																																																												
洗井设备/方式: 贝勒管/人工	测试类别: <input type="checkbox"/> VOCs <input checked="" type="checkbox"/> SVOCs <input type="checkbox"/> 金属及无机物																																																												
水井面至井口高度(m): 2.65	井口直径(mm): 56																																																												
洗井开始时间: 10:28	洗井结束时间: 11:49																																																												
pH检测仪器型号及编号:	电导率检测仪器型号及编号:																																																												
溶解氧检测仪器型号及编号:	氧化还原电位仪器型号及编号:																																																												
温度检测仪器型号及编号:	浊度检测仪器型号及编号:																																																												
设备校准	1. pH值校正: 缓冲溶液标准值: 7.00, 缓冲溶液测试值: 7.02; 2. 电导率校正: 校正标准值: 101 μS/cm, 标准测试值: 100 μS/cm; 3. 溶解氧校正: 校正前值: 8.23 mg/L, 校正后值: 8.22 mg/L; 4. 氧化还原电位校正: 校正标准值: 86 mV, 标准测试值: 84 mV; 5. 浊度校正: 校正标准值: 200 NTU, 标准测试值: 200 NTU.																																																												
洗井过程	<table border="1"> <thead> <tr> <th>时间 (min)</th> <th>洗井液流速 (L/min)</th> <th>水面距井口高度 (m)</th> <th>温度 (°C)</th> <th>pH值</th> <th>电导率 (μS/cm)</th> <th>溶解氧 (mg/L)</th> <th>氧化还原电位 (mV)</th> <th>浊度 (NTU)</th> <th>洗井水性状 (颜色、气味、杂质)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>10:42</td><td>2</td><td>2.07</td><td>22.9</td><td>6.73</td><td>270</td><td>1.13</td><td>-113.2</td><td>362</td><td>黄-无-无</td></tr> <tr><td>10:59</td><td>2</td><td>2.45</td><td>23.1</td><td>6.78</td><td>293</td><td>1.19</td><td>-115.8</td><td>383</td><td>黄-无-无</td></tr> <tr><td>11:44</td><td>2</td><td>2.99</td><td>23.3</td><td>6.81</td><td>264</td><td>1.23</td><td>-118.6</td><td>405</td><td>黄-无-无</td></tr> <tr><td>11:32</td><td>2</td><td>4.41</td><td>23.0</td><td>6.75</td><td>298</td><td>1.18</td><td>-117.0</td><td>432</td><td>黄-无-无</td></tr> <tr><td>11:49</td><td>2</td><td>4.92</td><td>23.2</td><td>6.78</td><td>275</td><td>1.20</td><td>-115.3</td><td>401</td><td>黄-无-无</td></tr> </tbody> </table>	时间 (min)	洗井液流速 (L/min)	水面距井口高度 (m)	温度 (°C)	pH值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)	10:42	2	2.07	22.9	6.73	270	1.13	-113.2	362	黄-无-无	10:59	2	2.45	23.1	6.78	293	1.19	-115.8	383	黄-无-无	11:44	2	2.99	23.3	6.81	264	1.23	-118.6	405	黄-无-无	11:32	2	4.41	23.0	6.75	298	1.18	-117.0	432	黄-无-无	11:49	2	4.92	23.2	6.78	275	1.20	-115.3	401	黄-无-无
时间 (min)	洗井液流速 (L/min)	水面距井口高度 (m)	温度 (°C)	pH值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)																																																				
10:42	2	2.07	22.9	6.73	270	1.13	-113.2	362	黄-无-无																																																				
10:59	2	2.45	23.1	6.78	293	1.19	-115.8	383	黄-无-无																																																				
11:44	2	2.99	23.3	6.81	264	1.23	-118.6	405	黄-无-无																																																				
11:32	2	4.41	23.0	6.75	298	1.18	-117.0	432	黄-无-无																																																				
11:49	2	4.92	23.2	6.78	275	1.20	-115.3	401	黄-无-无																																																				
洗井结束	洗井水量达到5倍井水体积: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 水质测试指标稳定, 稳定项目: <input type="checkbox"/> 水温 <input type="checkbox"/> pH <input type="checkbox"/> 电导率 <input type="checkbox"/> 溶解氧 <input type="checkbox"/> 氧化还原电位 <input type="checkbox"/> 浊度; 现场条件限制结束洗井: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 洗井水总体积(L): 150.97 洗井结束时水位至井口高度(m): 4.97 洗井过程是否拍照或者摄影: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否																																																												
填表说明	1. 开始洗井前请测试并记录pH、温度、电导率、溶解氧、氧化还原电位及浊度, 洗井过程中时间按照实际测试时间填写。 2. 洗井过程中每隔15分钟读取并记录pH、温度、电导率、溶解氧、氧化还原电位及浊度, 至少三项指标连续三次测试达到(a. pH变化范围为±0.1以内; b. 温度变化范围为±0.5℃以内; c. 电导率变化范围为: ±10%以内; d. 溶解氧变化范围为±0.3mg/L或±10%以内; e. 氧化还原电位变化范围为±10mV以内或±10%以内; f. 浊度变化范围为100NTU或在±10%以内) 数据时, 结束洗井。 3. 如洗井水量在3倍井水体积之间, 现场测试无法满足2中的要求, 应继续洗井, 如洗井水量达到5倍井水体积后水质测试指标仍不能满足2中的要求, 可结束洗井。 4. 如洗井水量在3倍井水体积之间, 现场测试无法达到2中的要求, 应继续洗井, 如洗井水量达到5倍井水体积后水质测试指标仍不能满足2中的要求, 可结束洗井。																																																												

采样: 马超 洗井: 彭泽帆 复核: 审核: 第 9 页 共 9 页
2022年09月01日生效

GW3 地下水采样洗井记录单 2

广东省绿色产品认证检测中心有限公司
地下水采样洗井记录单

文件编号: OR-GT-H0028

地块名称: 江海区新港路与南山路东南侧地块 土壤污染状况检测服务	采样单位: 广东省绿色产品认证检测中心有限公司																																																												
采样日期: 2022.5.09	采样井编号: 65/GW4																																																												
坐标信息: E: 113.194733° ; N: 22.548426°	井口高程(m): 委托单号: /																																																												
采样井封口是否完整: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	48小时内是否强降雨: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否																																																												
采样点地面是否积水: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	成井类型: <input type="checkbox"/> 民井 <input checked="" type="checkbox"/> 监测井 <input type="checkbox"/> 其它:																																																												
可能影响地下水质的周边环境(50m半径)环境:	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 矿渣 <input type="checkbox"/> 油井 <input type="checkbox"/> 化工厂 <input type="checkbox"/> 冶炼厂 <input type="checkbox"/> 加油站 <input type="checkbox"/> 加油站 <input type="checkbox"/> 垃圾场 <input type="checkbox"/> 养殖场 <input type="checkbox"/> 干洗店 <input type="checkbox"/> 化粪池 <input type="checkbox"/> 机场 <input type="checkbox"/> 公路 <input type="checkbox"/> 其它																																																												
原土地利用类型:	<input type="checkbox"/> 城市 <input type="checkbox"/> 住宅区 <input type="checkbox"/> 工业 <input type="checkbox"/> 商业 <input type="checkbox"/> 其它 <input checked="" type="checkbox"/> 农业 <input type="checkbox"/> 灌溉农田 <input type="checkbox"/> 非灌溉农田 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/> 林业 <input type="checkbox"/> 矿业 <input type="checkbox"/> 荒地 <input type="checkbox"/> 其它																																																												
便携式有机物快速测定仪监测进口读数: -	是否发现非水相液体: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否																																																												
洗井设备/方式: 贝勒管/人工	测试类别: <input type="checkbox"/> VOCs <input checked="" type="checkbox"/> SVOCs <input type="checkbox"/> 金属及无机物																																																												
水井面至井口高度(m): 2.41	井口直径(mm): 56																																																												
洗井开始时间: 12:2	洗井结束时间: 13:27																																																												
pH检测仪器型号及编号:	电导率检测仪器型号及编号:																																																												
溶解氧检测仪器型号及编号:	氧化还原电位仪器型号及编号:																																																												
温度检测仪器型号及编号:	浊度检测仪器型号及编号:																																																												
设备校准	1. pH值校正: 缓冲溶液标准值: 7.00, 缓冲溶液测试值: 7.01; 2. 电导率校正: 校正标准值: 101 μS/cm, 标准测试值: 100 μS/cm; 3. 溶解氧校正: 校正前值: 8.23 mg/L, 校正后值: 8.22 mg/L; 4. 氧化还原电位校正: 校正标准值: 86 mV, 标准测试值: 81 mV; 5. 浊度校正: 校正标准值: 200 NTU, 标准测试值: 200 NTU.																																																												
洗井过程	<table border="1"> <thead> <tr> <th>时间 (min)</th> <th>洗井液流速 (L/min)</th> <th>水面距井口高度 (m)</th> <th>温度 (°C)</th> <th>pH值</th> <th>电导率 (μS/cm)</th> <th>溶解氧 (mg/L)</th> <th>氧化还原电位 (mV)</th> <th>浊度 (NTU)</th> <th>洗井水性状 (颜色、气味、杂质)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>12:33</td><td>2</td><td>3.76</td><td>24.2</td><td>7.07</td><td>148</td><td>1.32</td><td>-124.0</td><td>278</td><td>黄-无-无</td></tr> <tr><td>12:47</td><td>2</td><td>4.12</td><td>24.4</td><td>7.12</td><td>130</td><td>1.29</td><td>-128.3</td><td>285</td><td>黄-无-无</td></tr> <tr><td>12:59</td><td>2</td><td>4.49</td><td>24.8</td><td>7.15</td><td>128</td><td>1.35</td><td>-128.6</td><td>290</td><td>黄-无-无</td></tr> <tr><td>13:10</td><td>2</td><td>4.77</td><td>24.5</td><td>7.06</td><td>125</td><td>1.40</td><td>-130.8</td><td>298</td><td>黄-无-无</td></tr> <tr><td>13:27</td><td>2</td><td>5.26</td><td>25.0</td><td>7.10</td><td>109</td><td>1.42</td><td>-135.7</td><td>300</td><td>黄-无-无</td></tr> </tbody> </table>	时间 (min)	洗井液流速 (L/min)	水面距井口高度 (m)	温度 (°C)	pH值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)	12:33	2	3.76	24.2	7.07	148	1.32	-124.0	278	黄-无-无	12:47	2	4.12	24.4	7.12	130	1.29	-128.3	285	黄-无-无	12:59	2	4.49	24.8	7.15	128	1.35	-128.6	290	黄-无-无	13:10	2	4.77	24.5	7.06	125	1.40	-130.8	298	黄-无-无	13:27	2	5.26	25.0	7.10	109	1.42	-135.7	300	黄-无-无
时间 (min)	洗井液流速 (L/min)	水面距井口高度 (m)	温度 (°C)	pH值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)																																																				
12:33	2	3.76	24.2	7.07	148	1.32	-124.0	278	黄-无-无																																																				
12:47	2	4.12	24.4	7.12	130	1.29	-128.3	285	黄-无-无																																																				
12:59	2	4.49	24.8	7.15	128	1.35	-128.6	290	黄-无-无																																																				
13:10	2	4.77	24.5	7.06	125	1.40	-130.8	298	黄-无-无																																																				
13:27	2	5.26	25.0	7.10	109	1.42	-135.7	300	黄-无-无																																																				
洗井结束	洗井水量达到5倍井水体积: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 水质测试指标稳定, 稳定项目: <input type="checkbox"/> 水温 <input type="checkbox"/> pH <input type="checkbox"/> 电导率 <input type="checkbox"/> 溶解氧 <input type="checkbox"/> 氧化还原电位 <input type="checkbox"/> 浊度; 现场条件限制结束洗井: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 洗井水总体积(L): 95.0 洗井结束时水位至井口高度(m): 5.13 洗井过程是否拍照或者摄影: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否																																																												
填表说明	1. 开始洗井前请测试并记录pH、温度、电导率、溶解氧、氧化还原电位及浊度, 洗井过程中时间按照实际测试时间填写。 2. 洗井过程中每隔15分钟读取并记录pH、温度、电导率、溶解氧、氧化还原电位及浊度, 至少三项指标连续三次测试达到(a. pH变化范围为±0.1以内; b. 温度变化范围为±0.5℃以内; c. 电导率变化范围为: ±10%以内; d. 溶解氧变化范围为±0.3mg/L或±10%以内; e. 氧化还原电位变化范围为±10mV以内或±10%以内; f. 浊度变化范围为100NTU或在±10%以内) 数据时, 结束洗井。 3. 如洗井水量在3倍井水体积之间, 现场测试无法满足2中的要求, 应继续洗井, 如洗井水量达到5倍井水体积后水质测试指标仍不能满足2中的要求, 可结束洗井。 4. 如洗井水量在3倍井水体积之间, 现场测试无法达到2中的要求, 应继续洗井, 如洗井水量达到5倍井水体积后水质测试指标仍不能满足2中的要求, 可结束洗井。																																																												

采样: 马超 洗井: 彭泽帆 复核: 审核: 第 9 页 共 9 页
2022年09月01日生效

GW4 地下水采样洗井记录单 1

广东省绿色产品认证检测中心有限公司
地下水采样洗井记录单

文件编号: OR-GT-H0028





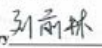

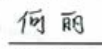
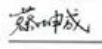
地块名称: 江海区新港路与南山路东南侧地块 土壤污染状况检测服务	采样单位: 广东省绿色产品认证检测中心有限公司																																																												
采样日期: 2022.5.09	采样井编号: 65/GW4																																																												
坐标信息: E: 113.194733° ; N: 22.548426°	井口高程(m): 委托单号: /																																																												
采样井封口是否完整: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	48小时内是否强降雨: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否																																																												
采样点地面是否积水: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	成井类型: <input type="checkbox"/> 民井 <input checked="" type="checkbox"/> 监测井 <input type="checkbox"/> 其它:																																																												
可能影响地下水质的周边环境(50m半径)环境:	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 矿渣 <input type="checkbox"/> 油井 <input type="checkbox"/> 化工厂 <input type="checkbox"/> 冶炼厂 <input type="checkbox"/> 加油站 <input type="checkbox"/> 加油站 <input type="checkbox"/> 垃圾场 <input type="checkbox"/> 养殖场 <input type="checkbox"/> 干洗店 <input type="checkbox"/> 化粪池 <input type="checkbox"/> 机场 <input type="checkbox"/> 公路 <input type="checkbox"/> 其它																																																												
原土地利用类型:	<input type="checkbox"/> 城市 <input type="checkbox"/> 住宅区 <input type="checkbox"/> 工业 <input type="checkbox"/> 商业 <input type="checkbox"/> 其它 <input checked="" type="checkbox"/> 农业 <input type="checkbox"/> 灌溉农田 <input type="checkbox"/> 非灌溉农田 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/> 林业 <input type="checkbox"/> 矿业 <input type="checkbox"/> 荒地 <input type="checkbox"/> 其它																																																												
便携式有机物快速测定仪监测进口读数: -	是否发现非水相液体: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否																																																												
洗井设备/方式: 贝勒管/人工	测试类别: <input type="checkbox"/> VOCs <input checked="" type="checkbox"/> SVOCs <input type="checkbox"/> 金属及无机物																																																												
水井面至井口高度(m): 2.38	井口直径(mm): 56																																																												
洗井开始时间: 12:01	洗井结束时间: 13:15																																																												
pH检测仪器型号及编号:	电导率检测仪器型号及编号:																																																												
溶解氧检测仪器型号及编号:	氧化还原电位仪器型号及编号:																																																												
温度检测仪器型号及编号:	浊度检测仪器型号及编号:																																																												
设备校准	1. pH值校正: 缓冲溶液标准值: 7.00, 缓冲溶液测试值: 7.02; 2. 电导率校正: 校正标准值: 101 μS/cm, 标准测试值: 100 μS/cm; 3. 溶解氧校正: 校正前值: 8.23 mg/L, 校正后值: 8.22 mg/L; 4. 氧化还原电位校正: 校正标准值: 86 mV, 标准测试值: 81 mV; 5. 浊度校正: 校正标准值: 200 NTU, 标准测试值: 200 NTU.																																																												
洗井过程	<table border="1"> <thead> <tr> <th>时间 (min)</th> <th>洗井液流速 (L/min)</th> <th>水面距井口高度 (m)</th> <th>温度 (°C)</th> <th>pH值</th> <th>电导率 (μS/cm)</th> <th>溶解氧 (mg/L)</th> <th>氧化还原电位 (mV)</th> <th>浊度 (NTU)</th> <th>洗井水性状 (颜色、气味、杂质)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>12:18</td><td>2</td><td>3.70</td><td>24.1</td><td>7.03</td><td>109</td><td>1.28</td><td>-124.2</td><td>265</td><td>黄-无-无</td></tr> <tr><td>12:34</td><td>2</td><td>4.08</td><td>24.1</td><td>7.09</td><td>128</td><td>1.30</td><td>-128.6</td><td>284</td><td>黄-无-无</td></tr> <tr><td>12:49</td><td>2</td><td>4.42</td><td>24.2</td><td>7.14</td><td>134</td><td>1.34</td><td>-134.6</td><td>301</td><td>黄-无-无</td></tr> <tr><td>12:59</td><td>2</td><td>4.88</td><td>24.4</td><td>7.08</td><td>126</td><td>1.29</td><td>-127.5</td><td>315</td><td>黄-无-无</td></tr> <tr><td>13:15</td><td>2</td><td>5.33</td><td>24.0</td><td>7.11</td><td>114</td><td>1.33</td><td>-134.4</td><td>326</td><td>黄-无-无</td></tr> </tbody> </table>	时间 (min)	洗井液流速 (L/min)	水面距井口高度 (m)	温度 (°C)	pH值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)	12:18	2	3.70	24.1	7.03	109	1.28	-124.2	265	黄-无-无	12:34	2	4.08	24.1	7.09	128	1.30	-128.6	284	黄-无-无	12:49	2	4.42	24.2	7.14	134	1.34	-134.6	301	黄-无-无	12:59	2	4.88	24.4	7.08	126	1.29	-127.5	315	黄-无-无	13:15	2	5.33	24.0	7.11	114	1.33	-134.4	326	黄-无-无
时间 (min)	洗井液流速 (L/min)	水面距井口高度 (m)	温度 (°C)	pH值	电导率 (μS/cm)	溶解氧 (mg/L)	氧化还原电位 (mV)	浊度 (NTU)	洗井水性状 (颜色、气味、杂质)																																																				
12:18	2	3.70	24.1	7.03	109	1.28	-124.2	265	黄-无-无																																																				
12:34	2	4.08	24.1	7.09	128	1.30	-128.6	284	黄-无-无																																																				
12:49	2	4.42	24.2	7.14	134	1.34	-134.6	301	黄-无-无																																																				
12:59	2	4.88	24.4	7.08	126	1.29	-127.5	315	黄-无-无																																																				
13:15	2	5.33	24.0	7.11	114	1.33	-134.4	326	黄-无-无																																																				
洗井结束	洗井水量达到5倍井水体积: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否 水质测试指标稳定, 稳定项目: <input type="checkbox"/> 水温 <input type="checkbox"/> pH <input type="checkbox"/> 电导率 <input type="checkbox"/> 溶解氧 <input type="checkbox"/> 氧化还原电位 <input type="checkbox"/> 浊度; 现场条件限制结束洗井: <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 洗井水总体积(L): 100.8 洗井结束时水位至井口高度(m): 4.13 洗井过程是否拍照或者摄影: <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否																																																												
填表说明	1. 开始洗井前请测试并记录pH、温度、电导率、溶解氧、氧化还原电位及浊度, 洗井过程中时间按照实际测试时间填写。 2. 洗井过程中每隔15分钟读取并记录pH、温度、电导率、溶解氧、氧化还原电位及浊度, 至少三项指标连续三次测试达到(a. pH变化范围为±0.1以内; b. 温度变化范围为±0.5℃以内; c. 电导率变化范围为: ±10%以内; d. 溶解氧变化范围为±0.3mg/L或±10%以内; e. 氧化还原电位变化范围为±10mV以内或±10%以内; f. 浊度变化范围为100NTU或在±10%以内) 数据时, 结束洗井。 3. 如洗井水量在3倍井水体积之间, 现场测试无法满足2中的要求, 应继续洗井, 如洗井水量达到5倍井水体积后水质测试指标仍不能满足2中的要求, 可结束洗井。 4. 如洗井水量在3倍井水体积之间, 现场测试无法达到2中的要求, 应继续洗井, 如洗井水量达到5倍井水体积后水质测试指标仍不能满足2中的要求, 可结束洗井。																																																												




采样: 马超 洗井: 彭泽帆 复核: 审核: 第 9 页 共 9 页
2022年09月01日生效

GW4 地下水采样洗井记录单 2

5.5. 现场快速筛查

5.5.1. 快筛设备及校准证书

 广东普标技术研究有限公司 Guangdong Pubiao Technology Research Co., Ltd.		  中国合格评定 国家认可 校准 CALIBRATION CNAS L11137	
<h1>校准证书</h1> CALIBRATION CERTIFICATE			
证书编号 Certificate No.	PB-20220901499		
委托方 Client	广东省绿色产品认证检测中心有限公司		
地址 Address	广州市白云区嘉禾嘉罗路218号		
器具名称 Instruments name	便携式XRF仪		
规格型号 Model/Type	Niton XL2PLUS		
制造商 Manufacturer	THERMO SCIENTIFIC		
编号 Serial No.	112616	管理编号 Manage No.	D-GT-Z047
	批准人 Approved Signatory		
	证书专用章 Issued By (Stamp)	审核人 Inspected by	
		校准员 Calibrated by	
委托日期 Received Date	2022 年 04 月 02 日		
校准日期 Date of Calibration	2022 年 04 月 08 日		
发布日期 Issue Date	2022 年 04 月 08 日		
公司地址: 广州市黄埔区南岗二路1号自编一栋401房之B01-02室 Address: B01-02 of Room 401, Self Building 1, No.1, Nanyang 2nd Road, Huangpu District, Guangzhou	电话: 020-82176976 Telephone		
邮政编码: 510660 Post Code	传真: 020-82176115 Fax		
电子信箱: GDPB2018@163.com	网址: www.gdpubiao.com Website		
第 1 页, 共 3 页 page of .			

 广东普标技术研究有限公司 Guangdong Pubiao Technology Research Co., Ltd.		  中国合格评定 国家认可 校准 CALIBRATION CNAS L11137			
广东普标技术研究有限公司校准证书 Calibration Certificate-Guangdong Pubiao Technology Research Co., Ltd.		证书编号: PB-20220901499 Certificate No.			
本次校准所依据的技术文件(代号、名称): Reference Documents For The Calibration(Code, Name)					
JJF (闽)1047-2011《能量色散型X射线荧光光谱仪校准规范》(C. S. for Energy Dispersive X-Ray Fluorescence Spectrometers)					
本次校准所用的主要计量标准: Main Standards Of Measurement Used In The Calibration					
名称/型号 Description/Model	编号 Serial No.	证书号/溯源机构 Certificate No./Traceability	有效期至 Due Date	技术特征 Technique Character	
X荧光分析用标准物质	171	GBW (E) 081634*GBW (E) 081638 中国计量科学研究院	2022-09-01	Zn (3.0~38) mg/kg; 4=2	
土壤成分分析标准物质	09-2021148	GBW07978-GBW07986 中国地质科学院地球物理地球化学考察研究所	2031-01-01	Cr: ±2 (10 ⁻⁶)	
本次校准的技术依据及CNAS认可范围, 带*号为超出范围的内容未被认可, 详细的认可范围请查看CNAS官网中注册编号为L11137的证书附件。 Reference document and accredited scope by CNAS for calibration, Contents with * which isn't accredited. Please see the attachment of certificate NO.L11137 on CNAS website for details.					
校准地点、环境条件 Place and environmental conditions of the calibration					
地点 Place	本公司理化实验室	温度 Temperature	24 °C	相对湿度 Relative Humidity	55 %
注: 1. 本校准结论仅对受检器具的本次校准有效。 It's Effect That The Results Of This Report Relate Only To The Instruments Calibration. 2. 未经本公司许可, 不得部分复制本证书。 This Certificate Cannot Be Partly Copied If Not Allowed By Our Company. 3. 此证书无本公司盖章无效。 This Certificate Shall Not Be Valid Without Stamp Of Our Company.					
第 2 页, 共 3 页 page of .					

校准数据/结果
Data /Results Of Calibration

校准项目	校准结果	技术要求
外观检查	符合要求	标识齐全, 无影响仪器正常使用的缺陷
重复性 (%)	1.3	≤ 3
稳定性 (%)	2.2	≤ 5
线性误差 (%)	-3.4	± 5
检出限 (mg/kg)	4	≤ 30

(以下空白)

说明(Note):

- 本次测量结果扩展不确定度(Expanded uncertainty of the measurement results)
检出限 (Cr): $U_{95} = 8\% (k=2)$
- 本次扩展不确定度分析依据JJF 1059.1《测量不确定度评定与表示》。
(In accordance with JJF 1059.1: "Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement".)
- 按照所依据技术文件的规定, 建议复校时间间隔不超过1年。
(According to the demand of reference document,next calibration is proposed within 1 year.)

校准证书
CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号
Certificate No. PB-20220901296



委托方
Client 广东省绿色产品认证检测中心有限公司

地址
Address 广州市白云区嘉禾嘉罗路218号

器具名称
Instruments name 便携式PID检测仪

规格型号
Model/Type MP182

制造商
Manufacturer MPOWER LETRONDTS

编号
Serial No. M01101001142 管理编号
Manage No. D-GT-Z049

批准人
Approved Signatory 刘丽林

审核人
Inspected by 蔡坤成

校准员
Calibrated by 何丽



证书专用章
Issued By (Stamp)

委托日期
Received Date 2022 年 04 月 01 日
Y M D
校准日期
Date of Calibration 2022 年 04 月 01 日
Y M D
发布日期
Issue Date 2022 年 04 月 07 日
Y M D

公司地址: 广州市黄埔区南翔二路1号自编一栋401房之B01-02室
Address: B01-02 of Room 401, Self Building 1, No.1,
Nanxiang 2nd Road, Huangpu District, Guangzhou
邮政编码: 510660
Post Code
电子信箱:
GDPB2018@163.com

电话: 020-82176976
Telephone
传真: 020-82176115
Fax
网址: www.gdpubiao.com
Website

本次校准所依据的技术文件(代号、名称):

Reference Documents For The Calibration(Code, Name)

JJF 1172-2007《挥发性有机化合物光离子化检测仪校准规范》(C. S. for Volatile Organic Compounds Photo Ionization Detectors)

本次校准所用的主要计量标准:

Main Standards Of Measurement Used In The Calibration

名称/型号 Description/Model	编号 Serial No.	证书号/溯源机构 Certificate No./ Traceability	有效期至 Due Date	技术特征 Technique Character
空气中异丁烯气体标准物质	202511154	GBW(E)062717 (1620210601077) 中国测试技术研究院	2022-06-01	$U_{rel}=2\%$; $k=2$
空气中异丁烯气体标准物质	L197113157	GBW(E)062717 (1620210601070) 中国测试技术研究院	2022-06-01	$U_{rel}=2\%$; $k=2$
空气中异丁烯气体标准物质	2202511009	GBW(E)061727(1620210601068) 中国测试技术研究院	2022-06-01	$U_{rel}=2\%$; $k=2$
电子秒表	PBHIX-17016	WS202100634 广州计量检测技术研究院	2022-04-14	时间间隔: $t=0.01$ s; $k=2$ /日差: $t=0.01$ s/d; $k=2$

本次校准的技术依据及CNAS认可范围,带*号为超出范围的内容未被认可,详细的认可范围请查看CNAS官网中注册编号为L11137的证书附件。

Reference document and accredited scope by CNAS for calibration,Contents with * which isn't accredited.Please see the attachment of certificate NO.L11137 on CNAS website for details.

校准地点、环境条件

Place and environmental conditions of the calibration

地点 Place	小型仪器室	温度 Temperature	21 °C	相对湿度 Relative Humidity	56 %
-------------	-------	-------------------	-------	---------------------------	------

- 注: 1. 本校准结论仅对受检器具的本次校准有效。
It's Effect That The Results Of This Report Relate Only To The Instruments Calibration.
2. 未经本公司许可,不得部分复制本证书。
This Certificate Cannot Be Partly Copied If Not Allowed By Our Company.
3. 此证书无本公司盖章无效。
This Certificate Shall Not Be Valid Without Stamp Of Our Company.

校准数据/结果
Data /Results Of Calibration

1、外观及功能性检查: 符合要求

2、示值误差: [技术要求: $\pm 10\%$ FS]

仪器量程 (ppm)	气体标准浓度值 (ppm)	仪器示值平均值 (ppm)	示值误差 (%FS)
	201	210.7	0.5
2000	501	517.2	0.8
	806	830.2	1.2

3、重复性: 0.2 % [技术要求: $\leq 3\%$]

4、响应时间: 7 s [技术要求: ≤ 20 s]

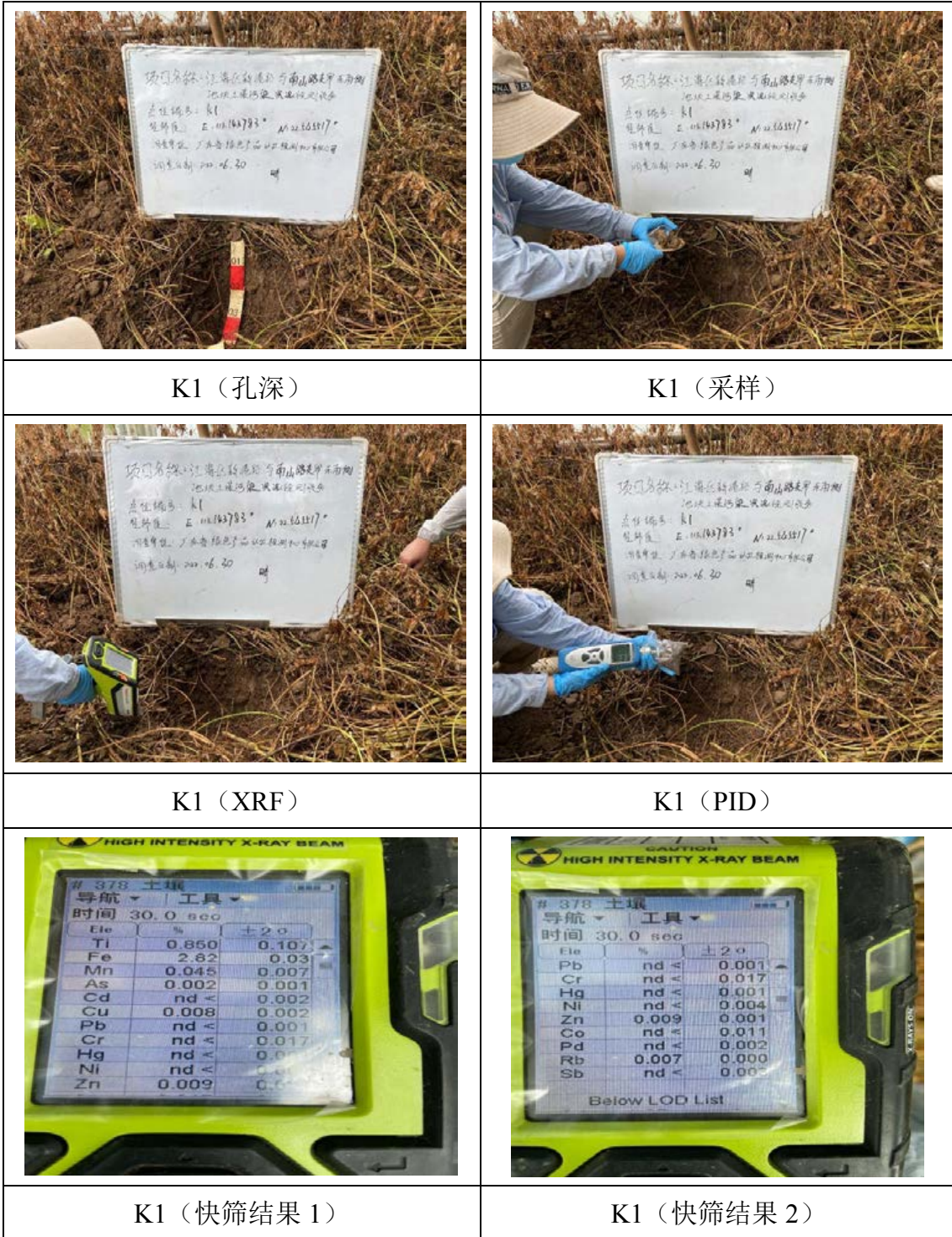
备注: 1 ppm=1×10⁻⁶ mg/mg

(以下空白)

说明(Note):

- 本次测量结果扩展不确定度(Expanded uncertainty of the measurement results)
示值误差的扩展不确定度: $U_{rel}=3\%$ ($k=2$)
- 本次扩展不确定度分析依据JJF 1059.1《测量不确定度评定与表示》。
(In accordance with JJF 1059.1: "Evaluation and Expression of Uncertainty in Measurement".)
- 按照所依据技术文件的规定,建议复校时间间隔不超过1年。
(According to the demand of reference document,next calibration is proposed within 1 year.)

5.5.2. 现场快速筛查相片



K1 (孔深)

K1 (采样)

K1 (XRF)

K1 (PID)

K1 (快筛结果 1)

K1 (快筛结果 2)



K2 (孔深)



K2 (采样)



K2 (XRF)



K2 (PID)



K2 (快筛结果 1)



K2 (快筛结果 2)



K3 (孔深)



K3 (采样)



K3 (XRF)



K3 (PID)



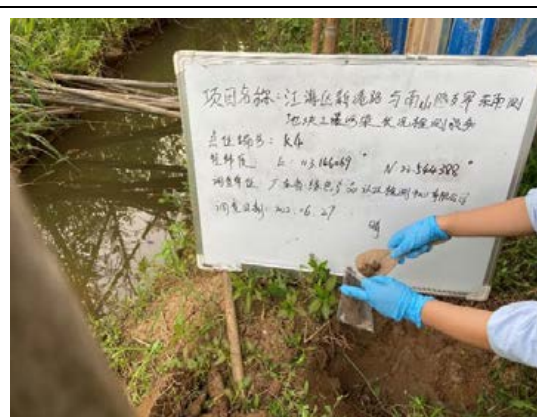
K3 (快筛结果 1)



K3 (快筛结果 2)



K4 (孔深)



K4 (采样)



K4 (XRF)



K4 (PID)



K4 (快筛结果 1)



K4 (快筛结果 2)



K5 (孔深)



K5 (采样)



K5 (XRF)



K5 (PID)



K5 (快筛结果 1)



K5 (快筛结果 2)



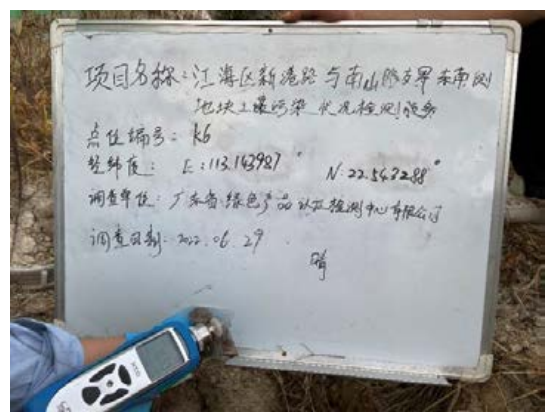
K6 (孔深)



K6 (采样)



K6 (XRF)



K6 (PID)



K6 (快筛结果 1)



K6 (快筛结果 2)



K7 (孔深)



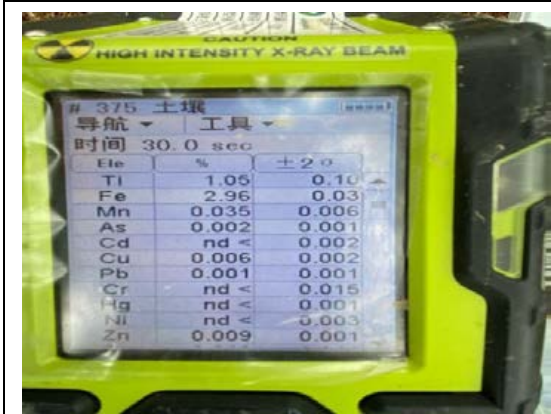
K7 (采样)



K7 (XRF)



K7 (PID)



K7 (快筛结果 1)



K7 (快筛结果 2)



K8 (孔深)



K8 (采样)



K8 (XRF)



K8 (PID)

元素	工具	结果
时间	30.0 sec	
Ti	0.936	0.001
Fe	3.02	0.001
Mn	0.033	0.001
As	0.002	0.001
Cd	nd <	0.001
Cu	0.006	0.001
Pb	0.001	0.001
Cr	nd <	0.001
Hg	nd <	0.001
Ni	nd <	0.001
Zn	0.009	0.001

K8 (快筛结果 1)

元素	工具	结果
时间	30.0 sec	
Flu	0.006	0.001
Pb	0.001	0.001
Cr	nd <	0.015
Hg	nd <	0.001
Ni	nd <	0.003
Zn	0.008	0.001
Pd	nd <	0.001
Rb	0.007	0.000
Sb	nd <	0.001

Below LOD List

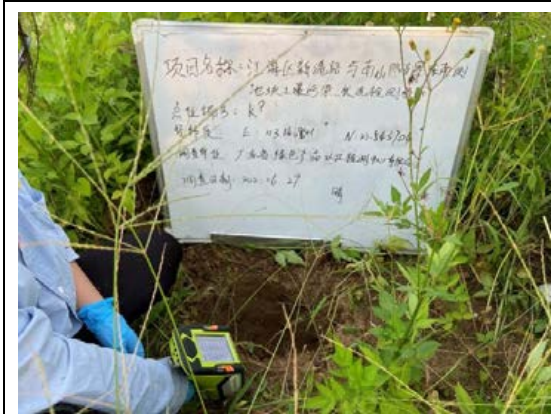
K8 (快筛结果 2)



K9 (孔深)



K9 (采样)



K9 (XRF)



K9 (PID)



K9 (快筛结果 1)



K9 (快筛结果 2)



K10 (孔深)



K10 (采样)



K10 (XRF)



K10 (PID)



K10 (快筛结果 1)



K10 (快筛结果 2)



K11 (孔深)



K11 (采样)



K11 (XRF)



K11 (PID)



K11 (快筛结果 1)



K11 (快筛结果 2)



K12 (孔深)



K12 (采样)



K12 (XRF)



K12 (PID)



K12 (快筛结果 1)



K12 (快筛结果 2)



K13 (孔深)



K13 (采样)



K13 (XRF)



K13 (PID)

元素	含量 (%)	±2σ
Ti	1.28	0.12
Fe	3.41	0.04
Mn	0.078	0.009
As	0.002	0.001
Cd	nd <	0.002
Cu	0.005	0.002
Pb	0.002	0.001
Cr	nd <	0.018
Hg	nd <	0.00
Ni	nd <	0.004
Zn	0.009	0.001

K13 (快筛结果 1)

元素	含量 (%)	±2σ
Pb	0.002	0.00
Cr	nd <	0.018
Hg	nd <	0.001
Ni	nd <	0.004
Zn	0.009	0.001
Pd	nd <	0.002
Fe	0.008	0.000
Mo	nd <	0.003

K13 (快筛结果 2)



K14 (孔深)



K14 (采样)



K14 (XRF)



K14 (PID)



K14 (快筛结果 1)



K14 (快筛结果 2)



K15 (孔深)



K15 (采样)



K15 (XRF)



K15 (PID)



K15 (快筛结果 1)



K15 (快筛结果 2)



K16 (孔深)



K16 (采样)



K16 (XRF)



K16 (PID)



K16 (快筛结果 1)



K16 (快筛结果 2)



K17 (孔深)



K17 (采样)



K17 (XRF)



K17 (PID)



K17 (快筛结果 1)



K17 (快筛结果 2)



K18 (孔深)



K18 (采样)



K18 (XRF)



K18 (PID)



K18 (快筛结果 1)



K18 (快筛结果 2)



K19 (孔深)



K19 (采样)



K19 (XRF)



K19 (PID)



K19 (快筛结果 1)



K19 (快筛结果 2)



K20 (孔深)



K20 (采样)



K20 (XRF)



K20 (PID)



K20 (快筛结果 1)



K20 (快筛结果 2)



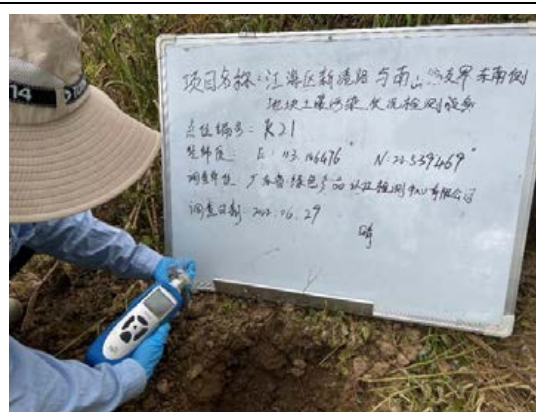
K21 (孔深)



K21 (采样)



K21 (XRF)



K21 (PID)



K21 (快筛结果 1)



K21 (快筛结果 2)



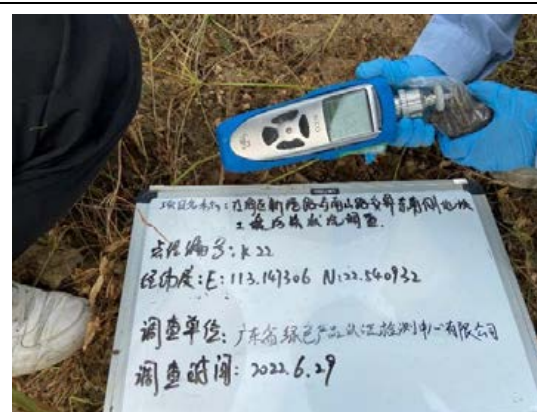
K22 (孔深)



K22 (采样)



K22 (XRF)



K22 (PID)



K22 (快筛结果 1)



K22 (快筛结果 2)



K23 (孔深)



K23 (采样)



K23 (XRF)



K23 (PID)

元素	浓度	标准
Al	0.790	0.10
Fe	2.61	0.03
Mn	0.044	0.006
As	0.001	0.001
Cd	nd <	0.002
Cu	0.004	0.001
Pb	0.001	0.001
Cr	nd <	0.015
Hg	nd <	0.001
Ni	nd <	0.004
Zn	0.007	0.001
Co	nd <	0.011
Pd	nd <	0.002
Rb	0.008	0.000
Sb	nd <	0.001

K23 (快筛结果 1)

元素	浓度	标准
Pb	0.001	0.001
Cr	nd <	0.015
Hg	nd <	0.001
Ni	nd <	0.004
Zn	0.007	0.001
Co	nd <	0.011
Pd	nd <	0.002
Rb	0.008	0.000
Sb	nd <	0.001

Below LOD List

K23 (快筛结果 2)



K24 (孔深)



K24 (采样)



K24 (XRF)



K24 (PID)



K24 (快筛结果 1)



K24 (快筛结果 2)



K25 (孔深)



K25 (采样)



K25 (XRF)



K25 (PID)



K25 (快筛结果 1)



K25 (快筛结果 2)



K26 (孔深)



K26 (采样)



K26 (XRF)



K26 (PID)



K26 (快筛结果 1)



K26 (快筛结果 2)



K27 (孔深)



K27 (采样)



K27 (XRF)



K27 (PID)



K27 (快筛结果 1)



K27 (快筛结果 2)



K28 (孔深)



K28 (采样)



K28 (XRF)



K28 (PID)



K28 (快筛结果 1)



K28 (快筛结果 2)



K29 (孔深)



K29 (采样)



K29 (XRF)



K29 (PID)



K29 (快筛结果 1)



K29 (快筛结果 2)



K30 (孔深)



K30 (采样)



K30 (XRF)



K30 (PID)

元素	含量	单位
Ti	0.829	0.103
Fe	3.06	0.03
Mn	0.052	0.007
Ag	0.002	0.001
Cd	nd	0.002
Cu	0.005	0.001
Pb	0.002	0.001
Cr	nd	0.016
Hg	nd	0.001
Ni	nd	0.004
Zn	0.010	0.001

K30 (快筛结果 1)

元素	含量	单位
Ti	0.829	0.103
Fe	3.06	0.03
Mn	0.052	0.007
Ag	0.002	0.001
Cd	nd	0.002
Cu	0.005	0.001
Pb	0.002	0.001
Cr	nd	0.016
Hg	nd	0.001
Ni	nd	0.004
Zn	0.010	0.001

K30 (快筛结果 2)



K31 (孔深)



K31 (采样)



K31 (XRF)



K31 (PID)



K31 (快筛结果 1)



K31 (快筛结果 2)



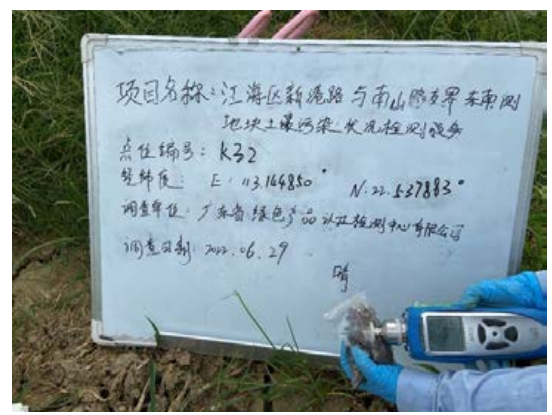
K32 (孔深)



K32 (采样)



K32 (XRF)



K32 (PID)

元素	浓度	单位
Ti	0.911	0.100
Fe	3.32	0.04
Mn	0.049	0.001
As	0.001	0.001
Cd	nd	< 0.002
Cu	0.006	0.002
Pb	0.001	0.001
Cr	nd	< 0.017
Hg	nd	< 0.001
Ni	nd	< 0.004
Zn	0.009	0.001

K32 (快筛结果 1)

元素	浓度	单位
Cu	nd	< 0.001
Pb	nd	< 0.001
Zn	0.006	0.001
Fe	0.001	0.001
Cr	nd	< 0.017

K32 (快筛结果 2)



K33 (孔深)



K33 (采样)



K33 (XRF)



K33 (PID)



K33 (快筛结果 1)



K33 (快筛结果 2)



K34 (孔深)



K34 (采样)



K34 (XRF)



K34 (PID)



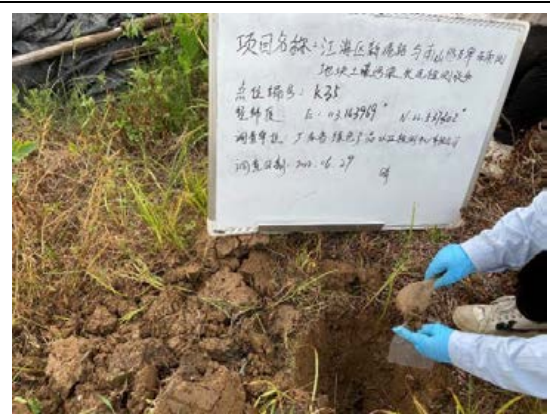
K34 (快筛结果 1)



K34 (快筛结果 2)



K35 (孔深)



K35 (采样)



K35 (XRF)



K35 (PID)



K35 (快筛结果 1)



K35 (快筛结果 2)



K36 (孔深)



K36 (采样)



K36 (XRF)



K36 (PID)



K36 (快筛结果 1)



K36 (快筛结果 2)



K37 (孔深)



K37 (采样)



K37 (XRF)



K37 (PID)



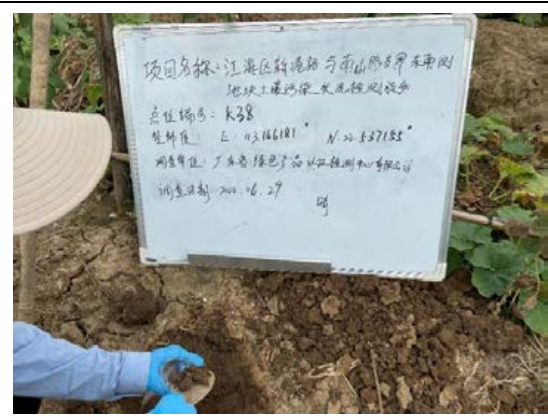
K37 (快筛结果 1)



K37 (快筛结果 2)



K38 (孔深)



K38 (采样)



K38 (XRF)



K38 (PID)



K38 (快筛结果 1)



K38 (快筛结果 2)

5.6. 项目委托合同

合同编号：JHTR2022-6



技术服务合同

项 目 名 称：江海区新港路与南山路交界东南侧地块土壤
污染状况检测服务

委托方（甲方）：江门市江海区土地储备中心

委托方（乙方）：广东省绿色产品认证检测中心有限公司

签 订 时 间：2022年 月 日

签 订 地 点：广东省江门市江海区

技术服务合同

委托方（甲方）： 江门市江海区土地储备中心

法定代表人： 吴杰雄

项目联系人： 区嘉怡

联系方式

通讯地址： 江门市江海区富民路9号

电 话： 0750-3867563

传 真： /

受托方（乙方）： 广东省绿色产品认证检测中心有限公司

法定代表人： 涂家财

项目联系人： 曾卫兴

联系方式

通讯地址： 广州市白云区嘉禾嘉罗路218号

电 话： 020-36247332

传 真： 020-86326610

甲方（江门市江海区土地储备中心）于2022年4月25日通过广东省网上中介服务超市选取乙方（广东省绿色产品认证检测中心有限公司）为江海区新港路与南山路交界东南侧地块土壤污染状况检测服务项目（采购项目编码：440704MB2C620972204140155）服务机构。根据《中华人民共和国民法典》规定，本合同签约双方就本合同书中所描述项目的技术服务内容、工作条件、费用支付、验收标准、风险责任以及与之相关的技术和法律问题经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，达成如下协议，由签约各方共同恪守。

第一条 项目概况

1、项目名称：对江海区新港路与南山路交界东南侧地块共 462561.51 平方米进行土壤污染状况检测服务。本合同约定服务项目分为两个部分（下称“项目一”、“项目二”），具体项目范围见下方约定。

2、调查范围：

（1）项目一：对江海区新港路与南山路交界东南侧地块进行土壤污染状况检测服务，该项目地块占地面积为 69967.18 平方米（详见本合同附件所划定的项目一范围）；

（2）项目二：对江海区新港路与南山路交界东南侧地块进行土壤污染状况检测服务，该项目地块占地面积为 392594.33 平方米（详见本合同附件所划定的项目二范围）。

第二条 委托技术服务内容

1、项目一：乙方应对甲方提供的项目一用地范围线内检测面积为69967.18平方米范围进行土壤污染状况调查,通过现场踏勘、资料收集分析、

人员访谈、初步采样筛查，明确地块内及周边区域当前和历史上有无可能的污染源并进行不确定性分析；按甲方要求采样，检测完成后提供土壤地址柱状图、检测及编制报告等相关成果，为后期土地开发利用提供依据。

2、项目二：乙方应对甲方提供的项目二用地范围线内检测面积为392594.33平方米范围进行第一阶段土壤污染状况调查，通过现场踏勘、资料收集分析、人员访谈，明确地块内及周边区域当前和历史上有无可能的污染源并进行不确定性分析；并编制场地土壤污染状况调查报告，为后期土地开发利用提供依据。

第三条 工作进度

1、项目一工作进度要求：

(1) 合同签订后，甲方配合乙方收集项目所需相关资料；

(2) 乙方在签订合同后3个工作日内，且满足地块内建筑物清场满足钻探要求的情况下，乙方工作组联系钻探单位进行现场采样；

(3) 乙方完成现场采样25个工作日内，完成本项目《场地初步环境调查报告》（送审稿）编制，供甲方审查；

(4) 环保主管部门组织专家对《场地初步环境调查报告》（送审稿）进行评审，在不需要补充采样的情况下，乙方应根据专家组审查意见在专家组审查意见出具后的7个工作日内修改完成本项目《场地初步环境调查报告》（正式稿）；如出现需要补充采样的情况，乙方应根据专家组审查意见在专家组审查意见出具后的10个工作日内修改完成本项目《场地初步环境调查报告》（正式稿）；

(5) 取得评审单位以及专家复核意见后5个工作日内完成网上备案。

备注：上述所有工作，乙方均应在本合同签订之日起两个月内完成、向

甲方提交工作成果并完成网上备案。如甲方未能按时提供工作条件或支付服务费以致影响乙方工作的正常开展和统筹安排的，乙方在得到甲方书面许可后可按上述许可的期限顺延提交本项目成果时间，否则应承担相应的违约责任。

2、项目二工作进度要求：

(1) 合同签订后，甲方配合乙方收集项目所需相关资料；

(2) 乙方在甲方发出可以进场的通知后 3 个工作日内，且满足地块内建筑物清场满足钻探要求的情况下，乙方工作组联系钻探单位进行现场采样；

(3) 乙方完成现场采样 25 个工作日内，完成本项目《场地初步环境调查报告》（送审稿）编制，供甲方审查；

(4) 环保主管部门组织专家对《场地初步环境调查报告》（送审稿）进行评审，在不需要补充采样的情况下，乙方应根据专家组审查意见在专家组审查意见出具后的 7 个工作日内修改完成本项目《场地初步环境调查报告》（正式稿）；如出现需要补充采样的情况，乙方应根据专家组审查意见在专家组审查意见出具后的 10 个工作日内修改完成本项目《场地初步环境调查报告》（正式稿）；

(5) 取得评审单位以及专家复核意见后 5 个工作日内完成网上备案。

备注：上述所有工作，乙方均应在甲方发出通知之日起两个月内完成、向甲方提交工作成果并完成网上备案。如甲方未能按时提供工作条件或支付服务费以致影响乙方工作的正常开展和统筹安排的，乙方在得到甲方书面许可后可按上述许可的期限顺延提交本项目成果时间，否则应承担相应的违约责任。

第四条 甲方协助事项

1、协助收集的技术资料，包括但不限于：

- (1) 地块历史生产工艺、生产原辅材料以及其它环保相关的资料等；
- (2) 地块内建筑物平面布置图、相关规划设计图；
- (3) 其他历史相关资料。

2、提供工作条件：

- (1) 为乙方到现场工作和设备进场提供方便；
- (2) 指定具体联系人员，并派人员协助乙方在现场的调查、采样等工作；
- (3) 其他协助乙方完成项目调查评估的必要工作条件。

第五条 补充说明

(1) 乙方承诺具备实施本项目的相关资质、设备和技术人员，保证提供安全、符合相关国家标准或者行业标准的专业技术咨询。

(2) 如因地块尚不具备工作条件等非乙方原因造成延误的，由乙方提出延期申请，经甲方审议同意后，签订服务期顺延补充合同。

(3) 甲方应协助乙方开展调查工作，并加强现场管理，调查结束前需防止地块现状发生扰动而影响调查工作，若因甲方管理不善导致地块现状扰动而影响报告质量，由甲方负责。

(4) 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、方案需求或甲方有关的内部资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

(5) 本项目所形成的数据和报告归甲方所有。未经甲方允许，不得将

数据和报告发送给任何第三方。编制任务完成后，移交给甲方的资料应填写“资料移交清单”，甲方要求提交的档案材料，乙方应一式两份向甲方提供。工作过程中形成的光盘、录音带、录像和照片等材料，应附文字说明和标识随档案材料一并归档。对工作开展过程中知悉的国家秘密、商业秘密和个人信息，应予以保密。

第六条 服务费用及支付方式

1、技术服务费总额合计人民币(大写):陆拾伍万元整(小写:¥650000.00元)，上述服务费金额已包含完成本项目技术服务所需承担的一切税费。:

(1)项目一技术服务费金额为人民币(大写):伍拾贰万元整(小写:¥520000.00元)，含6%增值税，其中不含税价款为490566.04元，税款29433.96元;

(2)项目二技术服务费金额为人民币(大写):壹拾叁万元整(小写:¥130000.00元)，含6%增值税，其中不含税价款为122641.51元，税款7358.49元;

本合同技术服务费总额已包括但不限于检测费、耗材费、现场技术服务费、人工费、报告编制费以及专家评审会产生的专家技术评审费等完成该服务的相关费用。

2、技术服务费具体支付方式和时间

技术服务费由甲方分期支付乙方，具体支付方式和时间如下:

(1)项目一支付方式与时间:

①乙方进场采样、监测及完成《场地初步环境调查报告》(送审稿)编制后10个工作日内，甲方向乙方支付项目一技术服务费的50%，即人民币(大写):贰拾陆万元整(小写:¥260000.00元);

②乙方根据专家评审会修改意见对《场地初步环境调查报告》(送审稿)修改完善后向环保部门提交《场地初步环境调查报告》(正式稿),并协助甲方进行递交、回应关于报告的审查,技术成果通过生态环境部门备案后10个工作日内,甲方向乙方支付项目一技术服务费的50%,即人民币(大写):贰拾陆万元整(小写:¥260000.00元)。

(2) 项目二支付方式与时间:

①乙方进场采样、监测及完成《场地初步环境调查报告》(送审稿)编制后10个工作日内,甲方向乙方支付项目二技术服务费的50%,即人民币(大写):陆万伍仟元整(小写:¥65000.00元);

②乙方根据专家评审会修改意见对《场地初步环境调查报告》(送审稿)修改完善后向环保部门提交《场地初步环境调查报告》(正式稿),并协助甲方进行递交、回应关于报告的审查,技术成果通过生态环境部门备案后10个工作日内,甲方向乙方支付项目二技术服务费的50%,即人民币(大写):陆万伍仟元整(小写:¥65000.00元)。

3、每次达到付款条件后,乙方须凭等额合法有效的发票向甲方申请付款,如乙方未能按时向甲方提交符合要求的发票或提交发票不符合甲方要求,甲方有权延迟支付相应费用且不承担违约责任,工期不因此顺延,由此造成的损失与责任由乙方承担。甲方在本合同约定期限内向财政部门申请付款即视为甲方已依约履行付款责任,款项支付需按照财政部门审批支付流程进行,如因财政部门审批流程导致款项实际到账时间延迟,乙方承诺不因此追究甲方的违约责任。

4、乙方开户银行名称、地址和帐号为:

开户名称:广东省绿色产品认证检测中心有限公司

开户账号：3602116119100001496

开户银行：中国工商银行股份有限公司广州嘉禾支行

第七条 违约责任、合同解除、中止及终止

1、若因乙方原因未能按照计划完成工作，给甲方造成经济损失的，甲方有权按照甲方所遭受的实际经济损失向乙方索赔，并有权在技术服务费中先行扣减该笔损失费以作为补偿给甲方的经济损失（总的经济损失不得超过甲方支付给乙方的技术服务费总额）；

2、若因乙方原因未能在本合同约定时间内向甲方提交相关项目《场地初步环境调查报告》或技术成果未能及时通过生态环境部门备案，每逾期一天，乙方应向甲方支付的每日逾期违约金为本合同该项目技术服务费金额的千分之一，任一项目逾期超过 30 天，甲方有权单方解除合同。

3、在合同签订后项目进行的某一阶段内，如甲方单方要求解除或中止合同，乙方可提交阶段性成果的，甲方应根据乙方实际付出的工作量予以支付部分合理服务费；乙方擅自解除合同的，应返还甲方业已支付的所有款项，并须承担由此造成甲方的一切损失与责任。

4、合同履行过程中，一方发生不可抗力事件，导致本合同的履行不可能或无履行必要，各方可解除合同。

第八条 项目联系人

1、各方确定，在本合同有效期内，甲方指定_____为甲方项目联系人，乙方指定 曾卫兴 为乙方项目联系人，项目联系人承担以下责任：

- (1) 提交、签收相关文件资料、报告；
- (2) 督促合同按约定进度进行；
- (3) 传递有关信息、资料。

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方，未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应责任。

第九条 争议的解决

双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，确定按以下第2种方式处理：

- 1、提交 / 仲裁委员会仲裁；
- 2、依法向甲方所在地人民法院起诉。

第十条 其它事项

1、三方及各自工作人员应当通过正常途径开展相关业务工作，忠实履行本合同赋予的职责，不得为谋取不正当利益，以任何方式向对方及其工作人员或其他相关人员提供、给予本合同约定外的任何利益，包括但不限于明扣、暗扣、现金、购物卡、实物、有价证券、旅游或其他非物质性利益等。任何一方违反本条约定，守约方有权要求解除本合同，并要求违约方赔偿损失。

2、合同自双方签字盖章之日起生效，合同双方必需严格遵守合同的有关条款的内容，本合同未尽事宜，双方共同协商解决，签订补充协议，补充协议同本合同具有同等法律效力。

3、未经甲方书面同意，乙方不得擅自向第三方转让其应履行的合同项下的义务。

4、签订本合同依据（即合同附件），以下文件作为本合同附件，与本合同具有同等效力：（1）采购招标文件；（2）中标通知书；（3）宗地图。

5、本合同一式肆份，甲方执贰份、乙方执贰份，具有同等法律效力。

(此页无正文)

甲 方： 江门市江海区土地储备中心

法定代表人： _____

委托代理人： _____

签订时间： _____



乙 方： 广东省绿色产品认证检测中心有限公司

法定代表人： _____

委托代理人： _____

签订时间： _____



广东省网上中介服务超市

中选中介机构通知书

编号：JM2204250053

广东省绿色产品认证检测中心有限公司：

受江门市江海区土地储备中心委托，江海区新港路与南山路交界东南侧地块土壤污染状况检测服务（采购项目编号：440704MB2C620972204140155）通过广东省网上中介服务超市直接选取方式进行公开选取并经过项目业主确认，你机构为本项目的中选中介机构，服务金额确定为人民币陆拾伍万圆整（¥650,000.00元）。服务时限为：无要求，按照合同双方自行约定。

请你机构在此通知出具之日起按照规定，在3个工作日内与江门市江海区土地储备中心接洽，在15个工作日内与江门市江海区土地储备中心按照采购公告确定的内容以及网上报名承诺书有关内容签订中介服务合同，在合同签订之日起5个工作日内将合同在广东省网上中介服务超市上备案公示（合同中法定保密的内容应去掉），并依合同约定完成工作。

江门市公共资源交易中心

2022年04月25日

附件3

广东省网上中介服务超市采购服务申请表

采购单位：（盖章）

申请日期： 年 月 日

中介服务事项	出具土壤检测报告
采购部门	江门市江海区土地储备中心
项目联系人	赵俊杰
联系电话	3863962
项目规模（资产总额）	_____其他_____（万元）
采购项目名称	江海区新港路与南山路交界东南侧地块土壤污染状况检测服务
所需服务	建设项目环境影响评价
服务时限说明	按照合同双方自行约定
服务内容	对我方提供的用地范围线，地块面积为462562.3平方米范围进行土壤污染状况初步调查工作，通过现场踏勘、资料收集分析、人员访谈、初步采样筛查，分析地块内及周边区域当前和历史上有无可能存在的污染源并进行不确定性分析并按我方及土壤法等相关规定要求采样。检测完成后提供本地块土壤污染状况初步调查报告、地质柱状图、检测报告等相关成果，为后期土地开发利用提供依据。

中介服务机构要求	<input checked="" type="checkbox"/> 资质（资格）要求 <input type="checkbox"/> 执业/职业人员要求 <input type="checkbox"/> 备案要求 <input type="checkbox"/> 仅承诺服务即可
选取方式	<input type="checkbox"/> 竞价选取 <input type="checkbox"/> 随机选取 <input checked="" type="checkbox"/> 直接选取 备注：
服务金额（元）	（最高） <u>650,000元</u> 至（最低） _____
金额说明	无
报名截止时间	_____年_____月_____日_____
公开选取时间	_____年_____月_____日_____
是否公示中选企业	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
中选公告公示与否	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
需规避机构	
规避原因	
业主单位咨询电话	3863962
业主单位监督电话	3863962

填表人：赵俊杰

联系电话：3863962

土壤污染状况调查宗地图

地号: 图号:F49 Q 035083

权利人:
土地座落:江海区新港路与南山路交界东南侧地块



江门市国土测绘大队

2000国家大地坐标系, 2017年投影式
1985年国家高程基准, 等高距0.5米

1:3000

绘图员:孔秀坤 编 号:202204300013
检查员:温卓品
审核员:阮南学 出版日期:2022.05.10

序号	面积	权利人	面积
1	2414802.205	50811338.129	17
2	2414803.530	50811337.209	235
3	2414806.772	50811342.746	385
4	2414808.664	50811344.774	372
5	2414808.250	50811348.840	314
6	2414800.207	50811353.135	236
7	2414800.980	50811355.980	12.00
8	2414801.098	50811356.980	12.00
9	2414800.048	50811357.980	12.00
10	2414800.048	50811357.980	12.00
11	2414800.071	50811358.980	44.01
12	2414802.864	50811465.844	20.00
13	2414802.840	50811368.652	107.83
14	2414809.482	50811642.644	81.71
15	2414807.854	50811733.800	3.20
16	2414807.602	50811735.970	3.50
17	2414806.268	50811735.294	3.50
18	2414806.468	50811735.292	3.50
19	2414807.628	50811735.292	3.50
20	2414809.602	50811735.970	3.50
21	2414808.815	50811740.272	3.50
22	2414803.257	50811741.400	3.50
23	2414800.127	50811742.178	3.50
24	2414807.507	50811742.244	156.50
25	2414817.789	50811739.021	52.63
26	2414825.077	50811737.730	4.70
27	2414820.981	50811737.070	28.71
28	2414825.100	50811485.270	31.84
29	2414816.844	50811435.158	53.45
30	2414726.666	50811330.500	114.23
31	2414726.666	50811207.984	68.83
32	2414845.887	50811420.783	97.54
33	2414807.259	50811334.448	1.20
34	2414802.325	50811335.320	

测绘成果质量(6)
江门市国土测绘大队
审核员:阮南学
联系电话:0750-8410083