建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广东顺成塑胶科技有限公司年产300吨PE塑料膜、300吨PVB胶片建设项目

建设单位（盖章）：广东顺成塑胶科技有限公司

编制日期：2021年11月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1639573292000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	01d2rl
建设项目名称	广东顺成塑胶科技有限公司年产300吨PE塑料膜、300吨PVB胶片建设项目
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）	广东顺成塑胶科技有限公司
统一社会信用代码	91445200668200598W
法定代表人（签章）	郭创忠 郭创忠
主要负责人（签字）	郭创忠 郭创忠
直接负责的主管人员（签字）	郭创忠 郭创忠
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	石家庄腾烨环保科技有限公司
统一社会信用代码	91130101MA0GFPQY5P
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
吴威	2014035220350000003511220170	BH033320	吴威

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
吴威	全文	BH033320	吴威

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位石家庄腾烨环保科技有限公司（统一社会信用代码91130101MA0GFPQY5P）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顺成塑胶科技有限公司年产300吨PE塑料膜、300吨PVB胶片建设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）的编制主持人为吴威（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035220350000003511220170，信用编号BH033320），主要编制人员包括吴威（信用编号BH033320）（依次全部列出）等1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)：石家庄腾烨环保科技有限公司 1301059072422

2021年12月10日

编 制 人 员 承 诺 书

本人吴威（身份证件号码220102198111284030）郑重承诺：本人在石家庄腾烨环保科技有限公司单位（统一社会信用代码91130101MA0GFPQY5P）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)：吴威

2021年 12 月 10 日

姓名:
Full Name 吴威

性别:
Sex 男

出生年月:
Date of Birth 1981年11月28日

专业类别:
Professional Type ——

批准日期:
Approval Date 2014年05月25日

持证人签名:
Signature of the Bearer

吴威

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2014 年 10 月 8 日
Issued on

管理号: 20140352203500000035112201 70
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. HP 00014444

河北省人力资源和社会保障厅统一制式

1301402021101511161 0

社会保险人员参保证明

险种： 企业养老保险　　经办机构代码：130140

兹证明

参保人姓名：吴威　　社会保障号码：220102198711284030

个人社保编号： 11260393　　经办机构名称：130140

个人身份：企业职工　　参保单位名称：石家庄腾烨环保科技有限公司

首次参保日期： 2021年07月01日　　本地登记日期：2021年07月01日

个人参保状态： 正常参保　　累计缴费年限：5个月

参保人缴费明细

参保险种	起止年月	缴费基数	应缴月数	实缴月数	参保单位
企业养老保险	202107-202112	3245.40	6	5	石家庄腾烨环保科技有限公司

证明机构签章：　　证明日期： 2021年12月13日

1.证明开具后6个月内有效。本证明加盖印章为电子签章，黑色签章与红色签章效力相同。

2.对上述信息有疑义的，可向查询地经办机构咨询，服务电话：12333。

3.请扫描二维码下载“河北人社”App，点击“证明验证”功能进行核验

4.或登录（https://he.12333.gov.cn/#/1GRFWDT/GRFWQBLB_SHBZ_ZMYZ_ZMYZ），录入验证码验证真伪。

营业执照

（副 本）

副本编号：1 - 1

统一社会信用代码

91130101MA0GFPQY5P

登录企业信用信息公示系统查询更多许可、监管、处罚、年报信息

扫描二维码登录国家市场监督管理总局政务服务平台查询、使用电子营业执照

名　　称　河北楚烨环保科技有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人独资)

法定代表人　[illegible]

经营范围　环保技术推广服务；环保技术的开发、技术咨询、技术转让、技术推广、技术服务；环境污染治理服务；土壤污染治理与修复服务；环境监测仪器仪表、环保设备的销售；工程管理服务。（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）

注册资本　伍拾万元整

成立日期　2021年06月17日

营业期限

住　　所　河北省石家庄市高新区祁连街与淮河道交口留村西区5栋3单元502室

登记机关

2021 年 07月 21 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

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东顺成塑胶科技有限公司年产300吨PE塑料膜、300吨PVB胶片建设项目		
项目代码	2107-445202-04-01-397356		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	揭阳市榕城区仙桥紫泰中路		
地理坐标	（ 116 度 21 分 8.207 秒， 23 度 30 分 47.036 秒）		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造	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”的其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）类别
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）	150	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	20	施工工期	无
是否开工建设	☐否 ☑是：项目已于2020年8月6日完成排污登记工作，针对项目存在环保手续不全问题，现申请办理环评手续	用地（用海）面积（m^2）	5513
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	**1、与揭阳市城市总体规划相符性分析** 本项目选址在揭阳市榕城区仙桥紫泰中路，项目一车间北侧为鞋厂，东侧为废塑料加工厂，西侧为废钢材加工厂和榕城区乒乓球协会，南侧为商铺；二车间北侧及南侧均为商铺，西侧为废塑料加工厂，东侧为鞋厂，符合土地利用规划要求；建设地不在饮用水源保护区和生态严格控制区内，根据《揭阳市城市总体规划（2011-2035 年）》（近远期），本项目所在地属于工业用地（见附图 7-附图 8），与《揭阳市城市总体规划（2011-2035 年）》的规划相符。
其他符合性分析	**1、与《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案》（揭府办【2021】25 号）相符性分析** ①生态保护红线： 根据《揭阳市生态保护红线分布图》（附图 11）规定结果，项目所在区域不在规定的生态保护红线范围内。 ②资源利用上线： 本项目营运过程中消耗一定量的电源、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。 ③环境质量底线： 本项目项目冷却水经降温冷却达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）敞开式循环冷却水系统补充水标准后循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 第二时段三级标准及揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水要求的较严者，经市政管网排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进行综合处理； 运营期一车间产生的非甲烷总烃经“UV 光解+活性炭”处理后达标排放，二车间产生的非甲烷总烃经“等离子+UV 光解+活性炭吸附装置”处理后达标排放； 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，项目一般包装废物与一车间塑料边角料收集后交相关单位回收处理；二车间的塑料边角料破碎后回用于生产；生活垃圾统一收集进入厂区垃圾箱，由环卫部门统一清运；废 UV 灯管和废活性炭交由有资质单位进行处理，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。

④全市生态环境准入清单：

本项目位于揭阳市榕城区仙桥紫泰中路。根据《揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案 》（附图 13），项目位于榕城区重点管控单元，环境管控单元编码 ZH44520220002。榕城区重点管控单元如下表所示。

表 1-1 项目“三线一单”符合性分析一览表

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】单元重点发展总部经济、文化旅游、现代服务业，引导传统制造业转型升级。 2、【产业/禁止类】禁止新建、扩建列入国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目，现有列入《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”项目限期退出或关掉。 3、【水/禁止类】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、铅酸蓄电池、规模化畜禽养殖、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。 4、【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区，严格限制新建钢铁、然煤油火电、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、胶黏剂等高挥发型有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。 5、【大气/限值类】城市建成区不再新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉，其他区域禁止新建每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉。 6、【大气/禁止类】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、电灯清洁能源。	本项目属于塑料薄膜制造业，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、铅酸蓄电池、规模化畜禽养殖、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。项目生产过程中无使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发型有机物原辅材料；无使用燃料及燃煤锅炉。	相符
	1、【水资源/综合类】严格控制		

	能源资源利用	用水总量，严格取水许可审批，对用水量较大的第三产业用水户全面实行计划用水和定额管理，逐步关停城市公共供水范围内的自备水源，引导城市工业、绿化、环卫、生态景观等使用再生水、雨水等其他水源。 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/鼓励引导类】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。	项目属于塑料薄膜制造业，冷却水经降温冷却达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）敞开式循环冷却水系统补充水标准后循环使用，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）的第二时段三级标准和揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水标准两者较严者后，经市政管网排入揭阳市榕城区仙梅处理厂处理；根据《揭阳市城市总体规划》（2011-2035）（近远期）项目所在地为工业用地，符合揭阳市城市总体规划。	相符
	污染物排放管控	1、【水/综合类】引榕干渠、榕江南河、仙桥河、梅溪河等重点流域实施水污染综合整治，完善仙梅污水处理厂配套管网，推进城镇生活污水管网全覆盖，因地制宜推动合流制排水系统雨污分流改造。 2、【水/综合类】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。 3.【大气/鼓励引导类】引导五金、不锈钢制品等重点行业粉尘和废气治理设施升级，强化车间无组织排放粉尘和废气 的收集和处理。 4.【大气/限制类】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》(GB 37822-2019)的要求；	项目属于塑料薄膜制造业。冷却水经降温冷却达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）敞开式循环冷却水系统补充水标准后循环使用，不外排；项目属于揭阳市榕城区仙梅污水处理厂管网铺设范围，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）的第二时段三级标准和揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水标准两者较严者后，经市政管网排入揭阳市榕城区仙梅处理厂处理；本项目使用的原辅材料在吹膜及熔融挤出、流延成型时才会挥发 VOCs，储存应尽量密闭管理、装	相符

			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)。 5.【大气/限制类】现有 VOCs 重点排放源实施排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除 效率不低于 80%。 6.【大气/限制类】生物质锅炉应达到《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)中燃生物质成型燃料锅炉的排放要求。	卸、转移和输送环节应在密闭空间内操作。本项目生产线属于全自动、尽量密闭生产，。本项目生产线属于全自动、尽量密闭生产，因此，本项目废气收集率可达 90%；本项目废气主要为挥发性有机物，一车间设计的处理工艺为“UV 光解+活性炭吸附装置”，二车间设计的处理工艺为“等离子+UV 光解+活性炭吸附装置”，用于除挥发性有机物。本项目属于塑料薄膜制造业，一车间、二车间有机废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准及《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较严者；厂外无组织有机废气执行《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；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标	

			准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求；二车间颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段二级排放标准和无组织排放监控浓度限值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 和表 2 中相应标准限值。	
	环境风险防控	1. 【水/综合类】完善市区榕江、引榕干渠饮用水源地隔离防护设施。做好突发水污染环境事件应急处置预案。 2.【土壤/综合类】涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者有污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设 施，应建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置。	项目为塑料薄膜制造业，冷却水经降温冷却达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）敞开式循环冷却水系统补充水标准后循环使用，不外排；产生的生活污水经三级化粪池处理达广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）的第二时段三级标准和揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水标准两者较严者后，经市政管网排入揭阳市榕城区仙梅处理厂处理。项目现场已进行防渗、防腐蚀、防泄漏硬底化措施，不会对周边土土壤环境造成影响。	相符

综上，本项目符合揭阳市“三线一单”生态环境分区管控方案控制条件的要求。

3、与揭阳市环保规划相符性分析

根据《揭阳市环境保护规划（2007-2020）》、《广东省环境保护规划》，榕江南河（揭阳侨中至灶浦镇新寮）为III类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。本项目选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用

	水源保护区。 项目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）的第二时段三级标准和揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水标准两者较严者后，经市政管网排入揭阳市榕城区仙梅处理厂处理。 本项目所在地属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。本项目产生的废气主要为营运过程中产生的有机废气和破碎废气；本项目有机废气以非甲烷总烃表征，一车间有机废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准及《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较严者；二车间有组织非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准及《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较严者。 一车间及二车间厂外无组织有机废气执行《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；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求；破碎废气的主要污染物颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）表 2 第二时段二级排放标准和无组织排放监控浓度限值。符合项目所在地大气环境功能区划的要求； 根据《揭阳市声环境功能区划图集》（调整）（2021）年中附图 2 榕城区声环境功能区划结果（附图 14）可知，项目所在区域声环境质量 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 综上，项目建设符合环保规划及相关环境功能区划的要求。 **4、产业政策的相符性分析** 根据 2019 年 8 月 27 日第 2 次委务会议审议通过公布的《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目属于塑料薄膜制造业，不属于明文规定禁止、限制及淘汰类产业项目，项目符合国家、省、市有关法律、法规和政策的规定。 项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺均不属于《产业结构调整指导目录》（2019 年本）》中的限制类和淘汰类产品及设备；本项目不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰类和重点整治类。 根据《市场准入负面清单（2020 年版）》，本项目属于塑料薄膜制造业，不属于禁止、限制及淘汰类产业项目，符合市场准入负面清单的要求。

综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。

5、用地相符性分析

项目用地位于揭阳市榕城区仙桥紫泰中路，总占地面积 5513 平方米，总建筑面积 9713 平方米。根据建设单位提供的租赁合同，本项目厂房为业主郭创忠向西洋经联社租赁所得。详见附件 2 租赁合同。

6、其他法规相符性分析

（1）与环大气〔2019〕53 号《生态环境部关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》相符性分析

根据《生态环境部关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》中的要求：全面加强无组织排放控制，推进使用先进生产工艺，通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放，提高废气收集率，遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制；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。

本项目在生产车间设集气罩，一车间收集到的有机废气经“UV 光解+活性炭吸附装置”处理后引至 15 米排气筒排放；二车间收集到的有机废气经“等离子+UV 光解+活性炭吸附装置”处理后引至 15 米排气筒排放。因此，本项目的建设符合环大气〔2019〕53 号《生态环境部关于印发〈重点行业挥发性有机物综合治理方案〉的通知》文件要求。

（2）与关于印发《广东省挥发性有机物（VOCS）整治与减排工作方案（2018-2020 年）的通知符合性分析

严格控制新增污染物排放量。严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园未纳入《石化产业规划布局方案》新建炼化项目一律不得建设。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代，并将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。

项目为塑料薄膜制造业生产，不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目，产生的少量有机废气经废气处理设施处理达标排放。根据《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和通知》（粤环发〔2019〕2 号）“第四点中的“对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、

改、扩建项目，进行总量替代，按照附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明。”本项目 VOCs 排放量为 0.257t/a（有组织排放量为 0.144t/a，无组织排放量为 0.113t/a），小于 300 公斤/年(0.3t/a），不属省确定范围，故无需总量替代及总量来源说明。因此，本项目与《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》是相符的。

（3）与《关于印发<2020年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33号）相符性分析

为确保完成“十三五”环境空气质量改善目标任务，有效降低 O_3 污染，保障人民群众身体健康，在全国开展夏季（6-9 月）VOCs 治理攻坚行动。生态环境部印发了《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》。由于本项目原材料 PE、PP 等在注塑、吹膜过程中会产生挥发性有机物，本项目参照该治理攻坚方案相关内容进行废气治理设施可行性分析。

本项目与《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33 号）相符性分析见表 1-1。

表 1-1 与（环大气[2020]33 号）相符性分析

项目	要求	项目情况
大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。	本项目使用的树脂、增塑剂及色母，含有少量的 VOCs，企业投产运行时应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。VOCs 含量（质量比）大于 10%，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 废气处理收集系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理。注塑采取密闭车间，只留可启闭出入口，减少工艺过程的无组织排放。
全面落实标准要求，强化无组织排放控	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设	本项目使用的树脂、增塑剂及色母在熔融挤出、流延成型和吹膜过程才会挥发 VOCs，储存环节、装卸、转移和输送环节尽量密闭管理。本项目生产线属于全自动、尽量密闭生产，因此，本项目废气收集率可达 90%。

	制	备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。	
	聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。	本项目废气主要为挥发性有机物，一车间有机废气设计的处理工艺为“UV 光解+活性炭”，二车间有机废气设计的处理工艺为“等离子+UV 光解+活性炭吸附装置”用于除挥发性有机物。本项目属于塑料薄膜制造业，一车间、二车间有机废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准及《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较严者；厂外无组织有机废气执行《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；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求；二车间颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段二级排放标准和无组织排放监控浓度限值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 和表 2 中相应标准限值。厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。
		按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施	本项目在生产运行过程中应落实与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备

	或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	不能停止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替代措施。本项目废气主要为挥发性有机物，一车间有机废气设计的处理工艺为“UV 光解+活性炭”，二车间有机废气设计的处理工艺为“等离子+UV 光解+活性炭吸附装置”。活性炭吸附技术选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，废活性炭属于危险废物（编号为 HW49），废 UV 灯管属于危险废物（编号为 HW29）收集后委托有资质单位进行安全处置。

综上，本项目与《关于印发<2020 年挥发性有机物治理攻坚方案>的通知》（环大气[2020]33 号）的要求相符，采取的有机废气处理工艺“UV 光解+活性炭吸附”与”等离子+UV 光解+活性炭吸附装置”是合理可行的。

（4）本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相对应无组织排放控制要求相符性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析见表 1-2。

表 1-2　与（GB37822-2019）的相符性分析

要求	项目情况
VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、 储库、料仓中。	本项目 PVB 树脂、PE 树脂、增塑剂储存在包装袋及包装桶内，符合要求。
盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存于室内，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。	本项目储存 PVB 树脂、PE 树脂、增塑剂的包装袋均存放于全封闭的车间内，盛装物料的包装袋在非取用状态时保持密封状态，符合要求。
VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	原料仓库为全封闭的建筑物，除人员、车辆、物料进出时，门窗及其他开口部位均保持关闭状态；满足要求。
企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向及 VOCs 含量等信息，台账保存期限不少于 3 年。	本项目对 PVB、PE 树脂、增塑剂等原辅材料建立台账，并保存 3 年以上，满足要求。
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。	本项目尽量密闭生产，因此，本项目废气收集率可达 90%。收集废气引至废气处理系统进行处理，满足要求。

综上，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求相符。

（5）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。” 本项目属于塑料薄膜制造业，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，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。 （6）与《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》（揭府办[2017]94 号）的相符性分析 为深入贯彻落实《环境保护法》、《水十条》和《粤水十条》，按省和市统一部署，切实推进榕江流域水污染防治工作，整体改善和提升该流域的水生态环境质量，揭阳人民政府印发了《揭阳市人民政府办公室关于印发榕江流域水质达标方案的通知》（揭府办[2017]94号），通知要求：清理取缔“十小”企业，专项整治十大重点行业。全面排查现有的不符合产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的“十小”企业，对达不到环保要求、无法完成整改的，一律依法予以关闭；重点强化饮用水源地沿岸50米区域内的小电镀、小造纸、小印染、小凉果、小废旧塑料加工等“五小企业”的整治。 本项目位于揭阳市榕城区仙桥紫泰中路，不属于饮用水源地沿岸50米区域内，项目属于塑料薄膜制造业项目，不属于“十小”企业和“五小企业”范畴。 强化工业集聚区水污染治理。流域内各县（市、区）要对辖区内不符合要求的集聚区列出清单并提出限期整改计划。工业集聚区应按规定建成污水集中处理设施并安装自动在线监控装置；逾期未完成设施建设或污水处理设施出水不达标的，一律暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目，并由园区设立部门依照有关规定撤销其园区资格。重点做好空港经济区、中德金属生态城等园区的规划建设，推动产业向园区集聚发展，促进集中治污统一监管。

本项目属于塑料薄膜制造业项目，冷却水经降温冷却达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）敞开式循环冷却水系统补充水标准后循环使用，不外排；生活污水经三级化粪池处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表4第二时段三级标准及揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水要求的较严者，经市政管网排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进行综合处理，不外排。严格执行环保措施且配套设施完善，不属于禁止建设企业类别，符合通知要求。项目在设计及运行中，应注意不断地采用新技术，改进生产工艺，提高用水效率，减少水资源的消耗。

（7）与生态环境部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制度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 1-3 项目与生态环境部《关于做好环境影响评价制度与排污许可制度衔接相关工作的通知》相关要求相符性分析

相关要求	本项目情况	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	项目委托石家庄腾烨环保科技有限公司承担该项目的环境影响评价工作，石家庄腾烨环保科技有限公司组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《广东顺成塑胶科技有限公司年产 300 吨 PE 塑料膜、300 吨 PVB 胶片建设项目》。并将环评报告报送到揭阳市生态环境局榕城分局审批	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）	根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），项目属于“二十六、橡胶和塑料	已于 2020 年 8 月 6 日完

	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。	制品业”中的“53、塑料制品业-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含 量涂料 10 吨以下的除外）”类别，应当编制环境影响报告表，根据《《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年），项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29- 62、塑料制品业 292”的其他类别，属于排污许可登记管理	成排污登记工作
	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度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进行排污许可登记管理。		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目建设内容

广东顺成塑胶有限公司位于揭阳市榕城区仙桥紫泰中路，项目主要从事 PE 塑料膜、PVB 胶片的生产。项目总投资 150 万元，其中环保投资 30 万元，占地面积 5513 平方米，建筑面积 9713 平方米，年产 300 吨 PE 塑料膜、300 吨 PVB 胶片。

本项目主要建设内容及规模见表 2-1。

表 2-1　项目建设内容列表

类别	内容	工程规模		备注
		一车间	二车间	
主体工程	厂房	4 层，占地面积约 2013m^2，建筑面积为 6213m^2，2-4 层建筑面积均为 1400m^2，厂房包括工作区、分切区、办公区、仓库及休息间，其中工作区位于 1 层，分切区位于 2、3 层，办公区域位于 1、2 层，仓库位于 2、3、4 层，休息间位于 3 层	1 层，占地面积约 3500m^2 建筑面积约 3500m^2，厂房包括工作区、仓库、废品区及办公区，其中办公区、仓库建筑面积约 1500m^2，车间建筑面积约 2000m^2	/
公用工程	供水	市政供水，用水量 840m^2/a		/
	排水	生活污水进入市政管网排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂		冷却水循环使用不外排，生活污水纳入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂
	供电	市政供电		/
环保工程	废水处理	生活污水：三级化粪池		进入市政管网排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂
	废气处理	塑料粉尘：搅拌为密闭装置，搅拌粉碎关闭门窗，完成后及时进行地面清扫 吹膜废气：UV 光解+活性炭	粉尘、熔融挤出、流延成型废气：等离子+UV 光解+活性炭吸附装置	/
	固废处理	一车间塑料边角料、废包装袋交由相关专业回收公司回收利用；二车间塑料边角料及不合格品经破碎后回用于生产；活性炭与废紫外灯管交由有资质单位处置；生活垃圾：环卫部门定期清运		/

	地面防渗	贮存场所应设置导流设施，车间做好水泥硬化设施	/
依托工程	废水处理	生活污水依托揭阳市榕城区仙梅污水处理厂处理	/

2、主要产品及生产设施

主要从事 PE 塑料膜、PVB 胶片的生产加工，年产 PE 塑料膜 300 吨和 PVB 胶片 300 吨项目产品及产能见下表。

表 2-2 生产单元、主要产品、生产设施及设施参数表

生产单元类型	主要生产单元名称	主要工艺名称	生产设施名称	数量	设施参数				产品名称	生产能力	计量单位	设计年生产时间（h）	其他信息
					参数名称	设计值	计量单位	其他设施参数信息					
辅助公用工程	辅助公用单元	废水处理系统	三级化粪池	1	设施处理能力	3	m^3/d		PE 塑料膜、PVB 胶片	600	t/a	2400	
		废气处理系统	UV 光解+活性炭	1		16333	m^3/h						
			等离子+UV 光解+活性炭吸附装置	1		16223	m^3/h						
	公用单元		空气压缩机	1	功率	10	kw						
主体工程	吹膜单元	吹膜	吹膜机	17	设计生产	0.0074	t/h						一车间：PE 塑料膜
			PVB	2		0.0625	t/h						

		带彩带中间膜成型机		能力									300 吨；二车间：PVB 胶片 300 吨
破碎单元	破碎	破碎机	7		0.0179	t/h							
搅拌单元	搅拌	搅拌机	6		0.021	t/h							
		流延机	1		0.125	t/h							
封切单元	封切	封切机	42		0.003	t/h							
		切大胶机	1		0.125	t/h							
		切胶机	1		0.125	t/h							
		小切胶机	1		0.125	t/h							
		切塑料管机	1		0.125	t/h							
复卷单元	复卷	复卷机	3		0.042	t/h							

3、主要原辅料消耗

本项目主要原辅料用量见表 2-3。

表 2-3 项目主要原辅料消耗一览表

序号	名称	年最大使用量（t/a）	备注
1	PVB 树脂	223.24	外购
2	增塑剂	80	
3	PE 树脂	300	
4	色母	3.6	

项目主要原辅料理化性质：

（1）PVB 树脂：PVB（聚乙烯醇缩丁醛树脂）外观呈粉末，由聚乙烯醇与丁醛进行缩合反应所得的一种溶剂型树脂。密度为 0.17~0.4g/cm^3，软化温度 60~65℃，玻璃化温度 66~84℃（以聚合度不同异 以聚合度不同异 以聚合度不同异 ）。 PVB 不溶于水，可溶于大多数醇 可溶于大多数醇、酮、醚类有机溶剂，不溶于碳羟类如汽油等溶剂。PVB 具有一定的化学稳性，在酸性或碱介质中能发生分解。分解温度大于 210℃。

（2）增塑剂：三甘醇二异辛酸酯，本品为溶剂型耐寒增塑剂，具有优良的低温性、耐久性、耐油性、耐紫外线照射和抗静电性，且具有粘度低和一定的润滑性。可与许多天然树脂、合成橡胶相容，可溶于许多有机溶剂，但不溶于矿物。分子量为 402，熔点-50℃，沸点 344℃，密度 0.97g/ml。

（3）PE 树脂：聚乙烯（polyethylene ，简称 PE）是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂。在工业上，也包括乙烯与少量α-烯烃的共聚物。聚乙烯无臭，无毒，手感似蜡，具有优良的耐低温性能（最低使用温度可达-100~-70°C），化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。

（4）色母：色母（Color Master Batch）的全称叫色母粒，也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物（Pigment Preparation）。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（Pigment Concentration），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。

5、主要生产设备

本项目主要设备及其型号、数量见下表：

表 2-6 项目主要设备设施一览表

序号	设备名称	规格型号	数量（台）	备注
1	流延机	/	1	一车间
2	吹膜机	/	17	
3	封切机	/	二楼 23 三楼 19	
4	复卷机	/	3	
5	空气压缩机	/	2	
6	PVB 带彩带中间膜成型机	2800 型	1	二车间（玻璃膜车间）
7	PVB 带彩带中间膜成型机	/	1	
8	破碎机	700#	1	

9	破碎机	600#	2
10	破碎机	300#	4
11	切大胶机	/	1
12	切胶机	15-334	1
13	小切胶机	/	1
14	切塑料管机	/	1
15	搅拌机	/	6

4、劳动定员和生产天数

项目设员工 20 人，其中 10 人在厂内住宿，工作制度为每天 1 班制，每班工作 8 小时，年工作 300 天，2400h。

5、公用工程

（1）给水

项目用水由市政自来水管网接入。

①生活用水：本项目设有员工总数为 20 名，其中 10 人在厂内住宿，无设食堂。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/ T1461-2021）表 A.1 服务业用水定额表国家行政机构无食堂和浴室通用值 28m^3/人·a，有食堂和浴室通用值 38m^3/人·a。则项目用水量约为 660m^3/a。新鲜水由市政供给。

②冷却塔用水：冷却塔用水循环使用，不外排，只需每日补充蒸发水量，1 车间冷却塔为 1 台，循环用水量为 4 m^3/d，每日补充新鲜水量 0.2m^3。2 车间冷却塔为 2 台，循环用水量为 8 m^3/d，每日补充新鲜水量 0.4m^3。详见以下水平衡图详见以下水平衡图。

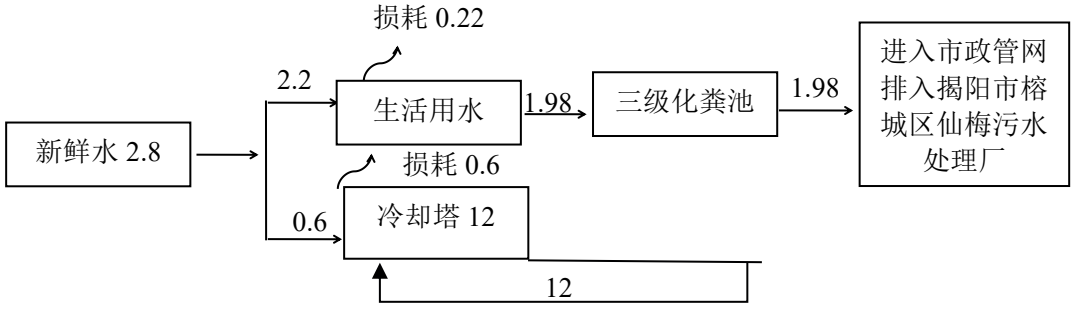


图2-1 项目建成后全厂水平衡图 （t/d）

（2）供电

项目用电由市政供电网供给。

（3）排水

项目排水体制采用雨污分流制，项目产生的污水主要为生活污水。

生活污水

项目排水体制采用雨污分流制，项目生活污水主要污染因子为 CODcr、NH_3-N 和 SS 等。

生活污水经三级化粪池处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 第二时段三级标准及揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水要求的较严者，经市政管网排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进行综合处理，不外排。

7、项目四至及总平面布置情况

本项目位于揭阳市榕城区仙桥紫泰中路，项目一车间北侧为鞋厂，东侧为废塑料加工厂，西侧为废钢材加工厂和榕城区乒乓球协会，南侧为商铺；二车间北侧及南侧均为商铺，西侧为废塑料加工厂，东侧为鞋厂。项目四至见附图 2。

本项目总占地面积为 5513m^2，建筑面积为 9713m^2，根据项目的平面布置情况，项目的生产车间分为一车间和二车间，一车间主要生产设备及配套设施设置于厂区西侧，一车间为 4 层结构，厂房包括工作区、分切区、办公区、仓库及休息间，其中工作区位于 1 层，分切区位于 2 层，办公区域位于 1、2 层，仓库位于 2、3、4 层，休息间位于 3 层；二车间设置于厂区东侧，二车间为 1 层结构，仓库位于厂区中部，隔着通道通向厂区大门，可使物流通畅，建筑物间留出必要的间距和通道，符合防火、卫生、安全要求，总体平面布置合理。平面布置情况详见附图 3-附图 5。

工艺流程和产排污环节

1.1 工艺流程及产污环节

本项目生产工艺流程及产污环节见图 2-2-2-3。

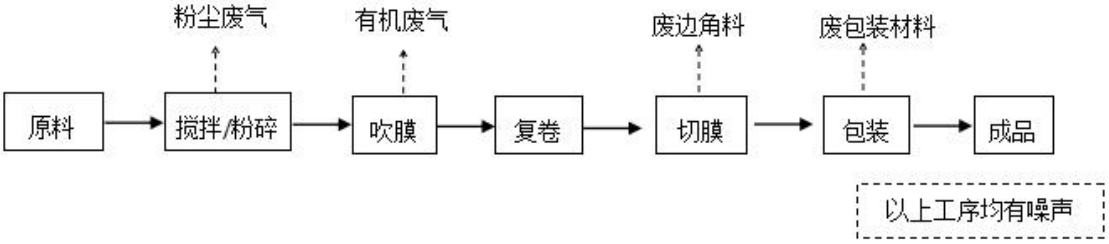


图 2-2　PE 塑料膜生产工艺流程图

PE 塑料膜工艺说明：

一车间的原料为聚乙烯树脂，生产工艺流程主要包括原料、搅拌、吹膜、复卷、切膜、包装等。

（1）原料：人工将原料颗粒从包装袋中取出。

（2）搅拌：加入原料并进行搅拌，搅拌时不需要加热。搅拌是在密封设备中，只有极少量的粉尘以及有机废气产生，对环境影响很小，可忽略不计。

（3）吹膜：搅拌完成后的原料进入吹膜机料筒中，靠粒子本身的重量从料斗进入螺杆，当料粒与螺纹斜棱接触后，旋转的斜棱面对塑料产生与斜棱面相垂直的推力，将塑料粒子向前推移，推移过程中，由于塑料与螺杆、塑料与机筒之间的摩擦以及粒子间的碰撞摩擦，同时还由于料筒外部加热而逐步溶化。吹膜温度控制在 120℃左右。挥发气体主要为各种有机废气，以非甲烷总烃计。

（4）复卷：熔融的塑料经机头过滤去杂质从模头模口出来，经风环冷却、吹胀经人字板、牵引辊卷取将成品薄膜卷成筒，即出膜。

（5）切膜：将薄膜按规格分切，在此过程会产生少量的边角料。

（6）包装：将分切好后的薄膜进行手工包装即为成品。

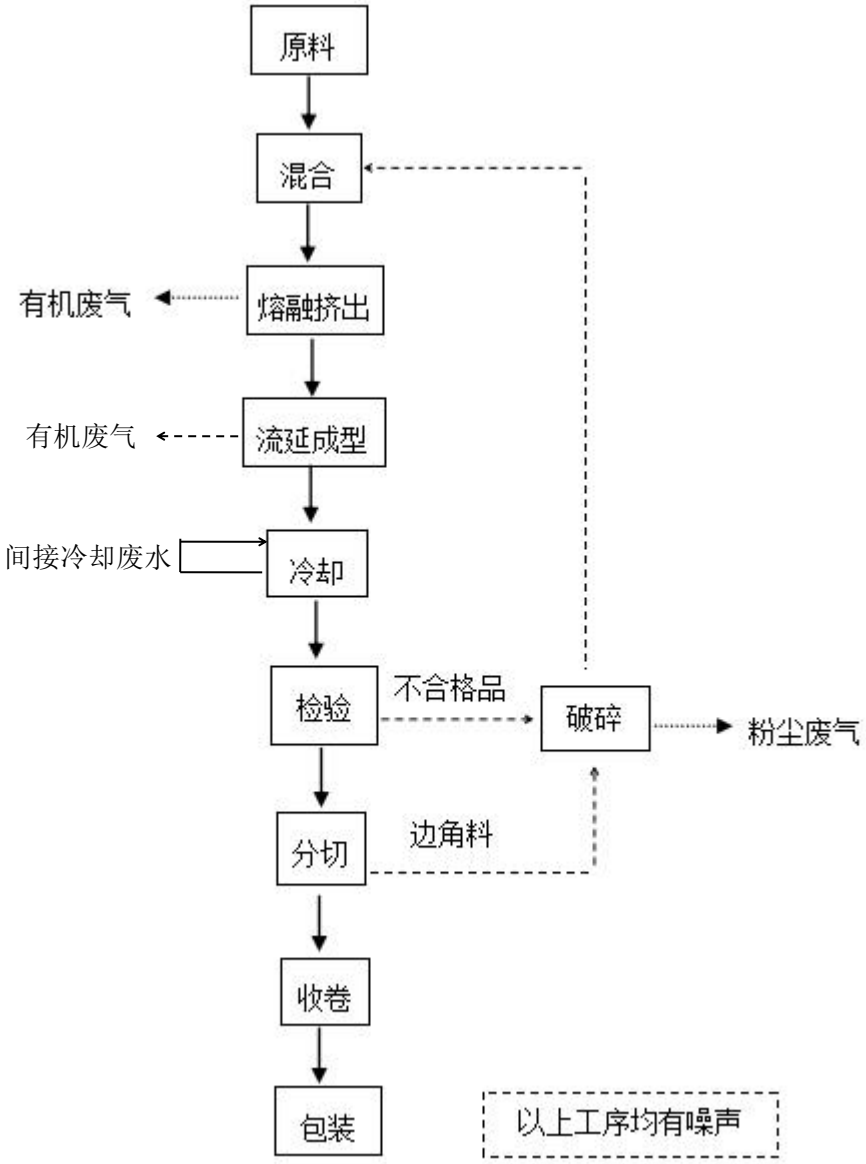


图 2-3　PVB 胶片生产工艺流程图

PVB 胶片工艺说明：

PVB 树脂与增塑剂搅拌混合后通过管道输送至中间膜成型机，物料在成型机中熔融塑化形成混合熔体。PVB 混合熔体输送至模具挤出成型，然后将 PVB 熔体流延牵引通过有冷却水的冷却塔进行间接冷却定型。项目熔融挤出和流延成型过程产生的有机废气，主要污染物为 VOCs，分切产生的边角料经破碎机破碎后作为原料重新混合，破碎过程产生的粉尘与有机废气经集气罩收集后，进入车间配套废气处理系统（等离子+UV 光解+活性炭吸附装置）。

项目间接冷却定型工序的冷却水循环使用，不外排。

1.2 主要污染因子：

（1）废气：项目废气主要为熔融挤出、流延成型工序和吹膜工序产生有机废气、边角料破碎工序破碎废气及搅拌粉尘。一车间有机废气经“UV 光解净化装置+活性炭吸附装置”处理达标后经 15m 高的排气筒高空排放，粉尘无组织排放；二车间有机废气与粉尘经“等离子+UV 光解+活性炭吸附装置”处理达标后经 15m 高排气筒高空排放。

（2）废水：项目废水主要为生活污水，生活污水经化粪池处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表4第二时段三级标准和揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水要求的较严者，经市政管网排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进行综合处理；项目冷却水经降温间接冷却达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）敞开式循环冷却水系统补充水标准后循环使用，不外排。

（3）噪声：本项目噪声主要有破碎机、搅拌机、吹膜机、复卷机、封切机、流延机等设备运行时的机械噪声，其源强声级在 75～90dB(A)之间。

（4）固废：本项目固体废物主要为一般包装废物、废边角料、员工的生活垃圾、废活性炭及废 UV 灯管。

本项目产污环节及污染物排放情况表见表2-7。

表 2-7 本项目产污环节及污染物排放情况一览表

序号	项目	排放源名称	产污环节	污染物
1	废气	有机废气	熔融挤出工序、流延成型工序、吹膜工序	非甲烷总烃、臭气浓度
2		破碎废气	边角料破碎工序	颗粒物
3	废水	生活污水	办公生活	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮
4	噪声	设备生产时的运行噪声	破碎机、搅拌机、吹膜机、复卷机、封切机、流延机等设备	噪声
5	固废	危险废物	废气处理设施	废活性炭、废 UV 灯管
6		一般固废	生产工序	一般包装废物、废边角料
7		生活固废	员工办公生活	生活垃圾

与项目有关的原有环境污染问题

一、本项目原有污染物排放情况：

本项目主要从事 PE 塑料膜和 PVB 胶片的加工生产，年产 PE 塑料膜 300 吨、PVB 胶片 300 吨。自投产以来，本项目所在地没有出现大的环境问题，未接到附近居民投诉。建设单位项目已于 2020 年 8 月进行排污许可登记管理，项目仅存在环评手续不全的问题，现申请办理环评手续，落实环境影响评价文件及批复要求的污染防治措施并完成自主验收。建设单位于 2021 年 5 月 20 日委托江门市东利检测技术服务有限公司对现场吹膜、熔融挤出、流延成型废气、厂界噪声进行采样检测（报告编号：DL-21-0520-JP31），于 6 月 27 日委托江门市东利检测技术服务有限公司对现场臭气浓度进行采样并检测（报告编号：DL-21-0627-JP69）。根据检测报告可知项目各项污染物排放均能达到标准。

1、大气污染物

本公司产生的废气主要为搅拌破碎粉尘、熔融挤出、流延成型和吹膜有机废气。

为减少生产过程中产生的有组织废气对员工感官感受、身体健康及周边环境的影响。本项目已在一车间配套建设 1 套“UV 光解+活性炭吸附”装置，在二车间配套建设 1 套“等离子+UV 光解等离子+活性炭吸附装置”，收集后的废气经处理设备处理后由 15m 烟囱高空排放；剩余 10%的有机废气未被集气罩收集而以无组织形式排放。本报告委托江门市东利检测技术服务有限公司于 2021 年 5 月 20 日和 6 月 27 日在本项目挤出和吹膜有机废气排放口进行取样检测，监测报告详见附件 5。监测结果详见如下：

表 2-8 有组织废气监测结果

采样位置：吹膜废气处理前　采样日期：2021-05-20 、2021-6-27 排放口高度：/　处理设施：/					
检测项目	标干流量 m^3/h	检测结果		参考限值	参考允许排放速率
		浓度值	排放速率		
非甲烷总烃	15370	14.2	0.22	-	-
臭气浓度	15361	3090	-	-	-
采样位置：吹膜废气处理后　采样日期：2021-05-20 排放口高度：15m　处理设施：/					
检测项目	标干流量 m^3/h	检测结果		参考限值	参考允许排放速率
		浓度值	排放速率		
非甲烷总烃	16333	1.48	0.024	60	8.4
臭气浓度	16280	724	-	2000	-
采样位置：熔融挤出、流延成型废气处理前 采样日期：2021-05-20 2021-6-27 排放口高度：/　处理设施：/					
检测项目	标干流量 m^3/h	检测结果		参考限值	参考允许排放速率
		浓度值	排放速率		
颗粒物	14363	70.3	1.0	-	-

非甲烷总烃		14.4	0.21	-	-
臭气浓度	14294	4168	-	-	-

采样位置：熔融挤出、流延成型废气处理后 采样日期：2021-05-20 2021-6-27
排放口高度：15m 处理设施：/

检测项目	标干流量 m^3/h	检测结果		参考限值	参考允许排放速率
		浓度值	排放速率		
低浓度颗粒物	16129	11.2	0.18	120	2.9
非甲烷总烃	16223	2.22	0.036	60	8.4
臭气浓度	16732	1318	-	2000	-

备注：
①本次检测结果只对当次采集样品负责；
②浓度单位：mg/m^3；排放速率单位：kg/h；
③“-”表示不作评价；
④一车间、二车间有组织非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2第二时段二级标准及《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较严者；
⑤颗粒物参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；
⑥臭气浓度参考《恶臭味污染物排放标准》（GB 14544-1993）表2恶臭污染物排放标准值。

根据表 2-8 所示，项目一车间废气经集气罩收集后再经“UV 光解+活性炭吸附”处理装置处理，二车间废气经集气罩收集后再经“等离子+UV 光解+活性炭吸附装置”，一车间、二车间有组织非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准及《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较严者；颗粒物参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中相应标准限值。尾气经排气筒引至 15m 高空排放。对周围环境影响较小。

表 2-9 无组织废气监测结果

检测点位	检测项目	检测结果	参考限值
下风向1#	颗粒物	0.467	1.0
	非甲烷总烃	0.76	4.0
	臭气浓度	14	20
下风向2#	颗粒物	0.483	1.0
	非甲烷总烃	0.98	4.0
	臭气浓度	18	20
下风向3#	颗粒物	0.433	1.0
	非甲烷总烃	1.20	4.0
	臭气浓度	15	20
厂区4#	非甲烷总烃	1.56	10

备注：
①本次检测结果只对当次采集样品负责；
②浓度单位：mg/m^3；
③因上风向与邻厂共用墙，故不进行监测；
④颗粒物参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；
④1#、2#、3#非甲烷总烃参考（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值；
⑤4#的非甲烷总烃参考《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内VOCs 无组织特别排放限值；
⑥臭气浓度参考《恶臭污染物排放标准》（GB14544-1993）表1恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准。

根据表2-9 所示，项目无组织废气通过加强车间通排风后厂界颗粒物能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中无组织排放监控浓度限值；厂外无组织非甲烷总烃参考（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求；臭气浓度排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中相应标准限值，对周围环境影响较小。

2、固体废物

项目一般包装废物收集后交相关单位回收处理；一车间的塑料边角料及废包装袋外卖至专业回收公司；二车间的塑料边角料及不合格品粉碎后回用于生产；生活垃圾统一收集进入厂区垃圾箱，由环卫部门统一清运；废紫外灯管和废活性炭交由有资质单位进行处理。

3、噪声

项目噪声源主要为生产设施，项目布局较合理，经车间围墙隔音后，运行时产生的机械噪声影响不大。

本报告委托江门市东利检测技术服务有限公司于 2021 年 5 月 20 日在厂区厂界进行噪声检测，检测结果如下表。

表 2-10 噪声监测结果

测点编号	检测位置	主要声源	检测结果 dB(A)		参考限值 dB(A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界外南侧 1 米处	生产、交通噪声	57	48	65	55

备注：
①因厂界东侧、西侧、北侧与邻厂共用墙，故不进行监测；
②参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

由上表可知，项目南侧厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）中的 3 类区标准（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

点位示意图见下图：

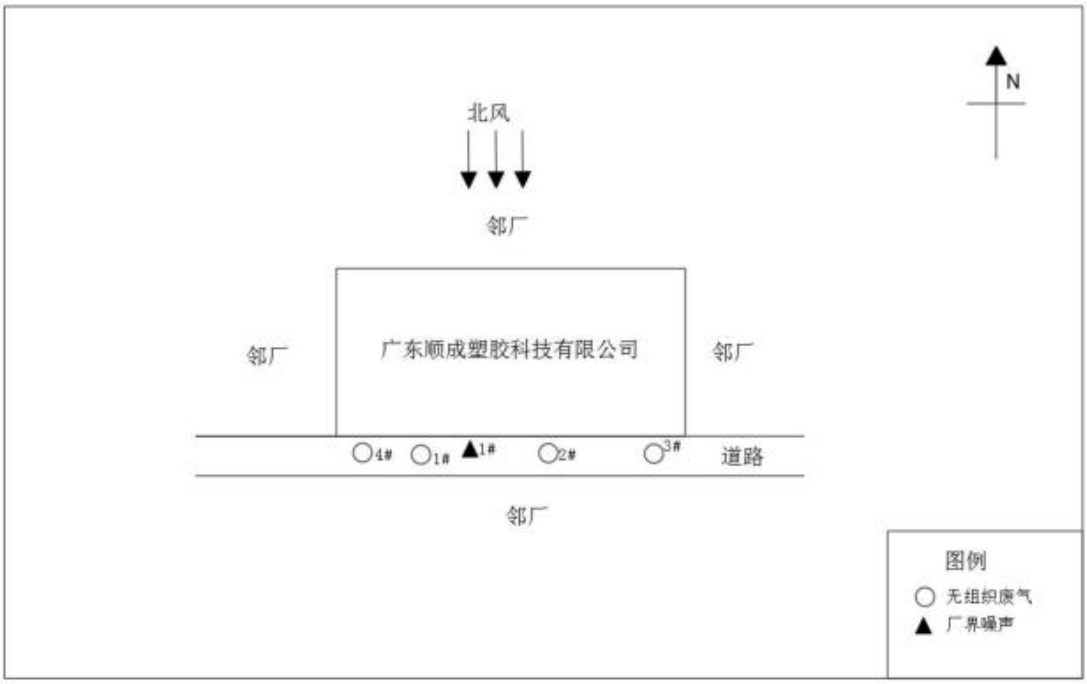


图 2-3 噪声与无组织废气检测点位示意图

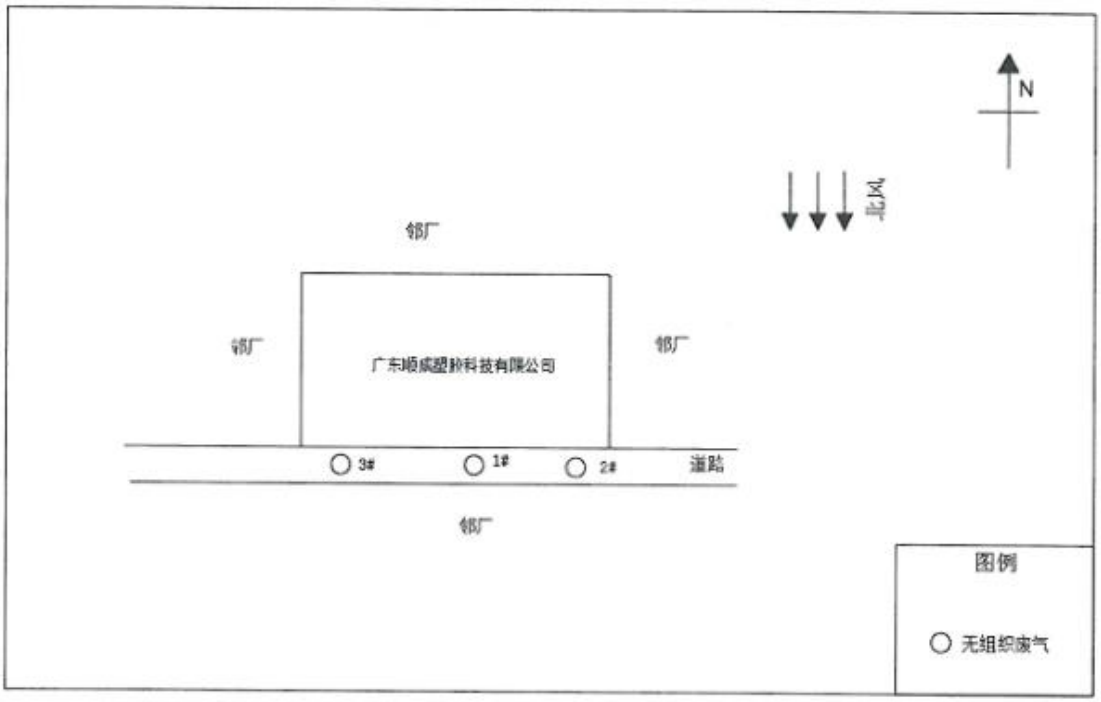


图 2-4 无组织废气检测点位示意图

二、项目周边的主要环境问题：

该项目位于揭阳市榕城区仙桥紫泰中路，项目一车间北侧为鞋厂，东侧为废塑料加工厂，西侧为废钢材加工厂和榕城区乒乓球协会，南侧为商铺；二车间北侧及南侧均为商铺，西侧

	为废塑料加工厂，东侧为鞋厂，没有文物景观等自然保护区。 项目所在地主要污染源为项目东西北侧厂房产生的噪声及生产废气。

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

项目所在地环境功能属性如下表 3-1 所列：

表 3-1 建设项目所在地环境功能属性表

编号	项　　目	内　　容
1	水环境功能区	项目附近的水体榕江南河（揭阳侨中至灶浦镇新寮）为Ⅲ类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。
2	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年修改单二级标准
3	环境噪声功能区	属3类区域，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准
4	基本农田保护区	否
5	风景名胜保护区	否
6	水库库区	否
7	城市污水处理厂集水范围	是，揭阳市榕城区仙梅污水处理厂

1、大气环境

（1）基本污染物

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），项目所在区域为环境空气二类功能区，本项目位于环境空气二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其 2018 年修改单中的二级标准。

根据《揭阳市环境质量报告书（2019年）》，揭阳市区环境空气质量主要指标见下表3-2：

表 3-2　2019 年揭阳市区环境空气监测数据（年均值）

监测指标 统计值	SO_2（μg/m³）	NO_2（μg/m³）	CO（mg/m³）	O_3（μg/m³）	PM_{10}（μg/m³）	$PM_{2.5}$（μg/m³）
揭阳市区 2019 年平均值	11	22	1.2	147	52	31
最小值	6	8	0.6	15	13	6
最大值	20	54	1.7	192	114	93
二级标准（年平均值）	60	40	4（24h 平均）	160（日最大 8h 平均）	70	35

监测结果表明，揭阳市区的 SO_2、NO_2、CO、O_3、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 的日平均浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级要求。该区域的环境空气质量较好，即本项目所在区域属于达标区。

（2）特征污染物

为了解项目特征污染物非甲烷总烃、臭气浓度的质量现状，本项目引用广东恒达环境检测有限公司于 2020 年 11 月 23 日-2020 年 11 月 29 日对揭阳市宏敏环保科技有限公司项目所在区域大气环境质量的检测报告（检测报告详见附件 7），检测点 G2 位于本项目厂址当季下风向 3407m 处的潮东村，监测因子为非甲烷总烃、臭气浓度，具体监测结果见下表。

项目与检测点G1潮东村位置关系见下图：

图3-1　项目与检测点G1淇美村位置关系图

表 3-3 大气现状环境监测结果

采样日期	采样时间	点位名称	检测结果（单位：mg/m³）		监测气象条件				
			非甲烷总烃	臭气浓度	天气	风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压（kPa）
2020.11.23	02:00-03:00	G2 潮东村	<0.07	<10	阴	东	2.1	19.6	99.84
	08:00-09:00		<0.07	<10	阴	东	2.3	21.4	99.96
	14:00-15:00		<0.07	<10	阴	东南	1.7	24.5	100.10
	20:00-21:00		<0.07	<10	阴	东	1.8	20.2	99.95
2020.11.24	02:00-03:00		<0.07	<10	晴	东	1.7	18.7	99.83
	08:00-09:00		<0.07	<10	晴	东南	1.3	23.6	100.02
	14:00-15:00		<0.07	<10	晴	东	1.4	26.8	100.18

	20:00-21:00		<0.07	<10	晴	东	1.5	19.4	99.84
2020.11.25	02:00-03:00		<0.07	<10	晴	东南	1.9	19.7	99.90
	08:00-09:00		<0.07	<10	晴	东南	1.4	24.7	100.10
	14:00-15:00		<0.07	<10	晴	东南	1.3	27.1	100.23
	20:00-21:00		<0.07	<10	晴	东	1.7	20.2	99.97
2020.11.26	02:00-03:00		<0.07	<10	晴	西北	2.4	19.8	99.89
	08:00-09:00		<0.07	<10	晴	西北	2.6	25.2	100.24
	14:00-15:00		<0.07	<10	晴	西	2.0	29.4	100.33
	20:00-21:00		<0.07	<10	晴	西北	2.1	26.2	100.30
2020.11.27	02:00-03:00		<0.07	<10	晴	西北	2.3	17.5	99.86
	08:00-09:00		<0.07	<10	阴	西北	2.5	23.2	99.97
	14:00-15:00		<0.07	<10	晴	西北	2.0	26.4	100.01
	20:00-21:00		<0.07	<10	阴	西北	2.1	22.1	99.89
2020.11.28	02:00-03:00		<0.07	<10	晴	北	2.6	15.8	99.73
	08:00-09:00		<0.07	<10	晴	西北	2.3	19.8	99.88
	14:00-15:00		<0.07	<10	阴	北	2.2	21.4	99.97
	20:00-21:00		<0.07	<10	晴	西北	1.8	17.7	99.96
2020.11.29	02:00-03:00		<0.07	<10	阴	北	1.9	15.6	99.74
	08:00-09:00		<0.07	<10	晴	北	2.4	19.9	99.86
	14:00-15:00		<0.07	<10	晴	北	2.6	22.7	99.94
	20:00-21:00		<0.07	<10	晴	北	2.0	18.3	99.82

备注：1、监测位置见附图。

表 3-4 特征污染物监测结果统计表

监测点位	污染物	平均时间	监测浓度范围（mg/m³）	标准值（mg/m³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
G2 潮东	非甲烷总烃	1h	<0.07	2	--	--	达标

村	臭气浓度	一次值	<10	20（无量纲）	--	--	达标
注：“ND”表示检测结果低于方法检出限							

由上表监测结果统计可知，监测点非甲烷总烃能满足《大气污染物综合排放标准详解》标准；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）厂界标准值二级新扩改建标准。因此，项目所在区域大气环境质量现状达标。

2、地表水环境

项目附近的水体为榕江南河（揭阳侨中至灶浦镇新寮）、仙桥河为III类水，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。评价榕江南河采用《揭阳市环境质量报告书（2019 年）》监测结果，具体监测结果见下表 3-5。

表 3-5　2019 年揭阳市榕江水系水质监测结果

（单位：mg/L，除 pH 值、粪大肠菌群外，水温单位为℃、粪大肠菌群为个/L）

江段	断面名称	项目	pH 值	COD_{Cr}	总磷	溶解氧	COD_{Mn}	BOD_5	氨氮	LAS	粪大肠菌群	执行标准
榕江南河	东湖断面	样品数	72	72	72	72	72	72	72	72	72	III
		年均值	6.72	16	0.09	4.3	3.0	2.1	0.43	0.021	6072	
		最大值	7.25	24	0.13	7.3	4.8	3.0	1.05	0.025	17000	
		最小值	6.29	4L	0.05	2.7	2.0	1.1	0.03	0.05L	2300	
		达标率%	100.0	84.7	100.0	29.2	100.0	100.0	98.6	100.0	—	
	云光断面	样品数	36	36	36	36	36	36	36	36	36	
		年均值	6.84	20	0.10	4.0	3.2	2.2	0.75	0.025	8172	

		最大值	7.15	26	0.13	5.9	4.2	2.9	2.63	0.05 L	22000	
		最小值	6.58	10	0.07	2.9	2.1	1.7	0.08	0.05 L	4300	
		达标率%	100.0	16.7	66.7	0.0	86.1	100.0	36.1	100.0	—	
III类标准值			6-9	≤20	≤0.2	≥5	≤6	≤4	≤1.0	≤0.2	≤10000	

监测数据表明，榕江南河东湖断面监测指标 CODcr、DO、氨氮没有达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准的限值要求；云光断面监测指标 COD_{Cr}、总磷、DO、BOD_5、氨氮没有达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类水质标准的限值要求，总体而言，榕江南河的水质一般。超标的原因可能是沿岸工业企业及居民生活污水未经处理直接排入河流。目前揭阳市政府正加大对污水处理设施及污水管网铺设的建设，榕江水质将会得到很大的改善。

3、声环境

根据《揭阳市声环境功能区划图集》（调整）（2021）年中附图 2 榕城区声环境功能区划结果（附图 14）可知，项目所在区域声环境质量 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

本报告委托江门市东利检测技术服务有限公司于 2021 年 5 月 20 日在厂区厂界进行噪声检测，检测结果如下表。

表 3-6 噪声监测结果

测点编号	检测位置	主要声源	检测结果 dB(A)		参考限值 dB(A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界外南侧 1 米处	生产、交通噪声	57	48	65	55

根据监测结果，监测点噪声背景值能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，表明项目区域声环境质量现状较好。

4、生态环境

本项目厂房为业主郭创忠向西洋经联社租赁所得，新增用地为已建厂房，无存在生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

5、电磁辐射

本项目不属于电磁辐射类项目，无电磁辐射影响。故无需开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量现状

本项目属于塑料薄膜制造业，用地范围内均进行了硬底化（见附图10），不存在土壤、地下水污染途径。因此，不进行土壤、地下水环境质量现状监测。

环境保护目标

1、环境空气保护目标：

本项目厂界外 500 米范围大气环境敏感点主要为居民区和学校等，具体情况详见下表，大气敏感点分布情况详见附图 4。

表 3-7　环境敏感点分布情况表

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
西洋幼儿园	-58	55	学校	100 人	（GB3095-2012 及 2018 年修改单）二类区,《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类	SW	85
西洋学校	0	-100	自然村	200 人	（GB3095-2012 及 2018 年修改单）二类区,《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类	S	100
西洋村	43	0	自然村	500 人		E	43
西洋村文化公园	380	-270	自然村	--	（GB3095-2012 及 2018 年修改单）二类区,《声环境质量标准》（GB3096—2008）3 类	SE	410
马山公园	0	290	自然村	--		N	290

*注：建设项目中心点为原点（0，0），环境保护目标坐标取距离项目厂址中心点的最近点位置。

2、声环境保护目标：

根据现场调查，项目厂界外 50 米范围内的声环境保护目标及与建设项目厂界位置关系如下表所示：

表3-8 大气环境保护目标一览表

名称	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
西洋村	自然村	500 人	声环境 3 类	东面	43 米

3、地下水环境保护目标：

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、生态环境保护目标：

本项目厂房为业主郭创忠向西洋经联社租赁所得，新增用地为已建厂房，无存在生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

污染物排放控制标准

1、水污染物排放标准

①生产废水

项目冷却水经降温间接冷却达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）敞开式循环冷却水系统补充水标准后循环使用，不外排。本项目生产废水执行标准见表 3-9。

表 3-9 生产废水执行标准（单位：除 pH 外均为 mg/L）

标准 污染物	pH	COD	BOD_5	SS	NH_3-N	石油类
《城市污水再生利用 工业用水水质》敞开式循环冷却水系统补充水标准	6.5~8.5	≤60	≤30	--	≤10	≤1

②生活污水

生活污水经三级化粪池处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 第二时段三级标准及揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水要求的较严者，经市政管网排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进行综合处理，不外排。

表 3-10 生活污水排放执行标准 单位：mg/L、ph 无量纲

项目	PH	CODcr	BOD_5	SS	TP	TN	NH_3-H	粪大肠杆菌群 (MPN/L)
揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水水质指标	6-9	250	150	150	4	40	25	≤2000
《水污染物排放限值》（DB44/26-2001 ）的第二时段三级标准	6-9	≤500	≤300	≤400	--	--	--	--
《水污染物排放限	6-9	≤250	≤150	≤150	≤4	≤40	≤25	≤2000

值（DB44/26-2001 ）的第二时段三级标准与揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水水质指标较严者								
揭阳市榕城区仙梅污水处理厂出水水质指标	6-9	40	10	10	0.5	15	5	1000

2、大气污染物排放标准

本项目产生的废气主要为营运过程中产生的有机废气和搅拌粉碎废气。

一车间、二车间有组织非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准及《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较严者；厂外无组织有机废气执行《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；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求；臭气浓度排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 和表 2 中相应标准限值。

搅拌、破碎废气的主要污染物颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）表 2 第二时段二级排放标准和无组织排放监控浓度限值。

项目大气污染物排放标准限值详见表 3-11：

表 3-11　大气污染物排放标准限值

序号	产污环节	污染物	排放方式	排气筒高度（m）	排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	标准
1	有机废气	非甲烷总烃	有组织排放	15	60	--	（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值
				15	120	8.4	（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准
2		非甲烷总烃	厂外无组织排放	--	4.0	--	（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
3		VOCs	厂区内无组织排放	--	20	--	（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织

							特别排放限值要求（监控点处任意一次浓度值）
4		臭气浓度	有组织排放	15	2000（无量纲）	--	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
			厂外无组织排放	--	20（无量纲）	--	
5	破碎废气	颗粒物	有组织排放	15	120	2.9	（DB44/T27-2001）表 2 第二时段二级标准
6			无组织排放	--	1.0	--	（DB44/T27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
7	投料搅拌废气		无组织排放	--	1.0	--	（DB44/T27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值

注：若废气排放筒高度未能高出周边半径 200m 范围内最高建筑 5m 以上，则排放速率应严格 50%执行。本项目排气筒能高出周边 200m 范围内最高建筑 5m 以上，排放速率不需要严格 50%。

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，详见表 3-12。

表 3-12　工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：等效声级 dB(A)）

标准	昼间	夜间
3 类标准	65	55

4、固体废物排放标准

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改单要求。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标：

生活污水经三级化粪池处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）表 4 第二时段三级标准及揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水要求的较严者，经市政管网排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进行综合处理，CODcr、氨氮年排放量 0.024t/a、0.003t/a，纳入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂总量控制指标，所以本项目不设水污染物排放总量控制指标。

2、大气污染物排放总量控制指标：

本项目吹膜、熔融挤出和流延成型工序会产生有机废气，本项目对有机废气设置总量控制指标，以 VOCs 表征，本项目 VOCs 排放量为 0.257t/a（有组织排放量为 0.144t/a，无组织

	排放量为 0.113t/a），小于 300 公斤/年(0.3t/a）。 根据《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》（广东省生态环境厅文件粤环发〔2019〕2 号）第四点中的“对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照附表 1 填报 VOCs 指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照要求审核总量指标来源，填写 VOCs 总量指标来源说明。”可知，本项目 VOCs 排放量为 0.257t/a（有组织排放量为 0.144t/a，无组织排放量为 0.113t/a），小于 300 公斤/年(0.3t/a），不属省确定范围，故无需总量替代及总量来源说明。 **3、固体废物：** 本项目无需申请固体废物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用已建成厂房，不需要进行主体建筑施工，因此，本评价不分析施工期的环境影响。
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）中相关要求，计算项目污染源源强有类比法、实测法、产污系数法等方法，本项目已完成排污许可登记工作，根据项目现场实际情况可直接通过检测得出项目废气处理前后的浓度，故采用实测法可直观反映项目的实际情况，具体分析如下： **1、废气** **（1）吹膜废气** **①有组织** 本项目产品所用主要原料为聚乙烯。聚乙烯，熔点 132～135℃，热分解温度为 300℃以上聚乙烯主要热分解物是乙烯单体。因此，塑料件生产中，生产产生的废气主要为少量物料接触加热时挥发性废气，环评中以非甲烷总烃计算。吹膜作业连续进行，每日工作时间为 8 小时（年工作时间为 2400 小时）。 本项目已投产，根据江门市东利检测技术服务有限公司于 2021 年5 月20 日对广东顺成塑胶科技有限公司排污状况进行监测（监测报告见附件 5）计算出项目经“UV 光解+活性炭吸附”处理前，吹膜废气进口风量为 15370m^3/h，进口产生浓度为 14.2mg/m^3，进口产生速率为 0.22kg/h，计算出非甲烷总烃产生量为 0.524t/a。处理后，吹膜废气非甲烷总烃出口风量 16333m^3/h，出口排放浓度为 1.48mg/m^3，排放速率为 0.024kg/h，计算出非甲烷总烃排放量为 0.058t/a，即说明目前该吹膜、废气治理设施非甲烷总烃的去除率为 89%[（0.524-0.058）/0.524]=0.89。

②无组织

一车间有机废气主要来源于吹膜工序，其污染因子主要为非甲烷总烃，本项目废气收集效率取 90%，约有 10%以无组织形式排放。

根据江门市东利检测技术服务有限公司的监测结果可知，非甲烷总烃经集气罩收集后产生量为 0.524t/a，则无组织排放非甲烷总烃量为 0.524/0.9-0.524=0.0582t/a，排放速率为 0.024kg/h。

（2）搅拌粉尘废气（无组织）

一车间所用的原辅材料为粉末状，在拆袋、投料搅拌过程中会产生少量的粉尘，拆袋后将聚乙烯倒入混料机投料口，在密闭的混料机内搅拌，将混料机内的原料通过密闭管道向吹膜机输送投料，工作过程中控制装置启动马达抽取吹膜机料斗内空气，同时关闭落料装置，使料斗内产生负压。在负压力作用下，物料通过输料管被吸送到料斗内。达到设定时间，马达停止工作，内部落料装置自动打开阻料板，物料从料斗内流出进入螺杆挤出机。整个过程处于相对密闭状态，避免粉尘飞扬。拆袋、投料搅拌过程的粉尘产生量按原料的 0.1%估算，则项目拆袋、投料搅拌工序产生的粉尘约为 0.3t/a，项目工作时间年 300 天，每天投料搅拌工作时间约 5 小时，产生速率为 0.02kg/h。项目拆袋、投料搅拌粉尘在车间内呈无组织形式排放。

（3）熔融挤出、流延成型和搅拌破碎废气

①有组织

项目原材料主要为 PVB 树脂。聚乙烯醇缩丁醛软化温度 60-65℃，玻璃化温度 66-84℃，200℃以上完全分解。在注塑过程中温度为 180℃，低于 PVB 树脂的热分解温度，在加工过程中会产生一定量的有机废气，环评中以非甲烷总烃计算。熔融挤出、流延成型作业连续进行，每日工作时间为 8 小时（年工作时间为 2400 小时）。

熔融挤出、流延成型废气进口风量为 14363m^3/h，进口产生速率为 0.21kg/h，进口产生浓度为 14.4mg/m^3，计算出非甲烷总烃产生量为 0.496t/a，颗粒物的进口产生速率为 1.0kg/h，进口产生浓度为 70.3mg/m^3，计算出颗粒物产生量为 2.42t/a。处理后，熔融挤出、流延成型废气非甲烷总烃出口风量 16223m^3/h，出口排放浓度为 2.22mg/m^3，出口排放速率为 0.036kg/h，计算出非甲烷总烃排放量为 0.0864t/a，搅拌、破碎废气颗粒物出口风量 16129m^3/h，出口排放速率为 0.18kg/h，出口排放浓度为 11.2mg/m^3，计算出颗粒物排放量为 0.434t/a，即说明目前该熔融挤出、流延成型、搅拌破碎废气治理设施非甲烷总烃的去除率为 82.5%[（0.496-0.0864）/0.496]=0.825，对颗粒物的去除率为 82%[（2.42-0.434）/2.42]=0.82。

②无组织

二车间有机废气主要来源于熔融挤出、流延成型、搅拌破碎工序，其污染因子主要为非甲

烷总烃、颗粒物，本项目废气收集效率取 90%，约有 10%以无组织形式排放。

根据江门市东利检测技术服务有限公司的监测结果可知，非甲烷总烃经集气罩收集后产生量为 0.496t/a，则无组织排放非甲烷总烃量为 0.496/0.9-0.496=0.055/a，排放速率为 0.024kg/h。颗粒物经集气罩收集后产生量为 2.42t/a，则无组织排放非甲烷总烃量为 2.42/0.9-2.42=0.269/a，排放速率为 0.11kg/h。

（4）恶臭

塑料制品行业在塑料加热熔融过程中会产生一定异味， 即恶臭污染物。 本项目在再生塑料粒加热熔融期间也会不可避免地会产生少量的臭气。本项目吹膜过程中产生的废气经“UV 光解+活性炭吸附”装置处理后由 15 米高排气筒排放，熔融挤出、流延成型过程中产生的废气经“等离子+UV 光解+活性炭吸附装置”装置处理后由 15m 高排气筒排放，臭气浓度无量纲，不进行定量分析。

项目废气处理设施除臭原理为：利用 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合， 进而产生臭氧， 臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其他刺激性异味有极强的清除效果；恶臭气体经集气罩收集至废气处理设施后，设施运用 UV 紫外线光束对臭氧及恶臭气体进行协同分解氧化反应，使恶臭气体降解转化为低分子化合物、水和二氧化碳，通过活性炭吸附后，由排气筒排放。

根据江门市东利检测技术服务有限公司于 2021 年6月27日对本项目废气采样监测结果。有组织废气（一车间）处理后的臭气浓度为 724（无量纲），有组织废气（二车间）处理后的臭气浓度为 1318（无量纲），恶臭物质有组织排放均可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中相应标准限值[臭气浓度＜2000（无量纲]。因此，项目生产过程中产生的恶臭对周边环境影响较小。

本项目一车间非甲烷总烃采用 1 套“UV 光解净化装置+活性炭吸附”装置进行处理，二车间非甲烷总烃采用 1 套“等离子+UV 光解+活性炭吸附装置”装置进行处理，处理后分别经过 2 根 15m 排气筒排放。本项目生产线属于全自动、尽量密闭生产，因此，本项目废气收集率可达 90%。

综上，本项目废气污染物产排情况见下表 4.1-1-4.1.-2：

表 4.1-1 项目有机废气产生及排放情况一览表

项目	名称	单位	车间		
			一车间	二车间	合计
主要污染物	非甲烷总烃	产生量（t/a)	0.582	0.55	1.132
		收集效率（%）	90		
		有组织年产生量（t/a)	0.524	0.496	1.02

		废气量（m^3/h）		16333	16129	--
		有组织产生速率（kg/h）		0.22	0.21	--
		有组织年产生浓度（mg/m^3）		14.2	14.4	--
		处理措施		集气罩+UV 光解+活性炭	集气罩+等离子+UV 光解+活性炭吸附装置	
		处理效率（%）		89	82.5	--
		有组织	排放量（t/a）	0.058	0.0864	0.1444
			排放速率（kg/h）	0.024	0.036	--
			排放浓度（mg/m^3）	1.48	2.22	--
			排放口编号	DA001	DA002	--
		无组织	排放量（t/a）	0.0582	0.055	0.1132
			排放速率（kg/h）	0.024	0.023	--
（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准及《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较严者		有组织	标准（mg/m^3）	60	60	--
			速率（kg/h）	8.4	8.4	--

表 4.1-2 项目粉尘废气产生及排放情况一览表

项目	名称	单位	车间	
			一车间	二车间
主要污染物	颗粒物	产生量（t/a)	--	2.69
		收集效率（%）	--	90
		有组织年产生量（t/a)	--	2.42
		废气量（m^3/h）	--	16223
		有组织产生速率（kg/h）	--	1.0
		有组织年产生浓度（mg/m^3）	--	70.3
		处理措施	--	集气罩+等离子+UV 光解+活性炭吸附装置
		处理效率（%）	--	90

		有组织	排放量（t/a）	--	0.434
			排放速率（kg/h）	--	0.18
			排放浓度（mg/m³）	--	11.2
			排放口编号	--	DA002
		无组织	排放量（t/a）	0.3	0.269
			排放速率（kg/h）	0.02	0.11
（DB44/T27-2001）表 2 第二时段二级排放标准		有组织	标准（mg/m³）	120	120
			速率（kg/h）	2.9	2.9

表 4.1--3　项目废气治理设施一览表

产污环节	排气筒编号	名称	污染物	治理措施	处理能力（m³/h）	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	排放标准
吹膜工序	DA001	一车间	非甲烷总烃	UV 光解+活性炭	16333	90	89	是	（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准及《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较严者

			臭气浓度		16280	90	--	是	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中相应标准限值
熔融挤出、流延成型、搅拌破碎工序	DA002	二车间	非甲烷总烃	等离子+UV光解+活性炭吸附装置	16223	90	82.5	是	（DB44/27-2001）表2第二时段二级标准及《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较严者
			颗粒物		16129		82		（DB44/27-2001）表2第二时段二级标准
			臭气浓度		16732	90	--		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中相应标准限值

表 4.1-4 项目有组织废气排放口基本信息一览表

编号	名称	污染物种类	排气筒底部中心坐标（经纬度）		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	排放口类型
			X	Y				
DA001	一车间	非甲烷总烃、臭气浓度	116.352254	23.513232	15	0.2	25	一般排放口

DA002	二车间	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	116.35295	23.512726	15	0.2	25	一般排放口

1.2 正常工况下废气达标分析

（1）有组织废气达标分析

本项目一车间设一套废气处理设施（TA001）和一根排气筒（DA001），二车间设一套废气处理设施（TA002）和一根排气筒（DA002），排气筒高度约 15 米，有组织污染物排放情况见表 4.1-1-4.1.-2。有机废气经废气处理设施处理后，有组织非甲烷总烃执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准及《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较严者；粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准，臭气浓度排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中相应标准限值。

表 4.1-5 有组织废气达标情况

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	执行标准	浓度限值 (mg/m³)	速率限值（kg/H）	达标情况
DA001（一车间）	非甲烷总烃	1.48	0.024	（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准及《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较严者	60	8.4	达标
	臭气浓度	724（无量纲）	--	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中相应标准限值	2000（无量纲）	--	达标

DA002（二车间）	非甲烷总烃	2.22	0.036	（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准及《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较严者	60	8.4	达标
	颗粒物	11.2	0.18	（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准	120	2.9	达标
	臭气	1318（无量纲）	--	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中相应标准限值	2000（无量纲）	--	达标

（2）厂界废气达标分析

根据江门市东利检测技术服务有限公司于 2021 年5 月20日和 2021 年 6 月 27 日对本项目废气采样监测结果（见表2-7-2-8），厂外无组织非甲烷总烃能达到（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求；颗粒物能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）无组织排放监控浓度限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中相应标准限值。对周围环境影响较小。

1.3 非正常工况下大气环境影响分析

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“UV 光解+活性炭吸附”处理装置故障，造成废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如表 4.1-6 所示。

表4.1-6 非正常工况排气筒排放情况

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	DA001（一车间）	非甲烷总烃	“UV光解+活性炭吸	0.22	14.2	1	1	立即停止生产
2		臭气浓		/	/			

		度	附”处理装置故障					
3	DA002（二车间）	非甲烷总烃	“等离子+UV光解+活性炭吸附装置”处理装置故障	0.21	14.4	1	1	立即停止生产
4		臭气浓度		/	/			
5		颗粒物		1.0	70.3			

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，每个固定时间检查、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。

1.4 废气污染防治措施可行性分析

①收集效率可行性分析

参考《广东省生态环境厅关于印发重点行业挥发性有机物排放量计算方法的通知》（粤环函[2019]243 号）中对于治理设施捕集效率的规定，采用负压排风，即 VOCs 产生源基本密闭作业（偶有部分敞开），且配置负压排风。本项目集气罩尺寸均大于各有机废气产生源部位，生产时，窗户为关闭状态，车间密闭性较好。一车间风机风量为 16333m^3/h，二车间风机风量为 16223m^3/h，分别汇入废气治理设施。根据实践经验，一般情况下集气罩收集效率大于 90%，本项目收集效率保守估计取 90%计算。

②处理方法可行性分析

目前由于气态有机污染物种类繁多，采用的治理方法也有多种，常用的主要有：吸收法、吸附法、催化燃烧法、燃烧法、冷凝法等。对于以上各种方法的适用范围以及特点叙述见下表。

表4.1-7 有机废气治理方法

净化方法	方法要点	适用范围	优缺点
燃烧法	将废气中的有机物作为燃料烧掉或将其在高温下进行分解温度范围为600~1100℃	中高浓度	分解温度高、不够安全
催化燃烧法	在氧化催化剂的作用下， 氧化成无害物质， 温度范围200～400℃	高浓度， 连续排气且稳定	为无火焰燃烧，温度要求低、可燃组分浓度和热值限制较小、但催化剂价格高
吸附法	吸收剂进行物理吸附， 常温	低浓度	净化效率高、但吸附剂有吸附容量限制
吸收法	物理吸收， 常温	含颗粒物的废气	吸收剂本身性质不理想、吸收剂再生处理不好
冷凝法	采用低温，是有机组分冷却至露点下，液化回收	高浓度	要求组分单纯、设备和操作简单，但经济上不合算
低温等离子	等离子体法靠分子激发器-使用高频、高压，采用分子共振的原理； 具有占地小、操作方便和运行费用低等优点	低浓度	可适应低浓度，小风量的废气治理

这些方法在应用中各有特点和利弊，需要根据污染程度、使用环境与条件来权衡。对于环保检查机构和污染治理方所共同关心的是：初次投资费、运行费用、二次污染、处理效果、维护等方面的问题。简而言之，这些方法均能满足一定条件下气态污染物的处理。

针对本项目废气排放的特点，项目吹膜、熔融挤出、流延成型废气污染因子以非甲烷总烃等有机废气为主，为降低投资成本，保证净化效果和减少运行费用，吹膜废气采用“UV 光解+活性炭吸附”处理吹膜废气，熔融挤出、流延成型废气采用“等离子+UV 光解+活性炭吸附装置”处理熔融挤出、流延成型废气。本项目废气处理设施流程图见下图：

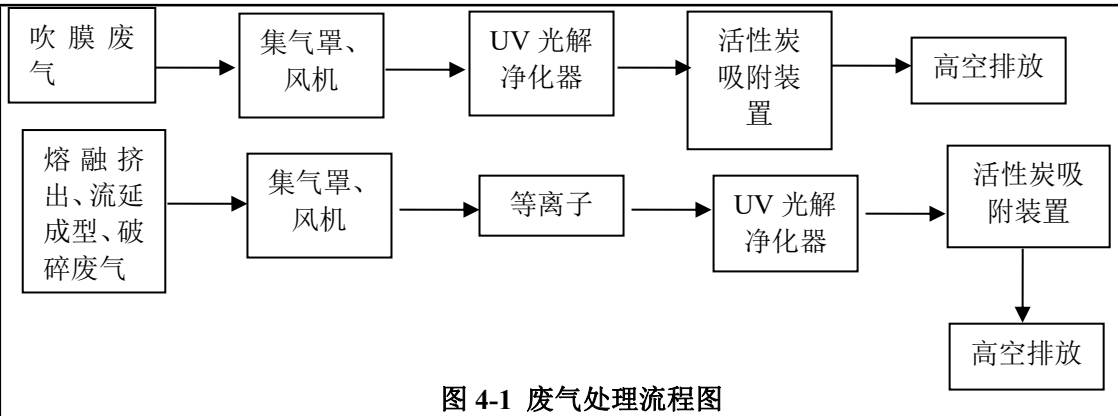


图 4-1 废气处理流程图

②废气处理能力达标的可行性分析

UV 光解净化器：利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射恶臭气体，裂解恶臭气体的装置。紫外线是由电磁波组成，其本身所带有的能量与波长直接有关，波长越短，能量越大。通过采用 D 波段内的真空紫外线(波长范围 170-184.9nm)，照射有机气体或恶臭气体分子，当这些气体分子吸收了这类紫外线光后，因紫外线光本身所带有的能量，使有机气体或恶臭气体分子内部发生裂解，化学键断裂，形成游离状态的原子或基团(C、H、O 等)。同时，混合气体中的氧气被紫外线光裂解形成游离的氧原子并结合生成臭氧，混合气体中的水蒸气被紫外线光裂解产生羟基，而这些生成的臭氧和羟基具有极强的氧化性，可将废气分子裂解产生的原子和基团（甚至是有机气体或恶臭气体分子）氧化成 H_2O 和 CO_2 等无污染的低分子化合物。另外，利用高能紫外线光束可裂解恶臭气体中细菌的分子键，破坏细菌的核酸（DNA），再通过臭氧进行氧化反应，彻底达到脱臭及杀菌的目的。

该处理系统技术原理是利用特制的 TiO2 光触媒及特制的高能 UV 紫外线光束照射有机废气，裂解有机废气的分子键，解间打开和断裂苯乙烯、苯、甲苯、二甲苯、VOC 类的分子键结构，降解变为低分子化合物，如二氧化碳等。利用高能臭氧分解空气中的氧分子产生游离氧，通过游离氧所携带正负电子不平衡需与氧分子结合，进而产生臭氧，使呈游离状态的污染物分子与臭氧氧化结合成小分子的化合物，如 CO_2 等。

活性炭吸附装置：用多孔性固体物质处理流体混合物时，流体中的某一组分或某些组分可被吸引到固体表面并浓集其上，此现象称为吸附。活性炭是应用最早、用途较广的一种优良吸附剂。它是由各种含炭物质如煤、木材、石油焦、果核等炭化后，再用水蒸汽或化学药品进行活化处理，制成孔穴十分丰富的吸附剂，比表面积一般在 700—1500m/lg 范围内，具有优异的吸附能力，故活性炭常常被用来吸附处理空气中的有机溶剂和恶臭物质。固体表面吸附了吸附质后，一部分被吸附的吸附质可从吸附表面脱离，此现象称为脱附。而当吸附剂进行-段时间的吸附后，由于表面吸附质的浓集，使其吸附能力明显下降而不能满足吸附净化的要求，此时可更换吸附剂，以恢复吸附剂的吸附能力。吸附器的压力降一般为 1000～1500Pa。

在应用活性炭处理有机废气时值得注意的是：当活性炭吸附饱和后，应及时更换饱和的活性炭，补充新鲜的活性炭，这样才能保证有机废气的稳定达标排放。饱和后的活性炭交有资质单位处理，并执行危险废物转移联单，或联系其他途径进行焚烧处理。这样，项目有机废气对环境空气质量的影响就会减轻到最低程度。

低温等离子净化处理系统：等离子体中电子从电场中获得能量，通过非弹性碰撞将能量转化为污染物分子的内能或动能，这些获得能量的分子被激发或发生电离形成活性基团，同时空气中的氧气和水分在高能电子的作用下也可产生大量的新生态氢、活性氧和羟基氧等活性基团，这些活性基团相互碰撞后便引发了一系列复杂的物理、化学反应。从等离子体的活性基团组成可以看出，等离子体内部富含极高化学活性的粒子，如电子、离子、自由基和激发态分子等。废气中的污染物质与这些具有较高能量的活性基团发生反应，最终转化为 CO_2 和 H_2O 等物质，从而达到净化废气的目的，无二次污染。

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，光催化氧化法对于有机废气的治理效率为 50~95%， 本项目取 30%；低温等离子法对于有机废气的治理效率为 50~80%，本项目取 15%，参考《广东省表面涂装(汽车制造)挥发性有机废气治理技术指南》，典型治理技术中，吸附法可达治理效率为 50%~90%，本项目活性炭吸附效率取 70%。因此“UV 光解+活性炭吸附” 联合处理工艺对有机废气处理效率为 1-（1-30%）×（1-70%）=79%。一车间实际检测结果的非甲烷总烃的处理效率为 79%，本项目“UV 光解+活性炭吸附” 联合处理工艺取实际监测结果值为 89%。“等离子+UV 光解+活性炭吸附装置”联合处理工艺对有机废气处理效率为 1-（1-15%）×（1-30%）×（1-70%）=80.87%。二车间实际检测结果的非甲烷总烃的处理效率为 82.5%，本项目“等离子+UV 光解+活性炭吸附装置” 联合处理工艺保守取值为 82.5%。

1.5 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），结合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 C.7 自行监测计划，废气自行监测计划如下：

表 4.1-8 有组织废气监测方案

序号	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
1	吹膜废气排放口 1（DA001）	非甲烷总烃、臭气浓度	1 次/年	一车间、二车间有组织非甲烷总烃执行（DB44/27-2001）

2	熔融挤出、流延成型、破碎废气排放口2（DA002）	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	1 次/年	表2第二时段二级标准及《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较严者；颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段二级排放标准和无组织排放监控浓度限；臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中相应标准限值

4.1-9　无组织废气监测计划表

序号	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
1	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度	1 次/年	（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中相应标准限值
2	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求

2、废水

2.1 废水源强估算

间接冷却水：冷却塔用水循环使用，不外排，只需每日补充蒸发水量，一车间冷却塔循环用水量为 4m^3/d，每日补充新鲜水量 0.2m^3；二车间冷却塔循环用水量 8m^3/d，每日补充新鲜水量 0.4m^3。则一二车间每日补充新鲜水量为 0.6m^3/d。

生活污水：本项目项目用水量约为 660t/a，生活污水排水量按照用水量的 90%计算，则生活污水总排水量为 594t/a。

生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 第二时段三级标准与揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水标准较严者后，经市政污水管网排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂集中处理。项目废水类别、污染物及治理设施信息见表4.2-1，废水间接排放口基本情况见表4.2-2。

表 4.2-1 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

产污环节	废水类别	污染物种类	污染治理设施				排放方式	排放去向	排放口类型
			处理能力	污染治理设施工艺	治理效率	是否为可行技术			
员工办公	生活污水	CODcr	/	三级化粪池	16.8%	是	间接排放	揭阳市榕城区仙梅污水处理厂	企业总排口
		BOD_5			9.3%				
		NH_3-N			0				
		SS			49.9%				

表 4.2-2 废水间接排放口基本情况表

排放口编号	废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度/（mg/L）
DW001	0.0594	排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂	间歇排放	—	揭阳市榕城区仙梅污水处理厂	CODcr	40
						BOD_5	10
						NH_3-N	5
						SS	10

2.2 废水污染防治措施可行性分析

生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表4第二时段三级标准与揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水标准较严者后，经市政污水管网排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂集中处理。

表 4.2-3 项目生活污水产排情况一览表

项目			COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N
生活污水594t/a	产生浓度（mg/L）		180	100	120	20
	年产生量（t/a）		0.107	0.059	0.071	0.012
	经三级化	排放浓度（mg/L）	150	90	60	20

	粪池处理后	排放量（t/a）	0.089	0.0535	0.0356	0.012
	经揭阳市榕城区仙梅污水处理厂处理后	排放浓度（mg/L）	40	10	10	5
		年排放量（t）	0.024	0.006	0.006	0.003
生活污水排放量			0.024	0.006	0.006	0.003
揭阳市榕城区仙梅污水处理厂出水水质指标			40	10	10	5

由上表可知，项目生活污水经三级化粪池处理后出水水质能够符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表4第二时段三级标准与揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水标准较严者，项目生活污水处理措施可行。

2.3 依托污水处理设施的可行性分析

①揭阳市榕城区仙梅污水处理厂的概况

揭阳市榕城区仙梅污水处理厂位于仙桥街道下六村，占地面积 69000 平方米，设计处理量 60000 吨/日，分两期进行建设，一期工程用地 32000 平方米，工程总投资 9910 万元，设计处理量为 20000 吨/日，采用 A/A/O 微曝氧化沟工艺，建设粗格栅、提升泵站、 细格栅、沉砂池、氧化沟、二沉池、消毒池、鼓风机房、污泥浓缩房、脱水机房等设施。目前，该厂正在开展配套截污管网一期工程，主要进行揭阳市榕城区仙桥北的紫泰路以北和榕华大道以东污水管网建设。

②揭阳市榕城区仙梅污水处理厂污水处理工艺

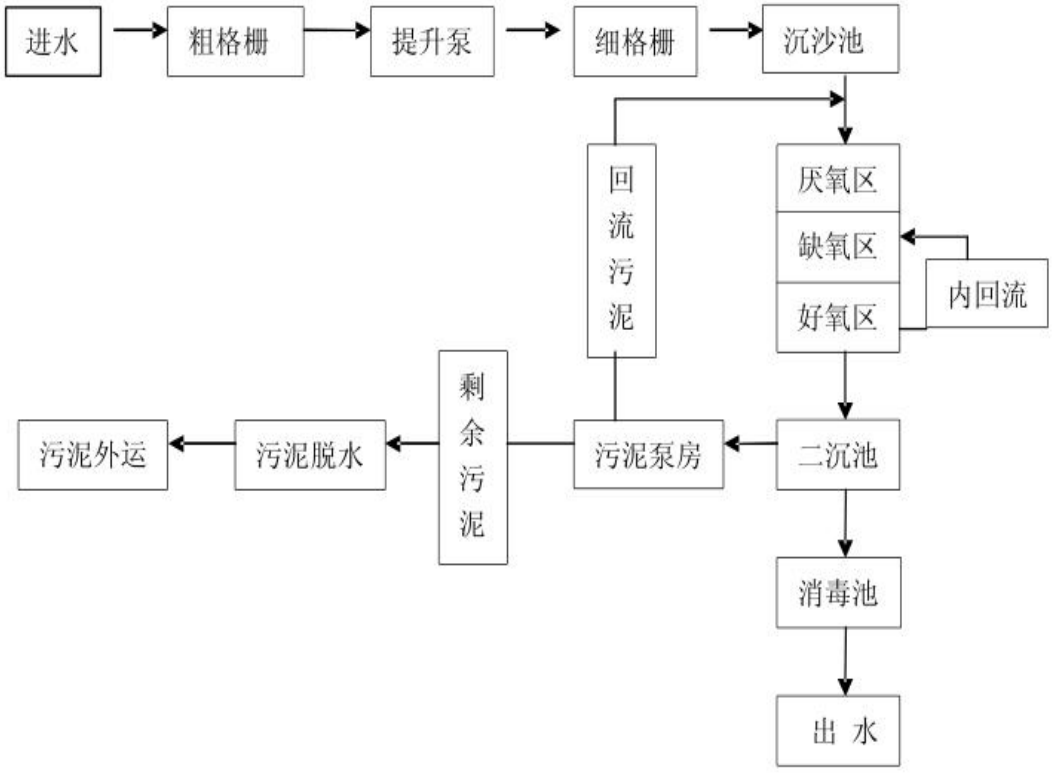


图 4-2 揭阳市榕城区仙梅污水处理厂工艺流程图

③揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进出水水质

揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水水质，详见表 4-14。

表 4.2-4 揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水水质要求 单位：mg/L

污染物	CODcr	BOD_5	SS	氨氮
进水	250	150	150	25

揭阳市榕城区仙梅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）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准较严者，详见表 4.2-5。

表 4.2-5 揭阳市榕城区仙梅污水处理厂出水水质要求 单位：mg/L

污染物	CODcr	BOD_5	SS	氨氮
出水	40	10	10	5

④对揭阳市榕城区仙梅污水处理厂出水水量影响分析

本项目排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂的污水类为生活污水，预计最大排放量为 1.98m^3/d。根据揭阳市榕城区仙梅污水处理厂设计处理能力为 2 万 t/d，本项目外排生活污水量为 1.98t/d，仅占揭阳市榕城区仙梅污水处理厂的 0.0099%。具有足够的负荷接纳本项目的污水，不会对揭阳市榕城区仙梅污水处理厂的水量造成明显的冲击，不会对揭阳市榕城区仙梅污水

处理厂正常运行造成明显不良影响。

⑤对揭阳市榕城区仙梅污水处理厂水质影响分析

本项目污水可生化性好，经三级化粪池处理后污水中的各类污染物的排放情况见表4.2-3。由表可知，生活污水经三级化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB4426-2001）第二时段三级标准及揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水标准较严者的要求，可排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂深化处理，不会对揭阳市榕城区仙梅污水处理厂的处理水质造成明显影响。

2.4 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），单独排入公共污水处理系统的生活污水仅说明去向，本项目产生的废水为生活污水，排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂处理，为了系统客观的了解污染物排放情况，故一年检测一次。

表 4.2-6 废水监测方案

序号	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
1	生活污水排放口（DW001）	CODcr、BOD_5、SS、氨氮	1 次/年	《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水要求的较严者

3、噪声

3.1 噪声源强及降噪措施

项目营运期的噪声源主要为生产设备产生的噪声，其噪声声级从75-90dB（A）不等。因此必须在厂房布局、隔声、减振、降噪、设备维护等方面考虑噪声防治措施。项目设备产生的噪声源强详见下表：

表 4.3-1 主要声源声级（单位：dB）

序号	设备名称	声级
1	破碎机	80～90
2	搅拌机	75～85
3	PVB 彩带中间膜成型机	75～85
4	吹膜机	75～85
5	复卷机	75～85
6	流延机	75～85
7	封切机	75～85
8	切胶机	75~80

9	切塑料管机	80~85

3.2 噪声影响及达标分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）对室内声源的预测方法，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。

①噪声叠加计算公式如下：

$$L_p = 10\lg(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1Li})$$

式中：L_p--多个噪声源的合成声级，dB(A)；

Li--某噪声源的噪声级，dB(A)。

②采用距离衰减模式预测噪声影响值，采用公式如下：

$$L_p = L_w - 20\lg\frac{r}{r_0} - R - \alpha(r - r_0)$$

式中：L_p--距噪声源 r 处的噪声级，dB(A)；

L_w--距噪声源 r_0 处的噪声级，dB(A)；

r——预测点距声源的距离，m；

r_0——参考位置距声源的距离，m，取 r_0＝1m；

α——大气对声波的吸收系数，dB(A)/m，平均值为 0.008dB(A)/m；

R--房屋、墙体、窗、门、围墙对噪声的隔声量，dB(A)。

（5）预测结果

①厂界噪声预测结果

根据上述计算模式，在对车间生产设备采取隔声降噪措施情况下，计算得出边界噪声预测值见表 4.3-2。

表 4.3-2 厂界噪声预测结果 [单位：dB(A)]

点位	位置	现状值*		预测贡献值		叠加值		标准值
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1	南侧厂界	57	48	42.7	--	57.2	48	昼间≤65dB（A） 夜间≤55dB（A）

项目噪声持续时间为昼间 8:00-12:00、14:00-18:00。

由表 4.3-2 可知，项目厂界噪声预测贡献结果均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348－2008)3 类标准的要求。

3.3 噪声污染防治措施可行性分析

为确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的相应标准，

项目拟采取以下防治措施：

①车间门选用夹层内部填充隔音棉、门板采用厚实隔音板的性能优异的隔音门，车间窗户选用双层隔音玻璃窗；

②选用低噪声的施工机械及施工工艺，从根本上降低源强。同时要加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，紧固各部件，减少运行震动噪声。整体设备应安放稳固，并与地面保持良好接触，设备安装时加装橡胶弹簧复合减振器，降低噪声。

③合理安排高噪声设备的使用时间，尽可能避免大量高噪声设备同时使用；注意使用自然条件减噪，把噪声影响减至最低；

④选用隔音效果较好的墙体，使噪声得到一定的衰减；

⑤在原材料的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生。

3.4 声环境监测计划

表 4.3-3 项目噪声监测计划

序号	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
1	项目厂界南一个监测点	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

注：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017)，厂界紧邻另一排污单位的， 在临近另一排污单位侧是否布点由排污单位协商确定，本项目东侧、北侧和西侧为邻厂，不设监测点。

4、运营期固体废物环境影响和保护措施

4.1 固废产生情况

本项目运营期产生的固体废物主要为一般固体废物（废包装材料、塑料边角料）、危险废物（废 UV 灯管、废活性炭）以及生活垃圾。

（1）废包装材料

原料拆包、产品包装过程将产生一般废包装材料，产生量按 10kg/月计算， 则本项目废包装材料产生量 0.10t/a，交由回收公司回收利用。

（2）塑料边角料

PE 膜切膜过程会产生边角料，根据物料平衡，一车间边角料及不合格品产生量约为 3t/a，收集后外售给回收单位利用。PVB 胶片分切过程中会产生边角料，根据物料平衡，二车间边角料及不合格品产生量约为 3t/a，经破碎机粉碎后回用于生产。

（3）生活垃圾

根据《环境影响评价工程师职业资格登记培训教材——社会区域类》，不住宿人员每人每天产生 0.5kg 生活垃圾计，住宿人员每人每天产生 1.0kg 生活垃圾计，本项目总人数为 20 人，其中 10 人在厂内住宿，年工作时间 300 天计，则项目产生的生活垃圾量为 4.5 吨/年，由环卫部门统一及时负责清运处理，定期清理，统一处置。

（4）废 UV 灯管

本项目 UV 光解过程中会产生废弃的 UV 灯管，属于《国家危险废物名录》（2021 年本）中“生产、销售及使用过程中产生的废含汞荧光灯管及其他含汞电光源”，废物类别为“HW29 含汞废物”，类比同类型项目，1 万风量 UV 光解净化器需设置 15 根灯管（300g/根），本项目一车间 UV 光解净化器风量为 16333m^3/h，故需设置 25 根灯管（300g/根），二车间 UV 光解净化器风量为 16223m^3/h，故需设置 25 根灯管（300g/根），使用寿命约 5000h，项目年生产时间为 2400h，故预计更换周期为 2 年，更换量为 0.00375t/a， 收集后委托有资质单位进行安全处置。

（5）废活性炭

本项目产生的饱和活性炭主要产生于废气处理过程中，废气处理中活性炭吸附的主要为各种有机物，一车间设置一套“UV光解+活性炭吸附”处理设施，根据工程分析，项目有机废气总收集的量为0.524t/a，经UV光解处理后（处理效率为30%）进入活性炭的有机废气的量为：0.37t/a，活性炭处理有机废气效率按70%计，则经活性炭吸附的有机废气量为0.259t/a。参照《活性炭吸附法处理低浓度苯类废气的研究》（陈凡植，广东工学院学报， 第11卷第三期 1994 年9月），活性炭吸附参数根据1kg的活性炭吸附0.3kg的有机废气污染物质计算，则本项目一车间需新鲜活性炭总用量为0.863t/a，活性炭吸附有机废气产生的废饱和活性炭为新鲜活性炭用量加上活性炭吸附的废气量，则一车间活性炭吸附有机废气产生的废饱和活性炭量为0.259t/a+0.863t/a=1.365t/a。

二车间设置一套“等离子+UV光解+活性炭吸附”处理设施，根据工程分析，项目二车间有机废气总收集的量为0.496t/a，经等离子处理后（处理效率为15%），进入UV光解的有机废气量为0.422t/a，经UV光解处理后（处理效率为30%）进入活性炭的有机废气的量为：0.295t/a，活性炭处理有机废气效率按70%计，则经活性炭吸附的有机废气量为0.207t/a。参照《活性炭吸附法处理低浓度苯类废气的研究》（陈凡植，广东工学院学报， 第11卷第三期 1994 年9月），活性炭吸附参数根据1kg的活性炭吸附0.3kg的有机废气污染物质计算，则本项目一车间需新鲜活性炭总用量为0.69t/a，活性炭吸附有机废气产生的废饱和活性炭为新鲜活性炭用量加上活性炭吸附的废气量，则二车间活性炭吸附有机废气产生的废饱和活性炭量为

0.207t/a+0.69t/a=0.897t/a。

活性炭吸附装置工作量达到饱和后需要更换活性炭，由于本项目有机废气产生量较少，活性炭不易达到饱和状态，预计更换周期为6个月，总产生量约为2.262t/a。根据《国家危险废物名录》（2021版），废活性炭属于危险废物（HW49），危废代码为 900-039-49， 应交由资质单位回收处理。

4.2 环境管理要求

危险废物：

项目的危险废物主要为废活性炭和废 UV 灯管等。项目产生的危险废物收集后放置于危险废物暂存间，拟与肇庆市新荣昌环保股份有限公司或其他具有危险废物处置资质的单位签订项目相关危废处置协议，并定期交由其收集处理。结合《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物贮存场所基本情况见表 4.4-1。

表 4.4-1 项目危险废物贮存场所基本情况

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废间	废活性炭	HW49	900-039-49	危废暂存间	20m^2	25L 密封容器	100kg	1 个月
2		废 UV 灯管	HW29	900-023-29			25L 密封容器	100kg	1 个月

1）危险废物暂存点的管理要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于专用容器内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，应按要求进行包装贮存。

厂区内现有堆放区已按照危险废物暂存区和一般废物暂存区加以分区，建议堆放区的建设和管理应做好防渗、防漏等防止二次污染的措施。严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年标准修改单的要求进行改造建设和维护使用，其主要二次污染防治措施包括：

①按 GB15562.2 设置环境保护图形标志。

②建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅。

③禁止将不兼容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

④无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

⑤应当使用符合标准的容器盛装危险废物。

⑥危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，作好记录，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、废物出库日期及接受单位名称。

⑦必须定期对贮存危险废物的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。

⑧危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

2）危险废物转运的控制措施

建议危险废物将交由有资质的专业废物处理单位进行安全处置。固体废物特别是危险废物转移运输途中应采取相应的污染防范及事故应急措施。这些措施主要包括：

①装载固体废物和危险废物的车辆必须做好防渗、防漏、防飞扬的措施。

②有化学反应或混装有危险后果的固体废物和危险废物严禁混装运输。

③装载危险废物车辆的行驶路线须绕开人口密集的居民区和受保护的水体等环境保护目标。

同时，建设单位应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向市固体废物管理中心如实申报本项目固体废物产生量、采取的处置措施及去向，并按该中心的要求对本项目产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

3）委托处置过程的环境影响分析

针对项目产生的危险废物种类，企业须与具有相应处理能力的危险废物处置单位签订相关协议，根据建设项目周边有资质的危险废物处置单位的分布情况、处置能力、资质类别等，建议企业将危险废物交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司处置。

肇庆市新荣昌环保股份有限公司创立于 2010 年，是肇庆市定点的专业从事危险废物收集、无害化处理、处置、资源综合循环利用的环保企业。公司基地位于肇庆市高要白诸镇廖甘工业园，占地 313 亩，计划总投资 18 亿元，规划分三期建设，共 16 个子项目，三期建成后，公司年处理处置各类工业危险废物达 20 万吨。一期子项目良好地运作，已经形成年处理处置各类工业危险废物 5.7 万吨的能力。

据了解，该公司可处理工业和商业活动产生的危险废物，因此本项目危险废物可交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司处理处置，因此，项目危险废物计划处理去向可行。

根据《国家危险废物名录》（2021）的归类方法，生产过程中产生的危险废物，按《废弃危险化学品污染环境防治办法》、《危险废物污染防治技术政策》、《危险废物转移联单

管理方法》等国家和地方关于危险固废管理进行分类堆放、分类处置。建设单位对其各类危废分类暂存，贴上危险标识，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 修改单）的要求。同时，建设单位按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定向当地生态环境局如实申报本项目危险废物的产生量、采取的处置措施及去向，本项目对产生的固体废物特别是危险废物进行全过程严格管理，符合环境管理的相关要求。

在项目产生的危险废物交由具有相关处置能力的有危废处置资质的单位进行处置后，项目产生的危废对周边环境影响较小。

一般固废：项目产生的一般工业废物包括塑料边角料和一般包装废物。二车间的塑料边角料回用于生产；一车间的塑料边角料及一般包装废物收集后交由回收公司回收。

一般固体废物将存储于固废暂存库房内，库房进行水泥固化防渗并封闭，使固体废物得到妥善的管理和处置，最大程度地降低对环境的影响。

生活垃圾：生活垃圾在厂内集中收集，妥善贮存。

本项目固废经采取以上处置措施后，实现无害化，对周围环境影响较小。

5、地下水、土壤

本项目属于塑料薄膜制造项目，厂区内均进行水泥地面硬底化（见附图 10），不存在污染地下水、土壤途径，对地下水、土壤环境影响较小。

6、生态环境

本项目厂房为业主郭创忠向西洋经联社租赁所得，新增用地为已建厂房，无存在生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

7、电磁环境

本项目不属于电磁辐射类项目，故无需开展监测与评价。

8、环境风险评价

经查询《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 表 B.1，《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），《危险化学品名录》（2018 版），本项目所使用原辅材料不涉及危险化学品的使用，不存在重大危险源，因此，本项目危险物质数量与临界量比值 Q=0＜1，故本项目环境风险潜势为Ⅰ。

8.1 环境风险识别及分析

项目可能存在的环境风险为废气处理设施故障，造成废气不经处理排放，及不注意用电安全引起的短路，进而引发火灾，危险废物泄露至环境，具体识别如下：

表 4.8-1　项目环境风险识别

事故类型	发生原因	危险目标	环境污染及后果
事故排放	设备故障或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	废气处理设施	可能污染大气环境
火灾、爆炸	操作不当或设备事故可能使化学反应失控	物料仓库	燃烧产生的烟气逸散到大气对环境造成影响；
泄露	危险废物泄漏至环境	危废间	可能污染水环境

8.2 风险防范措施

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，建设单位应采取一下防范措施：

①项目原辅材料中的树脂属于可燃固体，原料、成品堆放区要配备相应品种和数量消防器材。

②定期对废气收集排放系统进行检修维护，以降低因设备故障造成的事故排放。

③加强对危废间的管理，危废间应设置为混凝土硬质地面，并应设围堰，危废间应为密闭空间，可挡风遮雨防晒。

④加强员工的岗前培训，强化安全意识，制定操作规程。

⑤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。

⑥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。

▲事故应急池的设置

为有效防范废水事故排放的影响，建议企业设置事故废水池，用于收集暂存因处理设施故障、生产事故等产生的各类事故废水。

消防废水及事故废水应急措施：

参照中石化《水体污染防控紧急措施涉及导则》要求，事故储存设施总有效容积为：

$$V_{事故池}=(V_1+V_2+V_{雨})_{max}-V_3$$

式中：

V1--收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，m^3，项目不设储罐， 因此 V1 为 0。

V2--发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》（GB50974-2014）的规定，项目室内消防栓设计流量为 10L/s，室外消防双设计流量为 15L/s，时间按 15min 计算，则最大消防水量为 $22.5m^3$。

V3--发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量，m^3，按最坏情况计，项目内未设置围堰，则 V3=0 m^3

V 雨--发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3

V 雨=h×F /1000

式中 ：h—— 降雨深度(mm)，根据揭阳市榕城区气象资料，本次计算取 20mm

F—— 污染面积(m^2)，本次计算按露天区域面积计算，取 $300m^2$；

经计算 V 雨值为 $6m^3$。

综上，事故应急池有效容积 $V_{事故池}=（V_1+V_2+V_{雨}）_{max}－V_3=[（22.5+6）－0]m^3=28.5m^3$。

为防止由于发生废水处理站故障废水外排对周围环境影响，因此企业应设置一个不小于 $30m^3$ 的事故应急池，当发生事故时，废水进入事故应急池。当在 48h 内事故还不能排除时，企业应临时停产，在废水处理站修复后能确保其正常运行时才可恢复生产。为防止事故性排放项目污水进入周围水环境，应在项目雨水排放口设置安全阀。

一旦发生故障，须立即将应急事故废水排入应急水池暂存，根据水质情况后续采用相应的预处理措施，若 5 小时之内故障仍未排除，企业需停产，待故障排除时才能恢复生产。

只有项目严格落实上述措施，做好废水处理设施防渗防漏措施，并加强防范意识，则项目运营期间发生废水泄露的概率较小。

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="2">大气环境</td><td>吹膜废气排放口 DA001</td><td>非甲烷总烃、臭气浓度</td><td>UV 光解+活性炭</td><td rowspan="2">一车间、二车间有机废气执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表 2 第二时段二级标准及《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较严者；厂外无组织有机废气执行《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；厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求；二车间颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/T27-2001）第二时段二级排放标准和无组织排放监控浓度限值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 和表 2 中相应标准限值。厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。</td></tr>
<tr><td>熔融挤出、流延成型、破碎废气排放口 DA002</td><td>非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度</td><td>等离子+UV 光解+活性炭吸附装置</td></tr>
<tr><td rowspan="4">地表水环境</td><td rowspan="4">生活污水</td><td>COD_{Cr}</td><td rowspan="4">经市政污水管网排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂集中处理</td><td rowspan="4">达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表 4 第二时段三级标准与揭阳市榕城区仙梅污水处理厂进水标准较严者</td></tr>
<tr><td>BOD_5</td></tr>
<tr><td>SS</td></tr>
<tr><td>氨氮</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>机械设备运行时产生的噪声</td><td>噪声级</td><td>距离衰减、基础减振</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》</td></tr>
</table>

				（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一车间塑料边角料及不合格品与一般包装废物收集后交相关单位回收处理；二车间的塑料边角料及不合格品破碎后回用于生产；生活垃圾统一收集进入厂区垃圾箱，由环卫部门统一清运；废 UV 灯管和废活性炭交由有资质单位进行处理。			
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；危险废物暂存间基础防渗，防渗层为至少 lm 厚粘土层(渗透系数≤10^{-7} cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 10^{-10}cm/s；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、合理厂区内的生产布局，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	项目应加强对废气处理设施的时常检查和维护，以便及时发现故障并进行维修，当短时间内维修不能完成，则应停止生产直至维修完好后才能重新生产；加强废水处理设施的日常运行管理，加强对操作人员的岗前培训，确保废水稳定达标排放，杜绝事故型排放；建立危险废物安全管理制度。加强危废的运输、储存过程的管理，规范操作和使用规范，储存点应做好防雨、防渗措施，定期交由有相应危废处理资质的单位处置。			
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，不新增资源环境的承载压力，在项目落实污染治理措施的同时，项目所在区域环境质量可达到相关国家和地方的要求，故项目具备环境可行性；项目已完成排污许可登记管理工作，废气污染物产排放采用实测法计算，故项目具备环境影响分析预测评估的可靠性；项目间接冷却水循环使用，不外排，生活污水纳入市政管网排入揭阳市榕城区仙梅污水处理厂，加强环保设施管理，可实现废气达标排放，污水持续达标回用，故项目环境保护措施具备有效性；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，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是科学、合理、可行的。

附表

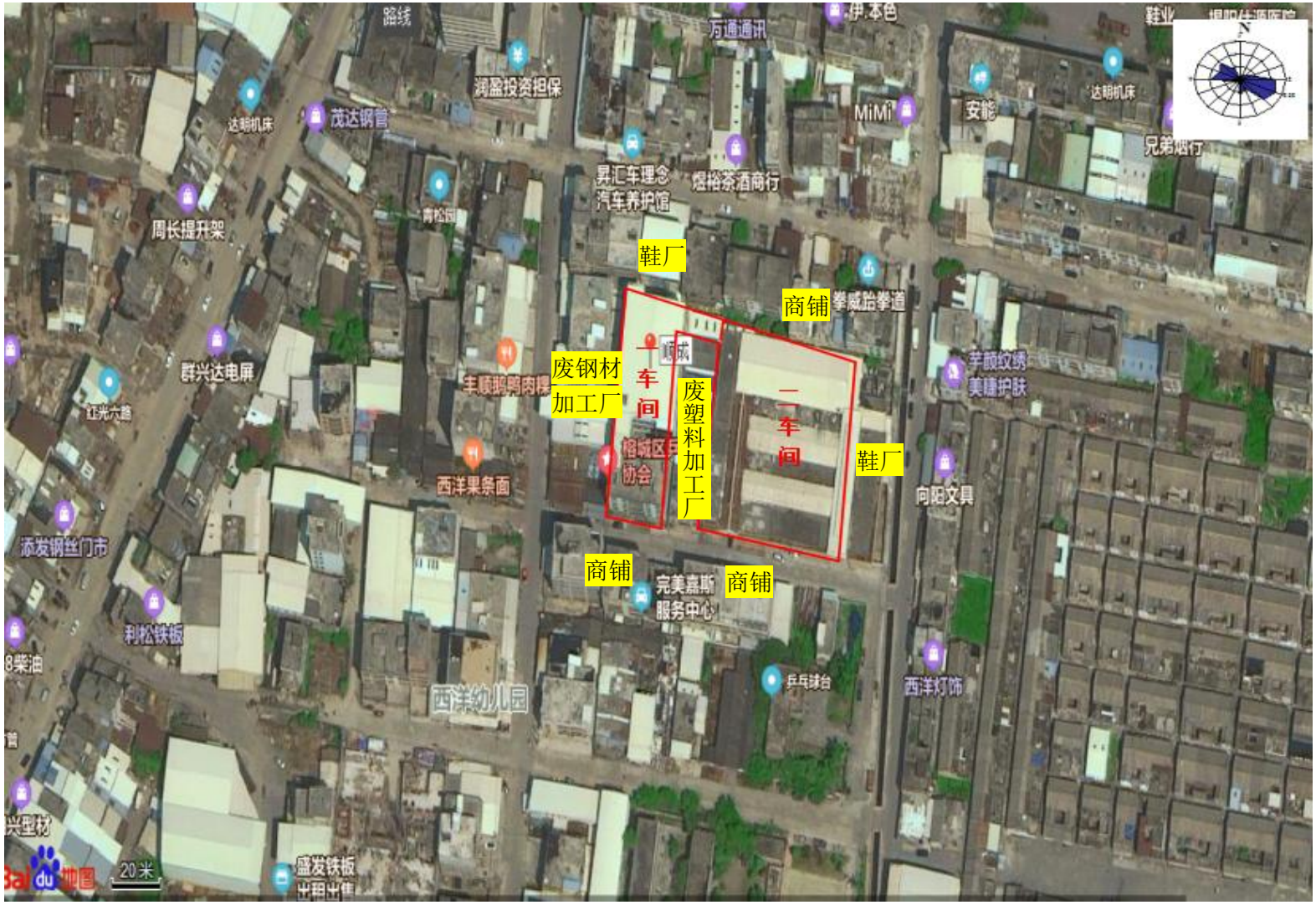
建设项目污染物排放量汇总表

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（万标立方/年）	0	0	0	7813.44	0	7813.44	+7813.44
	非甲烷总烃（t/a）	0	0	0	0.144	0	0.144	+0.144
	颗粒物（t/a）	0	0	0	0.434	0	0.434	+0.434
废水	废水量（万吨/年）	0	0	0	0.0594	0	0.0594	+0.0594
	COD_{Cr}（t/a）	0	0	0	0.024	0	0.024	+0.024
	氨氮（t/a）	0	0	0	0.003	0	0.003	+0.003
一般工业固体废物	塑料边角料及不合格品（t/a）	0	0	0	6	0	3	+3
	废包装材料（t/a）	0	0	0	0.10	0	0.10	+0.10
危险废物	废 UV 灯管（t/a）	0	0	0	0.00375	0	0.00375	+0.00375
	废活性炭（t/a）	0	0	0	2.262	0	2.262	|+2.262

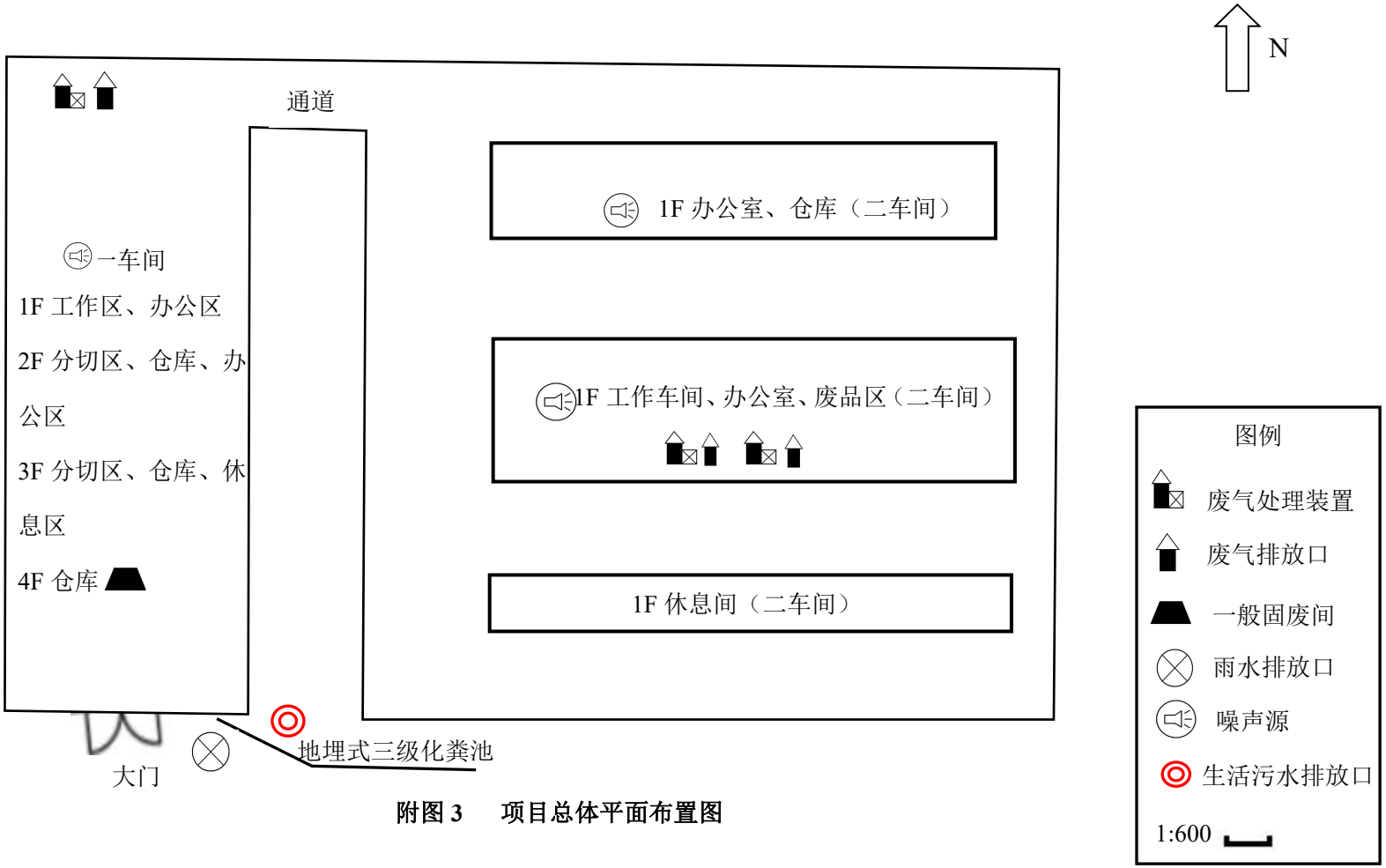
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

本项目位置
图例
项目位置
比例尺
1公里
新阳路
阳美路
北环城路
环市南路
乔西广场
明阳大厦
乔南幼儿园
江源公园
磐东工商所
榕江华府
揭阳儿童公园
揭阳市人民检察院
司法警察支队
中国电信
中天大厦
宝德时代广场
揭阳念慈体育馆
顺德家具
彭林工业区
中联小学
榕城区佳联塑胶
五金制品厂
榕城区人民法院
揭阳市电大
揭阳学宫
榕江西湖公园
西关深田-一座
城南文化广场
南河学校
月城中学
棉洋学校
篮头学校
桂林华侨中学
玩琴幼稚园
神港公园
厚洋学校
七东
榕城区政府
东湖公园
榕东丽景
揭阳恒大
翡翠华庭
渔湖初级中学
星宇电讯
梅奎园
梅云镇镇政府
市上华侨学校
X205
紫服广场
东厝新沟C座
清溪园
长美文体广场
梅云学校
群光村
揭阳捷和职业
技术学校
篮兜文化广场
仙桥派出所
何厝村
旗头村
四季城
仕林小学
三筛山
仙桥街道办事处
Baidu 地图

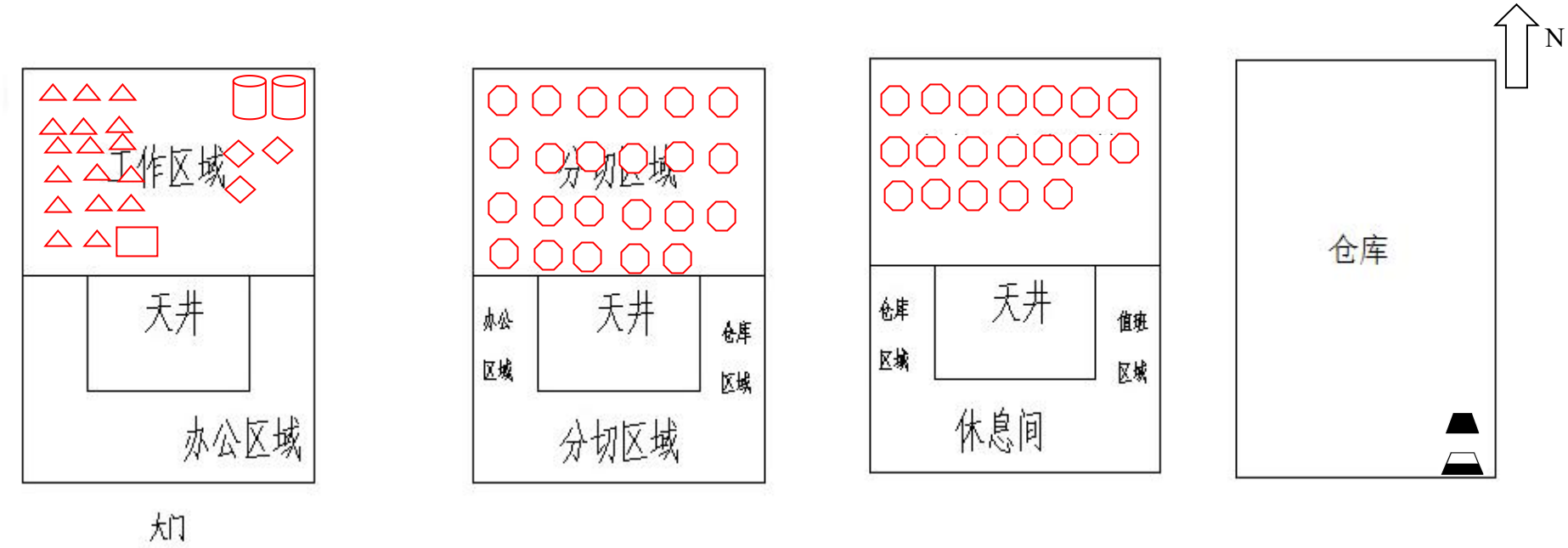
附图 1 项目地理位置图


鞋厂
商铺
拳威跆拳道
废钢材
加工厂
一车间
废塑料加工厂
一车间
鞋厂
商铺
商铺
完美嘉斯服务中心
西洋果条面
西洋幼儿园
20米

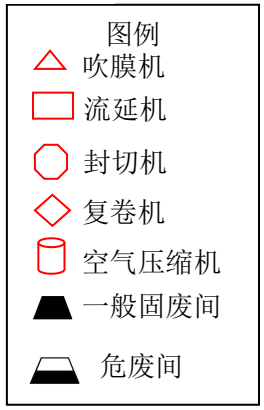
附图 2　项目四至图

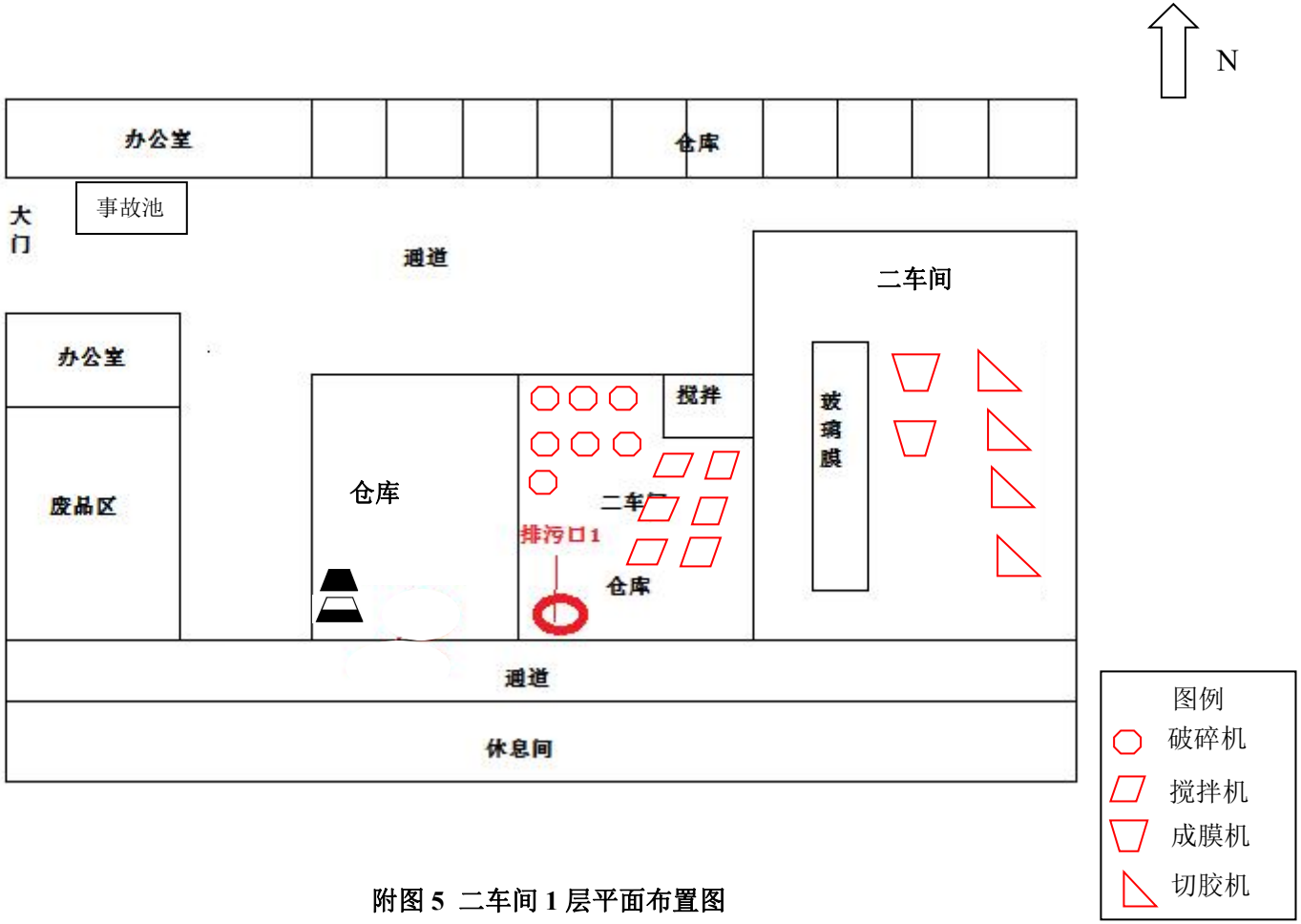


附图 3　项目总体平面布置图

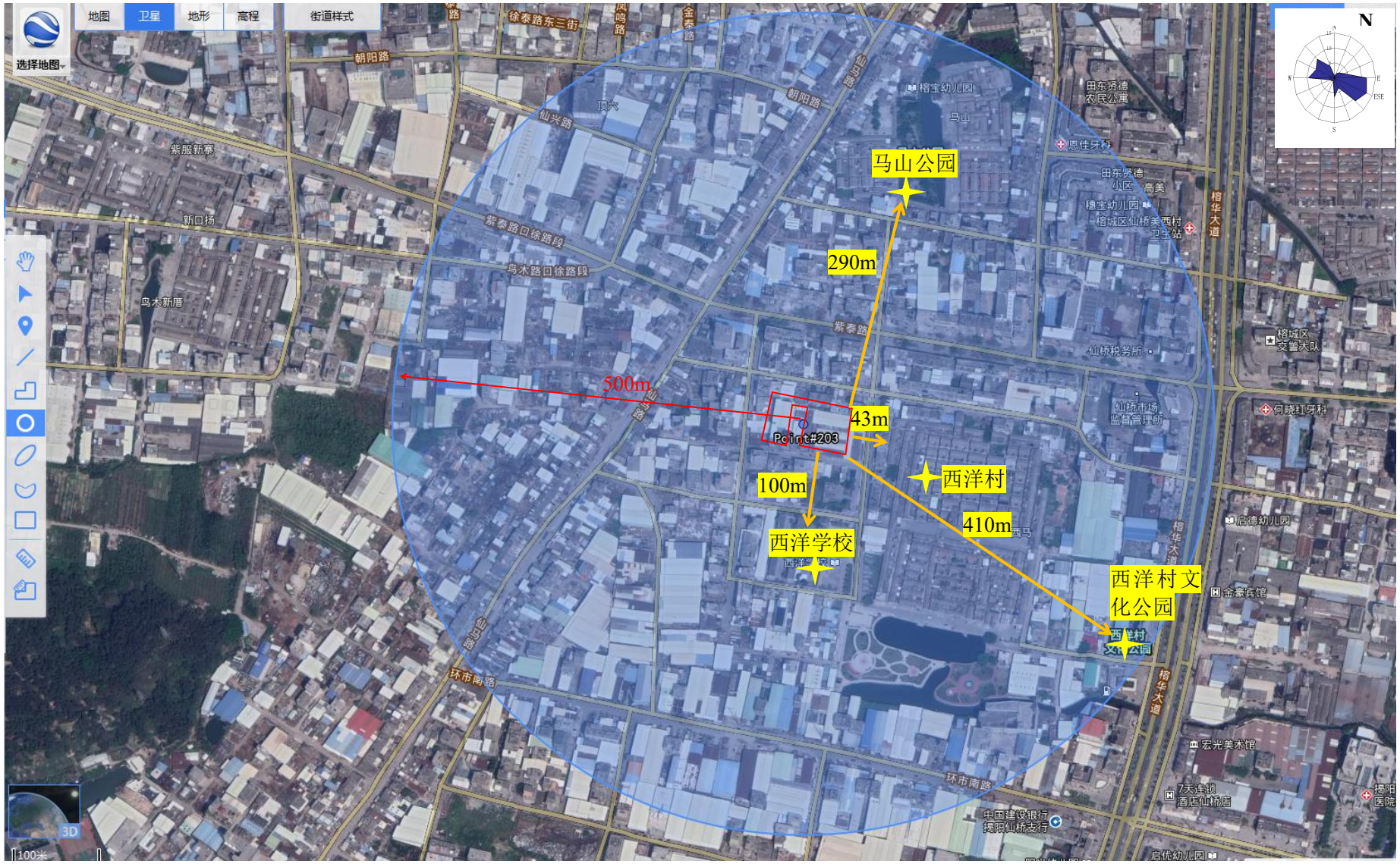


附图 4 一车间 1~4 层（从左往右）平面布置图

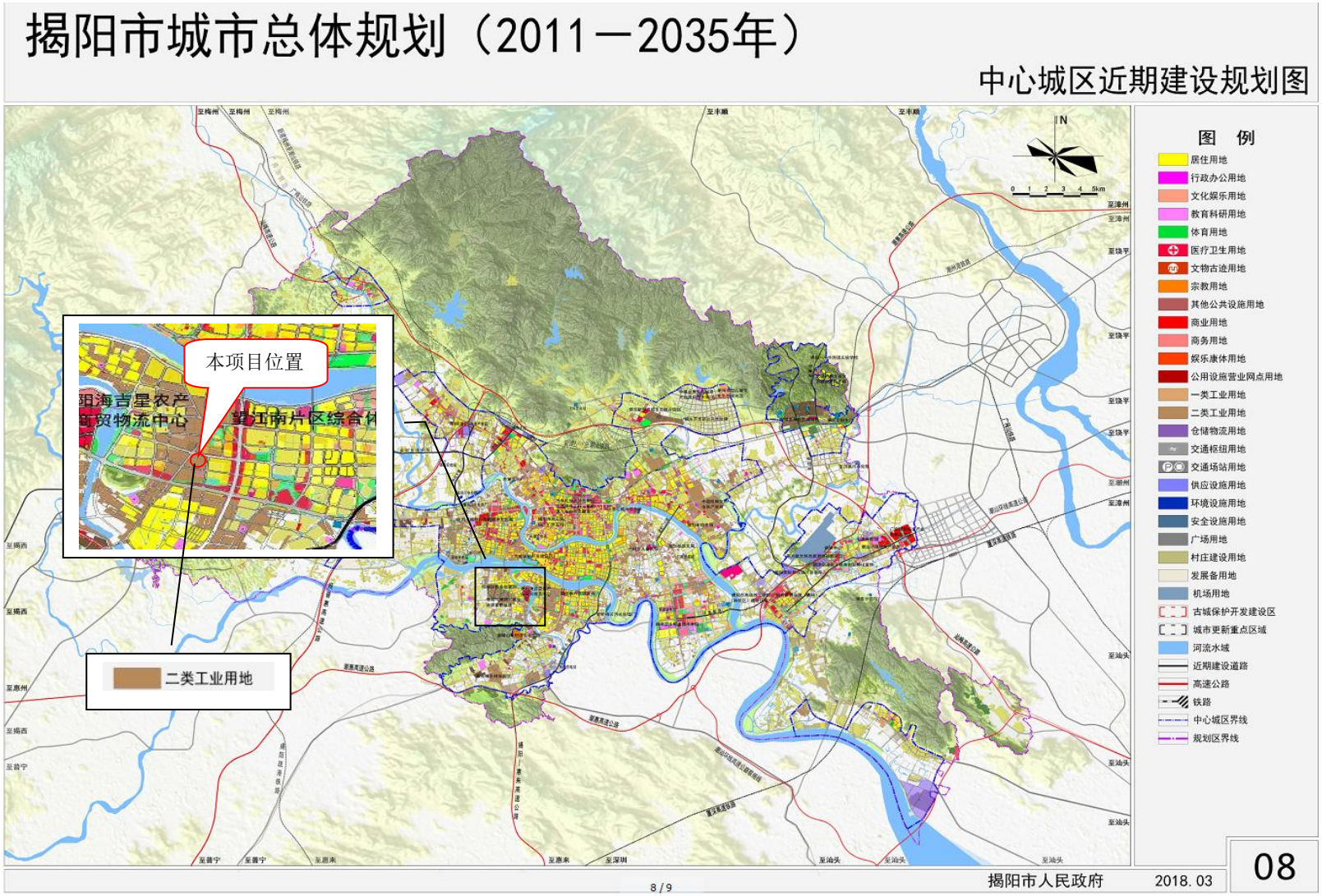




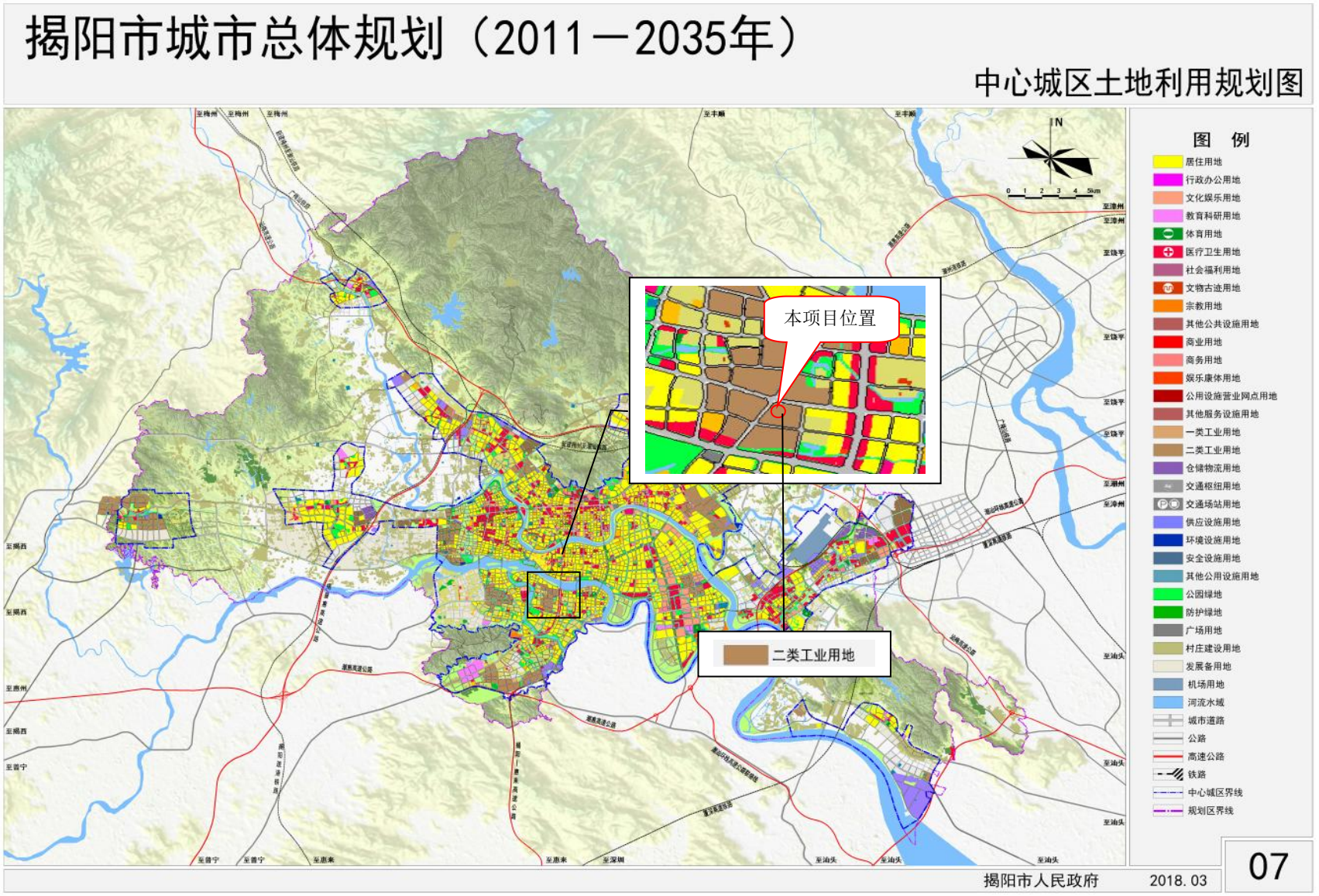
附图 5 二车间 1 层平面布置图



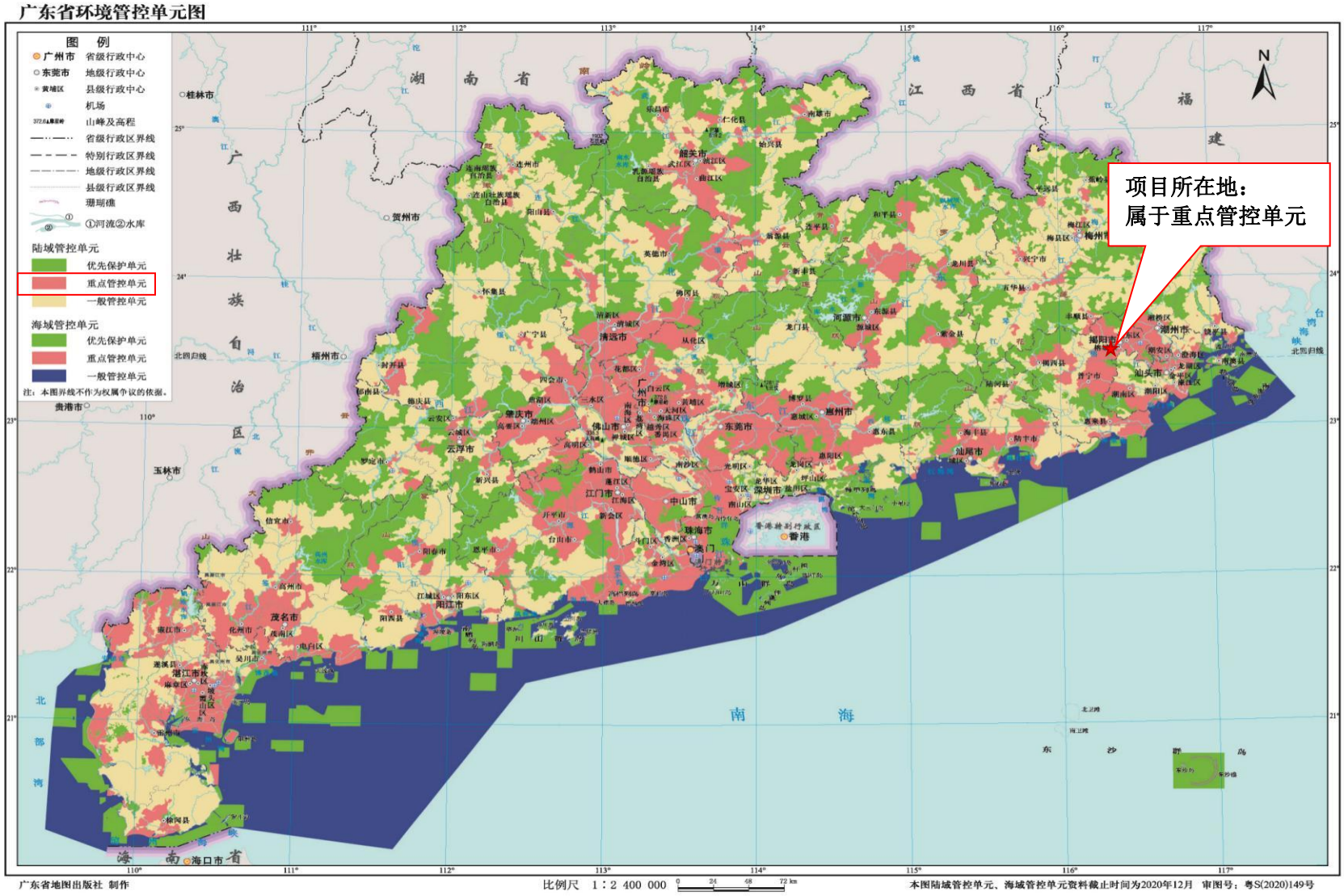
附图 6　项目大气敏感点分布图



附图 7　本项目与揭阳市城市总体规划位置关系图（近期）

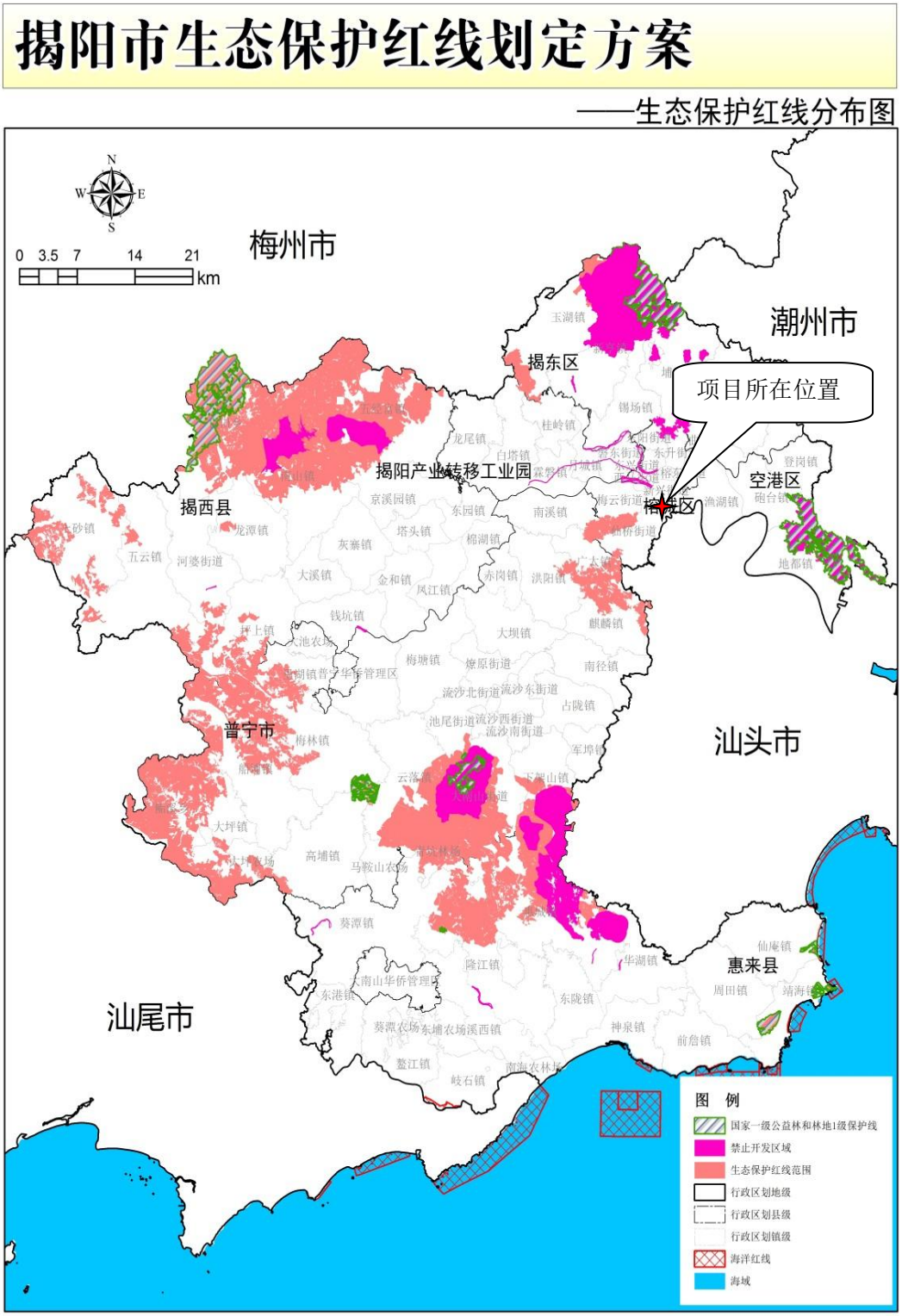


附图 8　本项目与揭阳市城市总体规划位置关系图（远期）

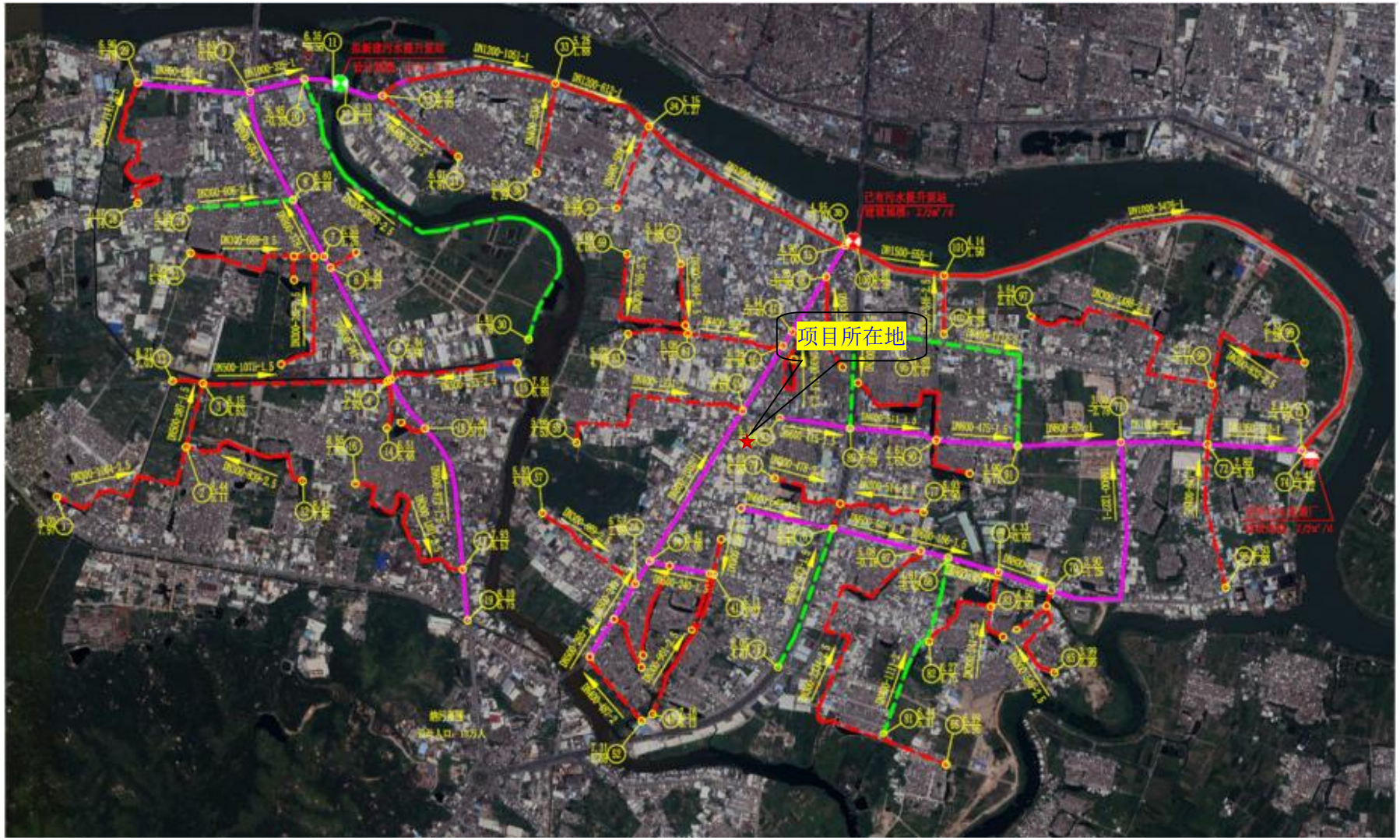


附图 9 本项目与广东省环境管控单元的位置图

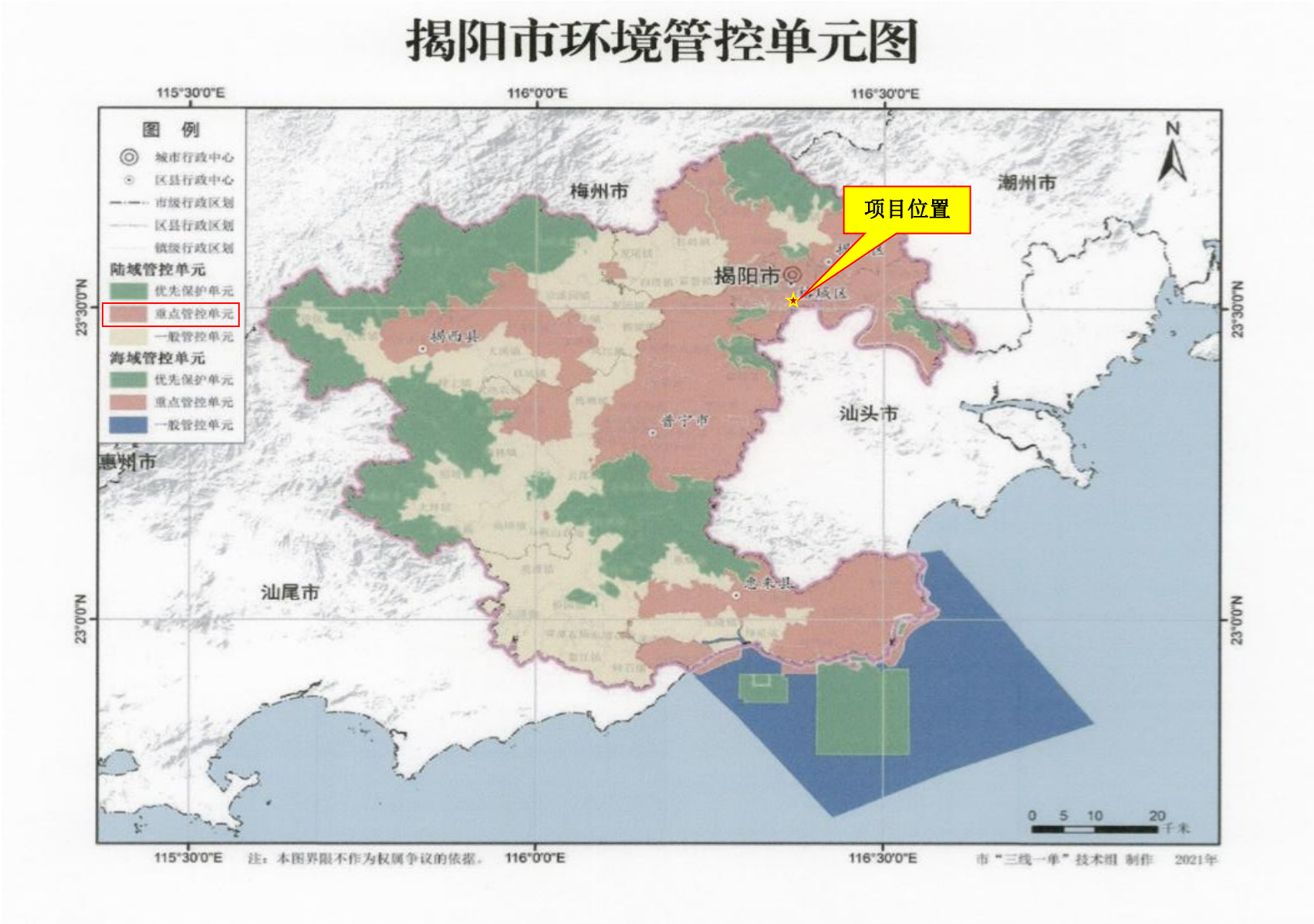
附图 10 本项目硬底化图



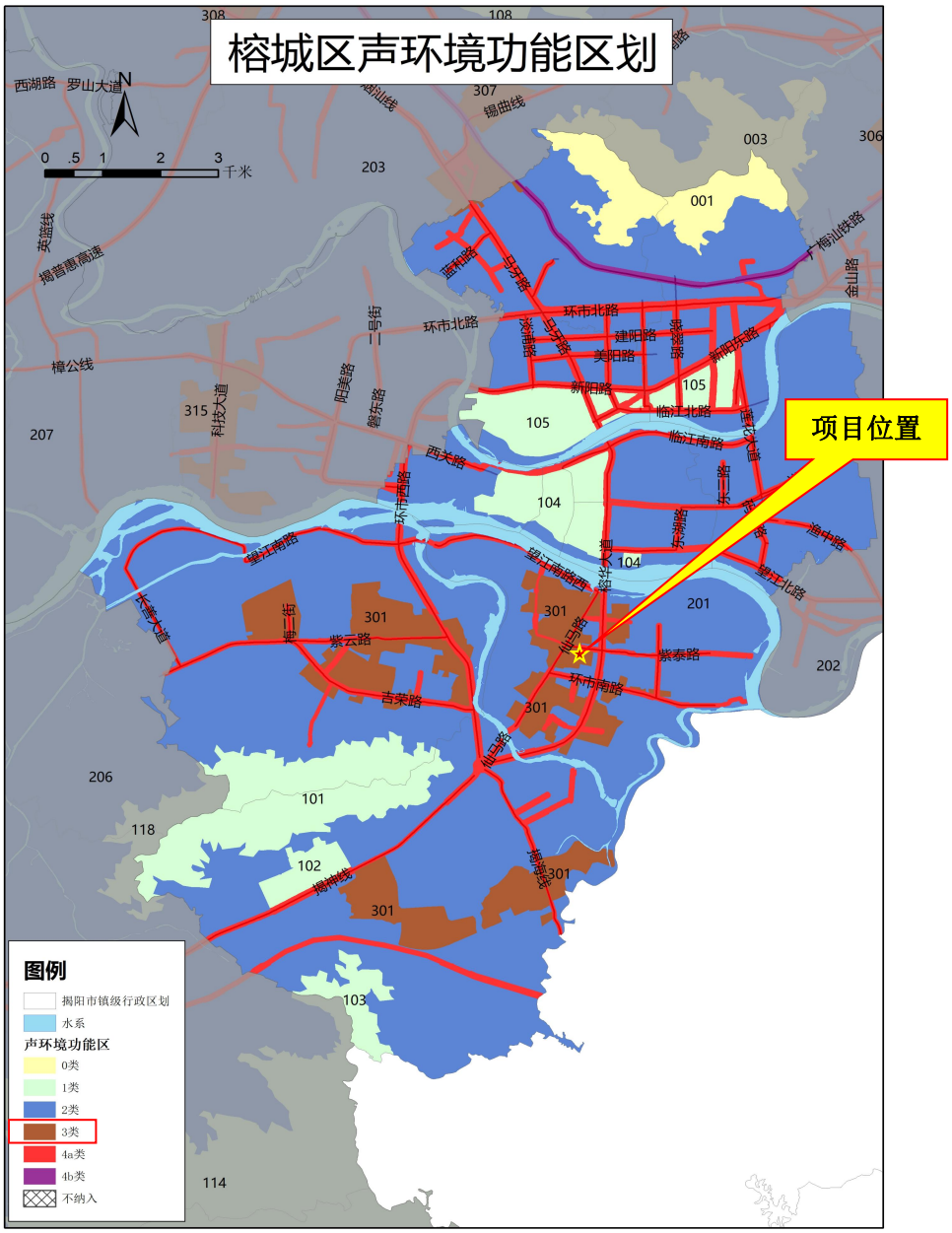
附图 11 本项目硬底化图



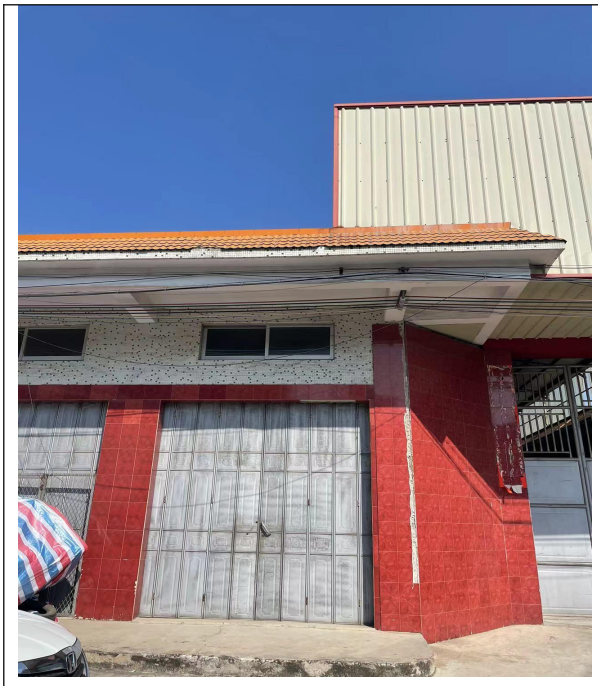
附图 12 本项目与揭阳市榕城区仙梅污水处理厂管网位置图



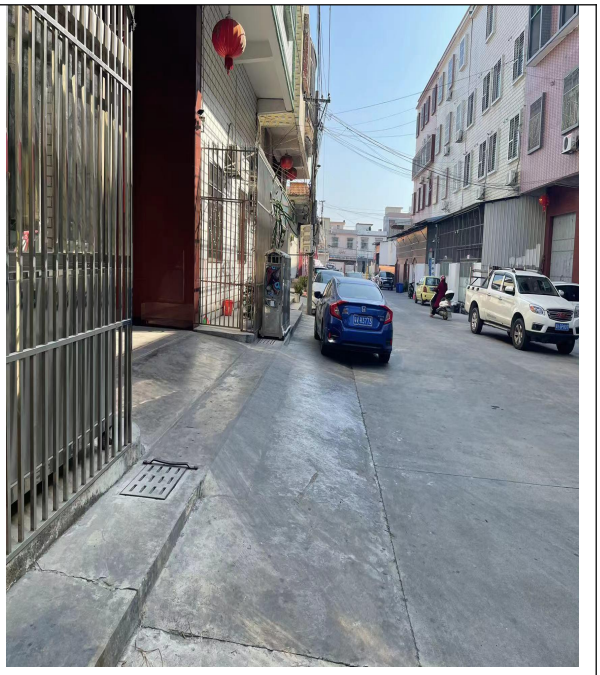
附图 13 本项目与揭阳市环境管控单元位置图



附图 14 榕城区声环境功能区划图

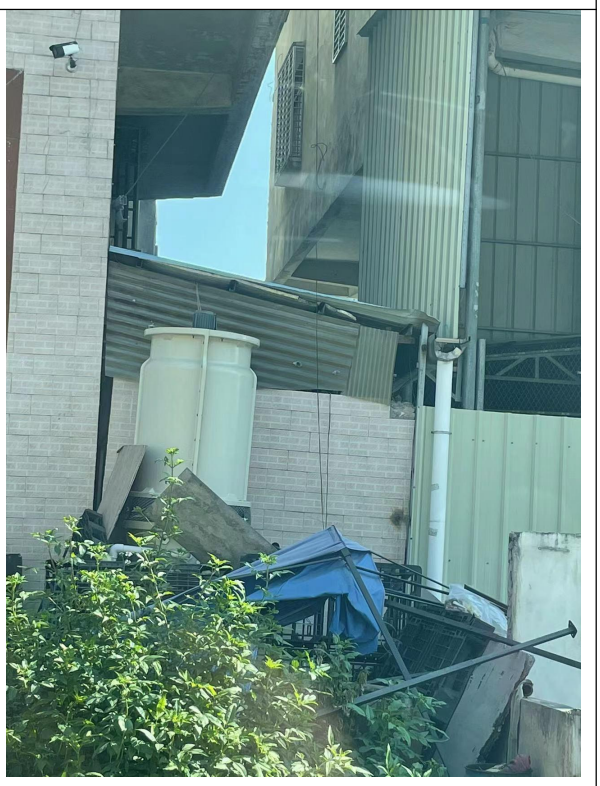


东（鞋厂）



南（商铺）

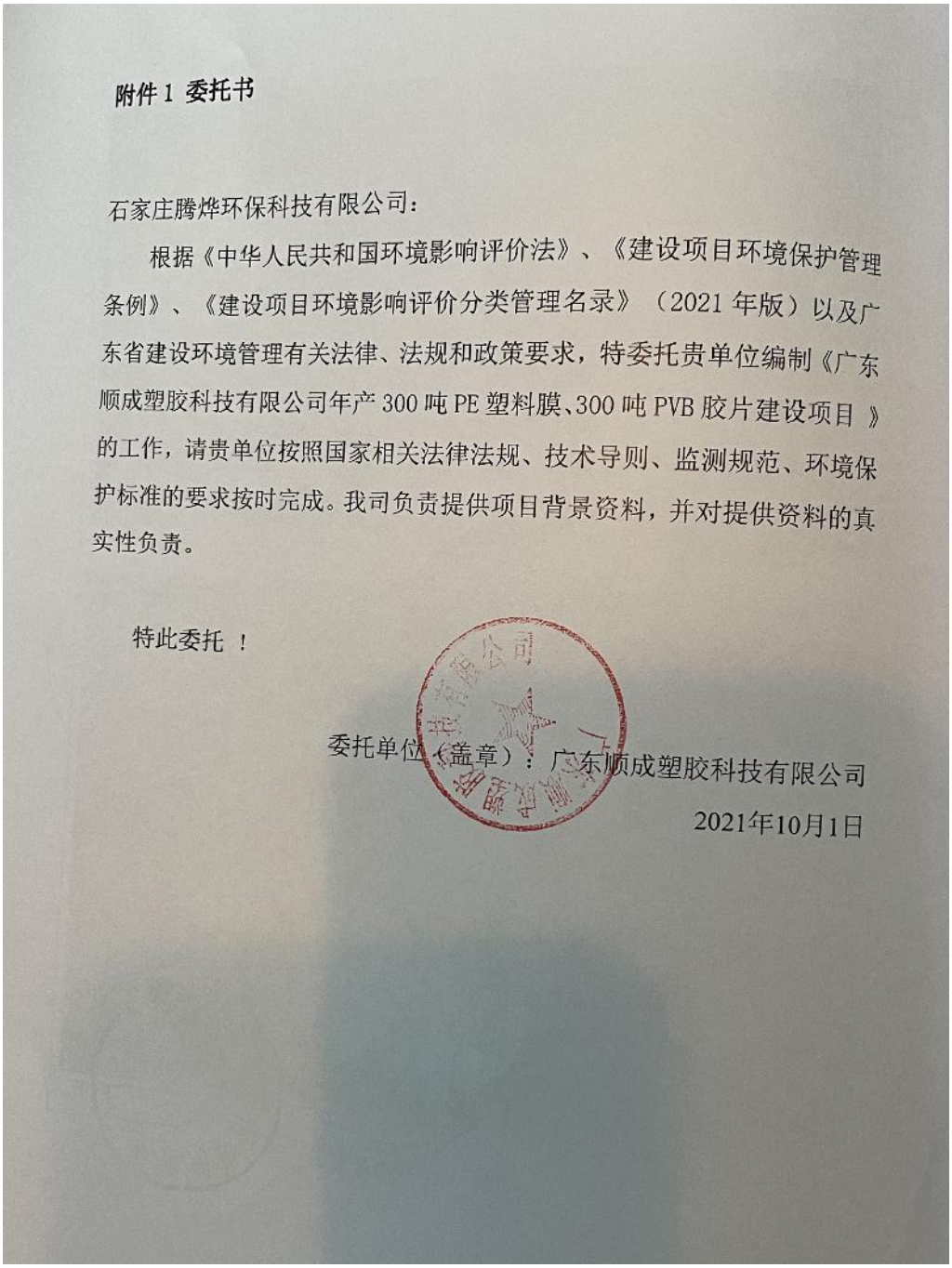
西（乒乓协会）



北（鞋厂）

附图 15　现场勘察图

附件 1 委托书



附件 1 委托书

石家庄腾烨环保科技有限公司：

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）以及广东省建设环境管理有关法律、法规和政策要求，特委托贵单位编制《广东顺成塑胶科技有限公司年产 300 吨 PE 塑料膜、300 吨 PVB 胶片建设项目 》的工作，请贵单位按照国家相关法律法规、技术导则、监测规范、环境保护标准的要求按时完成。我司负责提供项目背景资料，并对提供资料的真实性负责。

特此委托 ！

委托单位（盖章）：广东顺成塑胶科技有限公司

2021年10月1日

附件 2 租赁合同

土地租赁合同书

出租方：西洋经联社（下称甲方）

承租方：[redacted]（下称乙方）

根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规的规定，甲乙双方在平等自愿的基础上，就乙方承租甲方厂房和土地的有关事宜，经协商一致，自愿达成以下协议：

一、期限：租赁期限为 50 年，即 2003 年 1 月 1 日至 2053 年 1 月 1 日。

二、租赁厂房位于揭阳市榕城区仙桥紫泰中路，占地面积为 2013 平方米 。

三、租赁价款：本土地租赁费用每年人民币 壹万零柒佰柒拾元（¥10770 元正） 。

四、乙方在用地范围内有建设自主权，按有关规划建设。

五、本合同书自签章之日起生效，甲、乙双方应共同遵守执行。任何一方不得擅自变更或解除合同，否则造成的一切后果由违约方承担经济责任和法律责任。

六、本合同数一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）[redacted]

乙方（盖章）[redacted]

2003年1月1日

土地租赁合同书

出租方：西洋经联社（下称甲方）

承租方：[redacted]（下称乙方）

根据《中华人民共和国合同法》及相关法律法规的规定，甲乙双方在平等自愿的基础上，就乙方承租甲方厂房和土地的有关事宜，经协商一致，自愿达成以下协议：

一、期限：租赁期限为 20 年，即 2017 年 8 月 1 日至 2037 年 8 月 1 日。

二、租赁厂房位于揭阳市榕城区仙桥紫泰中路，占地面积为 3500 平方米 。

三、租赁价款：本土地租赁费用每年人民币 壹拾叁万元（¥130000 元正） 。

四、乙方在用地范围内有建设自主权，按有关规划建设。

五、本合同书自签章之日起生效，甲、乙双方应共同遵守执行。任何一方不得擅自变更或解除合同，否则造成的一切后果由违约方承担经济责任和法律责任。

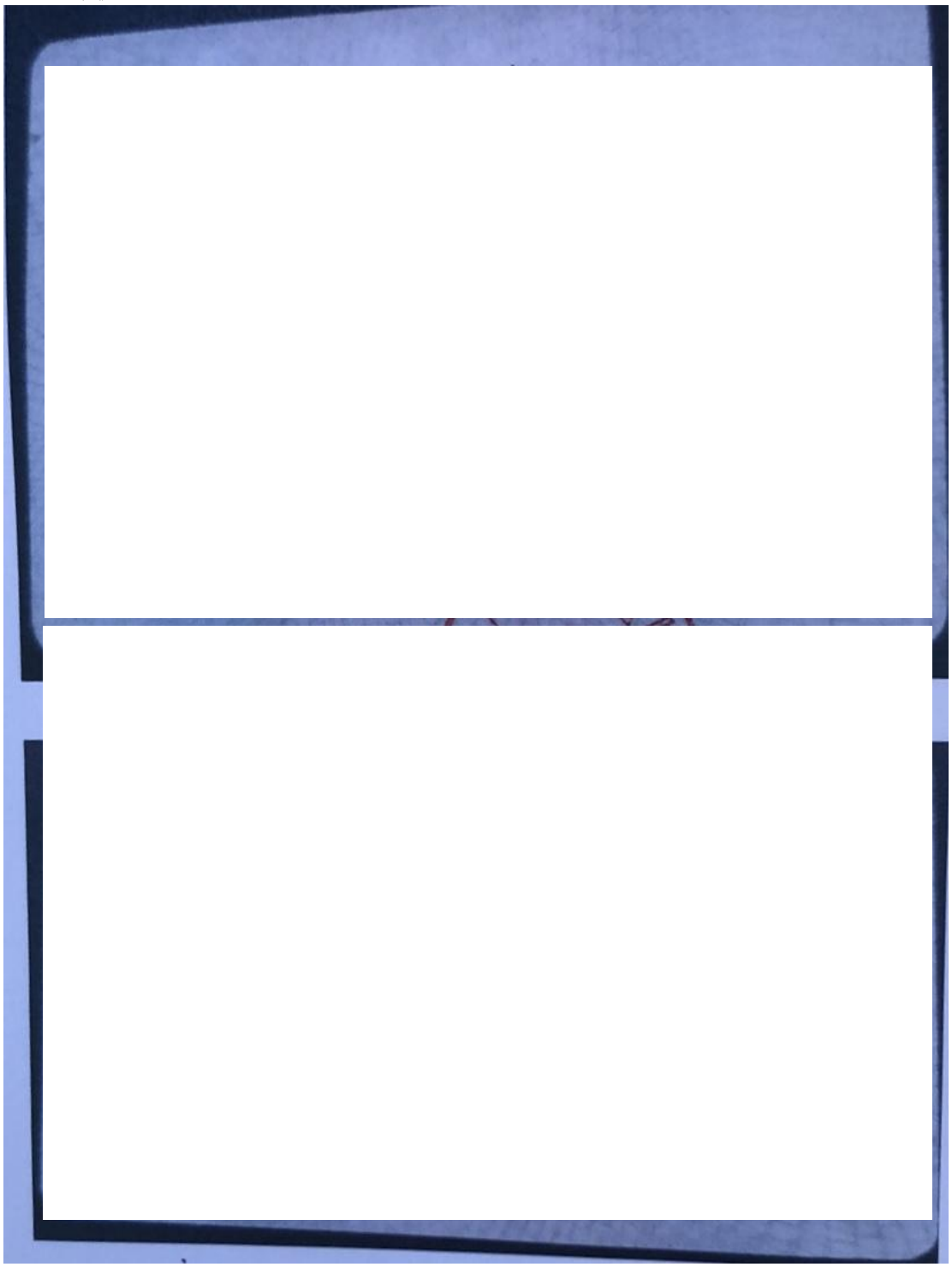
六、本合同数一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）：[redacted]

乙方（盖章[redacted]

2017 年 7 月 27 日

附件 3 法人身份证



附件 4 营业执照

1/1

营业执照

(副 本) (副本号:1-1)

统一社会信用代码91445200668200598W

名　　称	广东顺成塑胶科技有限公司
类　　型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住　　所	揭阳市榕城区仙桥紫泰中路
法定代表人	郭创忠
注册资本	人民币陆佰万元
成立日期	2003年08月25日
营业期限	长期
经营范围	生产、加工、销售：塑料制品、食品保鲜袋、食品保鲜膜、塑料袋、文具用品、五金制品、玻璃用膜、鞋类、鞋材制品、塑料原料、化工原料、化工产品（以上各项不含危险化学品）；货物进出口、技术进出口。（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　揭阳市工商行政管理局

2017 年 5 月 8 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 5 污染源监测报告

东利检测

检 测 报 告

报告编号：DL-21-0627-JP69

委 托 单 位 ：广东顺成塑胶科技有限公司

受 测 单 位 ：广东顺成塑胶科技有限公司

受测单位地址：揭阳市榕城区仙桥紫泰中路

检 测 类 别 ：委托检测

检 测 项 目 ：废气

报告编制日期：2021 年 06 月 30 日

江门市东利检测技术服务有限公司

JIANGMEN DONGLI TESTING LABORATORY CO.,LTD

服务热线：0750-3762689 传 真：0750-3762687 公司网站：www.jmdljc.com

东利检测

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环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。

3. 报告无编审人、批准人(授权签字人)签名，或涂改，或未盖本实验室“检测专用章”均无效。

4. 本报告只对采样／送检样品检测结果负责。

5. 对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本公司提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。

6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

7. 无“CMA 标志”的报告，仅供使用方内部参考，不具有对社会的证明作用。

公司地址：江门市江海区东升路 282 号 3 幢第二、三层

邮政编码：529040

联系电话：0750-3762689

传　　真：0750-3762687

检 测 报 告

一、检测目的

受广东顺成塑胶科技有限公司委托，对其有组织废气、无组织废气进行委托检测。

二、检测内容

表1　检测内容一览表

样品名称	采样位置	检测项目	采样时间	样品状态	分析时间
有组织废气	有组织废气（一车间）处理前	臭气浓度	2021-06-27	完好	2021-06-27
	有组织废气（一车间）处理后			完好	
	有组织废气（二车间）处理前			完好	
	有组织废气（二车间）处理后			完好	
无组织废气	下风向 1#	臭气浓度		完好	2021-06-27
	下风向 2#			完好	
	下风向 3#			完好	

三、检测方法、使用仪器及检出限

表2　检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
臭气浓度	《空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法》GB/T 14675-1993	无臭空气净化装置	10（无量纲）

四、采样方法

表3 采样方法一览表

序号	采样方法
1	《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
2	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000

检 测 报 告

五、检测结果

表 4 有组织废气 检测结果

采样位置：有组织废气（一车间）处理前 排放口高度：/			采样日期：2021-06-27 处理设施：/
检测项目	标干流量 m^3/h	浓度值	
臭气浓度	15361	3090	
采样位置：有组织废气（一车间）处理后 排放口高度：15m			采样日期：2021-06-27 处理设施：/
检测项目	标干流量 m^3/h	浓度值	参考限值
臭气浓度	16280	724	2000
采样位置：有组织废气（二车间）处理前 排放口高度：/			采样日期：2021-06-27 处理设施：/
检测项目	标干流量 m^3/h	浓度值	
臭气浓度	14294	4168	
采样位置：有组织废气（二车间）处理后 排放口高度：15m			采样日期：2021-06-27 处理设施：/
检测项目	标干流量 m^3/h	浓度值	参考限值
臭气浓度	16732	1318	2000

备注：
①本次检测结果只对当次采集样品负责；
②浓度单位：无量纲；
③参考《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。

表 5 无组织废气 检测结果

检测点位	检测项目	检测结果	参考限值
下风向 1#	臭气浓度	14	20
下风向 2#	臭气浓度	18	
下风向 3#	臭气浓度	15	

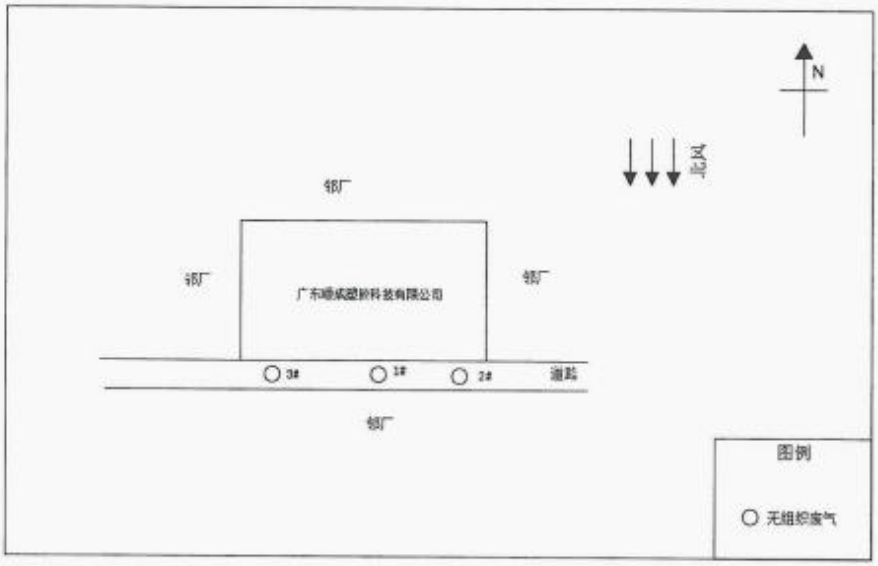
备注：
①本次检测结果只对当次采集样品负责；
②浓度单位：无量纲；
③因上风向与邻厂共用墙，故不进行监测；
④参考《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 恶臭污染物厂界标准值的二级新扩改建标准。

检 测 报 告

表 6 气象参数

采样时间	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	天气状况
2021-06-27	27.4-33.5	100.6-101.6	北	1.8-2.3	晴

附图 1：现场采样点位分布示意图



报告编制：　　审核：　　批 准：伍伟辉

日　期：2021.7.1

报告结束

东利检测

CMA 201819122301 有效期至2024年01月03日

检 测 报 告

报告编号：DL-21-0520-JP31

委 托 单 位 ：广东顺成塑胶科技有限公司

受 测 单 位 ：广东顺成塑胶科技有限公司

受测单位地址：揭阳市榕城区仙桥紫泰中路

检 测 类 别 ：委托检测

检 测 项 目 ：废气、噪声

报告编制日期：2021 年 05 月 26 日

江门市东利检测技术服务有限公司

JIANGMEN DONGLI TESTING LABORATORY CO.,LTD

服务热线：0750-3762689 传 真：0750-3762687 公司网站：www.jmdljc.com

东利检测

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环境检测技术规范和本公司的程序文件和作业指导书执行。

3. 报告无编审人、批准人(授权签字人)签名，或涂改，或未盖本实验室“检测专用章”均无效。

4. 本报告只对采样／送检样品检测结果负责。

5. 对本报告若有疑问，请向本公司查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起十个工作日内向本公司提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样的样品，恕不受理复检。

6. 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

7. 无“CMA 标志”的报告，仅供使用方内部参考，不具有对社会的证明作用。

公司地址：江门市江海区东升路 282 号 3 幢第二、三层

邮政编码：529040

联系电话：0750-3762689

传　　真：0750-3762687

检 测 报 告

一、检测目的

受广东顺成塑胶科技有限公司委托，对其有组织废气、无组织废气及噪声进行委托检测。

二、检测内容

表1　检测内容一览表

样品名称	采样位置	检测项目	采样时间	样品状态	分析时间
有组织废气	吹膜废气处理前	非甲烷总烃	2021-05-20	完好	2021-05-21
	吹膜废气处理后			完好	
	挤出废气处理前	颗粒物、非甲烷总烃		完好	2021-05-21～2021-05-22
	挤出废气处理后	低浓度颗粒物、非甲烷总烃		完好	2021-05-21～2021-05-24
无组织废气	下风向 1#	颗粒物、非甲烷总烃		完好	2021-05-21～2021-05-24
	下风向 2#			完好	
	下风向 3#			完好	
	厂区 4#	非甲烷总烃		完好	2021-05-21
噪声	厂界外南侧 1 米处 1#	厂界噪声		/	2021-05-20

三、检测方法、使用仪器及检出限

表2　检测方法、使用仪器及检出限一览表

项目名称	检测方法	分析仪器	检出限
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	GC-9790Ⅱ 气相色谱仪	0.07mg/m³
颗粒物	《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	ATY124 电子天平	/
低浓度颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017	AUW120D 电子天平	1.0mg/m³
颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单	ATY124 电子天平	0.001mg/m³
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	GC-9790Ⅱ 气相色谱仪	0.07mg/m³
厂界噪声	《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	20～125dB(A)

检 测 报 告

四、采样方法

表 3 采样方法一览表

序号	采样方法
1	《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
2	《固定污染源废气低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017
3	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000
4	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

五、检测结果

表 4 有组织废气 检测结果

采样位置：吹膜废气处理前 排放口高度：/				采样日期：2021-05-20 处理设施：/	
检测项目	标干流量 m^3/h	检测结果		参考限值	参考允许排放速率
		浓度值	排放速率		
非甲烷总烃	15370	14.2	0.22	-	-
采样位置：吹膜废气处理后 排放口高度：15m				采样日期：2021-05-20 处理设施：/	
检测项目	标干流量 m^3/h	检测结果		参考限值	参考允许排放速率
		浓度值	排放速率		
非甲烷总烃	16333	1.48	0.024	100	8.4
采样位置：挤出废气处理前 排放口高度：/				采样日期：2021-05-20 处理设施：/	
检测项目	标干流量 m^3/h	检测结果		参考限值	参考允许排放速率
		浓度值	排放速率		
颗粒物	14363	70.3	1.0	-	-
非甲烷总烃		14.4	0.21	-	-
采样位置：挤出废气处理后 排放口高度：15m				采样日期：2021-05-20 处理设施：/	
检测项目	标干流量 m^3/h	检测结果		参考限值	参考允许排放速率
		浓度值	排放速率		
低浓度颗粒物	16129	11.2	0.18	120	2.9
非甲烷总烃	16223	2.22	0.036	100	8.4

备注：
①本次检测结果只对当次采集样品负责；
②浓度单位：mg/m^3；排放速率单位：kg/h；
③“-”表示不作评价；
④非甲烷总烃参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值的较严者；
⑤颗粒物参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

检 测 报 告

表 5 无组织废气 检测结果

检测点位	检测项目	检测结果	参考限值
下风向 1#	颗粒物	0.467	1.0
	非甲烷总烃	0.76	4.0
下风向 2#	颗粒物	0.483	1.0
	非甲烷总烃	0.98	4.0
下风向 3#	颗粒物	0.433	1.0
	非甲烷总烃	1.20	4.0
厂区 4#	非甲烷总烃	1.56	6

备注：
①本次检测结果只对当次采集样品负责；
②浓度单位：mg/m³；
③因上风向与邻厂共用墙，故不进行监测；
④颗粒物参考广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；
④1#、2#、3#的非甲烷总烃参考《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；
⑤4#的非甲烷总烃参考《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。

表 6 厂界噪声 检测结果

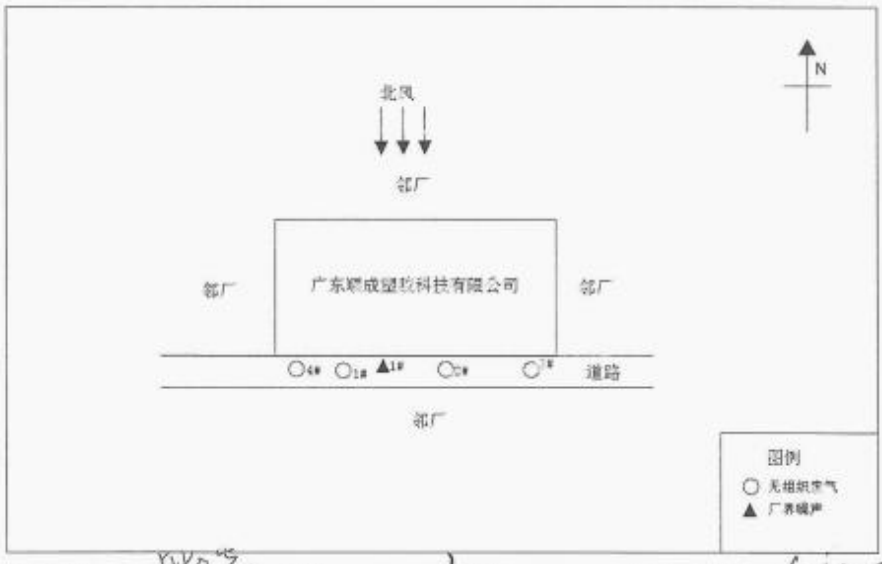
测点编号	检测位置	主要声源	检测结果 dB(A)		参考限值 dB(A)	
			昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界外南侧 1 米处	生产、交通噪声	57	48	60	50

备注：
①因厂界东侧、西侧、北侧与邻厂共用墙，故不进行监测；
②参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

表 7 气象参数

采样时间	气温℃	气压 kPa	风向	风速 m/s	天气状况
2021-05-20	28.3-30.9	100.3-100.7	北	1.2-2.8	晴

附图 1：现场采样点位分布示意图



报告编制： 审核： 批 准：伍伟辉

日 期：2021.5.7

报告结束

附件 6 全本公示

发表于 2021-12-15 19:32

广东顺成塑胶科技有限公司年产300吨PE塑料膜、300吨PVB胶片建设项目

环境影响信息公示

广东顺成塑胶科技有限公司委托石家庄腾烨环保科技有限公司对广东顺成塑胶科技有限公司年产300吨PE塑料膜、300吨PVB胶片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《环境影响评价公众参与暂行办法》和《广东省建设项目环保管理公众参与实施意见》的要求，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。

（1）建设项目名称及概要

项目名称：广东顺成塑胶科技有限公司年产300吨PE塑料膜、300吨PVB胶片建设项目

概要：我单位位于揭阳市榕城区仙桥紫泰中路建设广东顺成塑胶科技有限公司年产300吨PE塑料膜、300吨PVB胶片建设项目，该项目主要从事塑料拖鞋的生产，项目占地面积5513平方米，建筑面积约9713平方米。总投资150万元，其中环保投资30万元。项目建成后年产300吨PE塑料膜、300吨PVB胶片。

本次环评的内容主要是评价项目产生的废水、废气、噪声、固体废物对周围环境的影响程度，并从环境保护角度论证项目建设的可行性，同时对项目的建设提出意见和建议。

（2）建设项目的建设单位的名称和联系方式

建设单位：广东顺成塑胶科技有限公司

项目地址：揭阳市榕城区仙桥紫泰中路

联系人

电话：　　？

（3）承担评价工作的环境影响评价机构的名称和联系方式

评价单位：石家庄腾烨环保科技有限公司

单位地址：河北省石家庄市高新区祁连街与淮河道交口留村西区5栋3单元502室

联系电话：13415021088

（4）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

主要工作内容：

① 当地社会经济资料的收集和调查

② 项目工程分析、污染源强的确定

③ 水、气、声环境现状调查和监测

④ 水、气、声、固废环境影响评价

⑤ 结论

（5）征求公众意见的主要事项

本次公众参与调查的内容包括以下几个主要方面：

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。

（6）公众提出意见的主要方式

公众在环境信息公开后可通过电话、传真、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。

广东顺成塑胶科技有限公司

2021.12.15

附件1：广东顺成塑胶科技有限公司年产300吨PE塑料膜、300吨PVB胶片建设项目1214.pdf　7.1 MB，下载次数 0

附件 7 引用的现状监测报告

CMA
202019125127

广东恒达环境检测有限公司

检 测 报 告

报告编号： HD [2020 - 11] 053I 号

项目名称： 环境空气、地下水、噪声

委托单位： 揭阳市宏敏环保科技有限公司

检测类别： 环境质量检测

报告日期： 2020 年 12 月 07 日

广东恒达环境检测有限公司

检测专用章

第 1 页

声　明

1. 检测报告无本单位检测专用章、骑缝章无效。
2. 检测报告无编审人和批准人签字无效。
3. 检测报告涂改增删无效。
4. 未经本单位书面许可不得部分复制检测报告（全部复制除外）。
5. 除非另有说明，本报告检测结果仅对本次测试样品负责。
6. 如对检测报告有疑问，请在报告收到之日起 7 日内向本公司查询，来函来电请注明委托登记号。
7. 送检样品，只对来样负责。
8. 若本报告含有分包方的检测结果、检测方法偏离所采用的标准、客户特殊要求等情况，在附表“备注”栏说明。

本公司通讯资料：

联系地址：阳江市阳东区东城镇东风四路 271 号

联系电话：0662-6623588

一、 检测概况

项目名称	环境空气、地下水、噪声		
委托单位	揭阳市宏敏环保科技有限公司		
受检单位	揭阳市宏敏环保科技有限公司		
受检单位地址	揭阳市榕城区梅云潮东顶洋地段		
采样日期	2020.11.23-11.29	分析日期	2020.11.23-12.02
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

样品类型	检测项目	采样/监测位置	采样/监测频次	样品性状
环境空气	非甲烷总烃、硫酸雾、氯化氢、臭气浓度	G1 项目所在地	连续监测 7 天，一天 4 次	---
		G2 潮东村		---
地下水	K^+、Na^+、Ca^+、Mg^+、HCO_3^-、CO_3^{2-}、Cl^-、SO^{4-}、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、铜、锌、镍、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、水位	潮东村 U1	监测 1 天，一天 1 次	无色、无气味、无浮油
		项目所在地 U2		无色、无气味、无浮油
		淇美村 U3		无色、无气味、无浮油
	水位	何厝村 U4		---
		奎地村 U5		---
		潮下村 U6		---
噪声	声环境噪声	项目厂界东侧 N1	监测 2 天，昼、夜各监测 1 次	---
		项目厂界南侧 N2		
		项目厂界西侧 N3		
		项目厂界北侧 N4		
采样及分析人员	刘宗涛、林志锐、郑惠丹、林莎莎、洪显达、冯丽嫦			

三、检测结果

环境空气检测结果表-1

采样日期	采样时间	点位名称	检测结果（单位：mg/m³）				监测气象条件				
			非甲烷总烃	硫酸雾	氯化氢	臭气浓度	天气	风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压（kPa）
2020.11.23	02:00-03:00	G1 项目所在地	<0.07	<0.05	<0.02	<10	阴	东	2.1	19.4	99.84
	08:00-09:00		0.10	<0.05	<0.02	<10	阴	东	2.3	21.3	99.96
	14:00-15:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	阴	东南	1.7	24.4	100.10
	20:00-21:00		0.08	<0.05	<0.02	<10	阴	东	1.8	20.1	99.95
2020.11.24	02:00-03:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	东	1.7	18.8	99.83
	08:00-09:00		0.09	<0.05	<0.02	<10	晴	东南	1.3	23.6	100.02
	14:00-15:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	东	1.4	26.7	100.18
	20:00-21:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	东	1.5	19.2	99.84
2020.11.25	02:00-03:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	东南	1.9	19.6	99.90
	08:00-09:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	东南	1.4	24.9	100.10
	14:00-15:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	东南	1.3	27.0	100.23
	20:00-21:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	东	1.7	20.1	99.97
2020.11.26	02:00-03:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	西北	2.4	19.8	99.89
	08:00-09:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	西北	2.6	25.3	100.24
	14:00-15:00		0.08	<0.05	<0.02	<10	晴	西	2.0	29.6	100.33
	20:00-21:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	西北	2.1	26.1	100.30
2020.11.27	02:00-03:00		0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	西北	2.3	17.4	99.86
	08:00-09:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	阴	西北	2.5	23.1	99.97
	14:00-15:00		0.08	<0.05	<0.02	<10	晴	西北	2.0	26.3	100.01
	20:00-21:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	阴	西北	2.1	22.2	99.89
2020.11.28	02:00-03:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	北	2.6	15.7	99.73
	08:00-09:00		0.09	<0.05	<0.02	<10	晴	西北	2.3	19.7	99.88
	14:00-15:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	阴	北	2.2	21.3	99.97
	20:00-21:00		0.10	<0.05	<0.02	<10	晴	西北	1.8	17.8	99.96
2020.11.29	02:00-03:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	阴	北	1.9	15.7	99.74
	08:00-09:00		0.09	<0.05	<0.02	<10	晴	北	2.4	19.8	99.86
	14:00-15:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	北	2.6	22.6	99.94
	20:00-21:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	北	2.0	18.2	99.82

备注：1、监测位置见附图。

环境空气检测结果表-2

采样日期	采样时间	点位名称	检测结果（单位：mg/m³）				监测气象条件				
			非甲烷总烃	硫酸雾	氯化氢	臭气浓度	天气	风向	风速（m/s）	气温（℃）	气压（kPa）
2020.11.23	02:00-03:00	G2 湖东村	<0.07	<0.05	<0.02	<10	阴	东	2.1	19.6	99.84
	08:00-09:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	阴	东	2.3	21.4	99.96
	14:00-15:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	阴	东南	1.7	24.5	100.10
	20:00-21:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	阴	东	1.8	20.2	99.95
2020.11.24	02:00-03:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	东	1.7	18.7	99.83
	08:00-09:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	东南	1.3	23.6	100.02
	14:00-15:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	东	1.4	26.8	100.18
	20:00-21:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	东	1.5	19.4	99.84
2020.11.25	02:00-03:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	东南	1.9	19.7	99.90
	08:00-09:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	东南	1.4	24.7	100.10
	14:00-15:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	东南	1.3	27.1	100.23
	20:00-21:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	东	1.7	20.2	99.97
2020.11.26	02:00-03:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	西北	2.4	19.8	99.89
	08:00-09:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	西北	2.6	25.2	100.24
	14:00-15:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	西	2.0	29.4	100.33
	20:00-21:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	西北	2.1	26.2	100.30
2020.11.27	02:00-03:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	西北	2.3	17.5	99.86
	08:00-09:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	阴	西北	2.5	23.2	99.97
	14:00-15:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	西北	2.0	26.4	100.01
	20:00-21:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	阴	西北	2.1	22.1	99.89
2020.11.28	02:00-03:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	北	2.6	15.8	99.73
	08:00-09:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	西北	2.3	19.8	99.88
	14:00-15:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	阴	北	2.2	21.4	99.97
	20:00-21:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	西北	1.8	17.7	99.96
2020.11.29	02:00-03:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	阴	北	1.9	15.6	99.74
	08:00-09:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	北	2.4	19.9	99.86
	14:00-15:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	北	2.6	22.7	99.94
	20:00-21:00		<0.07	<0.05	<0.02	<10	晴	北	2.0	18.3	99.82

备注：1、监测位置见附图。

地下水检测结果表

环境监测条件：　天气：晴　气温：24.6 ℃　采样时间：2020 年 11 月 24 日				
序号	检测项目	检测结果（单位：mg/L，注明者除外）		
		潮东村U1	项目所在地U2	淇美村U3
1	pH 值（无量纲）	7.23	7.30	7.14
2	总硬度	97	87	112
3	溶解性总固体	110	124	102
4	高锰酸盐指数	2.4	2.0	1.7
5	氨氮	0.063	0.053	0.057
6	硝酸盐氮	0.68	0.60	0.54
7	亚硝酸盐氮	0.007	0.007	0.008
8	硫酸盐	28	36	31
9	氯化物	ND	ND	ND
10	挥发性酚类	ND	ND	ND
11	总大肠菌群*（MPN/L）	ND	ND	ND
12	氟化物	0.244	0.218	0.227
13	氰化物	ND	ND	ND
14	砷	ND	ND	ND
15	汞	ND	ND	ND
16	六价铬	ND	ND	ND
17	铅	ND	ND	ND
18	铜	ND	ND	ND
19	锌	ND	ND	ND
20	镍	ND	ND	ND
21	镉	ND	ND	ND
22	铁	ND	ND	ND
23	锰	ND	ND	ND
24	钾离子*	7.41	6.63	6.84

25	钠离子*	124		115		134	
26	钙离子*	127		124		120	
27	镁离子*	77.7		75.8		74.9	
28	碳酸根离子	ND		ND		ND	
29	碳酸氢根离子	222		237		261	
30	氯离子	338		316		324	
31	硫酸根离子	377		364		351	
序号	监测项目	潮东村U1	项目所在地U2	淇美村U3	何厝村U4	奎地村U5	潮下村U6
32	水位	2.6	2.1	2.7	2.3	2.4	2.9
备注：带有“*”标志为分包项目。							

噪声检测结果表

声级计型号	AWA5680			声级校准器型号	AWA6221A		
测点位置	噪声级 Leq dB(A)						
	监测日期	昼间（气温：24.6℃；风速：1.3m/s；天气：晴 无雷雨）			夜间（气温：19.4 ℃；风速：1.5m/s；天气：无雷雨）		
		时间	测定值	主要声源	时间	测定值	主要声源
项目厂界东侧 N1	2020.11.24	09:17	53.7	环境噪声	22:18	44.5	环境噪声
项目厂界西侧 N2		09:35	58.7	道路交通噪声	22:36	48.5	环境噪声
项目厂界北侧 N3		09:53	58.4	道路交通噪声	22:54	47.9	环境噪声
测点位置	噪声级 Leq dB(A)						
	监测日期	昼间（气温：24.7℃；风速：1.4m/s；天气：晴 无雷雨）			夜间（气温：20.2 ℃；风速：1.7m/s；天气：无雷雨）		
		时间	测定值	主要声源	时间	测定值	主要声源
项目厂界东侧 N1	2020.11.25	09:03	54.1	环境噪声	22:10	45.0	环境噪声
项目厂界西侧 N2		09:21	58.8	道路交通噪声	22:29	48.7	环境噪声
项目厂界北侧 N3		09:42	58.6	道路交通噪声	22:50	48.6	环境噪声
备注：1、监测位置见附图。							

四、项目检测分析方法、检出限及仪器设备

序号	检测项目	检测方法	仪器设备	检出限
1	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	PH 计 佑科 P901	检测范围：0-14 无量纲
2	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	可见分光光度计 佑科 723N	0.025 mg/L
3	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 乙二胺四乙酸二钠滴定法 GB/T 5750.4-2006（7.1）	滴定管	1.0 mg/L
4	溶解性总固体	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标称量法 GB/T 5750.4-2006（8.1）	电子分析天平 佑科 FB204	4mg/L)
5	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T11892-1989	滴定管	0.5mg/L
6	硝酸盐氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标 紫外分光光度法 GB/T 5750.5-2006（5.2）	紫外可见分光光度计 佑科 N5000	0.2 mg/L
7	亚硝酸盐氮	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标重氮偶合分光光度法 GB/T 5750.5-2006（10.1）	可见分光光度计 佑科 723N	0.001 mg/L
8	硫酸盐	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标铬酸钡分光光度法（冷法） GB/T 5750.5-2006（1.4）	可见分光光度计 佑科 723N	5 mg/L
9	氯化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标硝酸银容量法 GB/T 5750.5-2006（2.1）	/	1.0 mg/L
10	挥发性酚类	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 4-氨基安替吡啉直接分光光度法 GB/T 5750.4-2006（9.2）	可见分光光度计 佑科 723N	0.10 mg/L
11	总大肠菌群*	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 多管发酵法 GB/T 5750.12-2006（2.1）	培养箱	2 MPN/100ml
12	氰化物	生活饮用水标准检验方法 非金属指标 异烟酸-吡唑酮分光光度法 GB/T 5750.5-2006（4.1）	可见分光光度计 佑科 723N	0.002 mg/L
13	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》（HJ 694-2014）	原子荧光光度计 ZAF-3100	0.0003 mg/L
14	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》（HJ 694-2014）	原子荧光光度计 ZAF-3100	0.0003 mg/L

15	六价铬	《水质　六价铬的测定　二苯碳酰二肼分光光度法》（GB/T 7467-1987）	可见分光光度计 佑科 723N	0.004 mg/L
16	铅	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》（GB/T 7475-1987）	原子吸收分光光度计 ZCA-1000SG	0.2 mg/L
17	氟化物	生活饮用水标准检验方法 无机非金属指标氟试剂分光光度法 GB/T 5750.5-2006（3.3）	可见分光光度计 佑科 723N	0.1 mg/L
18	镉	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》（GB/T 7475-1987）	原子吸收分光光度计 ZCA-1000SG	0.05 mg/L
19	铁	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T11911-1989	原子吸收分光光度计 ZCA-1000SG	0.03 mg/L
20	锰	水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T11911-1989	原子吸收分光光度计 ZCA-1000SG	0.01 mg/L
21	钾离子*	水质 可溶性阳离子（Li+、Na+、NH4+、K+、Ca2+、Mg2+）的测定 离子色谱法 HJ/T 812-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.02mg/L
22	钠离子*			0.02mg/L
23	钙离子*			0.02mg/L
24	镁离子*			0.02mg/L
25	碳酸根离子	地下水质检验方法 滴定法测定碳酸根、重碳酸根和氢氧根 DZ/T0064.49-1993	滴定管	5mg/L
26	碳酸氢根离子			5mg/L
27	氯离子	水质 无机阴离子（F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-）的测定 离子色谱法 HJ/T 84-2016	离子色谱仪 CIC-D100	0.007mg/L
28	硫酸根离子			0.016mg/L
29	声环境噪声	声环境质量标准 GB 3096-2008	噪声统计分析仪 爱华 AWA5688	/
30	氯化氢	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》（HJ 549—2016）	离子色谱仪 CIC-D100	0.02mg/m³

31	硫酸雾	《空气和废气监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局（2003年）铬酸钡分光光度法（B）5.4.4.1	紫外可见分光光度计 佑科 N5000	0.05mg/m³
32	非甲烷总烃（以碳计）	《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 GC-7860	0.07 mg/m³
33	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	真空瓶	10（无量纲）
样品采集		《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ 194-2017）		
		《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2004）		
		《固定污染源废气 挥发性有机物的采样 气袋法》（HJ 732-2014）		
备注：带有“*”标志为分包项目。				

附图：

环境空气、地下水采样点位示意图

现场照片：

编　制：　　审　核：

签　发：　　签发人职务：技术负责人/授权签字人　　签发日期：2020.12.7

报告结束

附件8 固定污染源排污登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91445200668200598W001W

排污单位名称：广东顺成塑胶科技有限公司

生产经营场所地址：揭阳市榕城区仙桥紫泰中路

统一社会信用代码：91445200668200598W

登记类型：☑首次 □延续 □变更

登记日期：2020年08月06日

有 效 期：2020年08月06日至2025年08月05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

附件 9 广东省项目投资代码

广东省投资项目代码

项目代码： 2107-445202-04-01-397356

项目名称： 广东顺成塑胶科技有限公司年产300吨PE塑料膜、300吨PVB胶片建设项目

项目类型： 备案

行业类型： 塑料薄膜制造[2921]

建设地点： 揭阳市榕城区仙桥街道紫泰中路

项目单位： 广东顺成塑胶科技有限公司

社会统一信用代码： 91445200668200598W

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。

说明：附页为参建单位列表。