

东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩
储备用地地块土壤污染状况调查报告
(第一阶段)

责任单位：中山市土地储备中心

编制单位：广东天鉴检测技术服务股份有限公司

编制日期：2025 年 04 月

项目名称: 东区街道起湾道西侧长湾路北侧62.6086亩储备用地地块土壤污染状况调查

责任单位: 中山市土地储备中心

编制单位: 广东天鉴检测技术服务股份有限公司

项目负责人: 刘淑芬

报告书审核: 陈亮明

报告书审定: 唐志刚

主要编写人员:

姓名	职称	工作内容	负责报告篇章	签名
许桂纯	助理工程师	资料收集、现场踏勘、报告编制	第一章、附件	许桂纯
梁晓婷	助理工程师	现场踏勘、报告编制	第一章、第二章	梁晓婷
曾翠凤	助理工程师	项目协调、现场踏勘、报告编制	第三章、第四章	曾翠凤
刘淑芬	助理工程师	资料收集、报告编制	第三章、第四章	刘淑芬
万帅	助理工程师	报告编制	第五章、第六章	万帅
涂俊	助理工程师	报告编制	摘要、附件	涂俊
陈亮明	助理工程师	报告审核	报告审核	陈亮明
唐志刚	高级工程师	报告审定	报告审定	唐志刚

申请人承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对申请材料的真实性负责；为东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块土壤污染状况调查报告出具单位提供的相应资料、全部数据及内容真实有效，绝不弄虚作假。

如有违反，愿意为提供虚假资料和信息引发的一切后果承担全部法律责任。



承诺单位：中山市土地储备中心（公章）

法定代表人（或者申请个人）：



2025 年 04 月 21 日

报告出具单位承诺书

本单位郑重承诺：

我单位对东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块土壤污染状况调查报告的真实性、准确性、完整性负责。

本报告的直接负责的主管人员是：

姓名：刘淑芬 身份证号：44512119971109562X 签名：刘淑芬

本报告的其他直接责任人员包括：

姓名：万 帅 身份证号：500228198911223371 签名：万帅

姓名：许桂纯 身份证号：440583199810241924 签名：许桂纯

姓名：梁晓婷 身份证号：450821199503162328 签名：梁晓婷

姓名：曾翠凤 身份证号：441823199302282149 签名：曾翠凤

姓名：涂 俊 身份证号：429006198509158726 签名：涂俊

姓名：陈亮明 身份证号：440307198511091119 签名：陈亮明

姓名：唐志刚 身份证号：431121199003176917 签名：唐志刚

如出具虚假报告，愿意承担全部法律责任。

承诺单位：广东天鉴检测技术服务股份有限公司（公章）

法定代表人：



（签名）

2025 年 04 月 21 日

附件 1

中山市建设用地土壤污染状况调查报告评审申请表

项目名称	东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块土壤污染状况调查				
报告类型	土壤污染状况调查 (☒ 初步调查 ☐ 详细调查)				
联系人	曹国庆	联系电话	0760-88880085	电子邮箱	/
地块类型	☐ 经土壤污染状况普查、详查、监测、现场检查等方式,表明有土壤污染风险的地块 ☒ 用途变更为住宅、公共管理公共服务用地,变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查的地块 ☐ 涉土壤污染重点行业用地的土地征收、收回、收储、转让,以及用途变更为商业用地的地块 ☐ 涉土壤污染重点监管单位终止生产经营活动,以及其生产经营用地用途变更或者其使用权收回、转让的地块				
土地使用权取得时间(地方人民政府以及有关部门申请的,填写土地使用权收回时间)	2020 年 1 月		前土地使用权人	从中山市华实房地产开发有限公司	
建设用地点	中山市东区街道东区街道起湾道西侧长湾路北侧 经度 113.396768°E 纬度: 22.544313°N ☐ 项目中心 ☐ 其他(简要说明)				
四至范围	东侧隔路为中山市金尚五金制品有限公司、中山市港隆食品有限公司,西至广弘上品花园,南接长湾路,北靠起湾道。		地块面积(m ²)	41739.09	
行业类别(现状为工矿用地的填写该栏)	☐ 有色金属冶炼 ☐ 石油加工 ☐ 化工 ☐ 焦化 ☐ 电镀 ☐ 制革 ☐ 危险废物贮存、利用、处置活动用地 ☒ 其它				
有关用地审批和规划许可情况	☒ 已依法办理建设用地审批手续(现土地使用权人取得土地使用权是否有合法审批手续) ☐ 已核发建设用地规划许可证 ☐ 已核发建设工程规划许可证				
规划用途	☒ 第一类用地:				

	包括 GB50137 规定的 ☒ 居住用地 R ☐ 教育用地 A33 ☐ 医疗卫生用地 A5 ☐ 社会福利设施用地 A6 ☐ 公园绿地 G1 中的社区公园或儿童公园用地 ☒ 第二类用地: 包括 GB50137 规定的 ☐ 工业用地 M ☐ 物流仓储用地 W ☐ 商业服务业设施用地 B ☐ 道路与交通设施用地 S ☐ 公共设施用地 U ☒ 公共管理与公共服务用地 A (A33、A5、A6 除外) ☐ 绿地与广场用地 G (G1 中的社区公园或儿童公园用地除外) ☐ 不确定
报告主要结论	东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块位于中山市东区街道东区街道起湾道西侧长湾路北侧，地块总占地面积为 41739.09 m²，地块中心坐标为：经度 113.396768°E，纬度：22.544313°N。地块东侧隔路为中山市金尚五金制品有限公司、中山市港隆食品有限公司，西至广弘上品花园，南接长湾路，北靠起湾道。北侧与岐江河相望，崩山涌环绕地块外西北侧流入岐江河。 该地块 2009 年前为荒地，2009 年地块开始搭建临时板房，种植苗木。直至 2020 年，该地块由土地储备中心收储。2020 年-2021 年期间，地块内临时板房拆除，苗木转移。2021 年，土地储备中心将该地块交由中山粤冠交通科技股份有限公司管理，至今地块内无明显变动。地块未来规划为二类城镇住宅用地、机关团体用地。 根据多次对该地块现场踏勘和人员访谈等方式进行污染识别，确认本次调查地块内部当前和历史上均未进驻过产污的工业企业，地块内无潜在污染源，地块周边 50m 范围内历史和现状存在的工业企业对地块环境影响较小。因此整体来说，地块周边对本次调查地块产生土壤和地下水污染影响的可能较小。 根据现场快筛检测结果表明，土壤环境质量良好。 综上所述，本报告认为东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块不属于污染地块，不需要开展第三阶段土壤污染状况初步采样分析，本调查地块可进一步作为二类城镇住宅用地使用。

申请人：中山市土地储备中心（单位盖章）

申请日期：2025 年 04 月 21 日

报告的适用性和局限性说明

本报告针对调查依据事实，应用科学原理和专业判断进行逻辑推论和解释，报告是基于有限的资料、数据、工作范围、工作时间以及目前可以获得的调查事实而做出的专业判断。

土壤以及地下水中污染物随时间的变化会在自然环境的作用下会发生迁移和转化，场地上的人为活动也会改变土壤和地下水中污染物的分布。因此从本报告的准确性和有效性角度，本报告是针对该地块环境调查和取样时的状况来开展分析、评估和提出建议的。本报告中结论由某些限制和假设性条件得出，并在报告中予以指出，任何报告使用方须认真检阅并考虑所有这些报告中提到的限制和假设条件。

随着时间推移、技术革新、经济条件和场地条件变化以及新的法律法规出台等因素将影响本报告准确性。

委托方同意本报告中所声明的特定用途，不能将本报告的全部或部分内容用于委托方的广告宣传、销售、增加投资资金、建议投资决定或任何公开的其它用途为目的。

摘要

1.1 地块基本情况

地块名称：东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块

占地面积：41739.09m²

地理位置：中山市东区街道起湾道西侧长湾路北侧

四至：地块东侧隔路为广东金尚智能电气有限公司、中山市港隆食品有限公司，西至广弘上品花园，南接长湾路，北靠起湾道。

土地使用权人：中山市土地储备中心

地块土地利用现状：农用地

未来规划：二类城镇住宅用地、机关团体用地

土壤污染状况初步调查单位：广东天鉴检测技术服务股份有限公司

调查依据：根据《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起施行）、《土壤污染防治行动计划》（国发〔2016〕31 号）及《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）等相关文件规定与要求，该地块规划为二类城镇住宅用地、机关团体用地，用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。

1.2 调查情况

受中山市土地储备中心委托，广东天鉴检测技术服务股份有限公司（以下简称“调查单位”）承担了本调查地块的土壤污染状况初步调查工作，接受委托后调查单位立即组织专业技术人员按照《建设用地土壤污染状况调查

技术导则》(HJ25.1-2019)、《建设用土壤环境调查评估技术指南》(2018年1月1日施行)、《广东省建设用土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点(修订版)》等技术文件要求,于2025年3月启动第一阶段土壤污染状况调查的资料收集与分析,收集了地块红线、用地权属及规划文件、勘察报告、历史影像图等资料。该调查地块由地块QJ-L-02-01以及QJ-L-02-02组成。地块QJ-L-02-01拟规划为二类城镇住宅用地、QJ-L-02-02拟规划为机关团体用地。

2025年4月16日调查单位走访相关单位人员等开展人员访谈,资料分析和访谈结果表明:该地块利用现状为农用地。地块2009年前为空地,2009年地块开始搭建临时板房,用于种植苗木。直至2020年1月,土地储备中心将该地块收回,2020年-2021年期间地块内临时板房及苗木清除为空地。21年土地储备中心将该地块交由粤冠公司管理,至今未发生变动。

调查单位于2025年03月启动调查工作,2025年4月16日对该地块开展现场踏勘和人员访谈等方式进行污染识别,确认本次调查地块内部当前和历史上均未进驻过产污的工业企业,地块内无潜在污染源,地块周边50m范围内历史和现状存在企业,根据污染识别情况分析,对调查地块影响较小。因此整体来说,地块周边对本次调查地块产生土壤和地下水污染影响的可能较小。

同时,为进一步印证地块内部是否可能存在土壤污染影响,在地块内共布设11个土壤快筛点位。结果表明,土壤环境质量良好。

根据第一阶段调查的结果分析可知,调查地块在各个历史使用阶段内不涉及工矿用途、大规模化养殖、有毒有害物质储存与输送、环境污染事

故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋、工业废水污染或其它可能造成土壤污染的情形等。地块周边主要为居民区、空地和企业，根据污染识别情况分析，对调查地块影响较小，不存在对地块土壤及地下水产生污染的污染源。

综上，地块基本满足《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（修订版）》中的农用地拟变更为住宅、公共管理与公共服务用地的污染识别 7 项情形，详见下表。

第一阶段土壤污染状况调查的内容一览表

序号	事项	是否满足
1	当前和历史上是不涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送	是
2	当前和历史上不涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等	是
3	当前和历史上未发生过工业废水污染	是
4	土壤、地下水等已有监测数据的，监测数据未表明存在污染风险	是
5	当前和历史上不存在其它可能造成土壤污染的情形	是
6	当前不存在被污染迹象（包括但不限于土壤、地下水、地表水在颜色、气味等方面的污染迹象	是
7	当前和历史上不存在来自周围区域污染源的污染风险	是

在此工作基础上，调查单位完成《东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块土壤污染状况调查初步调查报告》的编制。

1.3 调查结论

东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块规划为二类城镇住宅用地、机关团体用地，该地块的土壤和地下水的污染影响较小，

不属于污染地块。根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），本地块环境状况可以接受，第一阶段污染识别的结果表明本地块符合二类城镇住宅用地、机关团体用地的使用要求。因此，可以结束本地块土壤污染状况调查工作，不需进行下一阶段土壤污染状况调查工作。

专家评审意见及修改说明

序号	专家评审意见	修改情况	修改说明	证明索引
1	明确 QJ-L-02-01 和 QJ-L-02-02 的用地范围及拐点坐标。	已修改	已更新新的宗地图,已补充 QJ-L-02-01 和 QJ-L-02-02 的用地范围及拐点坐标。	P4-10
2	说明地块有无外来填土,补充水塘填土情况;补充地块作为苗木场期间,使用化肥、农药种类情况,识别潜在特征污染因子。	已修改	地块内无外来填土,2006 年之前,地块内东南侧的水塘由雨水冲刷及地势低自然形成,村民加以管理,用于耕地灌溉。2009 年后地块内陆续入驻苗木场租户,苗木种植量少,所需的灌溉区域减少,且各区域开挖了灌溉渠,设置设泵房,后期对水塘需求量低,水塘自然覆绿。根据现场踏勘,该区域目前还有积水,上层存在大量的凤眼蓝;在种植期间,为避免虫害会使用少量的一般杀虫剂农药以及复合肥料、有机肥料、生物有机肥。根据相关文献可知,有机磷和氨基甲酸酯类以及一些杀菌剂的残留时间一般只有几天或几周,在土壤中很少有积累。有机氯农残早年前禁用时间长、性质不稳定,遇热遇碱会分解。主要作为杀虫剂,苗木需要投入量较少,通过植物内吸分解机制达到除虫作用,环境中残留量较小,因此对环境中影响危害不大。	P72-75
3	完善周边污染源调查与识别。进一步分析地块周边企业的生产活动情况及对本地块可能产生的影响;补充中山市金尚五金制品有限公司干磨、抛丸工序废气及特征因子,以及该公司废水处理	已修改	已完善周边污染源调查与识别。根据人员访谈及现场踏勘,中山市金尚五金制品有限公司及中山巨扬首饰有限公司无废水处理站。 已补充中山市金尚五金制品有限公司废气及废水处理措施,在公司平面图体现原辅材料储存位置、固废、危废储存区位置等; 已补充中山巨扬首饰有限公司平面布置图、废水收集管网及产排污情况等信	P78-87、 93-98

序号	专家评审意见	修改情况	修改说明	证明索引
	站、地下设施情况、原辅材料储存位置、固废、危废储存区位置等； 补充中山巨扬首饰有限公司平面布置图、废水收集管网及废水处理站、产排污情况等信息，细化对调查地块的影响识别。		息，细化对调查地块的影响识别。	
4	补充人员访谈。建议调查附近的崩山涌的水质情况。	已修改	补充广东金尚智能电气有限公司、中山市富逸建筑工程有限公司及中山市港隆食品有限公司人员访谈。已补充调查附近的崩山涌的水质情况，中山于 2021 年启动整治工程，计划新建截污管道 2810 米，清淤 6.1 万立方米，并建设截流井、泵站等设施，目标在 2021 年底实现“长治久清”。中山市通过全流域“六污共治”策略，统筹推进雨污分流、截污管网建设等措施，至 2024 年城镇建成区已基本消除黑臭河涌。根据 2024 年中山市整体治水成效，劣 V 类河涌占比降至 32.6%，黑臭河涌数量较 2023 年显著减少，崩山涌作为重点整治对象，水质有所改善。	P104-116、 33
5	完善报告文本、图件及附件。	已修改	已完善报告文本、图件及附件。	见全文

目 录

摘要	I
1.1 地块基本情况	I
1.2 调查情况	I
1.3 调查结论	III
第 2 章 前言	1
第 3 章 项目概况	2
3.1 项目背景和由来	2
3.2 调查目的及原则	3
3.3 调查范围	4
3.4 调查依据	11
3.5 调查方法	13
3.6 技术路线	17
第 4 章 地块概况	18
4.1 地块地理位置	18
4.2 区域环境概况	21
4.3 周边敏感目标	42
4.4 地块现状和历史	45
4.5 相邻地块现状和历史	63
4.6 地块利用规划	68
第 5 章 污染识别	70
5.1 调查区域内污染源分布及环境影响分析	70
5.2 调查区域周边污染源分布及环境影响分析	77
5.3 现场踏勘与人员访谈	101
5.4 资料收集与分析	118
5.5 现场土壤快筛分析	119
5.6 污染识别结论	126
第 6 章 结论和建议	127
6.1 结论	127

6.2 建议	128
6.3 不确定性分析	129
附件	130
附件 1 人员访谈记录	130
附件 2 宗地图	158
附件 3 项目控规	160
附件 4 现场踏勘记录表	161
附件 5 现场快筛照片	162
附件 6 土壤快筛记录	183
附件 7 快筛校准记录	184
附件 8 校准证书	185
附件 9 检测报告	192
附件 10 检测资质	196
附件 11 《中山市土地管理委员会第四十二次工作会议纪要》	197
附件 12 东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地空间分析报告	201
附件 13 《广东金尚智能电气有限公司技改扩建项目环境影响报告表》	210
附件 14 第一次专家评审意见	233

第2章 前言

东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块位于中山市东区街道起湾道西侧长湾路北侧。该调查地块由地块 QJ-L-02-01 以及 QJ-L-02-02 组成。地块总占地面积为 41739.09 m²，地块中心坐标为：经度 113.396768°E，纬度：22.544313°N。地块东侧隔路为广东金尚智能电气有限公司、中山市港隆食品有限公司，西至广弘上品花园，南接长湾路，北靠起湾道。北侧与岐江河相望，崩山涌环绕地块外西北侧流入岐江河。

该地块土地利用现状为农用地。地块 2009 年前为空地，2009 年地块开始搭建临时板房，用于种植苗木。直至 2020 年 1 月，土地储备中心将该地块收回，2020 年-2021 年期间地块内临时板房及苗木清除为空地。21 年土地储备中心将该地块交由粤冠公司管理，至今未发生变动。地块 QJ-L-02-01 拟规划为二类城镇住宅用地、QJ-L-02-02 拟规划为机关团体用地。

根据《污染地块土壤环境管理方法》（部令第 42 号）规定，拟收回土地使用权的，已收回土地使用权的，以及用途拟变更为居住用地、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的疑似污染地块应当由土地使用权人按程序组织开展土壤污染状况调查活动。

按照《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条要求，用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。

基于此，根据国家、省、市相关技术规范 and 标准要求，特编制东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块土壤污染状况调查报告。

第3章 项目概况

3.1 项目背景和由来

东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块位于中山市东区街道起湾道西侧长湾路北侧，根据地块红线图显示，该地块总占地面积为 41739.09 m²，地块中心坐标为：经度 113.396768°E，纬度：22.544313°N，该地块土地利用现状为农用地。地块 2009 年前为空地，2009 年地块开始搭建临时板房，用于种植苗木。直至 2020 年 1 月，土地储备中心将该地块收回，2020 年-2021 年期间地块内临时板房及苗木清除为空地。21 年土地储备中心将该地块交由粤冠公司管理，至今未发生变动。

根据原国家环保部《污染地块土壤环境管理办法》（部令第 42 号），拟收回土地使用权的，已收回土地使用权的，以及用途拟变更为居住用地、学校、医疗、养老机构等公共设施用地的疑似污染地块应当由土地使用权人按程序组织开展土壤污染状况调查活动。

根据《中华人民共和国土壤污染防治法》第五十九条，用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的，变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。根据东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块现行土地利用规划，以及中山市土地储备中心更新的控制性详细规划，该地块 QJ-L-02-01 拟规划为二类城镇住宅用地、QJ-L-02-02 拟规划为机关团体用地。按上述规定需开展土壤污染状况调查。

为此，中山市土地储备中心（项目责任单位）委托广东天鉴检测技术服务股份有限公司（调查单位）承担东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块的“土壤污染状况初步调查”工作。调查单位在接受委托后，

于 2025 年 03 月启动调查工作,2025 年 4 月 16 日期间组织有关技术人员对项目地块及其周围环境进行了详细的资料收集和实地勘查,在对该地块历史发展状况、地块使用以及周围环境等情况进行详细调查的基础上,识别和判断地块土壤污染的可能性。在此基础上,按照《建设用地土壤环境调查评估技术指南》、《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报告技术审查要点(修订版)》等文件的规定和有关要求,编制完成了《东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块土壤污染状况调查报告》。

3.2 调查目的及原则

3.2.1 调查目的

本次土壤污染状况初步调查通过收集东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块相关历史资料,对地块用地历史及用地现状进行调查,通过资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈等方式对地块进行污染识别,识别地块当前或历史上是否存在可能的污染源和污染物,初步排查地块是否存在污染的可能性,编制第一阶段土壤污染状况初步调查报告,提出是否有必要进行第二阶段的土壤污染状况初步采样分析,为后续地块开发建设提供建议。

3.2.2 调查原则

(1) 针对性原则

针对东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块的特征和潜在污染物特性,进行污染排查工作,尽可能反映地块的环境状况,为地块后续的环境管理提供依据。

(2) 规范性原则

采用程序化和系统化的方式规范本次环境调查过程。分阶段对地块开展调查工作，保证场地现场调查的客观性和科学性，调查过程遵循国家、广东省及中山市现行的调查技术导则。

(3) 可行性原则

与大气和水污染不同，土壤污染具有区域性和局部性，与地块历史生产活动及相关设施的平面布置息息相关。调查应针对地块性质不同采取不同的调查手段，确保不浪费不必要的调查资金。同时，防止过度调查工作对环境的不利影响。本次调查综合考虑调查方法、地块现状、时间和经费等因素，结合当前专业技术水平及可操作性程度，在满足成果质量的前提下，分阶段进行调查，逐步降低调查中的不确定性，使调查过程切实可行。

3.3 调查范围

本次调查地块位于中山市东区街道起湾道西侧长湾路北侧，根据地块红线图显示，调查地块总占地面积为 41739.09 m²，地块中心坐标为：经度 113.396768°E，纬度：22.544313°N，本次调查范围在该地块红线范围内。本项目调查范围见下图所示，拐点坐标见下表所示。

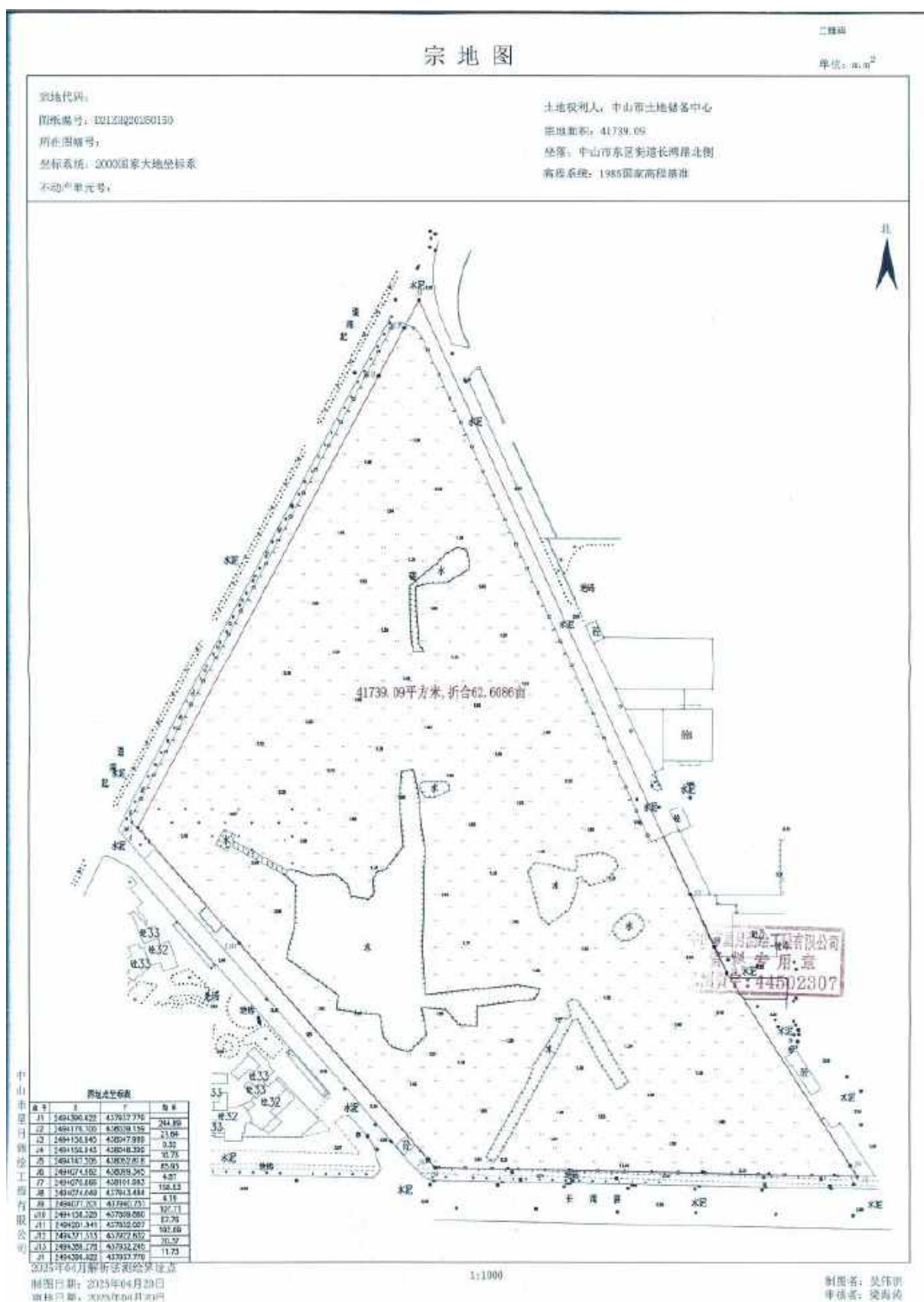


图 3.3-1 地块宗地图 (2000 国家大地坐标系)

宗地图

二维码
单位: 亩, m²

宗地代码:
图幅编号: 0212H20250149
所在图幅号:
坐标系统: 2000国家大地坐标系
不动产单元号:

土地权利人: 中山市土地储备中心
宗地面积: 21739.09
坐落: 中山市东区街道长湾路北侧
高程系统: 1985国家高程基准

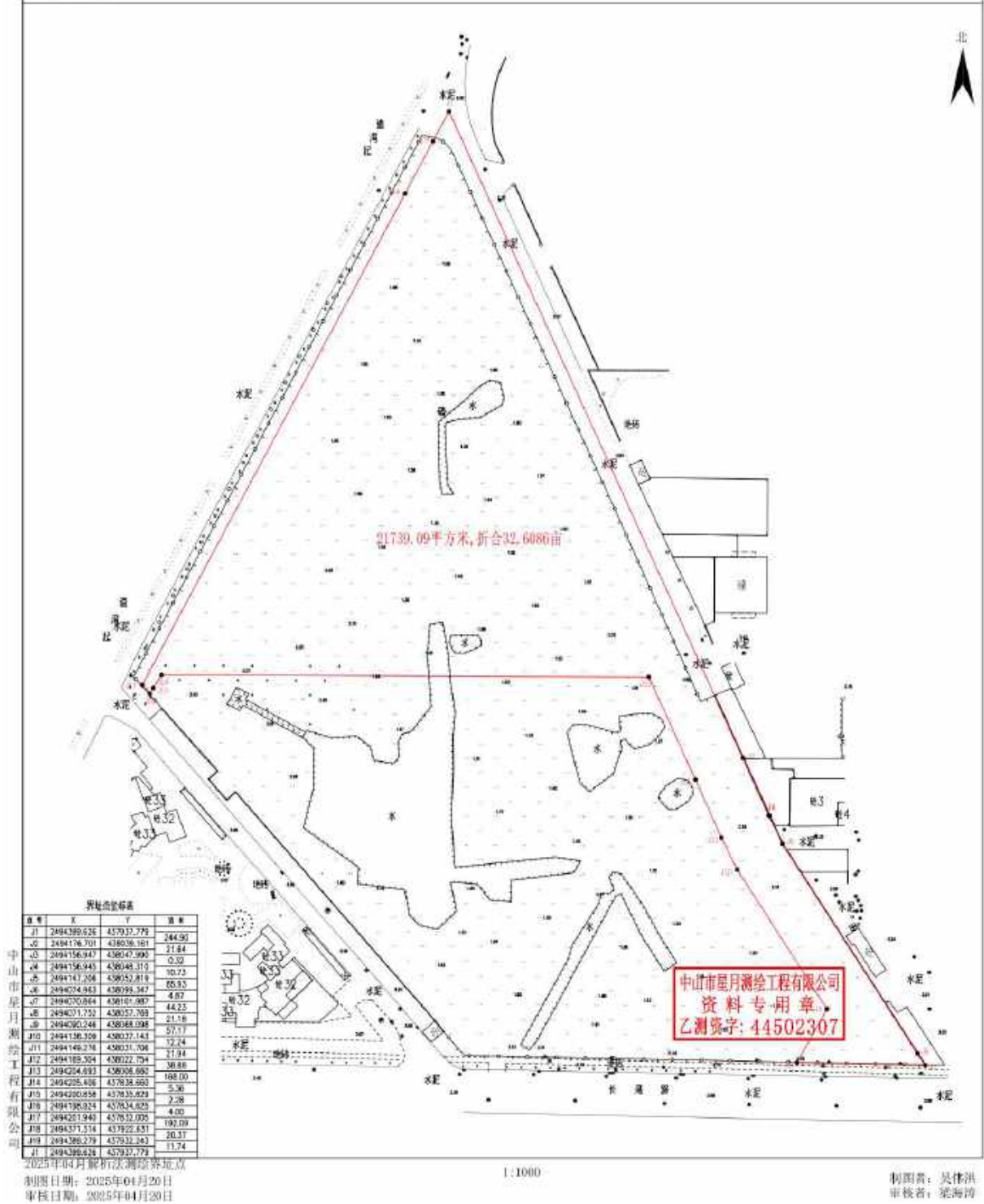


图 3.3-2 QJ-L-02-01 地块宗地图 (2000 国家大地坐标系)

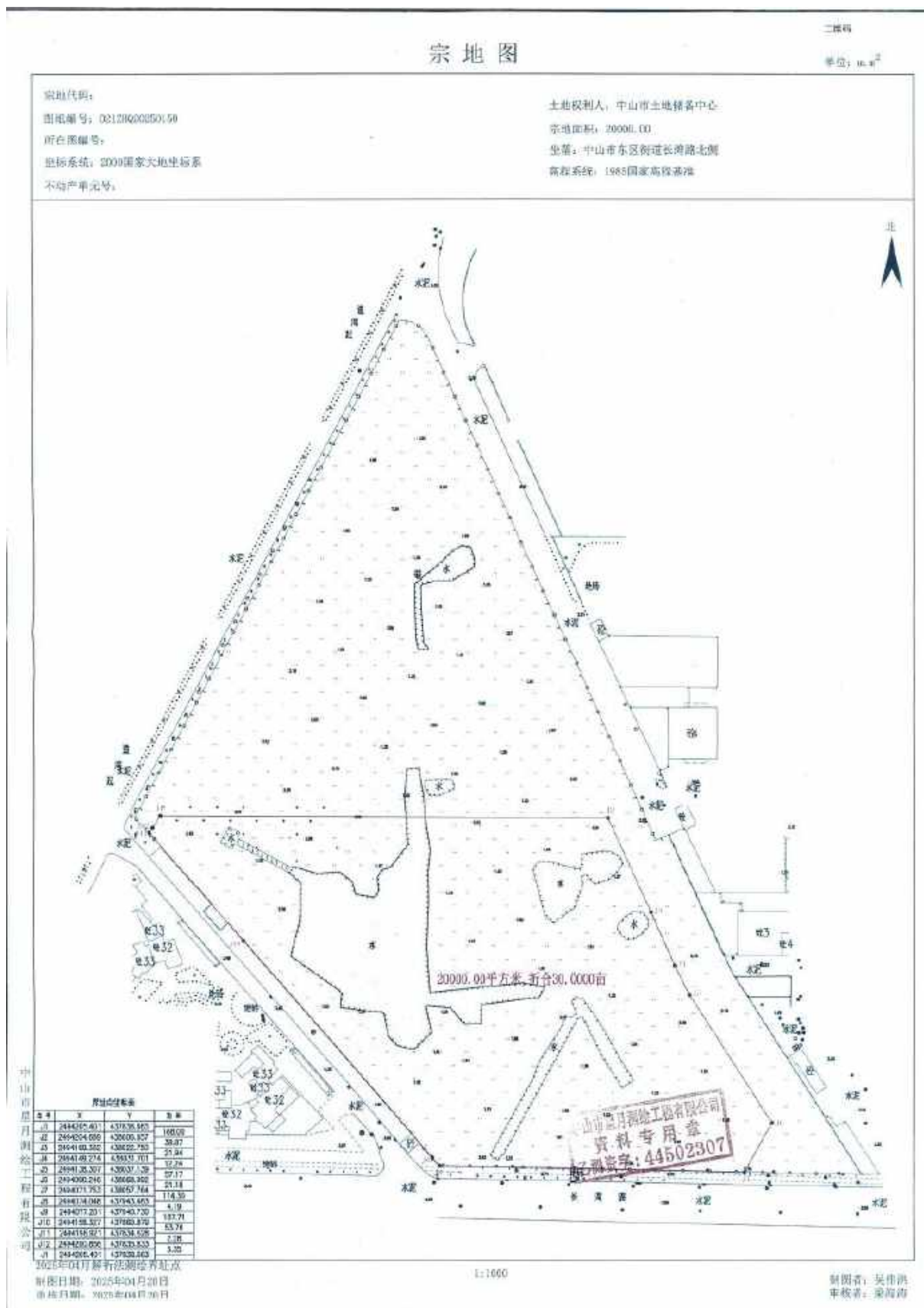


图 3.3-3 QJ-L-02-02 地块宗地图 (2000 国家大地坐标系)

表 3.3-1 项目整个地块红线范围界址点坐标

界址点编号	国家 2000 坐标		界址点编号	国家 2000 坐标	
	X	Y		X	Y
J1	437937.779	2494399.622	J8	437943.484	2494074.049
J2	438039.159	2494176.700	J9	437940.731	2494077.201
J3	438047.989	2494156.945	J10	437869.880	2494158.328
J4	438048.309	2494156.943	J11	437832.007	2494201.941
J5	438052.818	2494147.205	J12	437922.632	2494371.313
J6	438099.345	2494074.962	J13	437932.245	2494389.278
J7	438101.983	2494070.866	J1	437937.779	2494399.622

表 3.3-2 QJ-L-02-01 地块红线范围界址点坐标

界址点编号	国家 2000 坐标		界址点编号	国家 2000 坐标	
	X	Y		X	Y
J1	437937.779	2494399.626	J11	438031.706	2494149.276
J2	438039.161	2494176.701	J12	438022.754	2494169.304
J3	438047.990	2494156.947	J13	438006.660	2494204.693
J4	438048.310	2494156.945	J14	437838.660	2494205.406
J5	438052.819	2494147.206	J15	437835.829	2494200.858
J6	438099.347	2494074.963	J16	437834.625	2494198.924
J7	438101.987	2494070.864	J17	437832.005	2494201.940
J8	438057.769	2494071.752	J18	437922.631	2494371.314
J9	438068.098	2494090.246	J19	437932.243	2494389.279
J10	438037.143	2494138.309	J1	437937.779	2494399.626

表 3.3-2 QJ-L-02-02 地块红线范围界址点坐标

界址点编号	国家 2000 坐标		界址点编号	国家 2000 坐标	
	X	Y		X	Y
J1	437838.663	2494205.401	J8	437943.483	2494074.048
J2	438006.657	2494204.689	J9	437940.730	2494077.201
J3	438022.750	2494169.302	J10	437869.879	2494158.327

界址点编号	国家 2000 坐标		界址点编号	国家 2000 坐标	
	X	Y		X	Y
J4	438031.701	2494149.274	J11	437834.628	2494198.921
J5	438037.139	2494138.307	J12	437835.833	2494200.856
J6	438068.092	2494090.246	J1	437838.663	2494205.401
J7	438057.764	2494071.753			



图 3.3-3 地块调查范围图

3.4 调查依据

3.4.1 相关政策、法律法规

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起实施）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起实施）；
- (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日起实施）；
- (4) 《中华人民共和国土壤污染防治法》（2019 年 1 月 1 日起实施）；
- (5) 《中华人民共和国土地管理法》（2020 年 1 月 1 日起实施）；
- (6) 《中华人民共和国土地管理法实施条例（修订草案）》（自然资源部 2020 年 3 月 30 日）；
- (7) 《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》（2018 年 8 月 1 日）；
- (8) 《污染地块土壤环境管理办法（试行）》（环境保护部令〔2017〕第 42 号）；
- (9) 《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31 号）；
- (10) 《全国地下水污染防治规划（2011-2020 年）》（环发〔2011〕128 号）；
- (11) 《广东省土壤污染防治行动计划实施方案》（粤府〔2016〕145 号）；
- (12)《广东省 2022 年土壤和地下水污染防治工作方案》（粤环函〔2022〕9 号）；
- (13) 《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

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）；

（14）《广东省地下水功能区划》粤水资源〔2009〕9号；

（15）《广东省环境保护厅关于印发广东省土壤环境保护和综合治理方案的通知》（粤环〔2014〕22号）；

（16）《中山市人民政府关于印发中山市土壤污染防治工作方案的通知》（中府〔2017〕54号）；

（17）《中山市污染地块环境管理试点工作方案》（中环〔2018〕258号）。

3.4.2 技术导则、规范、标准

（1）《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）；

（2）《建设用地土壤污染风险管控和修复监测技术导则》（HJ25.2-2019）；

（3）《建设用地土壤污染风险评估技术导则》（HJ 25.3-2019）；

（4）《建设用地土壤修复技术导则》（HJ 25.4-2019）；

（5）《岩土工程勘察规范（2009年修订版）》（GB50021-2001）；

（6）《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（2018年1月1日施行）；

（7）《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》（2014）；

（8）《污染地块挥发性有机物调查与风险评估技术导则》（DB11/T 1278-2015）；

（9）《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（修订版）》（2024年10月15日）；

（10）《建设用地土壤污染风险管控和修复术语》（HJ682-2019）；

(11) 《国土空间调查、规划、用途管制用地用海分类指南（试行）》（自然资发〔2023〕234号）；

(12) 《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)；

(13) 《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）。

3.5 调查方法

本次调查根据《建设用地土壤环境调查评估技术指南》（环保部公告2017年第72号）、《工业企业场地环境调查评估与修复工作指南（试行）》（2014）、《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报告技术审查要点（修订版）》及《中山市污染地块环境管理试点工作方案》（中环〔2018〕258号）等技术规范要求开展。

根据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），土壤污染状况调查可分为三个阶段，第一阶段土壤污染状况调查是以资料收集、现场踏勘和人员访谈为主的污染识别阶段；第二阶段土壤污染状况调查是以采样与分析为主的污染证实阶段；第三阶段土壤污染状况调查以补充采样和测试为主，获得满足风险评估及土壤和地下水修复所需的参数。

调查应分阶段进行，是否进入下一阶段取决于上一阶段的调查结果。通过对本项目地块进行分析研究，认为本次土壤污染状况调查应首先进行第一阶段的污染识别，若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史均无可能的污染源，则认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束。若通过第一阶段污染识别发现地块内有污染源或地块周边存在污染源

可能对地块产生污染影响，则需进行第二阶段土壤污染状况初步采样分析。

本次调查主要的工作内容和方法如下：

（1）资料收集与分析

①资料的收集

需要收集的资料主要包括：地块历史变迁资料，土地使用和规划资料，地块环境资料，地块相关记录，有关政府文件以及地块所在区域的自然和社会信息以及相邻地块企业信息。

具体如下：收集、分析原有企业基础资料，包括但不限于：

- （a）历史变迁资料；
- （b）土地使用历史、使用现状和规划资料；
- （c）生态环境分区管控方案；
- （d）企业产品、原辅材料及中间体清单；
- （e）主要生产工艺流程及产排污环节；
- （f）化学品储存及使用清单、泄漏记录、废物管理记录；
- （g）历史上发生过倾倒、泄漏等污染事件信息；
- （h）平面布置图、地上及地下罐槽、管线图；
- （i）污染治理设施及污染物排放情况；
- （j）环境监测数据、环境影响评价报告书或表；
- （k）地块周边环境敏感目标及位置关系。

报告中需就上述内容提供资料或详细说明。

②资料的分析

调查人员根据所掌握的专业知识和经验识别资料中的错误及不合理信

息，如资料缺失影响判断地块污染状况时应在报告中说明。

(2) 现场踏勘

在现场踏勘前，根据地块的具体情况掌握相应的安全卫生防护知识，并装备必要的防护用品。本次调查现场踏勘范围包括东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块内部及其周围 500m 区域，调查组采用专业调查表格、GPS 定位仪、录像设备等手段仔细观察、辨别、记录地块及周边主要环境状况及疑似污染痕迹。详细踏勘的主要内容见下表。

表 3.5-1 现场踏勘的主要内容

序号	主要内容
1	地块的现状与历史情况
	①地块内是否存在工业企业，是否存在可能造成地块土壤和地下水污染的物质的使用、生产、贮存或三废处理与排放及泄漏情况； ②地块内是否存在废弃物临时堆放或堆放后遗留的污染痕迹； ③是否存在管线分布。
2	相邻地块和周围区域现状与历史情况
	①相邻地块的使用现状及可能存在的污染； ②地块过去使用中是否存在可能造成地块土壤和地下水污染的异常迹象，如罐、槽泄露，废弃物临时堆放污染痕迹等； ③周围区域过去和现在的土地利用类型（住宅、商店、工业企业等）； ④周边污水处理和排放系统； ⑤化学品和废弃物的储存和处置场所及设施； ⑥地面上的沟、河、池以及地表水体、雨水排放和径流及道路和公用设施。
3	地质、水文地质、地形描述
	①观察地块及其周围区域的地形、地质、水文地质并记录分析； ②协助判断周边污染物是否会迁移到调查地块以及地块内污染物迁移、扩散到地下及地块外的可能性。

重点了解该地块构筑物分布、地块内可能企业主要涉及的生产工艺、

化学品及废弃物储存及使用情况、现场污染迹象，并且对周边可能受影响的居民区、商业区等公共场所进行踏勘及访问。

重点踏勘对象一般应包括：有毒有害物质的使用、处理、储存、处置；生产过程和设备，储槽与管线；恶臭、化学品味道和刺激性气味，污染和腐蚀的痕迹；排水管或渠、污水池或其它地表水体、废物堆放地、井等。同时应该观察和记录地块及周围是否有可能受污染物影响的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及其它公共场所等，并在报告中明确其与地块的位置关系。

（3）人员访谈

访谈对象：受访者为地块现状或历史的知情人，如地块管理机构和地方政府官员、地方生态环境部门人员、地块过去使用者、地块现阶段使用者以及地块所在地或者熟悉地块的第三方，比如相邻地块的工作人员或附近居民。

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

访谈方法：可采取当面交流、电话交流、电子或书面调查表等方式进行。

（4）结论与分析

上述工作完成后，对污染识别信息进行分析总结，明确地块内有无可能的污染源，并进行不确定性分析。若地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，调查活动可以结束；若有可能的污染源，应说明可能的污染源类型、污染来源和重点区域，并提出开展第二阶段土壤污染状况初

步采样调查的建议。

3.6 技术路线

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报告技术审查要点（试行）》等技术文件的调查工作程序有关要求，结合调查地块现场实际情况，本次土壤污染状况调查的技术路线见图 3.6-1，主要包括资料收集与分析、现场踏勘、人员访谈、结果分析、报告编制等环节。

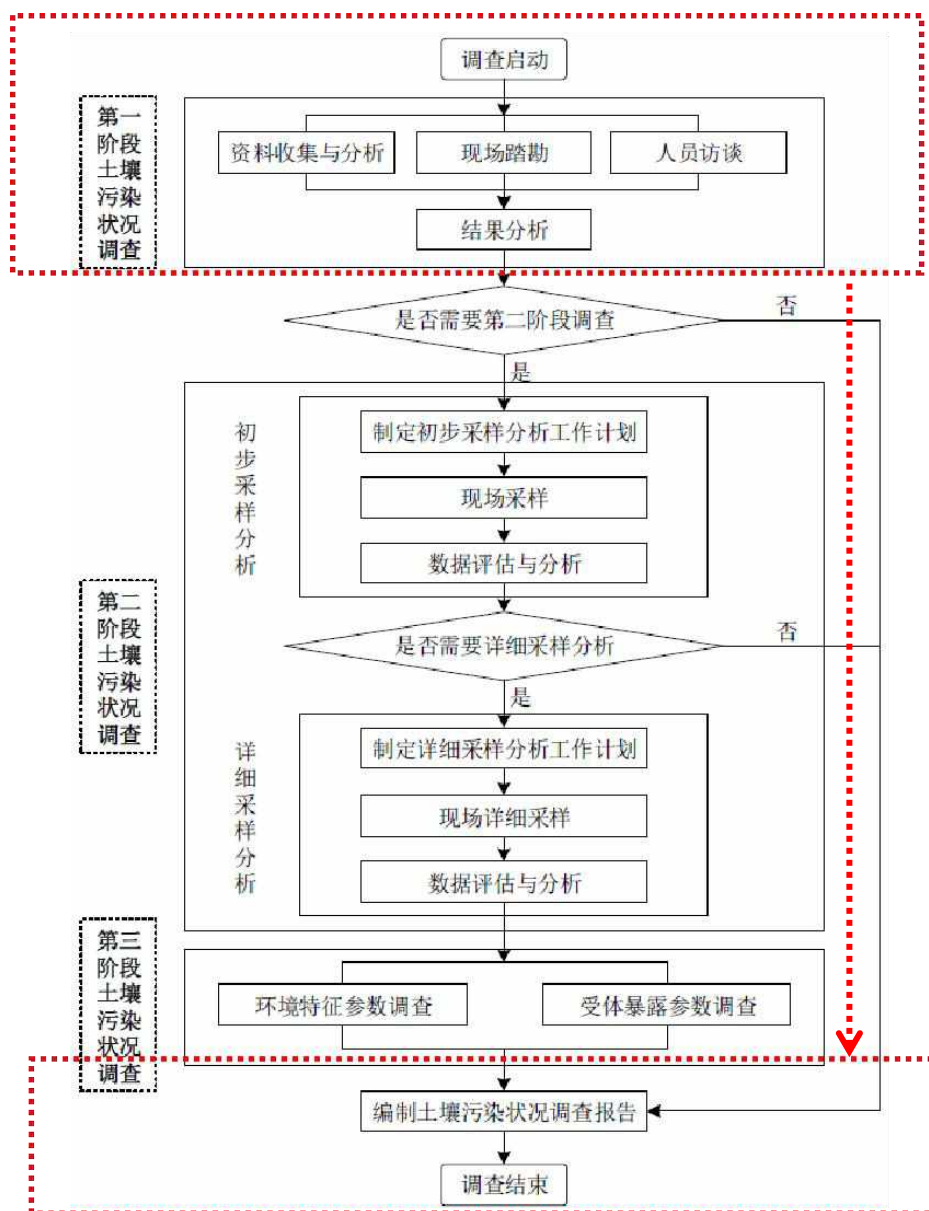


图 3.6-1 地块调查技术路线

第4章 地块概况

4.1 地块地理位置

中山市位于广东省中南部，珠江三角洲中部偏南的西、北江下游出海处，北接广州市番禺区和佛山市顺德区，西邻江门市区、新会区和珠海市斗门区，东南连珠海市，东隔珠江口伶仃洋与深圳市和香港特别行政区相望。全境位于北纬 $22^{\circ}11' \sim 22^{\circ}47'$ ，东经 $113^{\circ}09' \sim 113^{\circ}46'$ 之间。行政管辖面积 1800.14 平方公里。市中心陆路北距广州市区 86 公里，东南至澳门 65 公里，由中山港水路到香港 52 海里。总面积 1783.67 平方公里。

东区街道地处中山市城区东部，东与中山火炬高技术产业开发区接壤，南靠五桂山街道千秋岭与南朗街道蜈蚣山，西南与南区街道相连，西、北部紧靠石岐街道。辖区总面积是 71.4 平方千米。地处低纬度地区，属丘陵地貌，地势南向北倾斜，地形分为丘陵、坡地、冲积平原。

中山市的水文特性受到其独特的地理位置和地形地貌的影响。东区街道作为中山市的一部分，其水文特征也具有一定的代表性。中山市属于亚热带季风气候，全年光热充足，雨量充沛，干湿分明。夏季风带来的大量水汽是降水的主要来源，这也使得该地区的河流在夏季径流量较大。此外，中山市的水系发达，河流形状多样，流域面积广泛，支流众多，河流通常自西向东流动，流程较长。由于中山市地处低纬度，全境均在北回归线以南，因此没有结冰期，水源补给主要依靠雨水。

中山市镇区域图及本次调查地块在该图中的具体位置见图 4.1-1。

本项目位于中山市东区街道起湾道西侧长湾路北侧。项目地块四至情况如下：地块东临广东金尚智能电气有限公司、中山市港隆食品有限公司，

西至广弘上品花园，南接长湾路，北靠起湾道。北侧与歧江河相望，崩山涌环绕地块外西北侧流入歧江河。四至图详见图 4.1-2。

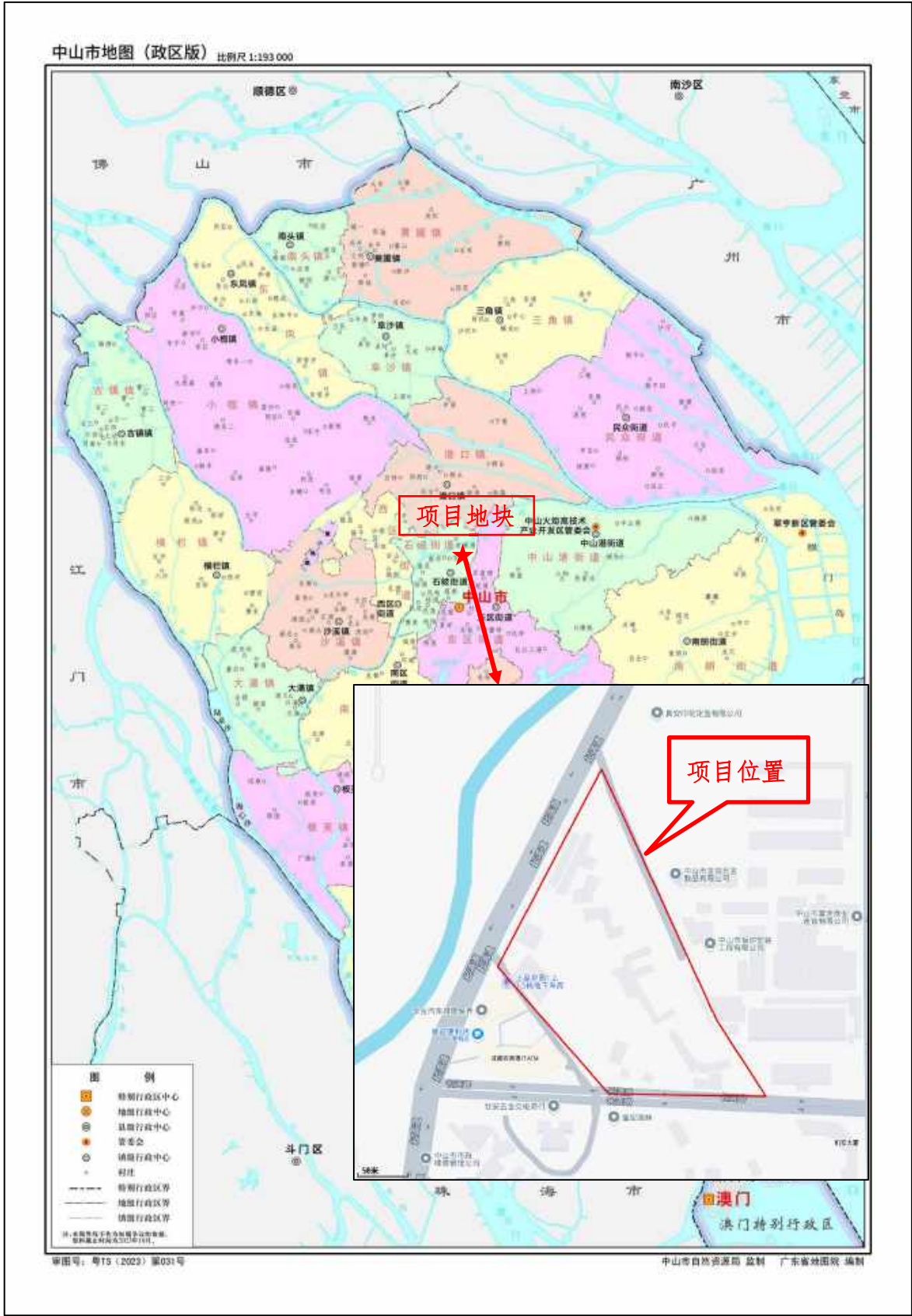


图 4.1-1 中山市镇区域图及调查地块位置



图 4.1-2 地块四至图

4.2 区域环境概况

4.2.1 区域地形地貌

中山市地势中高周低，地貌层状结构明显，类型丰富多样，但以平原为主；地貌形态明显受北东、北西走向的地质构造控制。地层结构主要由第四纪以后的河流冲积物层不整合覆盖于燕山期发生褶皱凹陷地层之上构成。地层多以沙砾、砂质粘土、粘土和淤泥组成。地表多为现代河流冲积物覆盖，少见基岩露头。地貌上，属于珠江三角洲冲积平原。中山市的岩石主要是侵入岩和变质岩，其中侵入岩以中生代燕山期侵入岩为主，并加有部分加里东侵入岩；变质岩大致可分为区域变质岩、接触变质岩和动力变质岩。

中山市地形以平原为主，地势中部高亢，四周平坦，平原地区自西北向东南倾斜。五桂山、竹嵩岭等山脉突屹于市中南部，五桂山主峰海拔 531 米，为全市最高峰。地貌由大陆架隆起的低山、丘陵、台地和珠江口的冲积平原、海滩组成。其中低山、丘陵、台地占全境面积的 24%，一般海拔为 10~200 米，土壤类型为赤红壤。平原和滩涂占全境面积的 68%，一般海拔为 -0.5~1 米，其中平原土壤类型为水稻土和基水地，滩涂广泛分布有滨海盐渍沼泽土及滨海沙土。河流面积占全境的 8%，西江下游的西海水道、磨刀门水道自北向南流经市西部边界，由磨刀门出南海；北江下游的洪奇沥水道自西北向东南经过市东北边界由洪奇门出珠江口。其间汉道纵横交错，其中小榄水道、鸡鸦水道横贯市北半部，汇入横门水道由横门出珠江口。水系划分为平原河网和低山丘陵河网两个部分，平原地区河网深受南海海洋潮汐的影响，具典型河口区特色。

东区街道位于中国广东省中山市的中部，与多个街道和镇相邻。其水文地质条件也较为复杂，拥有丘陵和平原两种地形地貌。项目地块所在区域地形示意图见下图 4.2-1。



图 4.2-1 地块周边地形图

4.2.2 区域地质和水文地质

4.2.2.1 区域地质构造

中山市地质构造体系属于华南褶皱束的粤中凹陷，中山位于北段。地

形以平原为主，地势中部高亢，四周平坦，平原地区自西北向东南倾斜。中山市境内由低山与丘陵组成的主要山岭有五桂山山脉、竹嵩岭山脉，其中五桂山山脉为主要山脉，位于市境中南部，北面宽 26 千米，南面宽 15 千米，面积 300 平方千米，包括卓旗山列、旂山山列、长腰龙山列、大尖山列、南台山列、周东坑山列、白云迳山列、五桂山列与飞云洞山列，五桂山主峰海拔 531 米，为全市最高峰。地貌由大陆架隆起的低山、丘陵、台地和珠江口的冲积平原与海滩组成。

低山、丘陵、台地占全境面积的 24%，一般海拔为 10~200 米，土壤类型为赤红壤。平原和滩涂占全境面积的 68%，一般海拔为 -0.5~1 米，其中平原土壤类型为水稻土和基水地，滩涂广泛分布有滨海盐渍沼泽土及滨海沙土。河流面积占全境的 8%，西江下游的西海水道、磨刀门水道自北向南流经市西部边界，由磨刀门出南海；北江下游的洪奇沥水道自西北向东南经过市东北边界由洪奇门出珠江口。其间水道纵横交错，其中小榄水道、鸡鸦水道横贯市境北半部，汇入横门水道经横门出珠江口。水系分为平原河网和低山丘陵河网两个部分，平原地区河网受南海海洋潮汐的影响，具有典型的河口区特色。

4.2.2.2 地层分布情况

中山市出露地层以广泛发育的新生界第四系为主；在北部、中部和南部出露有古生界和中生界地层，主要包括寒武系、泥盆系、侏罗系及白垩系等；另外在北部还零星出露有元古界震旦地层。

元古界震旦系属中山最古老的地层，主要分布在三角镇的鲤鱼山、独岗，黄圃镇的团范岗，小榄镇的半榄、圆榄及大榄岗等地。岩性以深变质

的石英岩为主，偶见有板岩。由于形成年代久远，且受以后各种地质作用的强烈影响，故大部分原岩的产状已难辨认。

古生界寒武系属寒武系八村群，主要分布在中部火炬开发区一带、横门口附近，横门岛东部以及南部板芙镇的金钟、深湾和神湾镇的神湾、芒涌一带，三乡镇的南龙、佛子迳、雍陌以及坦洲镇的月环等地。这是一套浅海类复理石碎屑岩建造，普遍受区域性浅变质作用影响，主要由变质的砂岩、粉砂岩、页岩和少量炭质页岩组成，并含腕足类和头足类化石。大致可分为上下两部分：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的灰白色石英细砂岩夹黑色变质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩、泥质绢云母岩，上底部可见灰白色块状不等粒石英岩。

古生界泥盆系属中泥盆统桂头组，主要分布在三乡镇五指山附近一带，为一套滨海或浅海的碎屑岩建造，与下伏古生代地层成角度不整合接触，以页岩、石英砂岩为主。该地层底部由灰白色厚层砾状石英砂岩、不等粒石英砂岩和石英细砂岩组成；下部以灰绿色、灰黑色石英细砂岩为主，并夹少量粉砂岩、砂质页岩和绢云母页岩；上部则由灰白色、灰绿、灰黄色绢云母页岩夹砂质绢云母页岩组成。本组地层含动植物化石。

中生界侏罗系属上侏罗统高基坪群，主要分布在神湾镇铁炉山一带，为陆相及内陆湖泊相的火山岩建造，主要为酸性喷发岩和火山碎屑岩，间夹沉积岩。该地层下部为流纹斑岩、凝灰质角砾岩、熔灰质角砾岩、凝灰岩和石英斑岩；上部则主要为石英砾岩、凝灰质细砂岩、含炭质泥质页岩和熔岩质角砾岩。

中生界白垩系该地层零星分布于沙溪镇象角狮山，黄圃镇石岭、马鞍

岗，古镇大岗等地，为内陆湖泊相红色碎屑岩建造，主要为厚层浅紫红色砾岩、角砾岩及砂砾岩。

新生界第四系在市境内分布广泛，按其成因类型分为残积层、冲洪积层、冲积海积层和海积层。

一是残积层。主要为花岗岩及其他岩石的风化土，分布于市境低山丘陵和台地，以棕红色—黄褐色砾质亚黏土为主。石英细砾的含量较高，可达 15%—30%，局部为砾质黏土，越往下砂质越多。风化壳的厚度一般为 20—30 米。

二是冲洪积层。主要分布在五桂山低山丘陵台地区内的小河谷和沟谷，三乡镇平岚以北到雍陌以西一带以及坦洲镇申堂和月环等地。以褐黄色中或粗砂、砂砾、角砾为主，含泥质，一般厚度为 8—15 米。申堂附近一级洪积阶地的砾石以 5—19 厘米占多数，平均磨圆度仅 1.6 级。

三是冲积海积层。市境内分布面积最广、范围最大的第四纪沉积，占全市第四纪沉积面积的 90%以上。主要分布在平原地区，构成海拔 2 米左右及以下的坡度平缓的海积冲积平原。该地层组成以灰黑色淤泥、亚黏土及部分灰白色细砂、粗砂和砂砾为主，一般厚度在 10—20 米，最厚可达 60 米以上，层内普遍含有蚝壳。

四是海积层。主要分布于南朗镇龙穴至下沙沿伶仃洋岸一线，以黄灰色细砂—粗砂为主，组成了绵延十多公里的砂堤砂地。砂堤外侧多为淤泥岸滩。

4.2.2.3 区域水文情况

(1) 地表水

受热带季风气候影响，中山降雨量和降雨强度大，据 1956—2024 年降雨系列资料统计，多年平均降雨量 1762.1 毫米。采用水量平衡模型法，即充分利用降雨、蒸发资料，根据地面分类计算区域内年均自产水量（主水）为 16.99 亿立方米。

市境河流众多，主要江河有西江干流、西海水道、磨刀门水道、东海水道、横门水道、小榄水道、鸡鸦水道、桂洲水道、洪奇沥水道等。西江自思贤滘于顺德甘竹分汊为竹溪、东海水道和西海水道，东海水道部分水量经小榄水道、鸡鸦水道汇合后流入横门水道出海，部分经容桂水道、桂洲水道与顺德水道汇合后流入洪奇沥水道，鸡鸦水道与洪奇沥之间有桂洲、黄圃、黄沙沥水道相互沟通，洪奇沥水道于番禺横沥由上横沥、下横沥水道分流，其余水量由洪奇沥水道直接出海。西海水道于江门北街、百顷头由江门河、荷麻溪分流，其余水量经磨刀门水道出海。根据三水、马口水文站多年平均（同步期）天然年径流量和不同设计频率的天然年径流量，利用分流比计算，各主要河流多年平均径流量为：西海水道 1218 亿立方米、磨刀门水道 898 亿立方米、东海水道 1100 亿立方米、小榄水道 184 亿立方米、鸡鸦水道 396 亿立方米、横门水道 478 亿立方米、桂洲水道 202 亿立方米、洪奇沥水道 865 亿立方米；区域内多年平均入境水量（客水）2663 亿立方米，多年平均出境水量 2676 亿立方米。

全市以降雨产生的径流量和过境江河客水组成的水资源总量，多年平均 2679.99 亿立方米，但是水资源明显以客水为主，主水所占份额极小。水资源总量中扣除河道内生态需水量、汛期难以利用的水量、水库拦蓄水量和耗水量，同时考虑西江两岸地区用水，全市多年平均地表水资源可利用

量约 64 亿立方米，可利用率为 2.4%。

发源于市境五桂山等地的内河道，大部分横断面小、比降大、流程短，汛期极易形成峰高历时短的洪水，枯水季则流量小乃至断流。受坡度大、开阔地不大等地形条件制约，修建山塘水库调节水资源、开发水力资源工程量较大，库容小。

（2）地下水

中山市浅层地下水资源较为丰富，多年平均地下径流深 189 毫米，浅层地下水资源量 3.17 亿立方米。地下水可分为松散岩类孔隙水和基岩裂隙水两大类型，松散地层孔隙水主要赋存于冲洪积的砂层中，主要接受大气降水和长距离的河流侧向补给，属低矿化淡水型地下水，埋深约为 0.8~3.2m，水位较浅但有一定变化；靠近河流两侧附近的地下水因受潮汐作用起伏和流动，属中矿化咸水型。基岩裂隙水主要赋存于岩层的风化裂隙、构造节理中，主要分布在市区东南部，属于低矿化型淡水。

松散岩类孔隙水其中之一是海积冲积平原孔隙水，广泛分布在市境平原中。此类地下水除受降水补给外，还受河水周期性补给，富水性中等。海积冲积层由海陆混合堆积而成，厚度存在较大的地区差异，石岐及港口等地地下含水层有 1—2 层，总厚度约 16 米，由砂粒、角砾砂、中细砂层组成。受海潮影响，加上平原地势平坦，水力坡度和缓，径流缓慢，大量的氯、钠离子未被置换，水的矿化度较高，并表现为氯化钙型咸水(ClCa)。越往南，矿化度越高，坦洲达 2567 毫克 / 升。此类地下水的铁、铵离子含量也很高，铁离子含量三角为 51.28 毫克 / 升，小榄达 117.8 毫克 / 升，普遍超出饮用水标准。水的总硬度变化较大，约在 17.44-175.22 德国度之间，

pH 值 6.7—8.2。之二是沿海沙堤沙地孔隙水，主要分布在南朗龙穴到翠亨村的下沙、长沙埔沿伶仃洋一线的海积沙堤内。含水层为海积砾砂中粗砂及含黏土中砂。此类地下水直接受降水补给，多表现为上淡下咸，水量中等，为重碳酸钠氯化钠型或重碳酸钠氯化钙型。之三是山间谷地孔隙水，零星分布于山间谷地，含水层为冲洪积成因的角砾、砾砂、粗砂，厚度变化比较大，富水程度与含水层的含泥量、汇水面积以及所处位置有关。处于一级阶地前缘、古河道、两河汇合处、谷地中下段及含泥量少的地方，富水性较强，反之则较弱。水的化学类型多为重碳酸钠氯化钠型及重碳酸钠氯化钙型。

基岩裂隙水其中之一是块状基岩裂隙水，主要分布在五桂山低山丘陵区和白水林高丘陵区的燕山各期侵入岩体之中。降水是此类型地下水的最主要补给来源。水体主要沿岩体的节理和裂隙运动而储存聚集，埋藏深度不大，以泉水或旱季溪沟流水的形式出露于地表。水的化学类型以重碳酸氯化钠型和重碳酸钠氯化钙（钠）型为主，通常缓坡低丘台地及植被繁茂地段富水性较好。之二是层状基岩裂隙水，其中的侏罗系高基坪群地层内的地下水，主要分布于神湾铁炉山一带，含水层为砾岩、砂岩，隔水层则由流纹岩和页岩等组成，属层间裂隙水，局部因节理发育，亦赋存裂隙水，水的化学类型为重碳酸钠氯化钙（钠）型。泥盆系桂头组地层内的地下水，主要分布于五桂山一带，含水层为含砾砂岩、砂岩等，所夹页岩一般成为隔水层。水的化学类型为重碳酸氯化钠（镁）型。寒武系八村群地层内的地下水，主要分布在三乡雍陌、南龙一带，含水层以砂岩为主。水的化学类型以重碳酸钠（钙）型或重碳酸氯化钠型较常见。块状及层状基岩裂隙

水的理化性质都较好，适宜饮用，某些重碳酸根含量高的饮用地下水被开发利用，生产出多种饮用矿泉水。

三乡雍陌、翠亨村长沙埔均蕴藏有高温热水资源，是地下水的一种特殊的出露形式。其中，三乡雍陌温泉总流量每天约有 570 吨，静水位高出地 0.3—0.5 米，自流量每天 188 吨，水温一般为 85℃，钻孔揭露温度最高为 95℃，已开发供温泉旅游区使用；翠亨长沙埔为海滩热泉，水温 85℃，涨潮时淹没在海水中，退潮时泉区露见，有一定的开采价值。

广东省水文地质图及本次调查地块所在区域局部放大图见下图所示。



图 4.2-2 地块在广东省水文地质图中位置



图 4.2-3 项目地块水文地质局部放大图（1:25 万地质图 F49C003003 幅数据）

4.2.3 环境功能区划

4.2.3.1 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）及《广东省地下水保护与利用规划》（粤水资源函 [2011]377 号），中山市浅层地下水属二级功能区分：珠江三角洲中山不宜开采区、珠江三角洲中山地质灾害易发区。本地块地下水功能区保护目标为“维持现状”，现状类别为 V 类。

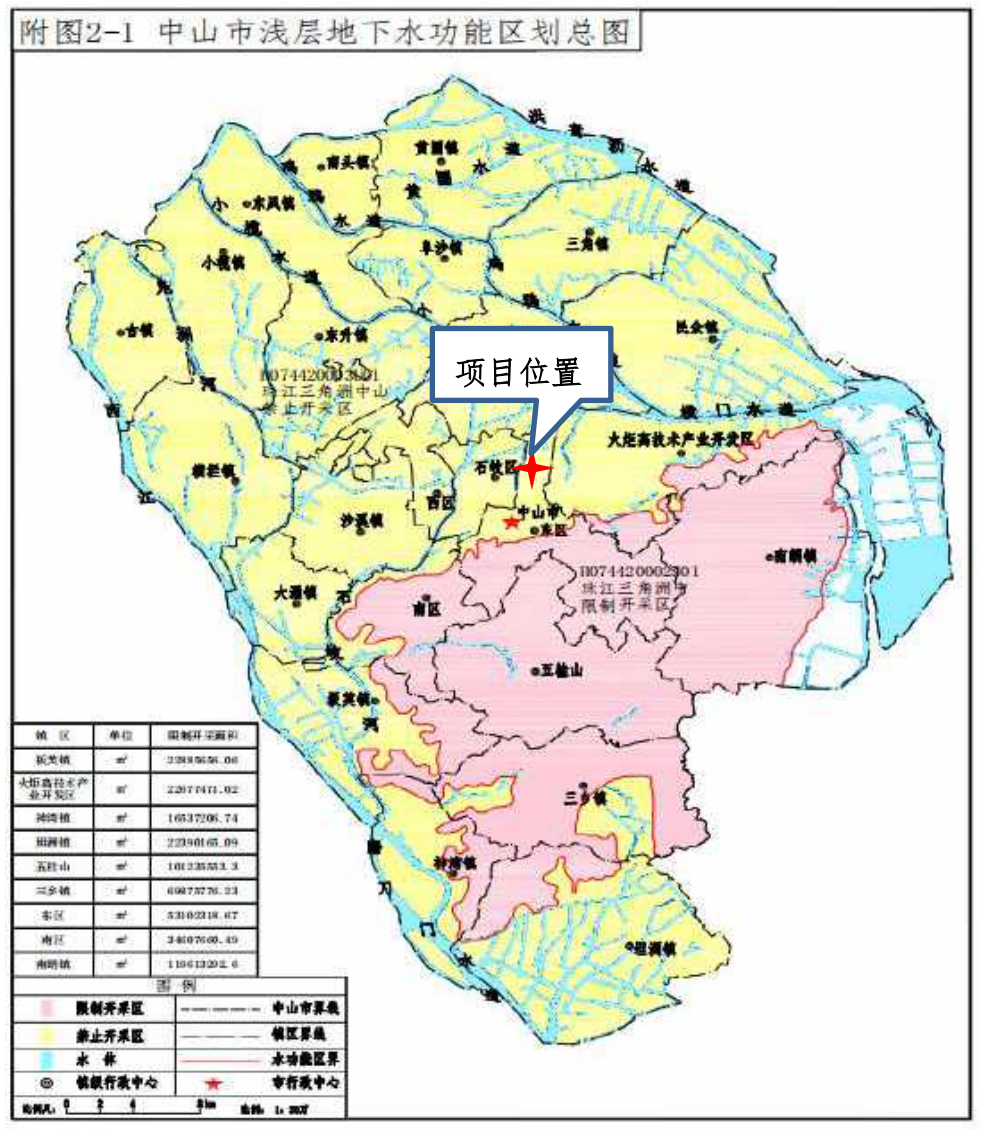


图 4.2-4 中山市浅层地下水功能区划图（一）

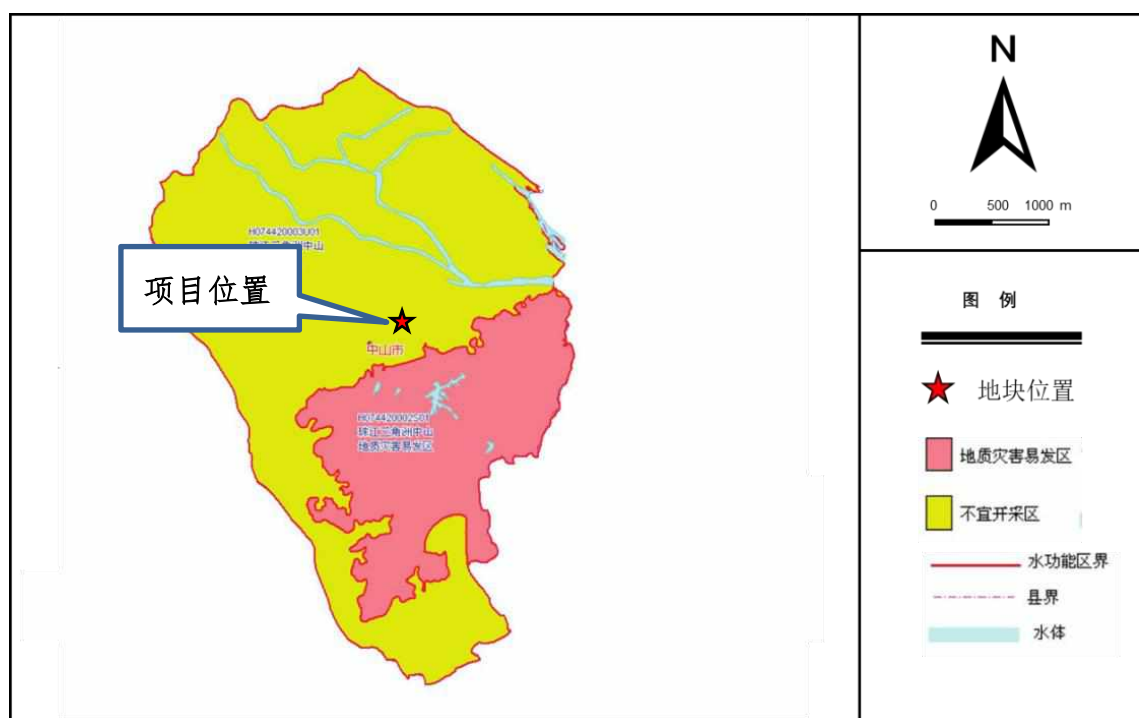


图 4.2-5 中山市浅层地下水功能区划图（二）

4.2.3.2 项目地块水源保护区规划

项目地块所在位置属于东区街道，位于石岐河流域，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），地块水质目标目标为Ⅳ类水。按照《广东省人民政府关于调整中山市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2020〕229号）项目地块所在区域不在准水源、一级、二级水源保护区内。中山于2021年启动整治工程，计划新建截污管道2810米，清淤6.1万立方米，并建设截流井、泵站等设施，目标在2021年底实现“长治久清”。中山市通过全流域“六污共治”策略，统筹推进雨污分流、截污管网建设等措施，至2024年城镇建成区已基本消除黑臭河涌。根据2024年中山市整体治水成效，劣Ⅴ类河涌占比降至32.6%，黑臭河涌数量较2023年显著减少，崩山涌作为重点整治对象，水质有所改善。

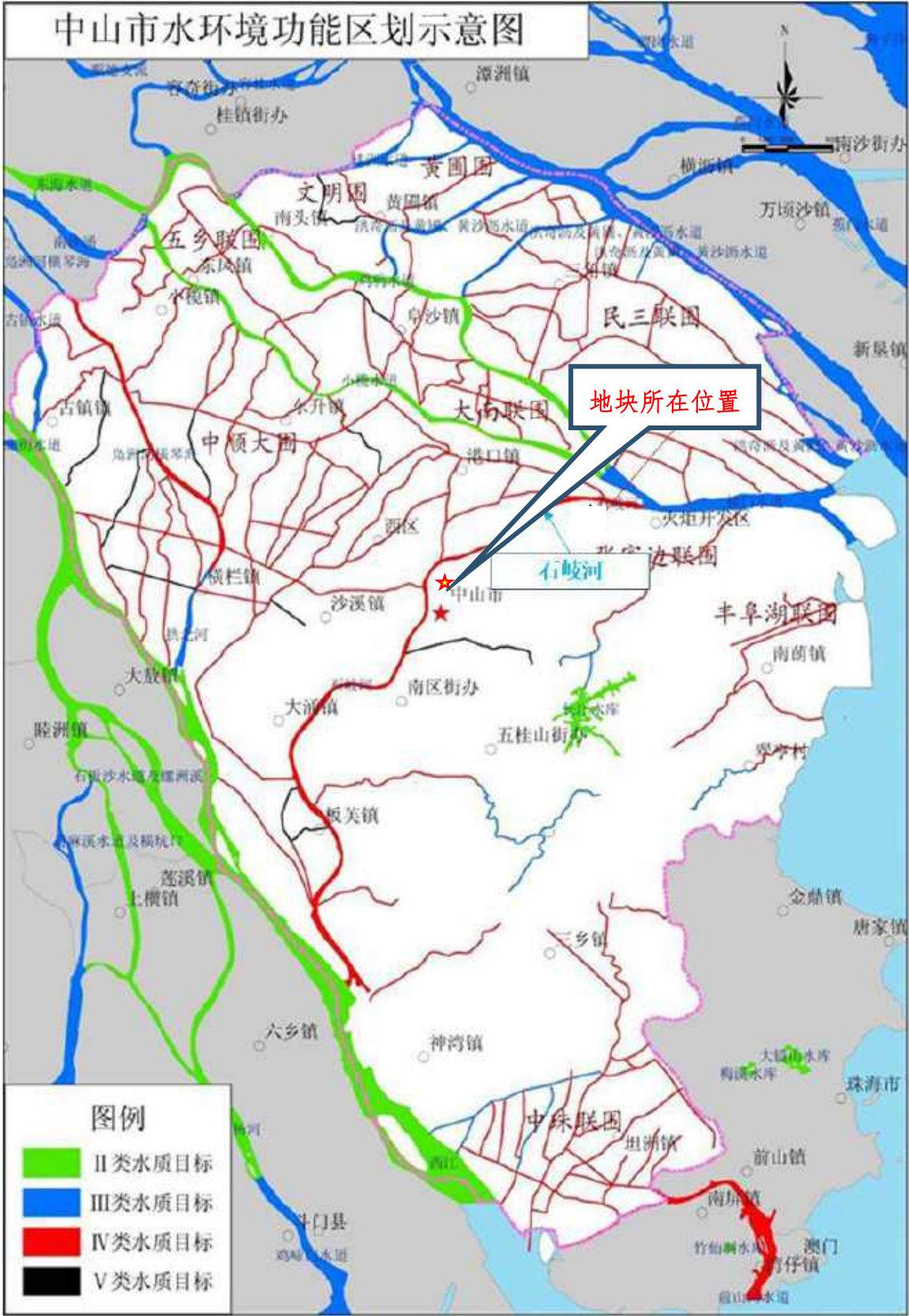


图 4.2-6 中山市水环境功能区划图



图 4.2-7 地块地表水水系图

4.2.4 区域气候情况

中山市位于珠江三角洲南部，珠江口西侧，处于亚热带向热带过渡的地带，属南亚热带季风气候。气候温暖，热量丰富，光照充足，雨量充沛。灾害性天气时有发生，但影响程度相对较轻。

气温：濒临南海，受海洋气流影响，气候温暖。月平均气温以 7 月最高，达 28.8℃；其次是 8 月，28.6℃。最低是 1 月，只有 14.3℃；其次是 2 月，15.2℃。1979—2005 年，城区极端最高气温为 38.7℃（2005 年 7 月 7 日和 8 日）。年平均高温日（指日最高气温 $\geq 35.0^{\circ}\text{C}$ ）为 8.8 天，最多达 34 天（2003 年），其次有 26 天（1998 和 2000 年），1985 年全年没有出现高温。极端最低气温为 1.3℃（1993 年 1 月 29 日）。

降雨：平均年雨量为 1865.2 毫米，最多达 2744.9 毫米（1981 年）超过平均值 32%，为市气象台有记录以来的最高值；最少只有 1415.6 毫米（1990 年），比平均值少 24%。

降雨集中在汛期（4—10 月），平均雨量 1521.6 毫米，占年雨量的 82%。每年 4—6 月的前汛期，由西风带天气系统如西南低槽、低涡、冷锋、静止锋等形成锋面雨，7—9 月后汛期由热带低压、热带风暴、台风等热带气旋形成的台风雨，量多强度大，前汛期雨量略少于后汛期。

每年 5—8 月均出现连续最大 4 个月降雨量，约占全年降雨量的 59%—63%；月雨量以 6 月份最多，平均为 306.7 毫米，其次是 7 月，282.6 毫米。11 月至次年 3 月为少雨期，连续 5 个月降雨量只占年降雨量的 10%—14%。12 月份雨量最少，只有 31.1 毫米，其次是 1 月，35.5 毫米。月雨量变化幅度较大，最高达 898.6 毫米（1981 年 7 月），而一个月内存

无降雨的共出现 8 次，集中在 10 月至次年 2 月。

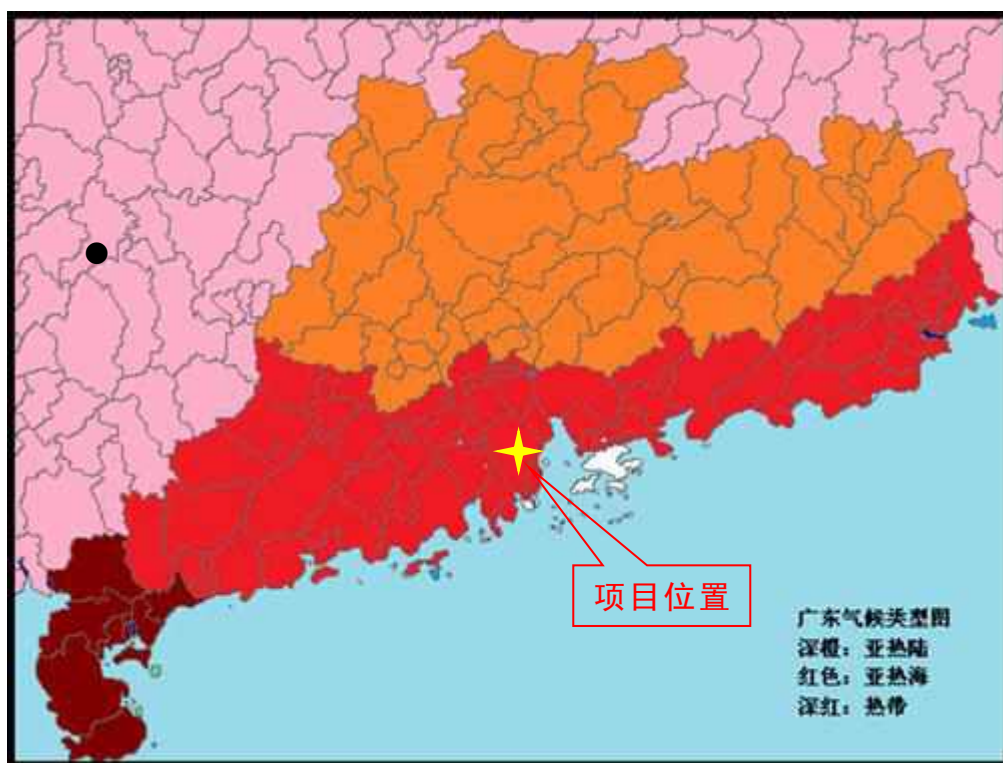


图 4.2-8 广东省气候类型图

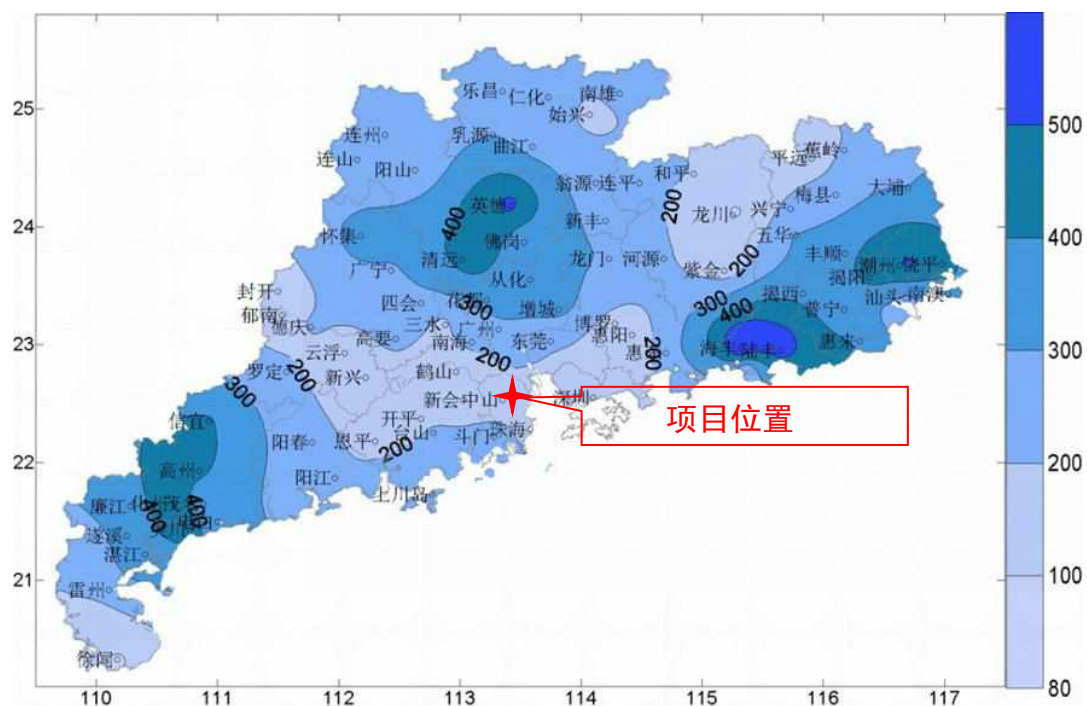


图 4.2-9 广东省年均气温（℃）和降水分布（毫米）

风向：中山市属典型的季风气候，冬季受来自北方的寒冷气团控制，境内以偏北风为主，夏季转受来自海洋的暖湿气流控制，以偏南风为主。据市气象台记录，1979—2005 年，中山冬季（以 1 月为代表）多偏北风（即东北—西北风），频率达 50%，其中北风、北北东风和北北西风的频率分别为 14%、12%和 11%。其次是静风，频率达 34%。夏季（以 7 月为代表）多偏南风（即东南—西南风），频率达 52%，其中南风、南南西风和西南风的频率分别为 20%、10%和 8%。其次是静风，频率为 19%。全年以偏北风出现频率最高，达 36%，其次是静风，为 26%。

风速：1979—2005 年，城区年平均风速为 1.8 米/秒，相当于 2 级风。一年之中，7 月份的平均风速最大，达 2.2 米/秒；12 月份最小，只有 1.5 米/秒。沿海地区、空旷地区以及山口地区，由于地形关系，风速比城区大。城区测得最大阵风风速为 33 米 / 秒，平均风速为 20 米 / 秒，出现在 1999 年 9 月 11 日，受 9910 号热带风暴造成。历史上极大风速为 34 米 / 秒，出现在 1964 年 9 月 5 日，受 6415 号台风影响造成。

中山城区年平均 8 级大风日（风速 $\geq$ 17 米/秒）2.1 天，最多的年份为 6 天（1983、1985、2003 年），而约三分之一的年份没有出现 8 级大风。8 级大风多出现在 7 月，平均有 0.5 天，12 月和 1 月没有出现 8 级大风。一个月中出现 8 级大风最高纪录是 3 天，分别出现在 1980 年 7 月、1983 年 3 月和 1985 年 9 月。

东区街道属南亚热带季风气候，地处低纬度地区，全境均在北回归线以南，境内太阳高度角度大，日照辐射能量丰富，光热充足，终年气温较

高；境域濒临南海，夏季风带来大量水汽，成为降水的主要来源；区境内的气候特征主要表现为光热充足，雨量充沛，干湿分明，多灾害性天气。

4.2.5 区域土壤类型

中山市的土壤主要有 5 个土类、10 个亚类、23 个土属和 36 个土种。5 个土种主要为：赤土壤、水稻土、基水土、滨海盐渍沼泽土和滨海沙土。其中水稻土包括赤红壤水稻土和珠江三角洲沉积水稻土，水稻土又以耕层浓厚、供肥力强、结构良好的沉积水稻土为主；赤红壤包括耕型和非耕型两类，耕型赤红壤已开垦种植旱作物，非耕型红壤未开垦耕作。

本地块所在区域土壤类型为南方水稻土，广东省土壤类型分布见图 4.2-10 至图 4.2-12 所示。

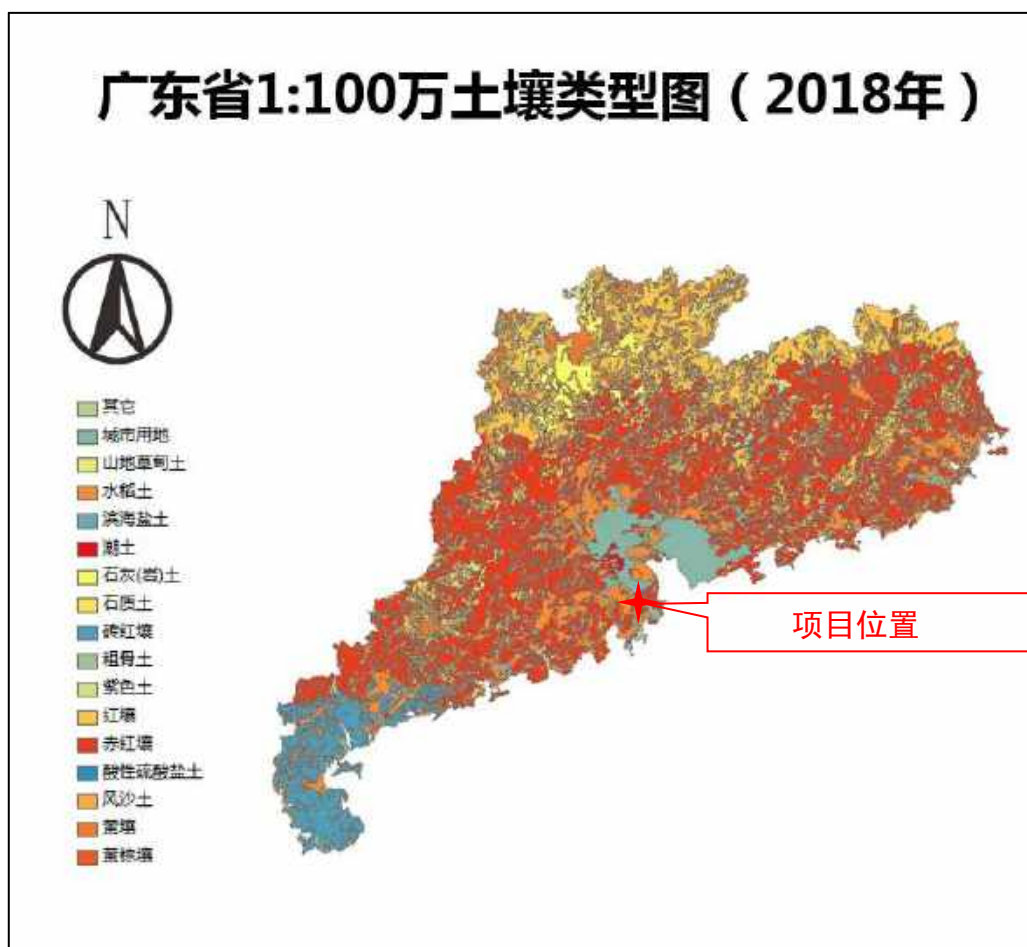


图 4.2-10 区域土壤类型图（一）

40

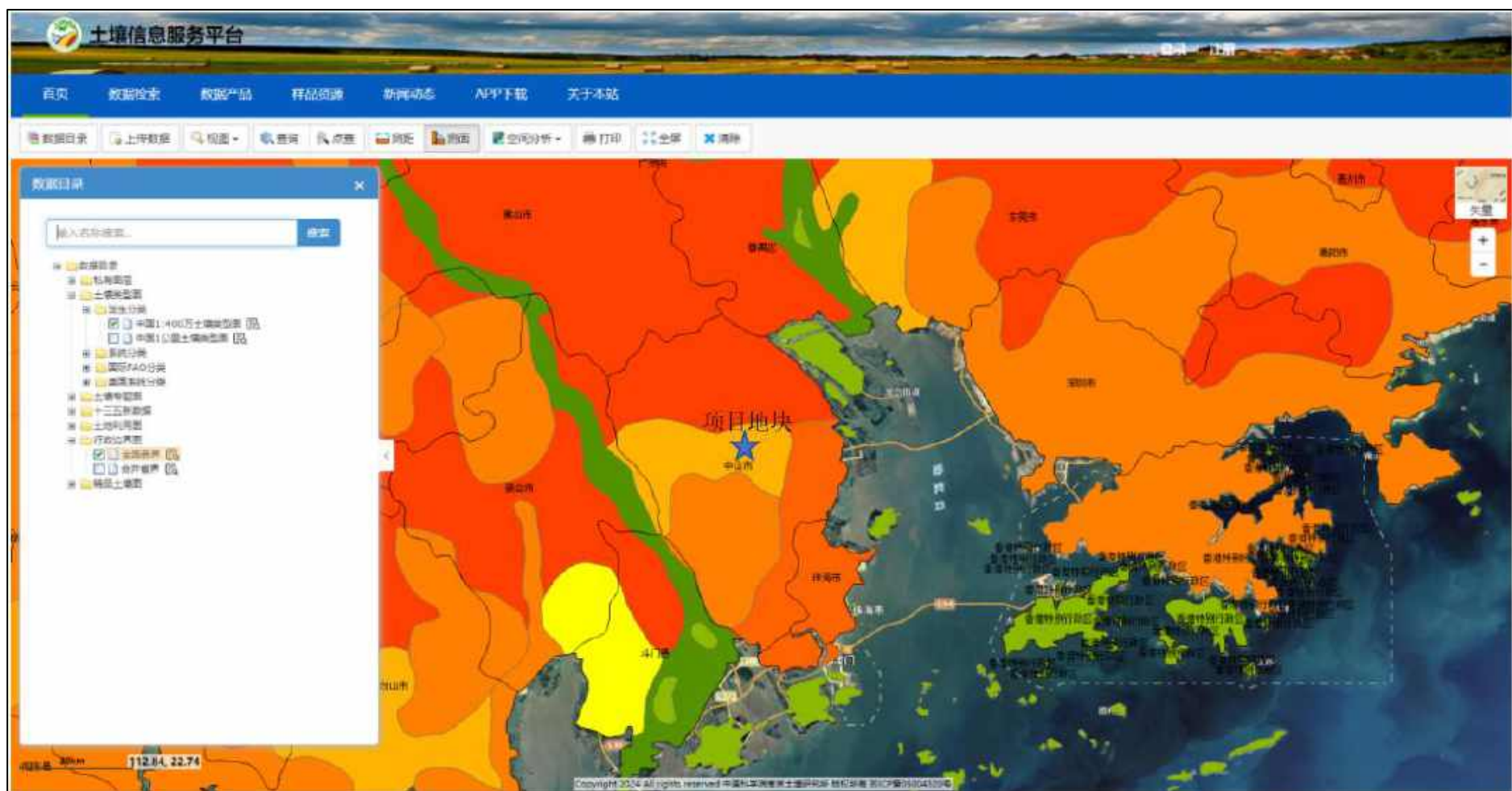


图 4.2-12 区域土壤类型图（三）

4.3 周边敏感目标

参照《建设用土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019），敏感目标是指地块周围可能受污染影响的居民区、学校、医院、饮用水源保护区以及重要公共场所等。

本次调查通过资料收集和现场踏勘，对地块周边 500m 范围内的敏感目标进行了分析统计，距离以敏感目标到地块最近边界的距离为准。通过奥维互动地图航拍图分析以及现场踏勘情况可知，本次调查发现周边 500m 范围内有居民区、学校和河流等环境敏感点。地块周边的具体敏感目标分布情况见下图。

表 4.3-1 地块周边环境敏感点一览表

序号	环境敏感点名称	方位	最近距离（m）	敏感点类型	备注
1	中山岐江实验小学	西北	110	学校	约42个教学班， 学生2000余人， 教职工近200人
2	中山富力中心	西北	230	写字楼	约580户
3	上品花园-北区	西南	10	居民区	约710户
4	上品花园-南区	西南	30	居民区	
5	领逸小筑	东南	240	居民区	40户
6	老富头村	东南	100	居民区	约775人
7	中山华汇门诊部	西南	120	居民区	—
8	利信中心	西南	200	写字楼	—
9	崩山涌	西、西北	50	地表水体	—



图 4.3-1 地块周边环境敏感点示意图



西南面-上品花园-北区



西南面-上品花园-南区



西南面-中山华汇门诊部



西北面—富力中心



图 4.3-2 地块周边环境敏感点图片

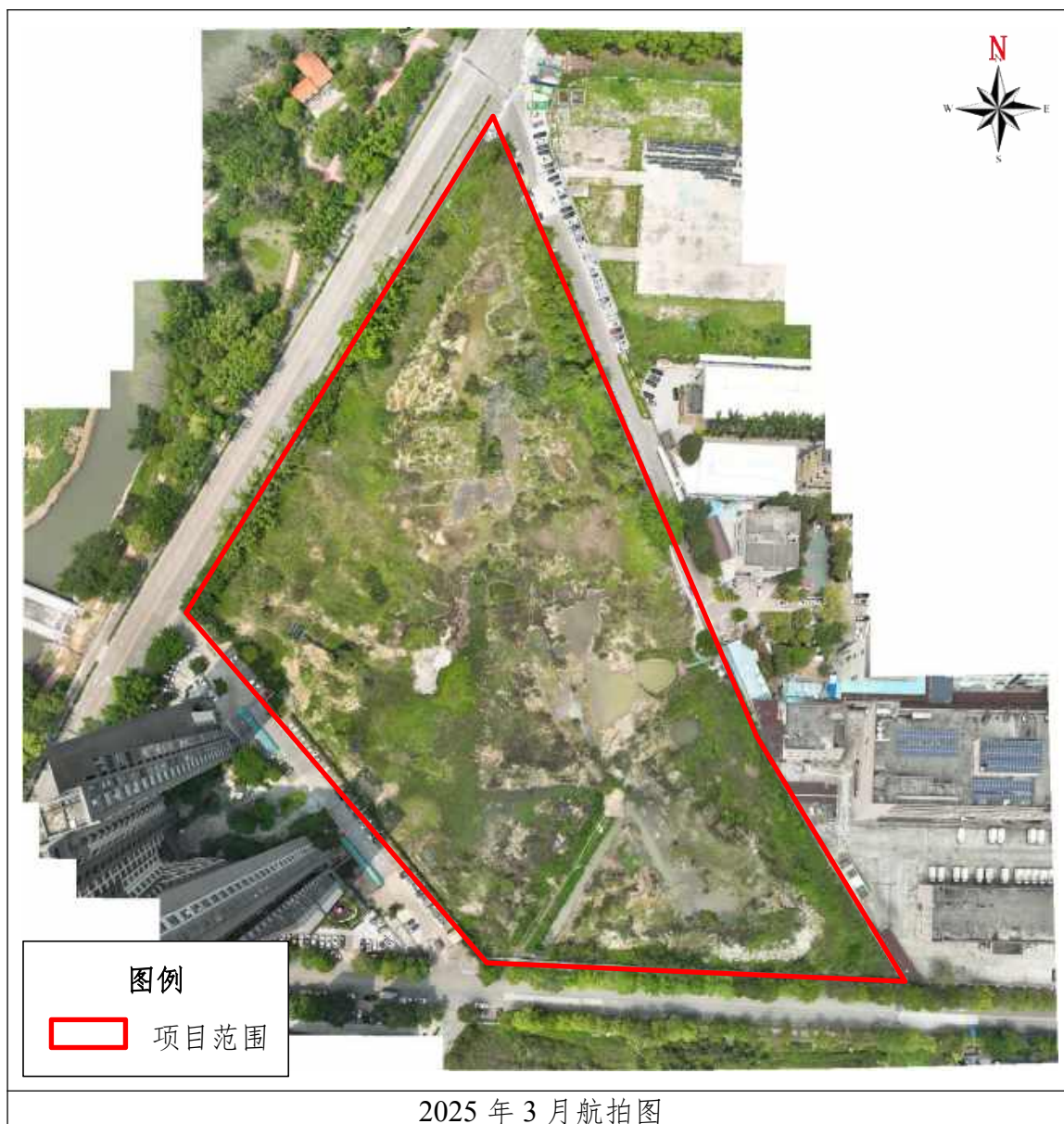
4.4 地块现状和历史

4.4.1 地块利用现状

根据现有资料的收集和汇总，以及人员访谈和现场踏勘获悉，本次调查项目地块总面积为 41739.09 m²。地块现状为空地，内部被低矮灌木和杂草覆盖，但未种植任何作物。中部及东南侧地势较低，经雨水冲刷形成低洼，低洼处存在部分积水。

现场踏勘期照片见下图所示。





4.4.2 地块利用历史

东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块位于中山市东区街道起湾道西侧长湾路北侧，根据地块红线图显示，该地块总占地面积为 41739.09 m²，地块中心坐标为：经度 113.396768°E，纬度：22.544313°N，该地块土地利用现状为农用地。调查地块历史使用情况了解如下：

根据人员访谈和资料收集了解到地块 2009 年前为空地，2009 年地块开始搭建临时板房，用于种植苗木。直至 2020 年 1 月，土地储备中心将该地块收回，2020 年-2021 年期间地块内临时板房及苗木清除为空地。21 年土地储备中心将该地块交由粤冠公司管理，至今未发生变动。地块未来规划为二类城镇住宅用地、机关团体用地。本次调查地块具体历史使用情况见下表所示。

表 4.4-1 地块历史沿革

时间	土地利用情况	信息来源
2009 年以前	空地	人员访谈、相关部门及历史 航拍影像资料
2009 年-2020 年	苗木场	
2020 年-2021 年	苗木及临时板房拆除	
2021 年-至今	空地	

利用奥维互助地图获取本次调查地块及周边的历史影像图，包括 2006 年 9 月、2012 年 9 月、2014 年 9 月、2015 年 10 月、2017 年 11 月、2019 年 11 月、2024 年 1 月的卫星影像图和 1999 年、2003 年、2005 年、2007 年、2009 年、2010 年、2011 年、2020 年的卫星影像图，本次调查搜集的场地部分可见年份的卫星影像图及历史变迁情况见下图所示。

1999 年历史影像图



- ①地块内为耕地；
- ②地块外北侧为起湾道，南、西、东侧为农用地。

2003 年历史影像图



- ①地块内为耕地；
- ②地块外北侧为起湾道，南侧及西侧为农用地，东侧新建中山巨扬首饰有限公司。

2005 年历史影像图



①地块内为耕地；
②地块外东侧新建中山市锅炉安装工程有限公司及中山市港隆食品有限公司，其他区域未发生变动。

2006 年 9 月历史影像图



- ①地块内为耕地；
- ②地块外项目调查地块东侧临近中山市永益建筑有限公司、中山巨扬首饰有限公司、中山市锅炉安装工程有限公司及中山市港隆食品有限公司；西侧和北侧与起湾路交接；南侧为农田、林地及机安大厦，且与长湾路交接。

2007 年历史影像图



①地块内为耕地；
②地块外未发生明显变动。

2009 年历史影像图



- ①地块作为苗木场使用，地块内北侧搭建临时板房，用于日常苗木养护管理、办公区；
- ②地块外未发生明显变动。

2010 年历史影像图



- ①地块内临时板房增加，均用于日常苗木养护管理、办公区；
- ②地块外未发生明显变动。



2012 年 9 月历史影像图



- ①地块内临时板房增加，均用于日常苗木养护管理、办公区、销售点；
- ②地块外东侧临近中山市永益建筑有限公司、中山市金尚五金制品有限公司、中山市锅炉安装工程有限公司及中山市港隆食品有限公司西侧和北侧与起湾路交接；南侧为荒地、林地及机安大厦，且与长湾路交接。

2014 年 9 月历史影像图



- ①地块内临时板房增加，均用于日常苗木养护管理、办公区、销售点；
- ②地块外东侧临近中山市永益建筑有限公司、中山市金尚五金制品有限公司、中山市锅炉安装工程有限公司及中山市港隆食品有限公司西侧和北侧与起湾路交接；南侧为上品花园北区、上品花园南区、机安大厦及林地，且与长湾路交接。

2015 年 10 月历史影像图



- ①地块内未发生明显变动；
- ②地块外东侧临近中山市永益建筑工程有限公司、中山市金尚五金制品有限公司、中山市锅炉安装工程有限公司及中山市港隆食品有限公司西侧和北侧与起湾路交接；南侧为上品花园北区、上品花园南区、机安大厦及林地，且与长湾路交接。

2017 年 11 月历史影像图



- ①地块内东南侧临时板房增加，均用于日常苗木养护管理、办公区、销售点；
- ②地块外东侧临近中山市永益建筑工程有限公司、中山市金尚五金制品有限公司、中山市锅炉安装工程有限公司及中山市港隆食品有限公司；西侧和北侧与起湾路交接；南侧为上品花园北区、上品花园南区、机安大厦及荒地，且与长湾路交接。

2019 年 11 月历史影像图



- ①地块内临时板房增加，均用于日常苗木养护管理、办公区、销售点；
- ②地块外东侧临近中山市永益建筑有限公司、中山市金尚五金制品有限公司、中山市锅炉安装工程有限公司及中山市港隆食品有限公司；西侧和北侧与起湾路交接；南侧为上品花园北区、上品花园南区、机安大厦及苗木场，且与长湾路交接。

2020 年历史影像图



- ①地块内未发生明显变动；
- ②地块外东侧临近中山市永益建筑有限公司、中山市金尚五金制品有限公司、中山市锅炉安装工程有限公司及中山市港隆食品有限公司；西侧和北侧与起弯路交接；南侧为上品花园北区、上品花园南区、机安大厦及苗木场，且与长湾路交接。



图 4.4-2 地块历史影像图（1999 年-2024 年）

4.5 相邻地块现状和历史

4.5.1 相邻地块现状使用情况

通过对地块周边 50m 范围进行走访，项目调查地块周边 50 米范围内主要包括建筑公司、食品公司、五金制品加工、住宅小区等。项目调查地块东侧临近中山市永益建筑有限公司、广东金尚智能电器有限公司、中山市锅炉安装工程有限公司及中山市港隆食品有限公司；西侧和北侧与起弯路交接，临近绿化用地；南侧为上品花园北区、上品花园南区、机安大厦及荒地，且与长湾路交接。周边相邻地块信息和现状情况见下图所示。

表 4.5-1 相邻地块信息一览表

序号	名称	经度	纬度	方位
1	广东金尚智能电器有限公司	113.39777111	22.54506272	E
2	中山市锅炉安装工程有限公司	113.39792332	22.54447373	E
3	中山市港隆食品有限公司	113.39854424	22.54364818	E
4	中山市永益建筑有限公司	113.39802871	22.54584426	E
5	机安大厦	113.39901305	22.54255750	ES
6	上品花园北区	113.39572914	22.54360643	WS
7	上品花园南区	113.39619008	22.54271355	WS
8	绿化用地	113.39568816	22.54552689	W
9	荒地	113.39753116	22.54280982	S

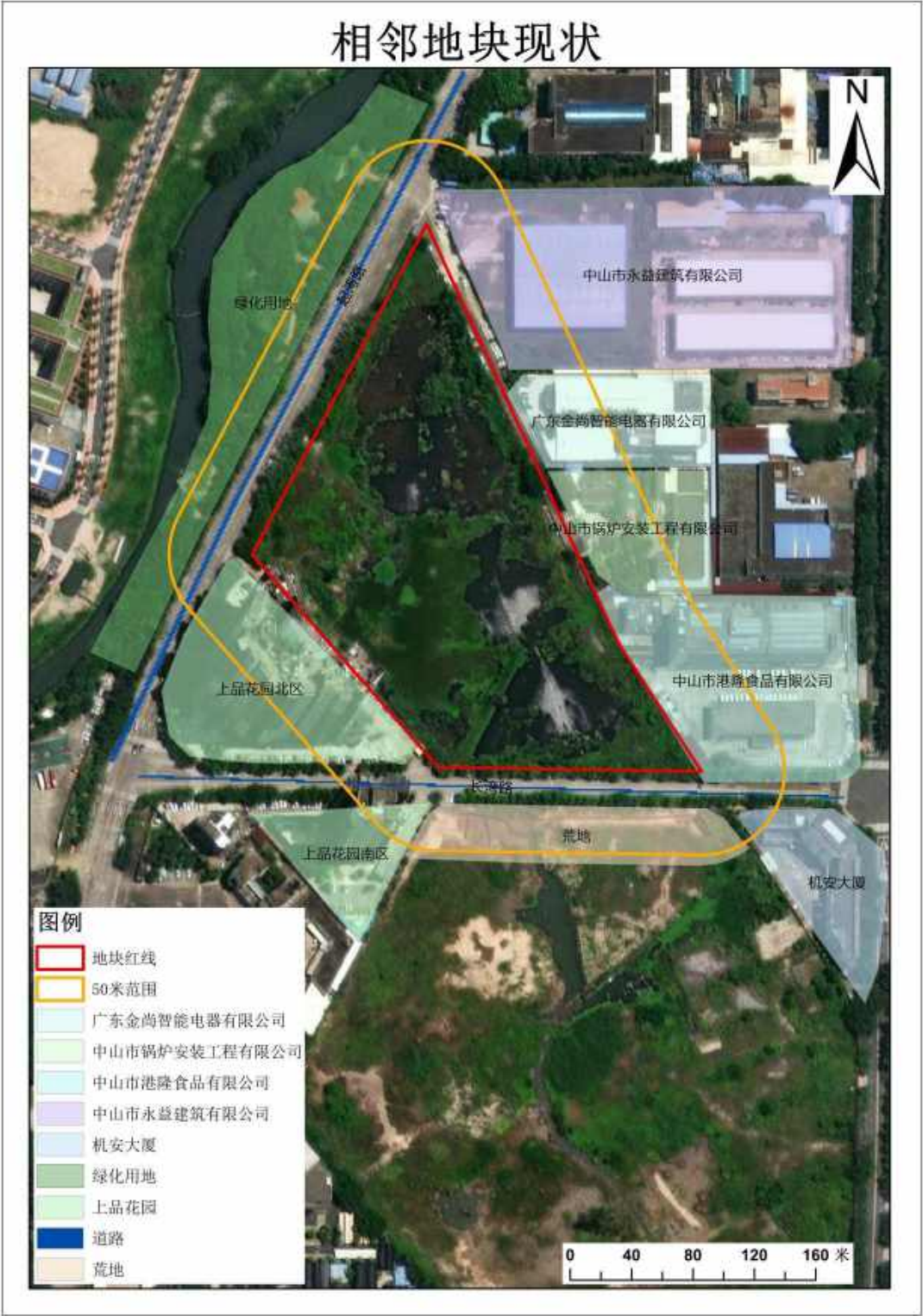


图 4.5-1 项目调查地块 50 米范围现状图

对地块周边 500m 进行现场踏勘，相邻地块现状使用照片见下图所示。



图 4.5-2 地块周边现状照片

4.5.2 相邻地块历史使用情况

根据项目调查地块周边 50 米范围内卫星历史影像图，结合现场人员访谈和现场踏勘的结果，项目调查地块周边 50 米范围内主要包括建筑公司、

食品公司、五金制品加工、住宅小区等。项目调查地块东侧为广东金尚智能电器有限公司，工厂厂房始建于 2001 年，2001 年至 2011 年为中山巨扬首饰有限公司，主要从事生产首饰（金、珠宝除外）、手链、项链、吊坠、耳环、戒指（表面处理发外加工），2011 年中山巨扬首饰有限公司将厂房转卖于中山市金尚五金制品有限公司，主要从事主要生产减压阀和温控阀的生产；中山市锅炉安装工程有限公司始建于 1987 年，主要从事建筑安装服务相关工作，未涉及相关工业活动；中山市港隆食品有限公司始建于 2003 年，主要从事糕点(烘烤类糕点、油炸类糕点、熟煮类糕点、熟粉类糕点、月饼、月饼馅料)等加工与销售；中山市永益建筑有限公司始建于 2006 年，2006 年至 2016 年期间主要从事商业活动，未涉及相关工业活动，2017 年至 2024 期间主要作为仓储用地，用于堆存相关建材，不涉及危险化学品及废物。项目调查地块南侧为机安大厦始建于 2003 年，主要从事商业活动，未涉及相关工业活动；上品花园始建于 2013 年，2013 年以前为农用地，未开展相关工业活动；荒地 2017 年以前为林地，2018 年改建为苗木场，2020 至 2021 年拆除，现为荒地。项目调查地块南侧为绿化用地，未发生变化。项目调查地块北侧为起源路，未发生变化。具体详见表 4.5-2、图 4.4-2。

表 4.5-2 相邻地块用地历史情况一览表

序号	名称	历史变更及现状
1	广东金尚智能电器有限公司	工厂厂房始建于 2001 年，2001 年至 2011 年为中山巨扬首饰有限公司，主要从事生产首饰（金、珠宝除外）、手链、项链、吊坠、耳环、戒指（表面处理发外加工），2011 年中山巨扬首饰有限公司将厂房转卖于中山市金尚五金制品有限公司，主要从事主要生产减压阀和温控阀的生产
2	中山市锅炉安装工程有限公司	始建于 1987 年，主要从事建筑安装服务相关工作，未涉及相关工业活动

序号	名称	历史变更及现状
3	中山市港隆食品有限公司	始建于 2003 年，主要从事糕点(烘烤类糕点、油炸类糕点、熟煮类糕点、熟粉类糕点、月饼、月饼馅料)等加工与销售
4	中山市永益建筑有限公司	始建于 2006 年，2006 年至 2016 年期间主要从事商业活动，未涉及相关工业活动，2017 年至 2024 期间主要作为仓储用地，用于堆存相关建材，不涉及危险化学品及废物
5	机安大厦	始建于 2003 年，主要从事商业活动，未涉及相关工业活动
6	上品花园北区	始建于 2013 年
7	上品花园南区	始建于 2013 年
8	绿化用地	未发生变化
9	荒地	2006 年至 2017 年为林地，2018 年改建为苗木场，2020 至 2021 年拆除，现为荒地

4.6 地块利用规划

根据《中山市岐江新城L单元02街区控制性详细规划局部调整(2023)》，项目地块 QJ-L-02-01 拟规划为二类城镇住宅用地、QJ-L-02-02 拟规划为机关团体用地。地块 QJ-L-02-01 属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第一类用地，地块 QJ-L-02-02 属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地。



图 4-19 中山市自然资源规划图



图 4-20 中山市岐江新城 L 单元 02 街区控制性详细规划局部调整(2023)

第5章 污染识别

5.1 调查区域内污染源分布及环境影响分析

本次调查地块结合搜集到的奥维互动地图历史影像等资料、现场踏勘和对知情人及附近居民的访谈,对本次调查地块的历史使用情况了解较为充分,总体污染识别情况如下。

5.1.1 地块历史情况调查

(1) 历史上是否涉及工矿用途、规模化养殖、有毒有害物质储存与输送;

① 工矿用途

a、通过查阅工商登记等资料,该地块历史上不存在工业生产、采矿活动的建设。

b、通过现场踏勘,地块上不存在废弃的厂房、矿井、仓库等建筑物或构筑物,也不存在与工业生产、采矿活动相关的废弃物或痕迹。

c、通过奥维互动地图历史影像等资料,地块上原为苗木场,未存在过工业厂房。

② 规模化养殖

a、通过查阅工商登记、农业发展规划等资料,该地块不存在规模化养殖。

b、通过现场踏勘及人员访谈,地块历史前期为苗木场。苗木种植期间,各区域开挖了灌溉渠,设置设泵房。使用泵抽水至各灌溉渠,用于苗木灌溉。地块上不存在养殖设施(如畜舍、饲料仓库等)的遗迹,以及没有与养殖活动相关的废弃物或痕迹(如粪便、饲料残渣等)。

c、通过奥维互动地图历史影像等资料，地块上未存在过规模化养殖的畜舍。

③有毒有害物质储存与输送

a、通过现场踏勘，地块内中部设有卫生间，产生的粪便用于苗木肥料，苗木种植期间不存在工业废水。地块上不存在有毒有害物质储存设施（如储罐、仓库等）的遗迹，以及是否有与有毒有害物质输送相关的管道、铁路或公路等设施。

b、通过现场快速检测及土壤样品监测，显示挥发性有机物和重金属均未发现异常。

(2) 历史上是否涉及环境污染事故、危险废物堆放、固废堆放与倾倒、固废填埋等；

a、通过现场踏勘，该地块不存在危险废物堆放、固废堆放与倾倒和固废填埋等情况。

b、通过现场踏勘，地块上不存在有异常气味、异常颜色和植被异常生长等情况，未发现固体废物等。

c、通过对周边居民进行访谈了解到，该地块历史沿革简单，主要为水塘、项目部，不存在危险废物堆放、固废堆放与倾倒、填埋等情况。

(3) 历史上是否涉及工业废水污染

a、通过对东区街道环保部门的人员访谈了解到，该地块历史上不存在工业企业，不涉及工业废水排放。

b、通过现场踏勘，地块上不存在污水排放管道、地下储罐、地

下管线等。

c、通过奥维互动地图历史影像等资料，地块上未存在过工业企业。

(4) 是否有历史监测数据表明有污染

通过对东区街道环保部门的人员访谈了解到，该地块不存在环境监测数据。

(5) 历史上是否存在其它可能造成土壤污染的情形

根据人员访谈及历史影像图，地块内部分区域地势较低。2006 年之前，地块内东南侧的水塘由雨水冲刷及地势低自然形成，村民加以管理，用于耕地灌溉。2009 年后地块内陆续入驻苗木场租户，苗木种植量少，所需的灌溉区域减少，且各区域开挖了灌溉渠，设置设泵房，后期对水塘需求量低，水塘自然覆绿。根据现场踏勘，该区域目前还有积水，上层存在大量的凤眼蓝。地块内不存在外来填土，也不存土壤外运情况，不存在其他可能造成土壤污染的情形。

(6) 地块历史上 2009 年前为空地，2009 年地块开始搭建临时板房，用于种植苗木。直至 2020 年 1 月，土地储备中心将该地块收回，2020 年-2021 年期间地块内临时板房及苗木清除为空地。2021 年土地储备中心将该地块交由粤冠公司管理，至今未发生变动。地块主要用于苗木种植，对地块造成的环境影响较小。

(7) 地块内苗木场租户情况：

表 5.1-1 苗木场租户统计表

序号	报告编号	项目名称	评估结果（元）	备注
1	中信评报字[2020]第 0115 号	艺星花场	557,555.00	

序号	报告编号	项目名称	评估结果（元）	备注
2	中信评报字[2020]第 0116 号	钟秋群	246,726.00	
3	中信评报字[2020]第 0117 号	中山市机电安装有限公司	94,182.00	
4	中信评报字[2020]第 0118 号	艺星花场-张雅培	115,886.00	
5	中信评报字[2020]第 0119 号	官景园艺	80,645.00	
6	中信评报字[2020]第 0120 号	桂芳花场	73,716.00	
7	中信评报字[2020]第 0121 号	金宝园盆艺	101,081.00	
8	中信评报字[2020]第 0122 号	石头花场	192,646.00	
9	中信评报字[2020]第 0123 号	天民花木场	347,621.00	
10	中信评报字[2020]第 0124 号	广前园林	116,386.00	
11	中信评报字[2020]第 0125 号	球记花木场	76,518.00	
12	中信评报字[2020]第 0126 号	富宏园林 2	502,580.00	
13	中信评报字[2020]第 0127 号	荣华花场	117,741.00	
14	中信评报字[2020]第 0128 号	多丽园	112,478.00	
15	中信评报字[2020]第 0129 号	天民花木场 2	122,434.00	
16	中信评报字[2020]第 0130 号	庆源园艺	113,380.00	
17	中信评报字[2020]第 0131 号	金万胜奇树园	206,036.00	
18	中信评报字[2020]第 0132 号	宏伟园艺	68,229.00	
19	中信评报字[2020]第 0133 号	谢亚兰	201,607.00	
20	中信评报字[2020]第 0134 号	李生花场	125,447.00	
21	中信评报字[2020]第 0135 号	中湛果园场	119,414.00	
22	中信评报字[2020]第 0136 号	茗扬园艺	78,695.00	
23	中信评报字[2020]第 0137 号	梓荆园	108,521.00	
24	中信评报字[2020]第 0138 号	和申花场	142,695.00	
25	中信评报字[2020]第 0139 号	金钥匙物业公司	119,417.00	
26	中信评报字[2020]第 0140 号	聚谊园	221,143.00	
27	中信评报字[2020]第 0141 号	郭记花场	106,004.00	
28	中信评报字[2020]第 0142 号	尚美花场	120,332.00	
29	中信评报字[2020]第 0143 号	小秋花木场	100,211.00	
30	中信评报字[2020]第 0144 号	王怡园艺	173,818.00	
31	中信评报字[2020]第 0145 号	邹小秋	56,273.00	
32	中信评报字[2020]第 0146 号	富宏园林 1	4,824,285.00	
33	中信评报字[2020]第 0147 号	黄振明 2	355,310.00	
34	中信评报字[2020]第 0148 号	黄道生	242,884.00	
35	中信评报字[2020]第 0149 号	赵宗强	470,707.00	
36	中信评报字[2020]第 0150 号	黄振明 1	196,347.00	

序号	报告编号	项目名称	评估结果（元）	备注
37	中信评报字[2020]第 0151 号	孔令芬	515,692.00	
38	中信评报字[2020]第 0152 号	钟梯运	668,803.00	
39	中信评报字[2020]第 0153 号	盛启豪	528,162.00	
40	中信评报字[2020]第 0154 号	奇木轩加工厂	110,976.00	
41	中信评报字[2020]第 0155 号	富宏园林 3	201,184.00	
42	中信评报字[2020]第 0156 号	长湾花场	121,973.00	
43	中信评报字[2020]第 0157 号	严亚飞	332,790.00	
44	中信评报字[2020]第 0158 号	前进花场	368,718.00	
45	中信评报字[2020]第 0159 号	广茵园艺 2	44,003.00	
46	中信评报字[2020]第 0160 号	广茵园艺 1	89,362.00	
47	中信评报字[2020]第 0161 号	奇楠花场	208,147.00	
48	中信评报字[2020]第 0162 号	钟氏龟场	662,859.00	

（8）地块内历史污染识别分析：

①种植活动的污染识别

根据人员访谈及历史影像图可知，2009 年前调查地块为农用地。于 2009 年开始，该地块由中山市华实房地产开发有限公司开发利用，主要用于种苗木。在种植期间，为避免虫害会使用少量的一般杀虫剂农药以及复合肥料、有机肥料、生物有机肥。

潜在污染分析：

根据相关文献可知，我国的有机氯农药从 1983 年起禁止生产和 1984 年停止使用六六六及滴滴涕农药。同时结合了解的情况得知，种植农作物期间无使用有机氯农药，使用基本杀虫剂，一般杀虫剂均为有机农药，因有机磷和氨基甲酸酯类以及一些杀菌剂的残留时间一般只有几天或几周，在土壤中很少有积累。有机氯农残早年前禁用时间长、性质不稳定，遇热遇碱会分解。主要作为杀虫剂，苗木需要投入量较少，通过植物内吸分解机制达到除虫作用，环境中残留量较小，

因此对环境中影响危害不大。根据《广州市农业土壤中六六六(HCHs)和滴滴涕(DDTs)的残留特征》等相关文献可知,与国内外部分地方和我国土壤环境质量标准相比,广州市农业土壤中 DDTs 和 HCHs 污染程度较低。

生态环境学报 2009, 18(4): 1256-1260
Ecology and Environmental Sciences

http://www.jeesci.com
E-mail: editor@jeesci.com

广州市农业土壤中六六六 (HCHs) 和滴滴涕 (DDTs) 的残留特征

吴志昇^{1,2}, 谢光炎^{1*}, 杨国义², 张天彬², 高原雪², 万洪富²

1. 广东工业大学, 广东 广州 510006; 2. 广东省生态环境与土壤研究所, 广东 广州 510630

摘要: 采集了广州市农业土壤表层 (0~20 cm) 样品118个, 采用气相色谱方法对土壤中六六六 (HCHs) 和滴滴涕 (DDTs) 进行分析, 初步揭示了广州市土壤中有机氯农药的分布及残留情况, 并做出潜在生态风险评价。研究结果表明: HCHs 的检出率为95.8%, 残留范围在ND~17.96 ng·g⁻¹之间, 平均值2.10 ng·g⁻¹, DDTs 的检出率为92.4%, 残留范围在ND~327.87 ng·g⁻¹之间, 平均值为18.97 ng·g⁻¹。HCHs 的4种异构体中, β-HCH质量分数最高, 平均质量分数为0.86 ng·g⁻¹, 而p,p'-DDT是4种DDTs异构体中质量分数最高的, 平均质量分数为11.89 ng·g⁻¹。不同土壤利用类型中, 耕地土壤中的有机氯农药残留量明显高于林地和果园地。与国内外部分地方和我国土壤环境质量标准相比, 广州市农业土壤中DDTs和HCHs污染程度较低。

关键词: 农业土壤; 六六六; 滴滴涕; 残留量; 风险评价

中图分类号: X131.3

文献标识码: A

文章编号: 1674-5906 (2009) 04-1256-05

有机氯农药 (Organochlorine Pesticides, OCPs) 如滴滴涕 (DDTs)、六六六 (HCHs)、六氯苯、狄氏剂、异狄氏剂、氯丹和毒杀酚等是一类重要的难降解有机污染物, 由于其持久性、生物累积性和高生态毒性而受到环境科学界的广泛关注^[1-3]。在2001年5月通过的《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》上, 首批受控的12类持久性有机污染物中8类为有机氯农药^[4]。

虽然我国在1983年全面禁止使用有机氯农药, 但由于其残留期很长, 致使这类农药禁用这么多年后, 国内外许多地区土壤中频繁检出HCHs和DDTs的残留物^[5,9], 造成农产品中有机氯农药检出率

属丘陵地带。地势东北高, 西南低。北部和东北部是山区, 中部是丘陵、台地, 南部是珠江三角洲冲积平原。主要土壤类型有菜园土、水稻土、果园土、赤红壤等。

1.2 样品的采集

采样点主要根据当地的农业生产布局、“三废”排放状况、灌溉水类型、土壤类型等因素来确定, 首先布设在面积较大, 有代表性的农业生产基地。农业土壤采集表层样品 (0~20 cm)。土壤采样采取多点采样混合法, 即在一定面积的土壤采集10~15个点土壤形成一个土壤混合样, 四分法留取1 kg装入棕色玻璃瓶迅速带回实验室冷冻 (-20 ℃) 保存。

②变压器的污染识别

通过人员访谈发现地块内西侧配备了一个变压器, 变压器安装于2009年。根据相关资料记载, 我国于20世纪60年代开始生产多氯联苯 (PCB), 广泛应用于电器设备绝缘, 多用于电容器、电压器中, 然而多氯联苯在环境中不易分解, 而且传播很远, 对环境及人体均造成损害, 我国已于1974年禁止生产。地块变压器安装于2009年, 所安装的变压器中已不再含有多氯联苯, 且地块内地下水自东南往西北

流，故地块变压器对环境造成的影响较小。



图 5.1-1 变压器照片

5.1.2 地块现场状况调查

(1) 是否存在被污染迹象

通过现场踏勘，地块上不存在有异常气味、异常颜色和植被异常生长等情况，未发现有毒有害危险化学品，无地下储罐、储槽，无放

射源等。

(2) 是否存在来自周边污染源的污染风险

通过现场踏勘及周边 500m 范围了解，地块周边为学校、道路、居住区、空地、崩山涌及企业，根据对企业的污染识别分析，对地块污染风险较小。

5.2 调查区域周边污染源分布及环境影响分析

地块周边 50 米范围的建筑物为道路、河涌、上品花园以及部分企业。

表 5.2-1 周边企业信息一览表

序号	名称	经度	纬度	方位
1	中山巨扬首饰有限公司	113.39777111	22.54506272	E
	广东金尚智能电器有限公司			
2	中山市锅炉安装工程有限公司	113.39792332	22.54447373	E
3	中山市港隆食品有限公司	113.39854424	22.54364818	E
4	中山市永益建筑有限公司	113.39802871	22.54584426	E

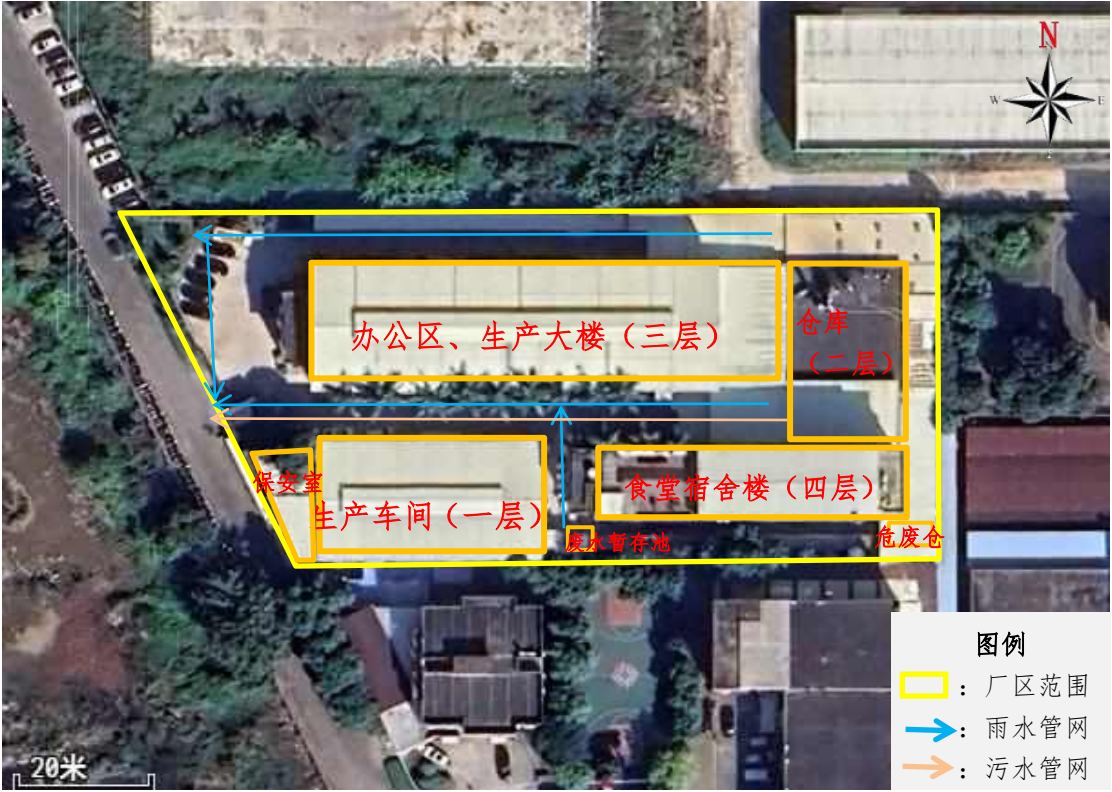
5.2.1 广东金尚智能电气有限公司

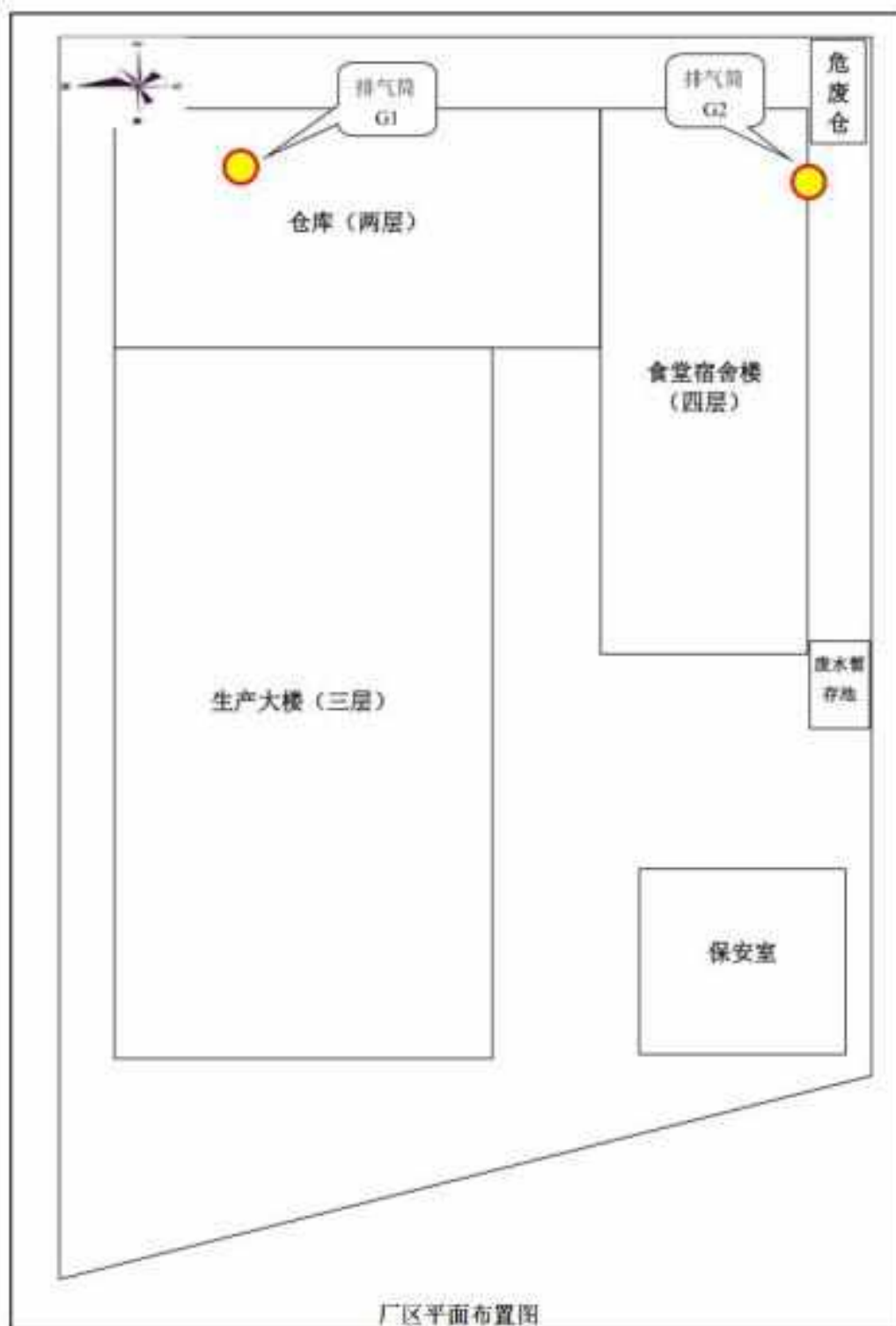
广东金尚智能电器有限公司，用地面积为 6666.7 平方米，建筑面积约 8000 平方米。公司名称于 2017 年 9 月 18 日由“中山市金尚五金制品有限公司”变更为“广东金尚智能电器有限公司”。公司位于中山市东区起湾北道 107 号，地理坐标为：N22°32'42.21"、E113°23'52.16"，于 2011 年 7 月 1 日经中山市环境保护局以中环建表[2011]0681 号文批准建设，主要从事生产减压阀、旋塞阀和温控阀，年产温控阀 20 万只，减压阀 100 万只、旋塞阀 150 万只。

5.2.1.1 生产平面布置图及管线

根据人员访谈与现场踏勘的结果，广东金尚智能电器有限公司主要包括办公区域、生产车间、保安室、废水暂存池、废气处理设施等。废水主要有喷淋废水、清洗废水及生活污水。生产废水经收集后进入废水收集池，委托第三方单位定期转运与处置；生活污水经化粪池进入市政污水管道；广东金尚智能电器有限公司厂内区域铺设雨水管道，广东金尚智能电器有限公司厂内雨水最终汇入市政雨水管道。

广东金尚智能电器有限公司 2011 年 7 月 1 日经中山市环境保护局以中环建表[2011]0681 号文批准建设；2019 年 7 月，厂区改扩建，经中山市生态环境局以(东)环建表[2019]0011 号号文批准建设；2024 年厂区搬迁及扩建，根据厂区实际情况编制了《广东金尚智能电气有限公司 3000 万套燃气阀门增资扩产技术改造产业园项目》，并取得环评批复。现厂区主要生产工艺已搬迁至西区，东区作为仓库、发货。





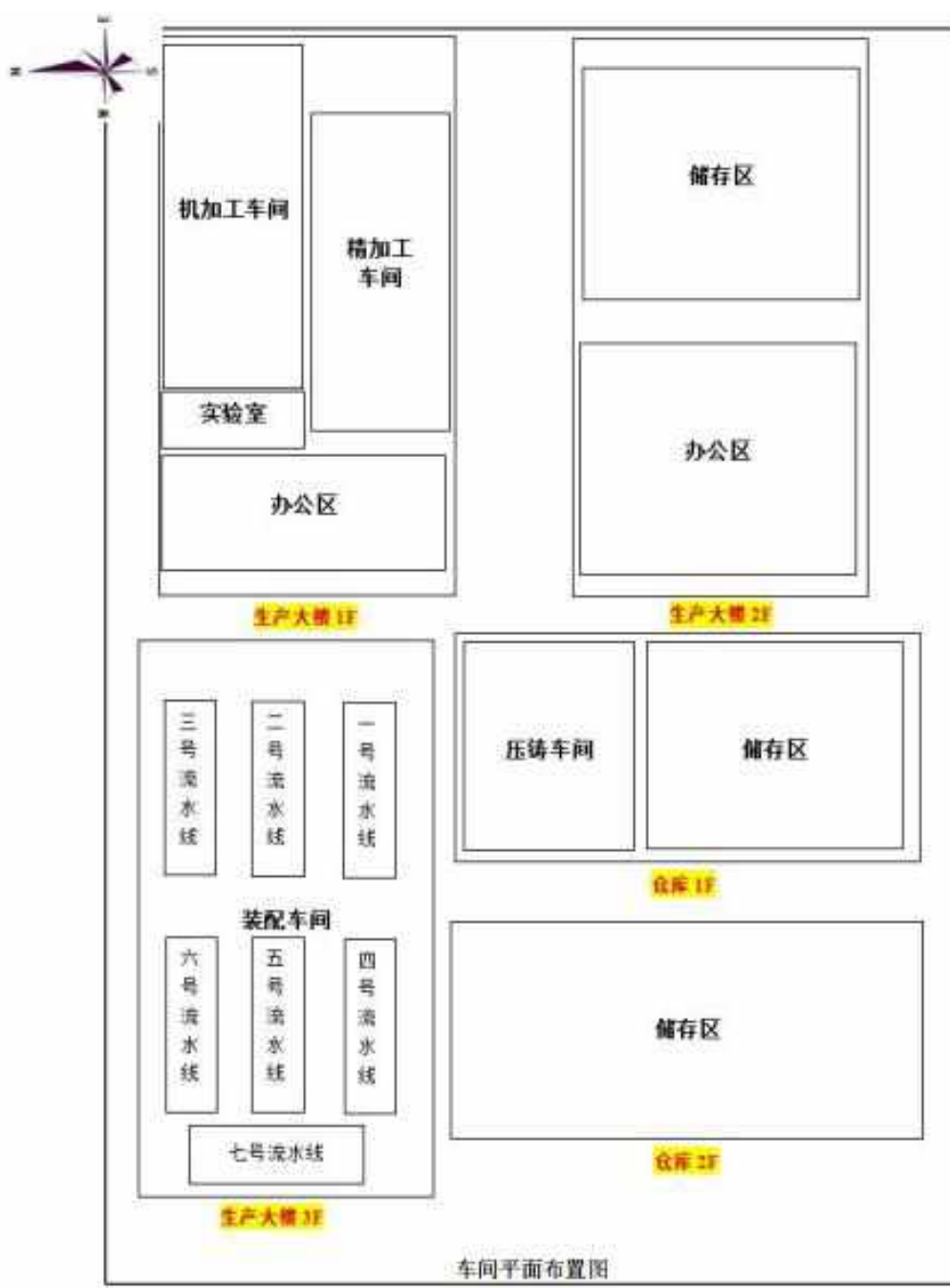


图 5.2-1 中山市金尚五金制品有限公司平面布置图

5.2.1.2 原辅材料

根据《广东金尚智能电气有限公司技改扩建项目环境影响报告表》，广东金尚智能电气有限公司原辅材料具体详见表 5.2-2 与表 5.2-3。

表 5.2-2 原辅材料用量一览表

序号	名称	包装规格	状态	单位	年用量
1	锌合金	1000kg/板	固	吨	180
2	铜材	2.8 米/条	固	吨	5
3	塑料配件	25kg/桶	固	吨	4
4	铝合金	900kg/板	固	吨	120
5	乳化液	25kg/桶	液	吨	0.5
6	除油剂	25kg/桶	液	吨	0.5

表 5.2-3 原辅材料一览表

序号	名称	理化性质
1	除油剂 (脱脂剂)	无色或浅色液体,低气味, pH $\geq$ 11, 沸点/沸程 (°C)>100, 主要成分为表面活性剂(仲醇聚氧乙烯醚)($\leq$ 20%)、N-甲基葡萄糖酰胺($\leq$ 10%)、络合剂($\leq$ 3%)、分散剂($\leq$ 2%)和稀释剂(纯水)($\geq$ 65%)。
2	乳化液	水、基础油、表面活性剂、防锈添加剂、极压添加剂、摩擦改进剂、抗氧化剂。

表 5.2-4 生产设备一览表

序号	名称	数量	序号	名称	数量
1	压铸机	4 台	24	液压机	4 台
2	检测仪	20 台	25	倒角机	2 台
3	数控机床	0 台	26	型材切割机	1 台
4	油压机	10 台	27	冷却塔	1 台
5	台钻	20 台	28	实验室	1 间
6	自动车床	0 台	29	智能盐雾试验机	1 台
7	空压机	6 台	30	恒温试验机	1 台
8	普通车床	0 台	31	烤箱	1 台
9	铣床	1 台	32	箱式电阻箱	1 台
10	线切割机	2 台	33	微电脑恒温恒湿试验机	1 台
11	进口精车机	8 台	34	冲击试验机	1 台
12	数控车床	18 台	35	燃气阀门摆锤冲击试验台	1 台
13	卧式车床	1 台	36	低温恒温槽	1 台

序号	名称	数量	序号	名称	数量
14	加工中心	1 台	37	耐久试验机	1 台
15	熔化保温炉	4 台	38	小型卧铣床	1 台
16	机械手	4 台	39	台式钻攻机	1 台
17	超声波清洗线	1 台	40	高速台钻	1 台
18	打砂机	1 台	41	送料机	3 台
19	带式打磨机	4 台	42	双汉送料机	5 台
20	自动化阀座机	1 台	43	储气罐	6 个
21	液压切边机	4 台	44	柜式光纤打标机	1 台
22	小车床	11 台	45	气动打标机	1 台
23	流水生产线（流水输送带）	7 条			

5.2.1.3 生产工艺

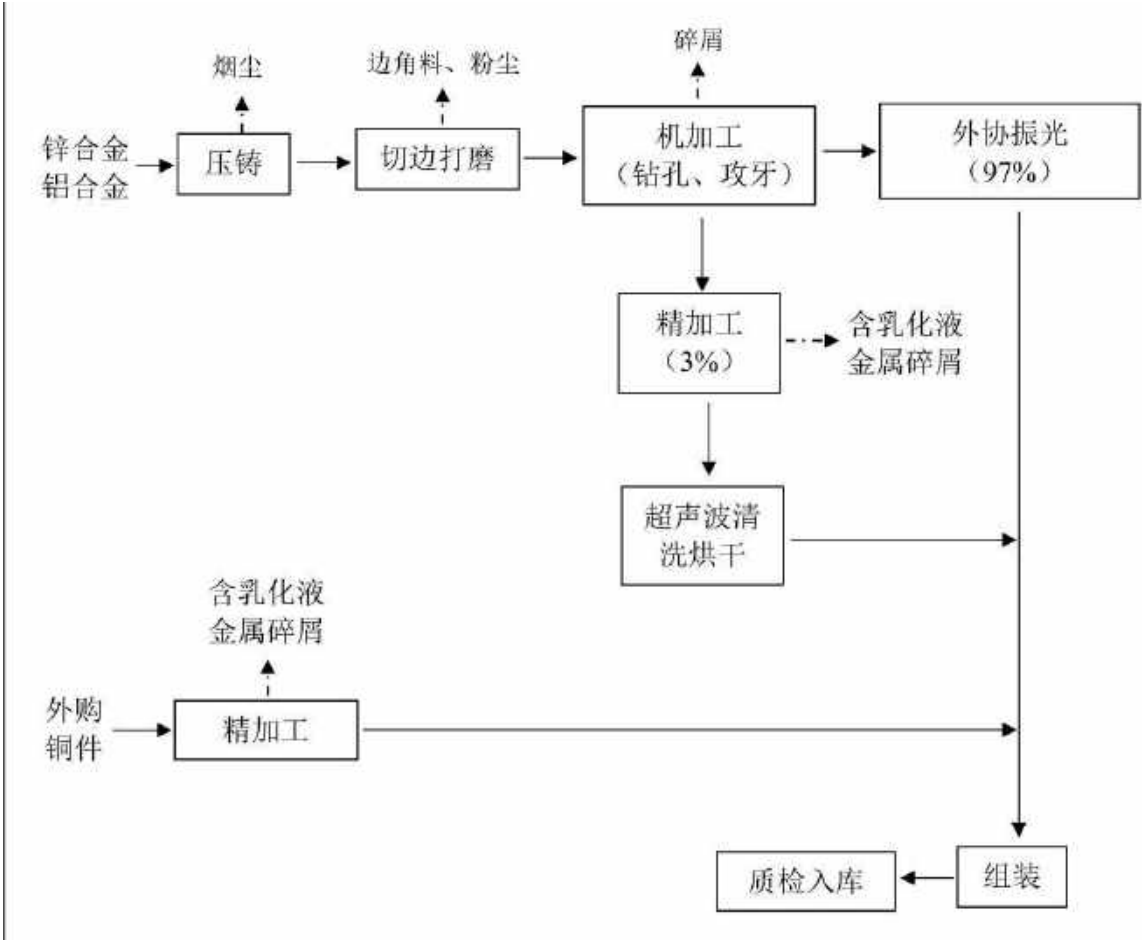


图 5.2-2 生产工艺流程图

压铸工序：经配套电炉熔融铝、锌液进入压铸机的模具型腔内压

铸成型（压铸机用电），此过程中产生少量烟尘。

超声波清洗烘干：工件经超声波清洗线进行除油清洗、清水清洗、烘干，产生除油废液、清洗废水。

机加工：项目采用车、钻、铣、攻牙、攻丝等设备对半成品进行机加工处理，过程中会产生少量粉尘，其中设备作业过程中采用机油、切削液、液压油、火花油辅助生产，会产生废机油、废切削液、液压油、废火花油及其包装物等。设备日常维护会产生废机油、废切削油、废液压油、废火花油及其包装物、含油抹布、含油金属碎屑和边角料等，年工作时间为 2400h。

研磨振光：机加工完成的配件需进行研磨振光工序，配件放入研磨机/振光机中，加入不锈钢珠、光亮剂、研磨液和水，其中（光亮剂、研磨液）：水按 1：20 勾兑投加，光亮剂、研磨液为 1：1 比例，通过不锈钢珠的研磨振动，去除配件表面的毛刺，同时达到除油的作用，每批次配件研磨振光完成后使用流动水进行清洗，冲洗时间为 5min，该工序产生研磨振光废液和清洗废水，研磨振光生产时间为 2400h/a。

清洗后烘干：清洗后工件经烘干炉烘干去除水分，温度约为 200℃。烘干炉使用电作为燃料，间接加热，年工作时间为 2400h。

5.2.1.4 产污环节

(1) 废气

广东金尚智能电器有限公司废气排放量具体详见表 5.2-5。

表 5.2-5 大气污染物年排放量

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	金属烟尘	0.027
2	打磨粉尘	0.03
3	油烟	0.0105

(2) 废水

广东金尚智能电器有限公司废水包括：喷淋塔废水、清洗废水、生活污水；压铸废气处理设施设有 1 个喷淋塔，循环水量为 1t，每年更换两次，产生喷淋废水 2t/a；超声波清洗机(清洗槽有效容积为 1.5t) 1 台，为保证清洗工件的质量，水池换水频率为一个月换一次，产生清洗废水为 18t/a，生产废水经收集后进入废水收集池，委托第三方单位定期转运与处置。生活用水产生量约 3.6 吨/日(10800 吨/年)，厂区产生的生活污水经三级化粪池处理后由市政管网引至中山市珍家山污水处理厂处理后达标排放。

(3) 固体废弃物

一般固废：①金属边角料、碎屑，产生量约为 2.0t/a；

②喷淋渣，产生量约为 0.2t/a；

危险废物：①废乳化液及其包装物、废机油及其废机油包装物、含机油废抹布，产生量约为 0.4t/a；

②含乳化液金属碎屑，产生量约为 0.5t/a；

③除油废液，产生量约为 1.4t/a。

5.2.1.5 污染处置措施

(1) 废气

熔化、压铸等工艺过程中，在各工位设置集气罩收集废气，有效收集后通过水喷淋处理，再通过 15m 高排气筒有组织排放。

打磨工序在通风良好的生产车间浓度得到有效的扩散稀释，通过无组织排放，对周围环境影响不大。

(2) 废水

本项目生产废水经收集后进入废水收集池，委托第三方单位定期转运与处置，厂区内废水储存池的体积大小为 2m³，池体做防腐防渗处理。；生活污水经三级化粪池处理后由市政管网引至中山市珍家山污水处理厂处理后达标排放。

(3) 固体废弃物

一般工业固废采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施；不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物，根据《广东省固体废物污染环境防治条例》，产生固体废物的单位和个人均有防治固体废物污染的责任，应当减少固体废物的产生，综合利用固体废物，防止固体废物污染环境。产生固体废物的单位和个人应当按有关规定分类贮存固体废物，自行处置或者交给有固体废物经营资格的单位集中处理。项目产生的一般工业固废放置在一般固体废物暂存处，交有一般工业固废处理能力的单位处理。危险废物仓库应严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行设置及管理。

5.2.1.6 污染排放分析

根据广东金尚智能电器有限公司原辅材料、生产工艺、产污环节、污染处置措施等，广东金尚智能电器有限公司主要排放的污染物有 TVOC、石油烃（C₁₀-C₄₀）、铜、锌、铝。广东金尚智能电器有限公司地面整体均硬化，且废水收集后委托拉运处理，废气经处理设施处理后排放，对地块污染影响较小。

5.2.2 中山市港隆食品有限公司

中山市港隆食品有限公司于 2002 年 07 月 19 日在中山市工商行政管理局登记成立。法定代表人高桂祥，公司经营范围包括销售、加工：糕点（烘烤类糕点、油炸类糕点、熟煮类糕点、熟粉类糕点、月饼、月饼馅料）等。

（1）生产平面布置及地下管线

根据现场踏勘与人员访谈的结果，中山市港隆食品有限公司主要包括生产车间、办公区域、包装堆存仓库及污水处理站。中山市港隆食品有限公司生产车间主要产生生活污水与生产废水，办公区域主要产生生活污水。中山市港隆食品有限公司生产废水与生活污水通过管道进入污水处理站，经处理后达标的废水由企业的排污管道进入市政污水管网；中山市港隆食品有限公司区域内雨水经雨水管道进入中山市雨水管道。中山市港隆食品有限公司平面布置图、污水管道及雨水管道具体详见图 5.2-3。

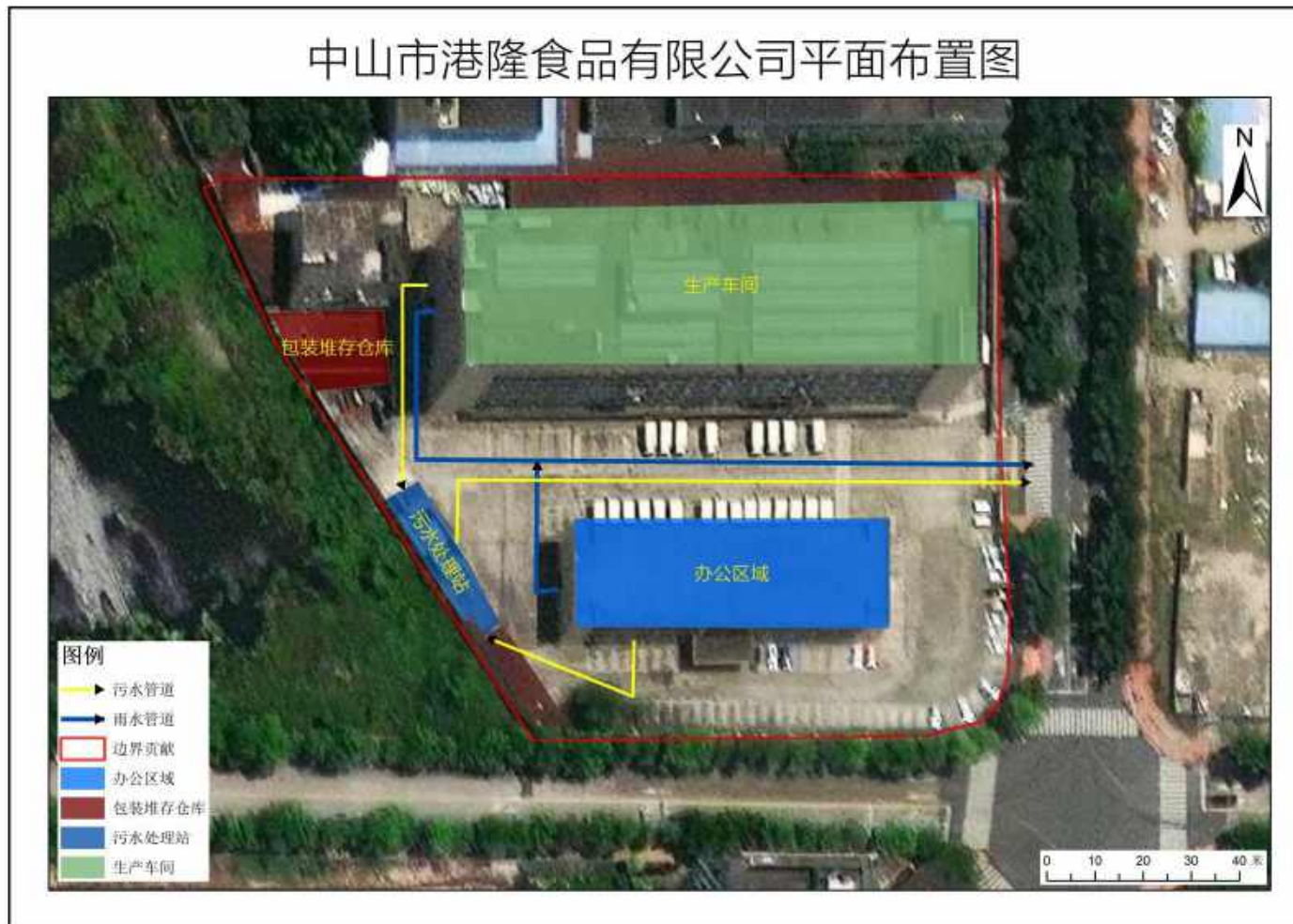


图 5.2-3 中山市港隆食品有限公司平面布置图及管线图

(2) 原辅材料

中山市港隆食品有限公司原辅材料参考《为美兹（福建）食品有限公司年产 1.2 万吨烘培食品及糕点项目竣工环境保护验收报告》，主要包括小麦粉、白砂糖、麦芽酚等，具体详见：

表 5.2-5 中山市港隆食品有限公司一览表

序号	名称	数量
1	小麦粉	5000t/a
2	白砂糖	1000t/a
3	冬瓜糖	100 t/a
4	食品植物油	2000t/a
5	麦芽粉	100 t/a
6	馅料	500t/a

(3) 生产工艺

中山市港隆食品有限公司生产工艺参考《为美兹（福建）食品有限公司年产 1.2 万吨烘培食品及糕点项目竣工环境保护验收报告》，具体如下：

配料：小麦粉和白砂糖等原料按一定的比例配料，该工序采用负压入料，产生的粉尘较少，可忽略不计。

搅拌和面、成型：用搅拌机搅拌均匀，经和面机压延至所要求的厚度后制成一定的形状。

烘烤：送入电烤炉烘烤，烘烤过程不加入食用油，因此不会产生油烟。

夹心、喷油：烘烤后的产品进入生产线加入馅饼，然后喷油；喷油工序食用油不加热，喷油过程由于油的自然挥发，会有少量的油雾产生，经油烟净化器过滤后排放。

冷却、包装、检验：运至冷却区冷却，包装完成后经检验合格，进入

仓库待售。

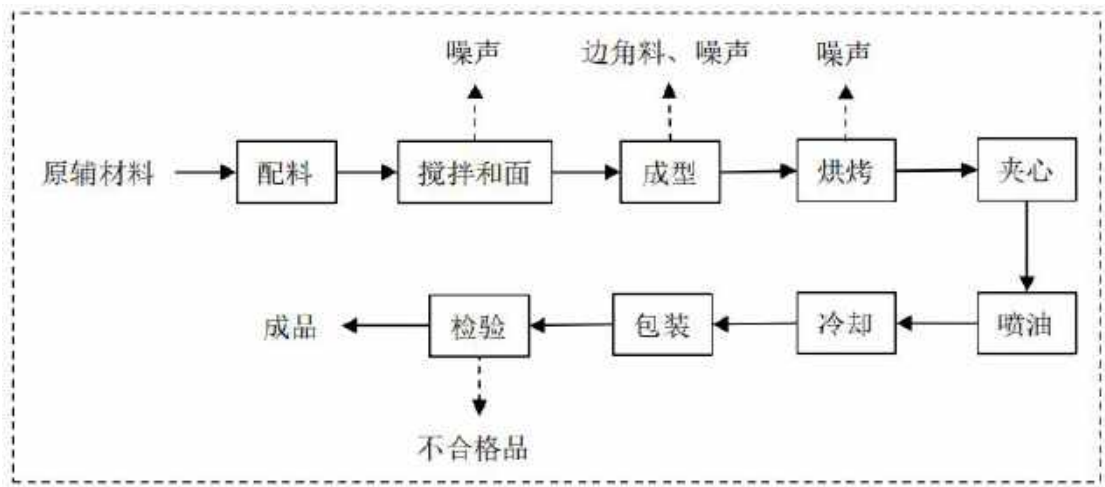


图 5.2-4 生产工艺流程图

(4) 产污环节

中山市港隆食品有限公司产污环节主要包括废水、噪声以及固废。废水主要为模具、容器器皿清洗废水、车间清洁卫生废水及员工生活污水；噪声主要为项目设备运行过程产生的噪声；固废主要为烘焙食品及糕点成型工序产生的边角料、检验工序产生的不合格品、废原料包装物及废油脂。

表 5.2-6 中山市港隆食品有限公司产污排污情况一览表

类别	产污环节	污染物	主要污染因子
废水	职工生活	生活污水	COD 、SS、BOD ⁵ 、NH ₃ -N、
	清洗用水	生产废水	COD 、SS、BOD ⁵ 、NH ₃ -N
	清洁用水		
固体废物	生产过程	不合格品	一般工业固废
		废包装材料	
		废油脂	
	成型工序	边角料	
	职工生活	生活垃圾	生活垃圾
噪声		生产设备	设备噪声

（5）污染处理措施

废水处理工艺：

化粪池：化粪池是国内最常见的生活污水处理设施，是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。生活污水中含有大量粪便、纸屑、病原虫、悬浮物固体浓度为 100~350mg/L，有机物浓度 CODCr 在 100~400mg/L 之间，其中悬浮性的有机物浓度 BOD₅ 为 50~200mg/L。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60% 的悬浮物。沉淀下来的污泥经过 3 个月以上的厌氧发酵分解，使污泥中的有机物分解成稳定的无机物，易腐败的污泥转化为稳定的熟污泥，改变了污泥的结构，降低了污泥的含水率。

隔油池：利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的。生产废水经隔油池除去水中的油品。

格栅井：具有保护水泵和防止管道堵塞，格栅通道截污的同时也削减了一定的污染物负荷。

集水调节池：用以调节进、出水流量的构筑物。主要起对水量和水质的调节作用以及对污水 pH 值、水温，有预曝气的调节作用，还可用作事故排水。

水解酸化池：厌氧池内水自流进入水解酸化池，在酸化池兼氧菌的作用下，污水中的大分子有机物得到一定程度的消解成为酸、醇等有利于后段好氧处理的小分子有机物，提高废水的可生化性。

接触氧化池：接触氧化池是整个处理系统的中心，由池体、填料、布水装置和曝气系统等几部分组成。接触池内填充弹性填料。部分微生物以

生物膜的形式附着生长于填料表面，部分则是絮状悬浮生长于水中。采用微孔曝气头在池底曝气，充氧的污水浸没全部填料，并以一定的速度流经填料。填料上长满生物膜，污水与生物膜相接触，在生物膜微生物的作用下，污水得到净化。采用潜水曝气系统，其特点是在填料下直接曝气，生物膜受到上升气流的冲击、搅动，加速脱落、更新，使其经常保持较好的活性，可避免堵塞。由于污水在池内停留时间较长，硝化菌得以生存，有机物能够进行硝化反应，氨氮可转化为硝酸盐和亚硝酸盐。出水中的泥水混合液部分回流到缺氧池，进行反硝化反应，还原为氮气，彻底去除。

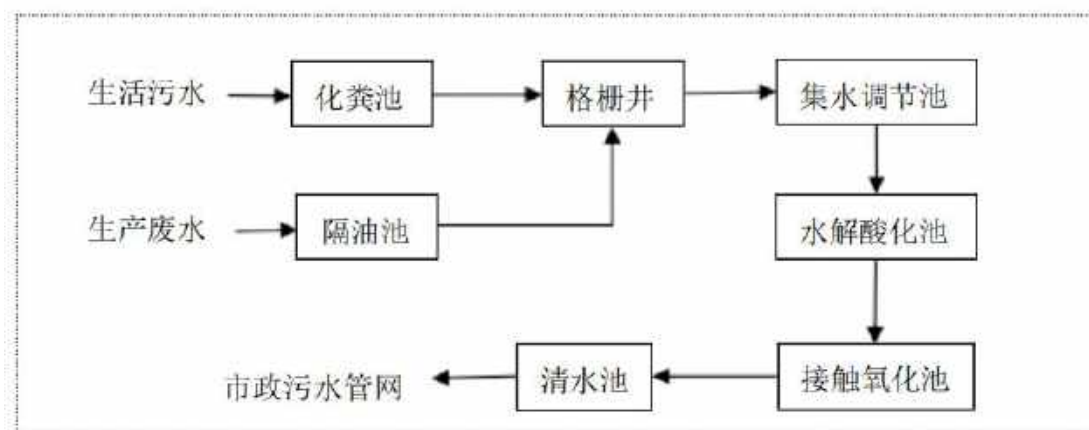


图 5.2-5 污水处理工艺

废气：

整个生产流程均在密闭的生产间进行，配料环节采用负压入料，外排的粉尘极少，可忽略不计。

烘烤工序不加食用油，不产生油烟，喷油工序食用油不加热，喷油过程由于油的自然挥发，会有少量的油雾产生，经油烟净化器过滤后排放，油烟净化器置于墙体内。

噪声：

噪声主要是生产设备使用时产生的噪声，主要降噪措施是通过车间合理布局，利用车间墙体隔声，对高频噪声设备应进行减振处理，从声源上降低噪声，减少噪声对周围环境的影响。

固废：

固体废物主要为烘焙及成型边角料和检验工序的不合格品交由再生资源回收店处置；废原料包装袋交由物资回收部门处置；废油脂交由油脂回收部门处理，生活垃圾一起委托环卫部门统一清运处理。

表 5.2-7 固体废物产生情况一览表

项目名称	废物类别	实际产生量(t/a)	处置方法
烘焙及成型边角料	一般固废	12.8	交由再生资源回收单位处置
检验工序不合格品		9.8	
废原料包装袋		3.5	交由物资回收部门处置
废油脂		0.038	交由油脂回收部门处理
生活垃圾		10.5	委托环卫部门统一清运处理

(6) 污染物排放分

根据中山市港隆食品有限公司原辅材料、生产工艺及产污环节，中山市港隆食品有限公司对环境的影响较小，对项目调查地块土壤不产生影响。

5.2.3 中山巨扬首饰有限公司

中山巨扬首饰有限公司成立于 2001-04-25，法定代表人为刘立孝，注册资本为 70 万美元，统一社会信用代码为 91442000MAA49D679U，企业注册地址位于广东省中山市东区起湾道起湾工业区。所属行业为文教、工美、体育和娱乐用品制造业，经营范围包含：生产首饰（金、珠宝除外）、手链、项链、吊坠、耳环、戒指（表面处理发外加工）。



图 5.2-6 中山巨扬首饰有限公司平面图

5.2.3.1 原辅材料

中山巨扬首饰有限公司原辅材料主要包括银料以及其他辅料等，具体详见表 5.2-8。

表 5.2-8 原辅材料一览表

序号	类别	名称	包装规格	年用量	最大暂存量	暂存位置	用途
1	原料	银料	散装	20t	1t	仓库	熔银
2		银粘土	散装	2000kg	400kg	仓库	熔银
3		铜板/铝板	散装	2400kg	300kg	仓库	焊接
3	辅料	焊料	散装	900kg	200kg	仓库	焊接
4		助焊剂	2kg/瓶	22kg	6kg	仓库	焊接
5		清洁剂	2kg/瓶	22kg	6kg	仓库	清洗
6		木炭	散装	800kg	300kg	仓库	熔银

5.2.3.2 生产工艺

熔银：将银料置于坩埚中，用木炭加热至 960℃ 以上融化成液态；

浇铸成型：银水倒入模具形成银锭或毛坯；

锻打：对银锭反复捶打，消除气孔并初步塑形，过程中需多次退火处理；

拉丝：将银条通过拉丝板多次抽拉（最多达 52 次），制成细如发丝的银线；

压片/冲压：银片在锡制模具中敲打出基础轮廓；

搓丝：拉好的银丝用木质滚条搓出波纹纹理；

篆刻/掐丝：使用阳鏊、阴鏊等技法雕刻浮雕，或通过掐丝工艺制作镂空图案；

镶嵌：将银配件焊接固定，需精准控制焊枪温度以防止银丝熔断。

注：后期处理（打磨抛光、表面处理、清洗）外包于其他单位。

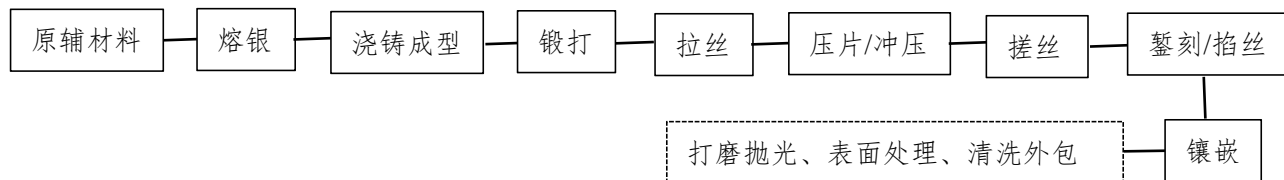


图 5.2-6 生产工艺流程图

5.2.3.3 产污环节

废气

运营过程中会有一定量的贵金属尘产生，贵金属回用价值较高。由于贵金属比重较大，绝大部分粉尘均以碎屑形式回收，少量未被捕集的贵金属落入车间地面，定期使用吸尘器进行回收，无颗粒物外排。熔料及浇注使用高纯度的银，无颗粒物产生；木炭燃烧产生少量颗粒物、SO₂、NO_x。综上，项目产生的废气主要为颗粒物、颗粒物、SO₂、NO_x。

废水

首饰生产过程中，打磨抛光、表面处理、清洗工序外包，未产生生产废水。生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网。

固废

(1) 一般固体废弃物

一般工业固体废物为废石膏、废包装材料和沉淀池捞渣，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号）其废物种类及代码进行识别。

(1) 银粘土：产生量为 0.545t/a ，废物种类为 SW11 其他工业副产石膏 ，废物代码为 900-099-S11 ，外售。

(2) 废包装材料：产生量为 0.02t/a ，废物种类为 SW17 可再生类废物 ，废物代码为 900-003-S17 ，外售。

(2) 危险废物

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目产生的危险废物为废油桶、废液压油。

a) 废油桶：产生量为 0.0025t/a ，废物类别为 HW08 ，废物代码为 900-249-08 ，危险特性为 T/I ，主要成分为废液压油。

5.2.3.4 污染处置措施

废气

本项目少量未被捕集的贵金属落入车间地面，定期使用吸尘器进行回收，无颗粒物外排。木炭燃烧产生少量颗粒物、SO₂、NO_x，以无组织排放。

废水

生活污水经三级化粪池处理后排入市政污水管网。

固体废物

(1) 一般固体废物

本项目一般固废储存在车间内一般固废暂存区，地面已硬化，满足防渗漏、防雨淋要求，一般固废的临时贮存还应注意以下几点：

1) 对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理。

2) 危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场所。

3) 不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。

一般工业固体废物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》要求处理，通过采取以上措施后，本项目生产过程中产生的固体废物得到合理处置和处理，不会对当地环境产生明显影响。

(2) 危险废弃物

危险废物储存在危废暂存间内，占地面积 4m²，建设单位应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求进行危险废物存储管理、设置危险废物识别标志。具体要求如下：

1) 危险废物的收集和贮存

危废暂存间根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施，应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。危废暂存间内不同贮存分区之间应采取隔离措施。在危废暂存间内贮存液体危险废物的，应具有液体泄漏堵截措施，堵截措施最小容

积不低于对应贮存区最大液体废物容器容积或液体废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容，并满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

危废暂存间由专人负责管理，应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。定期开展隐患排查，并建立档案。建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

2) 危险废物的转移及运输

危险废物的转移应遵从《危险废物转移管理办法》及其他有关规定的要求，并禁止在转移过程中将危险废物排放至外环境中。

3) 危险废物的处置措施

根据危险废物实行“减量化、资源化、无害化”的处置原则，项目委托有危险废物处理资质的单位对项目危废进行处理。

5.2.3.5 污染排放分析

中山巨扬首饰有限公司在生产过程中废气排放量较小，且产生的贵重金属回收再利用，因此中山巨扬首饰有限公司对项目调查地块土壤污染影响可能性较小。

5.2.4 中山市永益建筑有限公司

中山市永益建筑有限公司成立于 1998 年 11 月，始建于 2006 年，2006 年至 2016 年期间主要从事楼宇建筑、路桥工程、基础工程、管道设备安装、室内外装饰；防雷工程；空调安装工程；消防设施安装工程、机电设备安装工程、起重设备安装工程、市政公用工程、钢结构工程；起重机械装拆修理；商品流通信息咨询；销售：建筑材料、水泥预件构件、铝合金制品。销售及租赁建筑机等商业活动，未涉及相关工业活动，2017 年至 2024 期间主要作为仓储用地，用于堆存相关建材，不涉及危险化学品及废物。

企业名称	中山市永益建筑有限公司	统一社会信用代码	91442000708074275X
法定代表人	 朱桂文 TA 尊4新企业	经营状态	开业
成立日期	1998-11-28	行政区划	广东省中山市
注册资本	2,388万(元)	实缴资本	2,388万(元)
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	所属行业	房屋建筑业
工商注册号	442000000033696	组织机构代码	70807427-5
纳税人识别号	91442000708074275X	纳税人资质	小规模纳税人
营业期限	1998-11-28 至 无固定期限	核准日期	2021-03-31
参保人数	0人	分支机构参保人数	3
登记机关	中山市市场监督管理局		
曾用名	-		
注册地址	中山市东区福兴路39号之一 查看地图		
经营范围	楼宇建筑、路桥工程、基础工程、管道设备安装、室内外装饰；防雷工程；空调安装工程；消防设施安装工程、机电设备安装工程、起重设备安装工程、市政公用工程、钢结构工程；起重机械装拆修理；商品流通信息咨询；销售：建筑材料、水泥预件构件、铝合金制品。销售及租赁建筑机		

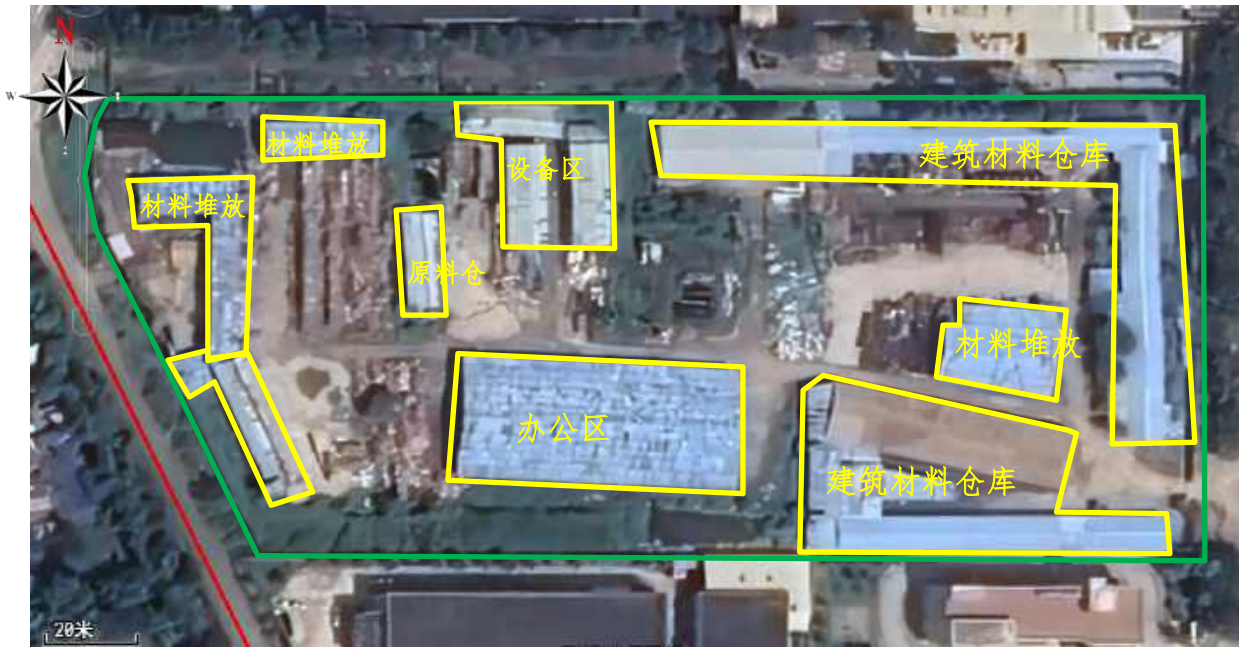


图 5.2-7 厂区 2012 年平面图

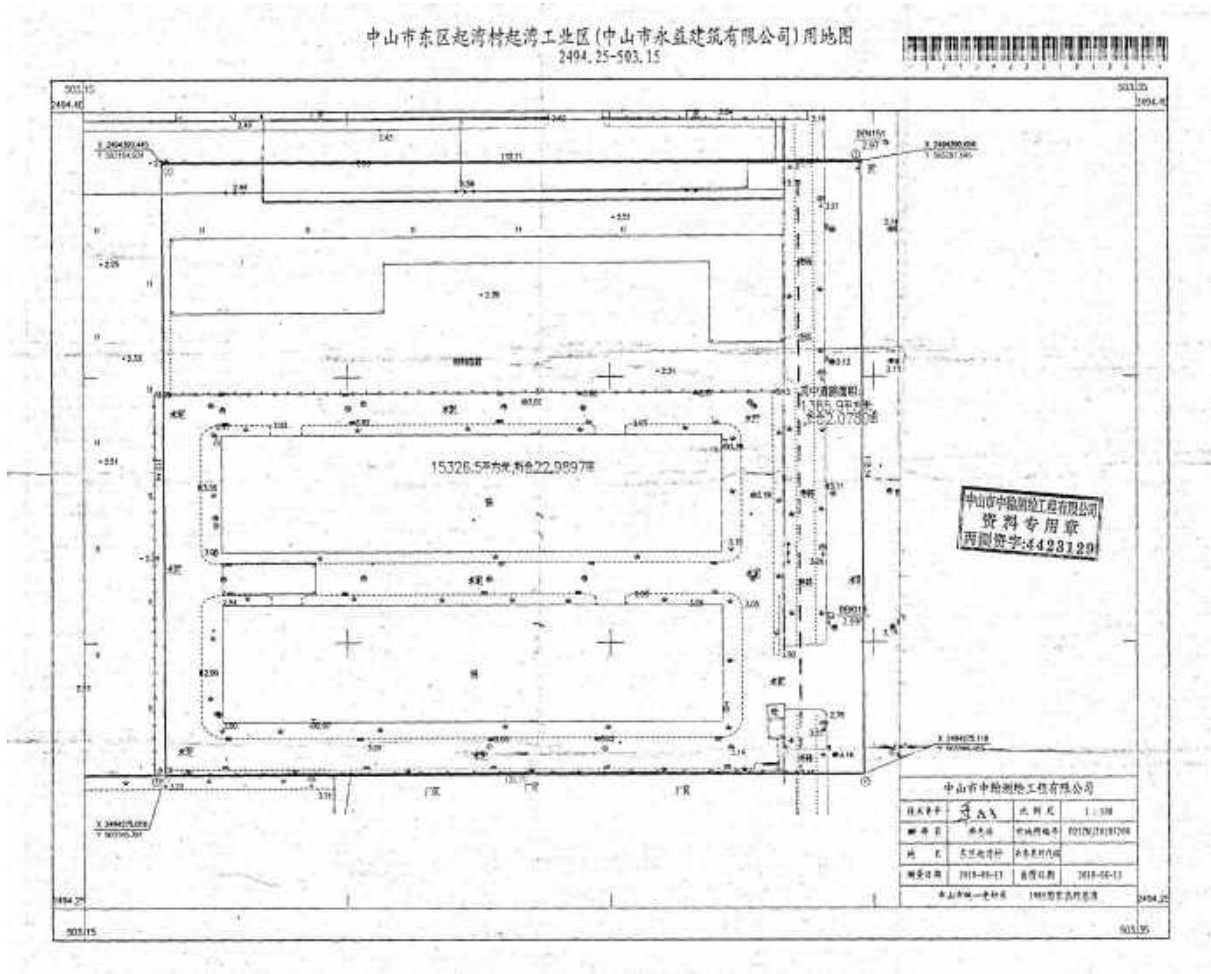


图 5.2-8 厂区 2018 年平面图

根据人员访谈了解，厂区内不涉及生产工序，仅作为建筑材料存放区。

厂区对环境影响较小，对项目调查地块土壤不产生影响。

5.2.5 周边污染识别情况

广东金尚智能电器有限公司原辅材料、生产工艺、产污环节、污染处置措施等，广东金尚智能电器有限公司主要排放的污染物有 TVOC、石油烃（C₁₀-C₄₀）、铜、锌、铝。广东金尚智能电器有限公司地面整体均硬化，且废水收集后委托拉运处理，废气经处理设施处理后排放，对地块污染影响较小。

中山市港隆食品有限公司原辅材料、生产工艺及产污环节，中山市港隆食品有限公司对环境影响较小，对项目调查地块土壤不产生影响。

中山巨扬首饰有限公司在生产过程中废气排放量较小，且贵金属回收再利用，因此中山巨扬首饰有限公司对项目调查地块土壤污染影响可能性较小。

中山市永益建筑有限公司厂区内不涉及生产工序，仅作为建筑材料存放区。厂区对环境影响较小，对项目调查地块土壤不产生影响。

根据人员访谈以及中山市东区街道生态环境保护局部门查询，中山市金尚五金制品有限公司、中山市港隆食品有限公司、中山巨扬首饰有限公司历史生产过程中未发生过废水事故排放情况。

5.3 现场踏勘与人员访谈

5.3.1 现场踏勘

广东天鉴检测技术服务股份有限公司根据前期资料收集和分析情况，于 2025 年 4 月对项目地块及其周边 50m 范围进行现场踏勘和资料收集，踏

勘重点包括地块内可疑污染源、污染痕迹、建（构）筑物、植被异常生长区域以及周边相邻区域企业分布和生产情况。

（1）地块内现场踏勘

通过现场踏勘，本次调查地块利用现状为农用地，规划用地为二类城镇住宅用地、机关团体用地，地块内不存在产污的工业生产企业。地块内未见化学品储罐/槽、固体废物堆放或填埋区域、地下罐槽、集水井、污水站等。

（2）地块周边现场踏勘

通过对地块周边 50m 范围进行调查走访，地块东侧隔路为广东金尚智能电气有限公司、中山市港隆食品有限公司，西至广弘上品花园，南接长湾路，北靠起湾道。本次调查地块周边 50m 范围内企业及地块，主要为道路、河涌、上品花园以及广东金尚智能电气有限公司、中山市港隆食品有限公司等。根据现场踏勘，地块周边雨水管网建设较完善，雨水经管网由崩山涌流入岐江河。



图 5.3-1 地块周边雨水管网流向示意图

根据地块周边北侧水体岐江河地表水流向可知，岐江河由西向东流，同时根据现场踏勘直观可知，崩山涌与岐江河连通，地表流向为由南向北流，涨潮时偶有岐江河回灌崩山涌现象。根据地块地势及周边水系情况判断，地块地下水流向为东南向西北流。因此整体来说，地块周边对本次调查地块产生土壤和地下水污染影响的可能较小。



图 5.3-2 地块周边地表水流向示意图



图 5.3-3 地下水流向示意图

5.3.2 人员访谈

本次调查访谈依据《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ 25.1-2019）以及《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（修订版）》的规范要求开展，访谈的主要目的是对收集到的资料进行核实，解决资料收集和现场踏勘时获得信息过程中的疑问，并进行信息收集补充，完善地块前期调查的准确性和全面性。

调查单位访谈小组成员采取面对面采访的方式进行访谈，受访者均为地块现状及历史知情人，主要包括：地块土地使用权人中山市土地储备中心办事员、中山市东区街道城市更新和建设服务中心、中山市东区街道生

态环境保护局、起湾经联社、起湾社区、广东金尚智能电气有限公司、中山市锅炉安装工程有限公司、中山市永益建筑有限公司、中山粤冠交通科技股份有限公司、老虎头村村民、中山市富逸建筑工程有限公司及中山市港隆食品有限公司。访谈对象来自不同利益群体且对地块知情程度较高，人员访谈具有较强的代表性和针对性。

通过对上述地块知情人进行面对面访谈，对地块历史及现状使用情况均有了较为详细的了解。结合收集到的资料、现场踏勘情况对人员访谈内容进行归纳总结得到人员访谈调查结果统计汇总情况如下：

①本地块现状及历史情况较为简单。访谈对象包括中山市土地储备中心办事员、中山市东区街道城市更新和建设服务中心、中山市东区街道生态环境保护局、起湾经联社、起湾社区等工作人员，均为对地块了解较详细的相关人员。本地块现状为空地，地块 2009 年前为空地，2009 年地块开始搭建临时板房，用于种植苗木。直至 2020 年 1 月，土地储备中心将该地块收回，2020 年-2021 年期间地块内临时板房及苗木清除为空地。2021 年土地储备中心将该地块交由粤冠公司管理，至今未发生变动。地块未来规划为二类城镇住宅用地、机关团体用地。

此外，为进一步强化对地块及周边历史情况的了解，还围绕地块周边进行了走访调研和实地踏勘。该地块有记录以来未发生环境污染事故或污染泄露等情况。

本次调查访谈人员情况统计见下表，详细的人员访谈记录表见附件 1。

表 5-2 本项目人员访谈情况一览表

序号	受访 者姓名	部门/身份	联系电话	访谈时间	访谈 方式	工作 年限
1	杨锦华	中山市土地储备中心	13531857786	2025.4.16	面谈	14
2	邱俊宾	中山市东区街道城市更新和建设服务中心	13528262548	2025.4.16	面谈	2
3	杨展毓	中山市东区街道生态环境保护局	17817606304	2025.4.16	面谈	9
4	杨国剑	起湾经联社	13112988763	2025.4.16	面谈	10
5	梁翰斌	起湾社区	13726117980	2025.4.16	面谈	19
6	虞海域	广东金尚智能电气有限公司	13680261111	2025.4.16	电访	37
7	黄倩琼	中山市永益建筑有限公司	13822768983	2025.4.16	电访	34
8	罗聪	中山粤冠交通科技股份有限公司	13414338655	2025.4.16	面谈	2
9	吴小姐	中山市锅炉安装工程有限公司	0760-88327804	2025.4.16	面谈	15
10	李德国	老虎头村	13421655000	2025.4.16	面谈(本地村民)	43
11	黄小姐	中山市富逸建筑工程有限公司	13928159371	2025.4.28	电访	34
12	虞海域	广东金尚智能电气有限公司	13680261111	2025.4.28	面谈	37
13	梁小姐	中山市港隆食品有限公司	13702507171	2025.4.28	面谈	26

本次调查面对面访谈情况见下图所示。



老虎头村 李德国



中山市锅炉安装工程有限公司 吴小姐



中山粤冠交通科技股份有限公司 罗聪



起湾社区 梁翰斌



起湾经联社 杨国剑



中山市东区街道生态环境保护局 杨展毓



中山市东区街道城市更新和建设服务中心
邱俊宾



中山市土地储备中心 杨锦华



中山市港隆食品有限公司-梁小姐



广东金尚智能电气有限公司-虞海域

图 5-1 人员访谈照片

表 5-3 人员访谈情况汇总表

序号	访谈内容		访谈人员					
			杨锦华	邱俊宾	杨展毓	杨国剑	梁翰斌	虞海域
1	本地块建设前土地利用情况和历史沿革？	☐ 最早开发利用时间	/	/	/	/	/	/
		☒ 开发前土地利用类型和情况	/	/	/	空地	/	苗木场、空地
		☒ 开发后土地利用类型和情况	住宅、机关用地	住宅、机关用地	/	/	住宅、机关用地	/
		☐ 历史沿革	/	/	/	/	/	/
2	本地块内历史上是否有工业企业存在？	☐ 有 ☒ 无	无	无	无	无	无	无
3	本地块周边 50 米范围内是否有工业企业存在？	☒ 有 ☐ 否	有	有	有	有	有	有
4	是否发生过环境化学品泄露或污染事故？	☐ 有 ☒ 否 ☐ 不确定	否	否	否	否	否	否
5	本地块内是否存在原辅材料、有毒有	☐ 有 ☒ 否 ☐ 不确定	否	否	否	否	否	否

	害 危 险 化 学 品、危险废物运输、储存、装卸情况？							
6	本地块内是否有原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物防风、防雨、防渗？	☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定	无	无	无	无	无	无
7	本地块内是否有地下储罐、储槽和管线？	☐ 有 ☒ 无 ☒ 不确定	无	无	无	不确定	无	无
8	本地块内是否有变压器，如有，变压器的使用时间和位置等情况？	☐ 有 ☒ 无 ☒ 不确定	无	无	无	无	无	不确定
9	本地块内有无放射源？	☐ 有 ☒ 无 ☒ 不确定	无	无	无	无	无	不确定
10	本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升	☐ 有 ☒ 无 ☒ 不确定	无	无	无	无	无	无

	级改造情况， 有无污染物 排放？							
11	本地块内是 否存在土壤 回 填 或 平 整？	☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定	无	无	无	无	无	无
12	本地块内是 否存在土壤 外运？	☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定	无	无	无	无	无	无
13	本地块周边 500 米范围内 是否存在幼 儿园、学校、 居民区、医 院、自然保护 区、集中式饮 用水源地、饮 用水井、地表 水体等敏感 目标？	☐ 幼儿园 ☒ 学校 ☒ 居民区 ☒ 医院 ☐ 自然保护区 ☐ 集中式饮用水源 地 ☐ 饮用水井 ☒ 地表水体	学校、居民区	居民区、医院	医院、居民区	居民区、医院	居民区、医 院、地表水体	学校、居民区、地表 水

14	其他内容	该地块收回前出租花木场种植苗木，收回后为空地。 2020 年收储至 2021 年期间，地块内临时板房拆除，苗木转移。2021 年地块交由粤冠管理，收储时，对地块内进行查看，未发现有污染痕迹。根据《中山市土地管理委员会第四十二次工作会议纪要》明确了苗木场使用单位以及赔偿金额。	北侧为起湾道，南侧是长湾路，东侧有条小路，暂未规划详细名字。隔路为金尚、锅炉企业，西侧为上品花园	未接收过该地块投诉信息，地块周边企业一直受环保局管理，未发现有偷排、有害物质泄漏现象	/	/	2011 年之前，本公司前身为中山巨扬首饰有限公司，主要首饰（金、珠宝除外）、手链、项链、吊坠、耳环、戒指（表面处理发外加工），未产生生产废水。本公司于 2011 年入驻该厂房，涉及喷淋废水及超声波清洗废水，废水均委托拉运处理。 喷淋废水年产生量约 2t，声波清洗废水年产生量约 18t，清洗槽 1.5t。
----	------	---	---	---	---	---	---

序号	访谈内容		访谈人员					
			黄倩琼	罗聪	吴小姐	李德国	梁小姐	黄小姐
1	本地块建设前土地利用情况和历史沿革？	☐ 最早开发利用时间	/	/	/	/	/	/
		☒ 开发前土地利用类型和情况	农田	/	苗木场	农用地	农用地	农用地
		☒ 开发后土地利用类型和情况	/	住宅、机关用地	/	/	/	/
		☐ 历史沿革	/	/	/	/	/	/
2	本地块内历史上是否有工业企业存在？	☐ 有 ☒ 无	无	无	无	无	无	无
3	本地块周边 50 米范围内是否有工业企业存在？	☒ 有 ☐ 否	有	有	有	有	有	有
4	是否发生过环境化学品泄露或污染事故？	☐ 有 ☒ 否 ☐ 不确定	否	否	否	否	否	否
5	本地块内是否存在原辅材料、有毒有害	☐ 有 ☒ 否 ☐ 不确定	否	否	否	否	否	否

	危险化学品、危险废物运输、储存、装卸情况？							
6	本地块内是否有原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物防风、防雨、防渗？	☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定	无	无	无	无	无	无
7	本地块内是否有地下储罐、储槽和管线？	☐ 有 ☒ 无 ☒ 不确定	无	无	无	无	无	无
8	本地块内是否有变压器，如有，变压器的使用时间和位置等情况？	☐ 有 ☒ 无 ☒ 不确定	不确定	无	无	无	不确定	有
9	本地块内有无放射源？	☐ 有 ☒ 无 ☒ 不确定	不确定	无	不确定	不确定	不确定	无
10	本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况，有无污染物排放？	☐ 有 ☒ 无 ☒ 不确定	无	无	无	无	无	无
11	本地块内是否	☐ 有	无	无	无	无	无	无

	存在土壤回填或平整？	☒ 无 ☐ 不确定						
12	本地块内是否存在土壤外运？	☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定	无	无	无	无	无	无
13	本地块周边 500 米范围内是否存在幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感目标？	☐ 幼儿园 ☒ 学校 ☒ 居民区 ☒ 医院 ☐ 自然保护区 ☐ 集中式饮用水源地 ☐ 饮用水井 ☒ 地表水体	居民区、医院	居民区、医院	居民区、医院、地表水体	居民区、医院、地表水体	居民区、医院、地表水体	居民区、医院、地表水体

14	其他内容	调查地块一直处围蔽状态，主要为种植苗木，苗木管理。公司于 1998 年成立，2005 年在现区域搭建板房，2005 年之前为农用地，种植水稻。2005 年至今，公司未搬迁，一直用于建筑设备及建筑材料堆放。2005 你那-2016 年，公司建设区域未发生变动，2016 年-2017 年，因公司改造建设，东侧厂房重新改造。2020 年-2023 年，在西侧搭建临时板房，堆放建筑材料，2024 年拆除。	公司于 2021 年接手该地块的管理，受土地储备中心委托。2021 年至今，地块周边均围蔽，地块内无其他变动，均为接管情形。	公司成立于 1987 年，本厂房未涉及生产，仅为办公区。调查地块一直处围蔽状态，为苗木场，时常能看到树木转移。厂房西侧现租于中交一公局集团有限公司，用于南沙至珠海（中山）城际工程办公区。隔壁厂房是中山市港隆食品有限公司，主要生产面包。	地块之前一直为苗木种植，分为多家，最开始种植时，是农用地，后面大部分是种植苗木。地块内搭建临时板房，多为办公区，养护人员休息区，后于 2020 年开始拆除，到现在没有变动，日常也有人员巡查。	公司主要销售、加工糕点，厂区内设有雨污管网，西侧有废水处理站，为地埋式，日常有针对池底、池体进行检查。公司未发生废水泄漏事件，废水为模具、容器等清洗废水及车间清洗废水。主要的原辅材料有小麦粉、白砂糖、植物油、馅料等。大概流程是配料、搅面、成型、烘烤、夹心、喷油、冷却包装。	地块内北侧存在变电站，于 2009 年建设。租户约几十户人家，租户种植主要的肥料有复合肥、有机肥等。地块内的水塘非开挖而成，有部分区域地势较低，人员管理，自然形成的水塘。后期建设泵房，用于灌溉。地块内没有外来填土。
----	------	---	---	--	--	---	--

5.4 资料收集与分析

为全面了解项目场地使用历史及现状、污染情况和土地利用规划等方面的信息，本次调查主要通过资料查阅、信息检索、人员访谈、现场踏勘、网络等渠道对场地相关资料进行了搜集。本次调查所获得的资料主要包括项目地块范围图、宗地图、地块控制性详细规划图、历史影像以及其他资料等。资料搜集完成后，调查人员根据专业知识和经验判断对资料信息进行核查和确认，本次收集的资料清单见下表。

表 5.4-1 本项目资料收集情况一览表

序号	资料名称	资料来源
1	东区街道起湾道西侧长湾路北侧62.6086亩储备用地地块红线图	中山市土地储备中心
2	东区街道起湾道西侧长湾路北侧62.6086亩储备用地地块宗地图	中山市土地储备中心
3	地块及相邻地块历史影像图	奥维互动地图
4	广东省水文地质图（1:25万）	全国地质资料馆
5	东区街道起湾道西侧长湾路北侧62.6086亩储备用地空间分析报告	中山市自然资源局
6	《广东金尚智能电气有限公司3000万套燃气阀门增资扩产技术改造产业园项目》2024年（厂区搬至西区）	中山市生态环境局政务网
	《广东金尚智能电气有限公司技改扩建项目环境影响报告表》2019年（东区）	中山市生态环境局

5.5 现场土壤快筛分析

调查单位对资料收集、现场踏勘和人员访谈获取的相关资料信息进行汇总、整理和分析，确认该地块内不存在潜在污染源。根据《广东省建设用地土壤污染状况调查、风险评估及效果评估报告技术审查要点（修订版）》及《建设用地土壤污染状况调查技术导则》（HJ25.1-2019）的要求，若第一阶段调查确认地块内及周围区域当前和历史上均无可能的污染源，则认为地块的环境状况可以接受，调查活动可以结束，编制第一阶段土壤污染状况初步调查报告。

为进一步摸清土壤环境质量底数，故在污染识别阶段，针对地块土壤进行现场快筛检测，进一步强化和印证污染识别结论。

（1）快筛仪器校准

本次快筛使用仪器为 PID 设备（仪器编号：YT2000-D C610-1）以及 XPF 设备（仪器编号：True X 700 C529），以下为设备校准统计表：

表 5.5-1 现场快筛设备

检测类型	检测项目	仪器设备名称及型号	检出限
土壤	VOC（挥发性有机物）	VOC 气体检测仪 TY2000-D	0.1 mg/kg
	铬	手持式 X 荧光光谱仪 TrueX 700	10 mg/kg
	镉		
	铜		
	锌		
	镍		
	砷		
	铅		
	汞		1 mg/kg

表 5.5-2 现场快筛校准表

序号	校准	PID测定项目及结果	XRF测定项目及结果							
		VOC	Cu	Ni	As	Pb	Cd	Zn	Cr	Hg
1	校准值	50.1	33..9	85	10.5	17.3	500	103	130	0.9
2	测量值	51.8	38.42	88.92	11.62	19.62	540.62	109.62	110.82	0.82
3	误差	3.4%	13.3%	4.6%	10.6%	13.4%	8.1%	6.4%	14.7%	8.9%

(2) 快筛检测

快筛土壤定点，使用便携式有机挥发性气体检测仪(以下简称“PID”)和便携式 X 射线荧光光谱分析仪(以下简称“XRF”)进行快筛，土壤深度约 0.2m，现场每个土壤检测点快筛一个样品。

使用 PID 对土壤 VOCs 进行快速检测，现场快速检测土壤中 VOCs 时，用采样铲在 VOCs 取样相同位置采集土壤置于聚乙烯自封袋中，自封袋中土壤样品体积应占 1/2~1/3 自封袋体积，取样后，自封袋应置于背光处，避免阳光直晒，取样后在 30 分钟内完成快速检测。检测时，将土样尽量揉碎，放置 10 分钟后摇晃或振荡自封袋约 30 秒，静置 2 分钟后将 PID 探头放入自封袋顶 1/2 处，紧闭自封袋，记录最高读数。

采用 XRF 对土壤样品重金属进行快筛，用采样铲将土壤置于聚乙烯自封袋中，自封袋中土壤样品体积占 1/2 自封袋体积，取样后，自封袋应置于背光处，避免阳光直晒，取样后在 30 分钟内完成快速检测。检测时，将土样尽量揉碎，放置 10 分钟后摇晃或振荡自封袋约 30 秒，静置 2 分钟后将 XRF 探头放入自封袋顶 1/2 处，紧闭自封袋，记录最高读数。

(3) 布点原则

根据系统随机布点法并结合专业判定法，布设少量采样点位（工作单元原则上不超过 $100\text{m}\times 100\text{m}$ ），面积 $>5000\text{m}^2$ 的，至少布设 6 个采样点位，现场取表层（0-20cm）土壤进行现场快筛检测。

（4）点位布设

为进一步印证地块内部是否可能存在土壤污染影响，调查单位对该地块区域共布设 11 个快速筛查检测点位以及地块东南侧 2 个对照点。针对现场调查时地块内的表层土壤开展现场 VOCs 和重金属快速筛查检测。各土壤快筛检测布点分布如下：

表 5.5-3 土壤现场快筛布点一览表

检测类型	检测点位置	采样深度 (m)	经纬度
土壤	S1	0.2	N:22°32'43.37" E:113°23'48.12"
	S2	0.2	N:22°32'41.89" E:113°23'47.13"
	S3	0.2	N:22°32'39.40" E:113°23'45.95"
	S4	0.2	N:22°32'40.52" E:113°23'49.64"
	S5	0.2	N:22°32'39.08" E:113°23'48.50"
	S6	0.2	N:22°32'37.15" E:113°23'47.40"
	S7	0.2	N:22°32'37.59" E:113°23'50.93"
	S8	0.2	N:22°32'37.19" E:113°23'49.65"
	S9	0.2	N:22°32'35.79" E:113°23'48.62"
	S10	0.2	N:22°32'35.69" E:113°23'52.23"
	S11	0.2	N:22°32'35.81" E:113°23'50.95"
	S01	0.2	N:22°32'12.01" E:113°24'34.17"
	S02	0.2	N:22°32'04.23" E:113°24'10.63"



图 5.5-1 土壤快筛点位分布图



图 5.5-2 对照点快筛点位分布图

表 5.5-4 土壤现场快筛检测结果汇总表

检测点位置	采样深度 (m)	检测项目									计量单位
		VOC (挥发性有机物)	铜	镍	砷	铅	镉	锌	铬	汞	
S1	0.2	ND	57.98	37.60	7.30	134.63	0.93	57.91	119.93	0.41	mg/kg
S2	0.2	ND	12.37	6.38	3.32	40.22	0.06	18.34	28.86	0.02	mg/kg
S3	0.2	0.4	17.91	10.33	6.05	143.52	0.09	33.92	35.99	0.04	mg/kg
S4	0.2	0.1	17.86	18.59	7.72	88.20	0.10	30.34	50.94	0.07	mg/kg
S5	0.2	ND	52.71	34.13	8.11	115.59	0.16	56.22	110.29	0.18	mg/kg
S6	0.2	ND	16.51	9.62	5.84	75.20	0.10	25.67	32.05	0.03	mg/kg
S7	0.2	ND	26.59	6.40	3.39	27.93	0.06	31.76	27.62	0.04	mg/kg
S8	0.2	0.1	16.22	16.98	8.02	129.24	0.09	38.17	55.40	0.06	mg/kg
S9	0.2	0.3	48.34	29.23	6.71	110.98	0.41	53.40	86.32	0.22	mg/kg
S10	0.2	ND	14.02	8.33	4.24	54.01	0.07	23.98	29.63	0.02	mg/kg
S11	0.2	0.1	20.62	10.91	3.99	72.21	0.09	32.01	45.23	0.03	mg/kg

检测点位置	采样深度(m)	检测项目									计量单位
		VOC (挥发性有机物)	铜	镍	砷	铅	镉	锌	铬	汞	
S01	0.2	0.1	29.81	24.09	12.67	74.49	0.02	47.52	76.13	0.27	mg/kg
S02	0.2	ND	17.22	10.64	6.29	120.68	0.06	30.48	31.79	0.04	mg/kg
参考《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表 1 筛选值第一类用地		——	2000	150	40*	400	20	——	——	8	mg/kg
(1) “ND”表示仪器显示未检出; (2) “——”表示《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表 1 筛选值第一类用地未对该项目作限值要求。 (3) “*”表示该限值参考《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)附录 A 水稻土背景值。											

根据各土壤监测点位的现场快筛数据来看, 地块内11个土壤监测点及地块东南面对照点的土壤重金属及VOC快筛检测结果均符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB36600-2018)第一类用地筛选值要求。

5.6 污染识别结论

根据现有资料收集分析、现场踏勘和人员访谈情况，本次调查地块现状为农用地，2009 年前为空地，2009 年地块开始搭建临时板房，用于种植苗木。直至 2020 年 1 月，土地储备中心将该地块收回，2020 年-2021 年期间地块内临时板房及苗木清除为空地。2021 年土地储备中心将该地块交由粤冠公司管理，至今未发生变动。

整个地块范围内历史及现状均不存在产污工业企业，无工业生产活动。地块历史和现状均不涉及电镀、线路板、铅酸蓄电池、制革、印染、化工、医药、危险化学品储运重点行业企业、也未建设污水处理场、垃圾填埋场、垃圾焚烧厂、危险废物及污泥处理处置等市政基础设施。

地块内不涉及有毒有害物质使用、储存、处理和处置的情况，经调查地块内未发生过运输车辆的污染泄露事故，现场踏勘期间地块内未发现明显污染源和污染、腐蚀痕迹，整个地块无恶臭、化学品味道和刺激性气味。

地块无工业生产活动，因此不涉及各类工业罐槽的使用，无污水池、井、工业废物堆放地或渗井等，地块内也无地表水体也无工业废水污染或污水灌溉情况。

地块周边 50m 范围内有工业企业入驻，经污染识别分析，对地块内环境影响较小。

此外，结合土壤样品检测结果来看，土壤环境质量良好。

第 6 章 结论和建议

6.1 结论

东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块位于中山市东区街道起湾道西侧长湾路北侧，地块总占地面积为 41739.09 m²，地块中心坐标为：经度 113.396768°E，纬度：22.544313°N。地块东侧隔路为广东金尚智能电气有限公司、中山市港隆食品有限公司，西至广弘上品花园，南接长湾路，北靠起湾道。

该地块土地利用现状为农用地。地块 2009 年前为空地，2009 年地块开始搭建临时板房，用于种植苗木。直至 2020 年 1 月，土地储备中心将该地块收回，2020 年-2021 年期间地块内临时板房及苗木清除为空地。21 年土地储备中心将该地块交由粤冠公司管理，至今未发生变动。地块未来规划为住宅用地。

根据 2025 年 4 月 16 日对该地块现场踏勘和人员访谈等方式进行污染识别，确认本次调查地块内部当前和历史均未进驻过产污的工业企业，地块内无潜在污染源，地块周边 50m 范围内历史和现状存在企业，根据污染识别情况分析，对调查地块影响较小。因此整体来说，地块周边对本次调查地块产生土壤和地下水污染影响的可能较小。

同时，为进一步印证地块内部是否可能存在土壤污染影响，在地块内共布设 11 个土壤监测点。结果表明，土壤环境质量良好。

综上所述，本报告认为东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块，不属于污染地块，对土壤和地下水的污染影响较小，不需要开展第二阶段土壤污染状况初步采样分析。

6.2 建议

结合本地块后续工作开展以及未来规划利用情况，提出如下建议：

（1）该地块未来用地性质为二类城镇住宅用地、机关团体用地，在开发建设之前，土地使用权人应加强管理，尽快实施围蔽管理，还应加强定期检查，避免外来人员向地块内倾倒和填埋生活垃圾和工业垃圾。

（2）地块未来开发建设过程中，土地使用权人及土地相关管理部门应加强地块内的环境管理和保护，在本报告获得生态环境主管部门备案前，不得对地块进行土方开挖和回填等活动，严格落实各项污染防治措施，防止未满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的第一类用地筛选值的土壤进入本地块内。

（3）后续开发建设过程中，应规范后续地块内建筑物的拆除，做好环保管理工作，避免造成二次污染，此外，如发现土壤颜色异常、异常气味，垃圾填埋等，应及时封闭现场，并通知生态环境主管部门处理。

6.3 不确定性分析

由于受时间和空间的影响，造成地块调查结果客观不确定性的因素较多，其主要来源为污染识别环节以及气象、周边环境的综合影响等因素。开展调查结果不确定性影响因素分析，对污染地块的后期管理，降低地块污染物所带来的健康风险具有重要意义。从地块调查的过程来看，其不确定性的主要来源主要有以下几个方面：

①本次调查地块的历史资料主要通过人员访谈、委托方提供的有限资料和卫星图得到，且因时间和空间上的变化，及当时的技术和政策等原因，因而对更为早期的资料完整性存在一定的不确定性。

②调查地块周边的相关资料，主要通过人员访谈和网络查询得到，环境影响相关资料不够完整，对污染识别存在一定的不确定性。

③本次调查后，地块发生变化或评估依据的变更会带来调查报告结论的不确定性。

针对调查过程中存在的这些不确定性因素，调查单位通过严格把控调查程序，最大限度地降低地块土壤污染状况调查的不确定性。本次调查通过向土地使用权人、政府部门查询、地块内及周边工作人员等工作多年的知情人士及相关部门负责人，从而详细分析了可能产生污染的区域以及相应的污染因子。同时，借助现场土壤快筛手段和获得的检测数据，进一步分析可能污染的影响，并进而得出更为科学的结论。本次调查过程通过上述措施，尽可能地减少了人为操作失误及信息偏差，为调查结论的准确性及可信性提供了保障。

附件

附件 1 人员访谈记录

土壤污染状况调查访谈表					
地块名称	东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地				
受访者姓名	杨展航	联系方式	17877606304	工作时间	2016.3
受访人部门	中山市东区街道生态环境保护局		受访人职务	办事员	
受访人员信息	受访对象类型： ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☒ 环保部门管理人员 ☐ 周边工作人员或居民 ☐ 地块历史知情者				
访谈人员	工作单位	广东天鉴检测技术服务股份有限公司			
	姓名	刘淑芳	访谈时间	2025.4.16	
访谈内容记录	(1) 本地块建设前土地利用情况和历史沿革？ ☐最早开发利用时间； ☐开发前土地利用类型和情况； ☐开发后规划土地利用类型； ☐历史沿革； (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在？ ☐有 ☒无 如有，企业名称： 起止时间： (3) 本地块周边50m范围内是否有工业企业存在？ ☒是 ☐否 其他说明： (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故？ ☐是 ☒否 ☐不确定 其他说明： (5) 本地块内是否存在原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物运输、储存、装卸情况？ ☐是 ☒否 ☐不确定 其他说明： (6) 本地块内是否有原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物防风、防雨、防渗？ ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明： (7) 本地块内是否有地下储罐、储槽和管线？ ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明：				

	(8) 本地块内是否有变压器, 如有, 变压器的使用时间和位置等情况? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (9) 本地块内有无放射源? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况, 有无污染物排放? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (11) 本地块内是否存在土壤回填或平整? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (12) 本地块内是否存在土壤外运? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (13) 本地块周边500m范围内是否存在幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、医院、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? ☐幼儿园 ☐学校 ☒居民区 ☒医院 ☐自然保护区 ☐集中式饮用水源地 ☐饮用水井 ☐地表水体 (14) 其他内容: 未接收过该地块敏感信息。 地块周边企业一直受我局管理, 未发现有偷排、有害物质泄漏现象。
--	--

土壤污染状况调查访谈表

地块名称	东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地		
受访者姓名	黄倩瑜	联系方式	1382276 8983
受访人部门	中山市永益建设有限公司仓库	受访人职务	职工
受访人员信息	受访对象类型: ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☐ 周边工作人员或居民 ☒ 地块历史知情者		
访谈人员	工作单位	广东天鉴检测技术服务股份有限公司	
	姓名	刘淑芳	访谈时间
访谈内容记录	(1) 本地块建设前土地利用情况和历史沿革? ☐ 最早开发利用时间: ☒ 开发前土地利用类型和情况: 农田 ☐ 开发后规划土地利用类型: ☐ 历史沿革: (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在? ☐ 有 ☒ 无 苗木场 如有, 企业名称: 起止时间: (3) 本地块周边50m范围内是否有工业企业存在? ☒ 是 ☐ 否 金尚五金 其他说明: (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明: (5) 本地块内是否存在原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物运输、储存、装卸情况? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明: (6) 本地块内是否有原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物防风、防雨、防渗? ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明: (7) 本地块内是否有地下储罐、储槽和管线? ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明:		

	(8) 本地块内是否有变压器, 如有, 变压器的使用时间和位置等情况? ☐有 ☐无 ☒不确定 其他说明: (9) 本地块内有无放射源? ☐有 ☐无 ☒不确定 其他说明: (10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况, 有无污染物排放? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (11) 本地块内是否存在土壤回填或平整? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (12) 本地块内是否存在土壤外运? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (13) 本地块周边500m范围内是否存在幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、医院、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? ☐幼儿园 ☐学校 ☒居民区 ☐医院 ☐自然保护区 ☐集中式饮用水源地 ☐饮用水井 ☐地表水体 (14) 其他内容: 调查地块一直处围蔽状态, 主要为种植苗木, 苗木管理。 2002年, 由公司于1998年成立, 2002年在现区域厂房搭建板房, 2002年之前为农用地, 种植水稻。 2002年至今, 公司未搬迁, 2002年一直用于建筑设备存放, 以及建筑材料堆放。 2003年-2016年, 公司建设区域未发生变动。2016-2017年, 因公司改造建设, 将厂房内造与个厂房重新改造, 成为仓储材料堆场。 2018年-2023年, 在西侧搭建临时板房, 堆放建筑材料。2024年拆除
--	---

土壤污染状况调查访谈表

地块名称	东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地		
受访人姓名	罗松	联系方式	13414338655
受访人部门	粤通 (中) 粤通交南科技股份有限公司	受访人职务	土地管理
受访人员信息	受访对象类型: ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☐ 周边工作人员或居民 ☒ 地块历史知情者		
访谈人员	工作单位: 广东天鉴检测技术服务股份有限公司 姓名: 刘淑芳 访谈时间: 2015. 9.16		
访谈内容记录	(1) 本地块建设前土地利用情况和历史沿革? ☐ 最早开发利用时间: ☐ 开发前土地利用类型和情况: ☒ 开发后规划土地利用类型: 居住用地、机关团体用地 ☐ 历史沿革: (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在? ☐ 有 ☒ 无 如有, 企业名称: 起止时间: (3) 本地块周边 50m 范围内是否有工业企业存在? ☒ 是 ☐ 否 五金王鱼、港隆食品 其他说明: (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明: (5) 本地块内是否存在原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物运输、储存、装卸情况? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明: (6) 本地块内是否有原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物防风、防雨、防渗? ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明: (7) 本地块内是否有地下储罐、储罐和管线? ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明:		

	(8) 本地块内是否有变压器, 如有, 变压器的使用时间和位置等情况? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (9) 本地块内有无放射源? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况, 有无污染物排放? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (11) 本地块内是否存在土壤回填或平整? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (12) 本地块内是否存在土壤外运? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (13) 本地块周边500m范围内是否存在幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、医院、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? ☐幼儿园 ☐学校 ☒居民区 ☒医院 ☐自然保护区 ☐集中式饮用水源地 ☐饮用水井 ☐地表水体 (14) 其他内容: <u>本地块</u>, 公司于 2021 年接手本地块的代理, 受土地储备中心的委托。 2021 年至今, 地块周边均围蔽处理, 地块内也无其它的变动, 均为接管时情形。 地块内为北低, 东南侧、中部地势较低, 形成部分小低洼。且东南侧有各 1m 排水沟, 可能之前用于灌溉使用, 不适于地块外。
--	---

土壤污染状况调查访谈表

地块名称	东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地		
受访者姓名	陈成	联系方式	15726217980
受访人部门	起湾社区	受访人职务	综合干事
受访人员信息	受访对象类型： ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☐ 周边工作人员或居民 ☒ 地块历史知情者		
访谈人员	工作单位	广东天鉴检测技术服务股份有限公司	
	姓名	刘淑芳	访谈时间
访谈内容记录	(1) 本地块建设前土地利用情况和历史沿革？ ☐ 最早开发利用时间： ☐ 开发前土地利用类型和情况： ☒ 开发后规划土地利用类型：居住、机关用地 ☐ 历史沿革： (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在？ ☐ 有 ☒ 无 如有，企业名称： 起止时间： (3) 本地块周边50m范围内是否有工业企业存在？ ☒ 是 ☐ 否 其他说明： (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明： (5) 本地块内是否存在原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物运输、储存、装卸情况？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明： (6) 本地块内是否有原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物防风、防雨、防渗？ ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明： (7) 本地块内是否有地下储罐、储罐和管线？ ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明：		

	(8) 本地块内是否有变压器, 如有, 变压器的使用时间和位置等情况? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (9) 本地块内有无放射源? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况, 有无污染物排放? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (11) 本地块内是否存在土壤回填或平整? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (12) 本地块内是否存在土壤外运? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (13) 本地块周边500m范围内是否存在幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、医院、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? ☐幼儿园 ☐学校 ☒居民区 ☒医院 ☐自然保护区 ☐集中式饮用水源地 ☐饮用水井 ☒地表水体 (14) 其他内容:
--	--

土壤污染状况调查访谈表

地块名称	东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地		
受访者姓名	联系方式	13528262548	工作时间
受访人部门	东莞市街道办城市更新和规划建设局		
受访人职务	办事员		
受访人员信息	受访对象类型: ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☒ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☐ 周边工作人员或居民 ☐ 地块历史知情者		
访谈人员	工作单位	广东天鉴检测技术服务股份有限公司	
	姓名	刘淑芳	访谈时间
			2025.8.16
访谈内容记录	(1) 本地块建设前土地利用情况和历史沿革? ☐ 最早开发利用时间; ☐ 开发前土地利用类型和情况; ☒ 开发后规划土地利用类型: 居住、机关用地。 ☐ 历史沿革: (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在? ☐ 有 ☒ 无 如有, 企业名称: 起止时间: (3) 本地块周边 50m 范围内是否有工业企业存在? ☒ 是 ☐ 否 其他说明: (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明: (5) 本地块内是否存在原辅材料, 有毒有害危险化学品, 危险废物运输、储存、装卸情况? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明: (6) 本地块内是否有原辅材料, 有毒有害危险化学品, 危险废物防风、防雨、防渗? ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明: (7) 本地块内是否有地下储罐、储槽和管线? ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明:		

	(8) 本地块内是否有变压器, 如有, 变压器的使用时间和位置等情况? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (9) 本地块内有无放射源? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况, 有无污染物排放? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (11) 本地块内是否存在土壤回填或平整? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (12) 本地块内是否存在土壤外运? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (13) 本地块周边500m范围内是否存在幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、医院、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? ☐幼儿园 ☐学校 ☒居民区 ☒医院 ☐自然保护区 ☐集中式饮用水源地 ☐饮用水井 ☐地表水体 (14) 其他内容: 北侧为起湾道。 南侧是长湾路。 东侧有条小路, 暂未命名, 隔路为金尚、锅炉厂地。 西侧是礼品花园。
--	---

土壤污染状况调查访谈表

地块名称	东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086亩储备用地				
受访者姓名	吴小姐	联系方式	88327804	工作时间	2007
受访人部门	中山市锅炉安装工程有限公司内室		受访人职务	文员	
受访人员信息	受访对象类型： ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☒ 周边工作人员或居民 ☐ 地块历史知情者				
访谈人员	工作单位	广东天鉴检测技术服务股份有限公司			
	姓名	刘淑芳	访谈时间	2025. 9. 16.	
访谈内容记录	(1) 本地块建设前土地利用情况和历史沿革？ ☐ 最早开发利用时间： ☒ 开发前土地利用类型和情况：苗木场。 ☐ 开发后规划土地利用类型： ☐ 历史沿革： (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在？ ☐ 有 ☒ 无 如有，企业名称： 起止时间： (3) 本地块周边50m范围内是否有工业企业存在？ ☒ 是 ☐ 否 其他说明： (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明： (5) 本地块内是否存在原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物运输、储存、装卸情况？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明： (6) 本地块内是否有原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物防风、防雨、防渗？ ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明： (7) 本地块内是否有地下储罐、储槽和管线？ ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明：				

	(8) 本地块内是否有变压器, 如有, 变压器的使用时间和位置等情况? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (9) 本地块内有无放射源? ☐有 ☐无 ☒不确定 其他说明: (10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况, 有无污染物排放? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (11) 本地块内是否存在土壤回填或平整? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (12) 本地块内是否存在土壤外运? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (13) 本地块周边500m范围内是否存在幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、医院、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? ☐幼儿园 ☒学校 ☒居民区 ☐医院 ☐自然保护区 ☐集中式饮用水源地 ☐饮用水井 ☒地表水体 (14) 其他内容: 该厂成立于1987年, 该厂未从事生产, 仅为办公区。 地块区域一直为闲置状态, 为苗木场, 时常能看到树木转移情况。 厂房西侧现租于中交-公局集团有限公司, 用于南沙至珠海(中山)城际工程办公区。 隔壁厂房为港隆食品有限公司, 主要生产面包。
--	---

土壤污染状况调查访谈表

地块名称	东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地.				
受访者姓名	李德国	联系方式	13421655000	工作时间	本地村民 43
受访人部门	老荒头		受访人职务	村民	
受访人员信息	受访对象类型: ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☒ 周边工作人员或居民 ☐ 地块历史知情者				
访谈人员	工作单位	广东天鉴检测技术服务股份有限公司			
	姓名	刘淑芬	访谈时间	2025.1.16	
访谈内容记录	(1) 本地块建设前土地利用情况和历史沿革? ☐ 最早开发利用时间: ☒ 开发前土地利用类型和情况: 农用地. ☐ 开发后规划土地利用类型: ☐ 历史沿革: (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在? ☐ 有 ☒ 无 苗木场. 如有, 企业名称: 起止时间: (3) 本地块周边 50m 范围内是否有工业企业存在? ☒ 是 ☐ 否 面包、五金车 其他说明: (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明: (5) 本地块内是否存在原辅材料、有毒有害危险化学品、危险货物运输、储存、装卸情况? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明: (6) 本地块内是否有原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物防风、防雨、防渗? ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明: (7) 本地块内是否有地下储罐、储罐和管线? ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明:				

	(8) 本地块内是否有变压器, 如有, 变压器的使用时间和位置等情况? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明:
	(9) 本地块内有无放射源? ☐有 ☐无 ☒不确定 其他说明:
	(10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况, 有无污染物排放? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明:
	(11) 本地块内是否存在土壤回填或平整? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明:
	(12) 本地块内是否存在土壤外运? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明:
	(13) 本地块周边500m范围内是否存在幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、医院、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? ☐幼儿园 ☐学校 ☒居民区 ☒医院 ☐自然保护区 ☐集中式饮用水源地 ☐饮用水井 ☒地表水体
	(14) 其他内容: 该地块之前一直为苗木种植, 分为多家, 最开始种植时, 地块为农用地, 后面整顿种植苗木。 地块内搭建临时板房, 作为办公室, 养护人员休息区, 平时地土 后于2020年开始拆除, 到现在没有其它变化, 平时也有人巡置。

土壤污染状况调查访谈表

地块名称	东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地		
受访者姓名	李波	联系方式	1511298765
受访人部门	起湾道社区	受访人职务	社长
受访人员信息	受访对象类型: ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☐ 周边工作人员或居民 ☒ 地块历史知情者		
访谈人员	工作单位: 广东天鉴检测技术服务股份有限公司 姓名: 刘淑芳 访谈时间: 2025.9.16		
访谈内容记录	(1) 本地块建设前土地利用情况和历史沿革? ☐ 最早开发利用时间: ☒ 开发前土地利用类型和情况: 空地 ☐ 开发后规划土地利用类型: ☐ 历史沿革: (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在? ☐ 有 ☒ 无 如有, 企业名称: 起止时间: (3) 本地块周边 50m 范围内是否有工业企业存在? ☒ 是 ☐ 否 其他说明: (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明: (5) 本地块内是否存在原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物运输、储存、装卸情况? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明: (6) 本地块内是否有原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物防风、防雨、防渗? ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明: (7) 本地块内是否有地下储罐、储槽和管线? ☐ 有 ☐ 无 ☒ 不确定 其他说明:		

	(8) 本地块内是否有变压器, 如有, 变压器的使用时间和位置等情况? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (9) 本地块内有无放射源? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况, 有无污染物排放? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (11) 本地块内是否存在土壤回填或平整? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (12) 本地块内是否存在土壤外运? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (13) 本地块周边500m范围内是否存在幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、医院、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? ☐幼儿园 ☐学校 ☒居民区 ☒医院 ☐自然保护区 ☐集中式饮用水源地 ☐饮用水井 ☐地表水体 (14) 其他内容: 无
--	--

地块名称	东区衡道北湾道西侧(长湾路北侧) 62.6086亩储备用地		
受访者姓名	杨瑞年	联系方式	13531857786
受访人部门	储备中心	受访人职务	工作人员
受访人员信息	受访对象类型: ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☒ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☐ 周边工作人员或居民 ☐ 地块历史知情者		
访谈人员	工作单位	广东天鉴检测技术服务股份有限公司	
	姓名	刘淑杰	访谈时间
访谈内容记录	(1) 本地块建设前土地利用情况和历史沿革? ☐ 最早开发利用时间: ☐ 开发前土地利用类型和情况: ☒ 开发后规划土地利用类型: 住宅、机关用地 ☐ 历史沿革:		
	(2) 本地块内历史上是否有工业企业存在? ☐ 有 ☒ 无 如有, 企业名称: 起止时间:		
	(3) 本地块周边50m范围内是否有工业企业存在? ☒ 是 ☐ 否 其他说明:		
	(4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明:		
	(5) 本地块内是否存在原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物运输、储存、装卸情况? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明:		
	(6) 本地块内是否有原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物防风、防雨、防渗? ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明:		
	(7) 本地块内是否有地下储罐、储槽和管线? ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明:		

	(8) 本地块内是否有变压器, 如有, 变压器的使用时间和位置等情况? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (9) 本地块内有无放射源? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况, 有无污染物排放? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (11) 本地块内是否存在土壤回填或平整? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (12) 本地块内是否存在土壤外运? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (13) 本地块周边500m范围内是否存在幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、医院、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? ☐幼儿园 ☐学校 ☒居民区 ☒医院 ☐自然保护区 ☐集中式饮用水源地 ☐饮用水井 ☐地表水体 (14) 其他内容: 该地块收目前为出租花木场种植苗木, 收回后为空地, 于2020年收储至2021年期间, 地块内临时板房拆除, 苗木转移, 2021年, 该地块交由粤冠公司管理。 收储时, 对地块进行查看, 未发现有污染源。 根据《中山市土地管理委员会第十二次工作会议纪要》, 明确了苗木场使用单位, 以及赔偿金额。
--	--

土壤污染状况调查访谈表

地块名称	东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地				
受访者姓名	虞海斌	联系方式	136 8026 1111	工作时间	37 (电话)
受访人部门	广东金铂五金制品有限公司		受访人职务	厂长	
受访人员信息	受访对象类型： ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☒ 周边工作人员或居民 ☐ 地块历史知情者				
访谈人员	工作单位	广东天基检测技术服务股份有限公司			
	姓名	刘淑芳	访谈时间	2025. 4. 16.	
访谈内容记录	(1) 本地块建设前土地利用情况和历史沿革？ ☐ 最早开发利用时间： ☒ 开发前土地利用类型和情况：南市场、空地。 ☐ 开发后规划土地利用类型： ☐ 历史沿革： (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在？ ☐ 有 ☒ 无 如有，企业名称： 起止时间： (3) 本地块周边 50m 范围内是否有工业企业存在？ ☒ 是 ☐ 否 其他说明： (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明： (5) 本地块内是否存在原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物运输、储存、装卸情况？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明： (6) 本地块内是否有原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物防风、防雨、防渗？ ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明： (7) 本地块内是否有地下储罐、储槽和管线？ ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明：				

(8) 本地块内是否有变压器, 如有, 变压器的使用时间和位置等情况?

☐有 ☐无 ☒不确定

其他说明:

(9) 本地块内有无放射源?

☐有 ☐无 ☒不确定

其他说明:

(10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况, 有无污染物排放?

☐有 ☒无 ☐不确定

其他说明:

(11) 本地块内是否存在土壤回填或平整?

☐有 ☒无 ☐不确定

其他说明:

(12) 本地块内是否存在土壤外运?

☐有 ☒无 ☐不确定

其他说明:

(13) 本地块周边500m范围内是否存在幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、医院、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?

☐幼儿园 ☐学校 ☒居民区 ☒医院 ☐自然保护区

☐集中式饮用水源地 ☐饮用水井 ☒地表水体

(14) 其他内容:

本公司成立于2011年, 于2011年入驻该厂房。

之前该厂房使用于黄金首饰, 为中山巨拓首饰有限公司。

主要对首饰进行加工。

主要设施: 主要包括办公区、生产车间、保安室、废水收集池、废水处理设施。

废水经收集作为危废处理。

生活污水经化粪池与市政污水管网。

内部设有雨水管网。



土壤污染状况调查访谈表

地块名称	东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地		
受访者姓名	黄小姐	联系方式	139 28159371
		工作时间	34 (电话)
受访人部门	中山市富鑫建筑工程有限公司		受访人职务
			租户
受访人员信息	受访对象类型: ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☐ 周边工作人员或居民 ☒ 地块历史知情者		
访谈人员	工作单位	广东蓝检测技术服务股份有限公司	
	姓名	刘淑芳 (偶尔用)	访谈时间
			2025. 4. 28
访谈内容记录	(1) 本地块建设前土地利用情况和历史沿革? ☐ 最早开发利用时间: ☒ 开发前土地利用类型和情况: 农用地 ☐ 开发后规划土地利用类型: ☐ 历史沿革: (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在? ☐ 有 ☒ 无 如有, 企业名称: 起止时间: (3) 本地块周边 50m 范围内是否有工业企业存在? ☒ 是 ☐ 否 其他说明: (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明: (5) 本地块内是否存在原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物运输、储存、装卸情况? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明: (6) 本地块内是否有原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物防风、防雨、防渗? ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明: (7) 本地块内是否有地下储罐、储槽和管线? ☐ 有 ☐ 无 ☐ 不确定 其他说明:		

	(8) 本地块内是否有变压器, 如有, 变压器的使用时间和位置等情况? ☒有 ☐无 ☐不确定 2009年 其他说明: (9) 本地块内有无放射源? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况, 有无污染物排放? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (11) 本地块内是否存在土壤回填或平整? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (12) 本地块内是否存在土壤外运? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (13) 本地块周边500m范围内是否存在幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、医院、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? ☐幼儿园 ☐学校 ☒居民区 ☒医院 ☐自然保护区 ☐集中式饮用水源地 ☐饮用水井 ☒地表水体 (14) 其他内容: 北隅有一变电站, 于2009年建. 租户约几十户人家. 主要的肥料有复合肥、有机肥、生物有机肥等. 地块内的池塘 没有 不是开挖形成, 有部分区域地势比较低, 再加人员管理, 自然形成. 后期有采房, 没有外来填土, 用采房灌溉.
--	--

土壤污染状况调查访谈表

地块名称	东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地				
受访者姓名	梁小姐	联系方式	13702507111	工作时间	26
受访人部门	中山市港隆食品有限公司		受访人职务	职员	
受访人员信息	受访对象类型: ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☒ 周边工作人员或居民 ☐ 地块历史知情者				
访谈人员	工作单位	广东蓝植润技术服务股份有限公司			
	姓名	刘淑芳, 唐高刚	访谈时间	2025.4.28	
访谈内容记录	(1) 本地块建设前土地利用情况和历史沿革? ☐ 最早开发利用时间: ☒ 开发前土地利用类型和情况: 存用地 ☐ 开发后规划土地利用类型: ☐ 历史沿革: (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在? ☐ 有 ☒ 无 如有, 企业名称: 起止时间: (3) 本地块周边 50m 范围内是否有工业企业存在? ☒ 是 ☐ 否 其他说明: (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明: (5) 本地块内是否存在原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物运输、储存、装卸情况? ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明: (6) 本地块内是否有原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物防风、防雨、防渗? ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明: (7) 本地块内是否有地下储罐、储槽和管线? ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明:				

(8) 本地块内是否有变压器, 如有, 变压器的使用时间和位置等情况?

☐有 ☐无 ☒不确定

其他说明:

(9) 本地块内有无放射源?

☐有 ☐无 ☒不确定

其他说明:

(10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况, 有无污染物排放?

☐有 ☒无 ☐不确定

其他说明:

(11) 本地块内是否存在土壤回填或平整?

☐有 ☒无 ☐不确定

其他说明:

(12) 本地块内是否存在土壤外运?

☐有 ☒无 ☐不确定

其他说明:

(13) 本地块周边 500m 范围内是否存在幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、医院、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地?

☐幼儿园 ☐学校 ☒居民区 ☒医院 ☐自然保护区

☐集中式饮用水源地 ☐饮用水井 ☒地表水体

(14) 其他内容:

公司主要销售、加工糕点, 厂区内设有雨水分流, 雨侧有废水外流, 为地理式, 日常有针对池底池体进行检查。

公司未发生过废水泄漏事故, 废水为模具、容器等清洗废水, 车间清洗废水。

主要原料: 小麦粉、白砂糖、植物油、馅料等

流程: 配料、搅面、成型、烘烤、冷却、喷油、包装。

废油、废渣、废包装。



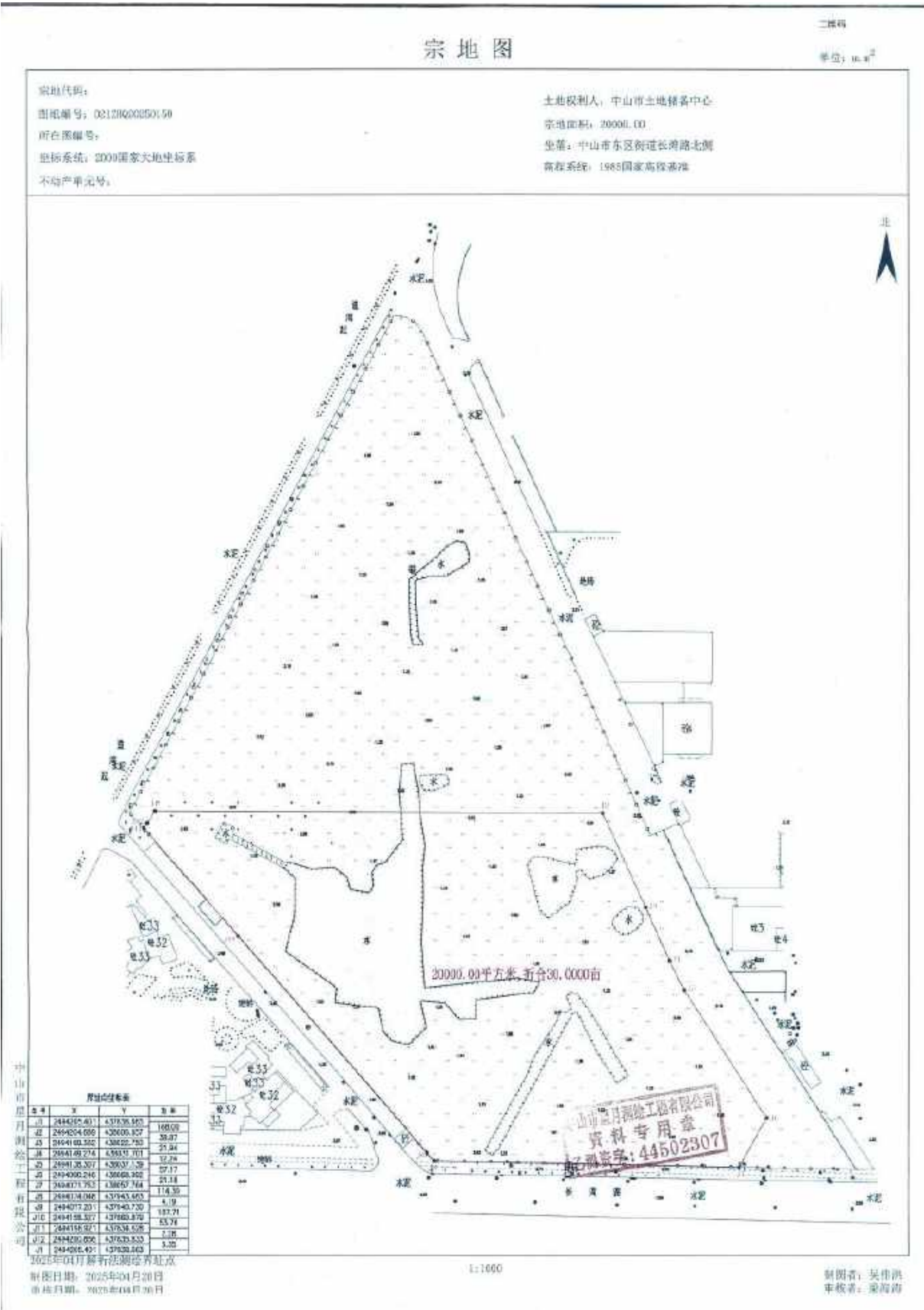
土壤污染状况调查访谈表

地块名称	东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地		
受访者姓名	虞琦斌	联系方式	13680262111
受访人部门	广东金尚智能电气有限公司	受访人职务	厂长
受访人员信息	受访对象类型： ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☒ 周边工作人员或居民 ☐ 地块历史知情者		
访谈人员	工作单位	广东蓝耘技术服务股份有限公司	
	姓名	唐志用	访谈时间
访谈内容记录	(1) 本地块建设前土地利用情况和历史沿革？ ☐ 最早开发利用时间： ☒ 开发前土地利用类型和情况：苗圃，空地 ☐ 开发后规划土地利用类型： ☐ 历史沿革： (2) 本地块内历史上是否有工业企业存在？ ☐ 有 ☒ 无 如有，企业名称： 起止时间： (3) 本地块周边50m范围内是否有工业企业存在？ ☒ 是 ☐ 否 其他说明： (4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明： (5) 本地块内是否存在原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物运输、储存、装卸情况？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明： (6) 本地块内是否有原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物防风、防雨、防渗？ ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明： (7) 本地块内是否有地下储罐、储槽和管线？ ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明：		

土壤污染状况调查访谈表

地块名称	东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地		
受访者姓名	黄小姐	联系方式	139 28119571
受访人部门	中山市富苑建筑工程有限公司	受访人职务	组长
受访人员信息	受访对象类型： ☐ 土地使用者 ☐ 企业管理人员 ☐ 企业员工 ☐ 政府管理人员 ☐ 环保部门管理人员 ☐ 周边工作人员或居民 ☒ 地块历史知情者		
访谈人员	工作单位	广东盛隆检测技术服务股份有限公司	
	姓名	刘淑芳、傅志周	访谈时间
访谈内容记录	(1) 本地块建设前土地利用情况和历史沿革？ ☐ 最早开发利用时间： ☒ 开发前土地利用类型和情况：农用地 ☐ 开发后规划土地利用类型： ☐ 历史沿革：		
	(2) 本地块内历史上是否有工业企业存在？ ☐ 有 ☒ 无 如有，企业名称： 起止时间：		
	(3) 本地块周边 50m 范围内是否有工业企业存在？ ☒ 是 ☐ 否 其他说明：		
	(4) 是否发生过环境化学品泄漏或污染事故？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明：		
	(5) 本地块内是否存在原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物运输、储存、装卸情况？ ☐ 是 ☒ 否 ☐ 不确定 其他说明：		
	(6) 本地块内是否有原辅材料、有毒有害危险化学品、危险废物防风、防雨、防渗？ ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明：		
	(7) 本地块内是否有地下储罐、储槽和管线？ ☐ 有 ☒ 无 ☐ 不确定 其他说明：		

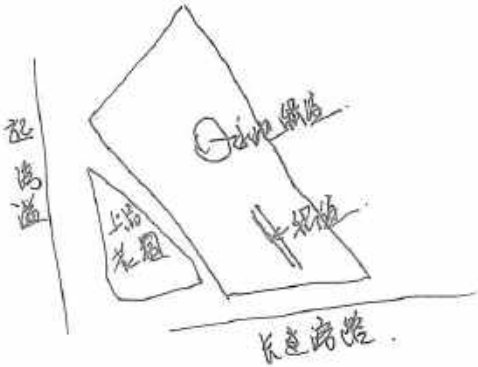
	(8) 本地块内是否有变压器, 如有, 变压器的使用时间和位置等情况? ☒有 ☐无 ☐不确定 2009年 其他说明: (9) 本地块内有无放射源? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (10) 本地块内是否存在原有企业污染治理设施及升级改造情况, 有无污染物排放? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (11) 本地块内是否存在土壤回填或平整? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (12) 本地块内是否存在土壤外送? ☐有 ☒无 ☐不确定 其他说明: (13) 本地块周边500m范围内是否存在幼儿园、学校、居民区、医院、自然保护区、医院、集中式饮用水源地、饮用水井、地表水体等敏感用地? ☐幼儿园 ☐学校 ☒居民区 ☒医院 ☐自然保护区 ☐集中式饮用水源地 ☐饮用水井 ☒地表水体 (14) 其他内容: 北隅有一变电站, 于2009年建。 租户约几十户人家。 主要的肥料有复合肥、有机肥、生物有机肥等。 地块内的土壤 没有 不是开荒形成, 有部分区域地势比较低, 再加人员管理, 自然形成, 后期有采房, 没有外来填土, 用采房泥泥。
--	--



附件 4 现场踏勘记录表

地块土壤污染状况调查现场踏勘记录表

地块名称		东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地	
现场踏勘时间		2025.4.16	现场踏勘人员 周淑芳
序号	重点信息	是/否	备注
1	地块内有无化学品储罐/槽	无	
2	地块内是否有废弃物堆放区或临时堆放区	否	
3	地块内是否有污水处理站	否	
4	是否有可能含有多氯联苯的设备及位置	否	
5	现场是否有储存燃油、润滑油、洗涤剂等有机物	否	
6	现场是否有异味	否	
7	建筑物和地表是否有污染痕迹	否	
8	现场是否有颜色异常的土壤	否	
9	地块内外有无地表水	无	地块内自然排水沟
10	现场是否发现有植物生长异常情况	否	存在部分中值
11	地块内外有无水井	无	
12	地块内及周边区域是否有烟囱等潜在其他排放源	否	
13	地块内是否有某些区域暂时无法进行现场踏勘和近距离观测	否	
14	地块周边是否有潜在地下水污染源？	否	



附件 5 现场快筛照片





定点



取土



XRF



PID

S2

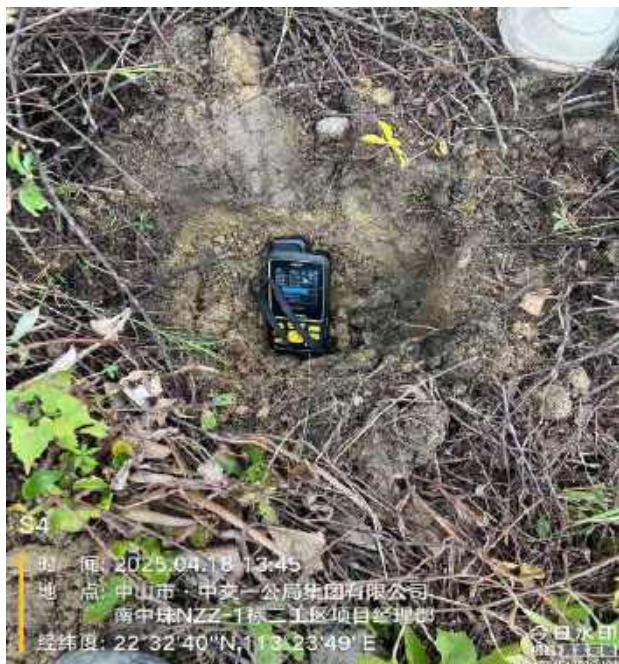


四周	
定点	取土
XRF	PID
S3	



定点	取土
XRF	PID
S4	



 S4 时间: 2025.04.18 13:45 地点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'40"N, 113°23'49"E	 S4 时间: 2025.04.18 13:46 地点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'40"N, 113°23'49"E
定点	取土
 S4 时间: 2025.04.18 13:51 地点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'40"N, 113°23'49"E	 S4 时间: 2025.04.18 13:52 地点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'40"N, 113°23'49"E
XRF	PID
S5	
 S5南 时间: 2025.04.18 14:05 地点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'39"N, 113°23'48"E	 S5西 时间: 2025.04.18 14:05 地点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'39"N, 113°23'48"E

 S5北 时 间: 2025.04.18 14:05 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'39"N, 113°23'48"E	 S5东 时 间: 2025.04.18 14:05 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'39"N, 113°23'48"E
四周	
 S5 时 间: 2025.04.18 13:59 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'39"N, 113°23'48"E	 S5 时 间: 2025.04.18 13:59 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'39"N, 113°23'48"E
定点	取土
 S5 时 间: 2025.04.18 14:02 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'39"N, 113°23'48"E	 S5 时 间: 2025.04.18 14:02 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'39"N, 113°23'48"E
XRF	PID

S6



四周

 S6 时间: 2025.04.18 10:53 地点: 中山市·长湾路 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'47"E	 S6 时间: 2025.04.18 10:55 地点: 中山市·长湾路 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'47"E
定点	取土
 S6 时间: 2025.04.18 10:57 地点: 中山市·长湾路 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'47"E	 S6 时间: 2025.04.18 10:58 地点: 中山市·长湾路 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'47"E
XRF	PID
S7	
 S7南 时间: 2025.04.18 14:45 地点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'51"E	 S7东 时间: 2025.04.18 14:45 地点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'51"E

 S7北 时 间: 2025.04.18 14:46 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'51"E 今日水印	 S7西 时 间: 2025.04.18 14:46 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'51"E 今日水印
四周	
 S7 时 间: 2025.04.18 14:37 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'51"E 今日水印	 S7 时 间: 2025.04.18 14:37 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'51"E 今日水印
定点	取土
 S7 时 间: 2025.04.18 14:37 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'51"E 今日水印	 S7 时 间: 2025.04.18 14:37 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'51"E 今日水印
XRF	PID
S8	

 S8北 时 间: 2025.04.18 14:28 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'49"E 今日水印 水印(王三)	 S8东 时 间: 2025.04.18 14:28 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'49"E 今日水印 水印(王三)
 S8南 时 间: 2025.04.18 14:29 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'49"E 今日水印 水印(王三)	 S8西 时 间: 2025.04.18 14:29 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'49"E 今日水印 水印(王三)
四周	
 S8 时 间: 2025.04.18 14:13 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'49"E 今日水印 水印(王三)	 S8 时 间: 2025.04.18 14:22 地 点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'37"N, 113°23'49"E 今日水印 水印(王三)
定点	钻孔

XRF	PID
S9	



四周



定点



取土

 土壤调查 时间: 2025.04.18 10:30 地点: 中山市·长湾路 经纬度: 22°32'35"N, 113°23'45"E	 土壤调查 时间: 2025.04.18 10:30 地点: 中山市·长湾路 经纬度: 22°32'35"N, 113°23'45"E
S10	
 S10东 时间: 2025.04.18 15:09 地点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'35"N, 113°23'52"E	 S10南 时间: 2025.04.18 15:09 地点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'35"N, 113°23'52"E
 S10西 时间: 2025.04.18 15:09 地点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'35"N, 113°23'52"E	 S10北 时间: 2025.04.18 15:10 地点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'35"N, 113°23'52"E
四周	



定点



取土



XRF



PID

S11



 S11西 时间: 2025.04.18 15:27 地点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'35"N, 113°23'50"E 今日水印 相机[王工01]	 S11北 时间: 2025.04.18 15:28 地点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'35"N, 113°23'50"E 今日水印 相机[王工01]
四周	
 S11 时间: 2025.04.18 15:14 地点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'35"N, 113°23'50"E 今日水印 相机[王工01]	 S11 时间: 2025.04.18 15:16 地点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'35"N, 113°23'51"E 今日水印 相机[王工01]
定点	取土
 S11 时间: 2025.04.18 15:17 地点: 中山市·中交一公局集团有限公司 南中珠NZZ-1标二工区项目经理部 经纬度: 22°32'35"N, 113°23'51"E 今日水印 相机[王工01]	
XRF	PID

S0-1



四周

定点	取土
XRF	PID
S0-2	

 S02西 时 间: 2025.04.18 17:06 地 点: 中山市·三仙娘山 经纬度: 22°32'4"N, 113°24'10"E 今日水印相机	 S02北 时 间: 2025.04.18 17:06 地 点: 中山市·三仙娘山 经纬度: 22°32'4"N, 113°24'10"E 今日水印相机
四周	
 S02 时 间: 2025.04.18 16:56 地 点: 中山市·三仙娘山 经纬度: 22°32'4"N, 113°24'11"E 今日水印相机	 S02 时 间: 2025.04.18 16:58 地 点: 中山市·三仙娘山 经纬度: 22°32'4"N, 113°24'10"E 今日水印相机
定点	取土

 S02 时间: 2025.04.18 17:00 地点: 中山市·三仙娘山 经纬度: 22°32'4"N, 113°24'10"E 今日水印 相机 [1.3.3]	 S02 时间: 2025.04.18 17:05 地点: 中山市·三仙娘山 经纬度: 22°32'4"N, 113°24'10"E 今日水印 相机 [1.3.3]
XRF	PID

附件 6 土壤快筛记录

天泰检测

委托表单

SYS-C11361-412

土壤中挥发性有机物与重金属现场快速测定记录表

地块名称/受检方: 中山市东区起湾道西侧长湾路北侧(第二标段)土壤污染调查.

检测日期: 2025 年 4 月 18 日

受检地址: 起湾道西侧长湾路北侧(第二标段)

天气状况: ☐晴 ☒雨 气温: 26.8℃ 近期降水: 无

PID 设备型号/编号: C610-1

XRF 设备型号/编号: C524

点位名称/编号	经纬度/坐标	深度(m)	PID 测定项目及结果(mg/kg)		XRF 测定项目及结果(mg/kg)										备注
			VOC		Cu	Ni	As	Pb	Cd	Zn	Cr	Hg			
S1	E: 113°23'40.12" N: 22°22'43.31"	0.2	LO-1		57.48	37.64	7.30	134.63	0.93	579.11	114.93	0.41			
S2	E: 113°23'47.13" N: 22°22'41.89"	0.2	LO-1		2.37	6.38	3.32	40.22	0.06	18.34	28.86	0.02			
S3	E: 113°23'45.95" N: 22°22'37.94"	0.2	0.4		17.91	10.33	6.05	193.52	0.09	33.41	35.99	0.04			
S4	E: 113°23'47.14" N: 22°22'40.53"	0.2	0.1		17.86	18.59	7.72	88.20	0.10	30.34	50.94	0.07			
S5	E: 113°23'48.50" N: 22°22'39.08"	0.2	LO-1		52.71	34.13	8.11	115.59	0.16	54.22	110.29	0.16			
S6	E: 113°23'37.15" N: 22°22'50.93"	0.2	LO-1		16.51	9.62	5.84	75.20	0.10	20.67	32.05	0.03			
S7	E: 113°23'37.54" N: 22°22'37.19"	0.2	LO-1		21.59	16.40	3.39	27.93	0.06	31.76	27.62	0.04			
S8	E: 113°23'37.19" N: 22°22'48.11"	0.2	0.1		16.22	16.98	8.02	124.24	0.09	38.17	55.49	0.06			
S9	E: 113°23'35.71" N: 22°22'35.71"	0.2	0.3		48.34	29.23	6.71	110.98	0.41	53.40	81.32	0.22			
S10	E: 113°23'32.33" N: 22°22'35.19"	0.2	LO-1		14.02	8.33	4.24	54.01	0.07	23.98	24.63	0.02			
S11	E: 113°23'35.19" N: 22°22'35.91"	0.2	0.1		20.62	10.91	3.99	72.21	0.09	34.02	45.23	0.03			
S01	E: 113°24'34.71" N: 22°22'32.01"	0.2	0.1		29.81	24.09	12.67	74.49	0.02	47.52	71.13	0.24			
S02	E: 113°24'10.13" N: 22°22'30.13"	0.2	LO-1		17.22	10.64	6.21	120.68	0.06	30.48	31.79	0.04			
现场情况补充说明	(22.256)														

检测人员: 叶志华

审核人: 龙浩

生效日期: 2021-11-22

第 1 页, 共 1 页

土壤中挥发性有机物与重金属现场快速测定记录表

校核人: 龙浩

检测人员: 李永新

第三頁

附件 8 校准证书



广州中广测计量检测技术有限公司

GUANGZHOU NEM METROLOGY & TEST TECHNOLOGY CO., LTD.



中国认可
国际互认
校准
CALIBRATION
CNAS L7613

校准证书

CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号: C2024P21867

第 1 页 共 4 页

Certificate No. Page of

委托方

Client

广东天鉴检测技术服务股份有限公司

联络信息

Contact information

深圳市宝安区67区留仙一路甲岸科技园1栋7楼

器具名称

Description

手持式土壤重金属分析仪

型号规格

Model/Type

TrueX 700

制造商

Manufacturer

LANScientific

器具编号

Serial No.

1011619(TJSZ-C529)

接样日期

Date of Receipt

2024-11-30

校准日期

Date of Calibrate

2024-11-30

发布日期

Date of Issue

2024-11-30

校 准

Calibrated by

李杰弘

李杰弘

校 核

Inspected by

王雨

王雨

批 准 人

Approved Signatory

王雨

王雨

(证书专用章)



地址: 广东省广州市荔湾区鹤洞路176号1号楼二楼 邮政编码Postcode: 510380

Add: 2/F., Building 1, No.176, Hedong Road, Liwan District, Guangzhou, Guangdong, China

业务联系Business Tel: (020)87687639-202

投诉 Complaint Tel: (020)87687639-304 网址: www.gznem.com





广州中广计量检测技术有限公司
GUANGZHOU NEM METROLOGY & TEST TECHNOLOGY CO., LTD.

说明

证书编号: C2024P21867

DIRECTIONS

第 2 页 共 4 页

Certificate No

Page of

1. 本实验室所出具的数据均可溯源至国际单位制(SI)。

All data issued by this laboratory are traceable to International System of Units(SI).

2. 本次校准的主要技术依据:

Reference documents for the calibration

JJF 2024-2023 能量色散X射线荧光光谱仪校准规范

JJF 2024-2023 Calibration Specification for Energy Dispersive X-Ray Fluorescence Spectrometers

3. 校准地点及环境条件:

Place and environmental conditions of the calibration

地点: 委托方现场仪器室

Place

温度: 22 °C

Temperature

相对湿度: 50 %

RH

4. 本次校准所使用的主要计量标准器具:

Major standards of measurement used in calibration

设备名称/型号规格	编号	计量特性	证书号/证书有效期	溯源单位
Name of Equipment/	Serial No	Metrological Characteristic	Certificate No/ Certificate	Traceability Institute
Model/Type			Due Date	
中低合金钢光谱分析用标准物质	[2016]标准物质证字第1646号	$U=(0.0002\sim0.03)\times 10^{-3}, k=2$	GBW(E)010447-GBW(E)010453/2033-06-30	国防科技工业5012 二级计量站

注: 1. 本证书的校准结果仅与所校准的计量器具受校准的项目有关;

2. 未经本实验室书面同意, 不得部分复制此证书。

Note: 1.The results relate only to the items of measurement instruments calibrated;

2. This certificate shall not be reproduced except in full,without the written approval of our laboratory.



校准结果
RESULTS OF CALIBRATION

证书编号:C2024P21867 原始记录号:C2024P21867 第3页 共4页
Certificate No. Record No. Page of

1. 重复性:

元素	重复性	技术要求
Cr	0.4%	≤8%
Mn	0.3%	
Ni	0.2%	
Cu	0.3%	

2. 稳定性:

元素	稳定性	技术要求
Cr	0.7%	≤10%
Mn	0.7%	
Ni	0.4%	
Cu	0.3%	

3. 示值误差:

元素	校准结果			技术要求
	标准值(%)	测量值(%)	相对示值误差	
Cr	0.515	0.523	+1.6%	不超过±30%
	1.45	1.478	+1.9%	
	2.67	2.633	-1.4%	
Mn	0.319	0.316	-0.9%	
	0.595	0.606	+1.8%	
	0.817	0.829	+1.5%	
Ni	0.196	0.201	+2.6%	
	1.92	1.954	+1.8%	
	3.98	4.035	+1.4%	
Cu	0.038	0.037	-2.6%	
	0.145	0.149	+2.8%	
	0.292	0.287	-1.7%	



广州中广计量检测技术有限公司
GUANGZHOU NEM METROLOGY&TEST TECHNOLOGY CO., LTD.

校准结果 RESULTS OF CALIBRATION

证书编号:C2024P21867
Certificate No.

原始记录号:C2024P21867
Record No.

第4页 共4页
Page of

说明:

1. 本次校准结果的扩展不确定度依据JJF1059.1-2012《测量不确定度评定与表示》进行评定。
2. 校准结果的扩展不确定度:
仪器元素含量测量结果的扩展不确定度: $U_{rel}=14\%$, $k=2$ 。
3. 本次校准仅校准以上项目和测量点。
4. 所校项目结果符合方法计量性能要求。
5. 在使用过程中如对仪器的计量性能产生怀疑或对仪器进行影响计量性能的维修后, 请再次校准。
6. 建议校准周期为壹年。



广州中广计量检测技术有限公司
GUANGZHOU NEM METROLOGY&TEST TECHNOLOGY CO.,LTD.



校准证书

CALIBRATION CERTIFICATE

证书编号: C2024P14207
Certificate No

第 1 页 共 3 页
Page of

委托方 Client	广东天鉴检测技术服务股份有限公司
联络信息 Contact information	深圳市宝安区67区留仙一路甲岸科技园1栋7楼
器具名称 Description	VOC/有毒有害气体检测仪
型号规格 Model/Type	TY2000-D
制造商 Manufacturer	青岛明华电子仪器有限公司
器具编号 Serial No	F3196230201(TJSZ-C610-1)
接样日期 Date of Receipt	2024-04-08
校准日期 Date of Calibrate	2024-04-11
发布日期 Date of Issue	2024-04-11

校 准 谢兆意
Calibrated by 谢兆意

校 核 姚佳丽
Inspected by 姚佳丽

批 准 人 廖宇清
Approved Signatory 廖宇清

(证书专用章)



地址: 广东省广州市荔湾区鹤洞路176号1号楼二层 邮政编码Postcode: 510380
Add: 2/F., Building 1, No.176, Hedong Road, Liwan District, Guangzhou, Guangdong, China
业务联系Business Tel: (020)87687639-202
投诉 Complaint Tel: (020)87687639-304 网址: www.gznemt.com





广州中广计量检测技术有限公司
GUANGZHOU NEM METROLOGY&TEST TECHNOLOGY CO.,LTD.

说明

证书编号： C2024P14207

Certificate №

DIRECTIONS

第 2 页 共 3 页

Page of

1. 本实验室所出具的数据均可溯源至国际单位制(SI)。
All data issued by this laboratory are traceable to International System of Units(SI).
2. 本次校准的主要技术依据：
Reference documents for the calibration
JJF 1172-2007 挥发性有机化合物光离子化检测仪校准规范
JJF 1172-2007 C.S.for Volatile Organic Compounds Photo Ionization Detectors

3. 校准地点及环境条件：
Place and environmental conditions of the calibration
地点： 本公司气体烟尘颗粒度实验室
Place
温度： 23 ℃
Temperature
相对湿度： 65 %
RH

4. 本次校准所使用的主要计量标准器具：
Major standards of measurement used in calibration

设备名称/型号规格	编号	计量特性	证书号/证书有效期	溯源单位
Name of Equipment/	Serial №	Metrological Characteristic	Certificate №/ Certificate	Traceability Institute
Model/Type			Due Date	
空气中异丁烯气体	L10381506	$U_{\text{rel}}=2\%, k=3$	GBW(E)081668/2024-10-18	中国测试技术研究院
标准物质/(198-796)	0、			
$\times 10^{-6}$ mol/mol	815206011			
	L41801034			
电子秒表/SW8019	Y014	$MPE\pm 0.5 \text{ s/d}$	WSP202301949/2024-09-27	广东省计量科学研究院

- 注：1. 本证书的校准结果仅与所校准的计量器具受校准的项目有关；
2. 未经本实验室书面同意，不得部分复制此证书。
- Note: 1. The results relate only to the items of measurement instruments calibrated;
2. This certificate shall not be reproduced except in full, without the written approval of our laboratory.



广州中广计量检测技术有限公司
GUANGZHOU NEM METROLOGY&TEST TECHNOLOGY CO.,LTD.

校准结果
RESULTS OF CALIBRATION

证书编号:C2024P14207
Certificate No.

原始记录号:C2024P14207
Record No.

第3页 共3页
Page of

校准项目	校 准 结 果			技术要求
外观检查	完好			—
示值误差	标准值 ($\mu\text{mol/mol}$)	测量值 ($\mu\text{mol/mol}$)	示值误差	不超过 $\pm 10\% \text{FS}$
	198	229.3	+1.6%FS	
	499	549.9	+2.5%FS	
	796	859.5	+3.2%FS	
重复性	0.3%			$\leq 3\%$
响应时间	7.0 s			$\leq 20 \text{ s}$
备注：测量范围(0~2000) $\mu\text{mol/mol}$ 。				

- 说明：
- 1. 本次校准结果的扩展不确定度依据JJF1059.1-2012《测量不确定度评定与表示》进行评定。
 - 2. 校准结果的扩展不确定度：
浓度测量结果的扩展不确定度： $U_{95}=3\%$ ， $k=2$ 。
 - 3. 本次校准仪校准以上项目和测量点。
 - 4. 所校项目结果符合规范计量性能要求。
 - 5. 在使用过程中如对仪器的计量性能产生怀疑或对仪器进行影响计量性能的维修后，请再次校准。
 - 6. 建议校准周期为壹年。

附件 9 检测报告



广东天鉴检测技术服务股份有限公司

检测报告

报告编号: JC-HCD250006-10-1
委托单位: 中山市土地储备中心
项目地块: 中山市起湾道西侧长湾路北侧 (第二阶段)
受检地址: 起湾道西侧长湾路北侧 (第二阶段)
检测类别: 现场快速检测
报告日期: 2025-04-23



广东天鉴检测技术服务股份有限公司

陈亮明
签发: 陈亮明

曾翠凤
复核: 曾翠凤

梁晓婷
编制: 梁晓婷

地址: 深圳市宝安区 67 区留仙一路甲岸科技园 1 栋 7 楼
电话: (86-755) 3323 9933 传真: (86-755) 2672 7113
热线: 400-6898-200 网址: www.skyte.com.cn

第 1 页 共 4 页



检测报告

报告编号: JC-HCD250006-10-1

声明

- (1) 本公司保证检测结果的公正性、独立性、准确性和科学性,并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 采样及检测操作按照相关国家、行业、地方标准和本公司的程序文件及作业指导书执行。
- (3) 报告无授权签字人签名,或涂改,或未盖本公司报告章及骑缝章均无效。
- (4) 本检测报告所出具的检测结果仅反映采样期间受检单位工况。
- (5) 对本报告若有疑问,请向本公司质量管理部查询,来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议,应于收到本报告之日起十五日内向本公司质量管理部提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样以及送检量不足以复检的样品,恕不接受复检。
- (6) 本报告仅用于委托方内部质量控制、科研等,不具有社会证明作用。
- (7) 本检测报告未经本公司许可不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (8) 未经本公司书面批准,不得部分复制本检测报告。
- (9) 实验室地址: 深圳市宝安区 67 区留仙一路甲岸科技园 1 栋 7 楼。

一
转



检测报告

报告编号: JC-HCD250006-10-1

一、检测基本信息

监测日期: 2025-04-18
监测人员: 叶滔、李鹏锋
审/校核人员: 龙洋

1. 样品信息:

检测类型	检测点位置	采样深度 (m)	经纬度
土壤	S1	0.2	N:22°32'43.37" E:113°23'48.12"
	S2	0.2	N:22°32'41.89" E:113°23'47.13"
	S3	0.2	N:22°32'39.40" E:113°23'45.95"
	S4	0.2	N:22°32'40.52" E:113°23'49.64"
	S5	0.2	N:22°32'39.08" E:113°23'48.50"
	S6	0.2	N:22°32'37.15" E:113°23'47.40"
	S7	0.2	N:22°32'37.59" E:113°23'50.93"
	S8	0.2	N:22°32'37.19" E:113°23'49.65"
	S9	0.2	N:22°32'35.79" E:113°23'48.62"
	S10	0.2	N:22°32'35.69" E:113°23'52.23"
	S11	0.2	N:22°32'35.81" E:113°23'50.95"
	S01	0.2	N:22°32'12.01" E:113°24'34.17"
	S02	0.2	N:22°32'04.23" E:113°24'10.63"

2. 测试仪器设备:

检测类型	检测项目	仪器设备名称及型号	检出限
土壤	VOC (挥发性有机物)	VOC 气体检测仪 TY2000-D	0.1 mg/kg
	铬	手持式 X 荧光光谱仪 TrueX 700	10 mg/kg
	镉		
	铜		
	锌		
	镍		
	砷		
	铅		
	汞		1 mg/kg



检测报告

报告编号: JC-HCD250006-10-1

二、检测结果

检测点位置	采样深度 (m)	检测项目									计量单位
		VOC (挥发性有机物)	铜	镍	砷	铅	镉	锌	铬	汞	
S1	0.2	ND	57.98	37.60	7.30	134.63	0.93	57.91	119.93	0.41	mg/kg
S2	0.2	ND	12.37	6.38	3.32	40.22	0.06	18.34	28.86	0.02	mg/kg
S3	0.2	0.4	17.91	10.33	6.05	143.52	0.09	33.92	35.99	0.04	mg/kg
S4	0.2	0.1	17.86	18.59	7.72	88.20	0.10	30.34	50.94	0.07	mg/kg
S5	0.2	ND	52.71	34.13	8.11	115.59	0.16	56.22	110.29	0.18	mg/kg
S6	0.2	ND	16.51	9.62	5.84	75.20	0.10	25.67	32.05	0.03	mg/kg
S7	0.2	ND	26.59	6.40	3.39	27.93	0.06	31.76	27.62	0.04	mg/kg
S8	0.2	0.1	16.22	16.98	8.02	129.24	0.09	38.17	55.40	0.06	mg/kg
S9	0.2	0.3	48.34	29.23	6.71	110.98	0.41	53.40	86.32	0.22	mg/kg
S10	0.2	ND	14.02	8.33	4.24	54.01	0.07	23.98	29.63	0.02	mg/kg
S11	0.2	0.1	20.62	10.91	3.99	72.21	0.09	32.01	45.23	0.03	mg/kg
S01	0.2	0.1	29.81	24.09	12.67	74.49	0.02	47.52	76.13	0.27	mg/kg
S02	0.2	ND	17.22	10.64	6.29	120.68	0.06	30.48	31.79	0.04	mg/kg
参考《土壤环境质量建设 用地土壤污染风险管 控标准(试行)》 (GB 36600-2018) 表 1 筛选值第一类用地		——	2000	150	20	400	20	——	——	.8	mg/kg

注:

(1) “ND”表示仪器显示未检出;

(2) “——”表示《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》(GB 36600-2018)表 1 筛选值第一类用地未对该项目作限值要求。

—— 报告结束 ——

附件 10 检测资质



检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 202219121580

名称: 广东天鉴检测技术服务股份有限公司

地址: 深圳市宝安区 67 区留仙一路甲岸科技园 1 号厂房 7 楼 (办公场所)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。
资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表

你机构对外出具检验检测报告或证书的法律責任由广东天鉴检测技术服务股份有限公司承担。

许可使用标志



202219121580

注: 需要延续证书有效期的, 应当在证书届满有效期 3 个月前提出申请, 不再另行通知。
本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

发证日期: 2022 年 12 月 01 日

有效期至: 2028 年 11 月 30 日

发证机关: (印章)



复查

附件 11 《中山市土地管理委员会第四十二次工作会议纪要》

市长办公会议纪要

〔2019〕78 号

中山市人民政府办公室

2019 年 7 月 30 日

中山市土地管理委员会第四十二次 工作会议纪要

2019 年 7 月 29 日，危伟汉市长主持召开中山市土地管理委员会第四十二次工作会议，审议市土地储备中心用地收储事宜。市政府高瑞生副市长、市政府办公室谢军杰副主任参加会议。纪要如下：

一、审议收储中山市华实房地产开发有限公司用地事宜

市土地储备中心拟整体依法收回中山市华实房地产开发有限公司名下，位于东区康湾路西侧，证载用途分别为国有出让农业

- 1 -

用地、国有划拨农业用地，合计 9 宗共 15.9691 公顷（折合 239.54 亩）用地的国有土地使用权，土地证号分别为中府国用（2008）第 210762 号、中府国用（2008）第 210763 号、中府国用（2008）第 210764 号、中府国用（2008）第 210765 号、中府国用（2008）第 210766 号、中府国用（2008）第 210768 号、中府国用（2008）第 210769 号、中府国用（2008）第 210770 号、中府国用（2008）第 210771 号。对证载用途为国有划拨农业用地的 6 宗用地，由市土地储备中心按照用地划拨价款进行收储，未收取划拨价款的用地无偿收回；对证载用途为国有出让农业用地的 3 宗用地，由市土地储备中心结合国有农用地基准地价所得评估价进行收储，中山市华实房地产开发有限公司不参与日后用地出让分成，收储价款按照移交土地比例进行支付。鉴于上述 9 宗用地已出租，租期至 2023 年 12 月 31 日，为加快用地收储进度，由市土地储备中心评估并支付用地范围内青苗搬迁费用，具体由中山市华实房地产开发有限公司与租户协商落实。经审议，会议同意按照市土地储备中心提请的《收储方案》进行收储。

二、审议收储东区经济发展总公司用地事宜

市土地储备中心拟依法收回中山市东区经济发展总公司名下，位于东区长江北路以东，证载用途分别为商业住宅、商业，合计 12 宗共 76.2398 公顷（折合 1143.6 亩）用地的国有用地使用权，土地证号分别为中府国用（2008）第 210008 号、中府国用（2008）第 210009 号、中府国用（2008）第 210010 号、中府国用（2008）

中山市土地储备中心（岐江新城范围内的地上附着物补偿价格评估项目）评估结果汇总表

序号	报告编号	项目名称	评估结果（元）	备注
1	中信评报字[2020]第0115号	艺星花场	557,555.00	
2	中信评报字[2020]第0116号	钟秋群	246,726.00	
3	中信评报字[2020]第0117号	中山市机电安装有限公司	94,182.00	
4	中信评报字[2020]第0118号	艺星花场-张雅培	115,886.00	
5	中信评报字[2020]第0119号	宫景园艺	80,645.00	
6	中信评报字[2020]第0120号	桂芳花场	73,716.00	
7	中信评报字[2020]第0121号	金宝园园艺	101,081.00	
8	中信评报字[2020]第0122号	石头花场	192,646.00	
9	中信评报字[2020]第0123号	天民花木场	347,621.00	
10	中信评报字[2020]第0124号	广前园林	116,386.00	
11	中信评报字[2020]第0125号	球记花木场	76,518.00	
12	中信评报字[2020]第0126号	富宏园林2	502,580.00	
13	中信评报字[2020]第0127号	荣华花场	117,741.00	
14	中信评报字[2020]第0128号	多丽园	112,478.00	
15	中信评报字[2020]第0129号	天民花木场2	122,434.00	
16	中信评报字[2020]第0130号	庆源园艺	113,380.00	
17	中信评报字[2020]第0131号	金万胜奇树园	206,036.00	
18	中信评报字[2020]第0132号	宏伟园艺	68,229.00	
19	中信评报字[2020]第0133号	谢亚兰	201,607.00	
20	中信评报字[2020]第0134号	李生花场	125,447.00	
21	中信评报字[2020]第0135号	中湛果园场	119,414.00	
22	中信评报字[2020]第0136号	茗扬园艺	78,695.00	
23	中信评报字[2020]第0137号	梓荆园	108,521.00	
24	中信评报字[2020]第0138号	和申花场	142,695.00	
25	中信评报字[2020]第0139号	金钥匙物业公司	119,417.00	
26	中信评报字[2020]第0140号	聚源园	221,143.00	
27	中信评报字[2020]第0141号	郭记花场	106,004.00	
28	中信评报字[2020]第0142号	尚美花场	120,332.00	
29	中信评报字[2020]第0143号	小秋花木场	100,211.00	
30	中信评报字[2020]第0144号	王怡园艺	173,818.00	
31	中信评报字[2020]第0145号	邹小秋	56,273.00	
32	中信评报字[2020]第0146号	富宏园林1	4,824,285.00	
33	中信评报字[2020]第0147号	黄振明2	355,310.00	
34	中信评报字[2020]第0148号	黄道生	242,884.00	
35	中信评报字[2020]第0149号	赵宗强	470,707.00	
36	中信评报字[2020]第0150号	黄振明1	196,347.00	
37	中信评报字[2020]第0151号	孔令芬	515,692.00	

中山市土地储备中心（岐江新城范围内的地上附着物补偿价格评估项目）评估结果汇总表

序号	报告编号	项目名称	评估结果（元）	备注
38	中信评报字[2020]第0152号	钟耀运	668,803.00	
39	中信评报字[2020]第0153号	盛启豪	528,162.00	
40	中信评报字[2020]第0154号	奇木轩加工厂	110,976.00	
41	中信评报字[2020]第0155号	富宏园林3	201,184.00	
42	中信评报字[2020]第0156号	长湾花场	121,973.00	
43	中信评报字[2020]第0157号	严亚飞	332,790.00	
44	中信评报字[2020]第0158号	前进花场	368,718.00	
45	中信评报字[2020]第0159号	广苗园艺2	44,003.00	
46	中信评报字[2020]第0160号	广苗园艺1	89,362.00	
47	中信评报字[2020]第0161号	奇楠花场	208,147.00	
48	中信评报字[2020]第0162号	钟氏龟场	662,859.00	
小结			14,861,619.00	

广东中正信德资产评估与土地房地产估价有限公司

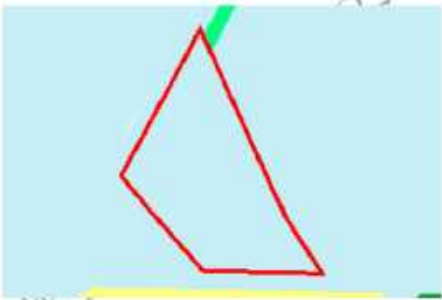
二〇二〇年十二月十八日

附件 12 东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地空间分析报告

东区街道起湾道西侧长湾路北侧62.6086亩
储备用地
空间分析报告

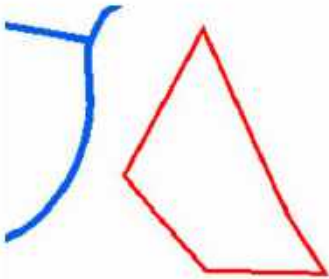
一、占压控规用地规划数据情况

序号	面积计算	地块编号	用地性质	用地性质代码
1	1.39	QJ-L-02-04	070102 二类城镇住宅用地	070102
2	493.07	S1-05	S1 城市道路用地	S1
3	2.71	QJ-L-02-03	070102 二类城镇住宅用地	070102
4	11117.31	QJ-L-02-01	070102 二类城镇住宅用地	070102
5	20001.71	QJ-L-02-02	0801 机关团体用地	0801
6	8067.53	1207-01	1207 城镇道路用地	1207
7	1803.44	QJ-L-01-01 (2)	1401 公园绿地	1401
8	255.69	QJ-L-01-01 (1)	1401 公园绿地	1401
合计占压面积 (平方米)			41742.65	



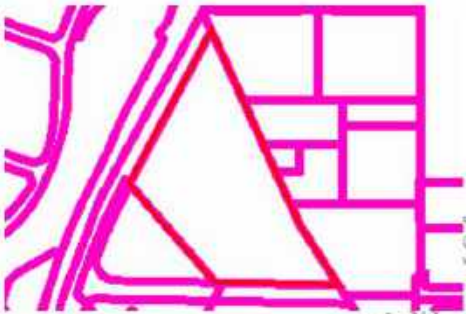
二、占压集体所有权宗地_已登记数据情况

合计占压面积 (平方米)	0.00
--------------	------



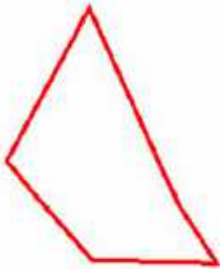
三、占压建设用地宗地_已登记数据情况

序号	面积计算	不动产权证号
1	2.75	国(2014)2101671
2	0.02	国(2007)211654
3	1.90	粤(2020)中山市不动产权第0325872号
合计占压面积(平方米)		4.67



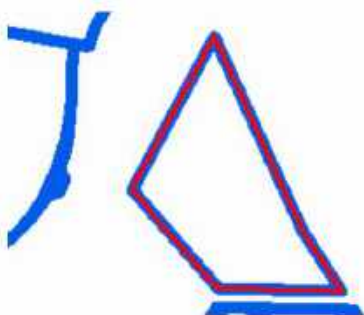
四、占压宅基地宗地_已登记数据情况

合计占压面积(平方米)	0.00
-------------	------



五、占压建设用地审批_组卷报批数据情况

序号	面积计算	权属单位名称	批准文号	批次名称	权属性质
1	41736.96	中山市华实房地产开发有限公司	粤府土审(13)(2021)61号	中山市2019年度中心城区第十批次城市建设用地农用地转用实施方案	国有(不涉及征收)
合计占压面积(平方米)			41736.96		



六、占压影像数据情况

1. 2020年卫片



2. 2019年卫片



3. 2018年卫片



4. 2017年卫片



5. 2016年卫片



6. 2015年卫片



7. 2014年卫片



8. 2013年卫片



9. 2012年卫片



10. 2011年卫片



11. 2010年卫片



12. 2009年卫片



13. 2008年卫片



14. 2007年卫片



15. 2006年卫片



16. 2005年卫片



17. 2003年卫片



18. 1999年卫片



本系统数据仅供查阅,不作为证明材料。

附件 13 《广东金尚智能电气有限公司技改扩建项目环境影响报告表》

报告表编号

____ 年

建设项目环境影响报告表

(终稿)

项目名称：广东金尚智能电气有限公司技改扩建项目

建设单位（盖章）：广东金尚智能电气有限公司

编制日期：2019 年 3 月

国家生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	广东金尚智能电气有限公司技改扩建项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	广东金尚智能电气有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）	虞海斌		
主管人员及联系电话	虞海斌 18676010666		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	湖北黄环环保科技有限公司		
社会信用代码	91421100MA48B7NG8N		
法定代表人（签字）	贾欢		
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	李正 13613019225		
1.编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
李正	00019958	[Signature]	
2.主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
李正	00019958	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	[Signature]
四、参与编制单位和人员情况			

目录

建设项目基本情况.....1

建设项目所在地自然环境简况.....21

环境质量状况.....23

评价适用标准.....30

建设项目工程分析.....31

项目主要污染物产生及预计排放情况.....35

项目环境影响分析.....36

建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....53

结论与建议.....56

附件一：核准变更登记通知书.....62

附件二：历史环评资料.....64

建设项目基本情况

项目名称	广东金尚智能电气有限公司技改扩建项目				
建设单位	广东金尚智能电气有限公司				
法人代表	虞上海	联系人	虞海域		
通讯地址	中山市东区起湾北道 107 号				
联系电话	18676010666	传真	/	邮政编码	528403
建设地点	中山市东区起湾北道 107 号				
立项审批部门	/	批准文号	/		
建设性质	技改扩建		行业类别及代码	C3443 阀门和旋塞制造	
用地面积(平方米)	6666.7		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	3000(本次改扩建部分)	其中：环保投资(万元)	30(本次改扩建部分)	环保投资占总投资比例	1.0%
评价经费(万元)	0.8	预计投产日期		2019 年 8 月	
工程内容及规模： 一、环评类别判定说明 根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律法规文件，本项目主要从事生产销售减压阀、旋塞阀，属于“二十三、69 通用设备制造及维修”，项目主要工艺流程有压铸、机加工、打磨、清洗、组装，不含电镀、喷漆，应编制环境影响评价报告表。 二、相符性分析 1、产业政策合理性分析 根据国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011 年本）〉有关条款的决定》、《市场准入负面清单（2018 年本）》及《产业发展与转移指导目录》、《广东省主体功能区产业准入负面清单（2018 年本）》、中山市人民政府关于印发《产业结构调整指导目录（2013 年版）》，本项目符合国家相关产业政策以及中山市相关产业政策，地理位置和开发建设条件优越，交通便利，不占用基本农田保护区、风景区、水源保护区等其它用途的用地，符合产业政策要求。					

五、建设内容

1、基本信息

广东金尚智能电气有限公司技改扩建项目位于中山市东区起湾北道 107 号，项目地理坐标为：N22° 32′ 42.21″、E113° 23′ 52.16″，于 2011 年 7 月 1 日经中山市环境保护局以中环建表[2011]0681 号文批准建设，技改扩建前主要从事生产减压阀和温控阀，年产温控阀 20 万只，减压阀 100 万只。项目总投资 200 万元，项目用地面积 6666.7 平方米。

项目设有员工 50 人，正常工作时间为 8 小时，不涉及夜间生产，其年工作时间约为 300 天，员工均在厂内食宿。

表 1 技改扩建前项目环保手续情况表

序号	项目名称	环评批文	审批日期	验收情况	验收编号
1	中山市金尚五金制品有限公司新建项目	中环建表 [2011]0681 号	2011.7.1	已验收	[2012]000805

注：本项目公司名称于 2017 年 9 月 18 日由原“中山市金尚五金制品有限公司”变更为“广东金尚智能电器有限公司”，核准变更登记通知书见附件。

现因发展需要，广东金尚智能电气有限公司拟增加投资 3000 万元在原厂址内进行技改扩建，具体变化内容如下：

①淘汰原审批的部分产品方案（温控阀 20 万只/年），减压阀从 100 万只/年扩产至 200 万只/年，另外新增旋塞阀 150 万只/年。

②技改扩建后面积不变，用地面积为 6666.7 平方米，建筑面积约 8000 平方米

③主要原材料种类增加铝合金、乳化液、除油剂，增加锌合金、塑料配件用量；

④项目生产工艺增加除油、清洗、质检工序，压铸生产线增加机加工、打磨工序，并增加相应的生产设备。

项目技改扩建后面积不变，用地面积为 6666.7 平方米，建筑面积约 8000 平方米，新增投资 3000 万元，其中环保投资约 30 万元，年生产减压阀 200 万只，旋塞阀 150 万只。

本项目员工增加至 200 人，正常工作时间为 8 小时，不涉及夜间生产，其年工作时间约为 300 天，其中 100 名员工在项目内食宿，100 名员工不在项目内食宿。

项目位置北面为中山市永益建筑有限公司仓库，南面为中山市锅炉安装工程有限公司，东面为置联集团，西面临接道路，隔路为空地。

2、构筑物一览表

项目构筑物具体情况见下表。

表 2 构筑物一览表

序号	构筑物名称	结构	层数	用地面积	建筑面积
1	生产大楼	混凝土结构	三层	1600m ²	4800m ²
2	仓库	墙体为混凝土结构 顶为轻铁棚结构	两层	600m ²	1200m ²
3	食堂宿舍楼	混凝土结构	四层	500m ²	2000m ²
4	保安室	混凝土结构	一层	50m ²	50m ²

3、工程组成一览表

项目工程组成一览表见下表：

表 3 技改扩建前后工程组成一览表

工程名称	建设名称		技改扩建前建设内容		技改扩建后建设内容
主体工程	生产大楼	一层	建筑面积 1600 平方米，为生产车间，主要分为办公区、精加工车间、机加工车间等	一栋三层高的混凝土结构建筑物，建筑面积约 4800 平方米，	依托原有项目基础，增加除油清洗、打磨区
		二层	建筑面积 1600 平方米，分为办公区和仓库		依托原有项目基础，不作改变
		三层	建筑面积 1600 平方米，为装配车间		
		办公区	位于生产大楼内的一、二层部分区域，约 500 平方米，供行政、技术人员办公		
辅助工程	食堂宿舍楼		位于一栋四层高混凝土结构建筑物内，面积约 2000 平方米		依托原有项目基础，不作改变
	仓库		位于一栋两层高墙体为混凝土结构顶层为轻铁棚结构的建筑物内，建筑面积约为 1200 平方米，主要分为仓储、压铸和打磨车间，压铸车间位于第一层北侧		依托原有项目基础，不作改变
	保安室		位于一栋一层高混凝土结构建筑物内，面积约 50 平方米		依托原有项目基础，不作改变
公用工程	供水		市政供水		依托原有项目
	排水		生活污水经隔油隔渣池、三级化粪池处理后排入厂区污水管网，由珍家山污水处理厂进行集中处理，处理达标后排入石岐河。		
	供电		市政供电		
环保工程	废水		生活污水经三级化粪池处理后排入厂区污水管网，由珍家山污水处理厂进行集中处理，处理达标后排入石岐河		依托原有项目
			/		生产废水收集交由具有污

	废气		水处理能力的机构处理
		压铸废气经 15 米高排气筒有组织排放	压铸废气改为经水喷淋处理后经 15 米高排气筒有组织排放
		食堂油烟经静电、运水烟罩处理后经 20 米高排气筒有组织排放	依托原有项目
		/	打磨废气无组织排放
	噪声	设备合理安装布局，采取必要的降噪、消声、减震措施	依托原有项目
	固废	生活垃圾收集后交环卫部门处理	
		一般固废经收集后外售处理	
		危险废物经收集后委托具有相关危险废物经营许可证的单位处理	

4、产品方案

技改扩建前、后产品方案见下表。

表 4 技改扩建前、后产品方案变化

产品	扩建前产量	扩建后产量	变化量
减压阀	100 万只/a	200 万只/a	+100 万只/a
温控阀	20 万只/a	0	-20 万只/a
旋塞阀	0	150 万只/a	+150 万只/a

5、原辅材料

项目生产使用的主要原辅材料见下表。

表 5 技改扩建前、后主要原辅材料用量变化表

原料	技改扩建前用量	变化量	技改扩建后用量	来源	工序
锌合金	100t/a	+80t/a	180t/a	外购	原材料
铜材	50t/a	-45t/a	5t/a		
塑料配件	2t/a	+2t/a	4t/a		
铝合金	0	+120t/a	120t/a		
乳化液	0	+0.5t/a	0.5t/a		辅助
除油剂	0	+0.5t/a	0.5t/a		除油清洗

注：项目锌合金、铝合金根据不同的产品要求单独熔融，不混熔，不涉及合金制造。

主要原材料的理化性：

除油剂：主要是由多种表面活性剂及助洗剂等配制而成。主要成分为碳酸盐、表面活性剂等和水混合配置而成，呈液状清洗剂，因此使用简便，呈弱碱性，化学性质稳定，不含三氯乙烯。规格：25 千克/桶；可轻易去除各种物质表面的润滑油脂、碳剂、霉斑等，使用安全、简便、经济效果显著。

特点：强力渗透乳化，去污速度快；含独特的锈抑制剂，兼具短期防锈，不燃不爆，呈弱碱性，不腐蚀机器和设备。

6、主要生产设备

项目技改扩建前后设备变化情况见下表：

表 6 技改扩建前、后主要设备变化

序号	名称	扩建前数量	变化量	扩建后数量
1	压铸机	1 台	+3 台	4 台
2	检测仪	4 台	+16 台	20 台
3	数控机床	3 台	-3 台	0 台
4	油压机	3 台	+7 台	10 台
5	台钻	4 台	+16 台	20 台
6	自动车床	1 台	-1 台	0 台
7	空压机	2 台	+4 台	6 台
8	普通车床	1 台	-1 台	0 台
9	铣床	1 台	0 台	1 台
10	线切割机	1 台	+1 台	2 台
11	进口精车机	0	+8 台	8 台
12	数控车床	0	+18 台	18 台
13	卧式车床	0	+1 台	1 台
14	加工中心	0	+1 台	1 台
15	熔化保温炉	0	+4 台	4 台
16	机械手	0	+4 台	4 台
17	超声波清洗线	0	+1 条	1 台
18	打砂机	0	+1 台	1 台
19	带式打磨机	0	+4 台	4 台
20	自动化阀座机	0	+1 台	1 台
21	液压切边机	0	+4 台	4 台
22	小车床	0	+11 台	11 台
23	流水生产线（流水输送带）	0	+7 条	7 条
24	液压机	0	+4 台	4 台
25	倒角机	0	+2 台	2 台
26	型材切割机	0	+1 台	1 台
27	冷却塔	0	+1 台	1 台
28	实验室	0	+1 间	1 间
29	智能盐雾试验机	0	+1 台	1 台

30	恒温试验机	0	+1 台	1 台
31	烤箱	0	+1 台	1 台
32	箱式电阻箱	0	+1 台	1 台
33	微电脑恒温恒湿试验机	0	+1 台	1 台
34	冲击试验机	0	+1 台	1 台
35	燃气阀门摆锤冲击试验台	0	+1 台	1 台
36	低温恒温槽	0	+1 台	1 台
37	耐久试验机	0	+1 台	1 台
38	小型卧铣床	0	+1 台	1 台
39	台式钻攻机	0	+1 台	1 台
40	高速台钻	0	+1 台	1 台
41	送料机	0	+3 台	3 台
42	双汉送料机	0	+5 台	5 台
43	储气罐	0	+6 个	6 个
44	柜式光纤打标机	0	+1 台	1 台
45	气动打标机	0	+1 台	1 台

表 7 技改扩建后主要生产设备表

序号	设备名称	设备型号	数量	使用工序或说明
1	进口精车机	CHGS011B/电	5 台	精加工工序
2	进口精车机	CE7622/电	3 台	
3	数控车床	CKX6136/电	6 台	
4	数控车床	CK6140/电	1 台	
5	野川数控	CK-6136/电	9 台	
6	精弗斯数控	CK46-4+Y	2 台	
7	液压切边机	HTC-10T/电	4 台	
8	加工中心	TC-510/电	1 台	
9	热室压铸机	88T/电	1 台	压铸工序
10	热室压铸机	100T/电	1 台	
11	冷室压铸机	DDC/280T/电	2 台	
12	熔化保温炉	GY/电	4 台	
13	机械手	/电	4 台	

14	超声波清洗线	/电	1 台	清洗烘干工序
15	打砂机	100L/电	1 台	打磨工序
16	带式打磨机	QPL-100/电	4 台	
17	线切割机	DK7735/7740/电	2 台	机加工工序
18	铣床	3H/电	1 台	
19	小型卧铣床	X1514B	1 台	
20	台式钻攻机	ZS4116B	1 台	
21	高速台钻	Z406H	1 台	
22	台钻	Z4016B/电	20 台	
23	卧式车床	CA616/1000/电	1 台	
24	小车床	WA-31XTA	11 台	
25	液压机	HTC-2T/电	4 台	
26	型材切割机	定制/电	1 台	
27	倒角机	GD-100/101/电	2 台	
28	油压机	定制/电	10 台	
29	流水生产线	定制流水线	7 条	辅助设备
30	自动化阀座机	6D/电	1 台	
31	冷却塔	KT-20T/电	1 台	
32	螺杆空压机	L22R-10/电	2 台	
33	螺杆空压机	HDZZ-8/电	1 台	
34	螺杆空压机	LCH-22/电	1 台	
35	中高压压缩机	CWM-12/30-YO/电	1 台	
36	空压机	W-0.67/8	1 台	
37	送料机	HD-2N*34	3 台	
38	双汉送料机	JS-F22	5 台	
39	空气储气罐	0.6m³/JY171007A1-0156	6 个	
40	柜式光纤打标机	JW-F20W	1 台	实验室检测
41	气动打标机	XH-150	1 台	
42	检验检测设备	YM-U70A/电	20 台	
43	实验室	/	1 间	

44	智能盐雾试验机	F-60C/电	1 台
45	恒温试验机	JZ-150C/电	1 台
46	烤箱	T-0AS/电	1 台
47	箱式电阻箱	SX2-2.5-10/电	1 台
48	微电脑恒温恒湿试验机	WHTH-408-30/电	1 台
49	冲击试验机	XJU-22/电	1 台
50	燃气阀门摆锤冲击试验台	RXT630I/电	1 台
51	低温恒温槽	RN-15-A/电	1 台
52	耐久试验机	/	1 台

注：①以上生产设备均用电能，均不在中华人民共和国发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）之淘汰类或限制类中。

7、能耗情况

项目用电全部由市政电网供给。

项目具体的能耗水耗见下表。

表 8 项目技改扩建前、后能耗水耗一览表

名称	扩建前	扩建后	变化量
电能	3 万度/年	130 万度/年	+127 万度/年
水	3390 吨/年	3629.6 吨/年	+239.6 吨/年

8、给排水情况

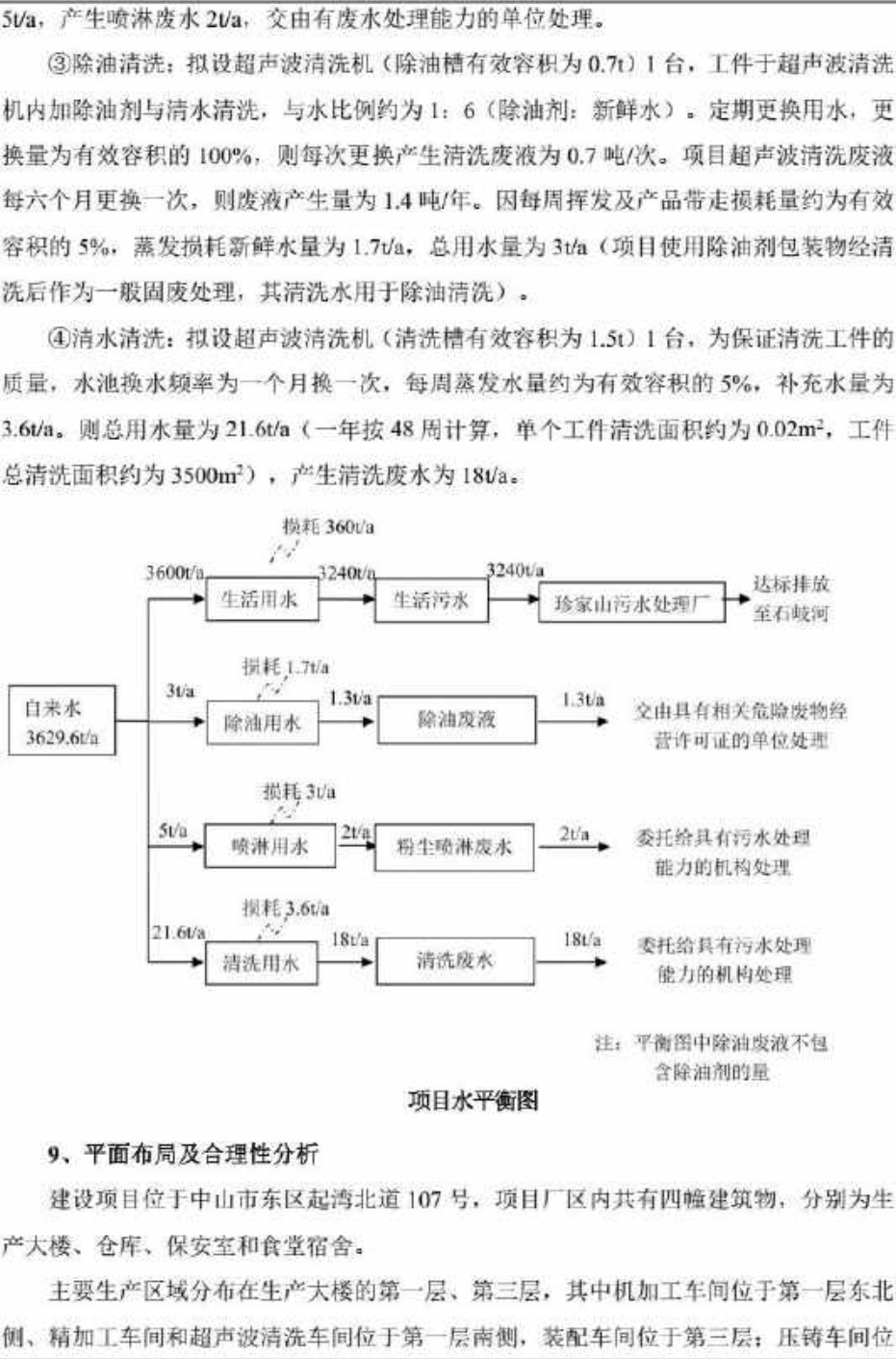
（1）技改扩建前给排水情况：

根据《广东金尚智能电气有限公司新建项目环境影响报告表》（中环建表[2011]0681 号），生活用水量约为 12.5t/d，生活污水排放量为 11.3t/d，生产过程中没有工业用水产生，所以废水总排量为 11.3t/d（3390t/a）。

（2）技改扩建后给排水情况：

①办公生活：项目增员至 200 人，其中 100 人在项目内食宿，100 人不在项目内食宿。生活用水量参考《广东省用水定额》（DB44T1461-2014），住宿员工生活用水量按 0.08m³/d 计，非住宿员工生活用水量按 0.04m³/d 计，则项目员工生活用水量约为 12t/d（3600t/a），排污系数按 90%计，产生生活污水约 10.8 吨/日（3240 吨/年）。

②压铸喷淋：项目压铸废气处理设施设有 1 个喷淋塔，循环水量为 1t，每年更换两次，每天补充约 1%蒸发水量，每年更换共 2 次，则蒸发损耗水量为 3t/a，总用水量为





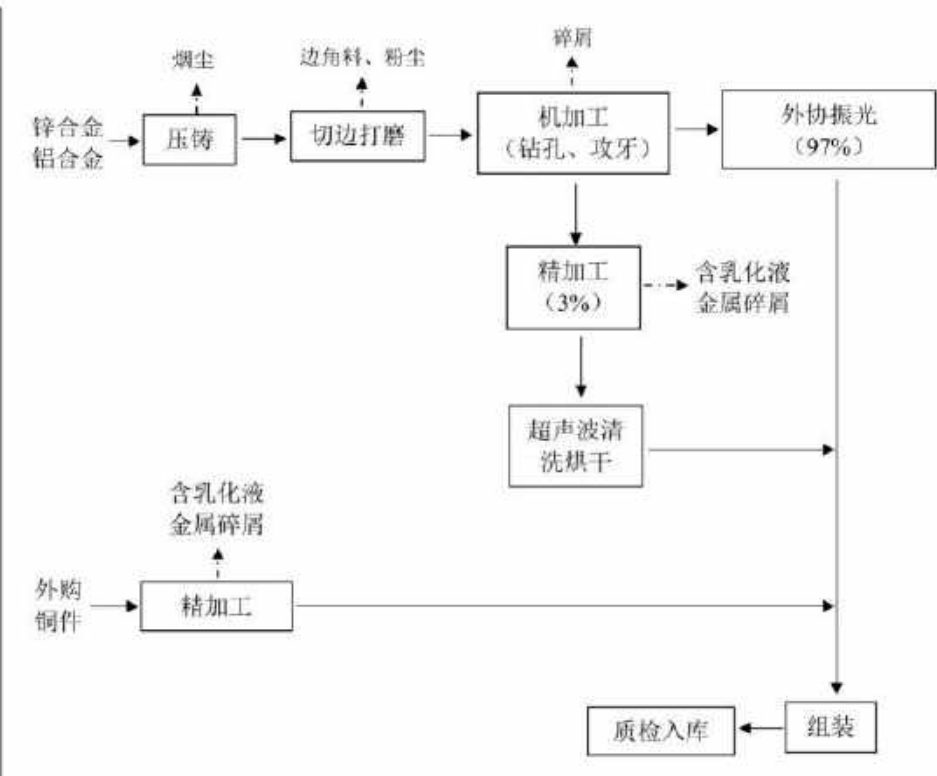
项目卫星四至图



大气评价范围内环境敏感点

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）



主要工艺说明：

压铸工序：经配套电炉熔融铝、锌液进入压铸机的模具型腔内压铸成型（压铸机用电），此过程中产生少量烟尘。

超声波清洗烘干：工件经超声波清洗线进行除油清洗、清水清洗、烘干，产生除油废液、清洗废水。

主要污染工序：

1、大气污染源

（1）熔化压铸烟尘和有机废气：

项目在熔化、压铸工序会产生少量的烟尘，参照《第一次全国污染源普查工业污染源

按 5 小时计算），低于《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 的最高允许排放浓度限值，对周围环境产生的影响不大。

（2）水污染源

①生活污水

其中 100 人在项目内食宿，100 人不在项目内食宿。生活用水量参考据《广东省用水定额》（DB44T1461-2014），住宿员工生活用水量按 $0.08\text{m}^3/\text{d}$ 计，非住宿员工生活用水量按 $0.04\text{m}^3/\text{d}$ 计，则项目员工生活用水量约为 $12\text{t}/\text{d}$ （ $3600\text{t}/\text{a}$ ），排污系数按 90%计，产生生活污水约 10.8 吨/日（3240 吨/年），其主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、氨氮。

②喷淋废水

项目压铸废气处理设施设有 1 个喷淋塔，循环水量为 1t，每年更换两次，每天补充约 1%蒸发水量，每年更换共 2 次，则蒸发损耗水量为 $3\text{t}/\text{a}$ ，则总用水量为 $5\text{t}/\text{a}$ ，产生喷淋废水 $2\text{t}/\text{a}$ 。

③清洗废水

拟设超声波清洗机（清洗槽有效容积为 1.5t）1 台，水池换水频率为一年更换两次，产生清洗废水为 $18\text{t}/\text{a}$ 。

（3）噪声污染源

①普通加工机械的运行噪声，包括数控机床、压铸机等设备运行时产生的机械噪声，噪声值约为 $70\sim 85\text{dB}(\text{A})$ ；

②原材料和半成品在搬运以及成品的运输过程中产生交通噪声。

（4）固体废弃物

生活垃圾：项目员工 200 人，其中 100 人在项目内食宿，100 人不在项目内食宿，食宿人员生活垃圾产污系数按 $1\text{kg}/(\text{人}\cdot\text{日})$ 计算，非食宿人员生活垃圾产污系数按 $0.5\text{kg}/(\text{人}\cdot\text{日})$ 计算，则生活垃圾产生量为 $150\text{kg}/\text{d}$ （ $45\text{t}/\text{a}$ ）；

一般固废：①金属边角料、碎屑，产生量约为 $2.0\text{t}/\text{a}$ ；

②喷淋渣，产生量约为 $0.2\text{t}/\text{a}$ ；

危险废物：①废乳化液及其包装物、废机油及其废机油包装物、含机油废抹布，产生量约为 $0.4\text{t}/\text{a}$ ；

②含乳化液金属碎屑，产生量约为 $0.5\text{t}/\text{a}$ ；

③除油废液，产生量约为 $1.4\text{t}/\text{a}$ 。

(5) 技改扩建前后污染物“三本账”

表 16 技改扩建前后污染物排放“三本账”(t/a)

分类	污染物		技改扩建前 排放量	技改扩建 项目排放 量	以新带老 削减量	技改扩建 后 排放量	增减量
废气	压铸废气	颗粒物	少量	0.027	0	0.027	+0.027
	打磨废气	颗粒物	0	0.03	0	0.03	+0.03
	食堂油烟	油烟	少量	0.042	0	0.042	+0.042
废水	生活污水		3390	2400	2550	3240	-150
	生产废水		0	20	0	20	+20
固废	生活垃圾		7.5	30	-7.5	45	+4.7
	一般固废		1	1.2	0	2.2	+1.2
	危险废物		0.1	2.2	0	2.3	+2.2

附件一：核准变更登记通知书

核准变更登记通知书

粤中核变通内字【2017】第1706286837号

名称：广东金尚智能电气有限公司

统一社会信用代码：91442000568256797C

以上企业于二〇一七年九月十八日经我局核准变更登记，经核准的变更登记事项如下：

登记事项	变更前内容	变更后内容
经营范围	研发、生产、销售：五金制品、节能电器、温控阀、调压器、燃气阀、水暖器材、燃气具、家用电器、计算机及其配件、装饰材料、灯饰、服装、家具、日用百货、机械设备、安装、维修、燃气具、家用电器、货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	研发、生产、销售：智能电气设备、智能自动化检测设备及节能设备、节能电器、五金制品、温控阀、调压器、燃气阀、水暖器材、燃气具、家用电器、计算机及其配件、装饰材料、灯饰、服装、家具、日用百货、机械设备、安装维修；节能设备、燃气具、家用电器；货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）
企业名称	中山市金尚五金制品有限公司	广东金尚智能电气有限公司

变更前股东：

股东名称	证照号
虞上海	342*****7317
虞东海	340*****6015
虞在海	342*****7318

变更后股东：

股东名称	证照号
虞上海	342*****7317
虞东海	340*****6015
虞在海	342*****7318
梁万中	342*****7311

经核准的备案事项如下：

备案事项	备案前内容	备案后内容
章程备案		章程
董事会成员	杨万，监事；虞东海，经理；虞上海，执行董事；虞在海，经理。	虞东海，经理；虞上海，执行董事；虞在海，监事。

联络员	姜倩雯	张海斌
-----	-----	-----

特此通知。

二〇一七年九月十八日



附件二：历史环评资料

序号	类别	期限	年度	件号	页数
01	环评	1	2011	05	32

广东省中山市环境保护局

关于《中山市金尚五金制品有限公司新建项目 环境影响报告表》的批复

中环建表[2011]0681号

中山市金尚五金制品有限公司：

报来的《中山市金尚五金制品有限公司新建项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》及专家技术评估意见收悉，经审核，批复如下：

一、根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见，同意在该项目环境影响报告表确定的选址（中山市东区起湾北道 107 号，选址中心位于东经 113° 23'52.69"，北纬 22° 32'41.37"）建设该项目。

二、该项目占地面积 6666.7 平方米；主要从事减压阀、温控阀生产（不含电镀、阳极氧化、酸洗或磷化工艺），年产减压阀 100 万只、温控阀 20 万只；主要以附件 1（主要生产原材料列表）列出的物料作生产原材料；主要设有附件 2（主要生产设备列表）列出的生产设备，生产设备均以电能作唯一能源；生产工艺流程为：钢材→机床→车床→钻床→铣床等机械加工→半成品，铸合金→压铸→半成品，钢材半成品，铸合金半成品，塑料配件→组装→成品。该项目必须选用较先进的生产设备 & 工艺，不得采用落后的、属淘汰类的生产设备 & 生产工艺，并应采用清洁生产技术。你司食堂的油烟净化与排放、排水与隔油、噪声与振动控制、固体废物控制等应参照《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010）执行。

三、根据该项目环境影响报告表分析，该项目不排生产废水，准许该项目营运期排放生活污水 11.3 吨/日（3390 吨/年）。你司

广东省中山市环境保护局

须落实相关污染防治措施。生活污水经处理达标后排入市政排水管道。该项目若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理，则生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准；在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

四、根据该项目环境影响报告表，该项目不排铅或汞。准许该项目营运期产生压铸烟气（污染物为金属粉尘）、食堂厨房油烟。你可须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。压铸烟气污染物排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）第二时段二级标准。食堂厨房油烟排放参照《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）执行。

五、该项目应落实各项噪声污染防治措施，营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准。

六、根据该项目环境影响报告表，该项目营运期产生危险废物 HW08 废矿物油（主要为废机油）。你必须遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定，将危险废物委托给具备相关危险废物经营许可证机构处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存或处理。该项目应设置专门的危险废物临时贮存场所，危险废物的临时贮存场所须符合防渗、防雨、防洪、防晒、防风等要求，危险废物须以容器或防漏包装袋封装放置于临时贮存场所内，并及时转移处置。一般固体废物应综合利用或及时集中送往垃圾收集站，禁止乱堆乱放垃圾的行为，杜绝固体废物二次污染。

广东省中山市环境保护局

七、该项目须按环境影响报告表及本批复所确定的选址、生产原料材料、设备、工艺、规模进行建设及生产，并落实各项环境保护措施和建议。违反上述规定属严重的违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

八、该项目须落实下列治理内容，配套环保设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；该项目须在建成后向我局申请竣工环境保护验收，经我局验收合格后才准许投产：

（一）压铸烟气有组织排放。

（二）危险废物 HW08 废矿物油（主要为废机油）委托给具备相关危险废物经营许可证机构处置。

附件：

- 1、主要生产原材料列表
- 2、主要生产设备列表



附件 1:

主要生产原材料列表

名称	年用量	名称	年用量
钢材	50 吨	塑料配件	2 吨
铝合金	100 吨		

附件 2:

主要生产设备列表

名称	数量	名称	数量
压铸机	1 台	自动车床	1 台
磨床	4 台	空压机	2 台
数控机床	3 台	普通车床	1 台
刨床	3 台	铣床	1 台
钻床	4 台	切割机	1 台

全宗号	类别	期限	年度	件号	页数
49.05.0012	1		2012	71	29

关于中山市金尚五金制品有限公司新建项目竣工环境保护验收意见的函

中环验表[2012]000805号

中山市金尚五金制品有限公司：

提交的中山市金尚五金制品有限公司新建项目（以下简称“该项目”）竣工环境保护验收申请报告表以及该项目的环境保护验收监测报告表收悉。经审核提交的材料及验收小组意见，现对该项目提出如下竣工环境保护验收意见：

- 一、原则同意验收小组意见。
- 二、根据验收小组意见，同意该项目建设内容（具体内容见本意见三）通过建设项目竣工环境保护验收。
- 三、本次验收的项目内容为经我局批准的环保审批意见文号：中环建表[2011]0681号的建设项目环境影响审批文件中确定的建设内容。该项目所使用的生产设备和原材料符合环境影响审批文件及其批复（中环建表[2011]0681号）中所确定的内容。
- 四、根据《广东省排污许可证实施细则》和《中山市环保局排污许可证管理工作规程》的规定，该项目通过竣工环境保护验收后，必须向市环保局申请领取排污许可证，并按排污许可证中规定的排放浓度及排放量排放污染物。未取得排污许可证的，不得排放污染物。该项目验收后，你厂允许排放主要污染物的种类、浓度、数量如下：

	种类	允许排放浓度	排放量
废水	生活污水	(DB44/26-2001)第二时段三级标准	--
废气	压铸废气	(DB44/27-2001)第二时段二级排放限值	--
噪声	--	(GB12348-2008)3类标准	--
危险废物	废机油等	委托给具备相关危险废物经营许可证机构处置	不得外排

五、该项目必须按照验收时确定的生产设备、生产工艺、生产规模及准许排放的污染物种类、浓度、数量进行生产；如有重大改变，必须按有关规定申报，如不申报或不如实申报，将是严重的违法行为。

中山市环境保护局
二〇一二年十二月五日

抄送：东区环保分局

中山市环保局办公室

二〇一二年十二月五日

附件 14 第一次专家评审意见

东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备 用地地块土壤污染状况调查报告（第一阶段）

专家评审意见

2025 年 2 月 27 日，中山市生态环境局组织了《东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块土壤污染状况调查报告（第一阶段）》（以下简称《报告》）专家函审，经专家审查并核实相关资料，形成评审意见如下：

一、地块概况

东区街道起湾道西侧长湾路北侧 62.6086 亩储备用地地块位于中山市东区街道东区街道起湾道西侧长湾路北侧，占地面积 41739.09m²，该地块土地利用现状为农用地。地块 2009 年前为空地，2009 年地块开始搭建临时板房，用于种植苗木。直至 2020 年 1 月，土地储备中心将该地块收回，2020 年-2021 年期间地块内临时板房及苗木清除为空地。21 年土地储备中心将该地块交由粤冠公司管理，至今未发生变动。地块未来规划为二类城镇住宅用地、机关团体用地。

二、总体评价

《报告》编制依据较充分，地块调查评估方法基本符合相关规范要求。鉴于地块污染识别不充分，无法判断地块内及周边是否存在可能污染源，现有调查工作不足以支撑《报告》结论，专家组不同意《报告》通过技术评审。

三、修改完善意见

- 1、明确 QJ-L-02-01 和 QJ-L-02-02 的用地范围及拐点坐标。

2、说明地块有无外来填土，补充水塘填土情况；补充地块作为苗木场期间，使用化肥、农药种类情况，识别潜在特征污染因子。

3、完善周边污染源调查与识别。进一步分析地块周边企业的生产活动情况及对本地块可能产生的影响；补充中山市金尚五金制品有限公司干磨、抛丸工序废气及特征因子，以及该公司废水处理站、地下设施情况、原辅材料储存位置、固废、危废储存区位置等；补充中山巨扬首饰有限公司平面布置图、废水收集管网及废水处理站、产排污情况等信息，细化对调查地块的影响识别。

4、补充人员访谈。建议调查附近的崩山涌的水质情况。

5、完善报告文本、图件及附件。

专家签名：彭少邦 李永华 刘丽丽

日期：2025 年 4 月 29 日