建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广东佳信实业有限公司塑料制品自动化生产技术改造项目

建设单位（盖章）：广东佳信实业有限公司

编制日期：2024 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1736758070000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	2uz06h
建设项目名称	广东佳信实业有限公司塑料制品自动化生产技术改造项目
建设项目类别	26—053塑料制品业
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）	广东佳信实业有限公司塑料制品自动化生产技术改造项目
统一社会信用代码	91445203062187691W
法定代表人（签章）	余伟和
主要负责人（签字）	余伟和
直接负责的主管人员（签字）	余伟和
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广东晟和环保工程有限公司
统一社会信用代码	91445200MA5392FA0L
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
王瑞洁	03520240513000000081	BH073036	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
王瑞洁	建设项目工程分析、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论、附表	BH073036	
卢孟纯	建设项目基本情况、区域环境质量现状、附图、附件	BH065460	

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位广东晟和环保工程有限公司（统一社会信用代码91445200MA5392FA0L）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佳信实业有限公司塑料制品自动化生产技术改造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）的编制主持人为王瑞洁（环境影响评价工程师职业资格证书管理号03520240513000000081，信用编号BH073036），主要编制人员包括王瑞洁（信用编号BH073036）、卢孟纯（信用编号BH065460）（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)：

2025年1月13日

统一社会信用代码

91445200MA5392FA0L

营业执照

(副 本)(副本号: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　广东晟和环保工程有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　周晓峰

经营范围　环保工程设计、施工；市政工程设计、施工；园林绿化工程设计、施工；建筑装饰工程设计、施工；环保技术咨询；销售：环保设备。（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。）

注册资本　人民币伍佰万元

成立日期　2019年05月16日

营业期限　长期

住　　所　揭阳市榕城区莲花大道以东、临江北路以北玉东苑2栋6号（自主申报）

登记机关　揭阳市市场监督管理局

2019 年 5 月 16 日

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

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，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职业资格。

姓　　名：王瑞洁

证件号码：410527199003116768

性　　别：女

出生年月：1990年03月

批准日期：2024年05月26日

管 理 号：03520240513000000081

中华人民共和国
人力资源和社会保障部

中华人民共和国
生态环境部

202501089139345603

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在揭阳市参加社会保险情况如下：

姓名	王瑞洁	证件号码	

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202411	-	202412	揭阳市:广东晟和环保工程有限公司	2	2	2
截止			2025-01-08 12:56 ，该参保人累计月数合计	实际缴费2个月,缓缴0个月	实际缴费2个月,缓缴0个月	实际缴费2个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-01-08 12:56

202501083401124574

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名	卢孟纯	证件号码	445221199302252263

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202410	-	202412	揭阳市:广东晟和环保工程有限公司	3	3	3
截止			2025-01-08 14:53 ，该参保人累计月数合计	实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月

备注：

本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章） 证明时间 2025-01-08 14:53

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《广东佳信实业有限公司塑料制品自动化生产技术改造项目》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。

声明人：（公章）

2025年1月13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佳信实业有限公司塑料制品自动化生产技术改造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：（公章）

2025 年 1 月 13 日

目录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 31
四、主要环境影响和保护措施 39
五、环境保护措施监督检查清单 60
六、结论 62
附表 63

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东佳信实业有限公司塑料制品自动化生产技术改造项目		
项目代码	2409-445203-07-02-453844		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	揭阳市揭东经济开发区龙兴路中段		
地理坐标	（ 东经 116 度 26 分 41.485 秒， 北纬 23 度 34 分 2.503 秒）		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造 C2411 文具制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29/53 塑料制品业 292 二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24/40 文教办公用品制造 241*；乐器制造 242*；体育用品制造 244*；玩具制造 245*；游艺器材及娱乐用品制造 246*
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）	1280	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	3.9	施工工期	/
是否开工建设	☑否 □是：	用地（用海）面积（m^2）	/（无新增用地）
专项评价设置情况	无		
规划情况	原揭东县人民政府于1992年9月经揭阳市人民政府向广东省人民政府申请设立揭东经济开发实验区，并于同年10月10日经广		

	东省人民政府批准建立（粤府〔1992〕400号）。2006年，该园区经《国家开发区审核公共目录》（2006年版）审核和确认，更名为“广东揭东经济开发区”。
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件：《广东揭东经济开发区区域环境影响报告书》； 召集审查机关：广东省环境保护局； 审查文件名称及文号：《广东省环境保护局文件——关于广东揭东经济开发区区域环境影响报告书的审查意见》（粤环审 【2009】84 号）。 规划环境影响评价文件：《广东揭东经济开发区环境影响跟踪评价报告书》； 召集审查机关：揭阳市生态环境局； 审查文件名称及文号:《广东省揭东经济开发区环境影响 跟踪评价报告书》审查结论。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、与广东揭东经济开发区准入相符性分析 本项目位于揭阳市揭东经济开发区龙兴路中段，其选址所在的工业园区已于 2008 委托有资质的单位编制了《广东揭东经济开发区区域环境影响报告书》，并于 2009 年 2 月 23 日取得《广东省环境保护局文件——关于广东揭东经济开发区区域环境影响报告书的审查意见》（粤环审〔2009〕84 号），同意园区内设金属制品、电子、模具、纸制品、塑料制品、纺织服装、化工、食品和饲料九大产业。《广东揭东经济开发区环境影响跟踪评价报告书》（2020 年）中揭东经济开发区规划方案中规划定位为：粤东、赣南和闽西南的对外交流物资集散中心，潮汕都市区劳动密集型产业基地，潮汕都市区的装备制造业基地，潮汕都市区光电子及生物医药等高新技术产业发展中心。发展以金属制品加工、电子、模具产业为主导的现代制造业，同时发展塑料制品、

	食品饮料和粮食及饲料加工产业。 本项目主要生产聚丙烯日用塑料制品及塑料文具，属于塑料制造业，不使用高污染燃料，不属于不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力项目。因此，项目建设符合园区准入条件。 此外，《广东揭东经济开发区环境影响跟踪评价报告书》还要求："实施大气污染物总量控制，限值区内企业的大气污染物排放量。对建设项目的审批，项目选址一定要符合开发区布局规划的要求，并严格执行"三同时 "和环境影响评价报告制度，严格执行《广东省建设项目环境保护管理条例》，对报建资料不完整、"三废"治理方案不可行的建设项目不予审批。对给予建设的项目，要合理分配大气环境容量，限值其污染物的排放总量，逐步实行排污许可证制度 "。 本项目用地属于工业用地，符合开发区布局规划的要求。注塑工序产生的有机废气经收集后通过1套"二级活性炭吸附"治理设施处理，处理达标后经1根15m排气筒DA001排放；危险废物交由有危废资质的单位处理。"三废 "治理方案可行。
其他符合性分析	**1、产业政策的相符性分析** 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（发改委令第7号）中所规定的淘汰类和限制类。本项目生产的聚丙烯日用塑料制品及塑料文具不属于《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录（2020年版）》中禁止生产、销售的塑料制品或禁止、限制使用的塑料制品。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）》（发改体改规〔2022〕397号），本项目也不属于上述清单所列的禁止准入类项目，故本项目符合国家产业政策。 **2、用地合理性分析** 本项目位于揭阳市揭东经济开发区龙兴路中段，根据《揭阳市国土空间总

体规划（2021—2035 年）》，项目所在地属于工业用地（详见附图 5）；根据《揭东区经济开发区控制性详细规划》，项目所在地属于二类工业用地（详见附图 6）。本项目建设符合城市规划要求。

3、与环保政策相符性

表 1　项目与环保政策的相符性分析

序号	政策要求	工程内容	符合判定
1、《广东省生态环境保护“十四五”规划》			
1.1	第五章第三节深化工业源污染治理：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，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。	1、项目使用的原辅材料为 PP 塑胶粒、色母粒，不含高 VOCs 含量原辅材料。 2、针对 VOCs 的收集治理，本项目注塑工序产生的有机废气、臭气浓度经收集后通过 1 套“二级活性炭吸附”治理设施处理，处理达标后经 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放。 3、项目运营期将严格按照“二级活性炭吸附”治理设施维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率。	符合
2、《揭阳市人民政府关于印发〈揭阳市生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（揭府〔2021〕57 号）			
	第七章：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	项目 VOCs 将实行排放等量替代，项目无使用高 VOCs 含量原料，本项目注塑工序产生的有机废气、臭气浓度经收集后通过 1 套“二级活性炭吸附”治理设施处理，处理达标后经 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放，可以确保有机废气达标排放。	符合

		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。		
	3、《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2 号）			
	3.1	各地应当按照“最优的设计、先进的设备、最严的管理”要求对建设项目VOCs 排放总量进行管理，并按照“以减量定增量”原则，动态管理VOCs 总量指标。新、改、扩建排放VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等12个行业。	项目为聚丙烯日用塑料制品及塑料文具制造行业，本项目将申请VOCs排放总量管控指标。	符合
	4、关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕53号）			
	4.1	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度VOCs废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的VOCs废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高VOCs治理效率	本项目注塑工序产生的有机废气、臭气浓度经收集后通过1套“二级活性炭吸附”治理设施处理，处理达标后经1根15m高排气筒DA001排放。	符合
	5、关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43 号）			
	5.1	调胶、刷胶、清洗、丝印、烘干工序等使用VOCs质量占比大于等于10%物料的工艺过程应采用	项目注塑工序设置于密闭车间内，产生的	符合

		密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气排至VOCs废气收集处理系统。	有机废气经抽风系统收集后引至“二级活性炭吸附”治理设施处理。	
	5.2	废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	项目废气收集系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行。	符合
	5.3	废气收集系统应与生产工艺设备同步运行。废气收集系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他代替措施。	项目生产过程必须开启风机，有效减少无组织排放废气。废气收集处理系统发生故障或检修时生产设备停止运行，待检修完毕后再投入生产。	符合
	6、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）			
	6.1	①VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中； ②盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	项目有关原料均采用袋装并储存在车间内，在非取用状态时封口密闭。	符合
	6.2	粉状、粒状VOCs物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	本项目VOCs物料（PP、色母粒等）采用密闭袋装转移和运输。	符合
	6.3	1、VOCs质量占比大于等于10%的含VOCs产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。含VOCs产品的使用过程包括但不限于以下作业：a）调配（混合、搅拌等）；b）涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、涂布等）；c）印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）；d）粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）；e）印染（染色、印花、定型等）；f）干燥（烘干、风干、晾干等）；g）清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）。 2、有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气收集处理系统。 3、企业应建立台账，记录含VOCs原辅材料	项目注塑工序设置于密闭车间内，产生的有机废气经抽风系统收集后引至“二级活性炭吸附”治理设施处理，项目运营后设立物料/废料进出台账，对涉VOCs物料及废料清单管理。	符合

		和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。		
	6.4	1、企业应考虑生产工艺、 操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集。 2、废气收集系统排风罩 （集气罩）的设置应符合 GB/T 16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758、 AQ/T 4274-2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3 m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。 3、废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 umol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。泄漏检测频次、修复与记录的要求按照第 8 章规定执行。	1、因本项目非甲烷总烃产生工序为注塑工序，生产机器均位于密闭车间内，项目将有机废气集中收集处理； 2、项目收集方式采用密闭车间+抽风系统进行收集； 3、项目废气收集系统的输送管道密闭，废气收集系统在负压下运行。	符合
	6.5	1、VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB 16297 或相关行业排放标准的规定。 2、收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3 kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2 kg/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。 3、排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊要求工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	1、本项目非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值； 2、本项目有机废气配置“二级活性炭吸附”治理设施处理，处理效率可达到 80%； 3、本项目排气筒高度设置 15m，符合要求。	符合
	7、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》			
	7.1	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫外光高级氧化技术等净化后达标排放	本项目采用“二级活性炭吸附”治理设施对有机废气 VOCs 进行处理。	符合

4、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表 2。

表 2　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

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。	①本项目从事聚丙烯日用塑料制品及塑料文具制造； ②本项目位于揭阳市揭东经济开发区龙兴路中段，根据《揭阳市国土空间总体规划（2021—2035 年）》的内容可知，本项目规划属于工业用地（见附图 5），本项目从事聚丙烯日用塑料制品及塑料文具制造，故项目符合用地规划。	否
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。	①根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》，本项目所在地区的 SO_2、NO_2、CO、$PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 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根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》，2022 年揭阳市地表水水质状况为轻度污染，主要超标项目为氨氮、溶解氧、总磷、化学需氧量。榕江揭阳河段水质受到轻度污染，项目区域地表水环境质量一般。 本技改项目不新增员工，故不新增生活用水。本技改项目不新增冷却水循环水量，不新增冷却补充水。	否
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	①本技改项目不新增员工，故不新增生活用水。本技改项目不新增冷却水循环水量，不新增冷却补充水。 ②本技改项目注塑工序产生的有机废气、臭气浓度经收集后通过 1 套“二级活性炭吸附”治理设施处理，处理达标后经 1 根 15m 排气筒 DA001 排放；破碎工序产生的少量粉尘废气经加强车间通风后，以无组织形式排放。 有机废气中非甲烷总烃有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度有组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求，无组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级新扩改建标准的要求。	否

		本项目破碎工序产生的塑料粉尘通过加强车间通风后，其排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9 企业边界大气污染物浓度限值。 因此，本项目废气经处理后均可达标排放，对周围环境影响不大。 ③本项目噪声经减振、隔声、距离衰减后，各厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。 ④本项目所有固废均得到有效处置，固废处理率 100%。	
4	改建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	本项目为技改项目，在原项目原址进行生产，原有项目落实环评报告表及批复提出的各项防治措施后，不会对周围环境造成不良影响。	否
5	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。	本项目环评报告表全本已与广东佳信实业有限公司确认，环评报告所述内容与广东佳信实业有限公司塑料制品自动化生产技术改造项目情况一致。	否

综上，本项目不在《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订的五个不予批准之列中。

6、与环保部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评【2017】84 号）相关要求相符性分析

表 3 项目与环保部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》相关要求相符性分析

相关要求	项目情况	相符性
一、环境影响评价制度是建设项目的环境准入门槛，是申请排污许可证的前提和重要依据。排污许可制是企事业单位生产运营期排污的法律依据，是确保环境影响评价提出的污染防治设施和措施落实落地的重要保障。	项目在向环保主管部门申请排污许可证前委托了专业公司承担该项目的环境影响评价工作，并按照审批流程进行环评报批。	相符
二、做好《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年）的衔接，按照建设项目对环境的影响程度、污染物产生量和排放量，实行统一分类管理。	本项目为聚丙烯日用塑料制品及塑料文具制造项目。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年本），项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29/53 塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别、“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24/40 文教办公用品制造 241*；	相符

		乐器制造 242*；体育用品制造 244*；玩具制造 245*；游艺器材及娱乐用品制造 246*”中的“有橡胶硫化工艺、塑料注塑工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨以下的，或年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨及以上的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，或年用溶剂型处理剂 3 吨及以上的”类别，应编制环境影响评价报告表。 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年），属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29/62 塑料制品业 292”中的“其他”类别、“十九、文教、工美、体育和娱乐用品制造业 24/41 文教办公用品制造 241，乐器制造 242，工艺美术及礼仪用品制品 243，体育用品制造 244，玩具制造 245，游艺器材及娱乐用品制造 246”中的“其他类别”，属于登记管理，需进行排污登记。	

项目应严格执行《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评【2017】84 号）相关要求，按照国家环境保护相关法律法规做好排污登记工作。建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求进行排污登记。

7、与揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，本项目与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》分析如下所示。

（1）生态保护红线

本项目位于揭阳市揭东经济开发区龙兴路中段，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号与《揭阳市生态保护红线划定方案图》，项目所在区域不在规定的生态保护红线范围内，本项目生产过程中产生的有机废气经收集后通过“二级活性炭吸附”处理后经15m高排气筒高空排放，故符合分区管控方案的要求。

（2）环境质量底线

本项目所在区域大气环境现状能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，生产过程中产生的有机废气经“二级

活性炭吸附”处理装置处理后达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相应标准后通过15m排气筒高空排放，对周边大气环境影响不大。冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭东经济开发区新区污水处理厂进水要求的较严者后，纳入揭东经济开发区新区污水处理厂综合处理，不对周边水环境造成明显影响。声环境现状能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准，本项目生产设备噪声经有效减振、隔声等措施，厂界达标排放，不会对周边声环境质量造成不良影响。各类固废均能得到较为合理的处置，一般工业固体废物分类收集后委托物资回收公司进行收集处理。危险废物委托有危废资质的单位收集处理。生活垃圾由环卫部门定期清运。处置率达到100%，固体废物处置方案符合国家和地方的有关法律法规，固体废物处置方式切实可行，对周边环境影响不大。在落实以上措施的情况下，项目的建设不会造成周边环境质量的恶化，符合环境质量底线的要求。

（3）资源利用上线

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、能源消耗、岸线资源等达到或优于国家和省下达的总量和强度控制目标。落实国家、省的要求加快实现碳达峰。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，生态环境根本好转，资源利用效率显著提升，碳排放达峰后稳中有降，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，基本建成美丽揭阳。

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电等。区域水电资源较充足，项目的水、电资源利用不会突破区域的资源利用上线。

（4）生态环境准入清单

本项目位于揭阳市揭东经济开发区龙兴路中段。根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》，项目位于广东揭东经济开发区重点管控单元（见附图7、附图8），环境管控单元编码为ZH44520320006。在《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》的具体管控要求及本项目相符性情况见表4。

表 4　项目“三线一单”符合性分析一览表

环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类
		省	市	区		
ZH44520320006	广东揭东经济开发区重点管控单元	广东省	揭阳市	揭东区	重点管控单元	水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区、高污染燃料禁燃区

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局管控	1.【产业/鼓励引导类】开发区重点发展高端装备制造、五金制品、电子信息、大健康等产业。 2.【产业/鼓励引导类】优化开发区产业空间布局，工业企业与敏感点之间至少 5 米间隔，并通过设置绿化带等措施进行有效隔离。 3.【产业/限制类】开发区工业用地已基本开发完成，后续规划引进新企业与替换老企业同步进行。 4.【产业/限制类】开发区中部及东部人居环境保障区，禁止一切工业项目，现有工业项目应限期搬迁关闭。 5.【产业/限制类】对未完成转产或搬迁的印染及化工类企业，加快完成管控要求，严格控制重污染企业布局，逐步提高产业准入条件，对入新引进企业，必须要符合开发区产业规划，并属于《产业结构调整指导目录》中的鼓励类产业。 6.【水/禁止类】 园区禁止新建、扩建电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学 制浆、造纸、鞣革 、冶炼、危险废物处置及排放含汞、汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。 7.【大气/禁止类】严格落实国家产品 VOCs 含量限值标准要求，除现阶段确无法实施替代的工序，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目。 8.【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。	1.不涉及。 2.项目与最近敏感点之间距离 196 米间隔。 3.本项目为技改项目，厂房已建成。 4. 项目所在地块为工业用地，不涉及居住用地。 5.项目不属于印染及化工 类企业。 6.项目不属于新建、扩建电镀（含有电镀工序的项目）、印染、化学制浆、造纸、鞣革、冶炼、危险废物处置及排放含汞、汞、砷、镉、铬、铅等重金属污染物的涉水重污染项 目和存在重大环境风险、环境安全隐患的项目。 7.项目不涉及高 VOCs 含量原辅材料项目。 8.项目注塑工序产生的有机废气、臭气浓度经收集后通过 1 套“二级活性炭吸附”治理设施处理后经 15 米排气筒高空达标排放。	相符

	能源资源利用	1.【水资源/限制类】开发区用水总量控制在 2.4 万吨/天以内，其中工业用水量上线为 1.8 万吨/天、生活用水量上线为 0.6 万吨/天。 2.【土地资源/限制类】工业项目投资强度不低于 250 万元/亩，其他项目需符合国家和广东省建设用地控制指标要求。 3.【 能源/鼓励引导类】加快推进国家电投揭东燃气热电项目（2*100MW）建设，做好园区配套集中供热。	1.项目不属于高耗水行业。 2.本项目为技改项目，厂房已建成。 3.目前项目所在区域集中供热管线尚未覆盖，项目承诺：待集中供热管线覆盖项目所在区域，项目取消锅炉，改用集中供热。	相符
	污染物排放管控	1.【大气/限制类】开发区主要污染物总量控制指标为 SO_2 66 吨/年、NOx 65 吨/年、烟尘 75 吨/年。 2.【水/综合类】推进园区污水处理设施提质增效，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的较严值。 3.【水/限制类】园区内现有不锈钢酸洗、塑料、五金制品等重点行业企业废水应分类收集、分质处理，达到国家、地方规定的间接排放标准以及集中污水处理设施进水水质要求后，方可接入揭东区污水处理厂处理，处理废水总量在 1.44 万吨/日以内。 4.【水/禁止类】禁止向外环境直接排放废水及含汞、砷、镉、铬、铅等重金属和持久性有机物。 5.【水/鼓励引导类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平以上。 6.【大气/限制类】开发区应加强对园区内锅炉的监督管理，待园区集中供热设施实施后，取消园区企业自备锅炉/窑炉。 7.【大气/综合类】加快落实塑料制品企业废气收集与处置措施整改，减少 VOCs 排放。 8.【大气/限制类】涉 VOCs 重点行业新建、改建和扩建项目不推荐使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，已建项目逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子治理设施。	1.项目不新增 SO_2、NOx、烟尘排放量。 2.项目不新增冷却水循环水量，不新增冷却补充水，不新增废水排放。 3.项目现有冷却水经冷却系统冷却后循环使用，不外排。 4-6.不涉及。 7.项目注塑工序产生的有机废气、臭气浓度经收集后通过 1 套“二级活性炭吸附”治理设施处理后经 15 米排气筒高空达标排放。 8.项目技改后将取消“低温等离子体”，整改为“二级活性炭吸附”治理设施。	相符

环境风险防控	1.【风险/综合类】完善开发区环境风险事故防范和应急预案，并与揭东区城市污水处理厂及当地应急预案相衔接。 2.【风险/综合类】建立健全企业、规划区、区域的三级环境风险防范应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施。	建设单位将建立健全企业、规划区、区域的三级环境风险防范应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施。	相符

8、与《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》（粤发改能源函〔2022〕1363 号）相符性分析

根据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），“两高”项目范围暂定为年综合能源消费量 1 万吨标准煤以上的煤电、石化、化工、钢铁、有色金属、建材、煤化工、焦化等 8 个行业的项目。

本项目属于日用塑料制品制造，生产过程中采用电能，不属于上述行业，不在《广东省“两高”项目管理名录（2022 年版）》内，不属于“两高”项目。项目符合《广东省“两高”项目管理名录（2022 年版）》的要求。

9、与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）相符性分析

《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）要求：“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生产项目。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。严格控制水污染严重地区和供水通道沿岸等区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量置换。”

本项目属于日用塑料制品制造，不属于《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）所列的禁止新建、禁止建设和严格控制的项目，本项目间接冷却水经过冷却池降温后循环使用，不外排；本项目位置属于揭东

经济开发区新区污水处理厂纳污范围内，目前揭东经济开发区新区污水处理厂纳污管网已经铺设到本项目范围，项目生活污水经三级化粪池处理后通过市政管网排入揭东经济开发区新区污水处理厂，污染物纳入揭东经济开发区新区污水处理厂的总量指标中，不新增重点污染物。

因此，本项目与《揭阳市重点流域水环境保护条例》（2019 年 3 月 1 日起施行）的要求相符。

10、与《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》相符性分析

根据《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》“6.清理整治低效治理设施：开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对不能达到治理要求的实施更换或升级改造，2023 年底前，完成 1306 个低效 VOCs 治理设施改造升级，并通过省固定源大气污染防治综合应用平台上更新相关企业升级后的治理设施。”

项目属于日用塑料制品制造，项目产生有机废气经收集后，采用“二级活性炭吸附”组合治理设施对注塑工序产生的有机废气进行有效处理，可以确保有机废气达标排放，符合文件要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

广东佳信实业有限公司位于揭阳市揭东经济开发区龙兴路中段，中心点坐标为：N23°34'2.503"、E116°26'41.485"，主要从事聚丙烯日用塑料制品及塑料文具制造。

广东佳信实业有限公司原为揭阳德信文具有限公司，于 2013 年 10 月委托揭东县环境科学研究所编制《揭阳德信文具有限公司日用塑料制品及文具生产项目》，并于 2013 年 11 月 20 日通过揭阳市揭东区环境保护局同意其办理环评审批手续意见。于 2017 年 4 月 24 日取得揭阳市揭东区环境保护局验收意见，文件编号为：环验〔2017〕9 号。于 2020 年 2 月 27 日完成固定污染源排污登记，登记编号为 91445203062187691W001X。

原有项目占地面积为 13695.5m^2，建筑面积为 17599.3m^2。总投资 1600 万元，其中环保投资 100 万元，年产聚丙烯日用塑料制品及塑料文具 3600 吨。

现由于市场发展需要，企业对产品的质量要求更为严格，拟建设“广东佳信实业有限公司塑料制品自动化生产技术改造项目”，对原有项目进行技术改造升级，对生产工艺、生产质量进行优化提升，拟将注塑机更换为全自动化注塑机先进注塑工艺设备，并增加全自动化注塑机数量，进一步提升产品生产线智能化，优化生产工艺水平，提升生产技术能力，实现高效高质生产。因此本技改项目建成后，预计新增年产 1400 吨聚丙烯日用塑料制品及塑料文具。技改后占地面积、建筑面积等不变，技改项目总投资为 1280 万元，其中环保投资为 50 万元。

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》《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等法律法规的有关规定，项目须进行环境影响评价，本技改项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“二十六、橡胶和塑料制品业 29/53 塑料制品业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。因此，现委托广东晟和环保工程有限公司承担该项目的环境影响评价工作，评价单位立即组织环评技术人员进行了实地勘

察，收集有关的资料，按照有关环评技术导则、规范的要求编制了项目的环境影响报告表。

2、项目概况

表 5　项目工程组成

工程名称	工程内容	现有工程规模	技改项目情况
主体工程	A 栋生产车间	三层，占地面积为 1080m^2，建筑面积为 3240m^2，1F 为注塑车间，设有注塑机 14 台，2F～3F 为仓库	三层，占地面积为 1080m^2，建筑面积为 3240m^2，1F 为注塑车间，设有全自动化注塑机 25 台，2F～3F 为仓库
	B 栋生产车间	三层，占地面积为 2430m^2，建筑面积为 8119.3m^2，1F 为注塑车间，设有注塑机 20 台、搅拌机 6 台、粉碎机 4 台、发电机 1 台、空气压缩机 4 台，2F～3F 为仓库	三层，占地面积为 2430m^2，建筑面积为 8119.3m^2，1F 为注塑车间，设有全自动化注塑机 35 台、搅拌机 6 台、粉碎机 4 台、发电机 1 台、空气压缩机 4 台，2F～3F 为仓库
	C 栋生产车间	三层，占地面积为 1080m^2，建筑面积为 3240m^2，1F 为办公室，2F～3F 为仓库	无变化
	宿舍楼	五层，占地面积为 600m^2，建筑面积为 3000m^2	无变化
公用工程	配电系统	供应生产用电和办公生活用电	供应生产用电和办公生活用电
	给排水系统	项目所需水源由市政给水管网供水，用水主要为员工生活用水、设备冷却用水	项目所需水源由市政给水管网供水，用水主要为员工生活用水、设备冷却用水
环保工程	废水处理系统	生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）三级标准和揭东经济开发区新区污水处理厂纳污标准的较严者后，排入市政管网，进入揭东经济开发区新区污水处理厂进行深度处理	本技改项目不新增员工，故不新增生活污水，厂区原有生活污水经三级化粪池预处理达标后排入揭东经济开发区新区污水处理厂处理
		项目生产过程中注塑工序需要使用冷却水冷却成型，冷却水循环利用，不外排	本技改项目更换的注塑机运行过程中需要使用自来水间接冷却，自来水经冷却系统冷却后循环使用，不外排，只需每日补充蒸发量
	废气处理设施	粉尘产生量较少，经加强车间通风后，以无组织形式排放	粉尘产生量较少，经加强车间通风后，以无组织形式排放

		注塑废气经收集后，经“二级活性炭吸附”治理设施处理后，通过 15 米高排气筒 DA001 排放	注塑废气经收集后，经“二级活性炭吸附”治理设施处理后，通过 15 米高排气筒 DA001 排放
	噪声处理	厂房隔声、吸声、减振措施等	厂房隔声、吸声、减振措施等
	固体废物处理	生活垃圾由环卫部门统一清运处理	本技改项目不新增员工，故不新增生活垃圾
		危险废物经收集后临时贮存在厂区内的危废存放点，委托相关有危废资质的单位转运处置	危险废物经收集后临时贮存在厂区内的危废存放点，委托相关有危废资质的单位转运处置

3、生产规模及产品方案

本项目主要生产聚丙烯日用塑料制品及塑料文具，主要产品年产量详见表 6。

表 6　项目主要产品年生产量一览表

主要产品名称	原有项目产品产量	技改项目产品增加产量	技改后产品产量
聚丙烯日用塑料制品（包括塑料收纳箱、塑料收纳柜等）及塑料文具	3600 吨/年	+1400 吨/年	5000 吨/年

4、主要生产设备

本项目主要设备及其数量情况详见表 7。

表 7　项目主要设备情况一览表

序号	名称	单位	原有项目数量	技改项目增加数量	技改后总数量
1	注塑机	台	34	-34	0
2	全自动化注塑机	台	0	+60	60
3	搅拌机	台	6	0	6
4	粉碎机	台	4	0	4
5	发电机	台	1	0	1
6	空气压缩机	台	4	0	4

5、主要原辅材料用量及理化性质

本项目主要原辅材料及用量详见表 8。

表 8　项目主要原辅材料情况一览表

序号	名称	原有项目用量（t/a）	技改项目增加用量（t/a）	技改后总用量（t/a）
1	聚丙烯塑胶粒	3600	+1400	5000
2	色母粒	9.7	+3.8	13.5

注：项目所用塑胶粒均为新料，不使用二次料。

理化性质：

（1）聚丙烯（PP）：聚丙烯简称 PP，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为（C_3H_6）n，密度为 0.89～0.91g/cm^3，易燃，熔点为 164~170℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30～140℃ 。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯是一种性能优良的热塑性合成树脂，为无色半透明的热塑性轻质通用塑料，具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等，广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。

（2）色母粒：也叫色种、色母，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

6、给排水情况

（1）给水

项目用水由市政管网供给，本技改项目不新增员工，故不新增生活用水。本技改项目不新增冷却水循环水量，不新增冷却补充水。

（3）排水

项目排水体制采用雨污分流制。其雨水由雨水管网收集后，由厂区雨水管道排出。

本技改项目不新增员工，故不新增生活污水，厂区原有生活污水经三级化粪池预处理达标后排入揭东经济开发区新区污水处理厂处理。

本技改项目不新增冷却水循环水量，不新增冷却补充水，设备冷却方式为间接冷却，自来水经冷却系统冷却后循环使用，不外排，只需每日补充蒸发量。

7、人员规模及工作制度

本技改项目不新增员工，现有项目共有员工 35 人，均在厂区内食宿，全年工作日为 300 天，每天工作 16 小时，2 班制。

8、厂区平面布置

项目占地面积 13695.5 平方米，建筑面积 17599.3 平方米。项目厂房内设有注塑车间、仓库、宿舍楼等。车间内布局规划整齐，生产设备联系紧密，方便生产流畅运行，且厂房墙临近周边无居民区等环境敏感点，总体来说，项目厂区内的平面布局基本是合理的（项目平面布置图详见附图 3）。

9、四至情况

根据现场踏勘，项目西南面为广东育仁服装有限公司，西北面为广东天银化工实业有限公司，东北面为揭阳市宝太实业有限公司，东南面隔着龙兴路为揭阳市凯威妮鞋厂。详见附图 2。

工艺流程和产排污环节

1、生产工艺分析

本项目为技改项目，通过升级设备对生产工艺、生产质量进行优化提升，生产工艺不变，生产工艺流程如下：

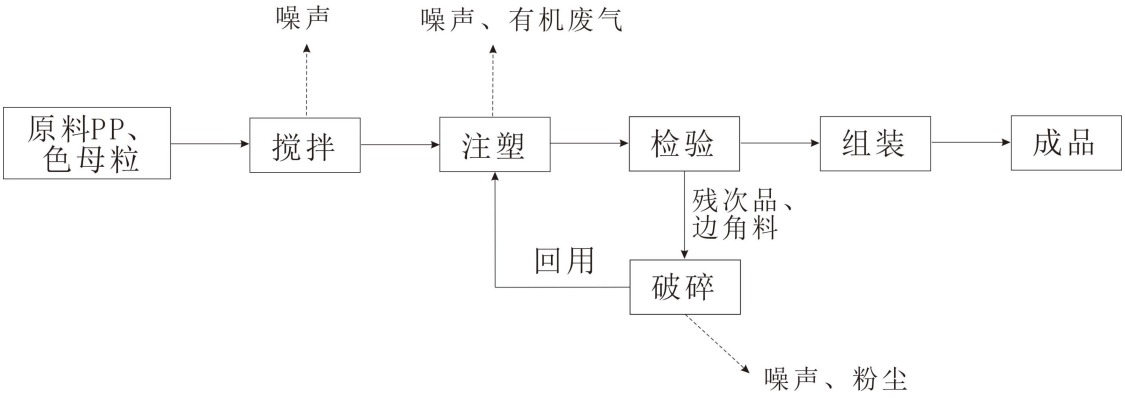


图 1 本项目生产工艺流程图

工艺流程说明：

将原料聚丙烯（PP）、色母粒按一定比例投入搅拌机中搅拌均匀；搅拌后将混合塑胶料投入全自动化注塑机中加热使之呈熔融状态，然后注入模腔内，经冷却后定型；注塑成型后，通过检验的合格品组装后即为成品，检验不合格的残次品则进入粉碎机破碎后重新注塑。

主要污染工序：

（1）废气

废气污染主要来源于破碎工序产生的粉尘废气、注塑工序产生的有机废气，主要污染因子是颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度。

（2）废水

项目注塑机运行过程中需要使用自来水间接冷却，冷却水循环利用，不外排；项目不提供食宿，员工生活用水不在厂区内，主要依托于附近商铺、公用厕所等，故不产生生活污水。

（3）噪声

主要是生产设备及风机运行过程产生的噪声。

（4）固废

本项目固体废物主要为废活性炭、废包装材料。

与项目有关的原有环境污染问题

1、原有项目履行环保手续情况

广东佳信实业有限公司原为揭阳德信文具有限公司，于 2013 年 10 月委托揭东县环境科学研究所编制《揭阳德信文具有限公司日用塑料制品及文具生产项目》，并于 2013 年 11 月 20 日通过揭阳市揭东区环境保护局同意其办理环评审批手续意见。

于 2017 年 4 月 24 日取得揭阳市揭东区环境保护局验收意见，文件编号为：环验〔2017〕9 号。

于 2020 年 2 月 27 日完成固定污染源排污登记，登记编号为 91445203062187691W001X。

2、原有项目工程规模

原有项目占地面积为 13695.5m^2，建筑面积为 17599.3m^2。总投资 1600 万元，其中环保投资 100 万元。主体工程：五层车间 3 栋（A、B、C 栋）、五层宿舍楼一栋。主要设备：注塑机 34 台、粉碎机 4 台、发电机 1 台、空气压缩机 4 台。年产聚丙烯日用塑料制品及塑料文具 3600 吨。

3、原有项目工艺流程

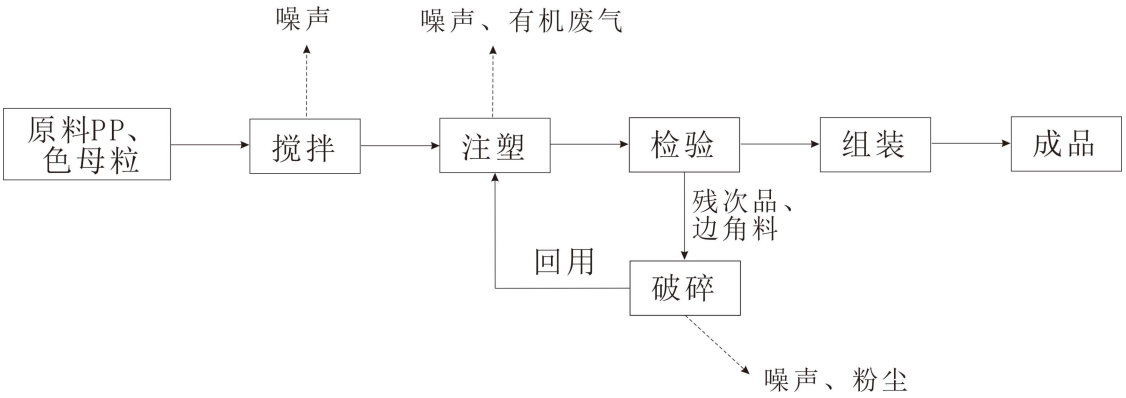


图 2　原项目生产工艺流程图

4、原有项目产排污情况

因原环评编制时间较早，未有计算总量过程，环评批复未有总量体现。且技改前后产污系数或执行标准不一致，此次项目按照现行产污系数进行核算，原则上技改前污染物产排情况未作改变。（原项目 2023 年自行检测报告中未记录检测期间生产装置的运行工况参数，故不采用实测法。）

（1）大气污染源

①破碎工序

现有项目破碎工序产生的粉尘参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号）42 废弃资源综合利用行业-4220 非金属废料和碎屑加工处理行业中废塑料破碎产污系数：废 PE/PP 塑胶料颗粒物的产污系数为 375g/t-原料，塑胶边角料、残次品产生量约为原材料的 2%，项目年产 3600t 聚丙烯日用塑料制品及塑料文具，则原料边角料及次品的产生量约为 72t/a。破碎过程中粉尘产生量约为 72×0.000375≈0.027t/a。该工序每天工作 8 小时，全年工作 300 天，则粉尘的排放速率为 0.0113kg/h。通过加强车间通风后，呈无组织排放，可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

②注塑工序

非甲烷总烃：参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“292 塑料制品行业系数手册”中 2927 日用塑料制品制造行业系数表，挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）的产污系数为 2.7kg/t-产品。现有项目年产 3600t 聚丙烯日用塑料制品及塑料文具，则挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）产生量为 9.72t/a。现有项目注塑工序设置于密闭负压车间，有机废气经抽风系统收集后，经“低温等离子体”治理设施处理后，通过 15 米高排气筒 DA001 排放。现有项目配套风机风量为 30000m^3/h。

“低温等离子体”治理原理为：在外加电场的作用下，介质放电产生的大量携能电子轰击污染物分子，使其电离、解离和激发，然后便引发了一系列复杂的物理、化学反应，使复杂大分子污染物转变为简单小分子安全物质，从而使污染物得以降解去除。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知（粤环函〔2023〕538 号）》表 3.3-2 废气收集集气效率参考值及表 3.3-3 废气治理效率参考值可知：当 VOCs 产生源设置在封闭空间内，单层密闭负压，其废气收集效率可达 90%；“低温等离子体”治理效率为 10%。则现有项目收集效率取 90%，处理效率取 10%。

则现有项目非甲烷总烃产排污情况如下：

表 9 现有项目非甲烷总烃产生与排放情况（有组织部分）

污染源	废气量 m^3/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m^3	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3
注塑工序 非甲烷总烃	30000	8.748	1.8225	60.75	7.8732	1.64	54.67

表 10 现有项目非甲烷总烃产生与排放情况（无组织部分）

污染源	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h
注塑工序 非甲烷总烃	0.972	0.2025	0.972	0.2025

综上所述，项目注塑工序非甲烷总烃排放量为 8.8452t/a。非甲烷总烃有组织排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，无组织排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

臭气浓度：现有项目注塑工序中除了产生有机废气外，相应的会伴有明显的异味，需要作为恶臭进行管理和控制。本次评价统一以臭气浓度进行表征。该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外环境影响较小。臭气浓度有组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求，无组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级新扩改建标准的要求。

③食堂油烟

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册·生活污染源产排污系数手册》中“表 3-1 生活及其他大气污染物排放系数表单”可知餐饮油烟的挥发性有机物产生量排放系数为 165（克/人·年）。现有项目在食堂就餐的人数约 35 人，则油烟产生量约为 5.775kg/a，采用油烟净化器处理，去除率以 60%计，油烟排放量约 2.31kg/a。

参考《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的要求，本项目为小型餐饮服务单位（大气污染物仅需考虑油烟），每个基准炉头的额定风量按 $2000m^3/h$ 计算，本项目设有 1 个基准炉头，预计每天开炉按 4h 计算，年工作 300 天，则油烟废气产生量为 $2000m^3/h$（$240\times10^4m^3/a$），则油烟的原始排放浓度约为 $1.203mg/m^3$，排放浓度约为 $0.481mg/m^3$。可达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的小型标准。

④备用发电机废气

现有项目备有 1 台 700kW 的备用发电机，仅作为市政停电时的备用电源，以备停电时应急使用。备用发电机采用含硫量小于 0.035%，灰分含量不大于 0.01%的轻质柴油作为燃料。烟气量可按 17800m^3/t 油计。备用发电机通常启用概率较低，柴油发电机耗油量取 0.228kg/h·kW，工作时间按每月工作 8 小时，全年工作 96 小时计，则发电机全年共耗柴油 15.3 吨，则发电机的烟气排放总量为 272340m^3/a。参考燃料燃烧排放污染物物料衡算办法计算，其二氧化硫、氮氧化物和烟尘计算公式如下：

1、SO_2 排放量

$GSO_2=2000\times B\times S$

GSO_2——SO_2 排放量，kg；

B ——耗油量，T；

S ——燃油全硫分含量，%，本项目取 0.035%

2、烟尘排放量

$Gsd=1000\times B\times A$

Gsd——烟尘排放量，kg；

B——耗油量，T；

A——柴油中灰分含量，%，本项目取 0.01%

3、NO_X 排放量

$GNO_X=1630\times B\times(N\times ß+0.000938)$

GNO_X——NO_X 排放量， kg；

B——耗油量， T；

N——燃油中氮含量，%，轻油含氮量 0.02%

ß——燃油中氮的转化率，%，燃油炉转化率 40%

表 11 备用发电机尾气污染物一览表

污染物项目	废气量（m^3/a）	烟尘	SO_2	氮氧化物
污染物产生量（kg/a）	272340	1.53	10.71	25.39
污染物产生速率（kg/h）		0.016	0.1115	0.2645
污染物产生浓度（mg/m^3）		2.81	19.65	46.6
执行标准（mg/m^3）	——	≤120	≤500	≤120
执行标准（kg/h）	——	≤0.42	≤2.1	≤0.64

综上，由于现有项目使用的备用柴油发电机使用频率较低，在发电机燃油采用含硫量小于 0.035%，灰分含量不大于 0.01%的轻质柴油作为燃料的条件下，主要污染物 SO_2、烟尘和 NOx 的排放可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）新污染源大气污染物排放限值的二级标准。

通过类比可知备用柴油发电机烟气黑度在任1h内累计不超过5min，烟气林格曼黑度达1级标准规定。现有项目发电机设置在发电机房内，为避免低浓度废气污染物长时间在机房内蓄积，发电机废气通过内置烟囱引至顶楼楼顶排放。因此项目使用的备用柴油发电机对周围造成影响较小。

（2）水污染源

①注塑冷却水：现有项目注塑机运行过程中需要使用自来水间接冷却，自来水经冷却系统冷却后循环使用，不外排，只需每日补充蒸发量。根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019），冷却水补充水量约为冷却循环水的 1%～2%，本次选取新鲜水补充量为 2%，根据建设单位提供资料，项目使用的冷却系统循环水量为 50m^3/h，每天工作 8h，年工作 300 天，则总循环水量约为 120000m^3/a，新鲜水补充量约为 2400m^3/a。

②生活污水：现有项目聘有员工 35 人，均在厂区内食宿，项目所排放废水主要为职工生活污水。根据《2023 年揭阳市国民经济和社会发展统计公报》，揭阳市常住人口为 565.36 万人，根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44T1461.3-2021）“表 1 居民生活用水定额分区表”之常住人口：500-1000 万为特大城镇，“表 2 居民生活用水定额表”之特大城镇生活用水定额，员工生活用水按 175L/（人•d）系数计算，则员工生活用水约为 1837.5m^3/a。排污系数按 0.9 计算，则生活污水排放量约为 1653.75m^3/a，其主要污染因子为 CODcr、BOD_5、SS、NH_3-N 等。生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭东经济开发区新区污水处理厂进水标准两者中较严者后，经市政污水管网排入揭东区城区污水处理厂处理。

表 12 现有项目生活污水污染物产排情况表

污水类型	污染因子	产生情况		排放情况	
		浓度（mg/L）	产生量（t/a）	浓度（mg/L）	排放量（t/a）
生活污水 1653.75m^3/a	CODcr	250	0.4134	200	0.3308
	BOD_5	150	0.2481	100	0.1654
	SS	150	0.2481	100	0.1654
	NH_3-N	30	0.0496	25	0.0413
	动植物油	20	0.0331	15	0.0248

（3）噪声污染源

现有项目生产车间机械设备产生的噪声约在 75~85dB（A）之间。为确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3 类标准，建设单位采取以下降噪措施：

①生产车间具有一定隔声效果的墙壁，对噪声影响较大的风机等设备底座采取减振措施；

②根据厂区实际情况，对高噪声设备进行合理布局；

③定期对设备进行检修，减少因零部件磨损产生的异常噪声；

④合理安排生产时间，尽可能地安排在昼间进行生产。若夜间必须生产应控制夜间生产时间（22：00 至次日 6：00 不进行生产），且避免使用高噪声设备。

通过距离的衰减和墙体的阻隔及减振、消声措施后，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准的要求，可使项目产生的噪声不会对周围环境造成明显影响。

（4）固体废物污染源

现有项目固体废弃物主要是生活垃圾、废包装材料。

生活垃圾主要成分是废纸、布类、皮革、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料等。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8—1.5kg/人·d，现有项目员工均在厂区内食宿，生活垃圾按 1kg/人·d 计，员工生活垃圾排放量计算如下：1kg/人·d×35 人＝35kg/d，即 10.5t/a，交给环卫部门处理。

废包装材料：现有项目原料拆包、产品包装过程将产生一般废包装材料，产生量按 20kg/月计算，则现有项目废包装材料产生量 0.24t/a，收集后外售给回收单位利用。

（5）原有项目污染物排放总量

表 13 项目改扩建前污染物及防治措施一览表

类型	排放源	污染物		排放浓度	排放量	原采取的措施
大气污染物	破碎工序	颗粒物	无组织	/	0.027t/a	加强车间机械通风，呈无组织排放
	注塑工序	非甲烷总烃	有组织	54.67mg/m^3	7.8732t/a	设置于密闭车间，经抽风系统收集引至“低温等离子体”治理设施处理后，经 15 米高排气筒排放
			无组织	/	0.972t/a	通过加强管理，禁止在作业时频繁开关门
		臭气浓度	有组织	/	少量	/
			无组织	/	少量	/
	食堂油烟	油烟	有组织	0.481 mg/m^3	2.31kg/a	经油烟净化器处理后引至楼顶高空排放
	备用发电机	烟尘	有组织	2.81 mg/m^3	1.53kg/a	通过内置烟囱引至顶楼楼顶排放
		SO_2	有组织	19.65 mg/m^3	10.71kg/a	
		NO_X	有组织	46.6 mg/m^3	25.39kg/a	
水污染物	注塑冷却水			循环使用，不外排，定期补充新鲜水		
	生活污水 1653.75 吨/年	COD_{Cr}		200mg/L	0.3308t/a	生活污水经三级化粪池预处理后经市政污水管网排入揭东区城区污水处理厂处理
		BOD_5		100mg/L	0.1654t/a	
		SS		100mg/L	0.1654t/a	
		NH_3-N		25mg/L	0.0413t/a	
		动植物油		15mg/L	0.0248t/a	
固体废物	员工生活	生活垃圾		10.5t/a		交环卫部门处理
	一般固废	废包装材料		0.24t/a		交由回收单位回收处理
噪声	生产工序	机械设备噪声		75~85dB(A)		合理布局、隔声、吸声、减震等措施，以及墙体隔声、距离衰减

5、原有项目污染物达标排放分析

根据日常生产过程企业委托广州蓝云检测技术有限公司进行日常监测（报告

编号：LY23061706），监测时间为 2023 年 6 月 18 日。

（1）废水

生活污水监测结果见下表。

表 14 废水监测结果表（单位：mg/L，除注明外）

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果	标准限值	结论
生活污水检测口	2023.6.18	pH 值（无量纲）	6.7	6-9	达标
		COD_{Cr}	73	250	达标
		BOD_5	35.6	130	达标
		SS	13	150	达标
		NH_3-N	0.862	30	达标
		TN	2.61	/	达标
		TP	0.28	/	达标
		动植物油	0.31	100	达标

根据监测数据，现有工程生活污水经三级化粪池处理后，可达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭东经济开发区新区污水处理厂进水标准两者中较严者要求。

（2）废气

注塑工程产生的有机废气有组织排放具体情况见下表。

表 15 有组织废气监测结果表

监测点位	采样日期	检测项目		检测结果	标准限值	结论
有机废气排放口	2023.6.18	烟气参数	标干流量 m^3/h	10556	/	/
		非甲烷总烃	实测浓度 mg/m^3	1.17	60	达标
			排放速率 kg/h	0.0124	/	/

根据监测数据，非甲烷总烃有组织排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值要求。

（3）噪声

厂界噪声排放具体情况见下表。

表 16 厂界噪声监测结果表

检测点位	采样日期	检测项目	检测结果	标准限值	结论
			昼间	昼间	
企业东南边界外 1m	2023.6.18	厂界噪声	57	65	达标

根据监测数据，现有工程厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。

6、原有项目存在的环境问题

考虑“低温等离子体”废气净化装置对有机废气的处理效率较低，处理效果不稳定，同时根据《广东省人民政府办公厅关于开展 2020 年蓝天保卫战百日冲刺行动的通知》（粤环函〔2021〕421 号），企业使用低温等离子、光催化、光氧化治理有机废气的，明确逐步淘汰该类设施，应替换为处理效率更高的新式设备。本次技改将对原有处理措施进行整改，改为“二级活性炭吸附装置”，经处理后的有机废气引至 15m 高空排放。

原有项目历史环保手续齐全，各项污染物均能实现达标排放，环保设施均正常运行，原有项目投产至今未收到任何环保投诉，也未曾收到环境污染行政处罚的通知。原有项目目前不存在环境问题。

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

建设项目所在地区域环境现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境、生态环境等）：

本项目所在区域环境功能属性见下表。

表 17 建设项目所在区域环境功能属性一览表

项目	功能属性及执行标准
水环境功能区	车田河（云路中夏桥上游 50m—揭阳下底）水质目标Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准；枫江（潮州笔架山— 揭阳枫口）水质目标Ⅳ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准；榕江北河（吊桥河下2公里—揭阳炮台）水质目标Ⅲ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。
环境空气功能区	属二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改清单中的二级标准。
声环境功能区	项目所在区域属于 3 类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。
是否农田基本保护区	否
是否风景名胜区	否
是否自然保护区	否
是否生态功能保护区	否
是否两控区	否
是否水库库区	否
是否污水处理厂集水范围	是，揭东经济开发区新区污水处理厂
是否属于环境敏感区	否

一、地表水环境质量现状

本项目所在区域附近水体为榕江北河（“吊桥河下2公里”至“揭阳炮台”河段）、枫江（“潮州笔架山”至“揭阳枫口”河段）以及车田河（云路中夏桥上游 50m—揭阳下底）。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号）和《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》，确定榕江北河（“吊桥河下 2 公里”至“揭阳炮台”河段）为Ⅲ类水功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准；枫江（“潮州笔架山”至“揭阳枫口”河 段）为 Ⅳ 类水功能区，执行《地

表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类水质标准；车田河（云路中夏桥上游50m—揭阳下底）为III类水功能区， 执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。

根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》中的内容：榕江揭阳河段水质受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（50.0%）、氨氮（35.7%）、五日生化需氧量（7. 1%）、总磷（7. 1%）。其中，干流南河水体受到轻度污染，主要污染指标为溶解氧（33.3%）；一级支流北河受到轻度污染，主要污染指标为氨氮（60.0%）、溶解氧（40.0%）、五日生化需氧量（20.0%）；汇合河段符合Ⅳ类水质，水质受到轻度污染；二级支流枫江为Ⅴ类水质，水体受到中度污染，主要污染指标为溶解氧（1.49）、氨氮（0.78），定类项目为氨氮。与上年相比，榕江揭阳河段水质无明显变化，其中，揭西城上（河江大桥）、枫江口、地都断面水质有所下降，深坑断面（潮州－揭阳交界断面）水质有所好转，其余断面水质均无明显变化；汇合河段水质有所下降，其余河段水质均无明显变化。

二、环境空气质量现状

（1）项目所在区域达标判断

项目所在区域属于环境空气质量功能区的二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。评价指标选取 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO、O_3。

为了解项目所在区域的大气环境质量现状，评价根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》内容，2022 年揭阳市城市环境空气质量比上年稳中略有上升。城市环境空气质量综合指数 I_{sum} 为 2.91（以六项污染物计），比上年下降 8.2%，全省排名第 14 名，比上年提升两个名次。环境空气优良天数 351 天，达标率为 96.2%，与上年持平，全年没有中度、重度污染天数，轻度污染天数为 14 天，O_3 为首要污染物。降尘年均值为 3.68 吨/平方公里·30 天，低于广东省参考评价值，比上年下降 3.2%。

2022 年揭阳市省控点位环境空气质量达标。五个监测点位六项污染物年日均

值、年评价浓度均达标。其中，O_3达标率最低，为98.6%，$PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、NO_2、CO达标率均为100.0%。空气中首要污染物为O_3。

揭阳市各区域环境空气质量六项污染物均达标，达标率在94.8%～100.0%之间。揭阳市环境空气质量综合指数I_{sum}为2.49（以六项污染物计），比上年下降8.8%，空气质量比上年有所改善。最大指数$I_{\max}$为0.92（I_{o3-8h}）；各污染物污染负荷分别为臭氧日最大8小时均值33.7%、可吸入颗粒物19.7%、细颗粒物18.5%、二氧化氮15.3%、一氧化碳8.0%、二氧化硫4.8%。

综上所述，本项目所在地区的SO_2、NO_2、CO、$PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3六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

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）》有关要求“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据”。由于非甲烷总烃、臭气浓度目前没有环境质量标准，故不进行环境质量现状监测。为了解项目特征污染物TSP的质量现状，本次评价引用广东志诚检测技术有限公司于2023年11月29日至12月2日对揭阳市天润鞋业有限公司周边G1监测点（E116°25'43"，N23°34'7"）的空气质量现状监测数据进行评价（检测报告见附件10），G1 监测点位于本项目西侧1600 米处，位于5000米范围内，监测点位见下图 ，监测数据如表18。

表18　环境空气质量现状监测结果一览表　　单位：μg/m³

检测日期	G1 监测点（E116°25'43"，N23°34'7"）检测结果
	TSP
2023.11.29　14:00 至2023.11.30　14:00	137
2023.11.30　14:20 至2023.12.01　14:20	169
2023.12.01　14:40 至2023.12.02　14:40	147
标准限值	300
是否达标	达标

根据现状检测数据，项目所在区域 TSP 可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准要求。综上，项目所在地 区域环境空气质量良好。

三、声环境质量现状

根据《揭阳市声环境功能区划（调整）》（揭市环〔2021〕166 号），项目所在区域为 3 类声功能区 ，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，即昼间标准值为：65dB(A) 、夜间标准值为：55dB(A) 。

四、生态环境质量现状

本项目所在地为已开发区域，本项目不属于产业园区外建设项目新增用地，且项目周边均为工业用地，周边及用地范围内不存在生态环境保护目标，在落实环保措施的前提下，污染物达标排放，不会对周边生态环境造成明显影响。

五、地下水环境质量现状

本项目从事聚丙烯日用塑料制品及塑料文具制造，用地范围内均计划进行硬底化，不存在地下水污染途径，因此，不进行地下水环境质量现状监测。

六、土壤环境质量现状

本项目从事聚丙烯日用塑料制品及塑料文具制造，用地范围内均计划进行硬底化，不存在土壤污染途径。因此，不进行土壤环境质量现状监测。

七、电磁辐射

本项目从事聚丙烯日用塑料制品及塑料文具制造，不属于新建或改建、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，无需开展电磁辐射影响评价。

环境保护目标

1、大气环境保护目标

本项目所在区域为环境空气二类功能区，保护项目所在区域的空气环境质量，使其不因本项目的实施受到明显影响。周边环境执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改清单中的二级标准。项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标详见下表及附图 4。

表 19 大气环境保护目标一览表

序号	保护目标	性质	方向	距离	规模	保护要求
1	蟠龙村	住宅区	东南	196m	约 2400 人	大气环境二类
2	龙砂村	住宅区	西南	299m	约 220 人	

2、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该项目建成后其声环境符合国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准要求。厂界外 50m 范围不存在声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无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。

4、生态环境

据现场调查，本项目所在地区域处于人类开发活动范围内，所在区域无国家重点保护的动植物、无大型或珍贵受保护生物，该区域不属于生态环境保护区，没有特别受保护的生境和生物区系及水产资源。因此本项目用地范围内没有生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、水污染物

本技改项目不新增员工，故不新增生活用水。本技改项目不新增冷却水循环水量，不新增冷却补充水。

原项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭东经济开发区新区污水处理厂进水要求的较严者后，纳入揭东经济开发区新区污水处理厂综合处理。

表 20　生活污水排放标准（单位：mg/L）

污染物	COD	BOD_5	SS	氨氮	动植物油
三级标准	500	300	400	—	100
揭东经济开发区新区污水处理厂进水限值	250	130	150	30	/
项目执行标准	250	130	150	30	100

2、大气污染物

本项目产生的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度有组织执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 厂界二级新扩改建标准值。

表 21　大气污染物排放限值标准摘录

	项目	最高允许排放浓度（mg/m^3）	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值（mg/m^3）
			排气筒高度（m）	标准（kg/h）	
GB31572-2015 表 5 限值	非甲烷总烃	60	- -	- -	4.0
GB31572-2015 表 5 限值	颗粒物	20	- -	- -	1.0
GB14554-93	臭气浓度	2000（无量纲）	15	- -	20（无量纲）

项目厂区内 VOCs（非甲烷总烃）无组织排放监控点浓度执行广东省地方标准《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。

表 22 项目厂区内无组织废气排放标准 单位：mg/m³

序号	污染物项目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
1	非甲烷总烃（NMHC）	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

表 23 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

厂界外声环境功能区类别	时段[dB（A）]	
	昼间	夜间
3 类	65	55

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。

一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、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

废水：本技改项目不新增员工，故不新增生活污水，厂区原有生活污水经三级化粪池预处理达标后排入揭东经济开发区新区污水处理厂处理。本技改项目不新增冷却水循环水量，不新增冷却补充水，设备冷却方式为间接冷却，自来水经冷却系统冷却后循环使用，不外排，只需每日补充蒸发量。故项目废水不需申请总量控制指标。

废气：本技改项目不新增氮氧化物排放量；本技改项目整改有机废气治理设施，使得废气处理效率增加，从而减少挥发性有机物的排放量。因此本技改项目无需申请大气污染物总量控制指标 VOCs、NO_X 总量。

表 24 总量控制指标一览表（t/a）

要素			排放量			需要额外申请的总量指标
			技改前	技改后	增减量	
废气	挥发性有机物	有组织	7.8732	2.43	-5.4432	/
		无组织	0.972	1.35	+0.378	/
		合计	8.8452	3.78	-5.0652	/
	NO_X		0.02539	0.02539	0	/

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目为技改项目，厂房已建成，故不涉及施工期环境污染。

运营期环境影响和保护措施

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018）的要求对污染源强及治理情况进行分析，项目废气污染物排放情况、项目废气污染源源强核算结果及相关参数见下表。

表 25 项目废气产排污环节、污染物项目、排放形式及污染治理措施一览表

产污环节		破碎工序	注塑工序	
污染物种类		颗粒物	挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）	臭气浓度
产生量（t/a）		0.0375	13.5	/
生产时间（h）		2400（日工作时间 8 小时，年工作 300 日）	4800（日工作时间 16 小时，年工作 300 日）	
排放形式		无组织	有组织/无组织	
主要污染治理设施	治理措施	/	二级活性炭吸附	
	收集效率	/	90%	
	收集风量	/	30000m^3/h（7200 万 m^3/a）	
	治理效率	/	80%	
	是否为可行技术	/	是	
有组织情况	产生量（t/a）	/	12.15	少量
	产生速率（kg/h）	/	2.531	/

	产生浓度（mg/m³）	/	84.37	/
	排放量（t/a）	/	2.43	少量
	排放速率 kg/h	/	0.506	/
	排放浓度（mg/m³）	/	16.87	/
无组织情况	产生量（t/a）	0.0375	1.35	少量
	产生速率（kg/h）	0.016	0.28	/
	排放量（t/a）	0.0375	1.35	少量
	排放速率（kg/h）	0.016	0.28	/
总排放量（t/a）		0.0375	3.78	少量
排放口基本情况	高度/m	/	15	
	温度/℃	/	25	
	编号及名称	/	排气筒 DA001	
	类型	/	一般排放口	
	地理坐标	/	N23°34′4.195″ E116°26′40.672″	
排放标准		执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值及表 9 企业边界大气污染物浓度限值；无组织厂区内执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	有组织执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 厂界二级新扩改建标准值

1.1 废气源强核算

（1）粉尘废气

本项目技改后，生产过程中需将聚丙烯、色母粒置于搅拌机混合搅拌均匀，投料的材料主要为聚丙烯、色母粒。其中聚丙烯均为固态颗粒，粒径均为 5mm，色母粒粒径为 250～750μm。国际标准化组织规定，粒径小于 75μm 的固体悬浮物定义为粉尘，聚丙烯、色母粒颗粒远大于粉尘粒径，因此此工序不产生粉尘。

项目塑料边角料、残次品经破碎后回收利用，在此破碎工序中会产生粉尘，污染因子为颗粒物。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“42 废弃资源综合利用行业系数手册－ 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册”中废 PE/PP-干法破碎颗粒物的产污系数为 375g/t-原料，塑料边角料、残次品产生量约为产品总量的 2%，约 100t/a，则破碎工序颗粒物产生量约为 0.0375t/a。项目年工作 300 天，每天工作 8h，则投料粉尘产生速率为 0.016kg/h。粉尘产生量较少，经加强车间通风后，以无组织形式排放。

（2）注塑废气

①非甲烷总烃

本项目技改后，注塑工序会产生有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。本项目注塑工序加热温度均为 200℃，未达到各类原材料的热分解温度（聚丙烯的分解温度>500℃），因此注塑过程原材料基本不会发生热分解。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“292 塑料制品行业系数手册”中 2927 日用塑料制品制造行业系数表，挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）的产污系数为 2.7kg/t-产品。项目年产 5000t 聚丙烯日用塑料制品及塑料文具，则挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）产生量为 13.5t/a。注塑工序设置于密闭负压车间，有机废气经抽风系统收集后，经“二级活性炭吸附”治理设施处理后，通过 15 米高排气筒 DA001 排放。

②臭气浓度

本项目技改后，注塑过程中热熔塑料会产生轻微的恶臭，主要污染因子为臭气浓度。由于臭气的发生比例与操作温度、原料性能等诸多因素有关，较难

进行准确定量计算，本次评价不做定量分析。该轻微异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，距离的衰减以及大气环境的稀释作用对其影响非常明显，恶臭随有机废气一起收集经“二级活性炭吸附”治理设施处理后通过排气筒排放。恶臭产生量较少，预计处理后臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的相关排放限值。

（3）注塑废气集气效率分析

本项目生产车间为注塑车间，利用墙体对注塑车间生产区域进行整体围蔽，将车间内的生产区域和非生产区域进行隔断，窗户常年紧闭，不设排气扇，仅设车间门供人员及物料进出，工作时关闭车间门，使生产区域处于相对密闭状态，并设有抽风装置，将有机废气集中收集，将废气收集后通过“二级活性炭吸附”治理设施处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放。根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知（粤环函〔2023〕538 号）》表 3.3-2 废气收集集气效率参考值可知，当 VOCs 产生源设置在封闭空间内，单层密闭负压，其废气收集效率可达 90%，则本项目收集效率取 90%。详见表 21。

表 26 废气收集集气效率参考值

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率（%）
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型	污染物产生点（或生产设	敞开面控制风速不小于 0.3m/s	65

集气设备（含排气柜）	施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况：1.仅保留1个操作工位面；2．仅保留物料进出通道，通道敞开面小于1个操作工位面。	敞开面控制风速小于0.3m/s	0
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于0.3m/s；	50
		敞开面控制风速小于0.3m/s	0
外部集气罩	--	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于0.3m/s	30
		相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
无集气设施	--	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常	0
备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			

项目配套风机风量取30000m^3/h，非甲烷总烃排放量为2.43t/a，则排放速率为0.506kg/h，排放浓度为16.87mg/m^3。项目非甲烷总烃排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5 大气污染物特别排放限值要求。

（4）注塑废气处理效率分析

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知（粤环函〔2023〕538 号）》表3.3-3 废气治理效率参考值吸附技术治理工艺：“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”，可得出活性炭的吸附效率跟其更换量有关，更换量与更换次数有关，只要更换次数及更换量足够，其处理效率也会相应提高。项目VOCs产生量较小，在填装量及更换次数达到要求后，活性炭吸附可吸附所有VOCs，考虑到活性炭长期使用容易失效，废气无法长期100%与活性炭接触。

参考广东省《印刷、制鞋家具表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中常见治理设施治理效率，吸附法处理效率能达到50%～80%以上，项目注塑工序有机废气属于低浓度有机废气，且总VOCs产生量较少，综合经济和技术指标考虑，项目拟设置“二级活性炭吸附装置”对有机废气进行处理后再经排气筒高空达标排放，本次评价“二级活性炭吸附装置”中的第一级活性

炭吸附效率按照 60%，第二级按照 50%计算，预计总体处理效率为 1-（1-60%）（1-50%）=80%。

非甲烷总烃处理排放情况

项目非甲烷总烃污染物产生和排放情况见下表。

表 27　项目非甲烷总烃产生与排放情况（有组织部分）

污染源	废气量 m^3/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m^3	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3
注塑工序 非甲烷总烃	30000	12.15	2.531	84.37	2.43	0.506	16.87

表 28　项目非甲烷总烃产生与排放情况（无组织部分）

污染源	产生量 t/a	产生速率 kg/h	排放量 t/a	排放速率 kg/h
注塑工序 非甲烷总烃	1.35	0.28	1.35	0.28

综上所述，项目注塑工序非甲烷总烃排放量为 3.78t/a。

项目将注塑工序设置在密闭车间内，由抽风系统对有机废气进行收集，废气收集效率为 80%，废气经收集后引至 “二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒高空排放（处理效率为 80%），排气筒高度均为 15 米，设计风机总风量为 30000m^3/h。经处理后非甲烷总烃有组织排放浓度可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值的要求。

项目无组织排放非甲烷总烃厂界浓度未超过《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求，同时厂区内符合广东省地方标准《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。

1.2 废气达标可行性分析

根据《2022 年揭阳市生态环境质量公报》，本项目所在地区的 SO_2、NO_2、CO、$PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 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。

本项目注塑工序产生的有机废气经收集后通过 1 套“二级活性炭吸附”治理设施处理，处理达标后经 1 根 15m 排气筒 DA001 排放；破碎工序产生的少量粉

尘废气经加强车间通风后，以无组织形式排放。有机废气中非甲烷总烃有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值，无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度有组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求，无组织排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界二级新扩改建标准的要求。本项目破碎工序产生的塑料粉尘通过加强车间通风后，其排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值。本项目厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。

本项目厂界外 500 米范围内最近环境保护目标为距离项目东南向 196 米蟠龙村、距离项目西南向 299 米龙砂村。因此项目废气排放口设置在排气筒设置在距离敏感点较远的车间厂房西侧（见附图 3），同时项目产生的废气经以上污染治理设施处理后，项目废气污染物达标排放，对周围环境及环境保护目标的影响较小。

1.3 废气治理设施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122—2020）附录 A 废气和废水污染防治可行技术参考表中“塑料薄膜制造，塑料板、管、型材制造，塑料丝、绳及编制品制造，泡沫塑料制造，塑料包装箱及容器制造，日用塑料制品制造，人造草坪制造，塑料零件及其他塑料制品制造废气”对应的可行技术包括“吸附”，本项目使用的“二级活性炭吸附”治理设施属于活性炭吸附治理技术，属于可行技术。

1.4 非正常工况下大气环境影响分析

非正常工况下排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目的非正常工况主要是污染物排放控制措施达不

到应有效率，即“二级活性炭吸附”治理设施故障，造成废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如表 24 所示。

表 29 非正常工况排放情况

序号	污染源	污染物名称	非正常排放原因	非正常排放速率/(kg/h)	非正常排放浓度（mg/m³）	单次持续时间/h	年发生频次（次）	应对措施
1	注塑工序	非甲烷总烃	“二级活性炭吸附”治理设施	5.0625	33.75	1	1	停机检修
		臭气浓度		少量	少量	1	1	

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设施的隐患，确保废气处理设施正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.5 废气监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年），属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29/62 塑料制品业 292”“其他”类别，属于登记管理，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122－2020）等，项目废气自行监测计划如下：

表 30 废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
DA001 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
厂区内	NMHC	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/ 2367-2022）及其表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准

2、废水环境影响分析

2.1 生产废水

本技改项目不新增冷却水循环水量，不新增冷却补充水，设备冷却方式为间接冷却，自来水经冷却系统冷却后循环使用，不外排，只需每日补充蒸发量。

2.2 生活污水

本技改项目不新增员工，故不新增生活污水，厂区原有生活污水经三级化粪池预处理达标后排入揭东经济开发区新区污水处理厂处理。

2.3 监测计划

本技改项目冷却废水循环回用，不外排；本技改项目不新增员工，故不新增生活污水，不设监测计划。

3、噪声污染源分析

3.1 源强分析

项目产生的噪声为生产车间内各种生产设备及风机的运行噪声，项目主要噪声源为生产设备产生的机械噪声和设备噪声。根据《噪声与振动控制工程手册》（马大猷，机械工业出版社）、《环境评价概论》（丁桑栾，环境科学出版社）等文献，项目生产设备噪声源强在 75~80dB(A)之间。

表 31 项目降噪措施及声源值一览表

序号	噪声源	数量	声源类型	持续时间 h/d	单台设备噪声值 dB（A）	叠加源强 dB（A）	降噪措施	降噪效果 dB（A）	设备噪声贡献值 dB（A）
1	全自动化注塑机	60 台	频发	16	75	98.92	隔声、基础减振、合理布局、选用低噪声设备等	20	78.92
2	搅拌机	6 台	频发		75				
3	粉碎机	4 台	频发		80				
4	发电机	1 台	频发		80				
5	空气压缩机	4 台	频发		80				
6	风机	1 台	频发		80				

为减小项目噪声对周边环境的影响，企业拟采取以下治理措施：

①对于设备选型方面，应尽量选用低噪声设备。

②对设备进行合理布局，将高噪声设备放置在远离厂界的位置，并对其加强基础减振及支承结构措施，如采用橡胶隔振垫、软木、压缩型橡胶隔振器等。再通过墙体的阻隔作用减少噪声对周边环境的影响，这样可降低噪声级 10～15 分贝。

③同时重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式。除必要的消防门、物流门之外，在生产时项目将车间门窗关闭，这样可降低噪声级 5～10 分贝。在厂房内可使用隔声材料进行降噪，并在其表面，主要有多孔材料如（玻璃棉、矿棉、丝绵、聚氨酯泡沫塑料、珍珠岩吸声砖），穿孔板吸声结构和薄板共振吸声结构，能降低噪声级 10～15 分贝。

④使用中要加强维修保养，适时添加润滑剂防止设备老化，使设备处于良好的运行状态，避免因不正常运行所导致的噪声增大。在本次噪声源衰减的计算过程中，仅考虑距离衰减因素，不考虑空气阻力、植被引起的衰减等因素。

3.2 预测模式

结合项目噪声源的特征及排放特点，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）的要求，本次预测评价采用附录 B 典型行业噪声预测模型中“B.1 工业噪声预测计算模型”进行计算。

1）室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按下面公式近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：

L_{p1}——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p2}——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

图 4-1　室内声源等效为室外声源图例

然后按式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中：

Lp1,i（T）—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

Lp1,ij—室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数

在室内近似为扩散声场时，按下面公式计算出靠近室外围护结构处的声压级；

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

Lp2,i（T）—靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级， dB；

Lp1,i（T）—靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TLi—围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

然后按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg S$$

式中：

Lw—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频声带功率计，dB；

Lp2（T）—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S—透声面积，m^2。

然后室外声源预测方法计处预测点处的 A 声级。

2）室外声源在预测点产生的声级计算模型

对室外噪声源主要考虑噪声的几何发散衰减，如果声源处于半自由声场，且已知声源的倍频带声功率级（Lw），将声源的倍频声功率级换算成倍频带声压级计算公式为：

$$L_p(r) = L_w - 20\lg(r) - 8$$

式中：

Lp（r）—预测点处声压级，dB；

Lw—由点声源产生的倍频带声功率级，dB；

r—预测点距声源的距离。

3）建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值（Leqg）计算公式：

$$L_{eqg} = 10\lg\left[\frac{1}{T}\left(\sum_{i=1}^{N} t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^{M} t_j 10^{0.1LAj}\right)\right]$$

式中：

Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T—用于计算等效声级的时间，s；

N—室外声源个数；

ti—在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M—等效室外声源个数； tj—在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

4）预测点的预测等效声级（Leq）计算公式：

$$L_{eq}=10\lg(10^{0.1L_{eqg}}+10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

Leq—预测点的噪声预测值，dB；

Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

Leqb—预测点的背景噪声值，dB。

3.3 预测结果

根据预测模式及预测参数，预测出本项目建成运行时，各向厂界的噪声贡献值预测结果见下表所示。

表 32 项目声环境影响预测结果

位置	与产噪设备距离 m	项目噪声贡献值 dB（A）	昼间			达标情况
			背景值	预测值	标准值	
东北侧厂界外 1 米处	16	54.8	/	54.8	65	达标
东南侧厂界外 1 米处	48	45.3	57	57.1	65	达标
西南侧厂界外 1 米处	16	54.8	/	54.8	65	达标
西北侧厂界外 1 米处	10	58.9	/	58.9	65	达标

注：项目夜间不进行生产活动，故无夜间噪声产生及排放。项目东北侧、西南侧、西北侧与其他工厂共用一墙，不具备检测条件，未有背景值；东南侧厂界外 1 米处背景值取自广州蓝云检测技术有限公司的噪声检测报告（检测报告编号：LY23061706）昼间监测结果。

根据以上预测结果，本项目所有生产设备均布置在生产厂房内部，投入使用后，生产设备噪声源采取减振、消声、墙体隔声等措施，其噪声可得到有效控制，加上空间衰减等因素，由预测结果表明，项目厂区边界噪声达到《工业企业

厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3 类功能区标准要求。 项目周边 50 米范围内没有居民、学校、医院等声环境敏感点，本项目噪声对周围声环境不会造成明显影响。

3.4 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819－2017），制定本项目声环境监测计划如下：

表 33 噪声监测计划表

序号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
1	项目东南监测点	噪声	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

4、固体废弃物污染源分析

4.1 固废产生情况

本项目为技改项目，不新增员工，故不新增生活垃圾。

一般工业固体废物

废包装材料：本项目技改后，原料拆包、产品包装过程将产生一般废包装材料，产生量按20kg/月计算，则废包装材料产生量0.24t/a，收集后外售给回收单位利用，根据《固体废物分类与代码目录》（公告2024 年第4 号），其一般固体废物代码为900-003-S17。

危险废物

废活性炭：根据前文，本项目技改后有组织废气中 VOCs 产生量总为 12.15t/a，项目使用“二级活性炭吸附”治理设施进行处理，处理效率为 80%，则活性炭吸附的有机废气量约为 9.72t/a。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）表 3.3-3 废气治理效率参考值吸附技术治理工艺：“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”，活性炭吸附比例取 15%，则项目 VOCs 吸附活性炭产生量约 64.8t/a。废活性炭经项目配套催化燃烧设备催化燃烧后再生利用，循环使用率约为 90%，故本项

目失效活性炭产生量约为 6.48t/a。

根据《国家危险废物名录》（2025 版）中规定，VOCs 治理产生的废活性炭属于 HW49 其他废物 900-039-49，故本项目废活性炭经收集后临时贮存在厂区内的危废存放点（危废存放点应按相关规范要求进行设计，贮存设施应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199 号）中相关要求，并且禁止与其他一般性固废共同贮存），并及时委托相关有危废资质的单位转运处置。

综上所述，本项目危险废物排放情况统计表见下表。

表 34 危险废物一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	产废周期	危险特性	污染防治措施
废活性炭	HW49	900-039-49	6.48	废气处理	固体	半年/次	T	设置危险废物暂存间，定期交资质单位处理

注：危险特性，包括腐蚀性（Corrosivity，C）、毒性（Toxicity，T）、易燃性（Ignitability，I）、反应性（Reactivity，R）和感染性（Infectivity，In）。

4.2 环境管理要求

一般工业固体废物：

①根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599－2020）中的适用范围可知，项目所建一般固体废物储存间属于“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护措施”。因此，本项目一般固体废物储存间必须采取防渗漏、防雨淋、防扬尘或者其他防止污染环境的措施。

②一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。通过规范设置固体废物暂存场，同时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响降至最低。

危险废物：

根据《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目营运期过程产生的废活性

炭属于危险废物。

A.收集、贮存

建设单位应根据危险废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199 号）要求的危险废物贮存场所，且在危险废物贮存场所上空设置防雨淋设施；地面应采用坚固、防渗材料建造；危险废物设专门容器进行收集，盛装危险废物的容器上必须粘贴好标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性；本项目危险废物贮存场所基本情况见下表。

表 35 项目危险废物贮存场所基本情况

贮存场所名称	危废名称	危废类别	危废代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废储存间	废活性炭	HW49 其他废	900-039-49	危废储存间	约 5m^2	100L 铁桶	10t/a	半年

5、地下水、土壤环境影响分析

本项目从事聚丙烯日用塑料制品及塑料文具制造，生产车间作业范围内均计划进行硬底化，落实防渗漏等环保措施，不存在地下水、土壤污染途径。评价建议对厂区内原辅材料堆存场所、一般工业固废暂存单元等做好防渗措施，输送管道应具有良好的封闭性。原辅材料堆存场所、一般工业固废暂存单元等均做水泥硬化处理，钢筋混凝土渗透系数小于 10—^{7}cm/s，其防渗性能很好，可有效防止废水下渗；输送管道要定期检查，尤其是管道连接处应做好封闭性措施；按照厂区分区和功能类别对厂区进行分区防渗，防止工程废水渗漏污染地下水；如果出现污水站污水渗漏，以及管道破裂等事故，及时采取相应的事故处理措施，防止污染地下水。

表 36 地下水污染措施一览表

序号	项目	防渗分区	保护措施	达到效果
1	一般固废暂存场所	一般防渗区	地面进行防渗，在抗渗混凝土面层中掺水泥集渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实	等效黏土防渗层 MB≥1.5m，k≤1×10—^{7}cm/s；
2	原辅材料库、生产车间	一般防渗区	采用混凝土硬化地面，做好“防渗、防雨、防溢”的三防措施	

6、环境风险分析

本项目为聚丙烯日用塑料制品及塑料文具制造项目，按《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169－2018）对本项目环境风险影响进行分析。

6.1 环境工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 28 确定工作等级。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 37 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 [a]
a 是相对于详细工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A。				

本项目环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169－2018）表 1，项目环境风险可开展简单分析。

6.2 项目环境风险的简要分析

（1）风险潜势

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

$$Q=\frac{q1}{Q1}+\frac{q2}{Q2}+\cdots\frac{qn}{Qn}$$

式中：q1、q2..... qn—每种危险物质的最大存在量，t。

Q1、Q2……Qn—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：（1）1≤Q < 10；（2）10≤Q < 100；（3）Q≥100。

企业危险化学品最大存储总量和临界量见下表所示。

表 38 环境风险物质数量与临界比值（Q）

序号	危险物质名称	危险物质	最大存在总量（t）	临界量（t）	危险物质数量与临界量的比值（Q）
1	废活性炭	废活性炭	6.48	50	0.1296
项目Q值∑					0.1296

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）附录 C 及上表，可知本项目 Q 值＜1，故本项目风险潜势判定为 I，本项目环境风险评价等级为简单分析，无需进行环境风险专项评价。

（2）环境敏感目标概况

本项目厂界外 500 米范围内最近环境保护目标为距离项目东南面 196 米处蟠龙村、距离项目西南面 299 米处龙砂村。

（3）环境风险识别

风险识别范围包括生产设施风险识别和生产过程所涉及的物质风险识别。本项目存在的风险源有：

表 39 风险源一览表

序号	环境风险源	风险因素	事故类型
1	仓库	原辅材料	火灾事故
2	危废储存间	危险废物	泄漏事故、火灾事故
3	生产场所	电气设备	火灾事故
4	废气处理设备	废气	废气事故排放

（4）环境影响途径及危害后果

①地表水

A.当发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，消防废液含有大量的石油类，若直接通过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度的消防排水势必对水体造成不利的影响，进入污水处理厂则可能因冲击负荷过大，造成污水处理厂处理设施的停运，导致严重污染环境的后果。

B.本项目厂区危废间存储着危险物质，当发生危险物质泄漏时，如果处理不当，也可能会通过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，造

成相同后果。

②大气

A.项目生产车间若发生火灾事故时，建筑墙体、设备燃烧爆炸等会产生二氧化硫、一氧化碳、有机废气等有毒有害物质，同时项目内的火灾产生的颗粒物会飞扬，气体排放随风向外扩散，在不利风向时，周围企业、员工及村庄等均会受到不同程度的影响。

B.当废气处理设施发生故障时，可能会造成大量未经处理达标的废气直接排入大气中，对周围环境空气质量造成较大的影响，危害周围居民的人身健康。如果抽排风机发生故障或室内排气管道发生破裂，可能导致工作场所空气中的污染物浓度增加，危害员工的人身健康。

③地下水

车间地面有做水泥硬底化防渗处理，故对地下水影响不大。

（5）环境风险防范措施及应急要求

该项目生产过程中可能会出现的风险事故是泄漏事故、废气事故排放和火灾、爆炸事故，通过加强车间管理，维护好废气处理系统，厂区禁止烟火，配备灭火器等应急处理措施，该项目对环境风险影响很小。为了进一步完善消防措施，本评价建议以下防范措施：

（1）火灾、爆炸事故预防和控制

①加强火源监管；明火控制，包括火柴、烟头、打火机等，原料、成品仓库等应设置明显防火标志，确保无明火靠近；

②制定生产设备等的安全操作规程，职工严格按照操作规程进行操作；

③制定完善的消防安全管理制度，落实消防安全责任，加强消防管理，如日常的防火巡查等；

④加强消防知识教育培训和演练，增强员工安全意识及事故应急能力；

⑤生产车间配备完善的消防、急救器材，如灭火器、消防栓，防火服、呼吸器等。按消防管理部门要求做好火灾等事故的防范和应急措施。

⑥项目生产车间必须做好水泥硬底化防渗处理，避免消防废水通过地面渗

入污染土壤及地下水。

（2）废气治理设施事故防范措施

建设单位必须加强废气治理设施日常管理和维护，一旦发生事故性排放，应当立即停止生产线运行，直至废气治理设施恢复为止。废气治理按相关的标准要求设计、施工和管理。对治理设施进行定期检查，及时维修或更换不良部件。另外建设单位必须制定完善的管理制度及相应的基础设施，保证废气处理设备发生事故时能及时作出反应和有效应对。

6.3 风险评价结论

本项目环境风险潜势为Ⅰ，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。

七、生态环境

本项目为技改项目，厂房已建成，无需另外新建工业厂房，无新增用地影响周围生态环境。故本项目基本不会对项目所在地生态环境造成影响。

八、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，故本项目不会对周围环境造成电磁辐射影响。

九、本次技改前后项目主要污染物“三本账”分析

表 19　项目“三本账”一览表　　（单位为 t/a）

类别	污染物	现有项目排放量（A）	本次技改项目排放量			“以新带老”削减量（C）	总体工程排放量（A+B-C）	排放增减量
			产生量	削减量	排放量（B）			
废气	颗粒物	0.027	0.0375	0	0.0375	0.027	0.0375	+0.0105
	非甲烷总烃	8.8452	13.5	9.72	3.78	8.8452	3.78	-5.0652
	臭气浓度	少量	少量	少量	少量	/	少量	/
	食堂油烟	0.00231	0	0	0	0	0.00231	0
	烟尘	0.00153	0	0	0	0	0.00153	0

	SO_2	0.01071	0	0	0	0	0.01071	0
	NO_X	0.02539	0	0	0	0	0.02539	0
废水	生活污水量	1653.75	0	0	0	0	1653.75	0
	CODcr	0.3308	0	0	0	0	0.3308	0
	BOD_5	0.1654	0	0	0	0	0.1654	0
	SS	0.1654	0	0	0	0	0.1654	0
	NH_3-N	0.0413	0	0	0	0	0.0413	0
	动植物油	0.0248	0	0	0	0	0.0248	0
固体废物	生活垃圾	综合处理量：10.5	0	0	0	0	综合处理量：10.5	0
	一般固废	交专业回收单位回收量：0.12	0.12	0	交专业回收单位回收量：0.12	0	交专业回收单位回收量：0.24	0
	危险废物	0	6.48	0	委托资质单位处置量：6.48	0	委托资质单位处置量：6.48	0

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	设置于密闭负压车间内，经抽风系统收集引至“二级活性炭吸附”治理设施处理后通过15m高排气筒排放	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值
		臭气浓度		执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2恶臭污染物排放标准值
	厂界	颗粒物	加强车间通风换气，自然沉降，定期清扫	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值
		非甲烷总烃	加强车间通风换气	
		臭气浓度		执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的表1厂界二级新扩改建标准值
	厂区内	非甲烷总烃	加强绿化	执行广东省地方标准《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
声环境	设备噪声	噪声	隔声、消声、吸声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准
电磁辐射	本项目从事聚丙烯日用塑料制品及塑料文具制造，不属于新建或改建、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，无需开展电磁辐射影响评价。			
固体废物	生产过程中	废活性炭	经收集后临时贮存在厂区内的危废存放点，委托相关有危废资质的单位转运处置	不直接向外环境排放
		废包装材料	经收集后临时贮存在厂区内的一	

			般固废存放点，交回收单位回收利用	
		员工日常生活垃圾	交由环卫部门清运	
土壤及地下水污染防治措施	土壤防治措施：收集的固体废物应妥善存放处理，不得随意堆放；其他区域均进行水泥地面硬底化。 地下水防治措施：做好硬底化及防渗防泄漏措施，定期对用水及排水管网进行测漏检修，确保这些设施正常运行。			
生态保护措施	1、在厂区内进行合理的生产布局，防治内环境的污染。 2、按上述措施对各种污染物进行有效的治理，可降低其对周围生态环境的影响，并搞好周围的绿化、美化，以减少对附近区域生态环境的影响。 3、加强生态建设，实行综合利用和资源化再生产。			
环境风险防范措施	加强车间管理，维护好废气处理系统，厂区禁止烟火，应做好配备灭火器等应急处理措施。做好废气处理系统维护及检修、火灾防范措施等，并加强人员应急培训。			
其他环境管理要求	根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的要求，制定环境监测计划，监测指标、执行标准及其限值、监测频次。并根据自行监测方案及开展状况，梳理全过程监测质控要求，建立自行监测质量保证与质量控制体系，按照相关技术规范和要求做好与监测相关的数据记录和保存，做好监测质量保证和质量控制。			

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，项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，并在施工过程中加强环保设施管理，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显，对距离项目东南向 196 米蟠龙村、距离项目西南向 299 米龙砂村影响不明显。

因此在达标排放的前提下，从环保角度考虑，**广东佳信实业有限公司塑料制品自动化生产技术改造项目是可行的。**

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	废气量（万立方米/年）	7200	0	0	7200	7200	7200	0
	颗粒物（吨/年）	0.027	0	0	0.0375	0.027	0.0375	+0.0105
	非甲烷总烃（吨/年）	8.8452	0	0	3.78	8.8452	3.78	-5.0652
	食堂油烟（吨/年）	0.00231	0	0	0	0	0.00231	0
	烟尘（吨/年）	0.00153	0	0	0	0	0.00153	0
	SO_2（吨/年）	0.01071	0	0	0	0	0.01071	0
	NOx（吨/年）	0.02539	0	0	0	0	0.02539	0
生活污水	废水量（万吨/年）	0.165375	0	0	0	0	0.165375	0
	COD_{Cr}（吨/年）	0.3308	0	0	0	0	0.3308	0
	BOD_5（吨/年）	0.1654	0	0	0	0	0.1654	0
	SS（吨/年）	0.1654	0	0	0	0	0.1654	0
	氨氮（吨/年）	0.0413	0	0	0	0	0.0413	0
	动植物油（吨/年）	0.0248	0	0	0	0	0.0248	0
一般工业固体废物	废包装材料	0.12	0	0	0.12	0	0.24	+0.12
危险废物	废活性炭（吨/年）	0	0	0	6.48	0	6.48	+6.48
生活垃圾	生活垃圾（吨/年）	10.5	0	0	0	0	10.5	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

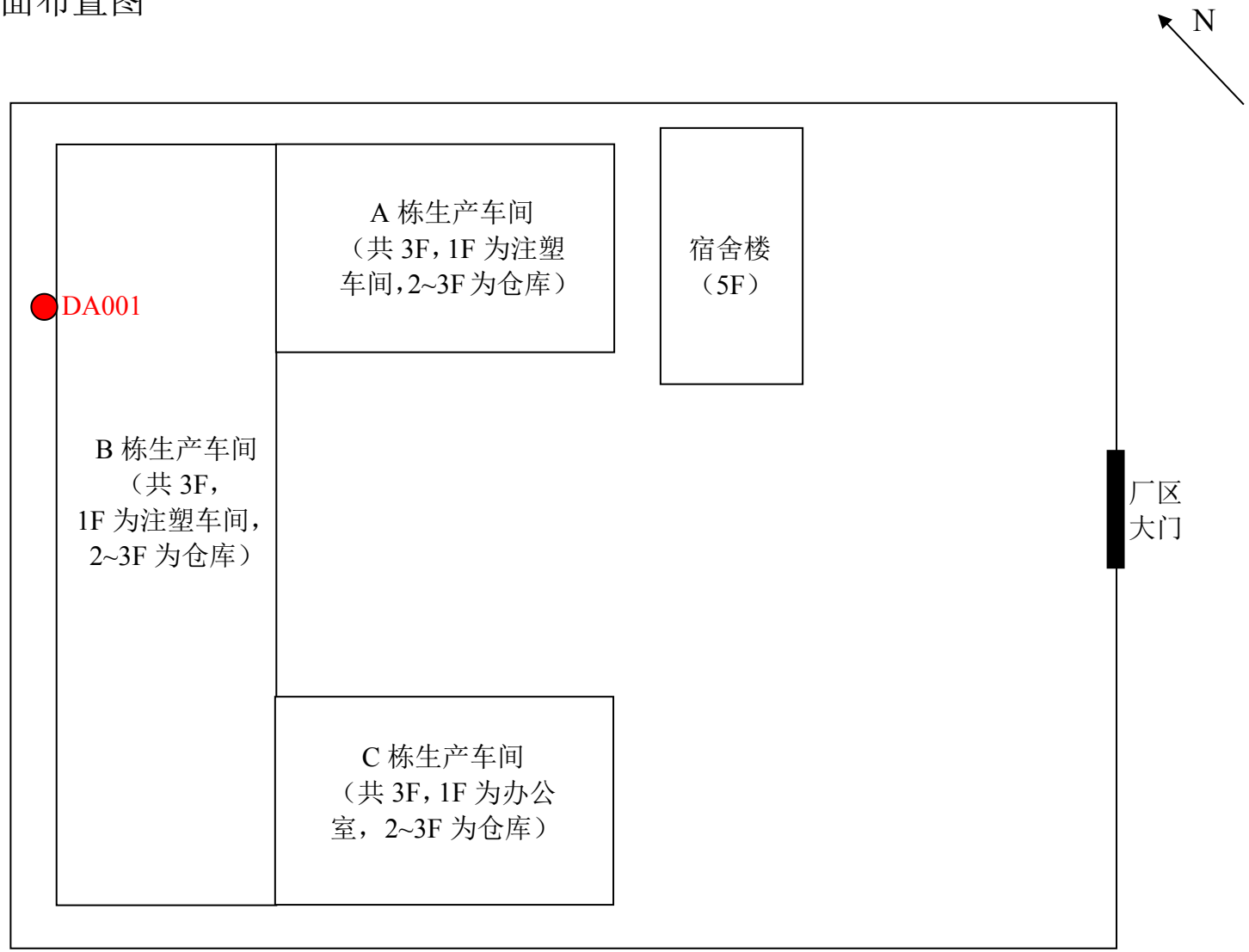
附图 1 项目地理位置图

项目位置
N
汕昆高速
南湖村
虎地
永和村
官硕汽车客运
果石山
黄岐山森林公园
清凉亭
揭阳市揭东区光正实验学校
揭阳市揭东区第二中学
晚翠亭
慈云禅寺
竺岗岩
揭阳南站
金新路
揭阳天虹购物中心
揭东区云路镇政府
梅岗山
揭东大道
揭东区政府
揭东车站
环市北路
淡浦客运站
建阳路
广百百货
万达广场
诸美码头
龙港路
仁义路
宝德时代广场
顺风客运
马牙汽车站
揭阳市政府
揭阳华侨中学
龙山路
浦口村
下潮
方坑
光大枫口码头
揭阳潮汕国际机场
揭阳第一中学
临江南路
天福东路
发展大道
揭阳广州客运
虎岗山
威汕线
揭阳市榕江北河碧道空港区段
长途客运
梅兜路
榕城区政府
望江北路
老二客运
崇文路
甬莞高速
宅下南山
炮台镇政府
环市南路
旗头村
炮台长途客运站
坡林
1公里
Baidu - GS(2023)3206号 - 甲测资字11111342 - 京ICP证030173号 版权信息 百度首页 服务条款 隐私政策 商业合作 地图开放平台 品牌/商户认领 意见建议 下载地图客户端 新增地点 百度营销

附图 2 项目四至图

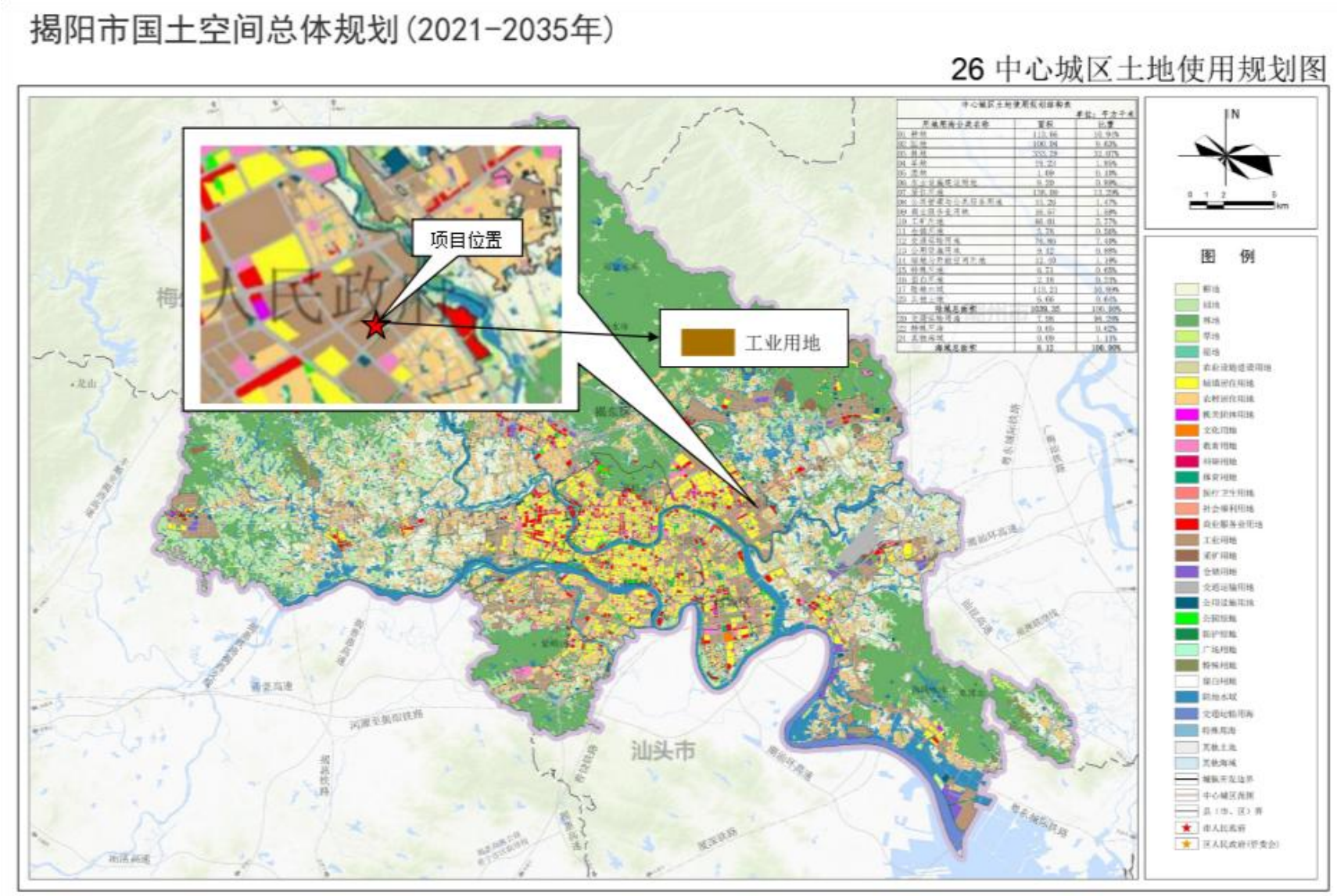
揭阳市宝太实业有限公司
广东天银化工实业有限公司
本项目位置
龙兴路
揭阳市凯威妮鞋厂
广东育仁服装有限公司
空地
50米

附图 3 平面布置图

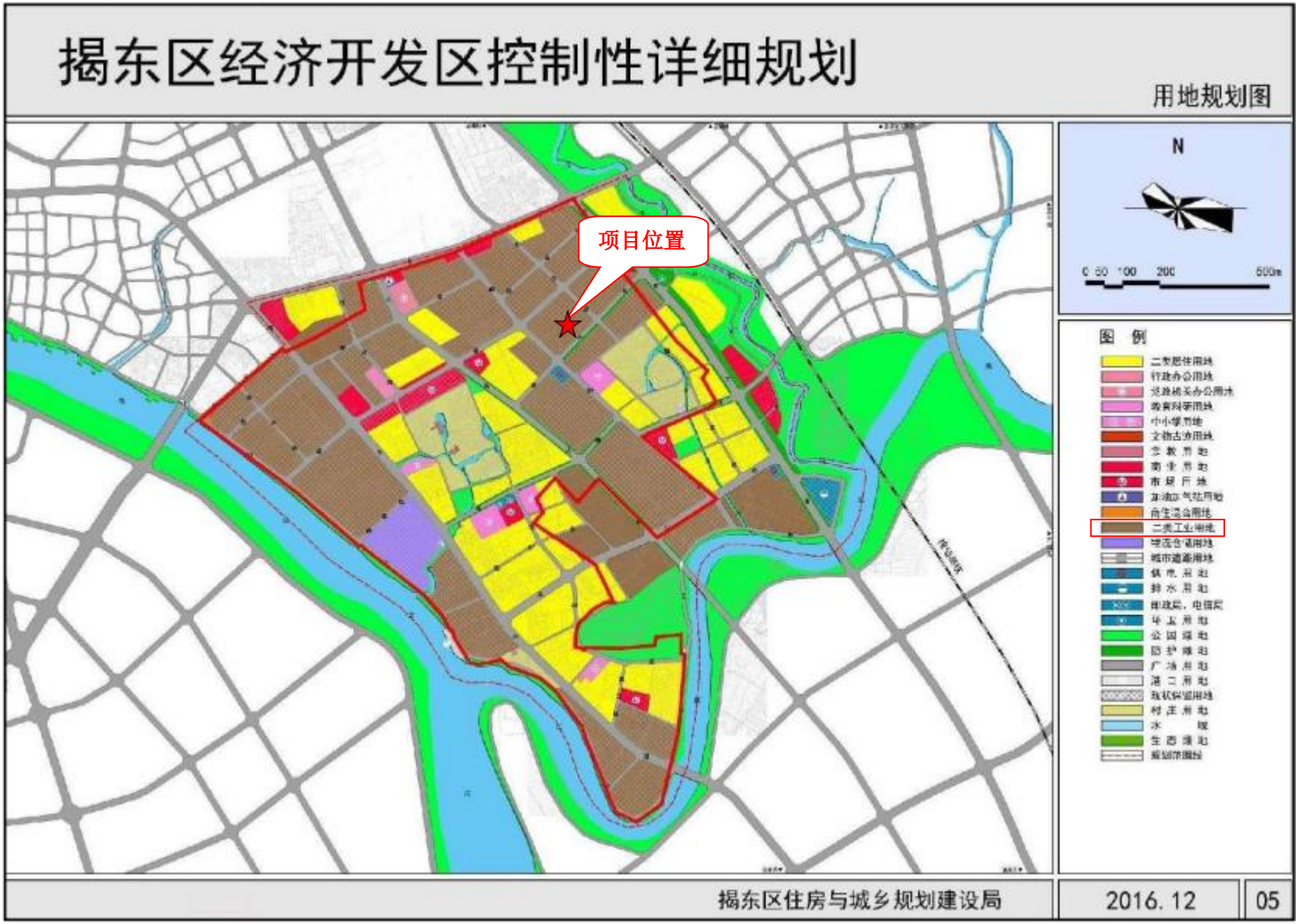

N
A 栋生产车间
（共 3F，1F 为注塑
车间，2~3F 为仓库）
宿舍楼
（5F）
DA001
B 栋生产车间
（共 3F，
1F 为注塑车间，
2~3F 为仓库）
厂区
大门
C 栋生产车间
（共 3F，1F 为办公
室，2~3F 为仓库）

附图 4 大气环境保护目标分布图

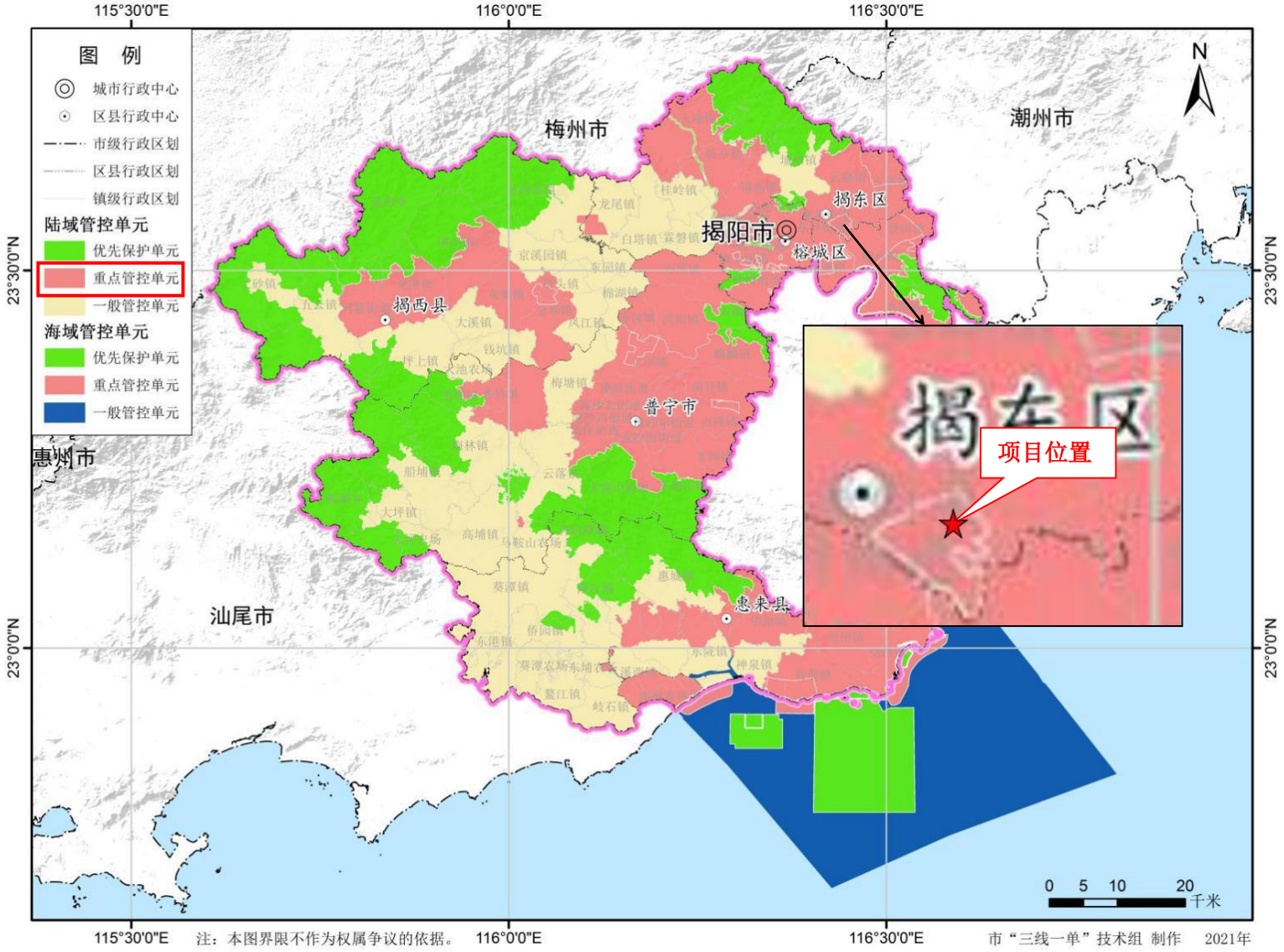
附图 5 揭阳市国土空间总体规划（2021—2035 年）



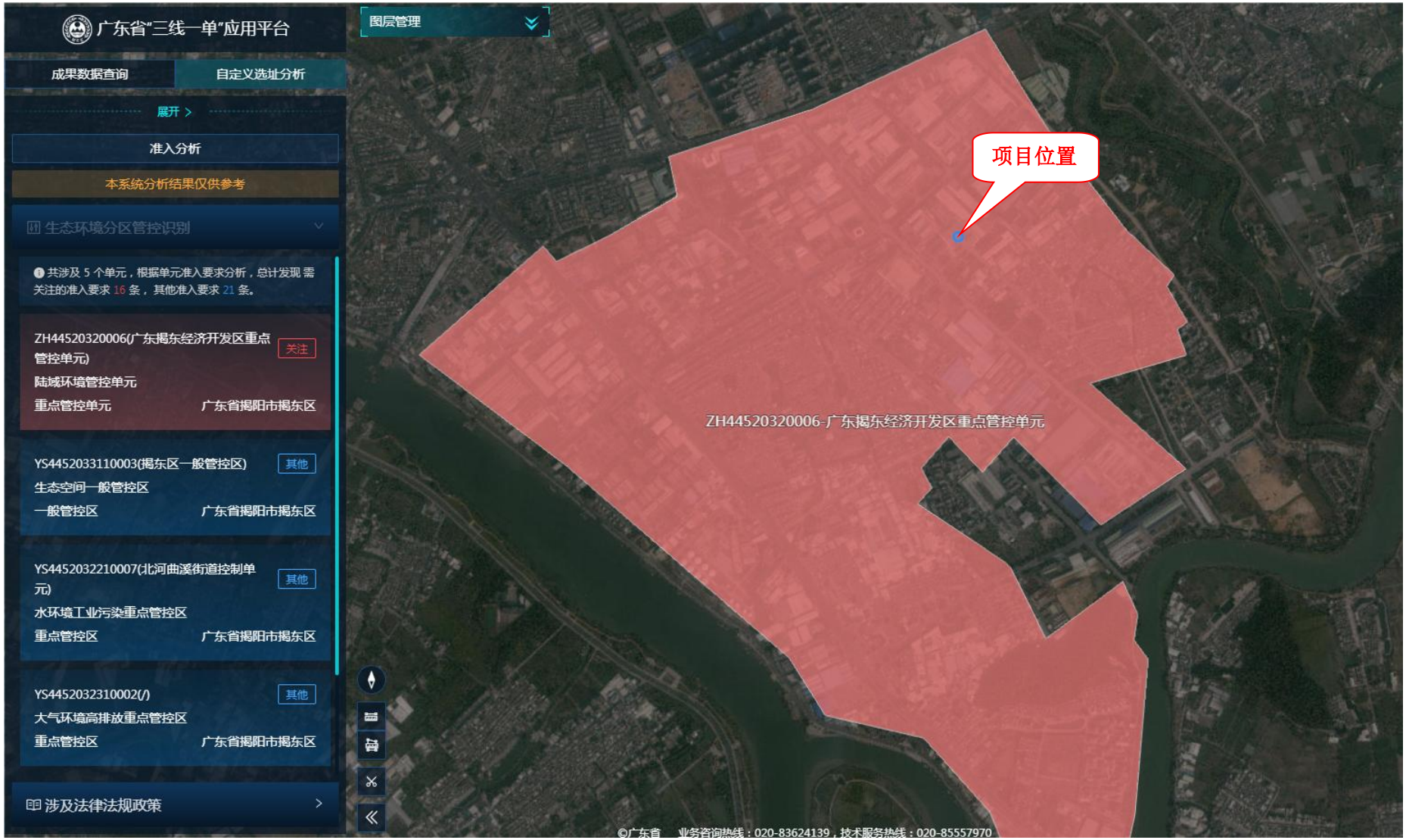
附图 6 揭东区经济开发区控制性详细规划



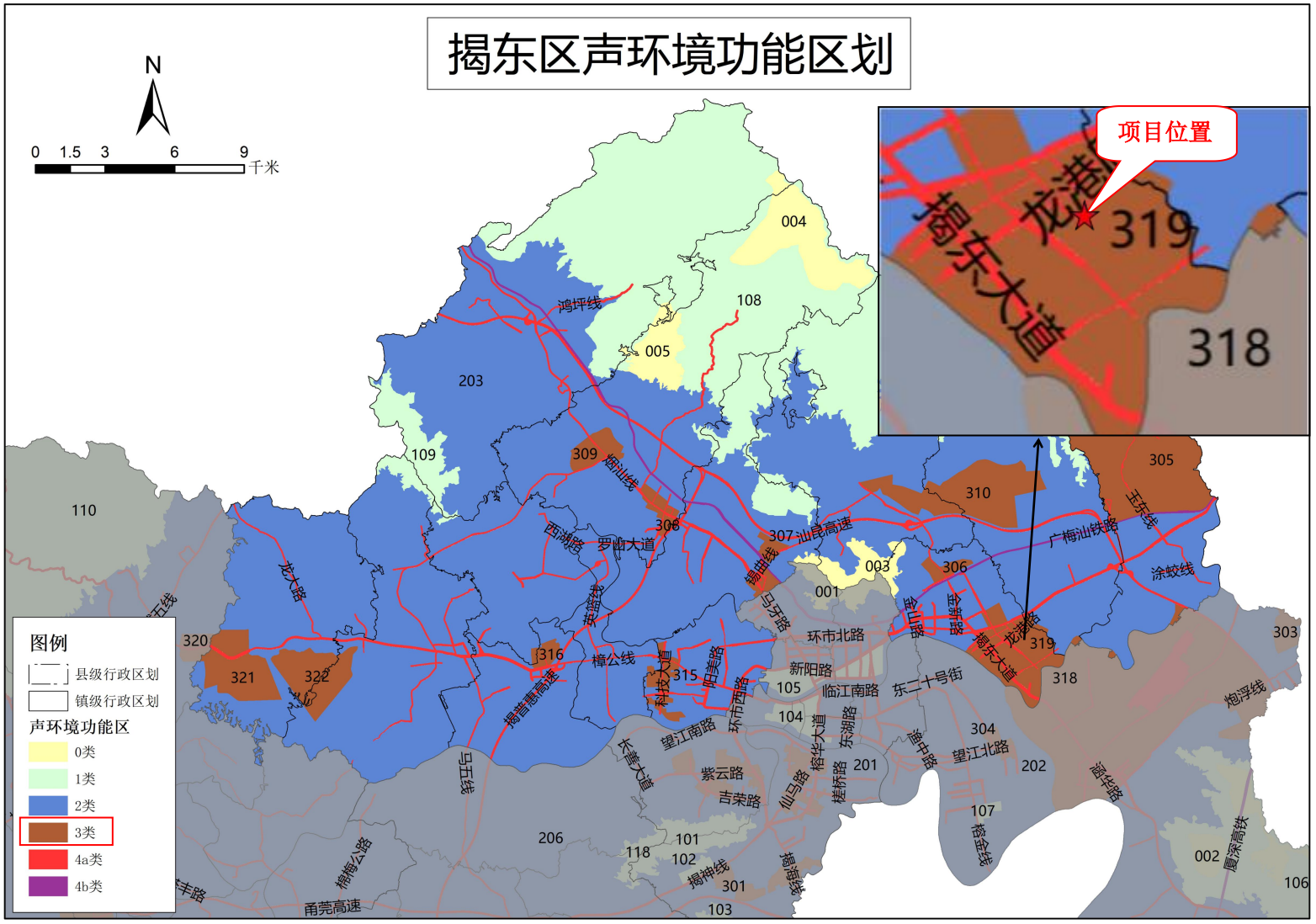
附图 7 揭阳市环境管控单元图



附图 8 广东省“三线一单”应用平台查询截图



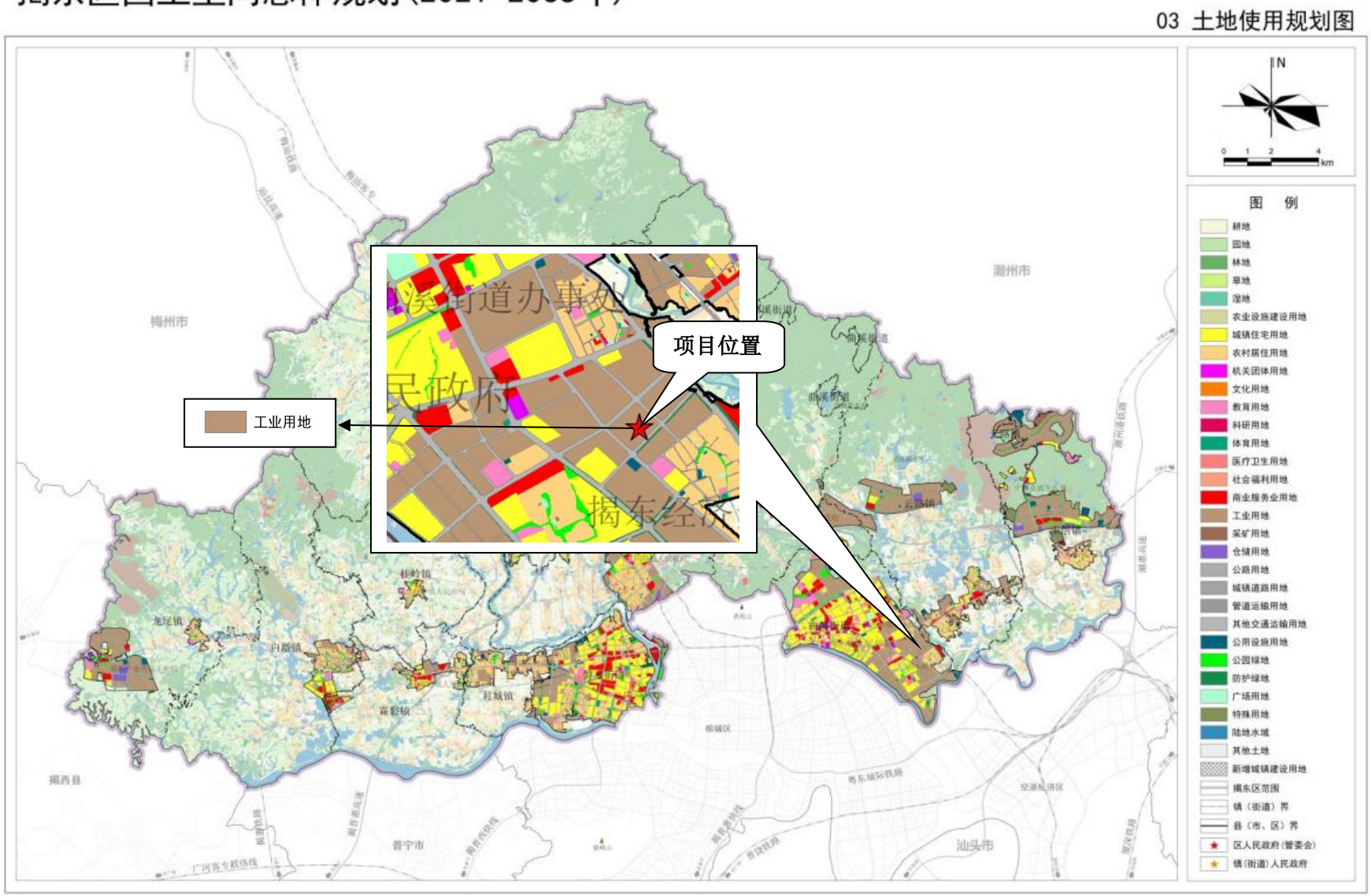
附图 9 揭东区声环境功能区划



附图 10 项目四至实景图及厂区内实景图

西南面：广东育仁服装有限公司	西北面：广东天银化工实业有限公司	东北面：揭阳市宝太实业有限公司
东南面：龙兴路	东南面：揭阳市凯威妮鞋厂	项目厂区大门

附图 11 揭东区国土空间总体规划（2021—2035 年）



附件 1 委托书

委 托 书

广东晟和环保工程有限公司：

广东佳信实业有限公司 拟在 揭阳市揭东经济开发区龙兴路中段 建设 广东佳信实业有限公司塑料制品自动化生产技术改造项目 。根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，特委托贵单位进行环境影响评价工作，编制环境影响报告表。

并且承诺及时向贵单位提供编制该项目环境影响评价文件所必需的一切相关资料，并保证资料的真实可靠。

委托单位（盖章）：

2024 年 10 月 10 日

附件 2 营业执照

营业执照

(副 本) (副本号:1-1)

统一社会信用代码 91445203062187691W

名　　称	广东佳信实业有限公司
类　　型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住　　所	揭阳市揭东经济开发区龙兴路中段
法定代表人	余伟和
注册资本	人民币壹仟万元
成立日期	2013年03月20日
营业期限	长期
经营范围	生产、加工、销售：文具用品，五金制品，塑料制品；技术进出口，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。）

登记机关 揭阳市揭东区工商行政管理局

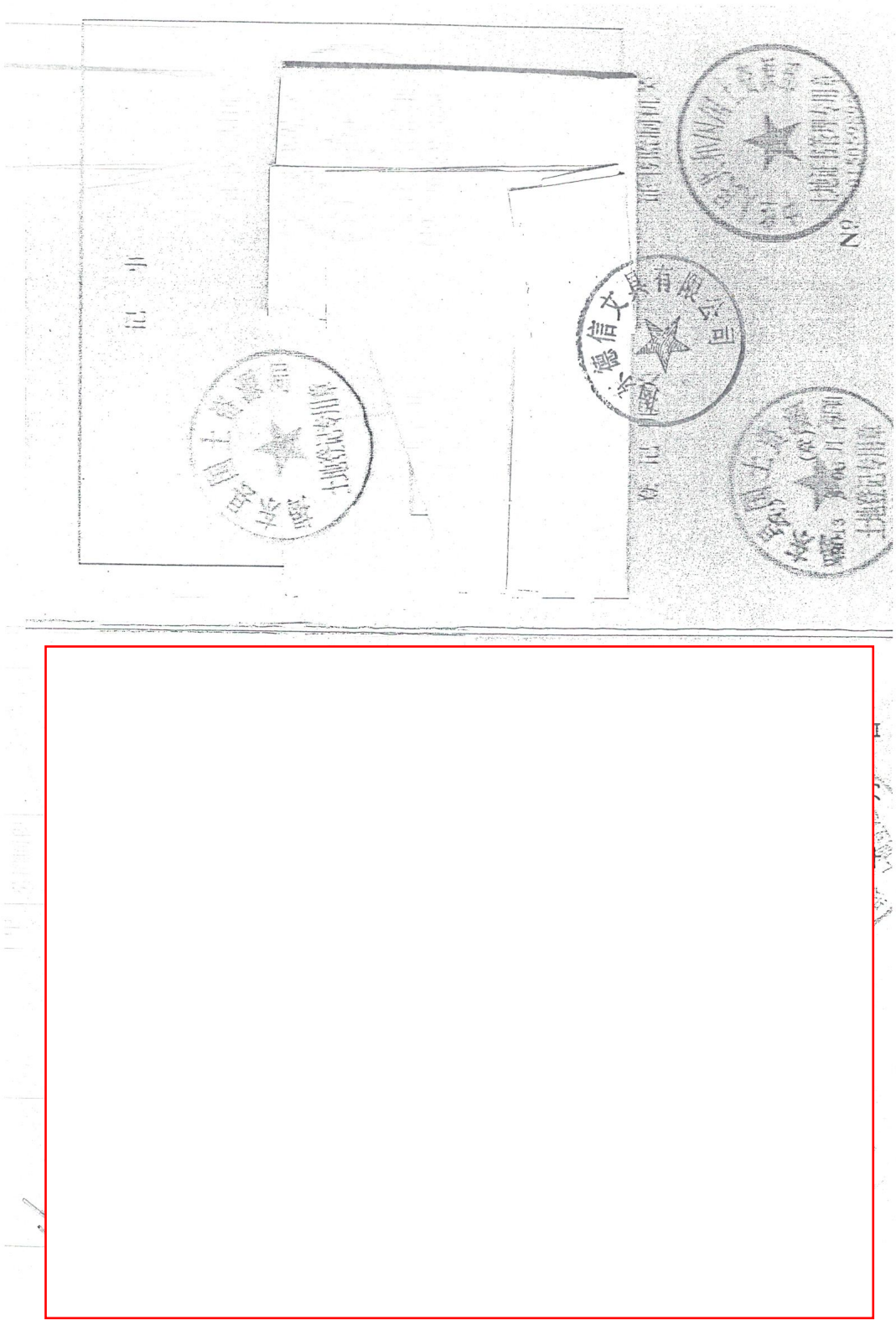
2016 年 10 月 11 日

企业信用信息公示系统网址：http://gsxt.gdgs.gov.cn/

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 3 法人身份证

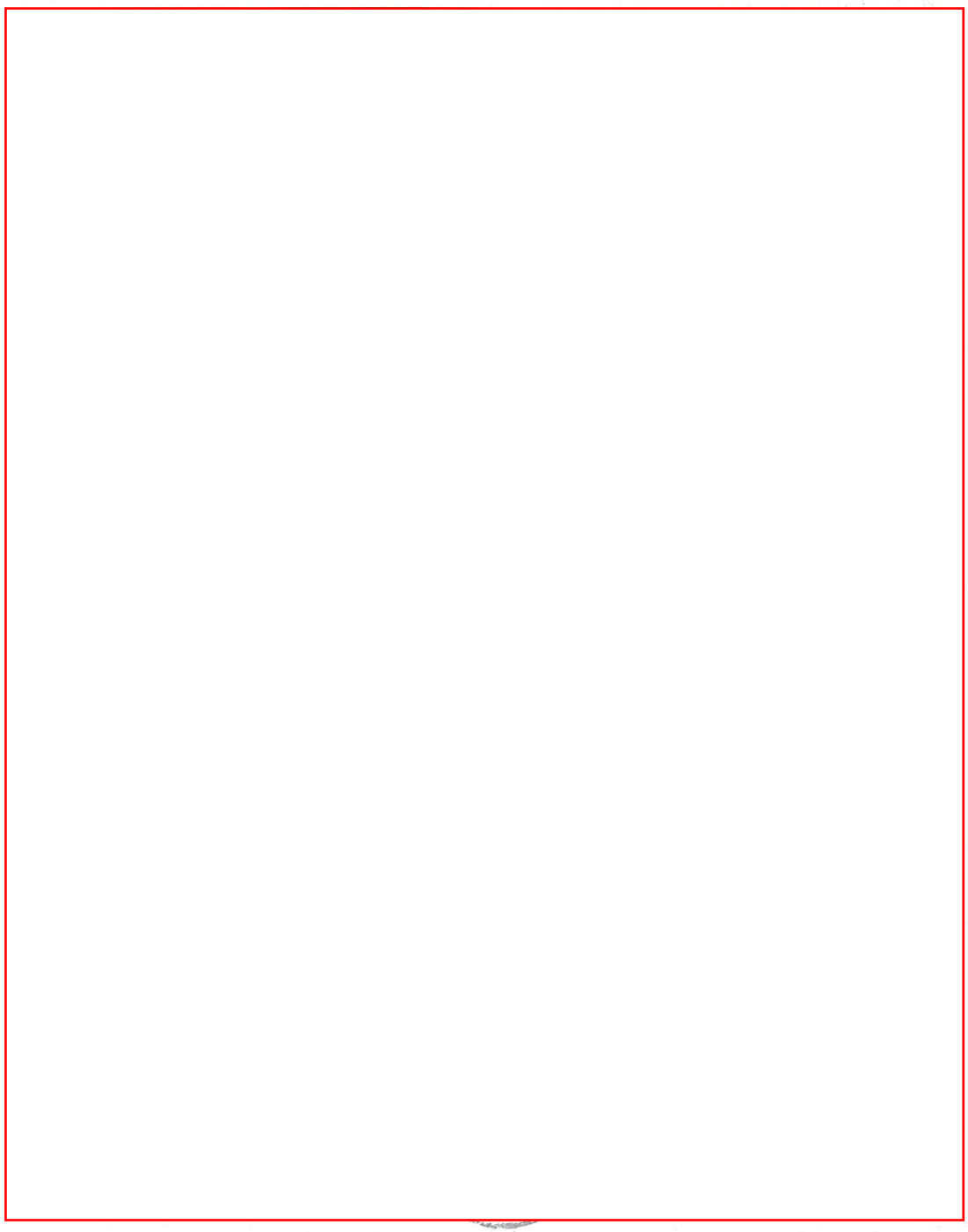
附件 4 土地证明



土地登记专用章

宗 地 图

单位：m.m²



附件 5 原环评批复

审批意见：

1、根据揭东县环境科学研究所对揭阳德信文具有限公司日用塑料制品及文具生产项目所作的评价内容及主要评价结论。原则同意揭阳德信文具有限公司日用塑料制品及文具生产项目办理环评审批手续。

2、项目位于揭东县开发区七喜路中段。法人代表：余伟和。项目占地 13695.5 平方米，总建筑面积 31191 平方米。总投资 1600 万元，其中环保投资 100 万元。生产设施：五层车间 3 幢(A、B、C 幢)；四层办公楼一幢及五层宿舍楼一幢。主要设备：注塑机 34 台，搅拌机 6 台，粉碎机 4 台，发电机 1 台，空气压缩机 4 台。年产聚丙烯日用塑料制品及塑料文具 3600 吨。

3、项目建设及营运期中产生的废气、废水、固废、机械噪声等污染物，必须按环境影响评价提出的建设落实污染治理设施或采取相关措施进行治理，确保污染物达标排放。污染治理设施、设备、措施必须正常运行和使用，禁止擅自关闭、闲置或拆除。

4、必须加强处理设施的维护工作，加大污染治理力度；合理布局，保证有足够的卫生防护距离，确保周边环境不受污染。

5、经营过程必须贯彻清洁生产理念，采用无毒、低毒原辅材料，从源头削减污染，提高资源利用效率。为弥补项目建设造成的生态影响，必须加强厂区绿化工作，为工人营造一个健康、舒适的工作环境。

6、项目经审批后，如需改建 、扩建、 技术改造 以及改变经营范围、经营规模，须另行申报审批，经批准同意之后方能作改变。

7、生产过程自觉接受环保部门的监督管理，依法向揭东区环境保护局缴纳排污费。

8、项目建设单位必须认真执行以上事项，严格遵守有关环保法律法规的规定。

经办人：

公 章

2013 年 11 月 20 日

附件 6 原项目验收意见

表七

负责验收的环境行政主管部门验收意见:

环验［2017］009号

广东佳信实业有限公司位于揭阳市揭东经济开发区龙兴路中段，占地面积13695.5平方米，总建筑面积31191平方米。项目一期总投资1000万元，其中环保投资80万元，占总投资的8%，项目一期已竣工完成，建筑面积为17599.3平方米，项目生产规模：年产聚丙烯日用塑料制品及塑料文具约3600吨，原料为PP。建设内容如下:

生产设施：3幢三层生产车间（A幢、B幢、C幢）

生活办公设施：1幢五层宿舍楼

主要机械设备：注塑机22台、粉碎机1台、搅拌机5台、空气压缩机4台，全年工作300天。

同意验收组关于广东佳信实业有限公司日用塑料制品及文具生产（一期）项目环境保护验收的验收意见，同意该项目正式投入生产。项目生产期间要确保污染物排放稳定达标，要积极配合环保部门日常的监督管理。

（公章）

二〇一七年四月二十四日

附件 7 排污登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：91445203062187691W001X

排污单位名称：广东佳信实业有限公司

生产经营场所地址：揭阳市揭东经济开发区龙兴路中段

统一社会信用代码：91445203062187691W

登记类型：☑首次 □延续 □变更

登记日期：2020年02月27日

有 效 期：2020年02月27日至2025年02月26日

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。

更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

固定污染源排污登记表

（☑首次登记　　□延续登记　　□变更登记）

单位名称（1）		广东佳信实业有限公司			
省份（2）	广东省	地市（3）	揭阳市	区县（4）	揭东区
注册地址（5）		揭阳市揭东经济开发区龙兴路中段			
生产经营场所地址（6）		揭阳市揭东经济开发区龙兴路中段			
行业类别（7）		塑料制品业			
其他行业类别					
生产经营场所中心经度（8）		116°26′40.38″		中心纬度（9）	23° 33′58.18″
统一社会信用代码(10)		91445203062187691W		组织机构代码/其他注册号(11)	
法定代表人/实际负责人(12)		余伟和		联系方式	13802313253
生产工艺名称　（13）		主要产品（14）		主要产品产能	计量单位
注塑工艺		聚丙烯日用塑料制品及塑料文具		3600	吨/年
燃料使用信息　　□有　☑无					
涉 VOCs 辅料使用信息（使用涉 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写）（15）　☑有　□无					
辅料类别		辅料名称		使用量	单位
□涂料、漆 □胶 □有机溶剂 □油墨 ☑其他 塑料		聚丙烯		3600	☑吨/年
废气　☑有组织排放　□无组织排放　□无					
废气污染治理设施（16）		治理工艺			数量
挥发性有机物处理设施		低温等离子体			1
排放口名称（17）		执行标准名称			数量
废气排放口		合成树脂工业污染物排放标准 GB　31572-2015			1
废水　☑有　□无					
废水污染治理设施（18）		治理工艺			数量
生活污水处理系统		三级化粪池处理			1
排放口名称		执行标准名称		排放去向（19）	
1		水污染物排放限值 DB44/ 26—2001		□不外排 ☑间接排放：排入揭东污水处理厂 □直接排放：排入	
工业固体废物　☑有　□无					
工业固体废物名称		是否属于危险废物（20）		去向	
边角料		□是☑否		□贮存：□本单位/□送 □处置：□本单位/□送 进行□焚烧/□填埋/□其他方式处置 ☑利用：☑本单位/□送	

是否应当申领排污许可证，但长期停产	□是 ☑否
其他需要说明的信息	

注：

（1）按经工商行政管理部门核准，进行法人登记的名称填写，填写时应使用规范化汉字全称，与企业（单位）盖章所使用的名称一致。二级单位须同时用括号注明二级单位的名称。

（2）、（3）、(4)指生产经营场所地址所在地省份、城市、区县。

（5）经工商行政管理部门核准，营业执照所载明的注册地址。

（6）排污单位实际生产经营场所所在地址。

（7）企业主营业务行业类别，按照 2017 年国民经济行业分类（GB/T 4754—2017）填报。尽量细化到四级行业类别，如“A0311 牛的饲养”。

（8）、（9）指生产经营场所中心经纬度坐标，应通过全国排污许可证管理信息平台中的 GIS 系统点选后自动生成经纬度。

（10）有统一社会信用代码的，此项为必填项。统一社会信用代码是一组长度为 18 位的用于法人和其他组织身份的代码。依据《法人和其他组织统一社会信用代码编码规则》（GB 32100-2015）》编制，由登记管理部门负责在法人和其他组织注册登记时发放统一代码。

（11）无统一社会信用代码的，此项为必填项。组织机构代码根据中华人民共和国国家标准《全国组织机构代码编制规则》（GB 11714-1997），由组织机构代码代码登记主管部门给每个企业、事业单位、机关、社会、团体和民办非企业单位颁发的在全国范围内唯一，始终不变的法定代码。组织机构代码由 8 位无属性的数字和一位校验码组成。填写时，应按照技术监督部门颁发的《中华人民共和国组织机构代码证》上的代码填写；其他注册号包括未办理三证合一的旧版营业执照注册号（15 位代码）等。

（12）分公司可填写实际负责人。

（13）指与产品、产能相对应的生产工艺，填写内容应与排污单位环境影响评价文件一致。非生产类单位可不填。

（14）填报主要某种或某类产品及其生产能力。生产能力填写设计产能，无设计产能的可填上一年实际产量。非生产类单位可不填。

（15）涉 VOCs 辅料包括涂料、油漆、胶粘剂、油墨、有机溶剂和其他含挥发性有机物的辅料，分为水性辅料和油性辅料，使用量应包含稀释剂、固化剂等添加剂的量。

（16）污染治理设施名称，对于有组织废气，污染治理设施名称包括除尘器、脱硫设施、脱硝设施、VOCs 治理设施等；对于无组织废气排放，污染治理设施名称包括分散式除尘器、移动式焊烟净化器等。

（17）指有组织的排放口，不含无组织排放。排放同类污染物、执行相同排放标准的排放口可合并填报，否则应分开填报。

（18）指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”、“生活污水处理系统”等。

（19）指废水出厂界后的排放去向，不外排包括全部在工序内部循环使用、全厂废水经处理后全部回用不向外环境排放（畜禽养殖行业废水用于农田灌溉也属于不外排）；间接排放去向包括去工业园区集中污水处理厂、市政污水处理厂、其他企业污水处理厂等；直接排

放包括进入海域、进入江河、湖、库等水环境。

（20）根据《危险废物鉴别标准》判定是否属于危险废物。

附件 8 广东省投资项目备案证

广东省技术改造投资项目备案证

项目代码：2409-445203-07-02-453844

项 目 名 称：广东佳信实业有限公司塑料制品自动化生产技术改造项目　　**申请单位名称**：广东佳信实业有限公司

项目建设地点：揭阳市揭东区龙兴路中段　　**申请单位经济类型**：有限责任公司

项目主要内容：项目主要围绕产品生产线的升级改造展开，公司计划购置自动化注塑机以及相关配套生产设备，对原生产线进行升级改造。项目完工后，不仅能提升公司产品的生产效率，还能提高产品质量。此次改造项目还能推动公司研发水平的提高，为公司的长远发展奠定基础，使公司在塑料制品生产领域更具竞争力。

项 目 总 投 资：1280 万元　　**项 目 资 本 金**：1280 万元

其 中：固定资产投资：1250 万元

设备及技术投资：1250 万元　　**进 口 设 备 用 汇**：0 万美元

建 设 起 止 年 限：2024年9月至2025年12月

备 案 证 编 号：247343292632120

备 案 机 关：（盖章）揭阳市揭东区工业信息化和商务局 备案专用章

备 案 时 间：2024年9月25日

项目两年内未开工建设且未办理延期的，备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的，备案证长期有效。

附件 9 原有项目自行检测报告

报告编号：LY23061706

202219126580

广州蓝云检测技术有限公司

Guangzhou Lan Yun Testing Technology Co.，Ltd.

检 测 报 告

委托单位：	广东佳信实业有限公司
受检单位：	广东佳信实业有限公司
检测类别：	废水、废气、噪声
检测类型：	委托检测
报告日期：	2023 年 06 月 26 日

广州蓝云检测技术有限公司

（检验检测专用章）

第 1 页 共 7 页

报告编制说明

1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对委托单位提供的样品和技术资料保密。

2、本报告只对来样或自采样负检测技术责任。委托方若对本报告有疑问，请来函来电向本公司查询并注明报告编号。对检测/监测结果若有异议，应于收到本报告之日起十五天内向本公司提出，逾期不予受理。

3、本报告涂改无效，无审核、签发人签字无效。

4、本报告无本公司检验检测专用章和骑缝章及计量CMA章无效。

5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

本公司通讯资料：
单位名称：广州蓝云检测技术有限公司
联系地址：广州市黄埔区南云三路12号212房
邮政编码：510670
电　话：19874066329
邮　箱：gzlyjc@qq.com

编制人：曾敏慧　　签发人：

审核人：　　签发日期：2023 年 06 月 26 日

一、检测概况

表 1-1　企业信息一览表

委托单位	广东佳信实业有限公司		
受检单位	广东佳信实业有限公司		
单位地址	揭阳市揭东经济开发区龙兴路中段		
联系人	---	联系电话	---

表 1-2　检测信息一览表

采样日期	2023.06.18	采样人员	陈浩鈴、李伟豪
分析日期	2023.06.19~2023.06.24	分析人员	邱丽淋、陆威龙、骆文敏、许秋燕、徐嘉伟、林国浩、罗景宇
样品描述及状态	样品状态完好，符合检测要求。		
检测依据	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 《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 及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号） 《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 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		

二、检测内容

表 2　检测内容一览表

类别	检测点名称	检测项目	检测天数	检测频次
废水	生活污水检测口/W1	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷、动植物油	1	1
有组织废气	有机废气处理后检测口/Q1	颗粒物、非甲烷总烃	1	1
噪声	企业东南边界外 1m 处/N1	厂界噪声	1	昼间 1 次

三、检测分析方法及检测仪器

表 3　检测分析方法和检测仪器一览表

类别	检测项目	检测分析方法	仪器名称及型号	方法检出限/检测范围
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	笔式酸度计 pH-100pro+	0~14（无量纲）
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	电子天平 HZK-FA210	4mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	滴定管 50ml	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250B	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	紫外分光光度计 752N	0.025mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外分光光度计 752N	0.05mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外分光光度计 752N	0.01mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 JC-OIL-6	0.06mg/L
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	电子天平 GE0205	1.0mg/m^3
	非甲烷总烃	《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	气相色谱仪 GC-9790plus	0.07mg/m^3
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	---

四、检测结果

表 4-1 检测期间现场气象状况一览表

采样日期	检测点名称	天气状况	风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压（kPa）
2023.06.18	生活污水检测口/W1	阴	---	---	28.6	100.78
	有机废气处理后检测口/Q1		---	---	27.7	100.83
	企业东南边界外 1m 处/N1（昼间）	无雨雪 无雷电	---	1.7	---	---

表 4-2　废水检测结果一览表

单位：mg/L；除注明外

序号	检测点名称	采样日期	检测项目	检测结果	标准限值	结论
1	生活污水检测口/W1	2023.06.18	pH 值（无量纲）	6.7	6~9	达标
			悬浮物	13	400	达标
			化学需氧量	73	500	达标
			五日生化需氧量	35.6	300	达标
			氨氮	0.862	---	---
			总氮	2.61	---	---
			总磷	0.28	---	---
			动植物油	0.31	100	达标
样品编号		LY23061706S001				
备注	1、检测点位置详见附图。 2、废水经三级化粪池处理。 3、“---”表示对该项目不进行描述或评价。 4、参考标准：广东省《水污染物排放限值标准》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准。					

表 4-3　有组织废气检测结果一览表

单位：标干流量：m^3/h、实测浓度：mg/m^3、排放速率：kg/h

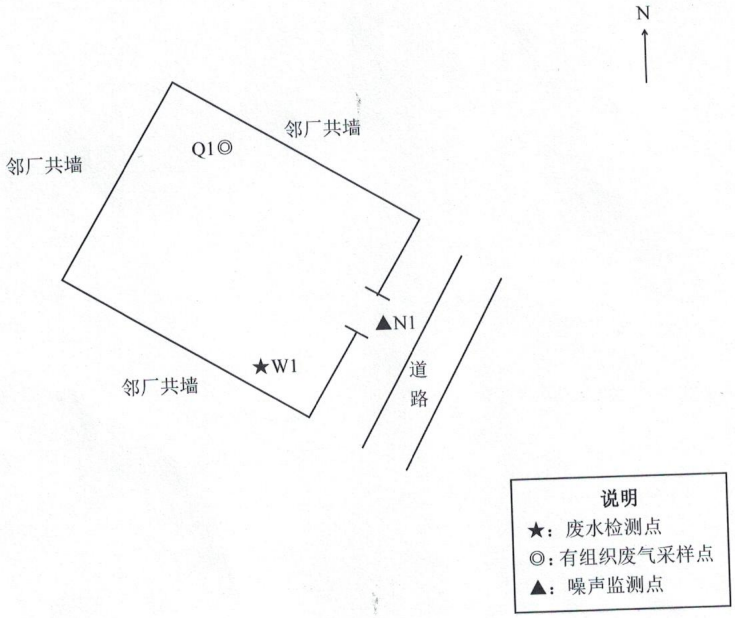
序号	检测点名称	采样日期	检测项目		检测结果	标准限值	结论
1	有机废气处理后检测口/Q1	2023.06.18	烟气参数	标干流量	10556	---	---
			颗粒物	实测浓度	2.3	120	达标
				排放速率	2.43×10^{-2}	1.45[a]	达标
			非甲烷总烃	实测浓度	1.17	60	达标
				排放速率	1.24×10^{-2}	---	---
样品编号		LY23061706FQ001~LY23061706FQ002					
备注	1、检测点位置详见附图。 2、废气经 UV 光解处理后通过 15m 高排气筒排放。 3、“---”表示对该项目不进行描述或评价。 4、“a”表示排气筒高度低于 15m，故其最高允许排放速率按外推法计算结果的 50%执行。 5、参考标准：颗粒物检测结果参考广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准；非甲烷总烃检测结果参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值。						

表 4-4　噪声监测结果一览表

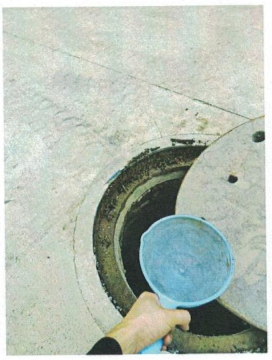
单位：L_{eq}（dB（A））

序号	监测点名称	监测日期	监测项目	监测结果	标准限值	结论
				昼间	昼间	
1	企业东南边界外 1m 处/N1	2023.06.18	厂界噪声	57	60	达标
备注	1、检测点位置详见附图，企业西南、西北、东北边界紧邻邻厂，不满足布点条件，故不设点。 2、参考标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。					

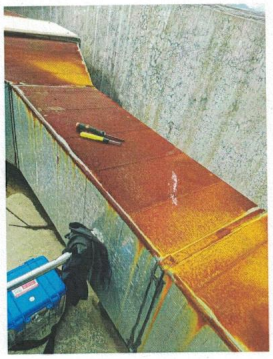
附图：检测点位图



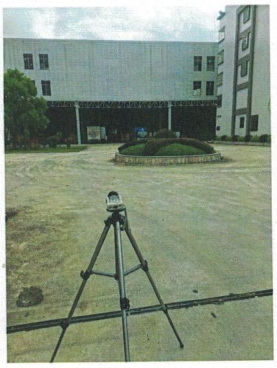
附：采样照片



生活污水检测口/W1



有机废气处理后检测口/Q1



企业东南边界外 1m 处/N1

检测报告到此结束

附件 10　引用检测报告

CMA
202319127044

广东志诚检测技术有限公司

检 测 报 告　正本

报告编号：ZC2311C075

项目名称：揭阳市天润鞋业有限公司塑料日用品和塑料鞋生产加工建设项目

检测内容：环境空气、噪声

检测类别：委托检测

委托单位：揭阳市天润鞋业有限公司

受检单位：/

编　　制：黄思[illegible]

审　　核：林[illegible]

签　　发：肖[illegible]

签发日期：2023 年 12 月 11 日

广东志诚检测技术有限公司

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. 本报告对采样的过程和检测结果负责。
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，只对检测结果负责。
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七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，本报告不得作为商业广告使用。

本公司通讯资料：

联系地址：揭阳市揭东开发区新区通用厂房（夏新路与宝丰路交界）6 号楼第 3 层

邮政编码：515500

联系电话：0663-3693266

一、检测概况

委托单位	揭阳市天润鞋业有限公司		
受检单位	/		
受检单位地址	揭阳市揭东经济开发区三号路北侧		
联系方式	林育标 18506660060		
采样日期	2023.11.29~2023.12.02	分析日期	2023.11.29~2023.12.05
采样及分析人员	陈凯国、林桂庆、孙华沛、林清伟、杨树忠、王炜基		
检测类型：□环境质量监测 □污染源监测 ■委托检测 □验收监测 □仲裁纠纷检测 □样品委托检测 □其它_____			

二、检测内容

样品类别	检测项目	采样/监测点位	采样/监测频次
环境空气	总悬浮颗粒物	西北面居民点（G1） （E：116° 25'43"，N：23° 34'7"）	连续采样 3 天， 一天 1 次
	非甲烷总烃	西北面居民点（G1） （E：116° 25'43"，N：23° 34'7"）	连续采样 3 天， 一天 4 次
噪声	环境噪声	北面居民点（N1） （E：116° 25'48"，N：23° 34'6"）	连续监测 2 天， 昼、夜各监测 1 次

三、检测项目分析方法及仪器设备

序号	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
1	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 （HJ 1263-2022）	电子天平 AUW220D	7μg/m³
2	非甲烷总烃	《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）	气相色谱仪 GC9790II	0.07mg/m³
3	环境噪声	《声环境质量标准》 （GB 3096-2008）	多功能声级计 AWA5688 声级校准器 AWA6022A	/

四、检测结果

检测期间气象参数一览表

监测点位	监测日期	监测频次	天气状况	风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压（kPa）
西北面居民点（G1）（E：116° 25'43"，N：23° 34'7"）	2023.11.29	第1次	阴	东南	1.3	24.2	101.4
		第2次	阴	东南	1.5	20.6	101.8
	2023.11.30	第1次	阴	东南	2.1	15.6	102.2
		第2次	阴	东南	1.7	17.8	102.0
		第3次	阴	东南	1.2	26.2	101.5
		第4次	阴	东南	1.5	21.1	101.9
	2023.12.01	第1次	阴	东南	1.8	16.2	102.3
		第2次	阴	东南	2.0	18.3	102.0
		第3次	阴	东南	1.1	25.1	101.4
		第4次	阴	东南	1.6	20.2	101.7
	2023.12.02	第1次	阴	东南	2.0	14.7	102.3
		第2次	阴	东南	1.8	18.1	102.1
北面居民点（N1）（E：116° 25'48"，N：23° 34'6"）	2023.11.29	/	无雨雪 无雷电	/	/	/	昼间：1.2 夜间：1.9
	2023.11.30	/	无雨雪 无雷电	/	/	/	昼间：1.7 夜间：2.0
备注："/"表示未作要求。							

环境空气检测结果表-1

监测点位	采样时间	检测项目及结果（单位：μg/m³）
		总悬浮颗粒物
西北面居民点（G1）（E：116° 25'43"，N：23° 34'7"）	2023.11.29 14:00 -2023.11.30 14:00	137
	2023.11.30 14:20 -2023.12.01 14:20	169
	2023.12.01 14:40 -2023.12.02 14:40	147
备注：采样位置见检测点位图。		
采样依据	《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）及其修改单	

环境空气检测结果表-2

监测点位	采样时间	检测项目及结果（单位：mg/m³）
		非甲烷总烃
西北面居民点（G1） （E：116° 25'43"，N：23° 34'7"）	2023.11.29 14:02-14:58	0.79
	2023.11.29 20:03-20:59	0.82
	2023.11.30 02:01-02:56	1.22
	2023.11.30 08:03-09:00	1.06
	2023.11.30 14:03-14:58	0.99
	2023.11.30 20:02-20:59	0.99
	2023.12.01 02:02-02:57	1.09
	2023.12.01 08:03-08:59	1.02
	2023.12.01 14:04-14:59	0.84
	2023.12.01 20:04-21:00	1.04
	2023.12.02 02:05-03:00	1.03
	2023.12.02 08:03-08:59	1.05
备注：采样位置见检测点位图。		
采样依据	《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）及其修改单	

环境噪声检测结果表

测点位置	噪声级 Leq dB(A)																	
	昼间								夜间									
	监测时间	测定值							主要声源	监测时间	测定值							主要声源
		L_{eq}	L_{10}	L_{50}	L_{90}	L_{max}	L_{min}	SD			L_{eq}	L_{10}	L_{10}	L_{90}	L_{max}	L_{min}	SD	
北面居民点（N1）（E：116° 25'48"，N：23° 34'6"）	2023.11.29 15:35-15:45	52.6	55.0	52.2	48.0	68.8	45.4	2.6	生活噪声	2023.11.29 22:12-22:22	45.1	46.4	43.8	43.0	64.9	40.9	1.7	生活噪声
	2023.11.30 09:10-09:20	51.1	52.6	50.6	49.6	68.2	48.0	1.2	生活噪声	2023.11.30 23:17-23:27	44.6	46.4	43.6	41.6	58.3	38.3	2.2	生活噪声
备注：监测位置见检测点位图。																		
采样依据	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）																	

五、检测点位图

注：
"○"为环境空气采样点位
"▲"为噪声监测点位

六、现场采样照片

<table>
<tr><td> </td><td> </td></tr>
<tr><td>西北面居民点（G1）
（E：116° 25'43"，N：23° 34'7"）</td><td>北面居民点（N1）
（E：116° 25'48"，N：23° 34'6"）（昼间）</td></tr>
<tr><td> </td><td rowspan="2">以下空白</td></tr>
<tr><td>北面居民点（N1）
（E：116° 25'48"，N：23° 34'6"）（夜间）</td></tr>
</table>

--报告结束--

附件 11 环评公示截图

网站首页 | 公司概况 | 项目公示 | 企事业单位环境信息公开 | 新闻资讯 | 信息公告 | 联系我们

今天是 2024年10月30日 星期三　　请输入关键词

项目公示

建设项目环评公示

网站首页 > 建设项目环评公示

广东佳信实业有限公司塑料制品自动化生产技术改造项目环境影响报告表公示

发布日期：2024-10-24

为执行《中华人民共和国环境影响评价法》，广东佳信实业有限公司委托环评单位承担广东佳信实业有限公司塑料制品自动化生产技术改造项目环境影响评价工作。为广泛征求公众意见，特做此公示，公示期为自公示之日起5个工作日。公示期间，对项目建设有异议、疑问或建议的公众，可以通过信函、传真、电子邮件等方式向建设单位或环评单位提出意见或建议。

一、项目概况

广东佳信实业有限公司位于揭阳市揭东经济开发区龙兴路中段，中心点坐标为：N23°34'2.503"、E116°26'41.485"，主要从事聚丙烯日用塑料制品及塑料文具制造。原有项目占地面积为13695.5m^2，建筑面积为31191m^2。总投资1600万元，其中环保投资100万元，年产聚丙烯日用塑料制品及塑料文具3600吨。

现由于市场发展需要，企业对产品的质量要求更为严格，拟建设“广东佳信实业有限公司塑料制品自动化生产技术改造项目”，对原有项目进行技术改造升级，对生产工艺、生产质量进行优化提升，拟将注塑机更换为全自动化注塑机先进注塑工艺设备，并增加全自动化注塑机数量，进一步提升产品生产线智能化，优化生产工艺水平，提升生产技术能力，实现高效高质生产。因此本技改项目建成后，预计新增年产1400吨聚丙烯日用塑料制品及塑料文具。技改后占地面积、建筑面积等不变，技改项目总投资为1650万元，其中环保投资为50万元。

二、建设单位名称及联系方式

建设单位：广东佳信实业有限公司

地址：揭阳市揭东经济开发区龙兴路中段

联系人：余先生

联系方式：13802313253

三、承担评价工作的环境影响评价机构名称及联系方式

建设单位：广东晟和环保工程有限公司

地址：揭阳市榕城区莲花大道以东、临江北路以北玉东苑2栋6号

联系人：周先生

联系方式：0663-8259915

四、环境影响评价的工作程序和主要工作内容

评价工作程序：建设单位委托"→环评信息公示"→制定评价方案"→资料收集与分析"→环境监测"→编制报告表"→报告送审及报批

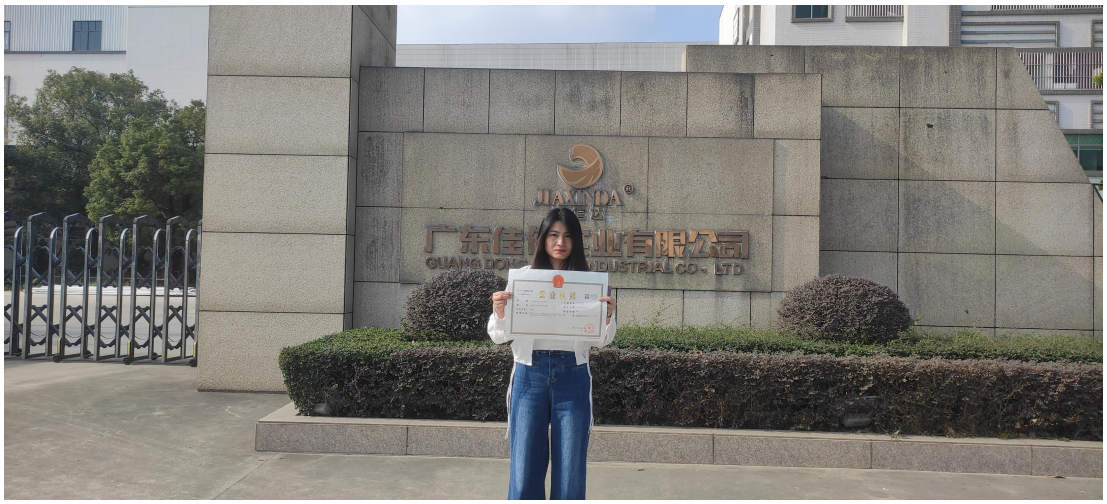
主要工作内容：

拟提交的环境影响报告表主要章节设置包括：第一章、建设项目基本情况；第二章、建设项目工程分析；第三章、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准；第四章、主要环境影响和保护措施；第五章、环境保护措施监督检查清单；第六章、结论。

五、环境影响报告表全本详见附件。

广东佳信实业有限公司

2024年10月24日


JIAXINDA
INDUSTRIAL CO., LTD

营业执照
统一社会信用代码
91445200MA5392FA0L
名 称 广东晟和环保工程有限公司
类 型 有限责任公司(自然人独资)
法定代表人 周晓峰
经营范围
注册资本 人民币伍佰万元
成立日期 2019年06月16日
营业期限 长期
住 所
登记机关
2019 年 6 月 16 日
国家市场监督管理总局监制

环评文件全本公开说明

广东佳信实业有限公司位于揭阳市揭东经济开发区龙兴路中段建设广东佳信实业有限公司塑料制品自动化生产技术改造项目，本项目不涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私事项。

广东佳信实业有限公司

2025 年 2 月 11 日