建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广东瑞晟检测技术有限公司环境检测实验室建设项目

建设单位（盖章）：广东瑞晟检测技术有限公司

编制日期：2025 年 02 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1739453569000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	ame6z8
建设项目名称	广东瑞晟检测技术有限公司环境检测实验室建设项目
建设项目类别	45--098专业实验室、研发（试验）基地
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	广东瑞晟检测技术有限公司
统一社会信用代码	91445281MAE993WK50
法定代表人（签章）	李国源
主要负责人（签字）	李国源
直接负责的主管人员（签字）	李国源
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	东莞市崇境环保科技有限公司
统一社会信用代码	91441900MADWKR6Q3H
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
田志国	12353743511370249	BH040914	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
牟英民	环境保护措施监督检查清单、结论、附图等	BH026293	
田志国	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施	BH040914	

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位东莞市崇境环保科技有限公司（统一社会信用代码91441900MADWKR6Q3H）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 广东瑞晟检测技术有限公司环境检测实验室建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为田志国（环境影响评价工程师职业资格证书管理号12353743511370249，信用编号BH040914），主要编制人员包括田志国（信用编号BH040914）牟英民（信用编号BH026293）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2023年12月13日

4428490 06

统一社会信用代码
91441900MADWKR6Q3H

营业执照

(副 本)(1-1)

扫描二维码登录'国家企业信用信息公示系统'了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称	东莞市崇境环保科技有限公司	注册资本	人民币叁佰万元
类　　型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2024年08月28日
法定代表人	刘小龙	住　　所	广东省东莞市南城街道草塘路20号2栋4356室

经营范围　一般项目：新材料技术研发；环保咨询服务；水环境污染防治服务；大气污染治理；大气环境污染防治服务；环境保护专用设备销售；噪声与振动控制服务；温室气体排放控制技术研发；机械设备研发；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；减振降噪设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；生态环境材料销售；生态环境监测及检测仪器仪表销售；水质污染物监测及检测仪器仪表销售；室内空气污染治理；工程技术服务（规划管理、勘察、设计、监理除外）；环境保护监测；工程管理服务；工业工程设计服务；新型有机活性材料销售；国内贸易代理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理咨询；市场营销策划；商务代理代办服务；信息技术咨询服务；市场主体登记注册代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

登记机关　东莞市市场监督管理局

2024 年 08 月 28 日

请于每年6月30日前报送年度报告，逾期将受到信用惩戒和处罚。
途径：登陆企业信用信息公示系统，或"东莞市场监管"微信公众号。

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

姓名：
Full Name 田志国

性别：
Sex 男

出生年月：
Date of Birth 1977.09

专业类别：
Professional Type —

批准日期：
Approval Date 2012年05月27日

持证人签名：
Signature of the Bearer

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：2012 年 08 月 27 日
Issued on

管理号：12353743511370249
File No.：

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部
approved & authorized
by
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部
approved & authorized
by
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号：
No.：0011799

社会保险费申报个人明细表

社会信用代码(纳税人识别号):	91441900MAD4KR6Q3H	缴费人名称:	东莞市崇现环保科技有限公司
社保管理机构:	南城社会保险经办机构	税务管理机关:	国家税务总局东莞市税务局
单位社保号:	[illegible]1092[illegible]0200	费款所属期:	2025-01 至 2025-01

单位: 元, 人

序号	姓名	证件号码	证件类型	个人社保号	费款所属期起	费款所属期止	企业基本养老保险(单位部分)		企业基本养老保险(个人部分)		失业保险(单位部分)		失业保险(个人部分)		单建统筹职工医保(含生育)(单位部分)		单建统筹职工医保(含生育)(个人部分)		工伤保险		单位部分合计	个人部分合计	应缴金额合计
							缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额	缴费基数	应缴金额			
1	田志匠	97		11170000197369993	2025-01	2025-01	4767.00	762.72	4767.00	381.36	2300.00	18.40	2300.00	4.60	4767.00	143.01	4767.00	23.84	2300.00	4.60	928.73	409.80	1338.53
2	朱采民	37		61010000004825993	2025-01	2025-01	4767.00	762.72	4767.00	381.36	1900.00	15.20	1900.00	3.80	4767.00	143.01	4767.00	23.84	1900.00	3.80	924.73	408.00	1332.73

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东瑞晟检测技术有限公司环境检测实验室建设项目		
项目代码	2501-445281-04-01-543781		
建设单位联系人	李国湧	联系方式	
建设地点	普宁市占陇镇华林村广汕公路南侧 G 幢第二层		
地理坐标	（116 度 14 分 9.456 秒，23 度 17 分 6.252 秒）		
国民经济行业类别	M7461 环境保护监测	建设项目行业类别	四十五、研究和试验发展 98.专业实验室、研发（试验）基地-其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	4.0	施工工期	1 个月
是否开工建设	☑否 ☐是	用地（用海）面积（m^2）	900
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	**1、产业政策相符性分析** 本项目为环境检测服务，根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目服务内容及设备不属于其规定的淘汰和限制类，为允许类；根据国家发展改革委、商务部发布的《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止或许可准入类，故本项目建设符合国家和地方的产业政策及要求。 **2、选址合理性分析** 本项目租用普宁市二和丽源纺织有限公司位于普宁市占陇镇华林村广汕公路南侧G幢第二层的已建厂房，根据《普宁市土地利用总体规划（2010-2020）调整完善--占陇镇土地利用总体规划图》（详见附图4）、《普宁市土地利用总体规划（2010-2020）调整完善--土地利用总体规划图》（详见附图5），项目用地为建设用地。 根据普宁市二和丽源纺织有限公司产权证：粤（2018）普宁市不动产权第0000751号，项目用地为工业用地。 本项目租用已建成的工业厂房进行建设，不涉及饮用水水源保护区、生态保护红线、自然保护区等生态环境法律法规禁止建设区域。 因此，本项目土地使用功能符合相关规划要求，选址合理。 **3、“三线一单”相符性分析** **（1）与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符性分析** 根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号），本项目位于普宁市占陇镇华林村广汕公路南侧G幢第二层，属于重点管控单元。对照《管控方案》要求，本项目建设情况如下： ①生态保护红线 本项目选址不在揭阳市饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区等生态保护区内，符合生态保护红线要求。 ②环境质量底线 《管控方案》环境质量底线目标为：“全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM2.5年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。” 本项目所在区域大气环境质量现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。项目附近水体练江水质现状满足《地表水环境质量标准》

（GB3838-2002）中的V类标准。本项目实验废水经酸碱中和+混凝沉淀处理、生活污水经三级化粪池处理达标后排入普宁市占陇镇污水处理厂，符合环境质量底线要求。

③资源利用上线

《管控方案》资源利用上线目标为："强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。到 2035 年，生态环境分区管控体系巩固完善，生态安全格局稳定，环境质量实现根本好转，资源利用效率显著提升，节约资源和保护生态环境的空间格局、产业结构、能源结构、生产生活方式总体形成，基本建成美丽广东。"

本项目实施过程消耗一定量的电源、水资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。

④生态环境准入清单

查阅《市场准入负面清单（2022 年版）》，该负面清单禁止准入："1、法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定；2、国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为；3、不符合主体功能区建设要求的各类开发活动。"

本项目不属于上述清单中的"禁止准入类"，因此项目建设符合《市场准入负面清单（2022 年版）》的要求。

综上所述，本项目符合广东省"三线一单"的要求。

（2）与揭阳市"三线一单"生态环境分区管控方案》（揭府办〔2021〕25号）、《揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）》相符性分析

本项目位于普宁市占陇镇华林村广汕公路南侧G幢第二层，根据《揭阳市"三线一单"生态环境分区管控方案》、《揭阳市生态环境分区管控动态更新成果（2023年）》，项目所在区域属于普宁市东部练江流域重点管控单元（环境管控单元编码为ZH44528120019），本项目与其相符性分析详见下表。

表1-2 项目与"东部练江流域重点管控单元"相符性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	1. 【水/禁止类】除入园项目外，禁止新建、扩建印染、制浆、造纸、电镀、鞣革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造和危险废物综合利用和处置等水污染物排放量大、存在较大环境风险的行业。 2. 【水/限制类】在未按省的规定实现相应的水质目标前，暂停审批电氧化和截污管网外的洗车、餐饮、沐足桑拿、食品加工等耗水性项目，生产过程中含酸洗、磷化、表面处理等工艺的项目。 3. 【水/限制类】严格限制水污染型、耗	1.本项目为环境检测实验室，不属于新建、扩建印染、制浆、造纸、电镀、鞣革、线路板、化工、冶炼、发酵酿造和危险废物综合利用和处置等水污染物排放量大、存在较大环境风险的行业。 2.本项目为环境检测实验室，属于环境检测服务行业，不属于电氧化和截污管网外的洗车、餐饮、沐足桑拿、食品加工等耗水性项目，不属于生产过程中含酸洗、磷化、表面处理等工艺的项目。 3.本项目为环境检测实验室，属于检测服	相符

			水型和劳动密集型的产业项目。 4. 【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展。 5. 【大气/限制类】普宁市区大气环境受体敏感重点管控区，严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目。 6. 【大气/禁止类】普宁市区高污染燃料禁燃区，禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。 7. 【岸线/禁止类】在河道管理范围内，禁止从事影响河势稳定、危害河岸堤防安全和妨碍河道行洪的活动。	务项目，不属于水污染型、耗水型和劳动密集型的产业项目。 4.根据《生态环境部门进一步促进民营经济发展的若干措施》（环综合〔2024〕62号)第8点“优化总量指标管理。健全总量指标配置机制，优化新改扩建建设项目总量指标监督管理。在严格实施各项污染防治措施基础上，对氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于0.1吨，氨氮小于0.01吨的建设项目，免予提交总量指标来源说明，由地方生态环境部门统筹总量指标替代来源并纳入台账管理。”项目大气污染物VOCs、NOx排放量小于0.1吨，可免于提交总量指标来源说明。 5.本项目属于环境检测实验室，不属于新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目。 6.本项目不属于销售、燃用高污染燃料项目；不属于燃用高污染燃料的设施。 7.本项目所在位置不属于河道管理范围内，本项目为环境检测实验室，不属于影响河势稳定、危害河岸堤防安全和妨碍河道行洪的活动。	
		能源资源利用	1. 【水资源/综合类】有条件的建设项目应设置节水和中水回用设施，鼓励纺织印染、造纸等高耗水行业实施废水深度处理回用，练江流域内城市再生水利用率达到 20%以上。 2. 【土地资源/鼓励引导类】节约集约利用土地，控制土地开发强度与规模，引导工业向园区集中、住宅向社区集中。 3. 【能源/综合类】科学实施能源消费总量和强度"双控"，大力发展绿色建筑，推广绿色低碳运输工具。	1.本项目为环境检测实验室建设，不属于印染、造纸等高耗水行业。 2.本项目位于普宁市占陇镇华林村广汕公路南侧 G 幢第二层，项目用地为工业用地，符合用地规划要求。 3.本项目科学实施能源消费总量和强度“双控”，大力发展绿色建筑，推广绿色低碳运输工具。	相符
		污染物排放管控	1.【水/限制类】实施最严格的水污染物排放标准：新、改、扩建项目（除上述禁止建设和暂停审批类行业外），在环评审批中要求实施最严格的水污染物排放标准，原则上生产废水排放应达到行业排放标准特别排放限值以上。 2.【水/综合类】加快完善麒麟、南径、占陇等镇城镇污水处理配套管网，到 2025 年，城镇污水处理实现全覆盖。 3. 【水/限制类】推进污水处理设施提质增效，现有进水生化需氧量（BOD）浓度低于 100mg/L 的城市生活污水处理厂， 要围绕服务片区管网制定“一厂一策”系统化整治方案，明确整治目标，采取有效措施提高进水 BOD 浓度 。 4.【水/综合类】加快推进农村“雨污分流”工程建设，确保农村污水应收尽收。人口规模较小、污水不易集中收集的村（社区），应当建设污水净化池等分散	1.本项目实验废水经酸碱中和+混凝沉淀处理达标后排入普宁市占陇镇污水处理厂，满足普宁市占陇镇污水处理厂设计进水水质要求。 2~4 本项目属于环境检测实验室，不属于城镇污水处理厂配套管网建设项目。 5.本项目属于环境检测实验室，不属于畜禽养殖场（小区）。 6.本项目属于环境检测实验室，不属于农村连片整治项目。 7.本项目属环境检测实验室，项目清洁生产达到国内先进水平。 8.本项目属于环境检测实验室，为新建项目，不属于现有 VOCs 排放及使用企业。项目产生的无机废气和有机废气，收集至碱液喷淋+活性炭吸附处理达标后，尾气由 15m 高排气筒 DA001 排放，无组织废气 VOC_S 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/ 2367-2022)	相符

	式污水处理设施，防止造成水污染。处理规模小于 500m³/d 的农村生活污水处理设施出水水质执行《农村生活污水处理排放标准》（DB 44/2208-2019），500m³/d 及以上规模的农村生活污水处理设施水污染物排放参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）执行。 5.【水/综合类】规模化畜禽养殖场（小区）要配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施，散养密集区要实行畜禽粪便 污水分户收集、集中处理利用。 6.【水/综合类】实施农村连片整治，对河道进行清淤、疏浚，严禁污水乱排和生活垃圾倒入河道。 7.【水/综合类】推行清洁生产，新、扩、改建项目清洁生产必须达到国内先进水平。 8.【大气/综合类】现有 VOCs 排放企业应提标改造，厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求;现有使用 VOCs 含量限值不能达到国家标准要求的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目鼓励进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代（共性工厂及国内外现有工艺均无法使用低 VOCs 含量溶剂替代的除外）。	表 3 厂区内无组织排放监控点浓度限值。	
环境风险防控	1. 【水/综合类】开展练江跨市交界断面水质与主要污染物通量实时监控，巩固练江治理成效，防范重污染风险。 2. 【风险/综合类】定期评估练江沿岸工业企业、主要污水处理厂、工业集聚区环境和健康风险，加强青洋山桥断面初期雨水管控、调节，防范突发水污染风险。	1~2.本项目实验废水经自建污水设施处理达标后排入普宁市占陇镇污水处理厂进行深度处理，项目建成后完成相应的环保手续，编制突发环境事件应急预案并完成上报，加强项目防范突发水污染环境风险。	相符

综上所述，项目建设符合广东省、揭阳市“三线一单”管控要求。

4、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）的相符性分析

表1-3 项目与（粤环〔2021〕10 号）相关要求相符性分析

项目	《广东省生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否符合
坚持战略引领，以高水平保护助推高质量发展	建立完善生态环境分区管控体系。统筹布局和优化提升生产、生活、生态空间，按照“一核一带一区”发展格局，完善“三线一单”生态环境分区管控体系，细化环境管控单元准入。调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平	本项目属于环境检测实验室，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等重点排污项目；项目选址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中	相符

	台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新改扩建项目重点污染物实施减量替代。	的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内；项目无需实施减量替代。	
强化减污降碳协同增效，推动经济社会全面绿色转型	持续优化能源结构。粤东西北地区县级及以上城市建成区禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施工业园区集中供热，实现天然气县县通、省级园区通、重点企业通。	本项目环境检测实验室，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等重点排污项目；项目采用电为能源，为清洁能源。建设过程按要求做好清洁生产、排污许可等工作，并对VOCs 污染物进行总量控制，减少污染物的排放	相符
	持续推进多层次多领域低碳试点示范。推进低碳城市、低碳城镇、低碳园区、低碳社区建设及近零碳排放试点示范，加强经验总结及宣传推广，在城镇、园区、社区、建筑、交通和企业等领域探索绿色低碳发展模式。		
	推行绿色生产技术。瞄准国际同行业标杆，充分发挥环保标准、总量控制、排污许可制度等的引导和倒逼作用，以纺织服装、建材、家电、家具、金属制品等为重点，实施清洁生产、能效提升、循环利用等技术升级，提升绿色化水平。鼓励开展重点行业、工业园区和企业集群整体清洁生产审核模式试点。		
加强协同控制，引领大气环境质量改善	深化大气污染联防联控。深化珠三角、汕潮揭等区域大气污染联防联控，开展区域大气污染专项治理和联合执法。优化污染天气应对机制，完善“省—市—县”污染天气应对预案体系，逐步扩大污染天气重点行业绩效分级和应急减排的实施范围，完善差异化管控机制。	本项目属于环境检测实验室，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等重点排污项目；不使用锅炉、工业窑炉等，项目采用电为能源。	相符
	加强高污染燃料禁燃区管理。在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的按要求改用天然气、电或者其他清洁能源。		相符
	大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集 和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进 LDAR 工作。	本项目属于环境检测实验室，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业，也不属于生产和使用高 VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；项目产生的挥发性有机废气经有效措施收集处理达标后高空排放，减少无组织排放。	相符
实施系统治理修复，推进南粤	深入推进水污染减排。加强农副产品加工、印染、化工等重点行业综合整治，持续推进清洁化改造。推进高耗水行业实施废水深度处理回用，强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进省级	本项目属于环境检测实验室，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等重点排污项	相符

	秀水长清	以上工业园区“污水零直排区”创建。加快推进污泥无害化处置和资源化利用。	目。生产废水和生活污水分别经有效措施处理达标后排入污水处理厂，不会对地表水环境造成较大影响。	
		推动重点流域实现长治久清。加强重污染流域干流和支流、上游和下游、左岸和右岸、中心城区和郊区农村协同治理，构建一体化治水机制，实现重污染河流全面达标。以潮州枫江深坑、揭阳练江青洋山桥等国考断面为重点，推进水质达标攻坚。练江流域扎实推进污水厂、污水管网贯通，推动印染企业集中入园，引导企业加快转型升级，推进水岸同治、生态修复和“三江连通”工程，加快改善水环境和水生态。		
		提升水资源利用效率。大力实施节水行动，强化水资源刚性约束，实行水资源消耗总量和强度双控，推进节水型社会建设，把节约用水贯穿于经济社会发展和群众生产生活全过程。深入抓好工业、农业、城镇节水，在工业领域，加快企业节水改造，重点抓好高耗水行业节水减排技改以及重复用水工程建设，提高工业用水循环利用率		
	坚持防治结合，提升土壤和农村环境。	深入开展土壤和地下水环境调查评估，严控新增土壤污染，加强土壤污染重点监管单位规范化管理，提升土壤和地下水污染源头防控能力	本项目所在地不属于优先保护类耕地集中区、敏感区域，建设过程完善车间功能定位布局，同时做好实验分析室、试剂柜、危废暂存间等分区防漏、防渗工作，加强日常监管，遏制土壤及地下水污染影响事故的发生。	相符
		强化土壤污染源头管控。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局和建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目		
		协同防控地下水污染。开展地下水污染分区防治，实施地下水污染源分类监管。加强建设用地土壤与地下水污染协同防治，在土壤污染状况调查报告、防治方案、修复和风险管控措施中逐步纳入地下水污染防治内容。建立完善土壤和地下水污染防治技术评估体系		
	加强生态保护监管，筑牢南粤生态屏障	严格保护重要自然生态空间。落实国土空间规划用途管制，强化自然生态空间保护，以维护生态系统功能为主，禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设，严守生态环境底线。生态保护红线内的自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线之外的一般生态空间，在不影响主导生态功能的前提下，可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、城市基础设施建设、村庄建设等人为活动	本项目所在地块属于工业用地，可进行生产经营活动，不涉及生态保护区域	相符
	强化底线思维，有效防范环境风险	大力推进“无废城市”建设。健全工业固体废物污染防治法规保障体系，建立完善工业固体废物收集贮存、利用处置等地方污染控制技术规范。在重点行业开展工业固体废物纳入排污许可管理试点。建立完善固体废物综合利用评价制度，推动大宗工业固体废物综合利用，提升一般工业固体废物综合利用水平。贯彻实施生产者责任延伸制度，建立和完善相关法规制度，建立健全回收利用体系，促进电器电子、铅酸蓄电池、车用动力电池等回收利用产业发展。建立健全塑料制品长效管理机制，逐步禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品，创新推动快递、外卖包装“减塑”，实施快递绿色包装标	本项目属于环境检测实验室，运营过程产生一般工业固废和危险固废，项目内拟设置一般固废和危险固废暂存间，并做好固废的贮存、处置工作。一般固废定期收集交专业公司回收利用，危险固废则定期交由有资质单位转运处置，生活垃圾分类收集及时清运。同时建	相符

	准化，切实减少白色污染。持续推进生活垃圾分类，构建生活垃圾全过程管理体系，推进生活垃圾减量化、资源化、无害化水平有效提升。	立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账，依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。	
	强化固体废物全过程监管。建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。建立和完善跨行政区域联防联控联治和部门联动机制，强化信息共享和协作配合，严厉打击固体废物环境违法行为。推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。进一步充实基层固体废物监管队伍，加强业务培训。		相符
坚持改革创新，构建现代环境治理体系	构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度。持续推进排污许可制改革，完善排污许可证信息公开制度，健全企业排污许可证档案信息台账和数据库。开展基于排污许可证的监管、监测、监察执法“三监”联动试点，推动重点行业环境影响评价、排污许可、监管执法全闭环管理。	本项目将根据要求做好排污许可工作，配合环境生态部门的监督监管。	相符
强化能力建设，夯实生态环境保护基础支撑	建立健全环境应急管理体系。逐步建立环境风险分级分类管理体系，完善突发环境事件应急管理多层次预案体系，健全生态环境风险动态评价和管控机制。加强对政府、企业预案的动态管理，规范定期开展各级应急演练和培训制度。健全跨区域跨部门省、市、县三级联防联控机制，深化跨省跨市环境应急联动合作。建立健全环境应急物资保障制度及应急物资调度工作体制。完善环境应急响应体系，规范环境应急响应流程，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。	本项目建设过程做好环境应急管理体系建设工作，完善突发环境事件应急管理预案体系，定期开展应急演练和制度培训，与上级环境应急管理体系联动工作，规范环境应急响应流程，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。	相符

综上，项目建设符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》要求。

5、与《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》（揭府〔2021〕57 号）的相符性分析

表1-4 项目与（揭府〔2021〕57 号）相关要求相符性分析

项目	《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否符合
强化分区管控构建绿色空间体系	推动区域协调，构建新型区域发展格局。优化城市空间功能结构，明确市区、普宁、惠来三个城市中心和揭西生态发展示范区在沿海经济带中的功能定位。市区加快榕城中心城区建设，打造空港经济区国际开放门户，打造揭东产城乡融合发展示范区；惠来以揭阳滨海新城区开发建设为主抓手，突出“一城两园 ”建设，构筑粤东城市群新城市 中心和临海特色产业战略高地；普宁市突出打造商贾名城和创新之城；揭西县突出打造生态发展示范区	本项目属于环境检测实验室，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等重点排污项目；项目选 址不在《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》和《揭阳市	相符

			落实红线，构建生态环境分区管控体系。确立生态保护红线优先地位，严守生态红线。生态保护红线发布后，相关规划要符合生态保护红线空间管控要求，不符合的要及时进行调整。 落实广东省和揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案，强化空间引导和分区施策，推动优先保护单元、重点管控单元和一般管 控单元按各自管控要求进行开发建设和污染减排。针对不同环境管控单元特征，实行差异化环境准入。逐步理顺与单元管控要求不符的人为活动或建设项目，2022年底前，各县（市、区）针对优先保护单元建立退出机制，制定退出计划；2025年底前，完成优 先保护单元内的建设项目退出或改造成与 管控要求相符的适宜用途。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足的地区布局。深入实施重点污染物总量控制，优化总量分配和调控机制。	“三线一单”生态环境分区管控方案》内容中的优先保护单元内，且不在生态保护红线区范围内，项目采用电为能源	相符
		加快建设现代化产业体系，推进产业绿色发展	优化提升传统产业。坚决遏制“两高”项目盲目发展，建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。对在建“两高”项目节能审查、环评审批情况进行评估复核，对标国内乃至国际先进，能效水平应提尽提；对违法违规建设项目逐个提出分类处置意见，建立在建“两高”项目处置清单。科学稳妥推进拟建“两高”项目，加强产业布局与能耗双控、碳达峰政策的衔接，严把项目节能审查和环评审批关，合理控制“两高”产业规模。深入挖掘存量“两高 ”项目节能减排潜力，推进“两高”项目节能减排改造升级，加快淘汰“两高”项目落后产能，严格“两高”项目节能和生态环境监督执法，扎实做好“两高”项目节能减排监测管理。推进“散乱污”工业企业深度整治，定期对已清理整治“散乱污”工业企业开展“ 回头看”，健全“消灭存量、控制增量、优化质 量 ”的长效监管机制。将绿色低碳循环理念 融入生产全过程，促进工业互联网、大数据、人工智能等同传统产业深度融合，推动服装、金属、塑料、食药、玉石等传统行业创新发展。推进制鞋原料绿色化，研发功能性、高强度、复合性、多品种、环保鞋用新材料，使用无毒无害塑料及助剂和粘接剂，减少挥发性有机物排放；积极应用生态设计，采用节能、节材等绿色工艺设备以及先进的废塑料回收利用技术装备，加强废塑料的回收和资源化利用。	本项目属于环境检测实验室，不属于两高行业，项目为新建项目，不属于散乱污项目，项目实验过程产生的一般工业固废交专业回收公司回收利用，实现资源化利用。	相符
			加快提升绿色产业发展水平。推广绿色生产技术。倡导绿色产品、绿色工厂、绿色园区、绿色供应链，树立和扩大绿色品牌效应。积极引导重点行业企业实施清洁生产技术改造，2023年底前完成重点企业新一轮清洁生产审核。支持纺织服装、制鞋、食品医药、五金机械、家电家具等劳动密集型行业企业 实施技术改造，实现能效提升、资源循环利用。工业园区集约利用水资源，推进水资源循环利用、梯级优化利用，加强工业废水处理回用。引导企业在生产过程中使用无毒无 害或低毒低害原料。引导重点行业入园发展，促进中小微企业集群发展、优化升级， 促进企业间链接共生和协同发展。	本项目属于环境检测实验室，为新建项目。项目实验过程产生的一般工业固废交专业回收公司回收利用，实现资源化利用；项目生产废水、生活污水分别经有效措施处理达标后排入污水处理厂处理，实现能效提升、资源循环利用。	相符

	系统治理加强水生态环境保护	深入开展水污染源排放控制。提高水污染源治理水平。高标准规划建设滨海新区和大南海石化园区的生态环境配套基础设施，严格 控制新增污染排放。强化工业园区工业废水和生活污水分质分类处理，推进工业集聚区“污水零直排区”创建。鼓励食品、钢铁、纺织印染等高耗水行业实施废水深度处理 回用，加强洗车、餐饮、理发等第三产业排水整治。加强垃圾处理场规范运行监管，减少污水产生，渗滤液有效收集处理并稳定达标排放。加强涉水重点企业在线自动监控系统监管。	本项目所在地不属于敏感区域，项目属于环境检测实验室，不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等重点排污项目。项目生产废水、生活污水分别经有效措施处理达标后排入污水处理厂处理，不会对地表水环境造成较大影响	相符
	协同减排开展碳排放达峰行动	优化能源消费结构。严格控制煤炭消费，强化能源科技创新，促进煤炭清洁高效利用。以提高效率、优化布局、改善结构为原则， 推进重点地区热电联供和集中供能。大力推进揭阳天然气“县县通工程”和“园园通工程”建设，到“十四五”期末，有用气需求 的省级以上工业园区、天然气大用户实现管网覆盖。有序发展天然气发电项目，规模化开发海上风电，因地制宜发展陆上风电，培育壮大太阳能和生物质能综合利用产业，推动清洁、可再生能源成为增量能源供应主体，着力构建清洁低碳、安全高效、智能创 新的现代化能源体系。	本项目采用电为能源，为清洁能源；项目实验过程产生的有机废气、无机废气收集经碱液喷淋+活性炭吸附装置处理达标后有组织排放。	相符
	严控质量稳步改善大气环境	大力推进工业 VOCs 污染治理。开展重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施精细化管理。制定石化、塑料制品、医药等重点行业挥发性有机物污染整治工作方案，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治，促进挥发性有机物减排。严格大南海石化工业区投产项目挥发性有机物排放控制，实行泄漏检测与修复（LDAR）工作制度；推进重点企业、园区 VOCs 排放在线监测建设，建设揭阳大南海石化工业区环境质量监测站点，提高对园区挥发性有机物和有机硫化物等特殊污染物的监控和预警能力。对印染、印刷、制鞋、五金塑料配件喷涂、电线电缆制造、家具制造以及涂料制造等行业，开展无组织排放源排查，加强中小型企业废气收集、治理设施 建设和运行情况的评估与指导。大力推进低 VOCs 含量涂料、清洗剂、黏合剂、油墨等原辅材料源头替代。新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到 2025 年，全市重点行业VOCs 排放总量下降比例达到省相关要求。	本项目属于环境检测实验室，实验过程产生一般工业固废和危险废物，项目内拟设置一般固废和危险固废暂存间，并做好固废的贮存、处置工作。一般固废定期收集交专业公司回收利用，危险废物则定期交由有资质单位转运处置，生活垃圾分类收集及时清运。同时建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账，依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督	相符
	严格管理确保固体废物安全处置	促进危险废物源头减量与资源化利用。企业应采取清洁生产等措施，从源头减少危险废物的产生量和危害性，在中德金属生态城电镀基地试点企业内部危险废物资源化利用。 强化危险废物环境监管能力。建立危险废物重点监管单位清单，每年进行动态更新。督促企业落实危险废物管理主体责任，持续推进重点企业危险废物规范化管理核查。强化危险废物全过程环境监管，将危险废物日常环境监管纳入生态环境执法“双随机、一公开”内容。	本项目属于实验室监测项目，实验过程产生一般工业固废和危险废物，项目内拟设置一般固废和危险废物暂存间，并做好固废的贮存、处置工作。一般固废定期收集交专业公司回收利用，危险废物则定期交由有资质单位转运处置，生活垃圾分类收集及时清运。同时建立工业	相符

			固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账，依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。	
	严格执法改善声环境质量	强化社会生活、施工及工业噪声监管。以产城融合区域为重点，推广噪声自动监测系统应用，严格噪声污染监管执法。加强对餐饮业、娱乐业、商业等噪声污染源的控制管理， 严格落实限期治理制度；加强施工噪声监管，推广低噪声施工机械，减少夜间噪声扰民现象；严格控制新增工业噪声源，推进有条件的工业企业逐渐进入园区，远离居民区等噪声敏感建筑物集中区域。	本项目租用已建成厂房，不存在施工噪声污染；项目运营过程加强噪声监管，使用低噪声生产设备并做好降噪措施，夜间不生产，避免对周边环境的影响	相符
	多措并举严控土壤及地下水环境污染	落实新改扩建项目土壤环境影响评价。结合 土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区 域功能定位、空间布局和建设项目选址，严 禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新 建、扩建排放重金属污染物和多环芳烃类等 持久性有机污染物建设项目。 强化土壤污染重点监管单位规范化管理。督 促重点监管单位依法落实自行监测、隐患排 查等要求，并组织对周边土壤进行监测，自 行监测、周边监测开展的频次不少于两年一 次，相关报告由责任主体上传至广东省土壤 环境信息平台。对于自行监测数据超筛选值 的，可由市组织开展监督性监测，督促相关 责任主体开展必要的污染成因排查、风险评估和风险管控工作。 加强固体废物污染监管。对工业固体废物堆 存场所开展现场检查，重点检查防扬散、防 流失、防渗漏等设施建设运行情况，发现问 题立即要求责任主体整改。加强生活垃圾污 染治理，坚决打压非法倾倒、堆放生活垃圾 行为，防止新增非正规垃圾堆放点。	本项目属于环境检测实验室，所在地不属于优先保护类耕地集中区、敏感区，建设过程完善车间功能定位布局，同时做好 实验分析室、试剂仓库、危废暂存间等分区防漏、防渗工作，加强日常监管，遏制土壤及地下水污染影响事故的发生。	相符
	构建防控体系严控环境	开展环境风险隐患排查整治专项检查，重点园区、重点企业每年不少于 4 次，建立隐患 排查治理台账，全面掌握高环境风险产业园区、聚集区和商住用地规划的空间利用状况，推动企业建立环境风险隐患排查治理长效机制。 提高危险化学品管理水平。建立和完善环境风险数据库动态更新和共享机制，推进公安、应急、生态环境部门协同监管。加强危 化品仓储经营单位管理，完善涉危化品企业环境风险评估，健全危险化学品生产和储存 单位转产、停产、停业或解散后生产装置、储存设施及库存危险化学品处置的联合监督检查机制。 制定全市环境健康风险重点管控清单。基于第二次污染源普查、土壤污染状况详查等环境大数据分析，综合考虑群众反映强烈、社会关注度高的环境健康高风险区域以及地方病高发区域（如癌症高发区），筛选重点区域、行业和企业清单及特征污染物名录。探索开展环境与健康专项监测、调查工作，掌握重点地区主要环境问题对人群健康影响的基本情况，加快构建市级环境健康风险管理体系。	本项目建设应做好环境应急管理体系建设工作，完善突发环境事件应急管理预案体系，定期开展应急演练和制度培训，与上级环 境应急管理体系联动工作，规范环境应急响应流程，加强环境风险监控和污染控制，及时科学处置突发环境事件。	相符

综上，项目建设符合《揭阳市生态环境保护“十四五”规划》要求。

6、与《普宁市生态环境保护“十四五”规划》（普府（2022）32 号）相符性分析

表 1-5 与（普府（2022）32 号）相符性分析表

项目	《普宁市生态环境保护“十四五”规划》	本项目情况	是否符合
主要目标	生态环境持续改善：空气质量稳步提升PM2.5 浓度稳中有降；饮用水源水质保持优良，地表水水质持续改善，劣V类水体和城 市黑臭水体全面消除，地下水质量V类水比例控制在上级下达的指标内；生态系统质量和稳定性显著提升，重要生态空间得到有效保护，生态保护红线面积不减少、功能不降低、性质不改变，重点生物物种得到有效保护，生态屏障质量逐步提升，生态安全格局持续巩固	本项目废水经自建污水处理设施酸碱中和+混凝沉淀处理后再经市政污水管网进入普宁市占陇镇污水处理厂深度处理，最后进入练江，废水污染物经处理后，排放浓度达到控制标准；危废产生后收集于危废间，并定期交由有资质单位处理处置	符合
	主要污染物排放总量和碳排放强度得到有效控制：全市化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物排放总量、单位国内生产总值二氧化碳排放降低比例均控制在上级下达的指标内		
	环境风险得到有效防控：土壤安全利用水平稳步提升，工业危险废物和医疗废物均得到安全处置，新污染物治理能力明显增强		
推动 产业 结构转型 升级， 推进 绿色发展	建立在建、拟建和存量“两高”项目管理台账。对在建“两高”项目节能审查、环评审批情况 进行评估复核，对标国内乃至国际先进，能效水平应提尽提；对违法违规建设项目逐个提出分类处置意见，建立在建“两高”项目处置清单。科学稳妥推进拟建“两高”项目，合理控制“两高”产业规模，加强产业布局与能耗双控、碳达峰政策的衔接；严把项目节能 审查和环评审批关，对无能耗指标和主要污染物排放总量指标来源的新建、改建、扩建“两高”项目，不得批准建设，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃等行业项目，原则上实行省内产能及能耗等量或减量替代。深入挖掘存量“两高”项目节能减排潜力，推进“两高”项目节能减排改造升级，加快淘汰“两高”项目落后产能，严格“两高”项目节能和生态环境监督执法，扎实做好“两高”项目节能减排监测管理。	本项目属于实验室建设项目，生产过程中采用电能，不需要消耗煤，不属于“两高”项目；运营过程汇总产生的实验废水经自建污水处理设施处理达标后再进入污水处理厂进行深度处理，危险废物经妥善收集后定期交资质单位处理，实现废物资源化综合利用	符合
强化 水环 境保护和 修复	推进重点流域综合整治。全力推进练江、榕江、龙江流域等重点流域污染整治工作，加快重点河流水生态环境修复工程建设，抓好洪阳河二期、榕江东门溪、崩坎水等河涌整治工程。开展全市入河排污口排查整治与规范化建设专项行动，摸清榕江、练江和龙江等入河排污口底数，按照“全覆盖、重实效、可操作”的原则，完成“查、测、溯、治”等重点任务，建立入河排污口动态更新及定期排查机制。有序推进农村黑臭水体摸 查、整治工作。2022年，练江青洋山桥断面水质年均值达到V 类。至 2025 年，练江青洋山桥断面水质稳定达到或优于 V 类，龙江新圩桥断面水质稳定达到III类；重点污染支流（河涌）稳定消除劣V类；农村黑臭水体治理率达 40%以上	运营过程产生的实验废水经自建污水处理设施处理后，进入污水处理厂进行深度处理，再进入练江，排放浓度达到相关执行标准，不会对练江水环境质量造成冲击及破坏	符合
深化 工	大力推进工业VOCs 污染治理。开展原油、成品	项目为环境检测实验	符合

业 废气污染 防治	油、有机化学品等涉VOCs 物质储 罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立管理台账。严格实施VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系，落实重点行业、企业挥发性有机物综合整治。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估与指导，强化对企业涉 VOCs 生产车间、工序废气的收集管理，推动企业开 展治理设施升级改造。着力提升 VOCs 监控 和预警能力，重点监管企业按要求安装和运 行 VOCs 在线监测设备，逐步推广 VOCs移 动监测设备的应用。支持工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现VOCs 集中高效处理。大力推进低 VOCs 含量原辅 材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准，严格控制建设生产和 使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。新建项目原则上实施挥发性有机物等量替代或减量替代。到2025年，全市重点行业 VOCs 排放总量下降比例达到上级相关要求。	室建设，不使用涂料、油墨、胶粘剂。实验过程中会使用有机试剂，产生的挥发性有机废气经活性炭吸附处理后通过15m排气筒排放。	
加强工业固体废物综合处置	健全固体废物规范化管理机制。建立工业固体废物污染防治责任制，持续开展重点行业固体废物环境审计，督促企业建立工业固体废物全过程污染环境防治责任制度和管理台账。完善固体废物环境监管信息平台，在重点行业实施工业固体废物联单管理，推进固体废物收集、转移、处置等全过程监控和信息化追溯工作。将固体废物检查纳入环境执法“双随机”监管，严格落实固体废物规范化管理考核要求。推动产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督。	本项目严格落实固废规范化管理要求，固废产生后进行合理处置及回收利用，依法及时公开固体废物污染防治信息，主动接受社会监督	符合
强化危险废物安全处理处置	提升危险废物收运和处置能力。深入开展全市危险废物摸底、核查工作，全面掌握危险废物产生种类、数量和利用处置情况。推进全市危险废物收集、中转、贮存网络建设，规范化收集废电池、废荧光灯管、废杀 虫剂及废铅酸蓄电池、废矿物油等生活源和社会源危险废物。优化危险废物跨区域转移处置机制。	项目危废产生后妥善收集至危废暂存间并定期交由有资质单位处理，并建立危废台账及危废转移联单，实现危废从产生—收集—转运全过程记录	符合

7、与广东省发展改革委关于印发《广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的 实施方案》的通知（粤发改能源〔2021〕368 号）、《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版)》相符性分析

根据文件相关要求，该实施方案所指“两高”行业，是指煤电、石化、 化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业，“两高”项目，是指“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序，年综合能源消费量1万吨标准煤以上的固定资产投资项目。本项目生产过程需使用电能，项目能源使用低于《通

知》中1万吨标准煤，故不属于高耗能项目。

项目为环境检测实验室，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中的所列产品或工艺，不属于《实施方案》所指8个行业。综上所述，本项目不属于“两高项目”。

8、与《揭阳市重点流域水环境保护条例》的相符性分析

根据《揭阳市重点流域水环境保护条例》，“①禁止新建不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染水环境的项目；②重点流域供水通道岸线一公里范围内禁止建设印染、电镀、酸洗、冶炼、重化工、化学制浆、有色金属等重污染项目；干流沿岸严格控制印染、五金、冶炼、石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属等重污染项目”。

本项目属于环境检测实验室，不属于上述①所述禁止新建的项目；项目不在重点流域供水通道岸线一公里范围内以及干流沿岸，也不属于②所述的重污染项目，故符合《揭阳市重点流域水环境保护条例》的相关要求。

9、本项目与《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订的相符性分析

根据 2017 年 6 月 21 日中华人民共和国国务院令第 682 号发布《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》修订（2017 年 10 月 1 日实施)中第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。本项目与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形的相符性见下表：

表 1-12 与《建设项目环境保护管理条例》不予批准情形分析表

序号	不予批准情形	相符性分析	是否属于不予批准情形
1	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划。	本项目为新建项目，属于环境监测实验室建设，根据《普宁市土地利用总体规划（2010-2020）调整完善--土地利用总体规划图》、《普宁市土地利用总体规划（2010-2020）调整完善--占陇镇土地利用总体规划图》，本项目所在地属于建设用地。	不属于
2	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	根据《2023 年揭阳市生态环境质量公报》，2023 年揭阳市省控点位环境空气质量全面达标。五个区域环境空气质量全面达标。2023 年揭阳市常规地表水水质受到轻度污染，主要污染指标为氨氮、溶解氧、化学需氧量，榕江揭阳河段、练江普宁河段水质均无明显变化。项目	不属于

		实验过程产生的有机、无机废气，收集至碱液喷淋+活性炭吸附处理达标后通过 15m 排气筒排放；生活污水经三级化粪池预处理，实验废水经酸碱中和+混凝沉淀预处理后排入普宁市占陇镇污水处理厂进行深度处理。	
3	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	项目实验过程产生的有机、无机废气，收集至碱液喷淋+活性炭吸附处理达标后通过 15m 排气筒排放；生活污水经三级化粪池预处理，实验废水经酸碱中和+混凝沉淀预处理后排入普宁市占陇镇污水处理厂进行深度处理。项目废气、废水均可达标排放	不属于
4	建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	项目基本资料经广东瑞晟检测技术有限公司复核确认，与计划建设内容一致。环评编写依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类)》(试行)要求进行编制，对项目污染物提出可行治理方案，得出合理、明确评价结论。	不属于

10、与《广东省生态环境厅关于贯彻落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》 （粤环函 2022) 278 ）相符分析

表 1-14 与《关于落实“十四五”环境影响评价与排污许可工作实施方案的通知》相关要求相符性分析

项目	规定要求	本项目建设情况	结论
抓实抓细环评与排污许可各项工作	（一）加强“三线一单”生态环境分区管控 一是强化制度保障。各地要认真落实生态环境部《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的指导意见（试行）》等有关要求，将生态环境分区管控纳入地方性法规规章、有关重大规划计划，完善工作推进机制，确保各项工作落到实处。 二是推动落地应用。各地级以上市生态环境局要在党委和政府的领导下，牵头做好生态环境分区管控落地应用相关工作，及时向社会公开成果文件，开展形式多样的宣传培训，营造良好的应用氛围，积极探索在政策制定、环境准入园区管理、执法监管等方面的应用。	项目所在地属于建设用地，属于普宁市东部练江流域重点管控单元，根据前文分析，项目建设与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》相符。	相符
	（）三严格重点行业环评准入 严格落实法律法规和规划政策要求，确保区域生态环境安全。建立“两高”项目环评审批台账，实行清单化管理，严格执行环评审批原则和准入条件，落实主要污染物区域削减、产能置换、煤炭消费减量替代等措施。结合区域环境质量状况、环境管理要求，强化重点工业行业污染防治措施，推动重点工业行业绿色转型升级。开展石化行业温室气体排放环境影响评价试点。严格水利、风电以及交通基础设施等重大生态影响类项目环评管理。对存在较大环境风险和“邻避”问题的项目，强化选址选线、风险防范等要求，做好环境社会风险防范化解工作。	本项目不属于《广东省“两高” 项目管理目录（2022 年版）》中的“两高”项目，不使用燃料。	相符

			（六）全面实行固定污染源排污许可制 一是巩固全覆盖成效。严格落实《排污许可管理条例》，强化生态环境部门排污许可监管责任。进一步巩固固定污染源排污许可全覆盖成效，依法有序将工业固体废物环境管理要求纳入排污许可证。深入推进排污限期整改通知书的整改清零，妥善解决影响排污许可证核发的历史遗留问题，做到固定污染源全部持证排污。 二是加快推进提质增效。健全首次申请和重新申请排污许可证管理机制，完善排污许可管理动态更新机制，持续开展常态化排污许可证质量核查，显著提升排污许可证质量，全面支撑排污许可“一证式”管理。加快推进固定污染源排污许可改革试点工作，推动排污许可制与其他生态环境管理制度衔接融合。深入实施排污许可事项“跨省通办”“全程网办”，实现排污许可事项在不同地市无差别受理、同标准办理。 三是强化“一证式”监管。构建以排污许可制为核心的固定污染源执法监管体系，将排污许可证作为生态环境日常执法监管的主要依据，强化排污许可日常管理、环境监测、执法监管联动，构建发现问题、督促整改、问题销号的排污许可执法监管机制。组织开展排污许可证后管理专项检查，督促排污单位履行主体责任。推动建立典型案例收集、分析和公布机制，强化违法违规行为公开曝光，加强警示震慑	项目建设单位承诺根据环评及批复意见的要求进行建设并落实环保措施。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，依法办理排污许可手续。	相符	

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

广东瑞晟检测技术有限公司建设的广东瑞晟检测技术有限公司环境检测实验室建设项目位于普宁市占陇镇华林村广汕公路南侧 G 幢第二层。项目总投资 500 万元，环保投资 20 万元，建筑面积 900m^2。本项目主要从事环境检测，检测内容包括环境空气和废气、水环境和废水、土壤、固体废物、噪声和振动等的检测/测试服务，预计年检测/测试样品约 15200 个（水质样品 6000 个、气体样品 4000 个、固体样品 1200 个、 噪声和振动点位 4000 个）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、国务院令第 682 号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）， 本项目属于“四十五、研究和试验发展 98.专业实验室、研发（试验）基地”中的“其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”类别，需编制环境影响报告表。因此，建设单位委托东莞市崇境环保科技有限公司编制环境影响报告表，报有关生态环境主管部门审批。评价单位在建设单位大力支持下，立即开展了详细的现场调查、资料收集工作，在对本项目的环境现状和可能造成的环境影响进行分析后，依照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》规范要求的要求编制了本项目环境影响报告表。

项目具体建设内容如下表：

表 2-1 项目建设内容一览表

类别	名称	主要建设内容
主体工程	实验区	设置样品室、微生物实验室、有机前处理室、无机前处理室、常规实验室等。
辅助工程	办公区	设置会议室、总经理办公室、员工办公区等
公用工程	给排水	市政给水，雨污分流制排水系统
	供电	市政供电
环保工程	废气	设置集气装置及管道收集废气，有机废气、无机废气、研磨粉尘收集经碱液喷淋+活性炭吸附装置处理达标后，由 15m 高排气筒 DA001 排放。
	废水	①项目生活污水经化粪池预处理后，经市政污水管网排入普宁市占陇镇污水处理厂深度处理； ②实验废水经酸碱中和+混凝沉淀预处理达标后，经市政污水管网排入普宁市占陇镇污水处理厂深度处理。
	噪声	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、消声、降噪等综合治理措施
	固废	①生活垃圾交由环卫部门处理；②设置危废暂存间，危险废物分类收集后交有资质单位处理。③一般固废暂存于一般固废间内。

2、监测规模

根据建设单位提供材料，本项目检测分析规模如下：

表 2-3 项目生产规模及产品方案一览表

样品	气体	水质	固体	噪声
个数	4000	6000	1200	4000

3、主要设备

项目主要设备如下：

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	名称	型号/规格	数量	单位
1	电感耦合等离子体发射光谱仪	iCAP PRO	1	台
2	气相色谱仪	9790II	1	台
		GC-5890N	1	台
		GC-2014	1	台
3	原子吸收分光光度计	WFX-200	1	台
4	原子吸收光谱（石墨炉）	YQFS-006	1	台
5	电热恒温水浴锅	HH-W420	2	台
6	电子天平	YP10002	4	台
7	电热恒温培养箱	BPH-9052	1	台
8	生化培养箱	LRH-250	1	台
9	电导率仪	HI99301	2	台
10	恒温恒湿培养箱	SPX-30	1	台
11	手提式高压灭菌锅	DSX-24L	2	台
12	电热鼓风干燥箱	XY-GZL	1	台
13	离子色谱仪	CIC-D100	1	台
14	气相色谱-质谱联用仪	Agilent GCMS 8860-5977B	1	台
15	pH 计	PHS-3E	2	台
16	浊度计	WGZ-200A	2	台
17	箱式电阻炉	SX2	1	台
18	原子吸收分光光度计	WFX-200	1	台
19	马弗炉	DZSL-B	1	台
20	超纯水机	TBS1-30D1	1	台
		GWB-1	1	台
21	溶解氧测定仪	JPSJ-605	1	台
		JPBJ-608	1	台
22	土壤研磨机	TR-0.4	1	台
23	自动电位滴定仪	ZD-2	1	台
24	干式氮吹仪	XDN100-1	1	台
25	超级恒温油浴（槽）	CY20	1	台
26	菌落计数器	XK97-A	1	台
27	立式压力蒸汽灭菌器	BXM-30R	1	台
28	紫外可见分光光度计	UV-1801	1	台
29	红外分光测油仪	OL580	1	台
30	电感耦合等离子体发	ICAP7000Series	1	台

		射光谱仪			
	31	干湿温度计	TAL-2	1	台
	32	便携式溶氧仪	JPB-607A	1	台
	33	生物显微镜	B203	1	台
	34	超声波清洗机	PL-S60	1	台
	35	吹扫补集	PTC-III	1	台
	36	气体净化器	GPI	1	台
	37	恒温恒湿称重系统	JC-AWS9	1	台
	38	噪声频谱分析仪	AWA6228	1	台
	39	噪声统计分析仪	AWA5680	1	台
	40	多功能声级计	AWA5680 型	2	台
	41	声级校准器	AWA6221B	1	台
	42	大气采样器	KC-6D	1	台
	43	全自动烟尘（油 烟）采样器	WJ-60B	2	台
	44	自动烟尘/气测试 仪	3012H	1	台
	45	恒温恒流大气连 续采样器	BX2400	1	台
	46	便携粉尘采样器	ZC-F	1	台
	47	环境振动分析仪	AWA6256B+型	1	台
	48	便携式余氯总氯比色计	HACH-PCII	1	台
	49	便携式浊度仪	TN100	1	台
	50	烟气流速监测	ZR-3061	2	台
	51	电感耦合等离子体质谱仪	YQFS-342	1	台
	52	手持式土壤重金属分析仪	TrueX700	2	台
	53	原子荧光光谱仪	AF-640A	1	台
	54	气质联用仪	GC 8860-5977B	1	台
	55	氢气发生器	HG-1803A	1	台
	56	智能 COD 消解仪	JKC-12C	1	台
	57	微波消解仪	iMD 40	1	台
	58	全自动高效快速溶剂萃取仪	Flex-HPSE	1	台
	59	冷藏冷冻箱	BCD-237MG3A	1	台
	60	自动压膜器	M-520	1	台
	61	旋转蒸发仪	RE-2000E	1	台
	62	低速离心机	TDL-40B-II	1	台
	63	固相萃取装置	XPCQ-12B	1	台
	64	微波消解装置	WMX-III-B	1	台
	65	全玻璃微孔过滤膜过滤器	1000mL	1	台
	66	离子计	PXS-270	2	台
	67	定量平行浓缩仪	MultiVap-10	1	台
	68	酸化吹气仪	JKC-60	1	台

69	快速消解仪	JH-YX	1	台
70	二次热脱附仪	ATD-50	1	台

4、原辅材料

根据建设单位提供资料，本项目主要原辅材料见下表：

表 2-6 项目主要原辅材料一览表

序号	名称	包装规格	年用量	最大储存量	备注
1	硝酸	500ml/瓶	55L	10L	化学式：HNO_3，无色透明液体，有窒息性刺激气味。一种具有强氧化性、腐蚀性的强酸，属于一元无机强酸。相对密度 1.42g/cm^3，熔点-42℃（无水），沸点 120.5℃（68%）。
2	盐酸	500ml/瓶	55L	10L	化学式：HCl，无色液体（工业用盐酸会因有杂质三价 铁盐而略显黄色），为氯化氢的水溶液，具有刺激性气味，一般实验室使用的盐酸 0.1mol/L，pH=1。具有挥发性，会看到白雾。盐酸与水、乙醇任意混溶，浓盐酸稀释有热量放出，氯化氢能溶于苯。浓盐酸的密度为 1.17g/cm^3。
3	硫酸	500ml/瓶	55L	10L	化学式：H_2SO_4，是一种最活泼的二元无机强酸，硫的最重要的含氧酸。无水硫酸为无色油状液体。硫酸 10.36℃时结晶，通常使用的是它的各种不同浓度的水溶液，沸点 338℃，相对密度 1.84g/cm^3。
4	磷酸	500ml/瓶	30L	5L	化学式：H_3PO_4，分子量为 97.9724，密度 1.874g/mL（液态）是三元中强酸，分三步电离，不易挥发，不易分解，没有氧化性。磷酸在空气中容易潮解。加热会失水得到焦磷酸，再进一步失水得到偏磷酸。
5	氢氧化钠	500g/瓶	3000g	1kg	化学式：NaOH，氢氧化钠为白色半透明，结晶状固体。其水溶液有涩味和滑腻感。有强碱性，对皮肤、织物、纸张等有强腐蚀性。极易溶于水，溶解时放出大量的热。易溶于水、乙醇和甘油。固碱吸湿性很强，露放在空气中，最后会完全溶解成溶液
6	四氯化碳	0.5L/瓶	100L	10L	化学式：CCL_4，是一种无色液体，能溶解脂肪、油漆等多种物质，易挥发、不易燃的液体。具氯仿的微甜气味。分子量 153.84，在常温常压下密度 1.595g/cm^3(20/4℃) ，沸点 76.8℃，蒸气压 15.26kPa(25℃)，蒸气密度 5.3g/L。四氯化碳与水互不相溶，在 500 摄氏度以上时可以与水作用，产生有毒光气和盐酸，可与乙醇、乙醚、氯仿及石油醚等混溶。遇火或炽热物可分解为二氧化碳、氯化氢、光气和氯气等，常用于萃取。
7	硫代硫酸钠	500g/瓶	3kg	1kg	化学式：$Na_2S_2O_3$，又名次亚硫酸钠、大苏打、海波。它是无色透明的单斜晶体，密度 1.667g/cm^3，熔点 48℃。
8	硫酸亚铁铵	500g/瓶	5kg		化学式：$Fe(NH_4)_2\cdot(SO_4)_2\cdot 6H_2O$，浅蓝绿色结晶或粉末。对光敏感。在空气中逐渐风化及氧化。能溶于水，几乎不溶于乙醇。相对密度（d204)1.86。在空气中比硫酸亚铁稳定，有还原性。低毒，半数致死量（大鼠，经口)3250mg/kg。有刺激性。
9	酒石酸钾钠	500g/瓶	3kg	1kg	化学式为$KNaC_4H_4O_6\cdot 4H_2O$，也称为酒石酸钠钾等，是酒石酸钠与酒石酸钾形成的复盐。用于医药、试剂，制镜工业作还原剂等。
10	重铬酸钾	500g/瓶	0.8kg	0.2kg	化学式：$K_2Cr_2O_7$，橙红色三斜晶系板状结晶体。有苦味及金属气味。密度 2.676g/cm^3。熔点 398℃。稍溶于冷水，水溶液呈酸性，易溶于热水，不溶于

						乙醇。有剧毒。
	11	磷酸氢二钠	500g/瓶	0.8kg	0.2kg	化学式：Na_2HPO_4 在空气中易风化，极易失去五分子结晶水而形成七水物（$Na_2HPO_4 \cdot 7H_2O$)。可溶于水、不溶于 醇。水呈微碱性反应（0.1-1N 溶液的 pH 约为 9.0)。在 100℃失去结晶水而成无水物，250℃时分解成焦磷酸钠。1%水溶液的 pH 值为 8.8-9.2；不溶于醇。35.1℃时熔融并失去 5 个结晶水。
	12	乙醇	4L/瓶	100L	10L	化学式：C_2H_6O，无色液体，具有特殊香味，相对密度 0.7893g/cm^3(20℃)。熔点-114.1℃。沸点 78.5℃。折光率（n20D)1.361。与水以任意比互溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。
	13	乙酸（冰醋酸）	4L/瓶	60L	10L	化学式：CH_3COOH，有机溶剂的一种，凝固点为 16.6℃（62°F)，凝固后为无色晶体，其水溶液中具有弱酸性。熔点：16.6℃沸点：117.9℃密度：1.05g/cm^3，闪点：39℃ （CC），折射率：1.371（20℃)，饱和蒸汽压：1.52kPa（20℃) ，临界温度：321.6℃，临界压力：5.78MPa，引燃温度：426℃，爆炸上限（V/V）：16.0%，爆炸下限（V/V）：5.4%，外观：无色透明液体，溶解性：溶于水、乙醇、乙醚、甘油，不溶于二硫化碳。
	14	乙腈	4L/瓶	40L	10L	化学式：CH_3CN 或 C_2H_3N，是一种有机化合物，为无色透明液体，有优良的溶剂性能，能溶解多种有机、无机和气体物质，与水和醇无限互溶。乙腈能发生典型的腈类反应，并被用于制备许多典型含氮化合物，是一个重要的有机中间体。密度：0.786g/cm^3，熔点：-45℃，沸点：81-82℃，闪点：12.8℃（CC），折射率：1.344（20℃)，饱和蒸汽压：13.33kPa（27℃)，临界温度：274.7℃，临界压力：4.83MPa，引燃温度：524℃，爆炸上限（V/V）：16.0%，爆炸下限（V/V）：3.0%，外观：无色 透明液体，溶解性：与水混溶，溶于乙醇、乙醚等多数有机溶剂。
	15	氯化钠	500g/瓶	12kg	1kg	化学式：NaCl，是一种无机离子化合物，是白色无臭结晶粉末。熔点 801℃，沸点 1465℃，微溶于乙醇、丙醇、丁烷，在和丁烷互溶后变为等离子体，易溶于水，水中溶解度为 35.9g（室温）。NaCl 分散在酒精中可以形成胶体，其水中溶解度因氯化氢存在而减少，几乎不溶于浓盐酸。无臭味咸，易潮解。易溶于水，溶于甘油，几乎不溶于乙醚。折光率：1.378，水溶解性：360g/L(25℃) ，稳定性：在正常运输和装卸条件下稳定。储存条件：库房低温、通风，干燥蒸汽压：1mmHg(865°C)。
	16	纳氏试剂	500ml/瓶	12kg	1kg	纳氏试剂是指一种利用紫外－可见分光光度法原理用于测定空气中、水体中氨氮含量的试剂。常温下略显淡黄绿色的透明溶液，随着曝光时间增加逐渐生成黄棕色沉淀，溶液会渐渐变黄。
	17	蛋白胨养液	250g/瓶	12 瓶	3 瓶	蛋白胨是将肉、酪素或明胶用酸或蛋白酶水解后干燥而成的外观呈淡黄色的粉剂，具有肉香的特殊气息。蛋白质经酸、碱或蛋白酶分解后也可形成蛋白胨。在胃内蛋白质的初步消化产物之一就是蛋白胨，它可以作为微生物培养基的主要原料，规格 250g/瓶。
	18	乙炔	40L/瓶	4 瓶	2 瓶	乙炔，是一种有机化合物，规格 40L/瓶，化学式为 C2H2，俗称风煤或电石气，是炔烃化合物中体积最小的一员，常温常压下为无色气体，微溶于水，

					溶于乙醇，丙酮、氯仿、苯，混溶于乙醚，是有机合成的重要原料之一，用于原子吸收相关仪器。
19	氩气	40L/瓶	80 瓶	15 瓶	氩气是一种无色、无味的单原子气体，氩气的密度是空气的 1.4 倍，规格 40L/瓶，是氦气的 10 倍。氩气是一种惰性气体，在常温下与其他物质均不起化学反应，在高温下也不溶于液态金属中，用于 ICP 仪器。
20	氮气	40L/瓶	20 瓶	5 瓶	是氮元素形成的一种单质，化学式 N_2。常温常压下是一种无色无味的气体，只有在高温高压及催化剂条件下才能和氢气反应生成氨气，在放电的情况下能和氧气化合生成一氧化氮；即使 Ca、Mg、Sr 和 Ba 等活泼金属也只有在加热的情形下才能与其反应。
21	一次性手套、口罩、试纸等	/	0.5t	0.2t	/

5、项目劳动定员及工作制度

工作制度：项目年工作 300 天，每天工作 8 小时（其中实验时间每天约 5 小时）

劳动定员：项目员工 20 人，均不在厂区食宿。

7、项目用水及排水

（1）给水

①生活用水

项目用水全部由市政供给，主要为员工生活用水、实验室用水、地面清洗用水、废气处理设施用水。

员工生活用水：项目投入生产后劳动定员 20 人，不在厂区食宿。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44T1461.3—2021），国家行政机构无食堂和浴室办公楼用水定额为 $10m^3/a$・人。员工生活用水量为 $200m^3/a$。

②实验室用水：

采样瓶清洗用水：项目水质监测样品数为 6000 个，固体样品 1200 个（大部分固体样品采用密封袋包装，少量采用棕瓶进行储存，固体样品采用棕瓶储存数按 200 个计），即需要清洗的采样瓶为 6200 个。采样瓶需清洗两遍，第一遍用自来水清洗三次，用水量为 200ml/次・瓶，自来水用水量为 $3.72m^3/a$；第二遍用纯水清洗两次，纯水清洗一次用水量约为 50mL，则纯水用水量为 $0.62m^3/a$。

实验室器皿清洗用水：项目水、气、固样品数为 11200 个，平均每份样品所需实验器皿按 10 个计，每个器皿需清洗三遍，第一遍用自来水润洗 1 次，润洗水量约 10ml，第二遍用自来水清洗 3 次，清洗用水量约 100ml，第三遍用纯水进行润洗 2 次，用水量约 20ml。实验器皿清洗自来水用量为 $34.72m^3/a$，纯水用水量为 $4.48m^3/a$。

实验过程试剂配制纯水用量：项目水、气、固样品数为 11200 个，平均每个样品监

测指标按 6 项计。每个指标消耗约 20ml 纯水配制试剂，消耗纯水量为 1.344m^3/a。

纯水机制纯水用水：项目纯水用水量为采样瓶清洗用纯水 0.62m^3/a+实验室器皿清洗用纯水 4.48m^3/a+试剂配制 1.344m^3/a=6.444m^3/a，纯水机产水率为 50%，则纯水机自来水用水量为 12.888m^3/a。

碱液喷淋塔用水量：项目配套碱液喷淋塔对无机废气进行处理，喷淋塔水箱有效容积为 0.5m^3，每季度更换一次，年添加新鲜水量 2m^3。项目喷淋塔循环水量为 30m^3/h，每日损耗量约为 1%，补充用水量为 1.5m^3 /d，450m^3 /a。

地面清洗用水：项目建筑面积为 900m^2，需清洁区域主要为实验区，面积约 383m^2，用水量按 1.0 L/m^2 计，地面每天清洗 1 次，则需清洗用水 0.383m^3/d，114.9m^3/a。

综上，本项目生活用水量为 200m^3/a，生产用水量为 618.228m^3/a，总用水量为 818.228m^3/a。

（2）排水

项目运营期排水采取雨污分流的方式，雨水经雨水管网收集排入市政雨水管网。本项目废水主要为生活污水、实验废水、地面清洗废水以及废气喷淋废水。

①生活污水

项目员工生活用水量为 200m^3/a，废水产生系数按照 0.9 计，则废水产生量为 180m^3/a。生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准，并满足普宁市占陇镇污水处理厂设计进水水质标准后排入普宁市占陇镇污水处理厂。

②实验废水

采样瓶清洗废水：项目采样瓶自来水清洗用水量为 3.72m^3/a，纯水用水量为 0.62m^3/a，废水产污系数按 0.9 计，清洗废水量为 3.906m^3/a。

实验器皿清洗废水：实验室器皿第一遍润洗废水浓度较高，作为废液转移，废液产生量为 1.008m^3/a。第二遍清洗用水量为 33.6m^3/a，第三遍润洗用水量为 4.48m^3/a，废水产污系数为 0.9，则清洗废水产生量为 34.272m^3/a。

纯水制备浓水：项目纯水机产水率为50%，所需自来水为12.888m^3/a，则RO浓水为 6.444m^3/a。

碱液喷淋水：项目喷淋塔年更换喷淋浓水 2m^3，经酸碱中和+混凝沉淀处理后排入普宁市占陇镇污水处理厂。

地面清洗废水：项目地面清洗用水量为 114.9m^3/a，废水产生系数按 0.8，则地面清洗废水产生量为 91.92m^3/a。

实验试剂配制废液：项目实验药剂配制消耗纯水量 1.344m^3/a，其中约 30%的水在

加热消解、蒸馏等实验过程中消耗，剩余 70%的水为实验废液，废液产生量为 0.9408m³/a。

样品废液：项目水质样品为 6000 个，平均每个样品体积为 250ml。气体样品为 4000 个，固体样品为 1200 个，监测分析后单个样品溶液量为 20ml，则项目样品废水产生量为 1.604m³/a。由于废水成分复杂，含有一定化学试剂，故作为废液转移。

项目水平衡如下：

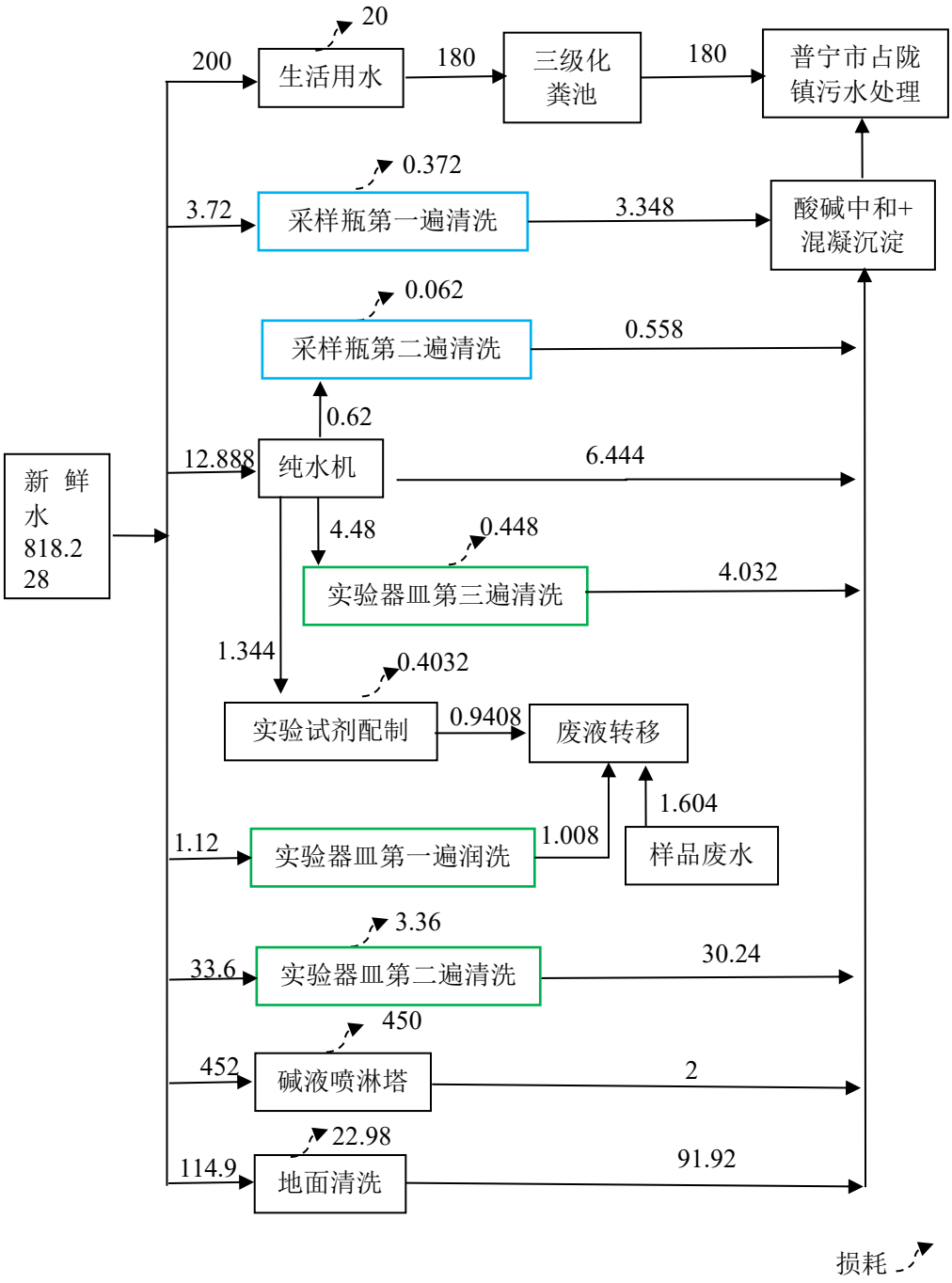


图 2-1 项目营运期水平衡（m³/a）

8、总平面布局

项目西面、东面、北面为普宁市二和丽源纺织有限公司，南面为广东展集家具有限公司。

项目租用普宁市二和丽源纺织有限公司东侧二层厂房作为生产经营场所，大门位于本项目东侧，平面布置详见附图 2。

工艺流程和产排污环节

运营期工程分析及污染源分析

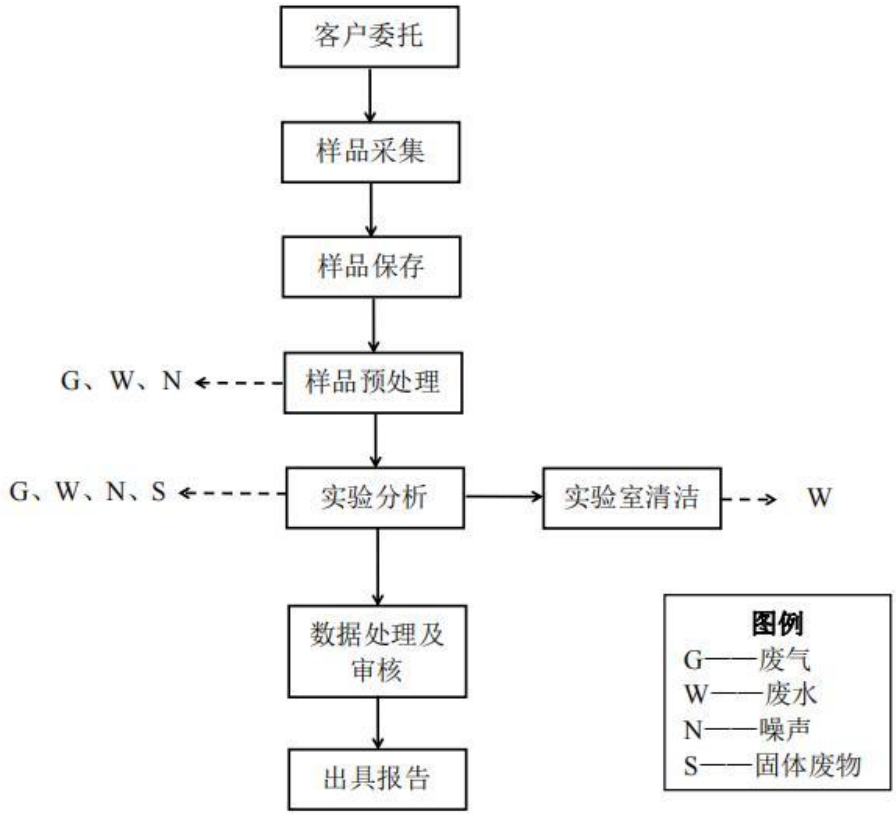


图 2-3 运营期工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

（1）样品采集：接受委托后，根据客户要求进行现场勘查，拟定检测方案确定检测因子，现场检测项目由公司采样人员进行现场检测，并形成记录和样品。

（2）样品保存：将采回的样品及记录交接至样品管理员。根据不同种类样品的性质及检测要求等对样品分类进行妥善保存。

（3）样品预处理/实验分析：样品管理员将样品移交至实验室，进行预处理后使用实验仪器或人工实验检测，同时采样原始记录审核后交报告室登记。样品预处理和分析过程中会产生废气、废水、噪声、固废，其中废气主要为溶液配置、样品预处理及实验

分析过程中产生的有机废气和酸雾、研磨粉尘；废水主要为超纯水机产生的浓水、实验分析过程中产生的实验分析废液和样品废水；噪声主要为实验设备、泵类及引风机等设备运行时产生的噪声；固体废物主要为办公生活垃圾，超纯水机更换的废反渗透组件，检测过程中产生的废弃培养基和各类实验废弃物（主要包括废弃的实验试剂、试剂瓶、玻璃器皿、一次性实验用手套、吸头等实验用品），废气治理设施产生的废活性炭，废水处理设施产生的污泥。

（4）实验室清洁：对地面进行清洁，该过程中会产生清洗废水。

（5）数据处理及审核：待实验室分析出结果且数据审核无误后将数据交至报告室。

（6）出具报告：报告室根据实验室提供的分析数据编制监测报告，编制完成且审核无误后装订盖章，将完整报告提供给委托方。

本项目营运过期具体产污环节情况见下表：

表 2-8 本项目生产工艺中主要污染源及产污情况一览表

污染类别	产生工序	主要污染因子/类别	治理措施
废气	实验室分析	非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、硝酸雾	碱液喷淋+活性炭吸附后通过 15m 排气筒 DA001 排放
	土壤样品预处理	颗粒物	通风柜收集后经碱液喷淋处理后由 DA001 排放
废水	生活污水	COD_{Cr}、氨氮、BOD_5、SS 等	生活污水经化粪池预处理，生产废水经酸碱中和+混凝沉淀处理达标后，经管道统一引至排放口 DW001 排入普宁占陇镇区污水处理厂
	采样器清洗、实验器皿清洗、碱液喷淋水、地面清洗等废水	pH、CODcr、BOD_5、SS、NH_3-N 等	
噪声	实验仪器、泵类及风机等设备	噪声	基础减振、选用低噪声设备
固废	员工生活	生活垃圾	交环卫部门清运
	实验室分析	废弃培养基、废包装材料、废反渗透组件	一般固废，交由专业公司回收处理
		实验试剂、试剂瓶、玻璃器皿、一次性实验用手套、吸头等实验用品、废试剂、废试剂瓶、废液	属于危险废物，暂存危险废物暂存间后定期交有资质单位处理
	废气治理设施	废活性炭	
	废水处理设施	污泥	

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租用已建成的空置厂房进行生产，不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

本项目所在区域环境功能属性见下表：

表 3-1 建设项目环境功能属性一览表

编号	项目	功能属性及执行标准
1	地表水环境功能区	练江及练江支流，属于 V 类功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准。
2	地下水环境功能区	韩江及粤东诸河揭阳分散式开发利用区 ，水质目标为《地下水质量标准》（GBT 14848-2017）的 III 类
3	环境空气质量功能区	二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准
4	声环境功能区	2 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准
5	是否农田基本保护区	否
6	是否风景名胜区	否
7	是否自然保护区	否
8	是否森林公园	否
9	是否生态功能保护区	否
10	是否水土流失重点防治	否
11	是否人口密集区	否
12	是否重点文物保护单位	否
13	是否水库库区	否
14	是否污水处理厂集水范围	是，普宁市占陇镇污水处理厂
15	是否生态敏感与脆弱区	否

1、大气环境质量现状

（1）达标区判定

根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》及《关于<揭阳市环境保护规划（2007-2020）>的批复》（揭府函〔2008〕103 号），建设项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）的要求，本评价引用《2023 年揭阳市生态环境质量公报》中环境空气质量的数据和结论。

2023 年揭阳市城市环境空气质量达标率为 96.7%，比上年上升 0.5 个百分点；综合指数 I_{sum} 为 3.12（以六项污染物计），比上年上升 7.2%，空气质量略有下降。

2023 年揭阳市省控点位环境空气质量全面达标。六项污染物达标率在 99.7%~100.0%之间。与上年相比，SO2、PM2.5、PM10 浓度分别上升 14.3%、35.3%、12.5%，NO2、CO 持平，O3 下降 3.7%。

五个区域环境空气质量全面达标。达标率在 97.0%~99.7%之间。揭阳市环境空气质量综

合指数 I_{sum} 为 2.77（以六项污染物计），比上年上升 11.2%，空气质量比上年有所下降。最大指数 I_{max} 为 0.83（I_{O3-8h}）；各污染物的污染负荷从高到低分别为臭氧日最大 8 小时均值 30.1%、可吸入颗粒物 22.7%、细颗粒物 20.2%、二氧化氮 14.3%、一氧化碳 8.1%、二氧化硫 4.6%。各区域污染排名从高到低依次为榕城区、普宁市、揭东区、揭西县、惠来县，综合指数增幅分别为 7.1%、3.7%、5.8%、11.3%、22.3%，空气质量不同程度有所下降。

综上所述，本项目所在地区的 SO2、NO2、CO、PM2.5、PM10、O3 六项基本污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准，区域环境空气质量现状较好，为达标区。

（2）特征污染物

本项目运营过程产生的大气特征污染物主要为 TSP。为了解项目所在区域特征污染物环境质量现状，本报告引用广东华硕环境监测有限公司于 2023 年 12 月 03~04 日对广东景宏华纺织有限公司进行的空气质量现状监测数据，监测结果如下：

表 3-2 大气特征污染物监测点位信息

监测点位	坐标		监测时间	监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离
	经度	纬度				
广东景宏华纺织有限公司西北面居民点	E116°13′37″	N23°17′30″	2023.12.03~04	TSP	西北	1213

表3-3 大气环境质量监测数据一览表

污染物	监测结果 mg/m³		评价标准 mg/m³	达标情况
	2023.12.03	2023.12.04		
TSP	0.125	0.118	0.3	达标

监测结果表明，本项目评价区的环境空气中 TSP 日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准要求。

2、地表水环境质量现状

根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》、《广东省环境保护规划》，练江（普宁寒妈径至潮阳海门段）属于 V 类水功能区，执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准。

根据揭阳市生态环境局 2024 年 12 月 26 日发布的《2024 年 1-11 月全市国控断面水质状况》（http://www.jieyang.gov.cn/jyhbj/hjzl/shjzl/content/post_907029.html），揭阳市练江青洋山桥现状水质状况为IV 类。水质状况见下图：

序号	断面名称	流域	水质现状
1	龟山塔	榕江	Ⅱ
2	龙石		Ⅳ
3	地都		Ⅲ
4	青洋山桥	练江	Ⅳ
5	隆溪大道桥	龙江	Ⅲ

综上，练江水质基本可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准的要求，水质状况良好。

3、声环境质量现状

根据《关于印发揭阳市声环境功能区划（调整）的通知》（2021 年 8 月 3 日印发），本项目所在地属于 2 类声环境功能区。

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，无需对项目周边环境进行声环境质量现状监测。

4、生态环境

本项目位于普宁市占陇镇华林村广汕公路南侧 G 幢第二层，项目用地范围以人类活动为主，生态环境一般。

5、土壤、地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展环境质量现状调查。项目对地下水可能产生影响的主要是废水处理设施等构筑物出现裂缝等情况，会造成污水渗入地下，对地下水产生影响。为降低上述影响，建设运营单位应对废水处理设施地基、地面做好防渗处理，加强运行管理监督工作，切实落实各项环境管理制度。

6、电磁辐射

新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则要求对项目电磁辐射现状开展监测与评价；本项目属于环境检测

实验室，不属于上述行业，不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

本项目厂界外 500 米范围内的保护目标、规划环境保护目标与建设项目厂界位置关系如下表。

表 3-4 主要环境敏感点分布一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对项目距离（m）
	X	Y					
下陇村	436	0	居民	500	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中二级标准；	东面	421
华林村	0	329	居民	150		北面、东北	307
交丙坛村	-208	326	居民	100		西北	360
陈家村	-104	-250	居民	400		南	315
大东华侨学校	42	-495	师生	300		南	471

注：原点坐标（X0，Y0）为（0，0），位于本项目中心位置；环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置；相对厂界距离取距离项目厂址边界最近点的位置。

2、声环境保护目标

本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。本项目运营期间厂界环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

3、生态环境保护目标

项目租用已建成厂房进行建设，用地范围内无生态环境保护目标。

4、地下水环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

实验室检测废气氯化氢、硝酸雾（以 NOx 计）、硫酸雾、颗粒物，执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值；非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值及表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

项目废气排放口高度为 15m，不满足“高出周围 200 m 半径范围的建筑 5 m 以上”的要求，氯化氢、硝酸雾（以 NOx 计）、硫酸雾、颗粒物排放速率按照执行标准 50%执行。

表 3-5 营运期大气污染物排放标准

污染物	标准	有组织排放		无组织排放监控浓度
		最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h	mg/m³
氯化氢	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	100	0.105	0.2
硫酸雾		35	0.65	1.2
硝酸雾（NOx 计）		120	0.32	0.12
颗粒物		120	1.45	1
NMHC	《固体污染源挥发性综合排放控制标准》（DB44/2367-2022）	80	/	监控点处 1 小时平均浓度:6 监控点处任意一次浓度值:20

2、水污染物排放标准

项目生活污水经三级化粪池预处理，生产废水经酸碱中和+混凝沉淀预处理，达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准，并满足普宁市占陇镇污水处理厂设计进水水质标准后，经市政管网排入普宁市占陇镇污水处理厂深度处理。

表 3-6 本项目废水排放标准 （单位：mg/L）

污染物	pH	COD_{cr}	BOD_5	SS	氨氮
(DB44/26-2001)的第二时段三级标准	6-9	500	300	400	/
普宁市占陇镇污水处理厂设计进水水质	6-9	250	130	150	30
本项目执行	6-9	250	130	150	30

3、噪声

项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 3-10 厂界环境噪声排放标准

类别	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准	60dB(A)	50dB(A)

	4、固体废物 固体废物应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《广东省城市垃圾管理条例》等国家及地方法律法规、管理文件及污染物控制标准等进行管理和处置。 一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及修改单要求中相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）；危废转移执行《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号，2022 年 1 月 1 日起施行）。
总量控制指标	根据关于印发《生态环境部门进一步促进民营经济发展的若干措施》的通知（环综合〔2024〕62 号）“8.优化总量指标管理。健全总量指标配置机制，优化新改扩建建设项目总量指标监督管理。在严格实施各项污染防治措施基础上，对氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨的建设项目，免予提交总量指标来源说明，由地方生态环境部门统筹总量指标替代来源，并纳入台账管理”。由评价分析可知，项目非甲烷总烃排放量为 0.093t/a，硝酸雾（以 NOx 计）排放量为 0.0058t/a，均小于 0.1t/a，无需提交总量指标来源说明。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目租用已建成厂房，只需对厂房进行装修，无需土建施工，无明显施工期环境影响。

运营期环境影响和保护措施

1、废气

（1）废气源强核算说明

①有机废气

本项目有机废气主要产生于有机前处理工序中有机试剂投加、萃取工序液相分离、检测等环节，以上工序在通风橱内进行。

本项目使用的挥发性有机溶剂主要为乙醇、乙酸、乙腈、四氯化碳，挥发性有机气体中的主要污染物以各挥发性有机溶剂挥发的物质为主，本评价以非甲烷总烃表征，废气产生情况如下：

表 4-1 项目有机废气产生情况一览表

原辅材料	包装规格	密度 g/cm^3	年使用量	有机废气含量 kg/a	有机废气挥发量 kg/a
乙醇	4L/瓶	0.7893	80L	63.144	31.572
乙酸	4L/瓶	1.05	60L	63	31.5
乙腈	4L/瓶	0.786	40L	31.44	15.72
四氯化碳	0.5L/瓶	1.595	100L	159.5	79.75
合计				317.084	158.542

注：实验室工作时间为 5h/d，年工作 300d，则年使用频次为 1500h/a。
有机试剂 挥发量按年用量 50%挥发的不利情况考虑。

根据上表，项目使用挥发性有机试剂总用量为 317.084kg/a，上述试剂主要在检测过程中使用，产生挥发性有机废气以非甲烷总烃计。实验过程中，避免长时间敞露使用，物料不会大量浪费，项目有机试剂挥发量按年用量 50%挥发的不利情况考虑，即有机废气产生总量为 158.542kg/a。

②无机废气

本项目无机废气主要为酸性气体，氢氧化钠、硫代硫酸钠、磷酸氢二钠等碱性溶液常温

下不挥发。项目产生的无机废气主要来源于样品前处理、配制试剂、检测化验等实验过程中使用的盐酸、硫酸和硝酸，污染因子以氯化氢、硫酸雾和硝酸雾（以 NOx 计）表征。

本项目实验所使用的部分实验试剂具有挥发性，在使用过程中会挥发形成对应的废气污染物，实验试剂在使用过程中大部分会与其他物质反应消耗，仅少部分挥发，挥发率按 20%计，无机废气产生情况如下：

表 4-2 项目无机废气产生情况一览表

原辅材料	包装规格	密度 g/cm^3	年使用量	污染物名称	产生量 kg/a
37%盐酸	500ml/瓶	1.17	55L	氯化氢	4.7619
65%硝酸	500ml/瓶	1.42	55L	硝酸雾（NOx）	10.153
98%硫酸	500ml/瓶	1.84	55L	硫酸雾	19.8352
注：实验室工作时间为 5h/d，年工作 300d，则年使用频次为 1500h/a。 无机试剂挥发率按 20%计。					

③研磨粉尘

本项目在土壤、沉积物样品研磨、过筛过程中，会产生研磨粉尘，研磨过程在土壤制样室配套的通风柜内进行，且加工量少，研磨时间短，本评价仅对其作定性分析。研磨产生的少量粉尘由通风柜收集经废气处理设施处理后，由 DA001 排气筒排放，对周围环境产生的影响是可接受的。

（2）废气收集风量、收集效率及处理效率

收集风量：

实验室共设置 9 个通风柜，规格均为 1.5m*0.8m*2.35m。

收集风量参照《废气处理工程技术手册》（化学工业出版社，主编王纯、张殿印）表 17-8 通风柜收集风量计算公式：

$$Q=F\times V\times 3600$$

式中：

Q——风量，m^3 /h；

F ——操作口的面积，m；通风橱长 1.5m，操作高度为 0.4m，操作口面积约为 0.6m^2；

V——操作口平均风速，参考《化工工艺设计手册》（第四版，2009），进行有害气体实验时通风柜操作口风速一般为 0.5~0.6m/s，本项目取 0.6m/s。

单个通风柜收集风量为 1296m^3/h，项目共有 9 个通风柜，则总收集风量为 11664m^3/h。考虑风管损失，废气设计收集风量为 12000m^3/h。

收集效率：参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版)》表 3.3-2

废气收集集气效率参考值:半密闭型集气设备-污染物产生点（或生产设施)四周及上下有围挡设施，仅保留 1 个操作工位面（敞开面控制风速不小于 0.3m/s)的集气效率为 65%。

项目通风橱收集效率取 65%。

处理效率：

活性炭吸附装置：项目设置一个双层活性炭吸附装置对有机废气进行处理，每层装填尺寸为 1.2m*1.2m*0.3m，设计吸附截面风速=风量/过滤面积=12000m^3 /h/3600/（1.2m*1.2m*2）=1.157m/s；根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版)》（粤环函【2023】538 号) ，采取蜂窝状吸附剂时，气体流速低于 1.2m/s，填装厚度不小于 300mm，故符合设计要求。

活性炭填充量为 1.2m*1.2m*0.3m*2=0.864m^3，蜂窝活性炭密度约为 0.5t/m^3，算出装炭量 0.864m^3*0.5t/m^3=0.432t。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版)》（粤环函【2023】538 号) ：“建议直接将“活性炭年更换量*活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%)作为废气处理设施 VOCs 削减量”，则项目活性炭吸附装置可吸附的有机废气量为 0.0648t/a。

碱液喷淋设施：参考《化学实验室通风及废气治理工程设计》（丁智军等，中国环保产业，2008（06）），采用 5%NaOH 溶液作为吸收液时，吸收塔对硫酸雾、氯化氢的吸收率分别为 75%、95%；参考《碱液吸收法治理含 NOx 工艺尾气实验研究》（任晓莉等，化学工程，200609))，5%NaOH 吸收液对硝酸雾（以 NOx 计）的吸收率为 93.03%。本项目碱液喷淋装置采用 5%NaOH 作为吸收液，由于本项目无机废气产生量少且浓度低，为保守估计，其对硫酸雾、氯化氢及硝酸雾（以 NOx 计）的去除率均按 75%计。

（3）废气产排情况

表 4-3 废气产排情况一览表

污染物	排放形式	排气筒高度	风量 m^3/h	收集情况			处理效率%	排放情况			排放口编号
				产生浓度 mg/m^3	产生速率 kg/h	产生量 t/a		排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
非甲烷总烃	有组织	15m	12000	5.75	0.069	0.103	0.0648t/a	2.08	0.025	0.038	DA001
	无组织	/	/	/	0.037	0.055	/	/	0.037	0.055	/
氯化氢	有组织	15m	12000	0.167	0.002	0.003	75	0.042	0.0005	0.00075	DA001
	无组织	/	/	/	0.001	0.002	/	/	0.001	0.002	/
硝酸雾	有组织	15m	12000	0.417	0.005	0.007	75	0.1	0.0012	0.0018	DA001
	无组	/	/	/	0.003	0.004	/	/	0.003	0.004	/

	织										
硫酸雾	有组织	15m	12000	0.75	0.009	0.013	75	0.183	0.0022	0.0033	DA001
	无组织	/	/	/	0.005	0.007	/	/	0.005	0.007	/

（4）防治措施及可行性分析

碱液喷淋设施可行性分析：由于本项目未纳入固定污染源排污许可分类管理范畴，无相关行业的污染防治可行技术指南和排污许可技术规范，故根据项目废气污染物的类型分析治理工艺技术可行性。参照《排污许可证申请与核发技术规范 电镀工业》（HJ855-2017）表 7“电镀废气治理可行技术”可知，碱液喷淋为酸性气体治理的可行性技术。

活性炭吸附装置可行性分析：参照《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、根据《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022），“4.2 收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应当配置 VOCS处理设施，处理效率不应当低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs含量产品规定的除外。”

本项目 VOCS 初始排放速率为 0.069kg/h。因此，项目配套“活性炭吸附装置”对 VOCS 进行处理是合理的。

表 4-4 项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施情况一览表

序号	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染防治设施					有组织排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
				污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺	是否为可行技术	污染防治设施其他信息			
1	实验室检测化验、配制溶液时溶剂挥发	非甲烷总体	有组织	TA001	活性炭吸附	吸附	是	/	DA001	是	一般排放口
2		氯化氢		TA002	碱淋液塔	中和喷淋吸收	是	/			
3		硝酸雾（NOx）									
4		硫酸雾									
5	固体样品研磨	颗粒物		TA002	碱液喷淋	喷淋除尘	是	/			

表 4-5 排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标（°）		排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	排气温度（℃）
				经度	纬度			
1	DA001	实验废气排放口	非甲烷总烃、氯化氢、硝酸雾、硫酸雾、颗粒物	东经 116.235891	北纬 23.284922	15	0.8	25

（5）非正常工况下废气达标分析

本项目大气污染物非正常排放主要是废气治理设施故障无法正常运转。本次评价按照废气处理设施去除效率为 0 进行核算，各排气筒大气污染物排放情况见下表：

表 4-6 非正常工况废气排放分析

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（mg/m³）	非正常排放速率 kg/h	单次持续时间/h	年发生频次/次	应急措施
实验废气	废气处理设施处理效率为 0	非甲烷总烃	5.75	0.069	0.5-1	0-1	立刻停止相关的作业，杜绝废气继续产生，避免导致对附近环境产生影响
		氯化氢	0.167	0.002			
		硝酸雾（NOx）	0.417	0.005			
		硫酸雾	0.75	0.009			

（6）运营期废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），大气污染物自行监测计划如下：

表 4-7 项目废气监测计划一览表

污染源类型	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织	DA001	非甲烷总烃、氯化氢、硝酸雾、硫酸雾、颗粒物	1 年/次	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）

无组织	企业边界	非甲烷总烃、氯化氢、硝酸雾、硫酸雾、颗粒物	1 年/次	
无组织	厂区内	非甲烷总烃	1 年/次	《固体污染源挥发性综合排放控制标准》（DB44/2367-2022）

（7）废气影响分析总结

本项目所在区域属于达标区，大气环境质量良好。项目废气主要来源于实验过程中试剂挥发产生的无机废气、有机废气、研磨粉尘。无机废气和有机废气、粉尘经通风柜集气罩收集至碱液喷淋+活性炭吸附装置进行处理达标后，由 15m 高排气筒 DA001 排放，对周边环境影响是可接受的。

根据表 4-3 废气产排情况一览表可知，项目采用碱液喷淋+活性炭吸附对实验室无机废气、有机废气处理后均可达标排放；氯化氢、硫酸雾、硝酸雾排放符合《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准和无组织排放监控点浓度限值，非甲烷总烃排放满足《固体污染源挥发性综合排放控制标准》（DB44/2367-2022）排放标准要求。

综上所述，项目采取上述治理措施后，对周边环境产生的影响是可接受的。

2、废水

（1）废水产排情况

①生活污水

项目投入生产后劳动定员 20 人，不在项目内食宿，年工作 300 天。根据广东省《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44T1461.3—2021），国家行政机构无食堂和浴室办公楼用水定额为 10m^3/a·人。员工生活用水量为 200m^3/a。

生活污水产污系数以 0.9 计，则生活污水产生量为 180m^3/a。生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮，经三级化粪池预处理后排入普宁市占陇镇污水处理厂进行深度处理。参考《广东省第三产业排污系数（第一批）》（粤环[2003]181 号）并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况，生活污水主要污染物及其产生浓度为 COD_{Cr}（300mg/L）、BOD_5（150mg/L）、SS（100mg/L）、NH3-N（20mg/L）。项目生活污水产排情况如下：

表 4-8 项目生活污水处理前后情况一览表

废水量	污染物	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
180m^3/a	产生浓度 mg/L	300	150	100	20
	产生量 t/a	0.054	0.027	0.018	0.0036
	处理设施	三级化粪池			

	排放浓度 mg/L	200	120	80	20
	排放量 t/a	0.036	0.0216	0.0144	0.0036
浓度限值 mg/L		250	120	150	30

②生产废水

生产废水主要包括实验室分析产生的废液、监测样品废水、采样瓶清洗废水、实验室器皿清洗废水、纯水制备浓水、碱液喷淋水、地面清洗废水。

a.实验室分析产生的废液

根据建设单位提供资料，实验分析时试剂需要使用纯水进行配制后，才可用于样品检测操作，平均每个样品约进行 6 项指标监测，按照每个样品单个检测指标消耗约 20mL 配制试剂计算。

项目水、气、固样品数为 11200 个，则实验溶剂配制消耗纯水量约为 1.344 m^3/a。其中约 30%的水在加热消解、蒸馏等实验过程中消耗，剩余 70%的水为实验废液，其产生量约为 0.9408 m^3/a。该实验废液污染物浓度较高、成分较复杂，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中的 HW49 其他废物，收集后交由有资质的单位进行处置。

b.样品废水

项目年检测水质样品 6000 个，平均每个水样约 250mL（根据样品保存方法相关规范，各类指标需采样量的范围在 100-500mL 不等，其中采样量在 250mL 的指标最多，则折中取 250mL 作为样品体积计算值）。由于各类水质样品所含污染物浓度较多，且成分复杂，含有一定量的化学试剂，项目拟将其作为废液交由有资质的单位进行处理。气体样品和固体样品完成实验分析后剩余平均体积约为 20mL，由于剩余的液态样品的不确定性，故作为废液交由有资质的单位处理。项目样品废水产生情况见下表。

表4-9 样品废水产生情况表

样品类型	样品数量（个）	样品体积（ml）	产生量（m^3/a）	备注
水	6000	250	1.5	废液
气	4000	20	0.08	
固	1200	20	0.024	
合计			1.604	

c.采样瓶清洗废水

项目水质监测样品数为 6000 个，固体样品 1200 个（大部分固体样品采用密封袋包装，少量采用棕瓶进行储存，固体样品采用棕瓶储存数按 200 个计）。采样瓶清空后需进行清洗，即需要清洗的采样瓶为 6200 个。采样瓶需清洗两遍，第一遍用自来水清洗三次，用水量为

200ml/次·瓶，第二遍用纯水清洗两次，用水量为 50ml/次·瓶。

清洗废水产生系数按 0.9 考虑，则本项目采样瓶清洗废水产生情况详见下表。

表 4-10 项目采样瓶清洗废水产生情况一览表

采样瓶清洗	用水情况	用水系数 ml/个·次	清洗个数/个	清洗次数	用水量 m^3/a	产污系数	排水量 m^3/a	备注
第一遍	清水	200	6200	3	3.72	0.9	3.348	废水
第二遍	纯水	50		2	0.62	0.9	0.558	废水
合计					4.34	0.9	3.906	废水

d.实验室器皿清洗废水

本项目实验结束后需对实验器皿进行清洗，包括第一遍清洗（自来水）、第二遍清洗（自来水）和第三遍清洗（纯水）。

第一遍清洗采用水洗瓶盛放自来水冲洗实验器皿上沾有的实验废液，由于污染物浓度较高，作为废液处理，经废液盆盛装后再转移到废液暂存桶暂存，定期交由有资质的单位进行处理。

第二次清洗是指在第一次清洗之后，采用自来水对实验器皿进行清洗，清洗次数为 3 次；第三次清洗是指实验器皿在第二次清洗之后，再采用纯水进行清洗，清洗次数为 2 次；第二次清洗废水和第三次清洗废水收集后经酸碱中和+混凝沉淀废水处理设施处理达标后排入普宁市占陇镇污水处理厂进行深度处理。

项目水、气、固样品数为 11200 个，平均每份样品所需实验器皿按 10 个计，每个器皿需清洗三遍，第一遍用清水润洗 1 次，润洗水量约 10ml，第二遍用清水清洗 3 次，清洗用水量约 100ml，第三遍用纯水进行润洗 2 次，用水量约 20ml。

实验器皿清洗废水产生情况如下：

表 4-11 项目实验器皿清洗废水产生情况一览表

采样瓶清洗	用水情况	用水系数 ml/个·次	样品数/个	每个样品所需器皿/个	清洗次数	用水量 m^3/a	产污系数	排水量 m^3/a	备注
第一遍	清水	10	11200	10	1	1.12	0.9	1.008	废液
第二遍	清水	100			3	33.6	0.9	30.24	废水
第三遍	纯水	20			2	4.48	0.9	4.032	废水
合计						1.12	0.9	1.008	废液
						38.08	0.9	34.272	废水

e.纯水机浓水

项目配备超纯水机制备纯水，制备时有浓水产生。根据上文分析，项目配制试剂、采样瓶第二次清洗和实验器皿第三次清洗时均需使用纯水，实验试剂配制所需纯水量约为

1.344m³/a，采样瓶第二次清洗所需纯水量为 0.62m³/a，实验器皿第三次清洗所需纯水量为 4.48m³/a，则项目纯水用量共计 6.444m³/a。根据建设单位提供资料，项目超纯水机产水率为 50%，则自来水用量需 12.888m³/a，纯水制备浓水产生量为 6.444m³/a。浓水排入自建污水设施一并进行处理。

f.碱液喷淋水

本项目采用碱液喷淋中和酸雾废气，喷淋水循环使用，定期补充损耗量，喷淋水约每年进行更换一次。根据《简明通风设计手册》（孙一坚主编），喷淋塔的液气比一般为 2~3L/m³，项目取液气比 2.5L/m³ 计算。

经计算，项目风机风量为 12000m³ /h，则喷淋塔循环水量为 30m³ /h，每天工作 5h，喷淋损耗量约占循环水量的 1%，则需补充新鲜水 1.5m³ /d，450m³ /a；

项目喷淋塔配套水箱规格为 0.85m*0.8m*0.8m，总容积为 0.544m³，有效容积约 0.5m³，喷淋水每季度更换一次，一次 0.5m³，即项目每年更换喷淋废水量为 2m³，更换的喷淋废水经酸碱中和+混凝沉淀废水处理设施进行处理达标后排入普宁市占陇镇污水处理厂进行深度处理。

g.地面清洗废水

根据《建筑给水排水设计手册》（中国建筑工业出版社，作者：中国建筑设计研究院），地面清洗水用水量为 1.0-1.5L·m²·次。本项目地面清洗采用拖布清洗的方式，用水量按 1.0 L/m² 计。项目建筑面积为 900m²，需清洁区域主要为实验区，面积约 383m²，地面每天清洗 1 次，则需清洗用水 0.383m³/d，114.9m³/a，废水产生系数按 0.8 计，则地面清洗废水产生量为 91.92m³/a。

综上，运营期废水产生情况见下表。

表 4-12 项目生产废水产生情况汇总表

废水产生工序类型	废水量 m³/a	备注
样品废水	1.604	废液，作为危废转移
实验室废液	0.9408	废液，作为危废转移
采样瓶清洗废水	3.906	废水，经自建污水设施处理后排入占陇镇污水处理厂
实验室器皿清洗废液	1.008	废液，作为危废转移
实验室器皿清洗废水	34.272	废水，经自建污水设施处理后排入占陇镇污水处理厂
纯水机浓水	6.444	废水，经自建污水设施处理后排入占陇镇污水处理厂
碱液喷淋水	2	废水，经自建污水设施处理后排入占陇镇污水处理厂
地面清洗废水	91.92	废水，经自建污水设施处理后排入占陇镇污水处理厂

合计	3.5528	废液，作为危废转移
	138.542	废水，经自建污水设施处理后排入占陇镇污水处理厂

项目实验废水产生浓度类比同类型项目《安徽国测检测技术有限公司检测报告》（编号：AH2023091224）数据，类比项目与本项目所涉及的检测内容、实验试剂用量和种类相似（可比性分析见下表 4-13）。

表 4-13 本项目与中广检测技术（广州）有限责任公司建设项目类比可行性

类比项	中广检测技术（广州）有限责任公司	本项目	是否具有可比性
服务内容	水质、大气、土壤、噪声	水质、大气、噪声、土壤等的检测与分析	检测内容相似
废水产生环节	器具清洗、实验废水、喷淋废水	采样瓶清洗、实验室器皿清洗、纯水机浓水、碱液喷淋水、地面清洗废水	产污环节相似
污染物	pH 、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮	pH 、COD_{Cr}、BOD_5、SS、 氨氮	污染物种类一致
废水污染控制措施	中和+混凝沉淀	中和+混凝沉淀	废水处理工艺相同

该实验室综合废水进水口各污染物产生浓度为： pH 值 7.2 、COD_{Cr} 为 123~194mg/L、BOD_5 为 33.9~57.3mg/L、SS 为 32~45mg/L、氨氮为 3.82~7.52mg/L。出水口各污染物排放浓度为： pH 值 7.2~7.3，COD_{Cr} 为 54~65mg/L、BOD_5 为 14.5~19.7mg/L、SS 为 16~20mg/L、氨氮为 2.72~4.98mg/L。本项目各污染物废水取调查结果的最大值作为本项目实验综合废水的产生及排放浓度。

表 4-14 本项目生产废水产排情况一览表

废水量	污染物	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮
138.542m³/a	产生浓度 mg/L	7.2	194	57.3	45	7.52
	产生量 t/a	/	0.0269	0.0079	0.0062	0.001
	处理设施	酸碱中和+混凝沉淀				
	排放浓度 mg/L	7.3	65	19.7	20	4.98
	排放量 t/a	/	0.009	0.0027	0.0028	0.0007
浓度限值 mg/L		6~9	250	120	150	30

表 4-15 本项目废水产排情况一览表

类别	污染源	污染物	污染物产生				治理措施	污染物排放		
			核算方法	废水产生量（m^3/a）	产生浓度（mg/L）	产生量（t/a）		废水排放量（m^3/a）	排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
生活污水	员工生活污水	COD_{Cr}	产污系数法	180	300	0.054	化粪池	180	200	0.036
		BOD_5			150	0.027			120	0.0216
		SS			100	0.018			80	0.0144
		NH_3-N			20	0.0036			20	0.0036
实验废水	采样器、实验器皿清洗、碱液喷淋水等	COD_{Cr}	类比法	138.542	194	0.0269	酸碱中和+混凝沉淀	138.542	65	0.009
		BOD_5			57.3	0.0079			19.7	0.0027
		SS			45	0.0062			20	0.0028
		NH_3-N			7.52	0.001			4.98	0.0007
综合废水排放口	生活污水、实验废水	COD_{Cr}	/	/	/	/	生活污水经三级化粪池，实验废水经酸碱中和+混凝沉淀	318.542	141.29	0.045
		BOD_5	/	/	/	/			76.38	0.0243
		SS	/	/	/	/			53.90	0.0172
		NH_3-N	/	/	/	/			13.47	0.0043

综上，生活污水经化粪池预处理，生产废水经酸碱中和+混凝沉淀处理达标后，经管道统一引至排放口 DW001 排入普宁占陇镇区污水处理厂，综合废水可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准，并满足普宁市占陇镇污水处理厂设计进水水质要求。

（2）废水污染治理措施可行性分析

①生活污水可行性分析

本项目生活污水使用三级化粪池处理。项目化粪池采用三格化粪池，由相连的三个池子组成，中间由过粪管连通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液

比重而易于沉淀的原理，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的，生活污水经化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准，并满足普宁市占陇镇污水处理厂进水水质要求后排入普宁市占陇镇污水处理厂进行深度处理。

因此，项目生活污水处理设施可行。

②生产废水处理设施可行性分析

项目自建一体化废水处理设施拟采取“酸碱中和-混凝沉淀”的方法处理生产废水，设计处理能力为 1m^3 /d，工艺流程如下图所示：

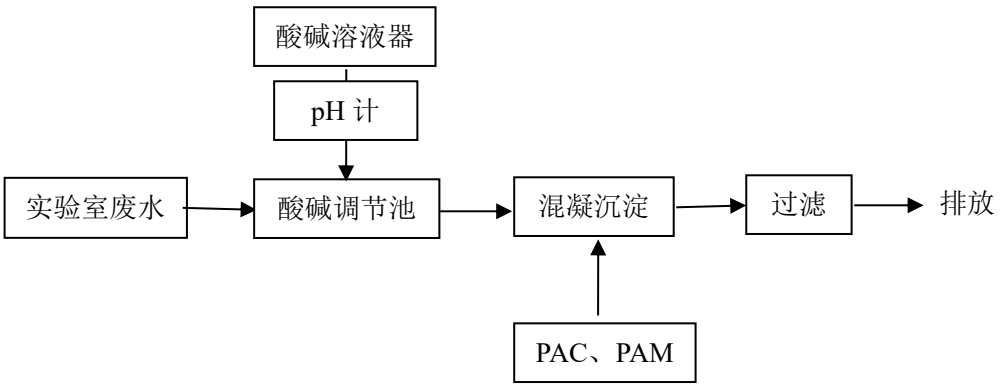


图 4-1 项目生产废水处理工艺流程

生产废水处理可行性分析：

流程说明：

实验室产生的生产废水经收集系统收集后首先进入调节池，调节水量、均化水质，当调节池中水量达到一定液位高度后，通过提升泵定量提升到实验室一体化污水处理设备。在一体化污水处理设备中首先进入酸碱中和调节系统，进行酸碱中和，在此通过 pH 控制仪，利用计量泵准确投加一定量碱性水溶液，调节 pH 值至 8～9 之间，在碱性条件下，废水中的酸被中和，通过投加 PAM/PAC，使得废水中的污染物形成胶体颗粒物及微小悬浮物便于沉淀，出水进入沉淀槽，最后通过格栅过滤后即可达标排放。经过处理，生产废水出水水质可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级排放标准，并满足普宁市占陇镇污水处理厂进水水质要求。

废水排放可行性分析：

普宁市占陇镇污水处理厂位于普宁市占陇镇下寨村，污水处理设计规模为 8 万 m^3/d。污水处理工艺为改良 AAO 生化池+MBBR+沉淀池，项目服务范围为占陇镇中心镇区及周边村庄。

普宁市占陇镇污水处理厂位于普宁市占陇镇下寨村，污水处理设计规模为8万m^3/d。污水处理工艺为改良 AAO 生化池+MBBR+沉淀池，项目服务范围为占陇镇中心镇区及周边村庄。

设计进水标准见表4-16。

表 4-16 普宁市占陇镇污水处理厂设计进水水质 单位：mg/L（pH 无量纲）

指标	pH	CODCr	BOD5	SS	氨氮	TP
进水水质	6-9	250	130	150	30	4

普宁市占陇镇污水处理厂出水的水质标准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、国家标准《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准中的较严者（总氮除外，其标准≤ 15mg/L）。详见表4-17。

表 4-17 普宁市占陇镇污水处理厂设计出水水质 单位：mg/L（pH 无量纲）

指标	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	TP
出水水质	40	10	10	2	0.4

本项目所在地属于普宁市占陇镇污水处理厂（处理规模为8万m^3/d）的纳污范围，纳污范围见附图7。项目投产后污水产生量为318.542m^3/a（1.062m^3/d），占普宁市占陇镇污水处理厂剩余污水处理量10000m^3/d的0.01%，所占分量很小，不会对污水处理厂造成较大的负担。

综上，本项目废水依托普宁市占陇镇污水处理厂进行处理是可行的。

（3）废水污染物排放情况

表 4-18 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	是否为可行技术	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
生活污水	COD	占陇镇污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	TW001	三级化粪池	厌氧	DW001	是	一般排放口-综合废水排放口
	BOD_5								
	SS								
	氨氮								
生产废水	COD_{Cr}			TW002	生产废水处理设施	酸碱中和+混凝沉淀			
	BOD_5								
	SS								
	氨氮								

表 4-19 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 m^3/a	排放标准	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度			名称	污染物种类	国家或地方污染物排放浓度限值 mg/L
1	DW001	116.236073	23.28516	46.622	《水污染物排放限	普宁	COD_{Cr}	40

					值》（DB44-26-2001）第二时段三级排放标准及普宁市占陇镇污水处理厂纳管标准较严值	市占陇镇污水处理厂	BOD_5	10
							SS	10
							氨氮	2

（4）运营期废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中对排污单位监测指标的要求，本项目综合废水排放口监测计划相关要求如下：

表 4-20 废水监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
综合废水排放口 DW001	SS、CODcr、氨氮、BOD_5	1 年/次	《广东省水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准和占陇镇污水处理厂进水水质要求的较严者

3、噪声

（1）噪声源强

本项目对主要产噪设备进行评价，噪声主要为实验室通风柜和部分实验分析设备运行时产生的噪声，噪声源强为 55~75dB(A)

项目各生产设备噪声产生情况见下表。

表 4-21 设备噪声源强

设备名称	源强/dB（A）	降噪效果 dB（A）	北侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	东侧厂界
			距离（m）	距离（m）	距离（m）	距离（m）
通风柜 1	65	20	11	37	3	14
通风柜 2	65	20	15	31	7	12
通风柜 3	65	20	16	32.5	7	12
通风柜 4	65	20	25	22	7	12
通风柜 5	65	20	26.5	23.5	7	12
通风柜 6	65	20	31	21	6	13
通风柜 7	65	20	32	15.5	7	12
通风柜 8	65	20	33.5	14	7	12
通风柜 9	65	20	35	12.5	7	12
废气处理设施风机	85	20	50	2	2	19

（2）噪声预测

①预测模式

噪声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）推荐的模式。本次评价具体预测模式如下：

多个噪声源叠加的综合噪声计算公式如下：

$$L_A = 10\lg\left[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_i}\right]$$

式中：L_A——多个噪声源叠加的综合噪声声压级，dB(A)；

L_i——第 i 个噪声源的声压级，dB(A)；

n——噪声源的个数。

b.考虑噪声扩散衰减的情况下，项目厂界四周声环境预测模式按点声源模式预测，预测模式为距离衰减模式：

$$L=L_0—20\lg(r/r_0)$$

式中：L—受声点的声压级，dB(A)；

L_0—厂房外声源源强，dB(A)；

r—厂房外声源与厂界之间的距离，m；

r_0—距噪声源距离，m。

②厂界噪声预测

本项目噪声影响预测结果见下表：

表 4-22　厂界噪声影响预测结果单位：dB(A)

预测点	厂界噪声贡献值（dBA)）
项目东侧厂界	昼间：40.2
项目西侧厂界	昼间：59.0
项目南侧厂界	昼间：58.9
项目北侧厂界	昼间：32.3

根据预测结果，项目厂界噪声预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（3）降噪措施、厂界噪声达标情况分析

为确保项目厂界噪声稳定达标排放，可从厂房布局、隔声降噪、设备选型等方面采取以下措施：

①优先选用低噪声设备，从而从声源上降低设备本身的噪声；

②设备安装时应设置好基础减振器，墙体及门、窗等应采用隔声、减振材料；

③合理布置厂区布局，使高噪声设备尽可能减少对周围环境的影响；

④加强设备日常维护与保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；

⑤严格控制项目营运时间，加强管理，杜绝在休息时间产生噪声源等。

根据工程分析，项目主要噪声为水泵、风机等设备运行产生的噪声，经基础减振、距离衰减后，项目产生的噪声贡献值到厂界可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（4）噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），噪声监测计划如下：

表 4-23 噪声监测点位、监测指标及最低监测频次

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界外 1m 处	等效 A 声级	1 季度/次（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

5、固体废物

（1）固体废物的产生和处理

本项目产生的固体废物主要为员工生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

①员工生活垃圾

本项目员工共 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人 •d 计算，则生活垃圾产生量约为 10kg/d，即 3t/a，分类收集后交由环卫部门统一清运处理。

②一般固废

废包装材料：实验室日常运行会产生废纸箱、废纸袋等包装材料，产生量约为 0.08t/a，属于一般固体废物，按照《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废物代码为 900-005-S17，收集后交由资源回收公司回收。

废滤膜：项目纯水制备过程中需定期更换滤膜，一年更换一次，产生量约为 0.001t/a。废滤膜主要沉积了一些自来水中的钙镁离子、沙石等，属于一般工业固体废物，废物代码为 900-005-S59，交由专业回收公司处理。

实验室废培养基：项目微生物实验过程中使用一次性固体培养基培养菌种，会产生少量废培养基，主要含有微生物和琼脂等营养液，废培养基的产生量约为 0.1t/a，废培养基经高温灭菌、灭活后，属于一般工业固废，固体废物代码为 900-001-S92，交由专业公司回收处理。

③危险废物

实验室废液：根据表 4-12，项目产生的实验室废液为 3.5528t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中所列的危险废物（HW49 其它废物，代码：900-047-49），收集后暂存

于危废间，定期交由资质公司回收处置。

实验废弃物：项目实验废弃物主要包括废弃的实验试剂、废试剂包装、废空容器、一次性实验用手套、吸头等实验用品，其产生量约为 0.5t/a，属于《国家危险废物录》（2025 年版）中所列的危险废物（HW49 其它废物，代码：900-047-49），应收集后暂存于危废间，定期交由具有相应危险废物处理资质的单位处理。

废活性炭：项目有机废气处理过程中会产生废活性炭。项目活性炭年更换量为 0.432t，吸附的有机废气为 0.0648t，则产生废活性炭 0.4968t/a，属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，收集后暂存于危废间，定期交由具有相应危险废物处理资质的单位处理。

污泥：项目废水处理设施处理过程中会产生污泥，参考《城市污水处理厂污泥的综合利用》中的表述，处理废水时污泥的产生量约为废水总重量的 0.3%-0.5%，项目生产废水处理量为 138.542t/a，污泥产生量按 0.4% 计算，则项目污泥产生量约为 0.5542t/a，属于危险废物，废物类别为 HW49 其它废物，废物代码为 772-006-49，定期交由具有相应危险废物处理资质的单位进行处理

综上，本项目运营期固体废物产生情况见下表。

表 4-24　项目固体废物产生及处理方式

序号	属性	固废名称	有毒有害物质名称	产生工序	代码	危险特性	物理形状	产生量（t/a）	贮存位置	处置方式及去向
1	生活垃圾		/	员工生活	/	/	固态	3	垃圾桶收集	交环卫部门处理
2	一般固废	废包装材料	/	物料包装	900-005-S17	/	固态	0.08	一般固废间	交由专业公司回收
3		废滤膜	/	实验	900-005-S59	/	固态	0.001		
4		废培养基	/		900-001-S92	/	固态	0.1		
5	危险废物	实验废液	化学药剂	实验	900-047-49	T/C/I/R	液态	3.5528	危废暂存间	暂存在危险废物暂存间，委托有资质单位处置
6		实验废弃物	化学药剂		900-047-49	T/C/I/R	固态	0.5		
7		废活性炭	有机废气	废气处理	900-039-49	T	固态	0.4968		
8		废水处理站污泥	药剂	废水处理	772-006-49	T/In	固态	0.5542		

表 4-25　项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所	危废名称	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	实验废液	HW49，900-047-49	辅房	$5m^2$	密闭桶装	0.5	6 个月
	实验废弃物	HW49，900-047-49			吨袋密封	0.5	
	废活性炭	HW49，900-039-49			吨袋密封	0.5	
	废水处理站污泥	HW49，772-006-49			密闭桶装	0.5	

（2）固体废物管理要求

①一般工业固体废物管理措施及要求

项目拟设置一个一般固废暂存间，面积约 $6.4m^2$。建设单位应统一分类收集、暂存一般工业固废。一般固废暂存间按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定设置环保图形标志，参照执行（GB18599-2020）中的贮存管理要求，并严禁危险废物和生活垃圾混入。

一般固废暂存间应做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施。不同种类一般固废分类堆放，定期外运资源回收单位综合利用，不得随意堆放、丢弃、遗撒、擅自倾倒。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）及相关国家、地方法律法规，提出如下环保措施：

1）为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

2）为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

3）贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

4）贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

②危险废物管理措施及要求

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价按照《危险废物贮存污染控制标准》等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程：

所有产生的危险废物均应使用符合标准要求的容器盛装，装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求，且必须完好无损；

禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装，装有危险废物的容器上必须粘贴符合标准附录 A 所示的标签；

危废暂存间的地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的储量或总储量的五分之一，不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断；

厂内建立危险废物台账管理制度，作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，危险废物的记录和货单在危险废物回收后应继续保留三年；

必须定期对贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换；

危险废物贮存设施必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准中所示的标签粘贴。

综上，本项目建成后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，可避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。

6、土壤、地下水影响分析及污染防治措施

本项目从事环境保护检测，位于所在建筑的第二层，实验室营运期间排放的污染物主要为无机废气、有机废气和粉尘，均不属于持久性污染物，不会通过大气沉降累积从而影响土壤环境质量。

项目生活污水经三级化粪池处理达标后经排放口 DW001 排入普宁占陇镇污水处理厂进行深度处理，生产废水经酸碱中和+混凝沉淀处理后经排放口 DW001 排入普宁占陇镇污水处理厂进行深度处理。实验室内均采用硬化地面，实验区、危险废物暂存间地面进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$cm/s），或者 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 的其他人工材料（渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s）；各实验室和一般工业固体废物暂存间进行水泥硬化处理，故正常运行的情况下不会对地下水或土壤环境造成不良影响。

7、环境风险分析

（1）风险识别

①环境风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），本项目销售过程中使用的风险物质主要为盐酸、硫酸、硝酸、磷酸、乙酸、乙醇、四氯化碳、乙腈、乙炔、二次危废等。

②生产设施风险识别

本项目属于检测服务，不属于生产性项目，不存在生产装置风险源，主要生产系统危险性为检测设备可能存在的环境风险。

（2）风险潜势初判及风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中“附录 B 重点关注的危险物质及临界量”、附录 C，计算危险物质数量与临界量比值 Q：

$$q_1/Q_1+q_2/Q_2+\ldots+q_n/Q_n\geq 1$$

式中：q_1、q_2、q_n 每种危险物质最大存在总量，t；

Q_1、Q_2、Q_n 每种危险物质的临界量，t；

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：①1≤Q＜10；②10≤Q＜100；③100≤Q。

本项目各风险物质的具体暂存情况如下（所列为实际暂存物质，未计算纯物质）：

表 4-26　建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质	CAS 号	最大储存量/t	临界量/t	危险物质数量与临界量比值（Q）
1	盐酸	7647-01-0	0.0117	7.5	0.00156
2	硫酸	7664-93-9	0.0184	10	0.00184
3	硝酸	7697-37-2	0.0142	7.5	0.00189
4	磷酸	7664-38-2	0.00937	10	0.00094
5	乙酸	64-19-7	0.0105	10	0.00105
6	乙醇*	64-17-5	0.00789	500	0.00002
7	四氯化碳	56-23-5	0.01595	7.5	0.00213
8	乙腈	75-05-8	0.00786	10	0.00079
9	乙炔	74-86-2	0.00009	10	0.00001
10	危险废物	/	2	50	0.04
合计					0.0502

注：乙醇临界量参照《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则。本项目 Q＜1 环境风险潜势为 I 级，本项目的风险评价等级为简单分析。

(3) 环境风险类型及影响分析

项目存在的风险源主要有试剂室中的试剂、气瓶室中的乙炔、危险废物暂存间的危险废物、 废气处理设施和废水处理设施，所有环境风险源均位于项目厂界范围内。

表 4-27　风险评价工作级别划分

序号	风险源	分布情况	可能影响途径	环境影响
1	试剂	试剂柜	实验试剂在储存时和人工操作过程 中失误导致发生泄漏事故	地表水、大气
			实验过程中操作不当导致发生火灾 及爆炸的风险	地表水、大气
2	乙炔	气瓶室	实验过程中操作不当导致发生火灾 及爆炸的风险	地表水、大气

3	危险废物	危险废物暂存间	储存不当发生泄漏事故	地表水
4	废气处理设施	车间	设备故障或管道损坏导致废气经收 集未有效处理直接排放	大气
5	废水处理设施	车间	设备故障或管道损坏导致废水经收 集未有效处理直接排放	地表水

（4）环境风险防范措施

①化学品、易燃易爆品泄漏和火灾事故防范措施

A.为了保证化学品贮运中的安全，贮运人员严格按照化学品包装件上提醒注意的一些图示符号进行相应的操作。

B.保留化学品包装袋上安全标签，要求操作工正确掌握化学品安全处置方法的良好途径。

C.贮存危险化学品的库房必须配备有专业知识的技术人员，剧毒化学品的使用场所要根据所用剧毒化学品性质，设置相应的安全防护措施、设备和必要的救护用品。

D.贮存的危险化学品必须有明显的标志，标志应符合《危险货物包装标志》（GB190-2009）的规定数量、危险程度与周围生活区、办公区等重要设施保持安全距离。

E.化学品入库要检测，贮存期间应定期养护，控制贮存场所的温湿度，空气湿度为 65%，温度为 20~22℃。

F.工作人员接收危险化学品时，应按操作程序工作， 以消除贮存中的事故隐患。

G.工作人员必须熟悉各种危险品中毒的急救方法和消防灭火措施，项目内设置手提式干粉 灭火器，并备置消防栓系统及消防砂。

H.工作人员使用气瓶前应对气瓶进行安全状况检查做好提前预防的措施，若出现泄漏火灾的情况，则按照应急处置程序采用适当的消防器材进行扑救。

②危险废物贮存间泄漏事故防范措施

本项目运营过程中将产生一定量的危险废物，为了最大限度减少项目对周围环境的风险，危险废物处置的管理应符合国家、地区或地方的相关要求。实验完成后所产生的危险废物，将严格按照各类危险废物物性分别收集与贮存，弃置于专门设计的、专用的和有明显标记的用于处置危险废弃物的容器内。废弃物容器的充填量不能超过其设计容量。公司管理层应确保由经过适当培训的人员使用适当的个人防护装备和设备处理危险废弃物。废液室和危险废物暂存间 严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防风、防雨、防渗处理。

③污染治理设施失效防治措施

A.操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误而造成事故；

B.加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、 阀门要及时进行修理或更换；

C.若废气、废水处理系统出现故障不能正常运行，应立即停止实验产污操作。待设施维修完善，能够正常运行时，再继续实验。

D.在厂区内预先准备适量的沙包，在发生废水泄漏时堵住废水处理设施围墙有泄漏的地方，防止事故废水向场外泄漏。

（5）应急防范措施

为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命、环境和财产的安全。针对上述风险源，建设单位应采取以下防范措施：

①定期对废气收集处理系统、废水处理设施进行检修维护，以降低因设备故障造成的事故排放。

②加强员工的岗前培训，强化安全意识，制定操作规程。

③各类原料和产品应分区存放，不得混存，并应有一定的安全距离且保证道路通畅。

④在运输和贮存过程中，要采取严格的措施防止火灾的发生。建议易发生火灾的物品存放在阴凉、通风良好的地方，远离火源。如发生火灾，用干粉灭火剂及二氧化碳灭火。

⑦在厂区内预先准备适量的沙包，在发生废水泄漏时堵住废水处理设施围墙有泄漏的地方，防止事故废水向场外泄漏。

综上所述，本项目环境风险较小，建设单体通过加强作业管理、按要求做好防腐防渗措施、配置相应消防器材等应急物资可有效控制减小发生环境风险的机率；按规定对废气、废水装置进行检修，可避免废气、废水的事故排放并节约能源；制定突发环境事件应急预案，针对各类环境风险事件制定应急处理措施，防止事态扩大。

（6）风险评价结论

建设单位应从降低环境风险的角度加强工作人员思想意识和应急处理能力的培养，则可使工程环境风险降低到最低程度。在此基础上，本项目环境风险可接受。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容要素</th><th>排放口（编号、名称）/污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="4">大气环境</td><td rowspan="2">DA001</td><td>颗粒物、氯化氢、硝酸雾、硫酸雾</td><td rowspan="2">碱液喷淋+
活性炭吸附</td><td>《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值</td></tr>
<tr><td rowspan="2">无组织</td><td>颗粒、氯化氢、硝酸雾、硫酸雾</td><td>/</td><td>《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控点浓度限值</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>/</td><td>《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水环境</td><td>生活污水（DW001）</td><td>CODcr、BOD_5、SS、NH_3-H</td><td rowspan="2">生活污水经化粪池预处理，生产废水经酸碱中和+混凝沉淀处理达标后，经管道统一引至排放口 DW001 排入普宁占陇镇区污水处理厂</td><td rowspan="2">《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，同时满足普宁市占陇镇污水处理厂的进水要求</td></tr>
<tr><td>生产废水（DW001）</td><td>CODcr、BOD_5、SS、NH_3-H</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>通风柜及风机噪声</td><td>等效连续 A 声级</td><td>选用低噪声设备，安装过程中采取减振措施</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td rowspan="8">固体废物</td><td colspan="2">生活垃圾</td><td>员工生活垃圾</td><td>垃圾桶收集后交由环卫部门处理</td></tr>
<tr><td colspan="2">废包装材料</td><td>一般固废</td><td>交由专业公司回收</td></tr>
<tr><td colspan="2">废滤膜</td><td>一般固废</td><td>交由专业公司回收</td></tr>
<tr><td colspan="2">废培养基</td><td>一般固废</td><td>交由专业公司回收</td></tr>
<tr><td colspan="2">实验废液</td><td>危险废物</td><td>委托有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">实验废弃物</td><td>危险废物</td><td>委托有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">废活性炭</td><td>危险废物</td><td>委托有资质单位处置</td></tr>
<tr><td colspan="2">废水处理站污泥</td><td>危险废物</td><td>委托有资质单位处置</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染</td><td colspan="4">项目厂区内均采用硬化地面，危险废物暂存间、废液室和试剂室地面进行基础防渗，各实验室和一般工业固体废物暂存间进行水泥硬化处理。</td></tr>
</table>

防治措施	
生态保护措施	项目用地范围内没有生态环境保护目标，项目内绿化配置合理，提高站区生态效应水平，维护所在区域的生态平衡。
环境风险防范措施	建议落实的风险防范措施： 1、建立化学品和危险废物安全管理制度。加强化学品和危险废物的运输、贮存过程的管理，规范操作和使用规范，贮存点应做好防雨、防渗漏措施，危险废物定期交由有相应处理资质的单位处置。 2、废水、废气应落实污染治理措施，加强设备的检修和保养，确保污染治理措施处于正常工作状态并达标排放。加强环境风险防范工作，要求加强废水、废气处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗位培训，确保废水、废气稳定达标排放，杜绝事故性排放。 3、建立健全防火安全制度并严格执行。做好化学品存放、管理、操作等各项安全措施，不得靠近热源和明火，保证周围环境通风、干燥，对员工进行日常风险教育和 培训，提高安全防范知识的宣传力度，增强实验人员的安全意识。
其他环境管理要求	1、在项目建成后，正式排放污染物前落实排污口规范化和排放污染物许可工作；按照《建设项目环境保护管理条例》（国务院 2017 年 7 月 16 日修订）要求依法办理项目竣工环保验收工作，环境保护设施经验收合格后方可正式投入运行。 2、应建立环境管理台账制度，包括台账记录、整理、维护和管理等； 3、配备相应运营管理人员进行环保设施运营，保证各环保设施稳定运行，污染物达标排放等。

六、结论

本项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目选址及总平面布置合理。项目按“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理措施，并在运营过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放。在落实本报告提出的环境保护措施的前提下，废水、废气、噪声可做到达标排放，固废可得到妥善处置，对周围环境的影响是可接受的。在落实风险防范措施前提下，环境风险较小。

因此，从环境保护的角度分析，本项目建设可行。

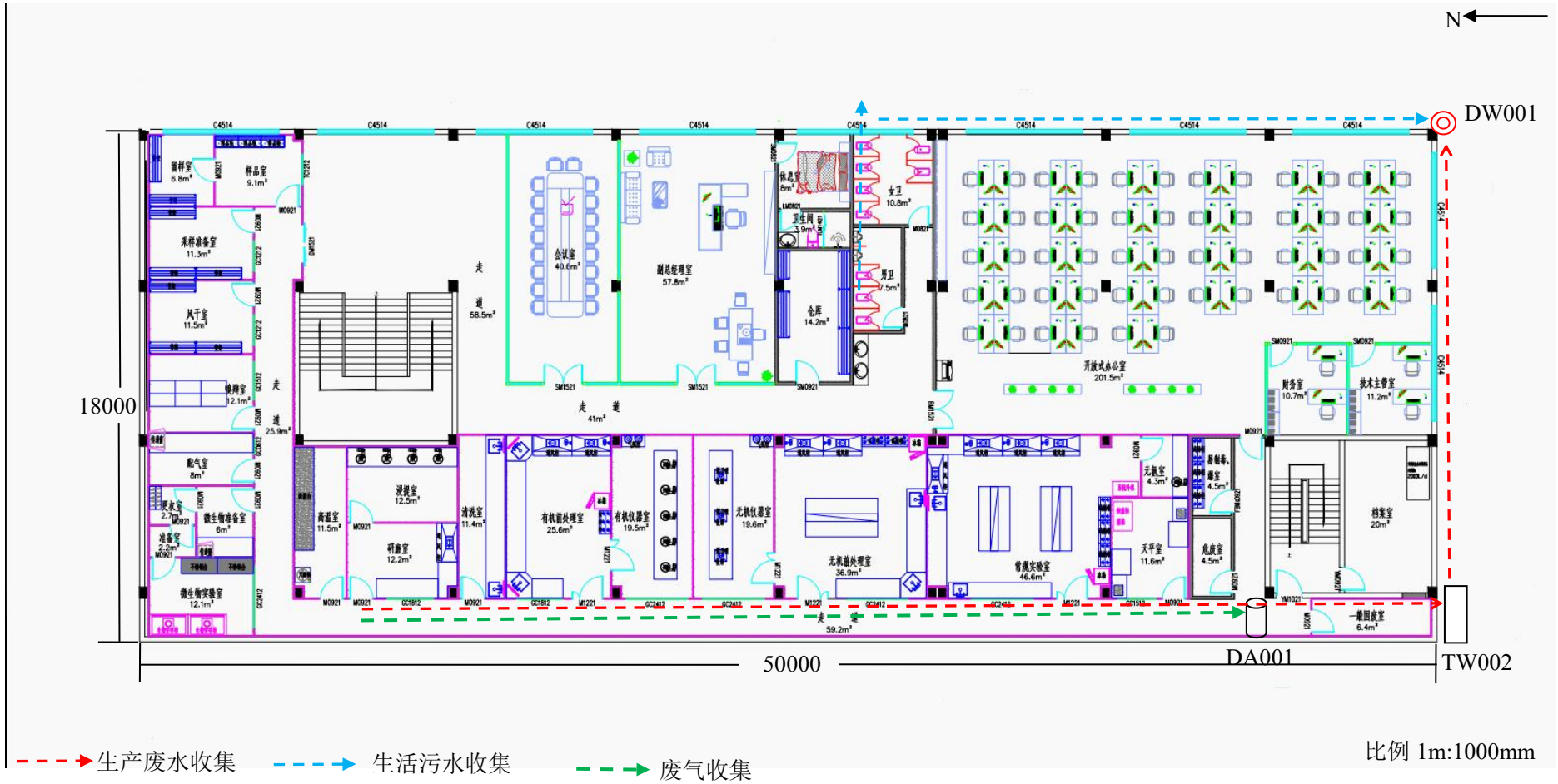
附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.093t/a	/	0.093t/a	+0.093t/a
	氯化氢	/	/	/	0.00275t/a	/	0.00275t/a	+0.00275t/a
	硝酸雾	/	/	/	0.0058t/a	/	0.0058t/a	+0.0058t/a
	硫酸雾	/	/	/	0.0103t/a	/	0.0103t/a	+0.0103t/a
废水	CODcr	/	/	/	0.045t/a	/	0.045t/a	+0.045t/a
	BOD5	/	/	/	0.0243t/a	/	0.0243t/a	+0.0243t/a
	氨氮	/	/	/	0.0043t/a	/	0.0043t/a	+0.0043t/a
	SS	/	/	/	0.0172t/a	/	0.0172t/a	+0.0172t/a
生活垃圾	员工生活垃圾	/	/	/	3 t/a	/	3 t/a	+3 t/a
一般工业固体废物	废包装材料	/	/	/	0.08 t/a	/	0.08 t/a	+0.08 t/a
	废滤膜	/	/	/	0.001 t/a	/	0.001 t/a	+0.001 t/a
	废培养基	/	/	/	0.1 t/a	/	0.1 t/a	+0.1 t/a
危险废物	实验废液	/	/	/	3.5528 t/a	/	3.5528 t/a	+3.5528 t/a
	实验废弃物	/	/	/	0.5 t/a	/	0.5 t/a	+0.5 t/a
	废活性炭	/	/	/	0.4968 t/a	/	0.4968 t/a	+0.4968 t/a
	废水处理污泥	/	/	/	0.5542 t/a	/	0.5542 t/a	+0.5542 t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目所在地理位置图


N
DW001
18000
50000
DA001
TW002
比例 1m:1000mm
生产废水收集
生活污水收集
废气收集

附图 2 平面布置图

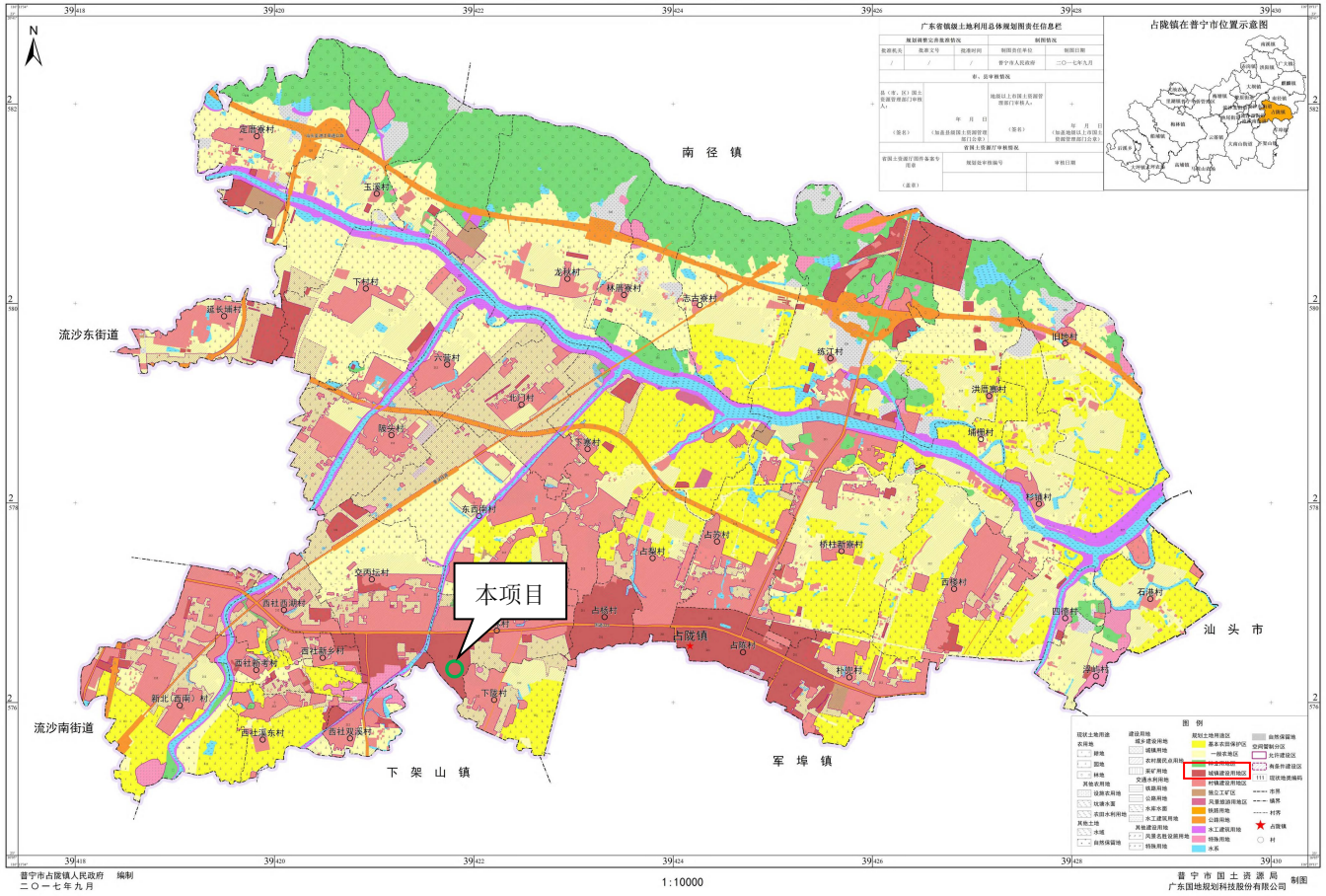

普宁
北
NNE
NE
ENE
东
ESE
SE
SSE
南
SSW
SW
WSW
西
WNW
NW
NNW
闲置厂房
空地
闲置厂房
本项目
仓库
广东展集家具有限公司
20米

附图 3 四至图

普宁市土地利用总体规划（2010-2020年）调整完善

N

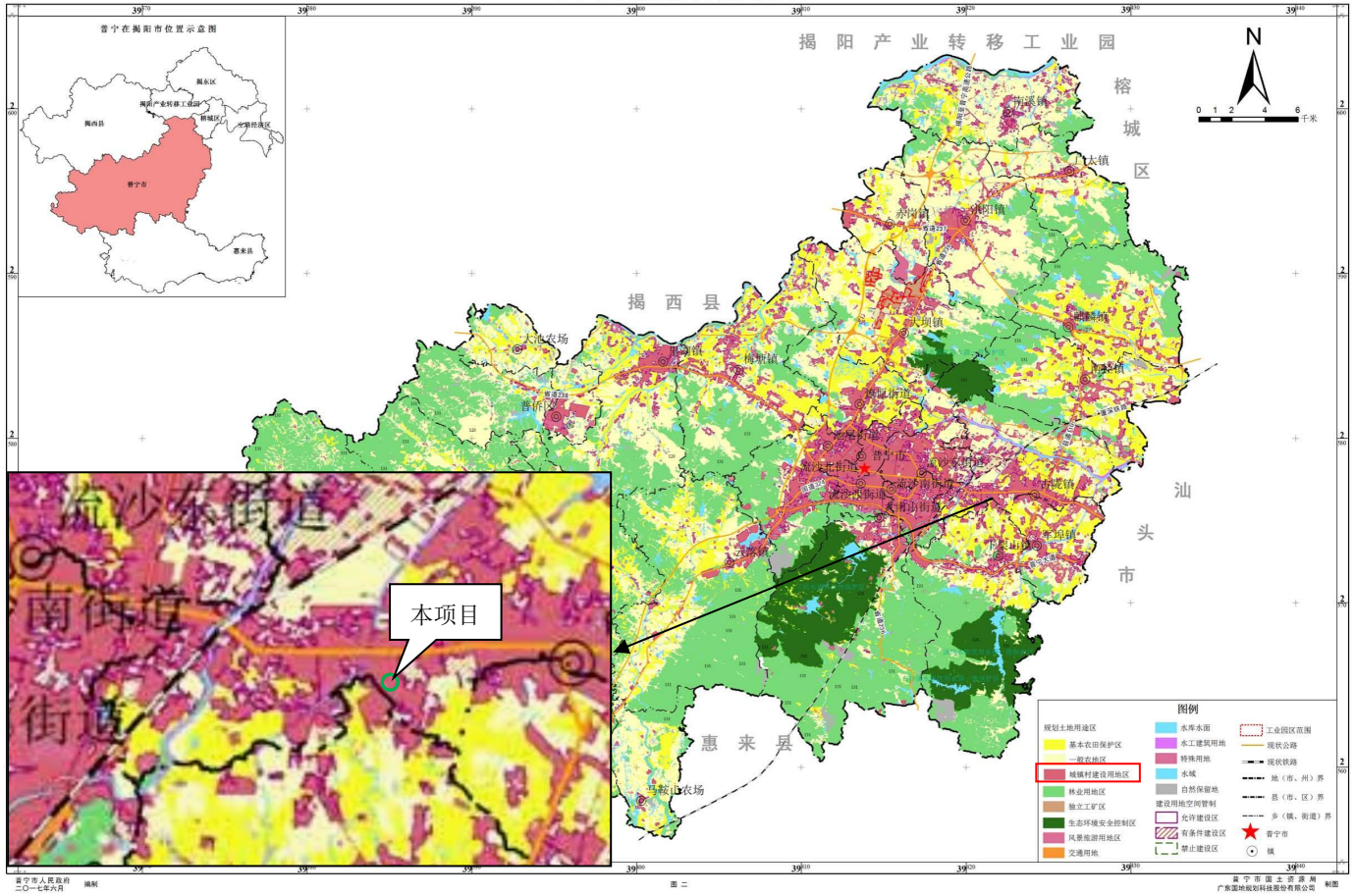
占陇镇土地利用总体规划图



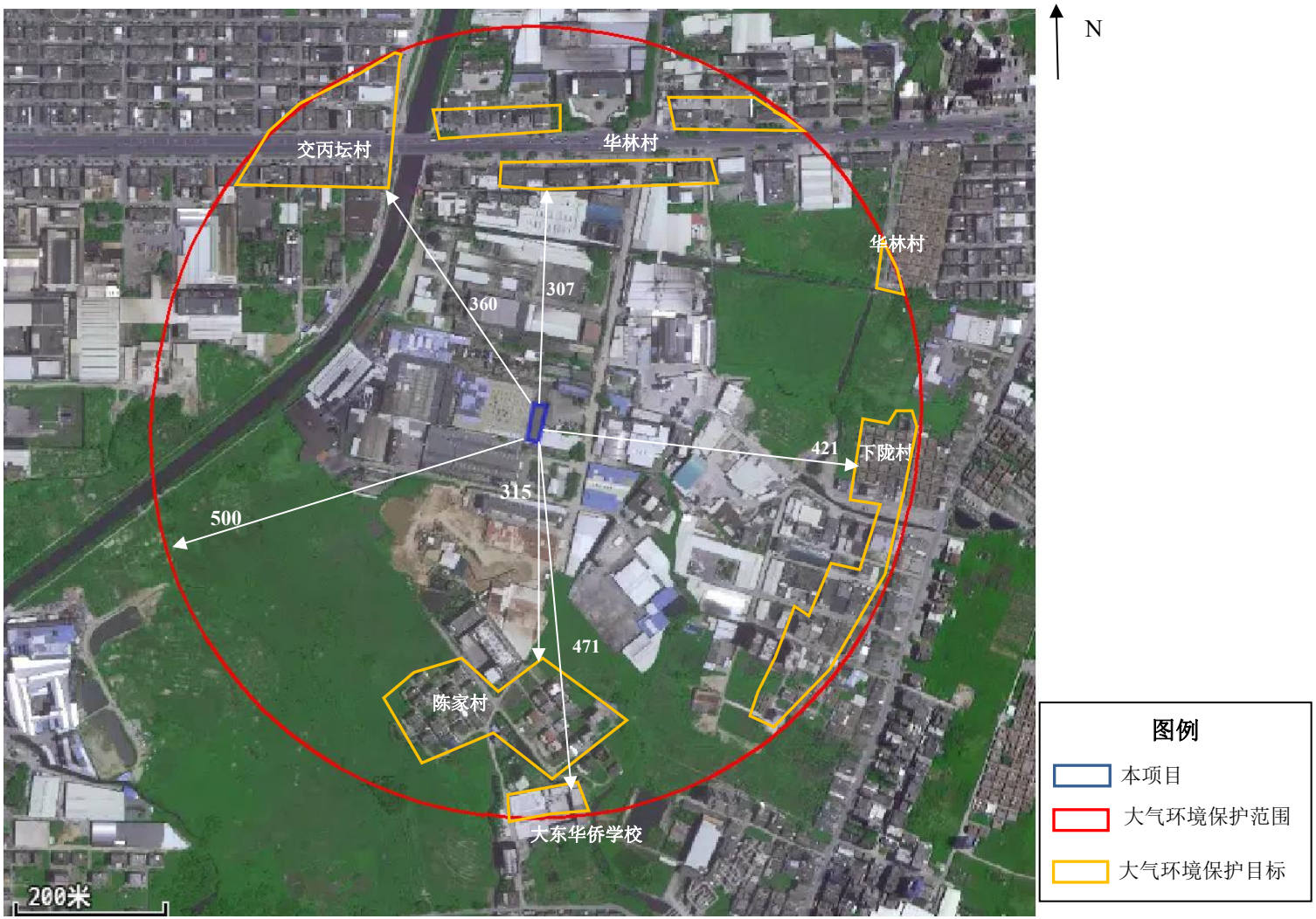
附图 4 普宁市土地利用总体规划（2010-2020）调整完善-占陇镇土地利用总体规划图

广东省普宁市土地利用总体规划（2010-2020年）调整完善

土地利用总体规划图



附图 5 普宁市土地利用总体规划（2010-2020）调整完善-土地利用总体规划图



附图 6 大气环境保护目标

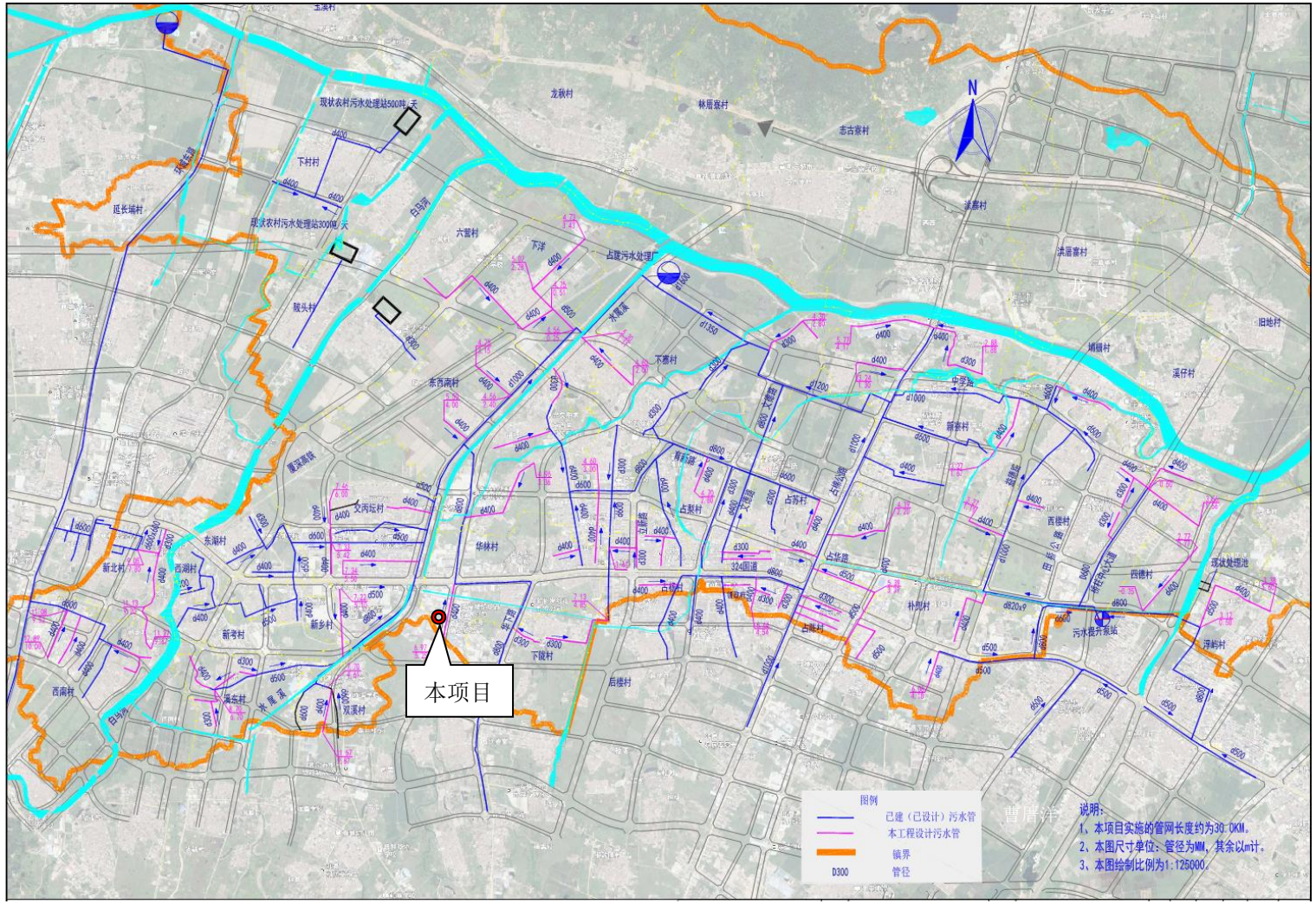
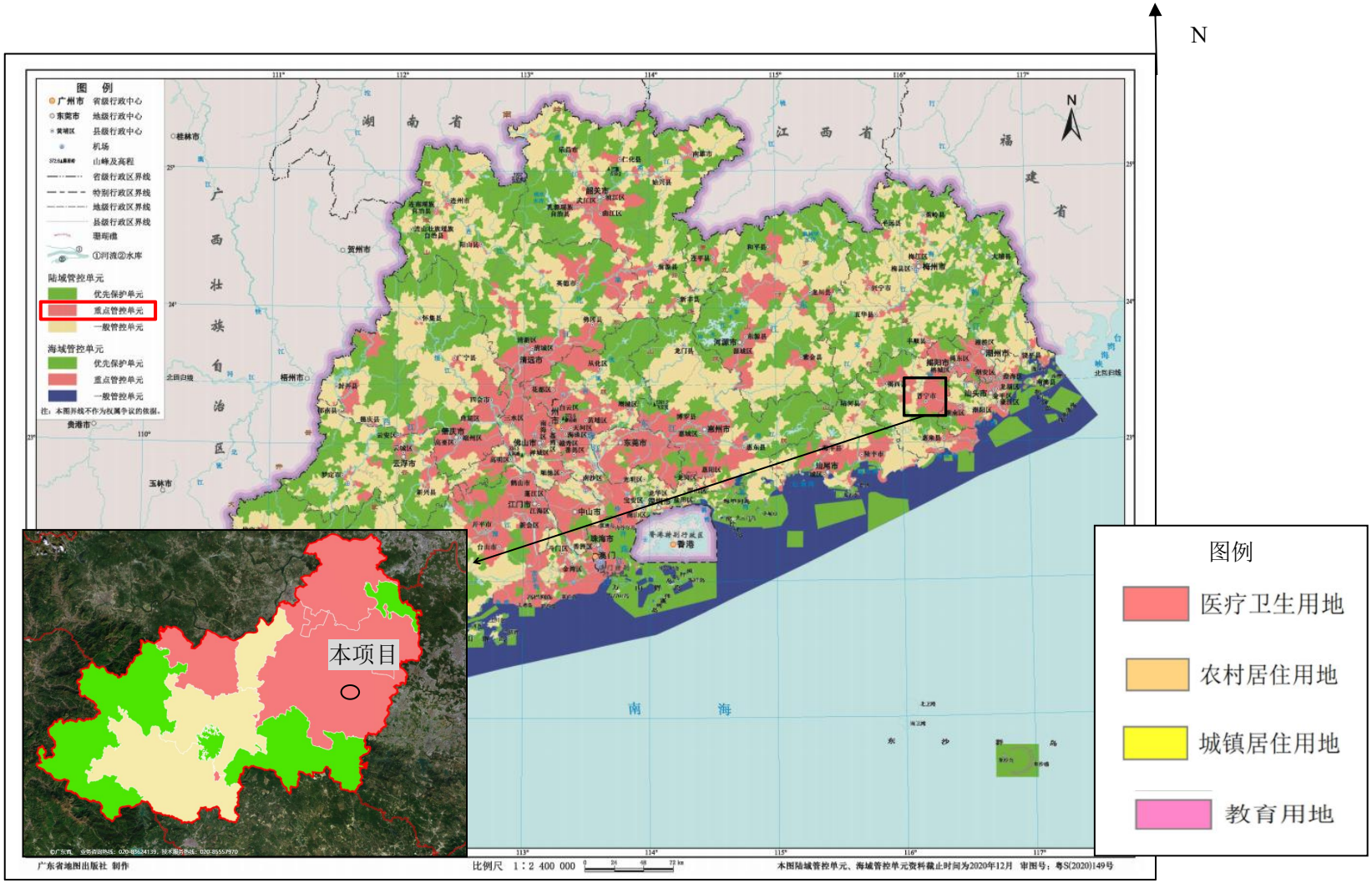
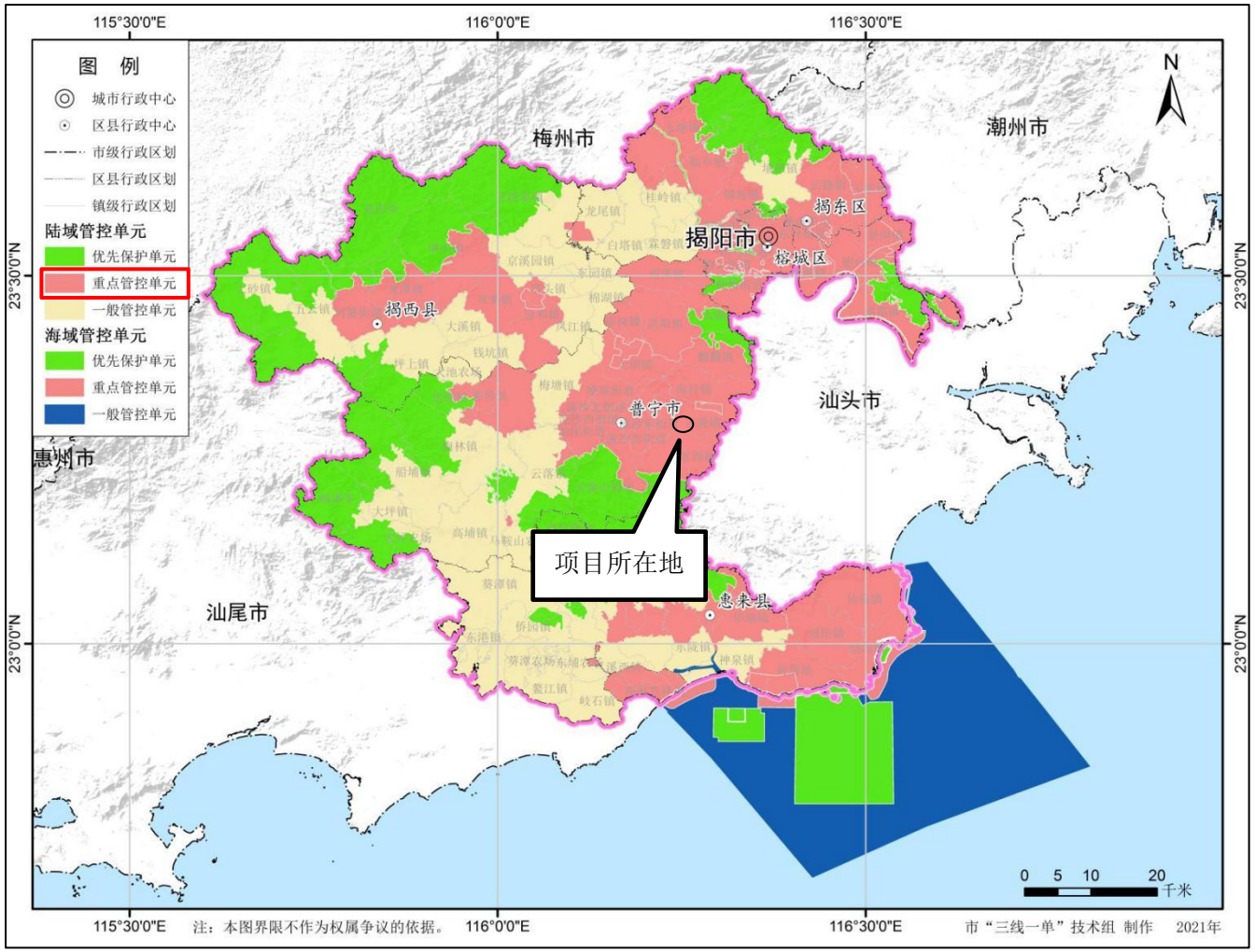


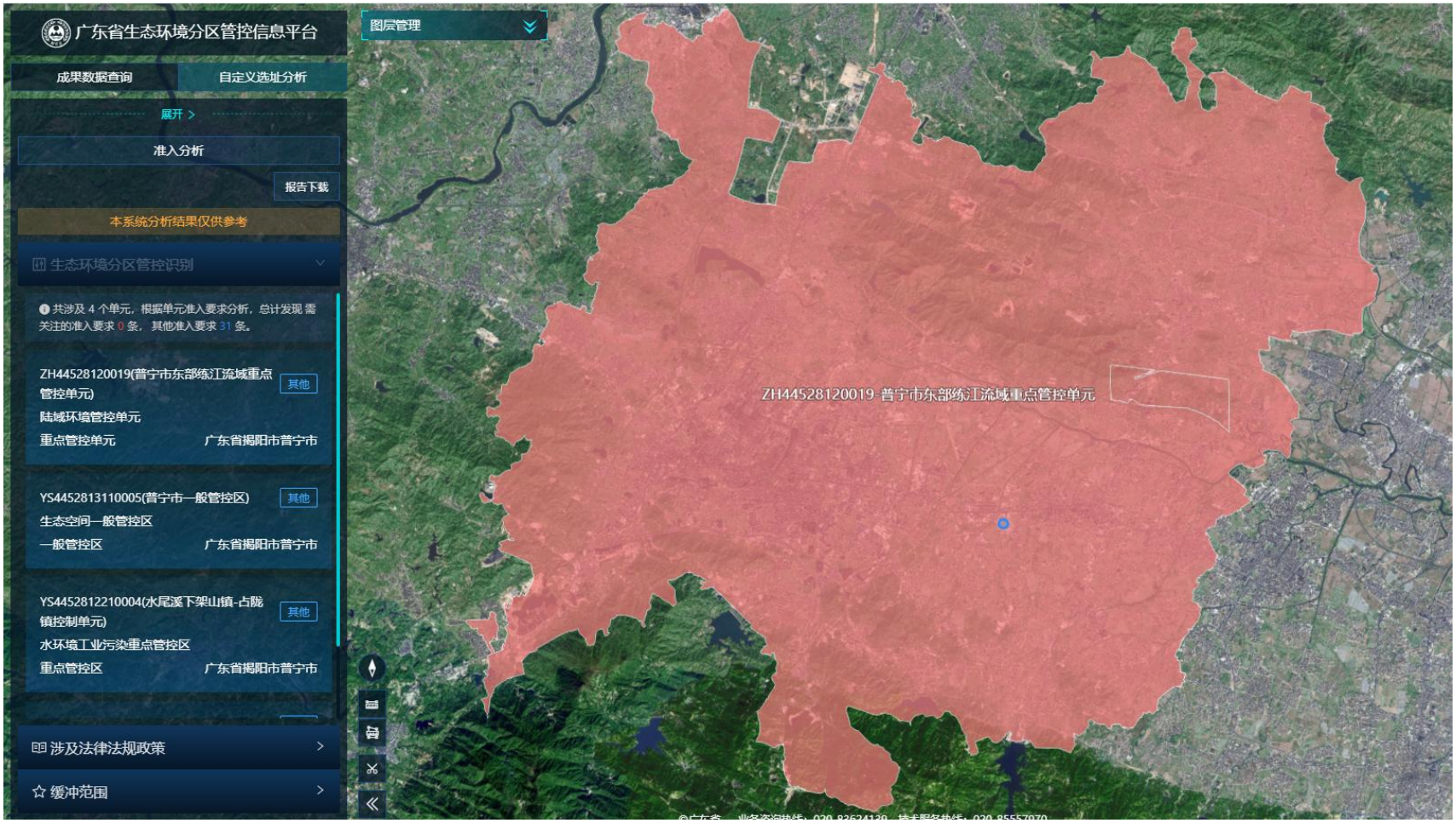
图 7 占陇镇污水处理厂纳污管图



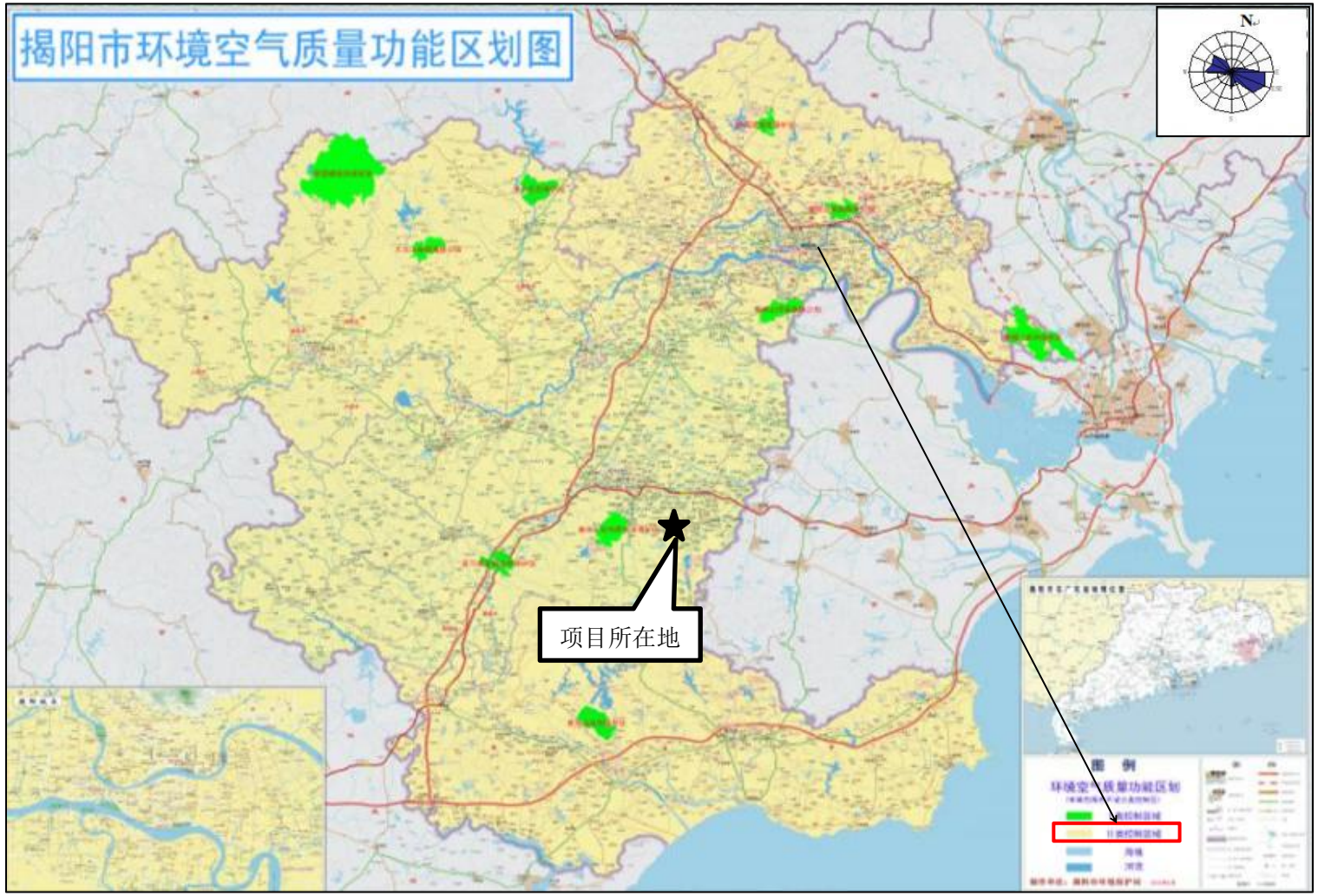
附图 8 广东省环境管控单元图



附图 9 揭阳市环境管控单元图

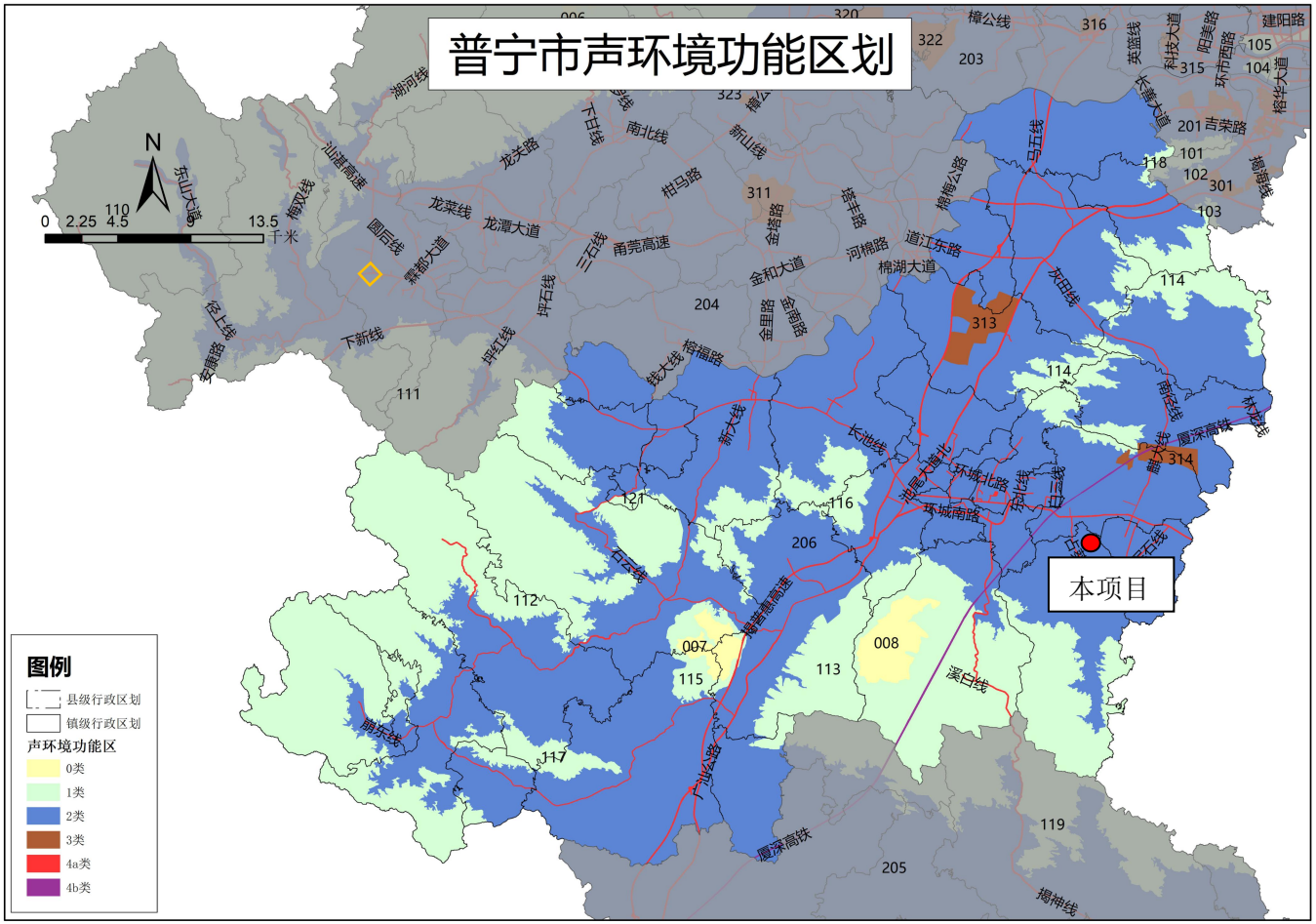


附图 10 项目与普宁市东部练江流域重点管控单元关系图

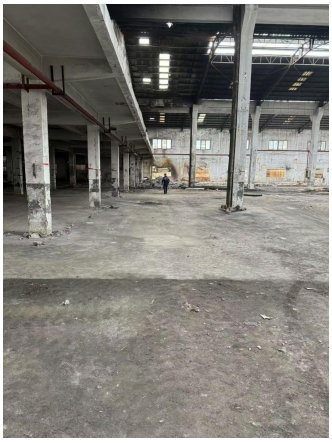
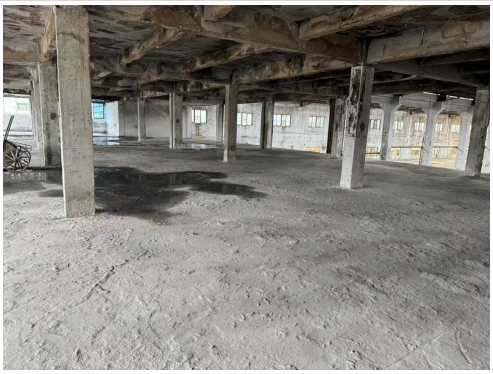
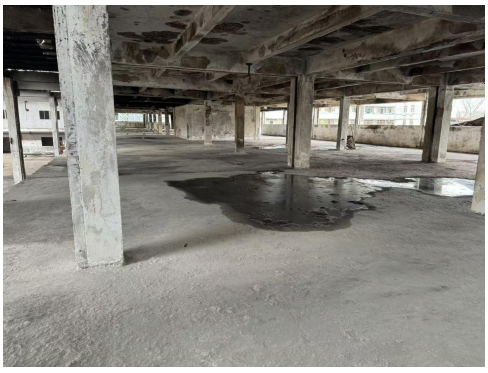


附图 11 揭阳市环境空气质量功能区划图

附图 12 项目所在区域水环境功能区划图



附图 13 揭阳市声环境功能区划

	
北侧闲置厂房	南侧展集家具
	
东南侧仓库	南侧闲置厂房
	
东侧空地	厂区现状
	
厂区现状	

附图 14 现场照片

附图15 工程师现场踏勘图

生态环境公示网

生 态 环 境 公 示 网

隐藏图片（截图时使用）

合作伙伴

《查看所有公示

标题：广东瑞晟检测技术有限公司环境检测实验室建设项目 环境影响评价信息公示

@** 分类：环评 地区：广东 发布时间：2025-02-08

广东瑞晟检测技术有限公司委托

东莞市崇境环保科技有限公司 对广东瑞晟检测技术有限公司环境检测实验室建设项目进行环境影响评价工作，目前环评工作正在进行当中。根据2013年国家环保部办公厅签发关于《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》规定，现将该项目的环境信息、环评报告表全本向公众公开，以便了解社会公众对本项目建设的态度及本项目环境保护方面的意见和建议。

(一)建设项目名称及概要

项目名称：广东瑞晟检测技术有限公司环境检测实验室建设项目；

建设单位：广东瑞晟检测技术有限公司；

建设地点：普宁市占陇镇华林村广山公路南侧G幢第二层；

建设规模:项目总投资500万元，其中环保投资20万元，建筑面积为900m²，本项目主要从事环境检测，检测内容包括环境空气和废气、水环境和废水、土壤、固体废物、噪声和振动等的检测/测试服务，预计年检测/测试样品约 15200个（水质样品 6000 个、气体样品 4000 个、固体样品 1200个、 噪声和振动点位 4000 个）。

(二)建设单位的名称和联系方式

建设单位：广东瑞晟检测技术有限公司

联系地址：普宁市占陇镇华林村广山公路南侧G幢第二层

联系人：李总联系方式：15347511333

(三)承担评价工作的环境影响评价机构的名称和联系方式

单位名称：

东莞市崇境环保科技有限公司

通讯地址：广东省东莞市大朗镇大朗景荣路20号311室

联系方式：刘工，13670237903

(四)环境影响评价的工作程序和主要工作内容

工作程序：资料收集→现场踏勘及初步调查→工程分析→现状调查与监测→环境影响预测分析→环保措施分析→报告表编制→上报评审

工作内容：分析建设项目的环境影响因素，调查项目所在地环境质量，预测评价项目建设对各环境要素及保护目标的影响，收集公众意见和建议，提出减轻环境污染、保护环境的各项措施，给出环境影响评价结论。

(五)征求公众意见的主要事项

1、公众对本项目建设方案的态度及所担心的问题；2、对本项目产生的环境问题的看法；3、对本项目污染物处理处置的建议。

(六)公众提出意见的主要方式

主要方式：公众可通过电话、传真、电子邮件或邮递等方式联系建设单位或环境影响评价单位，提出本项目建设的环境保护方面的意见，供建设单位和环评单位在环评工作中采纳和参考。

广东瑞晟检测技术有限公司

2025年02月08日

瑞晟环境影响报告表.pdf

附图 16 公示截图

附件 1 营业执照

统一社会信用代码
91445281MAE993WK50

营业执照
(副本)(1-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　广东瑞晟检测技术有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　李国湧

经营范围　许可项目：检验检测服务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：环境保护监测；生态资源监测；环保咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本　人民币伍佰万元

成立日期　2024年12月25日

住　　所　普宁市占陇镇华林村广汕公路南侧G幢第二层

登记机关

2024 年 12 月 25 日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

国家市场监督管理总局监制

附件 2 法人身份证


姓 名 李国湧
性 别
出 生
住 址
公民身


中华人民共和国
居民身份证
签发机关 普宁市公安局
有效期限 2019.10.08-2039.10.08

附件 3 广东省投资项目代码

广东省投资项目代码

项目代码： 2501-445281-04-01-543781

项目名称： 广东瑞晟检测技术有限公司环境检测实验室建设项目

审核备类型： 备案

项目类型： 基本建设项目

行业类型： 环境保护监测【M7461】

建设地点： 揭阳市普宁市占陇镇华林村广汕公路南侧G幢第二层

项目单位： 广东瑞晟检测技术有限公司

统一社会信用代码： 91445281MAE993WK50

守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明：
1.通过平台首页"赋码进度查询"功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
4.附页为参建单位列表。

附件 4 用地证明

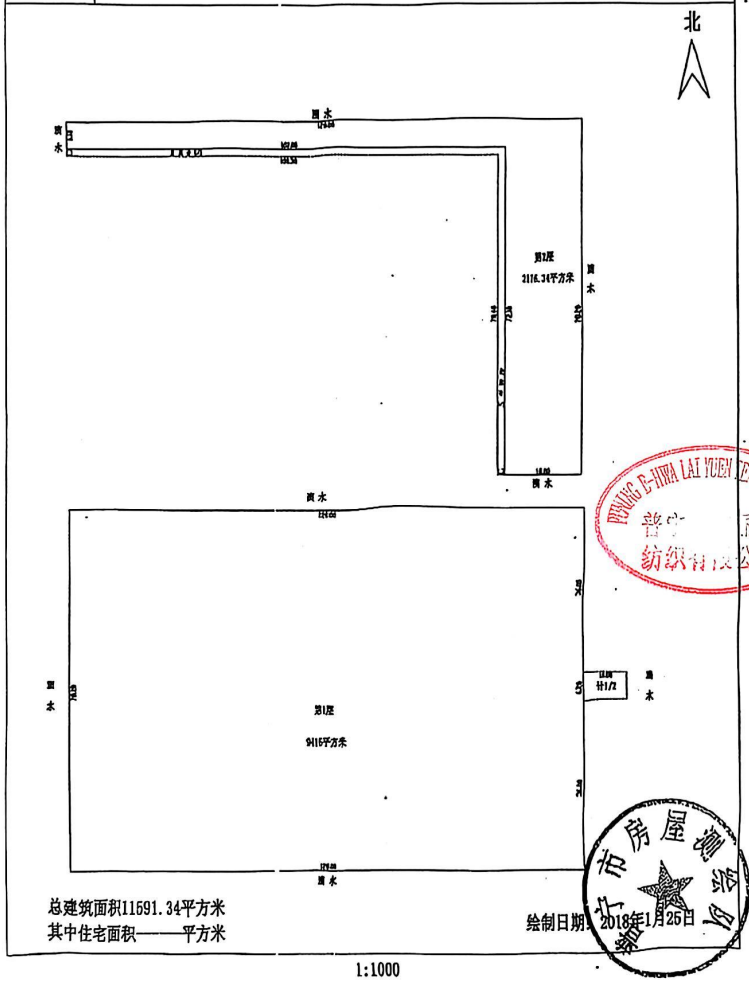
粤（ 2018 ） 普宁市 不动产权第 0000751 号

权 利 人	普宁二[illegible]纺织有限公司
共有情况	单独所有
坐 落	普宁市占陇镇华林管区广汕公路南侧（G幢）
不动产单元号	445281015027GB00006F00030001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让 / 其它
用 途	工业用地 / 工业
面 积	宗地面积 30464m² / 房屋建筑面积 11591.34m²
使用期限	国有建设用地使用权 2003年05月28日 起 2053年05月28日 止
权利其他状况	房屋结构：钢筋混凝土结构 专有建筑面积：11591.34m² 总层数：2层，（其中：地上层数：2层，地下层数：0层），所在层：第1-2层

房产分户图

单位：m²

宗地代码		结构	钢和钢筋混凝土	专有建筑面积	00.00
幢号	G幢	总层数	2层	分摊建筑面积	00.00
户号		所在层次	1—2层	建筑面积	11691.34
坐落	普宁市占陇镇华林管区广汕公路南侧（G幢）				



总建筑面积11691.34平方米
其中住宅面积——平方米

绘制日期：2018年1月25日

普宁市房屋测绘队

1:1000

场地租赁合同

甲方（租赁方）：普宁二和丽源纺织有限公司
乙方（承租方）：普宁市流沙荣耀房地产经纪服务部，统一社会信用代码：92445281MA52GDQE06.
丙方（转租方）：李国湧，身份证号码：445281197409071099.
经甲、乙、丙三方友好协商，就场地使用事宜达成如下协议：

一、场地位置及用途

1、乙方承租甲方普宁市占陇镇华林管区广汕公路南侧（G 幢）南面第二层部分厂房，面积 900 平方米。
2、丙方向乙方转租上述场地部分厂房 900 平方米。
3、用途：经营使用 。

二、租金：

1、场地租金：人民币 6.5 元/平方/月。
2、保证金：人民币 30000 元。

三、租赁时间：

自 2024 年 11 月 9 日至 2035 年 1 月 30 日

四、丙方权利义务：

1、依法制订有关治安、消防、卫生、用电、营业时间等内容的各项规章制度并负责监督实施。
2、协助各级行政管理机关对违反有关规定的乙方进行监督、教育、整顿，直至单方解除合同。
3、在保障甲方的权利基础上，按约定为乙方提供场地及相关配套设施和经营条件，保障乙方正常经营。

五、丙方权利义务：

1、应具备合法的经营资格，并按照工商行政管理部门核准的经营范围亮证照经营。
2、应按照约定的用途开展经营活动，自觉遵守乙方依法制订的各项规章制度，服从乙方的监督管理。

六、租赁场地的交还

租赁期满未能续约或合同因解除等原因提前终止的，丙方应于租赁期满或合同终止后 7 日内将租赁的场地及乙方提供的配套设施以良好、适租的状态交还乙方。丙方未按照约定交还的，乙方有权采取必要措施予以收回，由此造成的损失由丙方承担。

七、其他

本合同自三方签字盖章之日起生效。本合同一式三份，甲乙丙三方各执一份。

甲方盖章：普宁二和丽源纺织有限公司
统一社会信用代码：91445281617608868Q
法人(签字)：

丙方签名：

乙方盖章：普宁市流沙荣耀房地产经纪服务部
统一社会信用代码：92445281MA52GDQE06.
法人（签字）：

签约日期：2024 年 11 月 9 日

附件 5 引用环境质量现状监测报告

202019125262

广东华硕环境监测有限公司

检 测 报 告

报告编号：HS20231202061

委 托 单 位：广东景宏华纺织有限公司

委托单位地址：揭阳市普宁市占陇镇交丙坛村双溪嘴片开发区第 3 幢

项 目 名 称：广东景宏华纺织有限公司布匹定型加工建设项目

项 目 地 址：揭阳市普宁市占陇镇交丙坛村双溪嘴片开发区第 3 幢

检 测 类 型：委托检测

样 品 类 型：环境空气

编 写：江美君

审 核：李美凤

签 发：邓俊鸿

签发人职位：技术负责人

签发日期：2023.12.17

广东华硕环境监测有限公司
Guangdong asus environmental monitoring co.,Ltd.
地址：广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房　　电话：(+86) 020-38342486

报 告 声 明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负检测技术责任，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 本公司的采样程序按照有关技术规范、检测标准以及本公司的程序文件和作业指导书执行。
3. 本报告涂改无效，无编写人、审核人、签发人签字无效。
4. 本报告无检验检测专用章、骑缝章无效，未加盖 CMA 章的报告，不具有对社会的证明作用，仅供委托方内部使用。
5. 本报告仅对来样或自采样的检测结果负责。
6. 对来样的样品，报告中的样品信息均由委托方提供，本公司不对其真实性负责。
7. 对本报告若有疑问，请来函来电查询；对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内提出复检申请；对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。
8. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。
9. 未经本公司书面同意，本报告不得作为商业广告使用。

实验室通讯资料:

单　　位：广东华硕环境监测有限公司

实验室地址：广州市天河区华观路 1963 号 10 栋 201 房

电　　话：（+86）020-38342486

邮政编码：510663

1 检测任务

受广东景宏华纺织有限公司委托，对广东景宏华纺织有限公司布匹定型加工建设项目周边的环境空气质量现状进行检测。

2 采样及检测人员

2.1 现场采样及现场检测人员

陈威权、罗劲

2.2 实验室分析人员

冯中升、魏雯

3 检测内容

3.1 检测信息

样品类别	检测点位	检测项目	采样时间	分析时间
环境空气	项目西北面居民点 A1 （E 116°13′37″，N 23°17′30″）	TSP、TVOC、非甲烷总烃	2023.12.03 ~ 2023.12.05	2023.12.04 ~ 2023.12.07

3.2 检测方法

样品类别	检测项目	检测方法	使用仪器	检出限
环境空气	TSP	重量法 HJ 1263-2022	分析天平（1/100000） AUW220D	0.007 mg/m³
	TVOC	固体吸附-热解析-气相色谱质谱法 GB/T 18883-2022 附录 D	气相色谱质谱联用仪 GCMS-QP2010 Ultra System	0.0003 mg/m³
	非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC9790II	0.07 mg/m³

4 检测结果

4.1 环境空气

检测时间	检测结果		
	项目西北面居民点 A1（E 116°13′37″，N 23°17′30″）		
	非甲烷总烃（mg/m³）	TSP（mg/m³）	TVOC（mg/m³）
2023.12.03　02:00-02:45	0.77	/	/
2023.12.03　08:00-08:45	0.87	/	/
2023.12.03　14:00-14:45	0.89	/	/
2023.12.03　20:00-20:45	0.84	/	/
2023.12.03	/	0.125	0.0842
2023.12.04　02:00-02:45	0.66	/	/
2023.12.04　08:00-08:45	0.71	/	/
2023.12.04　14:00-14:45	0.88	/	/
2023.12.04　20:00-20:45	0.79	/	/
2023.12.04	/	0.118	0.0765
2023.12.05　02:00-02:45	0.70	/	/
2023.12.05　08:00-08:45	0.73	/	/
2023.12.05　14:00-14:45	0.84	/	/
2023.12.05　20:00-20:45	0.77	/	/
2023.12.05	/	0.121	0.0886

备注：1.非甲烷总烃：小时均值，每次于 1 小时内等时间间隔采集 4 个样品，每天采样 4 次；
2.TSP：日均值，每次连续采样 24h，每天采样 1 次；
3.TVOC：8 小时均值，每次连续采样 8h，每天采样 1 次；
4.样品外观良好，标签完整；
5.“/”表示无相应的数据或信息。

5 气象参数

检测点位	时间	气温（℃）	相对湿度（%）	气压（kPa）	风向	风速（m/s）	总云	低云	天气状况
项目西北面居民点 A1（E 116°13′37″，N 23°17′30″）	2023.12.03　02:00-02:45	15.6	63.2	101.80	北	2.8	9	8	阴
	2023.12.03　08:00-08:45	17.8	62.0	101.62	东北	2.6	9	7	阴
	2023.12.03　14:00-14:45	22.3	58.7	101.41	北	2.3	9	8	阴
	2023.12.03　20:00-20:45	18.3	61.8	101.60	东北	2.6	9	8	阴
	2023.12.04　02:00-02:45	16.7	59.0	101.71	西北	2.3	6	5	多云
	2023.12.04　08:00-08:45	18.5	58.1	101.50	西北	2.4	7	6	多云
	2023.12.04　14:00-14:45	21.4	57.5	101.42	西北	2.2	6	4	多云
	2023.12.04　20:00-20:45	20.3	58.9	101.50	西北	2.1	6	4	多云
	2023.12.05　02:00-02:45	16.2	60.4	101.52	北	2.2	8	5	阴
	2023.12.05　08:00-08:45	20.8	59.7	101.47	西北	2.1	8	6	阴
	2023.12.05　14:00-14:45	21.5	57.2	101.44	西北	2.0	8	7	阴
	2023.12.05　20:00-20:45	20.4	59.3	101.48	西北	2.3	9	7	阴

6 检测点位图

图 6.1 环境空气检测点位示意图

7 现场采样相片

图 7.1 项目西北面居民点 A1
（E 116°13′37″，N 23°17′30″）

报告结束

附件 6 引用竣工验收监测报告（节选废水验收部分）

CTST

报告编号：AH2023091224
第 1页共 30页

MA
181212051201

检 测 报 告

副本

委托单位：安徽国测检测技术有限公司

单位地址：合肥市庐阳区工投兴庐科技产业园 3 号楼 B 区 3 层

检测类别：委 托 检 测

编　　制：檀凤琴

审　　核：

批　　准：

日　　期：2023.10.31

安徽国测检测技术有限公司

安徽国测检测技术有限公司
检测报告专用章

CHINA TESTING INTERNATIONAL GROUP
地址：安徽省合肥市庐阳区-工投兴庐科技产业园 3 栋 B 区 3 楼
网址：www.cntesting.com.cn　TEL:0551-65165099

检 测 报 告

受检单位名称	安徽国测检测技术有限公司		
受检单位地址	合肥市庐阳区工投兴庐科技产业园 3 号楼 B 区 3 层		
联系人	李伟	联系电话	18956062564
样品类别	有组织废气、无组织废气、废水、噪声	☑ 采样人 ☐ 送样人	梅庆强、汪家祥
☑ 采样日期 ☐ 送样日期	2023 年 10 月 08 日至 2023 年 10 月 09 日	分析日期	2023 年 10 月 08 日至 2023 年 10 月 15 日
检测目的	委托检测		
检测内容	有组织废气：非甲烷总烃、硫酸雾、氮氧化物、氯化氢、氨 无组织废气：非甲烷总烃、硫酸雾、氮氧化物、氯化氢、氨 废水：pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂 噪声：厂界噪声（昼间）		
备注	检测结果中“ND”表示低于方法检出限。		

检测项目	检测依据	检出限	使用仪器	仪器编号
烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	/	ME5101 智能烟尘气测试仪、GH-60E 自动烟尘气测试仪	GCM-043 GCM-057
氮氧化物（有组织）	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m³		
氮氧化物（无组织）	环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法 HJ 479-2009	0.005mg/m³	722G 可见分光光度计	EAA-109
非甲烷总烃（有组织）	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m³	GC-9560 气相色谱仪	EAA-042
非甲烷总烃（无组织）	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017			
氨（有组织）	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25mg/m³	722G 可见分光光度计	EAA-109
氨（无组织）		0.01mg/m³		

检 测 报 告

检测项目	检测依据	检出限	使用仪器	仪器编号
氯化氢（有组织）	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	0.2mg/m³	CIC-D100 离子色谱仪	EAA-151
氯化氢（无组织）		0.02mg/m³		
硫酸雾（有组织）	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	0.2mg/m³	CIC-D100 离子色谱仪、CH-800DTS 超声波清洗机	EAA-151 03-0168
硫酸雾（无组织）		0.003mg/m³		
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/	AWA5688 型多功能声级计、AWA6022A 声校准器	GCM-044 GCM-079
风速、风向	/	/	PH-SD2 手持风速风向仪	GCM-024
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	PHBJ-260 型便携式 pH 计	GCM-134
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-89	4mg/L	SD101-2 电热恒温鼓风干燥箱、FA1004 电子分析天平	EAA-112 EAA-029
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L	HCA-102 标准 COD 消解器	EAA-058
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L	SPX-250BH-Ⅱ生化培养箱、JPSJ-605 型溶解氧仪	03-0165 EAA-027
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	722G 可见分光光度计	EAA-109
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB 11893-89	0.01mg/L	722G 可见分光光度计、LS-35HD 型立式压力蒸汽灭菌器	EAA-109 EAA-110
阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-87	0.05mg/L	722G 可见分光光度计	EAA-109

检 测 报 告

废水检测结果：(2023.10.08)

检测点位 / 检测项目		DW001 进口				
		1 次值	2 次值	3 次值	4 次值	均值
pH 值	测定时温度（℃）	20.0	20.0	20.0	20.0	—
	测定结果（无量纲）	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
悬浮物（mg/L）		42	45	41	41	42
化学需氧量（mg/L）		172	123	194	129	154
五日生化需氧量（mg/L）		54.3	39.3	57.3	42.9	48.4
氨氮（mg/L）		4.04	4.14	4.20	3.82	4.05
总磷（mg/L）		0.83	0.83	1.12	1.02	0.95
阴离子表面活性剂（mg/L）		2.88	4.71	3.00	4.74	3.83

样品照片：

检 测 报 告

废水检测结果：(2023.10.08)

检测点位 / 检测项目		DW001 出口					标准限值
		1 次值	2 次值	3 次值	4 次值	均值	
pH 值	测定时温度（℃）	20.2	20.2	20.2	20.2	—	—
	测定结果（无量纲）	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	6-9
悬浮物（mg/L）		19	18	16	18	18	220
化学需氧量（mg/L）		55	65	62	62	61	420
五日生化需氧量（mg/L）		14.5	19.7	17.2	17.7	17.3	180
氨氮（mg/L）		2.92	2.74	2.72	2.82	2.80	28
总磷（mg/L）		0.60	0.45	0.54	0.65	0.56	4
阴离子表面活性剂（mg/L）		2.18	2.66	2.22	2.48	2.38	20
执行标准		《蔡田铺污水处理厂接管标准》 阴离子表面活性剂执行《污水综合排放标准》GB8978－1996 表 4 三级标准					

样品照片：

检 测 报 告

废水检测结果：(2023.10.09)

检测点位 / 检测项目		DW001 进口				
		1 次值	2 次值	3 次值	4 次值	均值
pH 值	测定时温度（℃）	20.0	20.0	20.0	20.0	—
	测定结果（无量纲）	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
悬浮物（mg/L）		32	34	35	32	33
化学需氧量（mg/L）		150	136	161	129	144
五日生化需氧量（mg/L）		41.7	39.5	47.5	33.9	40.6
氨氮（mg/L）		7.28	7.36	7.52	6.94	7.28
总磷（mg/L）		3.68	3.53	5.26	4.92	4.35
阴离子表面活性剂（mg/L）		2.92	4.45	2.72	4.53	3.66

样品照片：

检 测 报 告

废水检测结果：(2023.10.09)

检测点位 / 检测项目		DW001 出口					标准限值
		1 次值	2 次值	3 次值	4 次值	均值	
pH 值	测定时温度（℃）	20.2	20.2	20.2	20.2	—	—
	测定结果（无量纲）	7.3	7.3	7.3	7.3	7.3	6-9
悬浮物（mg/L）		19	20	16	17	18	220
化学需氧量（mg/L）		54	56	57	59	56	420
五日生化需氧量（mg/L）		16.4	14.9	16.6	17.1	16.2	180
氨氮（mg/L）		3.01	3.06	4.98	4.64	3.92	28
总磷（mg/L）		0.96	0.58	1.33	1.27	1.04	4
阴离子表面活性剂（mg/L）		2.51	2.46	2.20	2.00	2.29	20
执行标准		《蔡田铺污水处理厂接管标准》 阴离子表面活性剂执行《污水综合排放标准》GB8978－1996 表 4 三级标准					

样品照片：

附件 9 委托书

委托书

东莞市崇境环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》及《建设项目环境保护管理条例》的相关规定，我单位建设的“广东瑞晟检测技术有限公司环境检测实验室建设项目”，属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的“四十五、研究和试验发展 98.专业实验室、研发（试验）基地-其他（不产生实验废气、废水、危险废物的除外）”，需编制环境影响评价报告表，特委托贵单位承担此项工作，请接受委托后尽快按照相关规定及要求开展工作。

特此委托!

广东瑞晟检测技术有限公司

2025 年 01 月 15 日

附件 10 环境影响评价信息公开承诺书

环境影响评价信息公开承诺书

揭阳市生态环境局普宁分局:

我已仔细阅读报批的广东瑞晟检测技术有限公司环境检测实验室建设项目环境影响报告表文件，拟向社会公开环评文件全本信息（不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容)。根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行)》的有关规定，我单位同意依法主动公开建设项目环境影响报告表全本信息，并依法承担因信息公开带来的后果。

特此承诺。

建设单位：广东瑞晟检测技术有限公司

法定代表人：

2025年02月24日

附件 11 规划承诺书

承诺书

揭阳市生态环境局普宁分局:

我公司广东瑞晟检测技术有限公司，项目建设位于普宁市占陇镇华林村广汕公路南侧G幢第二层，郑重承诺：

1、保证严格按照各项法律法规对该项目进行建设。

2、保证在生产经营过程中，严格落实各项环保要求。

3、如遇政府土地收储、拆迁，工业园整治改造，违法用地治理等相关执法工作。我公司承诺遵照执行，无条件主动配合搬迁。我司确认承诺书内容，如存在弄虚作假或其他违反相关法律法规的行为，将承担相应的法律责任。

建设单位（盖章）

日期: 2025 年 02 月 24 日

建设单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，我单位对报批的广东瑞晟检测技术有限公司环境检测实验室建设项目环境影响评价文件作出如下声明和承诺：

1.我单位对提交的环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责。

2.我单位已经详细阅读和准确理解环境影响评价文件的内容，并确认其中提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，认可其评价结论。如违反上述事项造成环境影响评价文件失实的，我单位将承担由此引起的相应责任。

3.我单位承诺将在项目建设期和营运期严格按照环境影响评价文件及其批复要求，落实各项污染防治、生态保护与环境风险防范措施，保证环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

4.如我单位没有按照环境影响评价文件及其批复的内容进行建设，或没有按要求落实好各项环境保护措施，违反“三同时”规定，由此引起的环境影响或环境风险事故责任及投资损失由我单位承担。

声明人：广东瑞晟检测技术有限公司（公章）

2025 年 02 月 24 日

环评编制单位责任声明

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《广东省环境保护条例》及相关法律法规，在认真阅读和充分理解《最高人民法院、最高人民检察院关于办理环境污染刑事案件使用法律若干问题的解释》（法释（2016）29号）第九条的基础上，我单位对在揭阳市从事环境影响评价工作作出如下声明和承诺

1. 我单位承诺遵纪守法、廉洁自律，杜绝一切违法、违规和违纪行为；不采取恶意竞争或其他不正当手段承揽环评业务，合理收费；自觉遵守揭阳市环评机构管理的相关政策规定，维护行业形象和环评市场的健康发展；不进行妨碍环境管理正确决策的活动。

2. 我单位对提交的广东瑞晟检测技术有限公司环境检测实验室建设项目环境影响评价文件及相关材料（包括但不限于项目建设内容与规模、环境质量现状调查、相关监测数据）的真实性、有效性负责，对评价内容和评价结论负责。

3. 该环境影响评价文件由我单位编制完成，编制过程符合相关法律法规、标准、政策和环境影响评价技术导则的要求。如我单位故意提供虚假环境影响评价文件，或者严重不负责任，出具的环境影响评价文件存在重大失实，造成严重后果的，由此产生的相关法律责任由我单位承担。

东莞市崇境环保科技有限公司

2025年 2月 24日