

项目编号：rjnj56

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广州市永汇塑胶制品有限公司

建设单位（盖章）：广州市永汇塑胶制品有限公司

编制日期：二〇二四年十二月

中华人民共和国生态环境部制

项目编号：rjn56

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩建项目

建设单位（盖章）：广州市永汇塑胶制品有限公司

编制日期：二〇二四年十二月

中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

建设单位责任声明

我单位广州市永汇塑胶制品有限公司（统一社会信用代码 914401833044969810）郑重声明：

一、我单位对广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩建项目环境影响报告表（项目编号：rjnj56，以下简称“报告表”）承担主体责任，并对报告表内容和结论负责。

二、在本项目环评编制过程中，我单位如实提供了该项目有关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核报告表，确认报告表提出的污染防治、生态保护与环境风险防范措施，充分知悉、认可其内容和结论。

三、本项目符合生态环境法律法规、相关法定规划及管理政策要求，我单位将严格按照报告表及其批复文件确定的内容和规模建设，并在建设和运营过程严格落实报告表及其批复文件提出的防治污染、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

四、本项目将按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录》有关规定，在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表。

五、本项目建设将严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度，并按规定接受生态环境主管部门日常监督检查。在正式投产前，我单位将对配套设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）：广州市永

法定代表人（签

2025年1月6日

编制单位责任声明

编制单位责任声明

我单位广东佳润生态环境有限公司（统一社会信用代码91441900MADALY0W9K）郑重声明：

一、我单位符合《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，不属于该条第二款所列单位。

二、我单位受广州市永汇塑胶制品有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩建项目环境影响报告表（项目编号：rjnj56，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

三、在编制过程中，我单位建立和实施了覆盖本项目环境影响评价全过程的质量控制制度，落实了环境影响评价工作程序，并在现场踏勘、现状监测、数据资料收集、环境影响预测等环节以及环境影响报告表编制审核阶段形成了可追溯的质量管理机制。

四、我单位对报告表的内容和结论承担直接责任，并对报告表内容的真实性、客观性、全面性、规范性负责。

编制单位（盖章）：广东佳润

法定代表人（签字/签章）

2025年1月6日

91441900MADALY0W9K

仅用于广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩建项目环评公示使用

编制单位和编制人员情况表

打印编号: 1736149607000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	rj1.56		
建设项目名称	广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩建项目		
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)	广州市永		
统一社会信用代码	914401833		
法定代表人 (签章)	汤敏		
主要负责人 (签字)	李胜全		
直接负责的主管人员 (签字)	李胜全		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	广东佳润工程技术有限公司		
统一社会信用代码	91441900MADALYOW 9K		
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
冯利珍	2014035440352013449914000270	BH 0171	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编	
冯利珍	建设项目基本情况、结论	BH 0171	
陈梓建	建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH 0672	

环评公示使用

仅用于广州市永汇塑胶制品有限公司

建设项目环境影响报告书（表）编制情况承诺书

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 广东佳润生态环境有限公司（统一社会信用代码 91441900MADALY0W9K）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）该条第三款所列单位；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 广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩建项目 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 冯利珍（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035440352013449914000270，信用编号 BH017147），主要编制人员包括 陈梓建（信用编号 BH067276）、冯利珍（信用编号 BH017147）（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

2025年1月6日

仅用于广州市永汇塑胶制品有限公司环评公示使用

编制主持人证书

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.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection



持证人签名:

Signature of the Bearer

冯利珍

管理号: 2014035440352013449914090270
File No.

姓名:

Full Name

冯利珍

性别:

女

Sex

出生年月:

1983年08月

Date of Birth

专业类别:

Professional Type

批准日期:

2014年05月25日

Approval Date

签发单位盖章:

Issued by

签发日期:

2014年 09 月 10 日

Issued on

仅用于广州市永汇塑胶制品有限公司环评公示使用



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	冯利珍			证件号码	441821198308153068		
参保险种情况							
参保起止时间				参保险种			
				养老	失业	失业	
202404	-	202412	东莞市	9	9	9	
截止		2024-12-23 09:27		实际缴费 9个月,缓 缴0个月	实际缴费 9个月,缓 缴0个月	实际缴费 9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

2024-12-23 09:27

仅用于广州市永汇塑胶制品有限公司注册打证项目公示使用



202412249801980188

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	陈梓建		证件号码	44018420011017035		
参保险种情况						
参保起止时间			险种			
			养老保险	工伤保险	失业保险	
202405	-	202412	东莞市:广东	8	8	
截止	2024-12-24 14:57		该参保人累计月数	实际缴费8个月,缓缴0个月	实际缴费8个月,缓缴0个月	

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源和社会保障部办公厅 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》(人社部规〔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

2024-12-24 14:57

仅用于广州市永汇塑胶制品有限公司迁建项目环评公示使用

质量控制记录表

质量控制记录表

项目名称	广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩		
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 环境影响报告表	项目编号	rjnj56
编制主持人	冯利珍	主要编制人员	冯利珍、陈梓建
初审(校核)意见	意见: 1、核实文中上下标 2、明确项目所在楼层 3、核实厂房四至情况 4、补充设备使用能源 5、核实项目废气监测要求	修改情况: 1、已核实修改 2、已核实修改 3、已核实 4、已补充 5、已核实补充	
	审核人(签名): <i>冯利珍</i> 2024年12月2日		
审核意见	意见: 1、核实危废储存间方位 2、核实全文附图编号 3、核实水平衡图 4、核实工艺流程图中污染物 5、补充说明项目塑胶原料为新料	修改情况: 1、已核实 2、已核实 3、已核实完善 4、已核实 5、已补充	
	审核人(签名): <i>陈梓建</i> 2024年12月9日		
审定意见	意见: 1、核实工业企业生产设备噪声源强 2、风险分析物质风险识别补充危险废物 的分析 3、核实大气污染物排放标准 4、核实颗粒物排放标准 5、核实报告前后数据是否一致	修改情况: 1、已核实 2、已补充 3、已核实 4、已核实完善 5、已核实修改	
	审核人(签名): <i>梁淑宜</i> 2024年12月18日		

仅用于广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩项目环评公示使用

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	23
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	35
四、主要环境影响和保护措施	41
五、环境保护措施监督检查清单	72
六、结论	74
附表	75
附图 1 建设项目地理位置图	
附图 2 建设项目四置图	
附图 3 项目四置及厂区现状图	
附图 4-1 项目车间 1F 平面布局图	
附图 4-2 项目车间 2F 平面布局图	
附图 5 项目周围主要敏感点分布图	
附图 6 项目与周边水系图的位置关系图	
附图 7 项目与广州市饮用水源保护区区划图的位置关系图	
附图 8 项目与广州市地表水环境功能区划图的位置关系图	
附图 9 项目与广州市环境空气质量功能区划图的位置关系图	
附图 10 项目与广州市增城区声环境功能区划图的位置关系图	
附图 11 项目与广州市地下水环境功能区划图的位置关系图	
附图 12 项目与广州市生态环境空间管控的位置关系图	
附图 13 项目与广州市水环境空间管控区的位置关系图	
附图 14 项目与广州市大气环境空间管控区的位置关系图	
附图 15 项目与广东省环境管控单元图的位置关系图	
附图 16 项目与广州市环境管控单元图的位置关系图	
附图 17 项目与项目与广州市增城区土地利用总体规划图的位置关系图	
附图 18 项目与广东省“三线一单”数据管理及应用平台关系截图	
附图 19 项目与广州东部（增城）汽车产业基地控制性详细规划图的位置关系图	
附件 1 营业执照	
附件 2 法人身份证	

仅用于广州市永江塑料制品有限公司迁扩建项目环评公示使用

附件 3 租赁合同

附件 4 不动产权证

附件 5 城镇污水排入排水管网许可证

附件 6 2023 年广州市与各行政区环境空气质量主要指标

附件 7 2023 年 12 月-2024 年 11 月东江北干流水源水质状况

附件 8 迁扩建前原项目环评批复文件

附件 9 迁扩建前原项目固定污染源排污登记回执

附件 10 迁扩建前原项目环评验收专家组意见

附件 11 迁扩建前原项目应急预案

附件 12 迁扩建前原项目危废合同及危废转移单

附件 13 迁扩建前原项目验收监测报告

附件 14 原料承诺书

附件 15 项目代码

附件 16 环境影响评价委托书

仅用于广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩建项目环评公示使用

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩建项目		
项目代码	2501-440118-04-01-746727		
建设单位联系人	李胜全	联系方式	
建设地点	广州市增城区宁西街创强路 96 号之三 102 房、202 房		
地理坐标	(东经 113 度 36 分 39.164 秒, 北纬 23 度 10 分 16.001 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 053 塑料制品业
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	无	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无
总投资(万元)	180	环保投资(万元)	15
环保投资占比(%)	8.33%	施工工期	无
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	5040
专项评价设置情况	本项目主要从事塑胶盖、塑胶套环加工生产, 根据专项设置原则表, 项目无需设置专项评价, 详见下表所示。		
	表 1-1 专项评价设置原则表		
	项目评价类别	设置原则	项目概况
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目排放的废气中含少量的二氯甲烷、甲醛, 但产生量极少, 本项目仅定性分析, 不设置大气专项评价。
地表水	新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外); 新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目电加热器用水、间接冷却水循环使用定期补充, 不外排; 生活污水经三级化粪池预处理后, 通过市政污水管网排入永和污水处理厂深度处理, 不涉及工业废水直排, 无需设置地表水专项评价。	
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量, 无需设置环境风险专项评价。	

	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目。	本项目不涉及取水口且不属于河道取水污染类建设项目，无需设置生态专项评价。												
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	本项目不属于海洋工程建设项目，无需设置海洋专项评价。												
规划情况	无														
规划环境影响评价情况	无														
规划及规划环境影响评价符合性分析	无														
规划情况	<p>1、规划名称：《广州东部（增城）汽车产业基地总体规划》，审批机关：增城市人民政府；审批文件名称及文号：《关于广州东部（增城）汽车产业基地总体规划的批复》（增府复[2006]3 号）</p> <p>2、规划名称：《广州东部（增城）汽车产业基地控制性详细规划》，审批机关：增城市人民政府；审批文件名称及文号：《关于同意广州东部（增城）汽车产业基地控制性详细规划的批复》（增府复[2015]6 号）</p>														
规划环境影响评价情况	<p>本项目涉及的规划环境影响评价见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 相关规划环评情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">规划环评名称</th> <th style="width: 20%;">审查机关</th> <th style="width: 50%;">审查文件名称及文号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响报告书》</td> <td>原广州市环境保护局</td> <td>《关于广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响报告书审查意见的函》（穗环管〔2009〕189 号）</td> </tr> <tr> <td>《广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响跟踪评价报告书》</td> <td>原广州市环境保护局</td> <td>《广州市环境保护局关于广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响跟踪评价报告书审查情况的复函》（穗环函〔2018〕92 号）</td> </tr> <tr> <td>《广州东部（增城）汽车产业基地控制性详细规划修编环境影响报告书》</td> <td>广州市生态环境局</td> <td style="text-align: center;">正在审批</td> </tr> </tbody> </table>			规划环评名称	审查机关	审查文件名称及文号	《广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响报告书》	原广州市环境保护局	《关于广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响报告书审查意见的函》（穗环管〔2009〕189 号）	《广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响跟踪评价报告书》	原广州市环境保护局	《广州市环境保护局关于广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响跟踪评价报告书审查情况的复函》（穗环函〔2018〕92 号）	《广州东部（增城）汽车产业基地控制性详细规划修编环境影响报告书》	广州市生态环境局	正在审批
规划环评名称	审查机关	审查文件名称及文号													
《广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响报告书》	原广州市环境保护局	《关于广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响报告书审查意见的函》（穗环管〔2009〕189 号）													
《广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响跟踪评价报告书》	原广州市环境保护局	《广州市环境保护局关于广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响跟踪评价报告书审查情况的复函》（穗环函〔2018〕92 号）													
《广州东部（增城）汽车产业基地控制性详细规划修编环境影响报告书》	广州市生态环境局	正在审批													
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>根据《广州东部（增城）汽车产业基地总体规划》、《关于广州东部（增城）汽车产业基地总体规划的批复》（增府复[2006]3 号），及其环评可知，本项目所在地位置不属于该规划范围内。但是，2015 年规划编制机关对该规划进行调整，调整后总规划面积为 25.49km²，并将本项目所在地纳入该规划范围内。</p>														

因此，根据《广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响跟踪评价报告书》及其批复《广州市环境保护局关于广州东部（增城）汽车产业基地区域环境影响跟踪评价报告书审查情况的复函》（批复单位：原广州市环境保护局，批复文号：穗环函〔2018〕92号）等规划环评要求与本项目建设相符性分析详见下表。

表 1-3 相关规划环评符合性分析

规划环评要求	相符性分析
增城经济技术开发区重点发展单元，形成以汽车产业为主导，以先进制造业和战略性新兴产业为主体的产业集聚区，以完善生活配套功能为辅的低碳产业园区。	相符。本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2023 第 7 号令）的限制类及淘汰类产业项目，即属于允许类；也不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》所列的禁止准入类和许可准入类。项目外排废水为生活污水，生活污水经园区三级化粪池处理经市政管网排入永和污水处理厂处理后达标排放。本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造业项目，不涉及限制和禁止引入的项目和国家政策“两高一剩”的项目。为了提升工业水资源节约利用水平，本项目电加热器用水、间接冷却水中无添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等试剂，电加热器用水、冷却水中没有引入新的污染物，电加热器用水、间接冷却水水质简单，可循环使用，不外排，定期补充损耗冷却用水。本项目外排废水不含难降解的有机物、“三致”污染物，且外排废水均符合污水处理厂接管标准。本项目产生的注塑废气经“二级活性炭”有效处理后达标排放；喷砂、抛光、破碎粉尘经加强车间通风在车间内无组织排放。
优先和鼓励引入行业中，在汽车及相关行业的基础上，新增半导体、照明、新能源、新材料、新型电子元器件、电子信息产业、软件和信息服务、物联网、高端装备制造。限制和禁止引入的项目包括：①不符合基地产业定位，不符合环保要求，清洁生产水平较低的企业；限制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目；禁止新建生产农药、铅盐、钛白粉、氟制冷剂的；禁止稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造业和氧化法炼铜产品的；开采和冶炼放射性矿产的。②不符合国家政策的“两高一剩”的项目，水的重复利用率低于 80%的项目；③废难降解的有机物、“三致”污染物，且废水经预处理达不到污水处理厂接管标准的项目；④工艺废气中含有目前治理技术无法有效处理的有毒有害物质的；⑤永和污水处理厂无法接纳其排放的废水的。	相符。本项目、间接冷却水循环使用，不外排。生活污水经园区三级化粪池处理由市政管网排入永和污水处理厂处理后达标排放。本项目有机废气排放量较少，不含有毒有害物质，本项目产生的废气经有效处理后达标排放，厂界均能达到相应排放标准要求。
应加强对企业的监管，确保企业产生的污水均能进入污水处理厂或经自建污水处理设施后回用、达标排放，禁止将未满足环境质量管理目标要求的废水排入雅瑶河及官湖河。继续保持企业引进的高要求准入条件，禁止排放重金属污染物的企业进入基地建设。建议制定减排计划，尤其是排水大户的减排计划，同时，对永和污水处理厂进行扩建。推广水性涂料的使用覆盖，提高水性涂料使用比例。继续推广燃气锅炉的使用。	

综上，本项目选址于广州市增城区宁西街创强路 96 号之三 102 房、202 房，属于塑料制造业。项目生产经营过程中产生的生活污水、废气、噪声、

固废等均能得到有效的处理，满足相应的排放标准限值要求，项目排放的污染物总量较小，不会对周边环境造成不良影响，符合广州东部（增城）汽车产业基地相关规划和对应的规划环境影响评价要求。

1、与产业政策相符性分析

广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩建项目（以下简称“本项目”）主要从事塑胶制品生产，属于塑料零件及其他塑料制品制造。根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号），本项目所使用的设备、生产工艺不属于明文规定的限制类及淘汰类产业项目，因此本项目建设符合产业政策的要求。

根据《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规〔2022〕397号），本项目不属于禁止准入类及许可准入类。根据《市场准入负面清单》的说明附件，对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。因此，本项目的建设符合国家相关产业政策的要求。

2、与“三线一单”相符性分析

（1）与《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相符性分析

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（穗府规〔2021〕4号）可知：“三线一单”是要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称：“三线一单”）为手段，作为规划环评的基本管理思路、方式和着力点。本项目的建设符合广东省“三线一单”的管控要求相符性分析详见下表，见附图18。

表 1-4 本项目与广东省“三线一单”分区管控方案相符性分析

内容	具体要求（节选）	相符性分析	相符性
生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积 36194.35 平方公里，占全省陆域国土面积的 20.13%；一般生态空间面积 27741.66 平方公里，占全省陆域国土面积的 15.44%。全省海洋生态保护红线面积 16490.59 平方公里，占全省管辖海域面积的 25.49%。	本项目属于增城经济技术开发区重点管控单元，项目选址不在广州市生态保护红线和饮用水源保护区范围内，见附图 12 和附图 7。	符合
环境	全省水环境质量持续改善，国考、省考	根据项目所在区域环境质量	符合

其他符合性分析

质量底线	断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣Ⅴ类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期第二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	现状调查和污染物排放影响分析，项目所在区域的大气、地表水环境质量现状均达标，均属于达标区。本项目运营后在正常工况下不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	
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、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目主要消耗水电资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，且本项目不属于高耗能、污染资源型企业，且本项目的电、水等资源利用不会突破区域上线。	符合
“1+3+N”三级生态环境准入清单体系	<p>—— 区域布局管控要求。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。</p> <p>—— 能源资源利用要求。贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，把水资源作为刚性约束，以节约用水扩大发展空间。</p> <p>—— 污染物排放管控要求。实施重点污染物（化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物）总量控制，超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。优化调整供排水格局，禁止在地表水Ⅰ、Ⅱ类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。</p> <p>—— 环境风险防控要求。加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。</p>	<p>本项目不属于其中区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目。项目所使用的原料均不属于高挥发性原辅材料，本项目产生的挥发性有机物废气均能有效收集，达标排放。本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于高耗水行业。项目办公生活污水经园区三级化粪池处理后由市政管网排入永和污水处理厂处理后达标排放；电加热器用水、间接冷却水循环使用定期补充，不外排。项目产生的固体废物从源头上进行减量化、资源化利用和无害化处置。本项目环境风险事故发生概率较低，在落实相关防范措施后，项目生产风险总体可控。</p>	符合
“1+3+N”三级生态环境准入清单体系	<p>—— 区域布局管控要求。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。</p> <p>—— 能源资源利用要求。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。</p> <p>—— 污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步</p>	<p>本项目不属于其中区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入项目。项目所使用的原料均不属于高挥发性原辅材料，本项目产生的挥发性有机物废气均能有效收集，达标排放。本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于高耗水行业。项目办公生活污水经园区三级化粪池处理后由市政管网排入永和污水处理厂处理后达标排放；间接冷却水循环使用定期补充，不外</p>	符合

仅用于广州市水环境风险管控公示使用

	<p>推进“无废城市”试点建设。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。</p> <p>——环境风险防控要求。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。</p>	<p>排。项目产生的固体废物从源头上进行减量化、资源化利用和无害化处置。本项目环境风险事故发生概率较低，在落实相关防范措施后，项目生产风险总体可控。</p>													
环境管控单元总体管控要求	<p>以推动产业转型升级、强化污染减排、提升资源利用效率为重点，加快解决资源环境负荷大、局部区域生态环境质量差、其中大气环境受体敏感类重点管控单元要求；生态环境风险高等问题。严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。</p>	<p>本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于产生和排放有毒有害大气污染物的项目，不使用高挥发性有机物原辅材料。本项目不属于该地区重点管控单元规定的严格控制或严格限制的项目。</p>	符合												
<p>综上，本项目的建设符合广东省“三线一单”分区管控方案的相关要求。</p> <p>3、与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）相符性分析</p> <p>本项目的建设符合广州市“三线一单”的管理要求相符性分析详见下表，见附图 18。</p> <p style="text-align: center;">表 1-5 本项目与广州市“三线一单”分区管控方案相符性分析</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>内容</th> <th>相符性分析</th> <th>项目情况</th> <th>相符性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态保护红线</td> <td> <p>全市陆域生态保护红线 1289.37 平方公里，占全市陆域面积的 17.81%，主要分布在花都、从化、增城区；一般生态空间及一般生态空间 490.87 平方公里，占全市陆域面积的 6.78%，主要分布在白云、花都、从化、增城区。全市海域生态保护红线 139.78 平方公里，主要分布在番禺、南沙区。</p> </td> <td> <p>根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》，项目选址不在广州市生态保护红线范围内（见附图 12）。</p> </td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>环境质量底线</td> <td> <p>全市水环境质量持续改善，地表水水质优良断面比例、劣 V 类水体断面比例达到省年度考核要求；城市集中式饮用水水源地水质 100% 稳定达标；巩固提升城乡黑臭水体（含小微黑臭水体）治理成效；国考海洋点位无机氮年均浓度力争达到省年度考核要求。大气环境质量持续提升，空气质量优良天数比例（AQI 达标率）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O₃）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO₂）达标成效。土壤与地下水污染源得到基本控制，环境质量总体保持稳定，局部有所改善，农用地和建</p> </td> <td> <p>根据项目所在区域环境质量现状调查和污染物排放影响分析，项目运营后在正常工况下不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。</p> </td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				内容	相符性分析	项目情况	相符性	生态保护红线	<p>全市陆域生态保护红线 1289.37 平方公里，占全市陆域面积的 17.81%，主要分布在花都、从化、增城区；一般生态空间及一般生态空间 490.87 平方公里，占全市陆域面积的 6.78%，主要分布在白云、花都、从化、增城区。全市海域生态保护红线 139.78 平方公里，主要分布在番禺、南沙区。</p>	<p>根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》，项目选址不在广州市生态保护红线范围内（见附图 12）。</p>	符合	环境质量底线	<p>全市水环境质量持续改善，地表水水质优良断面比例、劣 V 类水体断面比例达到省年度考核要求；城市集中式饮用水水源地水质 100% 稳定达标；巩固提升城乡黑臭水体（含小微黑臭水体）治理成效；国考海洋点位无机氮年均浓度力争达到省年度考核要求。大气环境质量持续提升，空气质量优良天数比例（AQI 达标率）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O₃）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO₂）达标成效。土壤与地下水污染源得到基本控制，环境质量总体保持稳定，局部有所改善，农用地和建</p>	<p>根据项目所在区域环境质量现状调查和污染物排放影响分析，项目运营后在正常工况下不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。</p>	符合
内容	相符性分析	项目情况	相符性												
生态保护红线	<p>全市陆域生态保护红线 1289.37 平方公里，占全市陆域面积的 17.81%，主要分布在花都、从化、增城区；一般生态空间及一般生态空间 490.87 平方公里，占全市陆域面积的 6.78%，主要分布在白云、花都、从化、增城区。全市海域生态保护红线 139.78 平方公里，主要分布在番禺、南沙区。</p>	<p>根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》，项目选址不在广州市生态保护红线范围内（见附图 12）。</p>	符合												
环境质量底线	<p>全市水环境质量持续改善，地表水水质优良断面比例、劣 V 类水体断面比例达到省年度考核要求；城市集中式饮用水水源地水质 100% 稳定达标；巩固提升城乡黑臭水体（含小微黑臭水体）治理成效；国考海洋点位无机氮年均浓度力争达到省年度考核要求。大气环境质量持续提升，空气质量优良天数比例（AQI 达标率）、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O₃）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO₂）达标成效。土壤与地下水污染源得到基本控制，环境质量总体保持稳定，局部有所改善，农用地和建</p>	<p>根据项目所在区域环境质量现状调查和污染物排放影响分析，项目运营后在正常工况下不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。</p>	符合												

	设用地土壤环境安全得到进一步保障，土壤与地下水环境风险得到进一步管控。受污染耕地安全利用率完成省下达目标，重点建设用地安全利用得到有效保障。		
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、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在 45.42 亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于 0.559。	本项目主要消耗水电资源，生活用水由市政供水，电能由市政供电，区域水电资源较充足，项目消耗量没有超出资源负荷，没有超出当地资源利用上线。	符合
生态环境准入清单	对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，以环境管控单元为基础，从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控、环境风险防控等方面提出准入要求，建立生态环境准入清单管控体系。生态环境准入清单应落实市场准入负面清单，根据生态环境功能定位和国土空间用途管制要求，聚焦解决突出生态环境问题，系统集成现有生态环境管理规定，精准编制差别化生态环境准入清单，提出管控污染物排放、防控环境风险、提高资源能源利用效率等要求。其中，我市环境管控单元准入清单，由市生态环境主管部门起草，经市政府同意后由市生态环境主管部门公布。	本项目性质不属于“《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案》（2024 年修订）”中区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确禁止准入及限制项目。	符合

表 1-6 本项目与环境管控单元准入清单相符性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所在区域	管控单元分类	所在管控区
ZH44011820004	增城经济技术开发区增城重点管控单元	增城区	重点管控单元	水环境城镇生活污染重点管控区、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			本项目相符性
区域布局管控	1-1.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。			本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于效益低、能耗高、产业附加值较低的产业。因此与此条要求相符。
	1-2.【产业/限制类】开发区用地范围内距离生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域 1 公里的区域，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态环境敏感区域。			根据附图 12 可知，项目不位于生态保护红线范围，根据附图 7 可知，项目不位于饮用水水源保护区内（与二级保护区最近距离为 4.269km），项目所在地 1 公里范围区域内无生态环境敏感区、无自然保护地，主要规划为工业用地。
	1-3.【产业/综合类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等国家和地方产业政策及园区相关产业规划等要求。			项目符合现行有效的国家和地方产业政策及园区相关产业规划等要求。
	1-4.【产业/综合类】科学规划功能布局，突出生产功能，统筹生活区、商务区、办			项目所在地位于工业建成区，厂房用地属于工业用途；车间总体

	算，不断完善相关总量管控要求。	
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】建立企业、园区、政府三级环境风险防控体系。开展区域环境风险评估和区域环境风险防控体系建设。健全园区环境事故有毒有害气体预警预报机制，建设园区环境应急救援队伍和指挥平台，提升园区环境应急管理能力。	本项目需建立健全事故应急体系和环境管理制度体系，并拟在车间设有灭火器、消防栓等事故风险防范和应急措施，从而有效防范污染事故发生。项目产生的危险废物需均贮存于符合要求 的危废暂存间内，危险废物定期交由有危废处理资质单位处理。且项目用地范围内均已硬底化。
	4-2.【风险/综合类】生产、储存、运输、使用危险化学品的企业及其他存在环境风险的入园企业，应根据要求编制突发环境事件应急预案，以避免或最大程度减少污染物或其他有毒有害物质进入厂界外大气、水体、土壤等环境介质。	
	4-3.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	本项目生产过程不存在地下水、土壤的污染途径，因此本项目与此类要求不冲突。
<p>综上所述，本项目的建设符合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）和广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）的相关要求。</p> <p>4、选址合理性分析</p> <p>（1）与土地利用规划的相符性分析</p> <p>本项目位于广州市增城区宁西街创强路96号之三102房、202房，根据建设单位提供的房产证：粤（2019）广州市不动产权第10800123号（见附件4），房屋用途属于工业用途，可用于工业企业建设，与本项目建设用途相符。根据《广州市增城区新塘镇土地利用总体规划（2010-2020年）调整完善方案》（见附图17），本项目所在位置属于“允许建设用地”。因此，本项目的建设符合增城区土地利用规划要求。</p> <p>（2）与环境功能区划的相符性</p> <p>根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83号），本项目与东江北干流饮用水源二级保护区及准保护区最近距离为4.269km，不在其保护区范围内，符合饮用水源保护条例的有关要求，详见附图7。</p> <p>根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号文），本项目最终纳污水体东江北干流（增城新塘-广州黄埔新港东岸）为Ⅲ类水体，执行</p>		

《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，详见附图 8。

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划(修订)的通知》（穗府[2013]17号），本项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区，详见附图 9。

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环[2018]151号），本项目所在区域为声环境功能区 2 类区，详见附图 10。

根据《关于印发广东省地下水功能区划的通知》（粤水资源[2009]19号），本项目所在区域地下水属珠江三角洲广州增城地下水水源涵养区（代码 H074401002T02），详见附图 11。

5、与《广州市人民政府关于印发广州市城市环境总体规划（2022-2035年）的通知》（穗府〔2024〕9号）相符性分析

本项目与《广州市城市环境总体规划》（2022—2035年）的相符性详见下表。

表 1-7 本项目与《广州市城市环境总体规划》（2022—2035年）相符性分析一览表

内容	相符性分析	项目情况	相符性
生态保护红线	与广州市国土空间总体规划相衔接...划定陆域生态保护红线面积 1289.37 平方千米。生态保护红线是区域生态安全的底线，按照《自然资源部 生态环境部 国家林业和草原局关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142 号）等文件相关要求进行管理。构建源头预防、过程控制、损害赔偿、责任追究的生态保护红线管理制度体系。	根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》，项目选址不在广州市陆域生态保护红线内（见附图 12）。	符合
生态环境空间管控	①将生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区，以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护的区域，纳入生态环境空间管控区，面积 2863.11 平方千米（含陆域生态保护红线 1289.37 平方千米）。②落实管控区管制要求。③加强管控区内污染治理和生态修复。④构建“五区八核、五纵七横”的生态网络格局，全面支撑绿美广州生态建设。	根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》，项目选址不在广州市生态环境空间管控区（见附图 12）。	符合
水环境空间管控	（1）在全市范围内划分四类水环境管控区，包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，面积 2567.55 平方千米。（2）饮用水水源保护管控区：为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定。（3）重要水源涵养管控区：加强水源涵养林建设，禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵养相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化生态系统修复。（4）涉水生	本项目不位于饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区，位于水污染治理及风险防范重点区（见附图 13），项目无工业废水	符合

	<p>生物多样性保护管控区:切实保护涉水野生生物及其栖息环境,严格限制新设排污口,加强温排水总量控制,关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口,严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目,按要求开展环境影响评价,加强事中事后监管。(5)水污染治理及风险防范重点区:工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求,严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治,确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理,加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制,强化环境风险防范。</p>	<p>外排,外排仅为生活污水;员工生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入永和污水处理厂,对纳污水体环境影响小。</p>	
<p>大气环境空间管控</p>	<p>在全市范围内划分三类大气环境管控区,包括环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区,面积 2642.04 平方千米。 ①环境空气功能区一类区:环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接,管理要求遵照其管理规定②大气污染物重点控排区:广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区,以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业,以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。③大气污染物增量严控区:增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量;落实涉挥发性有机物项目全过程治理,推进低挥发性有机物含量原辅材料替代,全面加强挥发性有机物无组织排放控制。</p>	<p>项目不位于环境空气功能区一类区、大气污染物增量严控区,位于大气污染物重点控排区(见附图 14)。本项目生产的有机废气收集后经“二级活性炭吸附装置”处理达标后引至高空排放。对大气环境影响小。</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述,本项目的建设与《广州市城市环境总体规划 2022-2035 年》不相冲突。</p>			
<p>6、与广东省人民政府《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》(粤府函〔2011〕339号)及广东省人民政府《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知》(粤府函〔2013〕231号)的相符性分析</p>			
<p>根据《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》(粤府函〔2011〕339号)第五条、严格控制支流污染增量:在淡水河(含龙岗河、坪山河等支流)、石马河(含观澜)(含观澜河、潼湖水等支流)、紧水河、稿树下水、马嘶河(龙溪水)等支流和东江惠州博罗段江东、榕溪沥(罗阳)、廖洞、合竹洲、永平等 5 个直接排</p>			

仅用于广州市东江流域水污染项目环评公示使用

往东江的排水渠流域内，禁止建设制浆造纸、电镀（含配套电镀和线路板）、印染、制革、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置等重污染项目，暂停审批电氧化、化工和含酸洗、磷化、表面处理工艺以及其他新增超标或超总量污染物的项目。上述流域内，在污水未纳入污水处理厂收集管网的城镇中心区域，不得审批洗车、餐饮、沐足桑拿等耗水性项目。

根据《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知》（粤府函〔2013〕231号）第二条、符合下列条件之一的建设项目，不列入禁止建设和暂停审批范围：

（一）建设地点位于东江流域，但不排放废水或废水不排入东江及其支流，不会对东江水质和水环境安全构成影响的项目；

（二）通过提高清洁生产和污染防治水平，能够做到增产不增污、增产减污、技改减污的改（扩）建项目及同流域内迁建减污项目；

（三）流域内拟迁入重污染行业统一规划、统一定点基地，且符合基地规划环评审查意见的建设项目。

本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，项目员工生活污水经园区三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入永和污水处理厂；本项目电加热器用水、间接冷却水使用过程中无需添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等，水质简单且无污染，定期补充新鲜水，循环使用、不外排。因此本项目不属于以上禁止建设和暂停审批范围，本项目的建设符合上述规定的要求。

7、与《广东省水污染防治条例》（2021年9月29日实施）的相符性分析

根据《广东省水污染防治条例》：“第十七条 新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价”、“第二十八条 排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处埋，不得稀释排放。”以及“第五十条规定新建、改建、扩建的项目应当符合国家产业政策规定。在东江流域内，除国家产业政策规定的禁止项

目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。禁止在东江水系岸边和水上拆船。”

本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于上述禁止项目。项目员工生活污水经园区三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入永和污水处理厂；本项目电加热器用水、间接冷却水用水使用过程中无需添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等，水质简单且无污染，定期补充新鲜水，循环使用，不外排。本项目所在地已接驳市政污水管网，园区排水管网许可证见附件 5（编号：穗增水排证许准[2022]441 号），园区已实行雨污分流，故本项目的建设符合《广东省水污染防治条例》要求。

8、与《广东省大气污染防治条例》（2021 年 9 月 29 日修正）的相符性分析

根据《广东省水污染防治条例》：“第十七条 新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当符合生态环境准入清单要求，并依法进行环境影响评价。”、“第二十八条 排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。”以及“第五十条 规定新建、改建、扩建的项目应当符合国家产业政策规定。在东江流域内，除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目，禁止在东江水系岸边和水上拆船。”

本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于上述禁止项目。项目外排废水为生活污水，员工生活污水经园区三级化粪池预处理后通过市

政污水管网排入永和污水处理厂。根据园区排水管网许可证见附件 5（编号：穗增水排证许准[2022]441 号），本项目属于永和污水处理厂的纳污范围，所在区域已做好雨污分流，故本项目的建设符合《广东省水污染防治条例》要求。

9、与《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》相符性分析

①根据《广东省 2021 年大气污染防治工作方案》的重点工作中提出：“实施低 VOCs 含量产品源头替代工程：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外，禁止新建生产和使用高 VOCs 含量原辅材料项目……”、“全面深化涉 VOCs 排放企业深度治理，研究将《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）无组织排放要求作为强制性标准实施；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；指导采用一次性活性炭吸附治理技术的企业，明确活性炭装载量和更换频次，记录更换时间和使用量……”。

本项目注塑废气经有效收集引至“二级活性炭吸附”装置处理后经 28 米高排气筒（DA001）排放，且项目厂区内无组织排放 VOCs 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）无组织排放要求。工程分析过程中已明确活性炭装载量和更换频次，运营期将根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，建立管理台账并制订活性炭管理计划。因此，本项目符合《广东省 2021 年大气污染防治工作方案》中的要求。

②根据《广东省 2021 年水污染防治工作方案》的重点工作（二）中提出：“深入推进工业污染治理，提升工业污染源闭环管控水平，实施污染源“三线一单”管控一规划与项目环评一排污许可证管理一环境监察与执法”的闭环管理机制……”、“深入推进地下水污染治理。加快完善“双源”（即集中式地下水型饮用水水源和重点污染源）清单，持续开展集中式地下水型饮用水水源补给区和涉重金属、化工等重点行业企业及集聚区周边地下水基础环境状况调查评估……”。

本项目属于永和污水处理厂纳污范围。项目员工生活污水经园区三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后通过市政污水管网排入永和污水处理厂；本项目电加热器用水、间接冷却水使用过程中无需添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等，水质简单且无污染，定期补充新鲜水，循环使用，不外排。本项目生产车间地面均进行水泥硬化，不会对地下水产生明显影响，因此，本项目符合《广东省 2021 年水污染防治工作方案》中的要求。

③根据《广东省 2021 年土壤污染防治工作方案》的重点工作中提出：“加强工业污染风险防控。严格执行重金属污染物排放标准，持续落实相关总量控制指标。补充涉镉等重金属重点行业企业重点排查区域，更新污染源整治清单，督促责任主体制定并落实整治方案。加强工业废物处理处置，各地级以上市组织开展工业固体废物堆存场所的现场检查，重点检查防扬散、防流失、防渗漏等设施建设运行情况，发现问题要督促责任主体立即整改……”。

本项目不涉及重金属污染物排放，一般工业固废暂存于一般固废区，定期交由资源回收单位处置，危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。项目根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB19597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交由相关资质单位处理，一般固体废物暂存场所和危险废物暂存仓库均进行了防风、防雨、防渗漏等措施。因此，本项目符合《广东省 2021 年土壤污染防治工作方案》中的要求。

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

《广东省生态环境保护“十四五”规划》要求：新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替代。大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，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。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。

本项目注塑废气经有效收集引至“二级活性炭吸附”装置处理后经 28 米高排气筒（DA001）排放，且项目厂区内无组织排放 VOCs 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）无组织排放要求，排放的大气污染物排放量较小，基本不会对周边大气环境产生影响。项目含 VOCs 物料采用密闭包装袋储存，从源头进行控制减少挥发性有机物的产生。本项目与《关于印发〈广东省生态环境保护“十四五”规划〉的通知》（粤环〔2021〕10 号）相符。

11、与广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知-（穗府办〔2022〕16号）相符性分析

广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知要求：“……**第三节 深化工业源综合治理**……推动生产全过程的挥发性有机物排放控制。注重源头控制，推进低（无）挥发性有机物含量原辅材料生产和替代。推动低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺淘汰，并严禁新、改、扩建企业使用该类型治理工艺。继续加大泄漏检测与修复（LDAR）技术推广力度并深化管控工作。加强石化、化工等重点行业储罐综合整治。对挥发性有机物重点排放企业的生产运行台账记录收集整理工作展开执法监管。全面加强挥发性有机物无组织排放控制。加快建设重点监管企业挥发性有机物在线监控系统，对其他有组织排放口实施定期监测。加强对挥发性有机物排放异常点进行走航排查监控。推动挥发性有机物组分监测，探索建设工业集中区挥发性有机物监控网络。”

本项目所使用的原料均不属于高挥发性原辅材料。项目注塑废气经有效收集引至“二级活性炭吸附”装置处理后经 28 米高排气筒（DA001）排放，且项目厂区内无组织排放 VOCs 执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）无组织排放要求。本项目与广州市人民政府办公厅关于印发广州市生态环境保护“十四五”规划的通知-（穗府办〔2022〕16 号）相符。

12、与《广州市增城区生态环境保护“十四五”规划》（增府办〔2022〕15 号）相符性分析

《广州市增城区生态环境保护“十四五”规划》要求：“……第二节 工业

大气污染源控制（一）升级产业结构，推动产业绿色转型结合产业准入清单，禁止和限制高能耗、高污染行业、生产工艺和产业准入。禁止新建、扩建钢铁、重化工、水泥、有色金属冶炼等大气重污染项目；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，引导采用公路运输以外的方式运输；禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）。（二）高污染燃料禁燃区实施；（三）清洁能源使用和工业锅炉改造；（四）重点行业 VOCs 减排”。

本项目所使用的原料均不属于高挥发性原辅材料。项目注塑废气经有效收集引至“二级活性炭吸附”装置处理后经 28 米高排气筒(DA001)排放。项目不属于禁止和限制高能耗、高污染行业和大气重污染项目。本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于重点行业。本项目与广州市增城区生态环境保护“十四五”规划相符。

13、与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办[2021]43 号）的相符性分析

本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，根据《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办[2021]43 号），本项目与“六、橡胶和塑料制品行业 VOCs 治理指引”相符性分析如下：

表1-8 项目与《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》相符性分析

环节	控制要求	本项目情况	相符性
一、源头削减			
本项目无涂装、胶粘、清洗和印刷等环节，也不使用胶粘剂、涂料、清洗剂、油墨等挥发性原辅材料，故本项目不分析此项内容。			
二、过程控制			
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目含 VOCs 的物料主要是塑料粒原料，采用密闭包装袋储存，分类存放于原料区，在非取用状态时均封口密闭。	符合
VOCs 物料转移和输送	液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	本项目含 VOCs 物料均为固态，主要原材料为颗粒状的塑胶粒，采用密闭的包装袋人工投料到注塑机的	符合

		粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、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。	混料斗内。	
	工艺过程	液态 VOCs 物料采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目含 VOCs 物料均为固态，采取人工投料方式。本项目注塑过程处于密闭状态，所产生注塑废气点对点集气设施收集后，通过“二级活性炭吸附”装置处理后达标排放。	符合
		粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。		
		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）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，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。		
	非正常排放	载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并在密闭容器盛装，退料过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目设备和废气收集系统是同步运行的。项目无清洗及吹扫过程。	符合
三、末端治理				
	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	本项目废气采用集气罩收集，根据抽风量计算，拟控制风速高于 0.3m/s。项目废气收集系统的输送管道拟均密闭。	符合
		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 500 μ mol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。		

仅用于广州市永江新材料有限公司环评公示使用

	排放水平	<p>塑料制品行业：a) 有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001) 第II时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》(GB21902-2008) 排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率$\geq 80\%$；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3，任意一次浓度值不超过 20mg/m^3。</p>	<p>a) 本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造业，不属于合成革和人造革企业，有机废气排气筒排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 年修改单) 中表 5 大气污染物特别排放限值，严于广东省《大气污染物排放限值》(DB4427-2001) 第II时段排放限值要求。本项目非甲烷总烃初始排放速率小于 3kg/h。本项目厂区内非甲烷总烃无组织排放符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44267-2022) 中相关要求。</p>	符合
	治理设施设计与运行管理	<p>吸附床(含活性炭吸附法)：a) 预处理设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定；c) 吸附剂应及时更换或有效再生。</p> <p>VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后经水投入使用；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替代措施。</p>	<p>本项目拟在投产后产生注塑废气进入“二级活性炭吸附”装置净化处理，达标排放。活性炭一年更换四次。本评价建议建设单位制定相应环保设施维护维修制度，确保 VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行。</p>	符合
四、环境管理				
	管理台账	<p>建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。</p> <p>建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据(废气量、浓度、温度、含氧量等)、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂等)购买和处理记录。</p> <p>建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质</p>	<p>本项目拟在投产后严格落实管理要求建立 VOCs 台账，并妥善保存，台账保存期限不少于 3 年。</p>	符合

仅用于广州市永汇朝晖新材料有限公司迁扩建项目环评使用

	佐证材料。		
	台账保存期限不少于3年。		
自行监测	根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019版）》，本项目属于登记管理范畴，故本项目不分析此项内容。		
危废管理	工艺过程产生的含VOCs废料（渣、液）应按照相关要求储存、转移和运输。盛装过VOCs物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目产生的危险废物暂存于危废暂存间，并根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存场进行设计和建设，同时按相关法律法规将危险废物交由相关资质单位处理。	符合
五、其他			
建设项目VOCs总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确VOCs总量指标来源。	项目VOCs排放量指标由广州市生态环境局增城分局实行挥发性有机物两倍削减量替代。	符合
14、项目污染治理技术与相关政策的相符性			
经核查国家、地方挥发性有机物（VOCs）污染控制政策，本项目与以下政策、规范中的有关条款具有相符性，具体分析见下表。			
表1-9 项目与相关政策和规范相符性分析			
相关政策和规范具体要求		本项目情况	相符性
①《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析			
VOCs物料储存：VOCs物料应贮存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中，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，在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭、密封良好等。		本项目含VOCs物料均采用密闭包装袋储存，存放于原料区，在非取用状态时均封口密闭。	符合
涉VOCs物料生产过程要求：物料投加和卸放时，液态VOCs物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至VOCs废气收集处理系统；VOCs物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至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。		本项目含VOCs物料均为固态，采用密闭包装袋储存存放于原料区，在非取用状态时均封口密闭。工作时生产车间所有窗户均关闭。本项目所产生注塑废气点对点集气设施收集后，通过“二级活性炭吸附”装置处理后达标排放。	符合
工艺过程VOCs无组织排放控制要求：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。			
建立台账要求：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、去向以及VOCs含量等信息；台账保存期限不少于3年。		本项目严格按照管理要求建立VOCs台账，并妥善保存。	符合
②《2020挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析			

<p>①大力推进源头替代，有效减少VOCs产生：严格落实国家和地方产品VOCs含量限值标准。大力推进低（无）VOCs含量原辅材料替代；②全面落实标准要求，强化无组织排放控制：2020年7月1日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求；③聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：按照“应收尽收”的原则提升废气收集率；④深化园区和集群整治，促进产业绿色发展</p>	<p>本项目废气收集系统与生产工艺同步运行，本项目所产生注塑废气点对点集气设施收集后，通过“二级活性炭吸附”装置处理后达标排放。</p>	<p>符合</p>	
<p>③《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）相符性分析</p>			
<p>（一）大力推进源头替代。（二）全面加强无组织排放控制。（三）推进建设适宜高效的治污设施。（四）深入实施精细化管控。</p>	<p>项目在产污设备上方设置集气罩收集（收集效率为65%），废气收集系统的输送管道均为密闭设置。</p>	<p>符合</p>	
<p>15、与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》相符性分析</p>			
<p>表 1-10 项目与相关政策和规范相符性分析</p>			
<p>序号</p>	<p>项别</p>	<p>项目情况</p>	<p>相符性</p>
<p>1</p>	<p>工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（GB441367）》和《广东省生态环境厅关于印发厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低 VOCs 原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；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，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。</p>	<p>本项目主要从事塑料制品制造生产加工，属于重点行业。本项目含 VOCs 物料为固态，采用密闭包装袋存放于原料区，在非取用状态时均封口密闭。工作时生产车间所有窗户均关闭。本项目注塑生产区采用点对点集气设施收集废气。本项目拟在投产后注塑废气经有效收集引至“二级活性炭吸附”装置处理后经 28 米高排气筒（DA001）排放。项目废气均达标排放。对周边大气环境影响不明显。本项目不使用低效 VOCs 治理设施。</p>	<p>符合</p>
<p>2</p>	<p>工作目标：加大 VOCs 原辅材料质量达标监管力度。工作要求：严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准；依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为；增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格产品并追溯其生产、销售、使用企业，</p>	<p>本项目所使用的原料不使用高挥发性涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂；生产过程中产生的有机废气收集后经二级活性炭吸附装置处理达标后通过 28m 高排气筒</p>	<p>符合</p>

仅用于广州市永江街道项目环评公示使用

		依法追究责任。	(DA001) 高空排放。 与要求相符。	
<p>综上所述，项目的建设内容符合国家及地方产业政策，符合相关法律法规的要求。项目的选址符合所在地块土地利用规划，与周边环境功能区划相适应，项目的选址具有合理性和环境可行性。</p>				

仅用于广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩建项目环评公示使用

二、建设项目工程分析

1、项目由来

(1) 迁扩建前项目概况

广州市永汇塑胶制品有限公司（以下简称“建设单位”）成立于2014年5月，在广州市增城区永宁街塔岗村朗田（土名）厂房1一层至三层建设“广州市永汇塑胶制品有限公司建设项目”（以下简称“原项目”）。原项目位于广州市增城区永宁街塔岗村朗田（土名）厂房1一层至三层，总投资为100万元，其中环保投资为13万元。原项目占地面积630平方米，建筑面积2191平方米，主要从事塑料制品加工制造，年产塑胶盖5000万件、塑胶套环100万件，员工人数25人，均不在项目内食宿。全年工作300天，一班制，每班工作8小时。具体环保手续情况见下文“原项目环保手续履行情况”章节。

(2) 迁扩建后项目概况

随着市场需求的增加，原项目已不能满足生产需要，且原厂区不满足提升厂房设施条件，广州市永汇塑胶制品有限公司将整体搬迁至广州市增城区宁西街创强路96号之三102房、202房进行建设广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩建项目（以下简称“本项目”），搬迁后原生产场所全部停产，不再进行生产活动。搬迁后，本项目产量略有扩大，即年产塑胶盖45亿件、塑胶套环100万件。本项目总投资额约180万元，其中环保投资50万元。本项目占地面积3500平方米，建筑面积5040平方米，本项目员工定员80人，均不在厂内食宿，年作业时间312天，采用两班制，每班12小时，每天工作24小时。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）、《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日起施行）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017年10月1号起实施）中的有关规定，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业29--53塑料制品业292-其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，需要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年版）》，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业29-62塑料制品业292”中的“其他”，排污许可管理类别为登记管理。

2、迁扩建后项目建设内容及规模

建设内容

2.1 项目建设内容

本项目位于广州市增城区宁西街创强路 96 号之三 102 房、202 房，使用已建设的 102 房作为主要生产车间以及 202 房作为仓储、办公车间等，占地面积 3500 平方米，总建筑面积 5040 平方米。本项目主要建设内容详见下表。

迁扩建项目后，项目主要建设内容详见下表。

表2-1 迁扩建后项目建设内容一览表

序号	类别	建设内容		具体内容
1	主体工程	生产车间	位于 102 房	层高为 8m，主要设有注塑区、破碎区、混料区、倒角、去毛边区、模具存放区、水加温区、原料区、成品区、休息区等，建筑面积约 1540m ²
		仓储、办公车间	位于 202 房	层高为 5m，主要设危废暂存间、一般固废暂存区有办公室、原料区、包装区、成品区等，建筑面积约 3500m ²
2	公用工程	供水系统		由市政统一供水
		供电系统		由市政统一供电
		排水系统		厂区采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网，生活污水经园区三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入永和污水处理厂；电加热器用水、间接冷却水定期补充新鲜水，循环使用，不外排。
		冷却水循环系统		项目拟设置 2 套冷却水循环系统
3	环保工程	废水防治措施	生活污水	依托“园区三级化粪池”预处理后，经市政污水管网排往永和污水处理厂
		废气防治措施	注塑废气、生产异味	采用“二级活性炭吸附”装置处理后经 28m 高的排气筒 DA001 排放
			喷砂粉尘	加强车间内通风换气后在车间内以无组织形式排放
			抛光粉尘	
			破碎粉尘	
		生产异味		
噪声防治措施	生产设备	减振、隔声、降噪		
固废防治措施	一般固废	设置一般固废存放点（约 10m ² ，位于 202 房西侧），及时清运、回收处理		
	危险废物	设置危废暂存点（约 10m ² ，位于 202 房西侧），地面做好防腐、防渗等处理		

2.2 本项目主要产品方案

迁扩建前后项目产品方案见下表。

表 2-2 迁扩建前后项目生产产品情况一览表

序号	产品名称	迁扩建前年产量	迁扩建后年产量	增减量	产品规格
1	塑胶盖	5000 万件	1.5 亿件	+1 亿件	8g/件
2	塑胶套环	100 万件	100 万件	0	10g/件

2.3 主要原辅材料

①主要原辅材料及年用量

表 2-3 迁扩建前后项目生产车间主要生产原辅材料情况表

序	原材料	年用量 (t/a)	状态	包规格	迁扩建	储存	使用	备注
---	-----	-----------	----	-----	-----	----	----	----

号	名称	迁扩 建前	迁扩 建后	增减量			后最大 储存量 (t/a)	位置	工序
1	PP 塑胶粒	60	150	+90	颗粒 状	25kg/袋	10	原料 区	注塑 新料， 直接外 购，用 于注塑
2	PC 塑胶粒	30	30	0	颗粒 状	25kg/袋	3		
3	PET 塑胶粒	300	700	+400	颗粒 状	25kg/袋	30		
4	PBT 塑胶粒	0	163.94	+163.94	颗粒 状	25kg/袋	10		
5	ABS 塑胶粒	0	100	+100	颗粒 状	25kg/袋	10		
6	PF 塑胶粒	50	100	+50	颗粒 状	25kg/袋	10		
7	塑胶套环半成品	10	10	+0	颗粒 状	捆包	1		
8	机油	0	0.05	+0.05	液态	10kg/桶	0.05		用于设备 维修保

②原辅材料理化性质

PP 塑胶粒：即聚丙烯，化学式为(C₃H₆)_n，是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂，通常为半透明无色固体，无臭无毒，熔点 167℃，热裂解温度大于 350℃，密度 0.89-0.91g/cm³，具有易脆、不耐磨、易老化、耐腐蚀、绝缘等特点。在 80℃ 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀。可燃，在高温和氧化作用下分解，热解产物酸、醛等对眼、上呼吸道有刺激作用。

PC 塑胶粒：即聚碳酸酯，是分子主链中含有-[O-R-O-CO]-链节的热塑性树脂，无色透明，耐热，抗冲击，密度 1.18~1.20g/cm³；成型收缩率 0.5~0.8%；熔点 230~280℃；干燥条件：110-120℃，分解温度大于 320℃。PC 是一种无定型、无臭、无毒、高度透明的无色或微黄色热塑性工程塑料。

PET 塑胶粒：即高分子化合物，它是对苯二甲酸与乙二醇的缩聚物，相对密度为 1.368，熔点在 250℃左右，流动温度为 240℃。玻璃化温度为 80℃，热分解温度为 353℃。PET 是乳白色或浅黄色高度结晶性的聚合物，表面平滑而有光泽。无毒、耐气候性、抗化学药品稳定性好，吸湿性高。

PBT 塑胶粒：即聚对苯二甲酸丁二醇酯(PBT)，是对苯二甲酸和 1,4-丁二醇缩聚制成的聚酯，是重要的热塑性聚酯，聚对苯二甲酸丁二醇酯（PBT）为乳白色半透明到不透明、半结晶型热塑性聚酯，具有高耐热性。不耐强酸、强碱，能耐有机溶剂，可燃，高温下分解。PBT 具有明显的熔点，熔点为 225℃~235℃，分解温度

于 280℃。PBT 为热塑性塑料，具有耐热性、耐候性、耐药品性、电气特性佳、吸水性小、光泽良好。

ABS 塑胶粒：即丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料，是由丙烯腈（A）、丁二烯（B）、苯乙烯（S）组成的三元共聚物及其改性树脂。ABS 具有聚丙烯腈的刚性、耐热性，聚苯乙烯的成型性能和外观，以及聚丁二烯的抗冲击性和耐寒性。ABS 为浅黄色粒状或粉状不透明树脂，无毒无味，质量轻。密度为 1.04~1.07g/cm³，具有优异的耐冲击性，良好的低温性能和耐化学药品性，尺寸稳定性好，表面光泽好，易涂易着色。其成型温度为 180~250℃，分解温度大于 270℃。

PF 塑胶粒：即酚醛树脂也叫电木粉，又称电木粉。为黑色颗粒状，耐弱酸和弱碱，遇强酸发生分解，遇强碱发生腐蚀。密度为 1.45g/cm³，不溶于水，溶于丙酮、酒精等有机溶剂中。由苯酚和甲醛在催化剂条件下缩聚、经中和、水洗而制成的树脂。因选用催化剂的不同，可分为热固性和热塑性两类。酚醛树脂具有良好的耐酸性能、力学性能、耐热性能，广泛应用于防腐蚀工程、胶粘剂、阻燃材料、砂轮片制造等行业。

机油：油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味。密度约为 0.91g/cm³，引燃温度 248℃。主要由基础油和添加剂组成。不溶于水，遇明火、高热可燃。机油能对发动机起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。

2.4 主要生产设备

迁扩建前后项目主要生产设备见下表。

表 2-4 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备规格/型号	生产能力	迁扩建前数量/台	迁扩建后数量/台	增加量/台	使用工序	能源使用	存放位置
1	注塑机	120T 380T	10kg/h 12kg/h	13	15 15	+17	注塑成型	均使用电能	一楼（102房）生产车间
2	烘温机	6.5KW	/	7	15	+8			
3	抛光机	/	/	3	3	0	倒角		
4	混料机	4KW	/	5	15	+10	混料		
5	破碎机	3P/5P	/	5	30	+25	破碎		
6	喷砂机	/	/	1	2	+1	去毛边		
7	电加热器	22KW/37KW	/	1	2	+1	水加温		
8	空压机	22KW/7.5KW	/	2	2	0	压缩气体		
9	冷却塔	2m ³ /h	/	1	2	+1	冷却成型、定型		

生产设备产能匹配性分析：根据建设单位提供的资料，本项目扩建后全厂共设

30 台注塑机（详见表 2-4），其中 15 台平均每台最大注射量为 10kg/h、15 台平均每台最大注射量为 12kg/h。注塑机每天工作 12 小时，按设备最大工况下，则项目每天最大注塑量共为 3.96t，设备全年运行 312 天，则理论最大年生产能为 1235.52t/a，大于本项目产品设计产能 1200t/a，故本项目设备产能可满足项目生产需求，设备生产能力与产品设计产能相匹配。

2.5 工作制度及劳动定员

迁扩建前：原项目员工 25 人，年工作时间为 300 天，一班制，每班工作 8 小时。

迁扩建后：本项目工作时间、劳动定员增加。故本项目年工作时间为 312 天，两班制，每班工作 12 小时，每天工作 24 小时。员工定员 80 人，均不在项目内食宿。

2.6 基础配置情况

（1）迁扩建后项目能耗情况

根据建设单位提供资料，本项目由市电网提供电力，不设备用发电机、锅炉，营运期间供电主要用于生产设备的运转、办公照明。年用电量约为 60 万 kW·h/a。

（2）迁扩建后给排水系统

①项目给水情况

本项目用水主要是生活用水和生产用水，用水由市政自来水管网供给。项目用水量为 1024.11t/a，主要为员工生活用水（800t/a）、冷水塔补充水量（217.15t/a）以及电加热器用水量（6.96t/a）。

②项目排水情况

项目排水采用雨、污分流制。

雨水：本项目室外雨水经雨水口收集后汇入相邻道路市政雨水管网。

污水：根据现场勘查，项目所在园区污水已接入市政污水管网，园区排水管网许可证见附件 5（编号：穗增水排证许准[2022]441 号）。项目员工生活污水经园区三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，通过园区排污口进入市政污水管网，排往永和污水处理厂集中处理后水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准限值和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级排放标准较严值后排至温

涌上游凤凰水，最终排入东江北干流。电加热器用水、间接冷却水定期补充新鲜水，循环使用，不外排。

本项目给排水平衡图如下所示：

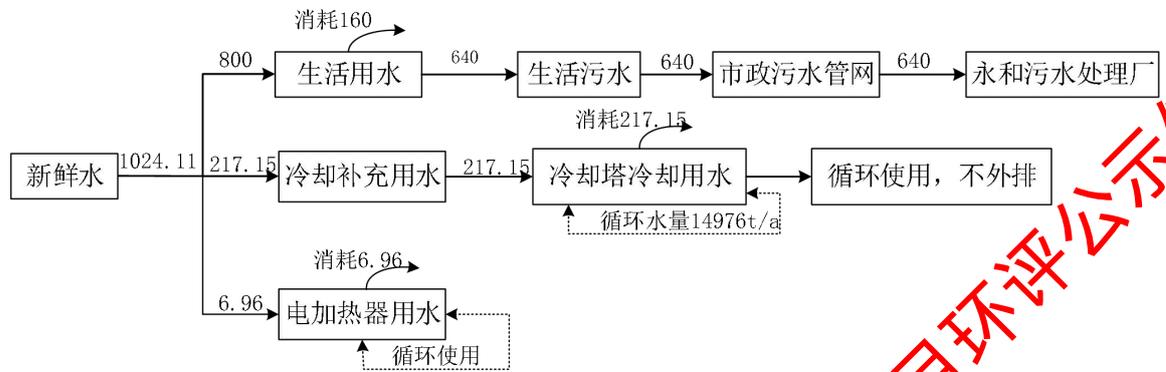


图2-2 水平衡图 (单位: t/a)

2.7 厂区平面布置及四置情况

项目平面布置简述：厂区根据项目的生产工艺流程、作业要求、运输空间等情况进行合理布局。项目使用已建设的 102 房作为生产车间以及 202 房作为仓储、办公车间等，102 房主要分为生产操作区（注塑区、破碎区、混料区、倒角、去毛边区、模具存放区、水加温区、原料区、成品区、休息区）；202 房主要分为原料区、包装区、成品区、办公区、危废暂存间、一般固废暂存区。项目生产厂房内功能分区清晰，便于物流。平面布置见附图 4-1 和附图 4-2。

项目四置情况简述：本项目位于广州市增城区宁西街创强路 96 号之三 102 房、202 房，根据现场踏勘，项目北面与创强路相距 25 米，项目东面与维布洛日用品（广东）有限公司相距 35 米，项目南面与广州龙之杰科技有限公司相邻、与广州智通智能包装有限公司相距 30 米，项目西面与园区其他工业厂房相距 28 米。项目地理位置详见附图 1，四至情况详见附图 2。项目车间现状及四至实景见附图 3。

工艺流程和产排污环节

工艺流程及产污环节简述（图示）：

本项目迁扩建后产品种类、原料种类、产品生产工艺与迁扩建前基本一致，本项目塑胶盖和塑胶套环的生产工艺流程具体如下：

(1) 塑胶盖生产工艺：

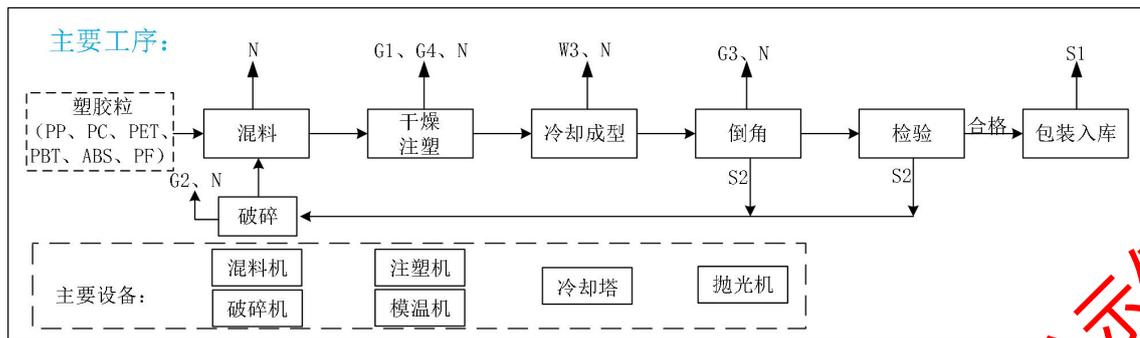


图 2-3 塑胶盖生产工艺流程图

工艺流程简述：

混料：将外购的塑胶原料按一定比例投入混料机混合均匀。混料过程在混料机内密闭进行，塑胶原料均为固态颗粒料粒径较大（粒径：3-5mm），故在混料工序过程基本不产生散逸粉尘。该过程会产生设备噪声（N）。

干燥、注塑：将混料后的塑胶原料人工投放到 75℃ 的注塑机烘料筒内中干燥，烘料过程温度低，不产生有机废气，烘料干燥后的物料通过注塑机注塑成型。注塑工作温度为 200~260℃ 左右，注塑温度小于塑胶粒的热解温度（270-353℃），模温机加热模具底部辅助生产，可将模具加热到所需工作温度且能保持恒温，提高注塑件质量。注塑过程只发生形态变化，不发生裂解和化学等反应，每天工作时间 12 小时。此过程会产生少量有机废气（G1）、生产异味（G4）和设备噪声（N）。

冷却成型：注塑过程熔融物料在模具内逐渐冷却定型。注塑机内模具上下方分别布置一套冷却水管回路，模具内的熔融物料的热量通过热传导经模具传至冷却塔的冷却水管，通过热交换进行间接冷却，从而实现注塑件的固化成型，并开模取件，此过程产生冷却水（W3）、设备噪声（N）。

倒角、检验、破碎：对成型产品进行倒角、检验；其中注塑件部分会有倒角，使用抛光机去除多余的倒角，再经检验后合格的产品进行人工包装入库，即得到成品。倒角工序使用抛光机进行处理，该过程会产生部分粒径较小的颗粒物；检验产生的不合格品和倒角过程产生的边角料收集后经人工投入破碎机进行破碎，经破碎后作为原料全部回用于混料工序，故项目无边角料和不合格品外排产生。该过程会产生抛光粉尘（G3）、破碎粉尘（G2）、塑料边角料、不合格品（S2）和设备噪声（N）。

包装入库：合格产品则装箱后送入仓库待发货。此过程会产生废包装材料（S1）。

(2) 塑胶套环加工生产工艺：

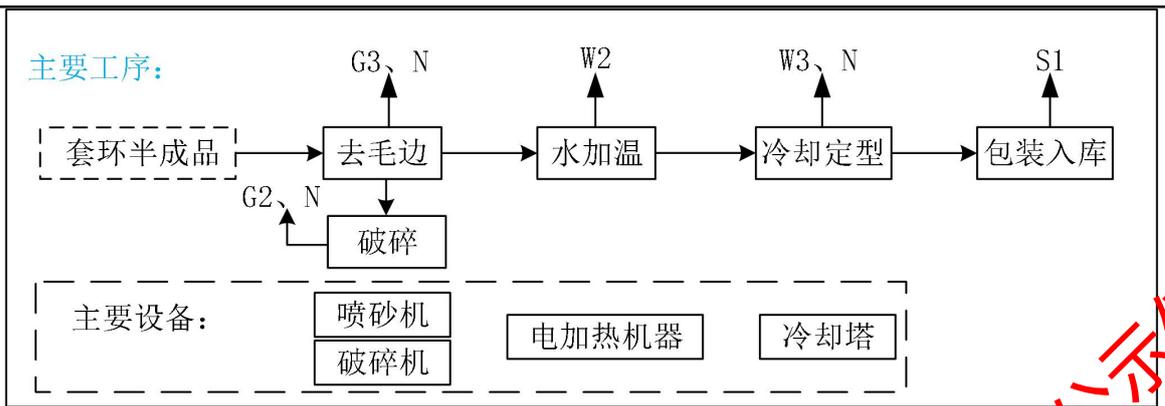


图 2-4 塑胶套环生产工艺流程图

工艺流程简述：

去毛边：将外购的套环半成品利用喷砂机去除套环半成品的毛边，此过程会少量产生粉尘和边角料，边角料经破碎机破碎后作为原料全部用于塑胶盖生产工序，不外排。此过程会产生喷砂粉尘（G3）、破碎粉尘（G2）、塑料边角料、不合格品（S2）和设备噪声（N）。

水加温：将去倒角后的套环半成品放入经电加热器加温到约 70℃ 的自来水中，使其套环半成品变的柔软容易成型；此过程由于温度较低并未达到产品分解温度，因此可循环使用，定期补充新鲜水，不外排。此过程会产生电加热器用水（W2）。

冷却定型：人工将经水加温后的套环半成品装入套环定型模具后放入常温自来水中冷却定型；模具上下方分别布置一套冷却水管回路，模具内的熔融物料的热量通过热传导经模具传至冷却塔的冷却水管，通过热交换进行间接冷却，从而实现套环的固化成型，并开模取件，此过程产生间接冷却水（W3）、设备噪声（N）。

包装入库：合格产品则装箱后送入仓库待发货。

(3) 产污环节：

根据前述的工艺流程及生产环节说明，该项目生产过程主要污染源情况如下。

表 2-5 产污环节中污染物类别

污染物类别	符号代表	产污环节	污染源	主要污染物
废水	W1	办公	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP
	W2	水加温	电加热器用水	SS
	W3	冷却成型、定型	间接冷却水	SS
废气	G1	注塑	注塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、二氯甲烷、酚类、氯苯类、四氢呋喃、甲醛
	G2	破碎	破碎粉尘	颗粒物
	G3	去毛边、倒角	喷砂、抛光粉尘	颗粒物

固废	G4	注塑	生产异味	臭气浓度
	S1	包装入库	废包装材料	废包装材料
	S2	去毛边、倒角、检验	塑料边角料、不合格品	废塑料
	S3	生产、设备保养维修	废机油、废含油抹布及废手套	废机油、废含油抹布及废手套
	S4	生产	废包装桶	废包装桶
	S5	废气治理	废活性炭	废活性炭
噪声	N	办公	生活垃圾	生活垃圾
			生产设备运行噪声	Leq (dB)

1、原项目环保手续履行情况

建设单位环保手续履行情况具体见下表

表 2-6 原项目环保手续履行情况

序号	时间	项目	文号	附件
1	2019年05月08日	《广州市生态环境局关于广州市永汇塑胶制品有限公司建设项目环境影响报告表的批复》	增环评[2019]86号	附件 8
3	2020年06月09日	排污登记回执	914401833044969810001Z	附件 9
2	2020年07月10日	《广州市永汇塑胶制品有限公司建设项目竣工环境保护设施验收工作组意见》	/	附件 10
4	2024年12月10日	《广州市永汇塑胶制品有限公司突发环境事件应急预案》等相关文件取得广州市生态环境局增城分局备案	440118-2024-0165-L	附件 11

建设单位生产过程中产生的污染物得到合理的治理和处理，并没有发生任何违规超标排放的现象，环评手续齐全、排污许可证手续齐全、危险废弃物手续、应急预案手续齐全。

2、原项目生产工艺

根据已批原项目环评报告，迁扩建前原项目主要工艺流程和污染情况如下：

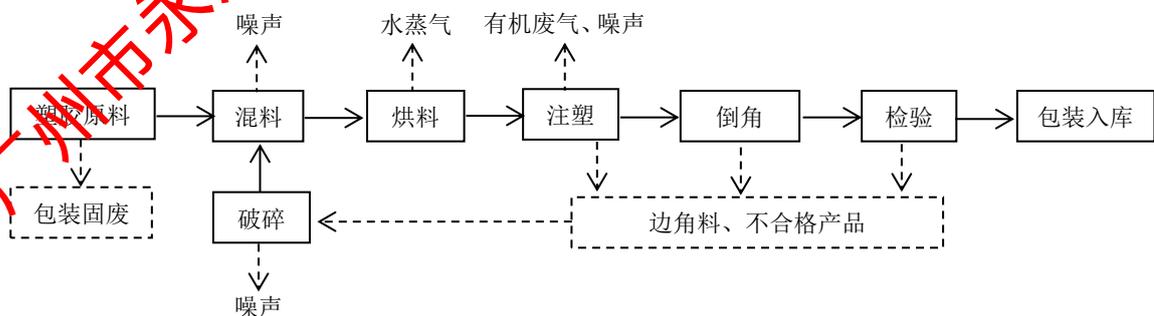


图2-5 原项目塑胶盖生产工艺流程图

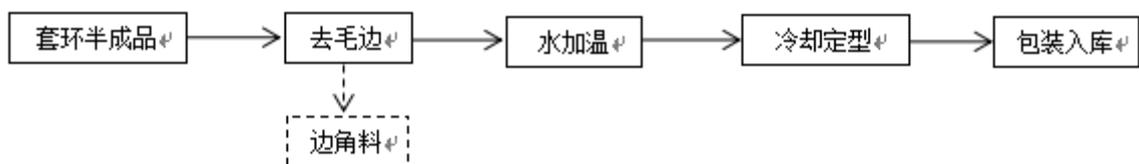


图 2-6 原项目塑胶套环生产工艺流程图

与项目有关的原有环境污染问题

仅用于广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩建项目环评公示使用

产污环节:

1) 废水: 本项目无工业废水产生, 项目注塑冷却水、电加热器用水和冷却定型用水循环使用不外排, 因此项目产生的废水主要为员工的生活污水;

2) 废气: 注塑有机废气;

3) 噪声: 生产过程中生产设备的运行噪声;

4) 固废: 本项目边角料和不合格产品经破碎后全部回用于生产, 不外排, 因此项目固废主要为员工的生活垃圾、包装固废和废气处理系统产生的废活性炭及废UV灯管等。

2、原项目污染物产生及排放情况

根据《广州市永汇塑胶制品有限公司建设项目环境影响报告表》及《广州市永汇塑胶制品有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告》(具体见附件13), 原项目污染物产排情况如下。迁建后, 原项目停止生产且相关生产设备均迁移至新厂房, 原项目污染物不再继续排放。

表 2-7 原项目污染物产生及排放情况

类型	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a		处理量 t/a	排放量(原项目验收监测数据)	原采取的处理措施	是否达标排放
			(原项目环评及其批复数据)					
废气	有机废气	0.154	0.049 (其中有组织排放量为 0.014)		0.125	有组织排放量 0.0137	UV 光解+活性炭吸附	是
	颗粒物		0.036 (其中有组织排放量为 0.0324)			0	有组织排放量 0.021	/
废水	生活污水 (270t/a)	COD _{Cr}	0.081	0.054	0.027	0.045	三级化粪池	否
		BOD ₅	0.041	0.032	0.009	0.022		
		SS	0.041	0.032	0.009	0.006		
		氨氮	0.008	0.007	0.001	0.005		
噪声		通过墙体隔音、距离衰减等降噪措施等						是
固废	一般固废	包装固废	1.5	0	1.5	0	交由物资部门回收利用	可基本消除固体废物对环境造成的影响
		生活垃圾	3.75	0	3.75	0	交环卫部门清运处理	
	危险废物	废活性炭	0.278	0	0.278	0	交由有相应危险废物处理资质单位进行处理(东莞中普环境科技有	
		废 UV 灯管	40 支	0	40 支	0		

3、原项目建设内容、污染防治措施落实情况、主要环境问题及整改措施

根据《广州市永汇塑胶制品有限公司建设项目环境影响报告表》和《广州市永汇塑胶制品有限公司建设项目环境影响报告表环境影响报告表的批复》（穗增环评[2019]86号），并结合现场勘查情况，对迁扩建前原项目的建设内容、污染防治措施及达标排放情况进行分析，详见下表。

表2-8 原项目审批意见落实情况一览表

类别	环评及其批复情况	实际落实情况	变化情况
建设内容（地点、主要事项、规模、性质等）	广州市永汇塑胶制品有限公司位于增城区永宁街塔岗村朗田(土名)厂房1。项目占地面积630m ² ，建筑面积2191m ² ，主要从事塑料制品加工制造，年产塑胶盖5000万件、塑胶套环100万件。项目员工人数25人，厂内不设食宿，全年工作300天，一班制，每班工作8小时。项目总投资100万元，其中环保投资13万元。	广州市永汇塑胶制品有限公司位于增城区永宁街塔岗村朗田(土名)厂房1。原项目占地面积630m ² ，建筑面积2191m ² ，原项目主要从事塑料制品加工制造，年产塑胶盖5000万件、塑胶套环100万件。员工人数25人，厂内不设食宿，全年工作300天，一班制，每班工作8小时。项目总投资100万元，其中环保投资13万元。	验收合格
废水污染防治措施	营运期项目电加热器用水、冷却水循环使用，定期补充，不外排。生活污水经三级化粪池处理达广东省《水污染物排放标准》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，经市政污水管网排入永和污水处理厂处理。	已落实，营运期原项目电加热器用水、注塑冷却水和冷却定型用水循环使用，定期补充，不外排。原项目生活污水经三级化粪池预处理达到东省《水污染物排放标准》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，经市政污水管网排入永和污水处理厂处理。	验收合格
废气污染防治措施	营运期项目注塑工序中产生的废气经集气罩收集，引至“UV光解+活性炭吸附”处理系统处理后，与破碎工序产生的粉尘一并高空排放，排放高度不低于15米；非甲烷总烃及颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值要求。	已落实，原项目项目注塑工序中产生的废气经集气罩收集，引至“UV光解+活性炭吸附”处理系统处理后，与破碎工序产生的粉尘一并高空排放，排放高度23米；非甲烷总烃及颗粒物排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值要求。	验收合格
噪声污染防治措施	营运期项目噪声源主要为注塑机、空压机等生产设备。项目应合理布置生产设备，选用低噪声生产设备；采用吸声、隔声、消声及减振等综合治理措施，确保项目各边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。	已落实，原项目车间合理布置生产设备，选用低噪声生产设备，采用吸声、隔声、消声及减振等综合治理措施。	验收合格

固体废物污染防治措施	<p>营运期应按照分类收集和综合利用的原则,妥善处理各类固体废物,防止造成二次污染。生活垃圾由环卫部门运走处理,按时对各垃圾收集点进行消毒、杀虫、除臭,以免散发恶臭。一般固体废物应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及2013年修改单的要求贮存收集,再综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。危险固体废物应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的要求贮存收集,交由有相应危险废物处理资质的单位进行处理处置。</p>	<p>已落实,原项目生活垃圾由环卫部门运走处理,项目设有一般固废储存区及危险废物储存间,且与东莞中普环境科技有限公司签订危险废物合同。</p>	验收合格
其它	<p>项目配套的环境保护设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,项目竣工后,你公司应编制验收报告对配套建设的环保设施进行验收合格后方可投入生产或使用。</p>	<p>已落实。原项目厂房均布置相应的消防应急设施,并已完善环境风险应急预案(编号:440118-2024-0165-L),发生风险可控;原项目于2020年7月10日通过环评竣工验收。</p>	验收合格
<p>综上所述,迁扩建前原有项目的建设内容及环保措施与原环评批复一致,不存在不利于环境的重大变更情况,根据原有项目污染物产排情况分析,原有项目污染物均达标排放,原有污染源均得到有效处置。</p> <p>另外,本评价建议建设单位在搬迁后妥善处理原有项目厂场地内相关的生产设施、污染治理设施以及污染物,其中特别是危险废物必须交由有危废资质单位收集清运,不得留存于场地内。</p>			

仅用于广州市永汇塑胶制品有限公司环评公示使用

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、地表水环境质量现状

项目所在位置属于永和污水处理厂服务范围，项目生活污水经园区三级化粪池预处理达标后通过市政管网排至永和污水处理厂。永和污水处理厂尾水经专用管道引至温涌上游作为河道修复和生态补充用水，实现河涌水质改善后排入东江北干流。

根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》(粤府函(2020)83号)，项目所在地不属于饮用水源保护区及相应陆域保护区范围。

根据《广东省地表水环境功能区划的批复》(粤府函〔2011〕14号文)，东江北干流(增城新塘-广州黄埔新港东岸)为III类水体，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中III类标准。

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)》有关规定，本次评价引用广州市生态环境局网站(<http://staej.gz.gov.cn/zwgk/yysysz/index.html>)公示的广州市城市集中式生活饮用水水源水质状况报告(2023年12月-2024年11月)中东江北干流的达标情况，对区域地表水环境质量现状进行分析。东江北干流水源水质监测结果见下表。具体附件7。

表 3-1 2023年12月-2024年11月东江北干流水源水质状况

序号	城市名称	监测月份	水源名称	水源类型	水质类别	达标情况	超标指标及超标倍数
	广州	202312	东江北干流水源	河流型	II	达标	——
		202401		河流型	III	达标	——
		202402		河流型	II	达标	——
		202403		河流型	III	达标	——
		202404		河流型	II	达标	——
		202405		河流型	III	达标	——
		202406		河流型	III	达标	——
		202407		河流型	II	达标	——
		202408		河流型	III	达标	——
		202409		河流型	II	达标	——
		202410		河流型	II	达标	——
		202411		河流型	II	达标	——

监测结果表明，2023年12月、2024年2、4、7、9、10、11月满足东江北干流水源满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准，2024年1、3、5、6、8月东江北干流水源满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

区域环境质量现状

仅用于广州市永汇翔制品有限公司打建项目环评公示使用

根据广州市生态环境局公布东江北干流水源水质情况达标。

2、环境空气质量现状

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府[2013]17号），本项目所在地环境空气质量划分为二类区，区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告2018年第29号）二级标准。

根据广州市生态环境局发布的《2023年广州市环境空气质量状况》中表4 2023年广州市与各区环境空气质量主要指标（<https://sthjj.gz.gov.cn/attachment/7/7604/7604567/9654888.pdf>），2023年增城区的环境空气质量情况如下表所示，具体详见附件6。

表 3-2 2023 年增城区环境空气质量主要指标（单位：μg·m⁻³）

序号	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率	达标情况
1	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3%	达标
2	NO ₂	年平均质量浓度	20	40	50%	达标
3	PM ₁₀	年平均质量浓度	36	70	51.4%	达标
4	PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.9%	达标
5	CO	24小时平均第95百分位数	0.8	4000	20%	达标
6	O ₃	最大8小时第90百分位数	149	160	93.2%	达标

根据上表可知，项目所在区域属于达标区，2023年的O₃日最大8小时滑动平均值的第90百分位数浓度、SO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、NO₂年平均质量浓度和CO24小时平均第95百分位数浓度指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单（生态环境部公告2018年第29号）二级标准。

3、声环境质量现状

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环[2018]151号）及《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的规定，建设项目所在区域声功能区属2类区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类标准[即：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)]。

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）》及项目现场勘查，本项目厂界周边50米范围内无声环境保护目标，因此本项目可不进行声环境质量现状监测。

4、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目原则上不开展地下水和土壤环境的环境质量现状调查。本项目生产车间所在区域地面均已硬底化，项目造成地下水和土壤污染的可能极低，基本不涉及地下水和土壤污染途径，因此不需要开展环境质量现状调查。

5、生态环境质量现状

本项目所在区域内物种较为单一，生物多样性一般。项目建设范围内及周边无需要特殊保护的植被和生态环境保护目标，生态环境不属于敏感区，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）》，本项目无须开展生态现状调查。

环境保护目标

本项目的的主要环境保护目标，是保护好本项目所在地附近周围评价区域环境质量。要采取有效的环保措施，确保本项目所在区域原有环境空气、水和声环境质量不因本项目的运行而受到影响。根据《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）要求，项目具体情况如下。

表3-3 本项目周边环境保护目标分布情况一览表

大气环境	项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标（详见附图 5）
声环境	项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标（详见附图 5）
地下水环境	项目厂界外 500 米范围内无地下集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源
生态环境	租用自建厂房，项目用地范围内无生态环境保护目标

污染物排放控制标准

1、水污染物排放标准

本项目生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，具体详见下表。

表3-4 生活污水排放标准（单位：mg/L，pH无量纲）

项目	执行标准	pH	COD _{cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TP
生活污水	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6~9	≤500	≤300	≤400	--	--

2、大气污染物排放标准

（1）本项目注塑废气（非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、二氯甲烷、酚类、氯苯类、四氢呋喃、甲醛）排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）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标准，污染因子在（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）中未作出要求的，待标准更新后执行；

(2) 本项目喷砂、抛光、破碎粉尘中的颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含2024年修改单)中表9企业边界大气污染物浓度限值及广东省《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较严者。

(3) 本项目项目臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表2恶臭污染物排放标准值和表1新扩改建厂界二级标准值。

表3-5 项目大气污染物排放浓度限值

排气筒编号	废气名称	污染物	特别排放限值/最高允许排放浓度 (mg/m ³)	无组织排放浓度限值 (mg/m ³)
DA001	注塑废气	非甲烷总烃	60	4.0
		苯乙烯	20	/
		丙烯腈	0.5	/
		1,3-丁二烯 ^①	1	/
		甲苯	8	0.8
		乙苯	50	/
		二氯甲烷 ^①	50	/
		酚类	15	/
		氯苯类	20	/
		四氢呋喃 ^①	50	/
		甲醛	5	/
	生产异味	臭气浓度	6000 (无量纲)	20 (无量纲)
无组织	喷砂、抛光 破碎粉尘	颗粒物	/	1.0

注: ①待国家污染物监测方法标准发布后实施;

(4) 本项目厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度须满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB442367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值要求(监控点处1h平均浓度值和监控点处任意一次浓度值), 具体见下表。

表3-6 挥发性有机物无组织排放控制标准 (单位: mg/m³)

污染物名称	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度	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

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2类标准, 详见下表。

表3-7 项目厂界噪声排放标准

项目	标准类别	时段		标准来源
		昼间	夜间	
厂界噪声	2类	60dB(A)	50dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准

4. 固废排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2019年3月1日施行）、《广东省城乡生活垃圾管理条例》（2020年修订）、《固体废物分类与代码》的公告（公告2024年第4号）的相关规定。危险废物暂时贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

仅用于广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩建项目环评公示使用

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标

本项目生活污水纳入永和污水处理厂处理，总量控制指标由永和污水处理厂统一分配，因此本项目不建议单独申请总量控制指标。

2、大气污染物排放总量控制指标

依据《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（粤环发[2019]2号）》（节选）：“一、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……；二、珠三角地区各地级以上市、上一年度环境空气质量评价浓度不达标或污染负荷接近承载能力上限的城市，建设项目新增 VOCs 排放量，实行本行政区域内污染源“点对点”2 倍量削减替代，原则上不得接受其他区域 VOCs”“可替代总量指标”。其它城市的建设项目所需 VOCs 总量指标实行等量削减替代；三、对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代。”

本项目属于塑料制品业，为重点行业。项目所在区域的环境空气质量为达标区，本项目所需的 VOCs 总量指标应当执行总量替代制度。

原项目已批 VOCs 排放总量为 0.029t/a（有组织排放量为 0.014t/a，无组织排放量为 0.015t/a）。

迁扩建后本项目 VOCs（以非甲烷总烃为表征）：1.555t/a（有组织排放量为 0.421t/a，无组织排放量为 1.134t/a）。根据迁扩建前后对比归纳如下表。

表 3-8 废气污染物总量表

污染物	迁改扩建原环评批复 排放总量 (t/a)	迁扩建前后污染物 排放增减量 (t/a)	迁扩建后全厂需申请 总量 (t/a)
VOCs (以 NMHC 为表征)	0.029	+1.526	1.555
其中			
有组织	0.014	+0.407	0.421
无组织	0.015	+1.119	1.134

3、固体废弃物排放总量控制指标

本项目固体废物不自行处理排放，因此不设置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	根据现场勘查，项目厂区车间是租用厂房，相关主体建筑已建成，故本项目不存在施工期的环境影响问题。																																																																																																																																				
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>1、源强分析</p> <p>根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），项目废气污染源源强核算结果及相关参数见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1（1） 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工序/ 生产线</th> <th rowspan="2">装置</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="4">污染物产生</th> <th colspan="4">治理措施</th> </tr> <tr> <th>核算 方法</th> <th>废气产生 量/(m³/h)</th> <th>产生量/ (t/a)</th> <th>产生速率 /(kg/h)</th> <th>产生浓度/ (mg/m³)</th> <th>工艺</th> <th>是否可 行技术</th> <th>收集效 率/%</th> <th>处理效 率/%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">注塑工序</td> <td rowspan="2">注塑机</td> <td>排气筒 (DA001)</td> <td>非甲烷 总烃</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">产污 系数 法</td> <td>18008</td> <td>2.106</td> <td>0.563</td> <td>31.250</td> <td>二级活性炭吸附</td> <td>是</td> <td>65</td> <td>80</td> </tr> <tr> <td>无组织排放</td> <td></td> <td></td> <td>1.134</td> <td>0.303</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>破碎工序</td> <td>碎料机</td> <td>无组织排放</td> <td>颗粒物</td> <td></td> <td>0.0427</td> <td>0.0228</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>去毛边、倒 角工序</td> <td>喷砂机、抛 光机</td> <td>无组织排放</td> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>0.0005</td> <td>0.00028</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-1（2） 项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表（续上表）</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">工序/ 生产线</th> <th rowspan="2">装置</th> <th rowspan="2">污染源</th> <th rowspan="2">污染物</th> <th colspan="3">污染物排放</th> <th rowspan="2">标准浓度 (mg/m³)</th> <th rowspan="2">达标 情况</th> <th rowspan="2">排放时 间/h</th> </tr> <tr> <th>核算方法</th> <th>排放量/(t/a)</th> <th>排放速率 (kg/h)</th> <th>排放浓度/(mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">注塑工序</td> <td rowspan="2">注塑机</td> <td>排气筒 (DA001)</td> <td rowspan="2">非甲烷 总烃</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">物料衡 算法</td> <td>0.421</td> <td>0.113</td> <td>6.250</td> <td>60</td> <td>达标</td> <td>3744</td> </tr> <tr> <td>无组织排放</td> <td></td> <td></td> <td>1.134</td> <td>0.303</td> <td>/</td> <td>4.0</td> <td>/</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>破碎工序</td> <td>碎料机</td> <td>无组织排放</td> <td>颗粒物</td> <td>0.0427</td> <td>0.0228</td> <td>/</td> <td>1.0</td> <td>/</td> <td>1872</td> </tr> <tr> <td>去毛边、倒 角工序</td> <td>喷砂机、抛光机</td> <td>无组织排放</td> <td>颗粒物</td> <td>0.0005</td> <td>0.00028</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>1872</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">表 4-2 大气污染物年排放量汇总核算表</p>											工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施				核算 方法	废气产生 量/(m ³ /h)	产生量/ (t/a)	产生速率 /(kg/h)	产生浓度/ (mg/m ³)	工艺	是否可 行技术	收集效 率/%	处理效 率/%	注塑工序	注塑机	排气筒 (DA001)	非甲烷 总烃	产污 系数 法	18008	2.106	0.563	31.250	二级活性炭吸附	是	65	80	无组织排放			1.134	0.303	/	/	/	/	/	破碎工序	碎料机	无组织排放	颗粒物		0.0427	0.0228	/	/	/	/	/	去毛边、倒 角工序	喷砂机、抛 光机	无组织排放	颗粒物	/	0.0005	0.00028	/	/	/	/	/	工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物排放			标准浓度 (mg/m ³)	达标 情况	排放时 间/h	核算方法	排放量/(t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度/(mg/m ³)	注塑工序	注塑机	排气筒 (DA001)	非甲烷 总烃	物料衡 算法	0.421	0.113	6.250	60	达标	3744	无组织排放			1.134	0.303	/	4.0	/	/	破碎工序	碎料机	无组织排放	颗粒物	0.0427	0.0228	/	1.0	/	1872	去毛边、倒 角工序	喷砂机、抛光机	无组织排放	颗粒物	0.0005	0.00028	/	/	/	1872
	工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施																																																																																																																												
					核算 方法	废气产生 量/(m ³ /h)	产生量/ (t/a)	产生速率 /(kg/h)	产生浓度/ (mg/m ³)	工艺	是否可 行技术	收集效 率/%	处理效 率/%																																																																																																																								
	注塑工序	注塑机	排气筒 (DA001)	非甲烷 总烃	产污 系数 法	18008	2.106	0.563	31.250	二级活性炭吸附	是	65	80																																																																																																																								
			无组织排放				1.134	0.303	/	/	/	/	/																																																																																																																								
	破碎工序	碎料机	无组织排放	颗粒物			0.0427	0.0228	/	/	/	/	/																																																																																																																								
	去毛边、倒 角工序	喷砂机、抛 光机	无组织排放	颗粒物		/	0.0005	0.00028	/	/	/	/	/																																																																																																																								
	工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物排放			标准浓度 (mg/m ³)	达标 情况	排放时 间/h																																																																																																																											
					核算方法	排放量/(t/a)	排放速率 (kg/h)				排放浓度/(mg/m ³)																																																																																																																										
	注塑工序	注塑机	排气筒 (DA001)	非甲烷 总烃	物料衡 算法	0.421	0.113	6.250	60	达标	3744																																																																																																																										
无组织排放							1.134	0.303	/	4.0	/	/																																																																																																																									
破碎工序	碎料机	无组织排放	颗粒物	0.0427		0.0228	/	1.0	/	1872																																																																																																																											
去毛边、倒 角工序	喷砂机、抛光机	无组织排放	颗粒物	0.0005		0.00028	/	/	/	1872																																																																																																																											

污染物	有组织排放量 t/a	无组织排放量 t/a	总排放量 t/a
非甲烷总烃	0.421	1.134	1.555
颗粒物	/	0.0432	0.0432

(1) 达标性分析：由上表可知，本项目排气筒（DA001）中非甲烷总烃的排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表5大气污染物特别排放限值；喷砂、抛光、破碎粉尘中颗粒物排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）中表9企业边界大气污染物浓度限值及广东省地方标准《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较严者。

厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度须满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值要求（监控点处1h平均浓度值和监控点处任意一次浓度值）。

(2) 源强核算过程：

1) 注塑废气

本项目塑料原料在注塑机中被加热至熔融态时，其内部未聚合的游离单体将会逸出，综合起来形成挥发性有机废气。根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）的要求，合成树脂加工或生产设施的大气污染物根据其涉及的合成树脂种类确定（GB31572-2015，含2024年修改单）表5，本项目使用的塑料粒可能产生的污染物为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、二氯甲烷、酚类、氯苯类、四氢呋喃、甲醛共11种污染物，并以这11种污染物作为特征污染物，其中根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》的要求，本项目以非甲烷总烃（NMHC）为污染控制指标，因此，本项目仅对注塑废气中的非甲烷总烃进行定量分析，而其他污染因子产生量极少作定性分析。

① 苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、二氯甲烷、酚类、氯苯类、四氢呋喃、甲醛

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）及上文原料理化性质，本项目注塑工序使用的塑胶粒污染物均含非甲烷总烃，其中丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物（ABS）污染物含苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯，聚碳

酸酯（PC）污染物含二氯甲烷、酚类、氯苯类，聚对苯二甲酸乙二醇酯（PC）污染物含四氢呋喃，酚醛树脂（PF）污染物含酚类、甲醛。由于这部分特征污染物产生量极少，本环评对其仅作定性分析。

②非甲烷总烃

本项目注塑工序在加热过程中产生非甲烷总烃产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月11日，生态环境部印发）中《292 塑料制品业系数手册》的“2929 塑料零件及其他塑料制品制造业系数表”，挥发性有机物产污系数按2.70kg/t-产品计，根据建设单位提供的资料，本项目年产塑胶盖1.5亿个，总重量为1200t/a，则非甲烷总烃产生量约为3.24t/a。项目注塑机每天工作12小时，年工作312天（即年工作3744h）。

2) 破碎粉尘

本项目去毛边、倒角、检验工序产生的塑料边角料、不合格品经收集用碎料机破碎后全部作为原料回用于注塑生产，破碎过程会产生少量破碎粉尘（主要污染物为颗粒物）。根据建设单位提供资料，项目每天破碎约6小时，年作业312天（即年破碎1872h），不合格成品和边角料的产生量约占原材料使用量的8%，塑料原料共用量为1255.94t/a，则需进行破碎的塑料量100.48t/a。项目破碎机工作时处于密闭状态仅有少量粉尘从投料口、出料口逸出。本项目破碎过程粉尘产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月11日，生态环境部印发）中《42 废弃资源综合利用行业系数手册》的“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”，原料为废PP/PC/PET/PBT/PE/ABS等，工艺为干法破碎工艺时颗粒物产污系数按425g/t-原料计，则破碎粉尘产生量为0.0427t/a，产生速率0.0228kg/h。项目破碎粉尘经加强车间内通风换气后在车间内以无组织形式排放。

3) 喷砂、抛光粉尘

本项目去毛边、倒角工序会产生一定量的喷砂、抛光粉尘（主要污染物为颗粒物）；该部分粉尘由于粒径较小，无法回用于破碎工序。根据建设单位提供资料，项目每天喷砂、抛光工序约6小时，年作业312天（即年破碎1872h），喷砂、抛光粉尘的产生量约占原材料使用量的0.1%，塑料原料共用量为1255.914t/a，则需进行喷砂、抛光的塑料量1.255t/a。由于《排放源统计调查产排污

核算方法和系数手册》（2021年6月11日，生态环境部印发）中《292塑料制品业系数手册》的“2929塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”中无粉尘（颗粒物）相关的产污系数，本项目喷砂、抛光粉尘产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月11日，生态环境部印发）中《42废弃资源综合利用行业系数手册》的“4220非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”，原料为废PP/PC/PET/PBT/PE/ABS等，工艺为干法破碎工艺时颗粒物产污系数按425g/t原料计，则喷砂、抛光粉尘产生量为0.0005t/a，产生速率0.00028kg/h。粉尘产生量较少，经加强车间内通风换气后在车间内以无组织形式排放。

4) 生产异味

本项目注塑时会产生挥发性有机废气外，同时还会产生轻微恶臭气味，其污染因子为恶臭气体，由于此类气体异味存在区域性，影响范围主要集中在污染源产生位置，距离的衰减以及大气环境的稀释作用对其影响非常明显。臭气随有机废气一同进入废气治理设施一并处理，部分经过加强车间通排风系统稀释后臭气浓度将明显消减，项目生产异味不会对周边环境造成不良影响，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和表1新扩改建厂界二级标准值。

2、收集方式和抽风量计算

(1) 收集方式及效率可行性

注塑废气：本项目注塑机内部结构本身为密闭设计，有机废气仅在开模出料时从出料口逸出并向上扩散，建设单位拟设置注塑机的产污节点上方安装集气罩对废气抽风收集。集气罩尺寸设计大于注塑机产污节点，且距离较短，能够使有机废气的扩散限制在最小的范围内，最大程度上防止横向气流的干扰，吸气方向与废气流动方向一致，充分利用了废气气流的初始动能，能够有效覆盖污染源，大部分的废气产生后立即被吸入集气罩内，引至治理设施进行治理。同时可根据客户需求订单大小选择性使用设备台数，建议在每台设备上方的集气罩安装止回阀，操作前开启集气罩进行抽风，不操作期间可关闭集气罩。为更有效地确保车间废气有效收集，本评价建议生产时抽风机一直保持开启状态，除必需的物料转移，减少大门的开启次数，则可保证作业内保持负压状态。

参照《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）中的“表

3.3-2 废气收集集气效率参考值”的说明，半密闭型集气设备（含排气柜），污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，仅保留1个操作工位面，敞开面控制风速不小于0.3m/s，集气效率可达65%。本项目注塑废气采用点对点集气罩收集有机废气，且根据实际生产情况，罩口四周设有铁质挡板，仅保留1个操作工位面进行开模出料，设置控制风速为0.7m/s，废气收集效率按65%计算。

(2) 抽风量计算

根据《环境工程设计手册》（2002年修订版）的中“前面有障碍物时外部吸气罩排风量计算”中集气罩设置在污染源上方的抽风量（上部集气罩）计算公式：

$$L=K \cdot P \cdot H \cdot V_x$$

式中：L——集气罩排风量，m³/s。

K——考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，一般取 K=1.4。

P——集气罩罩口敞开面的周长，m；本项目取生产设备产污节点周长计算。

H——罩口至污染源距离，m；本项目取 0.1m。

V_x——控制速度，m/s；按《环境工程设计手册》（魏先勋主编，2002年修订版）中表 1.3.2 查取，当在较稳定状态下产生较低的扩散速度时，一般取 0.5~1.0m/s；本项目有机废气属于以轻微的速度放散到尚属平静的空气中，故本评价取 0.7m/s。符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）第 10.2 点“VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求中控制风速不应低于 0.3m/s”。

本项目生产车间的抽风量具体见下表：

表 4-3 项目设计抽风量核算一览表

排气筒名称	产污节点	节点设备数量	废气收集方式	生产设备产污节点尺寸	集气罩罩口敞开面尺寸	理论计算风量m ³ /h	设计风量m ³ /h	收集效率
DA001	注塑机	30 台	集气罩+围挡	长 0.25m, 宽 0.35m, 周长 1.2m	长 0.3m, 宽 0.4m, 周长 1.4m, 每台 494m ³ /h	14817.6	18000	65%

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）中“治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量

宜按照最大废气排放量的 120%进行设计”，本项目考虑到管道的风量损耗及为确保收集，本次评价风机设计抽风量取 18000m³/h。

3、污染防治措施及可行性分析

(1) 污染防治措施

本项目喷砂、抛光、破碎粉尘经加强车间通风换气后在车间内以无组织形式排放；注塑废气和生产异味经集气罩收集后，通过“二级活性炭吸附”装置处理后经 28m 高排气筒（DA001）排放。

本项目废气处理工艺流程如下图所示：

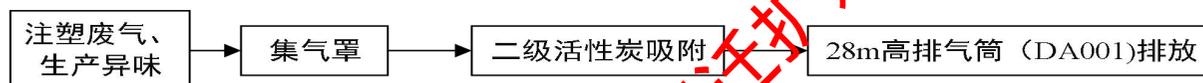


图 4-1 废气治理工艺流程图

(2) 治理措施及处理效率可行性分析

活性炭吸附原理：吸附现象是发生在两个不同相界面的现象。吸附过程就是在界面上的扩散过程，是发生在固体表面的吸附，这是由于固体表面存在着剩余的吸引力而引起的。吸附可分为物理吸附和化学吸附，物理吸附亦称范德华吸附，是由于吸附剂与吸附质分子之间的静电力或范德华引力导致物理吸附引起的，当固体和气体之间的分子引力大于气体分子之间的引力时，即使气体的压力低于与操作温度相对应的饱和蒸气压，气体分子也会冷凝在固体表面上，物理吸附是一种放热过程。化学吸附亦称活性吸附，是由于吸附剂表面与吸附质分子间的化学反应力导致化学吸附，它涉及分子中化学键的破坏和重新结合，因此，化学吸附过程的吸附热较物理吸附过程大。在吸附过程中，物理吸附和化学吸附之间没有严格的界限，同一物质在较低温度下可能发生物理吸附，而在较高温度下往往是化学吸附。活性炭纤维吸附以物理吸附为主，但由于表面活性剂的存在，也有一定的化学吸附作用。

措施可行性分析：

本项目注塑废气（以非甲烷总烃为表征）选用“二级活性炭吸附”处理工艺，属于《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）表 7 中“吸附技术”，为可行技术。

处理效率:

本项目产生的废气为注塑废气，废气中不含水，湿度小于 80%；注塑废气中不含颗粒物；废气挤出后经过空气稀释降温，在风管中即可将温度降至常温，不超过 40℃；本项目的吸附材料选用蜂窝型活性炭，其设计满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《广东省表面涂装（汽车制造业）挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅 2015 年 2 月）、《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环保厅 2014 年 12 月）等提出的关于活性炭吸附有机废气的处理效率相关要求，可知活性炭吸附有机废气的处理效率基本在 50%~80%之间，本项目采用二级活性炭吸附处理，一级处理效率达 60%，二级处理效率达 60%，则二级活性炭吸附装置处理效率为 $1 - (1 - 60\%) \times (1 - 60\%) = 84\%$ ，本项目处理效率保守取 80%。

4、大气污染物排放信息

(1) 废气产排污节点、污染物情况及治理设施信息

表 4-4 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	产污设施编号	产污设施名称	产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施						有组织排放口编号	有组织排放口名称	排放口设置是否符合要求	排放口类型
						污染防治设施编号	污染防治设施名称	污染防治设施工艺	是否可行技术	其他信息					
										收集效率	处理效率				
1	MF0001~MF0030	注塑机	注塑	非甲烷总烃	有组织	TA001	二级活性炭吸附装置	活性炭吸附法	是	65%	80%	DA001	注塑废气排放口	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	一般排放口
					无组织	/	加强车间通风	/	是	/	/	/	/	/	/
2	MF0031~MF0061	破碎机	破碎	颗粒物	无组织	/	加强车间通风	/	是	/	/	/	/	/	/
3	MF0062~MF0067	喷砂机、抛光机*	去毛边、倒角	颗粒物	无组织	/	加强车间通风	/	是	/	/	/	/	/	/

注*：喷砂机2台、抛光机3台，共计5台。

(2) 废气排放基本情况

表 4-5 项目废气排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	排气温度 °C	执行排放标准	
				经度	纬度				名称	标准浓度 (mg/m ³)
1	DA001	注塑废气排放口	非甲烷总烃	E113.61098	N23.171245	28	0.65	25	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 5 大气污染物特别排放限值	60
2			苯乙烯							20
3			丙烯腈							0.5
4			1,3-丁二烯 ^①							1
5			甲苯							8
6			乙苯							50
7			二氯甲烷							50
8			酚类							15
9			氯苯类							20
10			四氢呋喃							50
11			甲醛							5

*注：出口烟速的一般规定可见于《大气污染治理工程技术导则》HJ2000-2010 之 5.3 污染气体的排放之 5.3.5 排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。

(3) 非正常情况分析

非正常排放是指生产过程中生产设施开停炉（机）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，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。项目废气非正常排放主要为以下两种情况：①生产设施开停（炉）机或工艺设备运转异常情况：本项目生产设施使用电能，运行稳定，开机时正常排污，停机则停止排污，因此不存在生产设施开停机的非正常排污情况；②污染物排放控制措施达不到应有效率情况：本项目二级活性炭吸附装置失效，会造成废气污染物未经净化直接排放，其排放情况如下表所示。

表 4-6 项目污染源非正常排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常情况排放				应对措施
				非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间	年发生频次/次	

1	排气筒 (DA001)	二级活性炭吸附装置 故障, 处理效率为0	非甲烷 总烃	0.563	31.25	1h/次	1次/年	立刻停止相关的作业, 杜绝废气继续产生
---	----------------	-------------------------	-----------	-------	-------	------	------	------------------------

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备的隐患, 确保废气处理系统正常运行; ②定期更换净化装置活性炭; ③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; ④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。

5、废气监测要求

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》, 本次扩建项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业29---62塑料制品业292”中的“其他”, 排污许可管理类别为登记管理, 属于非重点排污单位, 无主要排放口。根据《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)和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)等技术规范内容, 本项目废气监测要求见下表。

表 4-7 项目废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
注塑废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值
	苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯 ^① 、甲苯、乙苯、二氯甲烷 ^① 、酚类、氯苯类、四氢呋喃 ^① 、甲醛	1次/年	
	臭气浓度	1次/年	
上风向厂界监控点 1 个、下风向厂界监控点 3 个	颗粒物	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值及广东省《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较严者
	非甲烷总烃		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值

	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级新、扩、改建标准
通风口外 1m， 距离地面 1.5m 以上（厂区内）	非甲烷总烃	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求（监控点处 1h 平均浓度值和监控点处任意一次浓度值）
注：①待国家污染物监测方法标准发布后实施；			
<h3>6、大气环境影响评价结论</h3> <p>本次对大气环境影响的定性分析基于以下方面：</p> <p>①项目排放的大气污染物包含非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、二氯甲烷、酚类、氯苯类、四氢呋喃、甲醛、颗粒物、臭气浓度共 13 种污染物。</p> <p>②2023 年增城区属于环境空气质量达标区，项目厂界 500 米范围内无环境敏感点，其中项目最近敏感点为北面的陂头村（距离项目厂界约为 663 米，距离排气筒约 661 米）。为减少废气排放对周边敏感点的影响，排放筒应尽量设置远离敏感点的位置，并落实相应的治理措施。</p> <p>③本项目注塑废气经收集进入“二级活性炭吸附”装置处理达标后通过 28m 高排气筒（DA001）高空排放，非甲烷总烃排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）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，厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB442367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求（监控点处 1h 平均浓度值和监控点处任意一次浓度值）；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和表 1 新扩改建厂界二级标准值。本项目臭气浓度经过距离衰减及大气环境稀释后满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 二级新、扩、改建标准。本项目喷砂、抛光、破碎粉尘经加强通风换气后在车间内以无组织形式排放，厂界颗粒物排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值及广东省《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较严者。</p> <p>④项目采取的废气治理措施均属于《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）中的明确规定的</p>			

废气治理可行技术。

综上所述，通过采取以上可行技术，本项目的废气污染源的排放浓度均可满足达标排放，对周围大气环境影响不大，环境质量可以保持现有水平。

二、废水

1、源强分析

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），本项目生活污水污染源源强核算结果及相关参数具体见下表：

表 4-8（1）生活污水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		
				核算方法	废水产生量/(t/a)	产生浓度/(mg/L)	产生量/(t/a)	工艺	是否可行技术	效率/%
员工生活	员工卫生间	生活污水	COD _{Cr}	排污系数法	640	285	0.1824	园区三级化粪池	是	20
			BOD ₅			135	0.0864			21
			SS			260	0.1664			50
			NH ₃ -N			28.3	0.0181			3.1
			TP			4.10	0.0026			20.9

表 4-8（2）生活污水污染源源强核算结果及相关参数一览表（续上表）

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物排放				治理措施	排放浓度(mg/L)	污染物排放量(t/a)	排放时间/h		
				核算方法	废水排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	排放量/(t/a)					排放标准浓度/(mg/L)	达标情况
员工生活	员工卫生间	生活污水	COD _{Cr}	物料衡算法	640	228	0.1459	≤500	达标	永和污水处理厂	40	0.026	7488
			BOD ₅			107	0.0683	≤300	达标		10	0.006	
			SS			130	0.0832	≤400	达标		10	0.006	
			NH ₃ -N			27.4	0.0176	/	/		5	0.0032	
			TP			3.24	0.0021	/	/		0.5	0.00032	

(1)达标性分析：由上表可知，本项目生活污水经园区三级化粪池预处理后可达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准要求。

(2) 核算过程:

①冷却塔冷却用水

本项目注塑后、塑胶套环水加温后需用普通自来水进行间接冷却，根据建设单位提供的资料，本项目设置2台冷却塔，循环水量为2m³/h，每天运行12h，年运行312天，则每日总循环水量为48m³/d。冷却水循环使用，定期加入新鲜水补充因高温而蒸发的部分冷却水，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），冷却机蒸发耗水量公式计算为：

$$Q_e = K \cdot \Delta t \cdot Q_r$$

式中：Q_e——蒸发水量，（m³/h）；

Δt——循环冷却水进、出冷却塔温差，（℃）；本项目取10℃；

K——蒸发损失系数，（1/℃）；本项目按环境气温25℃，系数取0.00145/℃；

Q_r——循环冷却水量，（m³/h）；1m³/h；

经计算得出，项目冷却塔需补充损耗水量约为0.058m³/h（0.696m³/d，217.152m³/a）。项目冷却循环水中无添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等试剂，冷却循环水中没有引入新的污染物质，冷却水水质简单，可循环使用不外排，定期补充损耗冷却用水。

②电加热器用水

本项目将去倒角后的套环半成品放入经电加热器加温到约70℃的自来水中，使其套环半成品变的柔软容易成型。此过程无添加任何药剂。水质简单，因受热等因素损失，需定期补充新鲜用水。根据建设单位提供资料，本项目拟设置1个水槽，尺寸约为0.85m*0.7m*0.25m，故总有效蓄水量约为0.15m³，该工序年工作时间为312d。水加温过程中需每天补充因蒸发等原因产生损耗，该部分损耗约为蓄水量的15%，则水加温过程中需补充用水量为0.022m³/d（6.96m³/a）。由于去毛边工序后半成品套环进入水中加温软化，该过程会有少部分直径较小的边角渣进入水中，随后形成沉渣。故本项目定期对水槽进行捞渣处理，沉渣经收集后资源回收商回收处置。

③生活污水

本项目员工定员 80 人，均不在项目内食宿，年工作时间 312 天。根据《用水定额 第 3 部分：生活》（DB 44/T 1461.3-2021）中表 A1 国家行政机构无食堂和浴室先进值用水定额，每人用水以 $10\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计，则项目年用水量约为 $800\text{t}/\text{a}$ 。依据生态环境部在其公布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的《生活污染源产排污核算系数手册》中给出了具体的核算方法得知：人均日生活用水量 ≤ 150 升/人·天时，折污系数取 0.8。项目员工生活用水量为 33 升/人·天，则生活污水产污系数按 0.8 计算，则员工生活污水产生量为 $640\text{t}/\text{a}$ 。项目生活污水的主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS、TP 等。

本项目生活污水污染物中 BOD_5 、SS 依据《社会区域类环境影响评价》表 4-21 各类建筑物各种用水设施排水污染物质量浓度表中“住宅厕所 BOD_5 、SS 的浓度分别为 $230\text{mg}/\text{L}$ 、 $250\text{mg}/\text{L}$ ”取值进行计算。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《生活污染源产排污系数手册》的表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数（广州市为五区较为发达城市），得出本项目废水污染物产污系数 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP 产生浓度取平均值分别为 $285\text{mg}/\text{L}$ 、 $20.3\text{mg}/\text{L}$ 、 $4.10\text{mg}/\text{L}$ 。由于该文件未列出对应排放系数，根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》表 2、表 3 且广州市属于二区一类城市可知，居民生活污水化粪池产排污系数计算的效率 $\text{COD}_{\text{Cr}}20\%$ 、 $\text{BOD}_521\%$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}3.1\%$ 、 $\text{TP}20.9\%$ ；SS 去除效率参考《从污水处理探讨化粪池存在必要性》（程宏伟等），污水经化粪池 12h~24h 沉淀后，可去除 50%~60%的悬浮物，本报告取 50%。

2、水污染防治措施及可行性分析

（1）水污染防治措施

本项目电加热器用水、间接冷却水循环利用定期补充，不外排。项目员工生活污水经园区三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入永和污水处理厂。

（2）可行性分析

本项目生活污水选用“园区三级化粪池”处理工艺，属于《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）

附表A.3中可行技术，因此本项目生活污水经园区三级化粪池预处理具有可行性。

项目电加热器用水、间接冷却水用水中无添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等试剂，水质简单且无污染，可循环使用不外排，定期补充损耗用水；根据建设单位提供资料，循环后的冷却水水质和加温软化产品水质不会影响产品生产质量，且产品对水质无要求。因此本项目间接冷却水、电加热器用水循环使用是可满足生产需求，不外排。

3、永和污水处理厂依托可行性分析

永和污水处理厂位于新塘镇广园东路与广深铁路交叉口东北侧，规划总占地面积14.13万m²。项目规划污水处理能力为20万立方米/日，分多期建设。目前已经建设投运三期，一期、二期、三期分别于2011年、2012年和2016年完成竣工环保验收（验收批文号分别为穗环管验【2011】30号、穗环管验【2012】170号和穗环管验【2016】64号）。永和污水处理厂每期处理能力均为5万立方米/日。2018年广州市增城区新塘镇人民政府拟在永和污水厂东南侧建设四期工程，以解决纳污范围内越来越多的污水去向问题。四期扩建工程于2018年02月26日取得环评批复（增环评[2018]26号），处理规模为5万m³/d。永和污水处理厂纳污范围主要是永和片区、目前永和污水处理厂在运行的为一期、二期和四期工程，总处理规模为15万m³/d。宁西片区、新新公路-广园快速路片区和荔新路片区。永和污水处理厂采取的污水处理工艺为改良A²/O工艺，其出水水质达到国家《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《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严者，引至温涌上游凤凰水作为河道修复和生态补充用水，最终汇入东江北干流。

根据广州市增城区水务局发布的《广州市增城区城镇污水处理厂运行情况公示表》（2024年2月）（网址：https://www.zc.gov.cn/gzzcsw/gkmlpt/content/9/9529/mpost_9529707.html#3699），永和污水处理厂（一、二、四期）出水浓度均达标，总平均处理量为12.92万吨/日，小于总设计规模15万吨/日，说明永和污水处理厂仍有处理余量（剩余处理能力为2.08万吨/日）。本项目营运期生活污水排放量为2.0153m³/d（即640t/a），排放量较少，占永和污水处理厂剩余处理规模0.0096%。项目生活污水排放满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，因此项目污水符合永和污水处理厂的进水水质标准要

求，不会对永和污水处理厂处理效果造成影响，因此本项目依托永和污水处理厂进行处理具有可行性。

4、水污染物排放信息

根据《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），本项目水污染排放信息如下所示：

(1) 废水排放口基本情况信息

表4-10 废水产排污节点、污染物情况及治理设施信息表

废水类别	污染物种类	排放方式	排放去向	排放规律	间歇排放时段	污染治理设施				排放口编号	排放口地理坐标	排放口类型
						污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否可行技术			
生活污水	pH值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	间接排放	永和污水处理厂	间歇排放，流量不稳定，但不造成冲击型排放	工作时段	TW001	生活污水处理系统	三级化粪池	是	DW001	E113.610750° N23.171222°	一般排放口

(2) 废水污染物执行标准

表 4-11 废水污染物执行标准表

序号	排放口编号	排放口名称	废水排放量(t/a)	污染物种类	废水排放口排放标准		受纳污水处理厂排放标准			
					名称	浓度限值 (mg/L)	排放去向	排放标准	国家或地方污染物排放标准浓度限值 (mg/L)	
1	DW001	生活污水排放口	640	pH值	广东省《水污染物放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	永和污水处理厂	广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准与《城镇污水处理厂污染物标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准之严格值	6-9 (无量纲)	6-9	
				COFCr					≤500	≤40
				BOD ₅					≤300	≤10
				SS					≤400	≤10
				NH ₃ -N					--	≤8 (5)
				TP					--	≤0.5

仅用于广州市永和橡胶制品有限公司环评公示使用

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

5、废水监测要求

根据《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）和《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）规定，本项目生活污水经园区三级化粪池预处理后通过市政管网排入永和污水处理厂，属于间接排放（即生活污水单独排放至市政管网），无需开展自行监测。

三、噪声

1、源强分析

本项目运营期噪声源主要是生产设备运行产生的机械噪声，其运行产生的噪声值约为 60~80dB(A)。拟采用墙体隔声、基础减振、距离衰减等降噪措施处理。

2、污染防治措施

为减少噪声影响，建议建设单位采取下列降噪措施：

①合理布局，重视总平面布置

通过规划建筑物合理布置设备，将噪声较大的设备设置应远离居民点的方向，对有强噪声的车间，考虑利用距离、建筑物、构筑物隔墙等条件来阻隔声波的传播，减少对周边环境的影响。

②防治措施

A、在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行隔振、减振，以此减少噪声。

B、重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，本项目出于防盗的考虑而长期保持窗户关闭，能满足防止噪声对外传播的要求，其中靠厂界的厂房其一侧墙壁应避免打开门窗，可进一步削减噪声强度。

③加强管理制度

加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区内流动声源，应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

④生产时间安排

夜间生产控制夜间生产时间，夜间尽量停止高噪声设备，减少机械的噪声影响，同时减少夜间交通运输活动。结合项目的实际情况，建议建设单位应特别注重厂区的合理布局，重视总平面的布置；合理安排生产时间。生产时间尽可能交叉错开。另外建设单位应对噪声源采取隔音、降噪、减振等措施。

3、声环境影响分析

(1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），本次采用单个声源到预测点噪声预测公式进行噪声预测：

①无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - 20 \lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

其中： $L_P(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_P(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r ——预测点距声源的距离；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m。

②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： $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；N—室内声源总数。

③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 A 声级分别为 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以下公式近似求出：

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

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。

(2) 预测结果

本项目最大噪声源是生产设备噪声，且噪声源均处于生产车间内。项目降噪措施削减值以 26dB (A) 计，根据预测公式，本项目采取噪声控制措施后，声源预测点噪声结果详见下表。

表 4.12 本项目工业企业生产设备噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	装置数量	声源源强		声源控制措施	距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB (A)				运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声dB (A) /距各边界1米			
				单台声功率 / (dB (A))	叠加噪声源强 dB (A)		北边界	西边界	东边界	南边界	北边界	西边界	东边界	南边界			北边界	西边界	东边界	南边界
1	生产车间	注塑机	30	65	80	隔声、减振	6	4	27	24	64	68	51	52	3744	26	38	42	25	26
2		混料机	15	80	92		2	5	26	28	86	78	63	63			60	52	37	37
3		破碎机	30	80	92		2	1	30	28	89	95	65	66			1872	63	69	39

4	喷砂机	2	65	68	15	14	17	15	44	45	43	44	18	19	17	18
5	抛光机	3	65	70	15	13	18	15	46	47	45	46	20	21	19	20
6	电加热器	2	65	74	2	24	7	28	62	40	51	39	36	14	25	13
7	空压机	2	60	63	4	29	2	26	51	34	57	35	25	8	31	9

备注：本项目的噪声源主要为生产设备噪声，各噪声源位于车间内，根据《环境噪声控制工程》（郑长聚等编，高等教育出版社，1990年）中可知“1、砖墙，双面粉刷实测隔声量为49dB(A)”，本项目车间墙体为砖墙，考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，隔声量以20dB(A)计。

表 4-13 本项目工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	声压级/距声源距离（dB(A)/m）					声源控制措施	运行时段
			1m	5m	10m	20m	50m		
1	冷却塔（位于项目东北边界）	2m ³ /h	70	56	50	44	36	距离衰减、设备降噪	3744

4、厂界噪声达标情况分析

本项目主要噪声为生产设备运行产生的噪声，每天工作 24 小时。厂界 50 米范围内无声环境环境保护目标。经落实上述隔声降噪措施后，本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。项目正常生产过程中产生的噪声对周边声环境的影响在可承受的范围内，声环境质量均能满足相应的标准要求。

5、噪声监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）要求，并结合项目运营期噪声排放源特点，制定本项目的噪声污染源监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、生态环境部颁发标准和有关规定执行。具体噪声监测点位、监测指标、监测频次见下表。

表4-14 项目噪声监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
项目东测、西测、北测 厂界外 1m	昼间、夜间等效 A 声级 夜间频发、偶发噪声最大声级 A 声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 中的 2 类标准

注：项目厂房南面与园区其他厂房共墙，不具备监测条件。

四、固体废物

1、源强分析

(1) 一般工业固废

1) 废包装材料

项目原辅材料拆封以及产品包装时会产生一定量的废包装材料，主要为纸箱、塑料袋等，产生量约为 2t/a，包装袋上不沾染危险物质，属于一般工业固体废物，具有一定的回收价值，统一收集后交由资源回收单位回收利用。废包装材料属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）中的 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-005-S17。

2) 塑料边角料、不合格品

项目倒角、去毛边、检验工序会产生一定量的塑料边角料、不合格品，均为塑料材质，不含有毒有害物质，无腐蚀性、反应性，属于一般工业固体废物。根据前文工程分析，本项目塑料边角料、不合格品破碎量约占原材料使用量的 8%为 100.48t/a，集中收集后将其进行破碎并作为原料回用于生产。塑料边角料及不合格品属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）中的 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17。

3) 沉渣

项目套环半成品加温软化过程中会产生少量的塑料成分的沉渣，沉渣定期人工清理；根据建设单位提供资料，沉渣产生量约为 0.05t/a，经收集后定期交由资源回收单位处理回收利用，沉渣属于《固体废物分类与代码目录》的公告（公告 2024 年第 4 号）中 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17。

(2) 危险废物

1) 废机油

项目在维护保养设备时会产生废机油，根据建设单位提供资料，废机油产生量为 0.001t/a。根据《国家危险废物名录》（2025

年版），废机油属于 HW08 废矿物油与含矿物油（废物代码为“900-214-08”-车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油），应妥善收集后定期交由有危险废物处理资质的单位回收处置。

2) 废机油桶

项目生产过程会产生废机油桶（主要为机油）。根据建设单位提供资料，项目生产过程废机油桶总产生量为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物（废物代码：“900-249-08”-其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物）。应妥善收集后交由有危废资质的单位回收处理。

3) 废含油抹布及废手套

项目设备保养维护过程中会产生废含油抹布及废手套，废含油抹布及废手套产生量约为 0.01t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油桶属于 HW49 其它废物（废物代码：“900-041-49”-含有或者沾染毒性、感染性危险废物的废弃的包装物、容器、过滤吸附介质）。废含油抹布及废手套分类收集后交由有危废资质的单位回收处理。

4) 废活性炭

本项目设有1套二级活性炭吸附装置，治理效率为80%。根据上述工程分析，本项目进入“二级活性炭吸附”处理设施的有机废气的量为2.106t/a，理论上被活性炭吸附的有机废气量约为1.684t/a。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》（粤环办〔2022〕33号）中《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中“活性炭吸附比例建议取值15%”，则废气治理设施最少需要新鲜活性炭量为11.232t/a。根据《广东省塑胶制品与制造业挥发性有机物综合整治技术指南》（2022年6月），本项目拟采用碘值不低于650毫克/克的蜂窝型活性炭对有机废气进行处理，企业应及时按期更换活性炭，同时记录更换时间和使用量。

根据工程经验，具体“二级活性炭吸附装置”相关参数设计如下表所示：

表4-15 项目活性炭吸附装置设计参数一览表

排放口	废气量	炭层尺寸/m	炭	炭层	孔隙	活性炭	边缘炭层	单套塔体尺寸/m	气体	过滤	空塔	活性炭装载量
-----	-----	--------	---	----	----	-----	------	----------	----	----	----	--------

	/m ³ /h	炭层宽度	炭层长度	炭层厚度	层数	间距/m	度	密度(g/cm ³)	距离箱体的间距/m	塔体高度	塔体宽度	塔体长度	流速/(m/s)	停留时间/s	风速/(m/s)	单套/t	二级/t
DA001	18000	1.7	1.85	0.35	3	0.5	0.65	0.45	0.3	2.65	1.7	2.45	0.815	7.429	1.11	1.486	2.972

根据上表数据，建设单位拟3个月更换一次，一年更换4次，则一年活性炭更换量为11.888t/a(11.232t/a)。根据项目活性炭箱装载量更换次数及废气吸附量可得，项目废活性炭产生量为2.972*4+1.684=13.572t/a（活性炭箱装载量*更换次数+吸附的废气量）。

根据《国家危险废物名录》（2025年版），废活性炭属于废物类别为HW49（其他废物）的危险废物，废物代码为“900-039-49”，需交由有危险废物处理资质的单位回收处置。

(3) 生活垃圾

项目员工 80 人，年工作 312 天，均不在厂内就餐。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均办公垃圾为 0.5~1.0kg/(人·d)，本项目采用 0.5kg/(人·d) 计算，则项目年生活垃圾产生量 12.48t/a，其主要成分为废纸张、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料包装纸等，生活垃圾经分类收集后由环卫部门统一清运处理。

本项目固体废物污染源源强核算结果及相关参数如下表所示：

表 4-16 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	固体废物名称	废物类别代码	固体废物性质	产生情况		处理措施		最终去向
					核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量(t/a)	
生产过程	一般固废房	废包装材料	900-005-S17	一般固废	经验法	2	收集后交由资源回收单位回收利用	2	回收利用
		塑料边角料、不合格品	900-003-S17	工业固废	经验法	100.48	收集后破碎全部作为原料回用于生产	100.48	
		沉渣	900-009-S17	工业固废	经验法	0.05	收集后交由资源回收单位回收利用	0.05	
	危废暂存间	废机油	900-214-08	危险废物	经验法	0.001	交由有危废资质单位处理	0.001	危废终端处置措施
		废机油桶	900-249-08		经验法	0.1		0.1	
		废含油抹布及废手套	900-041-49		经验法	0.01		0.01	
		废活性炭	900-039-49		产污系数法	13.572		13.572	
员工生活	厂区	生活垃圾	/	一般固废	产污系数法	12.48	环卫部门清运	12.48	环卫部门

表4-17 本项目危险废物产生情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量/(t/a)	产生工序或装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	0.001	设备保养	液态	机油	废矿物油与含矿物油	一年/次	T, I	交由有危险废物处理资质的单位回收处置
2	废机油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.1		固态	机油	废矿物油与含矿物油			
3	废含油抹布及废手套	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-041-49	0.01		固态	布、手套	废矿物油与含矿物油			
4	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	13.572	活性炭吸附装置	固态	废活性炭	表面附着有机化合物	半年/次	T	

注：1、危险特性中 T：毒性；I：易燃性；

2、本项目危险废物的量为环评计算的理论值，实际产生的危废量以危废合同为准。

2、环境管理要求

项目要严格将固体废物进行分类收集，完善相应的防治措施，并根据其性质和用途分别采用不同的处置措施，确保固体废物的无害化处理，避免造成环境污染。

(1) 固废环境管理台账要求

①记录内容：“排污单位应建立工业固体废物环境管理台账，危险废物环境管理台账记录内容应符合《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259—2022）。一般工业固体废物环境管理台账记录应符合《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）要求。”

②记录频次：“危险废物和一般工业固体废物需分别符合《危险废物产生单位管理计划制定指南》（公告 2016 年第 7 号）和《一般工业固体废物管理台账制定指南》（公告 2021 年第 82 号）要求。”可根据固废产生规律确定记录频次。

③记录形式：电子台账+纸质台账，如建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。

④保存期限：产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，固废台账保存期限不少于 5 年，危废台账保存期限不少于 10 年。

(2) 生活垃圾环境管理要求

员工生活垃圾统一收集，交由环卫部门统一处理。生活垃圾贮存场所必须符合国务院环境保护行政主管部门和国务院建设行政主管部门规定的环境保护和环境卫生标准；应当及时清运，逐步做到分类收集和运输，并积极开展合理利用和实施无害化处置。

(3) 危险废物环境管理要求

建设单位应加强危险废物的管理，必须交由有资质的危险废物处理处置中心进行安全处置，对废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节都要有追踪的帐目和手续，由专用运输工具运至有资质的单位进行处置，使本项目危险固体废弃物由产生至无害化的整个过程都得到控制，保证每个环节均对环境不产生污染危害。

具体建议如下：

1) 危险废物临时贮存库（设施）

对于本项目产生的危险废弃物不得擅自倾倒、堆放按照危险废物的特性分类收集、贮存、运输、处置，并与非危险废物分开贮存。建设单位对自身产生的危险废物进行全过程的管理，临时贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭，将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求执行。主要措施如下：

①严格按照《危险废物转移联单管理办法》（生态环境部、公安部、交通运输部令第23号公布，自2022年1月1日起施行）和《危险废物经营许可证管理办法》（2016年2月6日第二次修订）等，对进厂、使用、出厂的危险废物量进行统计，并定期向环境保护管理部门报送；

②危险废物临时贮存库地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

③危险废物临时贮存库必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

④危险废物堆放基础防渗，防渗层为至少2毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；

⑤设施内要有安全照明和观察窗口；

⑥危险废物临时贮存场要防风、防雨、防晒、防渗透；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

定向上级固体废物管理中心如实申报本项目固体废物产生量、拟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。

2) 收集、贮存过程

- ①性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；
- ②危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；
- ③在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；
- ④危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；
- ⑤危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗；
- ⑥收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品暂时用时，应消除污染，确保其使用安全。

3) 运输过程

- ①项目需外送处置的危险废物，先用不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散的容器贮存，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等。
- ②禁止将危险废物以任何形式转移给无经营许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。严格按照危险货物运输的管理规定进行危险废物的运输，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。
- ③危险废物的运输应采取危险废物转移“五联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。“五联单”中第一联由废物产生者送交生态环境局，第二联由废物产生者保管，第三联由处置场工作人员送交环保局，第四联由处置场工作人员保存，第五联由废物运输者保存。
- ④要求尽快落实危废处置单位，签订危险废物处置协议或合同，执行危险废物转移联单制度。

4) 处置过程

①根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年的产生计划，制定危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。

②危险废物产生单位应按要求在网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报危险废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况，采用国家建立的危险废物管理电子台账或纸质台账，台账保存时间不少于十年。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

项目拟在厂区设置危废暂存间（约 10m²），用于堆放项目危险废物。

表4-18 项目危险废物贮存场所基本情况一览表

贮存场所名称	危险废物			占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	贮存位置
	名称	类别	废物代码					
危废暂存间	废机油	HW08	900-214-08	10m ²	桶装、密封存放	8t	一年	位于厂房西侧
	废机油桶	HW08	900-214-08		桶装、密封存放			
	废含油抹布及废手套	HW49	900-041-49		桶装、密封存放			
	废活性炭	HW49	900-039-49		桶装、密封存放			

经采用上述措施后，该项目产生的固体废物可得到妥善处置、分类管理，则对周围环境基本无影响。

五、土壤和地下水

1、影响分析

本项目生产车间地面已全部硬底化处理，同时危险废物设置防渗防漏暂存点，通过加强企业管理，做好防渗防漏工作，本项目无地下水污染途径，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。可避免对地下水环

境产生的不良影响。

本项目场地内已进行了硬化处理，不与土壤直接接触，故本项目对土壤不存在地面漫流、垂直入渗的污染途径，本项目涉及废气排放，废气污染物可能通过大气沉降的途径对土壤造成影响。

2、分区防渗要求及措施

分区防渗措施参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）表 7 中的地下水污染防渗分区参照表，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。

本项目不涉及重金属，项目防渗分区主要分为一般防渗区和简易防渗区，无重点防渗区。一般防渗区主要为危废暂存间、原料区、成品区等，建设单位对一般防渗区做好基础防渗工作，防渗层为不低于 2mm 厚的高密度聚乙烯。对于简易防渗区，项目租用已建厂房，厂房已完成一般地面硬化工作。

表 4-19 本项目防渗区划分及防渗措施一览表

防渗分区	本项目分区	防渗处理措施
一般防渗区	危废暂存间	应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 19597-2023）有关规范设计，按要求做好相关防渗措施，比如防渗层为不低于2mm厚的高密度聚乙烯
	原料区、成品区等生产车间	防渗层为不低于2mm厚的高密度聚乙烯
简易防渗区	办公区其他区域	一般地面硬化

采取以上污染防治措施后，建设项目对周围土壤及地下水环境影响可得到有效控制。项目对地下水、土壤环境影响较小。

3、跟踪监测要求

本项目不属于涉重金属、难降解类有机污染物的排放，且为非重点排污单位，因此不设置跟踪监测计划。

六、生态环境

本项目使用厂房进行生产，不新增占地，用地范围内无生态环境保护目标，不会对周边生态环境造成明显影响。

七、环境风险

1、风险调查、潜势初判、风险评价等级

①生产物料

本项目使用的原辅材料主要为塑胶粒、机油等，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.1 判别，如未列入表 B.1，则根据物质急性毒害危害分类类别，对照表 B.2 判别以及附录 C 危险物质及工艺系统危险性（P）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）识别本项目的重大危险源。

表 4-20 风险物质数量与临界量比值表

序号	风险源	主要危险性	最大储存量 q (t)	临界量 Q (t)	q/Q
1	机油	易燃液体	0.01	2500	0.000004
2	废机油	易燃液体	0.001	2500	0.0000004
合计 Q 值Σ					0.0000044

经核实，本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.0000044 < 1$ ，根据导则附录 C.1.1 规定，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，因此本项目的的环境风险潜势为 I，只需进行简单分析。

②产品：本项目最终产品（塑胶盖、塑胶套环）属于可燃物质，其存储过程中火灾引起的伴生/次生污染物排放环境风险。

2、环境风险识别

（1）物质风险性识别

项目物质环境风险识别如下表。

表 4-21 建设项目物质环境风险识别表

贮存场所/风险单元	风险源	环境风险类型	环境影响途径
环保工程	废气中 NMHC	废气处理措施故障	废气处理措施故障，未经处理达标的废气直接排入大气中对周围大气环境造成短时污染。
原料区	塑胶粒原料属于可燃物质，机油属于易燃液体	火灾、泄漏	装卸或存储过程中某些危化品或危险废物可能会发生泄漏可能污染地表水及地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入，可能污染地表水及地下水，或者明火导则火灾产生次生环境问题等
成品区	塑胶盖、塑胶套环属于可燃物质	火灾	
危废暂存间	废机油、废机油桶、废含油抹布及手套、废活性炭属于可燃物质，废机油属于易燃液体	火灾、泄漏	

(2) 生产过程潜在风险识别

本项目在生产过程中，可能发生环境风险事故的环节包括：使用、储存原料不当导致火灾；废气治理设施故障或损坏，造成生产废气直接排放，污染环境等，具体的环境风险分析如下表所示。

表 4-22 建设项目生产环境风险识别表

环境风险因素	风险源	环境风险类型
环保工程	废气处理措施故障	项目产生的有机废气则不能达标排放，甚至完全不经处理即直接排入空气中，会对周围的环境空气带来一定程度的污染
生产车间	生产操作不当	项目注塑机等生产设备发生故障，导致泄漏，严重的话可能导致火灾并引起的伴生/次生污染物排放，会对周围环境空气带来一定程度的污染
	火灾次生污染	火灾发生时厂区人员不及时撤离，可能危及人的健康和生命；厂区燃烧产生的一氧化碳、烟尘等污染物扩散至厂区周边，会对周围一定区域内的人员和环境空气带来一定程度的不利影响
	风险物质贮存不当	项目使用的原辅材料中风险物质机油等发生泄漏，造成地表水、土壤及地下水污染，会对周围环境造成不利影响
危废暂存间	废机油、废机油桶、废含油抹布及手套、废活性炭储存不当	废机油、废机油桶发生泄漏，造成地表水、土壤及地下水污染，会对周围环境造成不利影响。、废含油抹布及手套、废活性炭属于可燃物质，废机油属于易燃液体，遇到明火，存在火灾引起的伴生/次生污染物排放环境风险

(3) 风险事故及其防范措施

本项目运营期间可能发生的风险事故及其防范措施如下：

(1) 生产操作规范化措施

- ①生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备。
- ②制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。
- ③加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。
- ④全厂建立健全健康/安全/环境管理制度，并严格予以执行：建立健全档案管理制度，做好产品和生产工艺有关的设计资料，指导安全生产运行的资料，设备购置、运行、维修和维护、检测、报废、处置的信息和资料，事故统计、分析、处理、整改措施落

实的音像、实物、文件等资料的严格管理；建立汇报、抽查、定期检查相结合的安全检查制度，及时发现安全隐患并采取有效措施消除；建立严格的从业人员上岗培训制度，依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费，为从业人员配备符合国家或行业标准规定的劳动防护用品；应按照《安全标志》（GB2894-1996）、《安全色》（GB2893-2008）的要求设置并管理安全标识，主要安全标识包括：禁止标志有“禁止吸烟”、“禁止烟火”、“禁止带火种”等；警告标志如“当心火灾”标志；消防安全标志如“灭火器”、“灭火设备或报警装置方向”；应急疏散指示标志如“安全出口”、“消防通道”等；使损失和对环境污染降到最低。

⑤企业应当备有消防设施配置图、现场平面布置图、排水管网分布图。

（2）原料泄漏风险防范措施

①企业应当备有消防设施配置图、现场平面布置图、排水管网分布图和机油安全技术说明书、互救信息等，并明确存放地点和保管人。针对原辅材料中各危险化学组分的理化性质，做好事故应急处理措施。

②本项目所涉及的风险物质密封储存于容器中。本项目所涉及的机油可严格参考按《危险化学品安全管理条例》、《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-1995）中有关要求进行管理。

③原辅材料在厂内存储地点必须远离动火点，选择阴凉通风无阳光直射的位置，仓库内应设置空调设备，防止仓库温度过高，且保证储存地点通风良好，现场设置明显、醒目的安全标志、禁令、警语和告示牌。

④原料搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击；仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏。

⑤在原料区域地面铺设防渗防腐材料，一旦发生泄漏事故时，避免泄漏物质下渗，同时应立即切断一切火源，对原料区喷施泡沫、消防沙等覆盖区域吸附泄漏物，并尽快封堵泄漏源；事故处理完毕后尽快将泄漏液转移至专用的收集容器内，再做进一步处置。

⑥原料区域建议设置5m围堰，万一发生包装材料破裂而发生泄漏时，泄漏的物料可被截留在区域内，并应设置好相应消防设施以及应急桶等应急设施。

(3) 环保设施发生故障的预防措施

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处理良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设备、风机等设备进行定期检查，并派专人巡视，遇不良工作状况应立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。

(4) 危险废物储存安全防范措施

本项目生产车间设置危废暂存间，危险废物储存过程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项目所产生的危险废物将严格按照各类废物物性分别收集与贮存，并有明显标识，定期交由有相应危险废物处理资质的单位处置。危废暂存间地面应做好防腐、防渗、防漏措施；满足相应标准要求。

②危险废物应采用密闭储存，固体危险废物（如废含油抹布及废手套、废机油桶、废活性炭等）要用密封袋储存；

(5) 危险废物储存安全防范措施

①危险废物应采用密闭储存，固体危险废物（如废活性炭等）要用密封袋储存，液态废物（废机油等）采用密封桶装；

②危废暂存区地面应做好防腐、防渗、防漏措施，设置消防沙、应急空桶等防泄漏设施。

综上所述，本项目主要环境风险物质为油类物质等，环境风险潜势为I，环境风险有限。项目可能出现的风险事故主要有风险物质泄漏，火灾事故，以及废气处理设施运行异常导致项目废气未经有效处理排放。通过制定严格的管理规定和岗位责任制，加强职工的安全生产教育，提高风险意识，能够最大限度地减少可能发生的环境风险。项目在严格落实各项可控措施和事故应急措施的前提下，项目风险事故的影响在可恢复范围内，项目环境风险防范措施有效，环境风险可接受。

八、电磁辐射

本项目不存在电磁辐射影响。

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	注塑废气排放口 (DA001)	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、二氯甲烷、酚类、氯苯类、四氢呋喃、甲醛	二级活性炭吸附	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 5 大气污染物特别排放限值
		臭气浓度		《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(厂界外浓度最高点)	颗粒物	加强车间内通风换气	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015, 含 2024 年修改单) 中表 9 企业边界大气污染物浓度限值及广东省《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较严者
		非甲烷总烃	加强车间内通风换气	《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	加强车间通风换气	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 1 二级新、扩、改建标准
	无组织(厂区内无组织排放监控点)	NMHC	加强车间通风换气	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB442367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求(监控点处 1h 平均浓度值和监控点处任意一次浓度值)
	地表水环境	生活污水排放口 (DW001)	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS、TP	经园区三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入永和污水处理厂
声环境	生产设备	等效 A 声级、夜间最大声级	隔声、减振、厂区合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准
电磁辐射	不涉及			

固体废物	一般工业固废暂存于一般固废房，定期回收利用或处置；生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；危险废物暂存于危废暂存间，定期交由有危废处理资质单位回收处置。
土壤及地下水污染防治措施	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求规范设置危险废物暂存场所，做到防风、防雨、防漏、防渗漏。
生态保护措施	不涉及
环境风险措施	<p>（1）关于环保设施发生事故排放风险，应定期检修废气治理设施，发现异常，立即停止生产，并对处理设施进行维修。</p> <p>（2）关于火灾风险，应按规范设置灭火和消防装备，制定巡查制度、提高人员防火意识和加强火源管理，定期培训工作人员防火技能和知识。</p> <p>（3）关于物料泄漏，应按规范要求使用、贮存和管理物料，设置警示标示，加强人员安全教育。</p>
其他环境管理要求	<p>（1）排污许可 根据《排污许可证管理办法（试行）》和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等相关政策文件，本项目排污许可证管理类别为“登记管理”，企业应在实际投入生产或发生排污前完成排污许可登记管理相关手续。</p> <p>（2）竣工验收 建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。</p>

仅用于广州市永汇塑胶制品有限公司环评公示使用

六、结论

本项目主要环境污染因素为噪声、废气、废水及固废。建设单位须认真对待本项目可能产生环境影响的污染因素，加强环境保护意识，严格执行“三同时”制度，落实本环评报告中提出的环保措施，确保日后的正常运行并保证不超经营范围，并且项目建成后经有关环境保护主管部门验收合格后方可正式投入使用。从环境保护角度而言，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	原项目排放量 (固体废物产生量) ①	原项目许可排放量 (固体废物产生量) 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	2400 万	2400 万	--	6739.2 万	2400 万	6739.2 万	+4339.2 万	
	非甲烷总烃	0.029	0.029	--	1.555	0.029	1.555	+1.526	
	颗粒物	0.036	0.036	--	0.0432	0.036	0.0432	+0.0072	
废水	废水量	270	270	--	640	270	640	+370	
	COD _{cr}	0.054	0.054	--	0.1459	0.054	0.1459	+0.0919	
	BOD ₅	0.032	0.032	--	0.0683	0.032	0.0683	+0.0363	
	SS	0.032	0.032	--	0.0832	0.032	0.0832	+0.0512	
	NH ₃ -N	0.007	0.007	--	0.0176	0.007	0.0176	+0.0106	
	TP	--	--	--	0.0021	--	0.0021	+0.0021	
	包装固废 (废包装材料)	1.5	0	--	2	1.5	2	+0.5	
固废	塑料边角料、不合格品	0	0	--	100.48	0	100.48	+100.48	
	沉渣	0	0	--	0.05	0	0.05	+0.05	
	生活垃圾	3.75	0	--	12.48	3.75	12.48	+8.73	
	危险废物	废机油	0	0	--	0.001	0	0.001	+0.001
		废机油桶	0	0	--	0.1	0	0.1	+0.1
		废含油抹布及废手套	0	0	--	0.01	0	0.01	+0.01
		废活性炭	0.278	0	--	13.572	0.278	13.572	+13.294
		废 UV 灯管	40 支	0	--	0	40 支	0	-40 支

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①。单位：吨/年



附图 1 建设项目地理位置图

仅用于广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩建项目环评公示使用



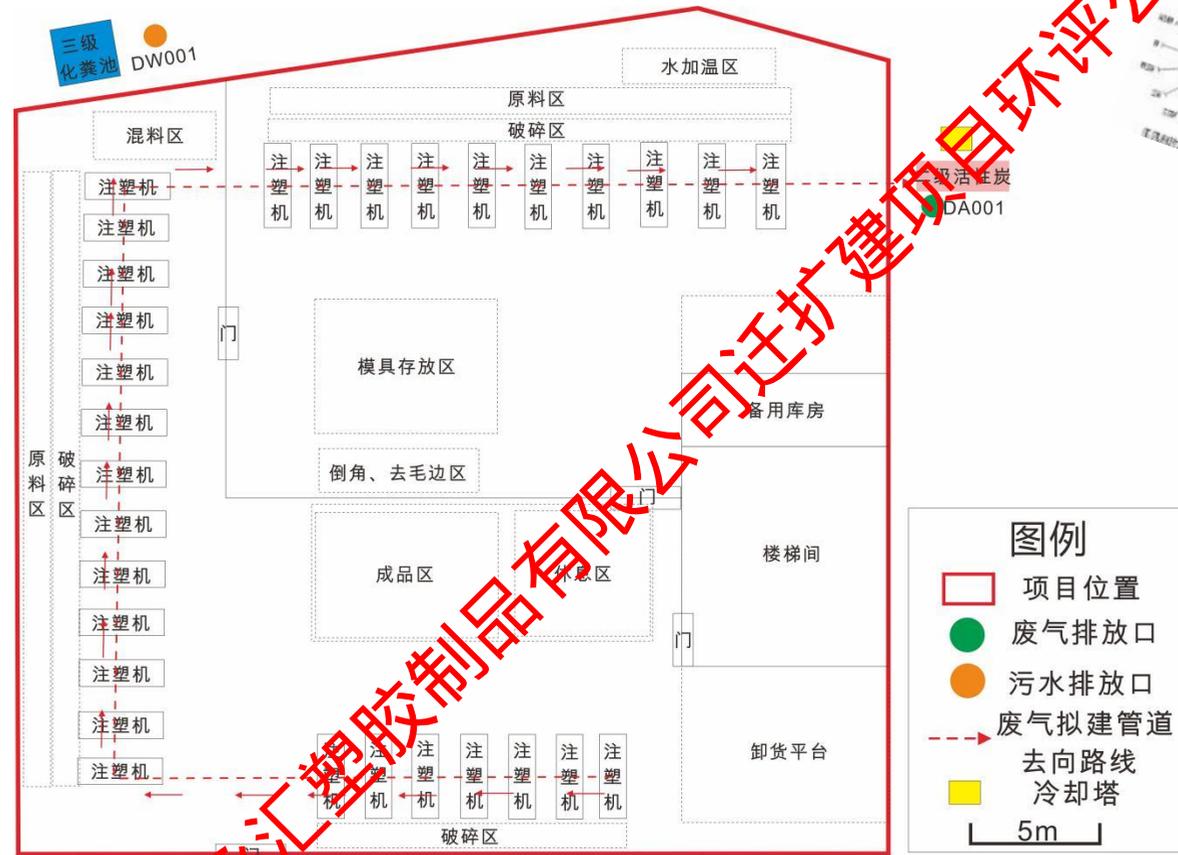
附图2 建设项目四置图

仅用于广州市永江塑胶制品有限公司扩建项目环评公示使用



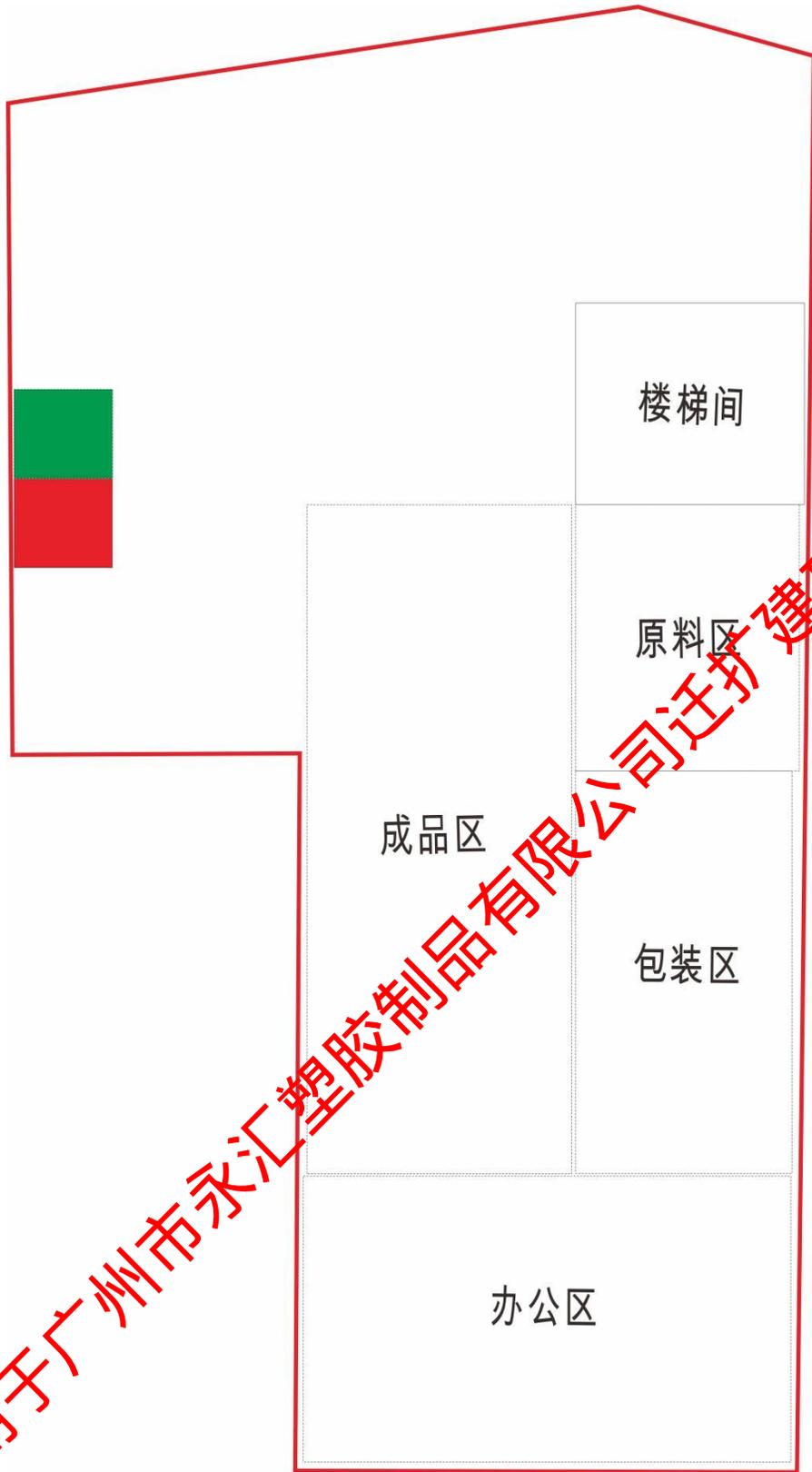
附图3 项目四置及厂区现状图

仅用于广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩建项目环评公示使用



附图4-1 项目车间1F平面布局图

仅用于广州市永江塑胶制品有限公司迁扩建项目环评公示使用



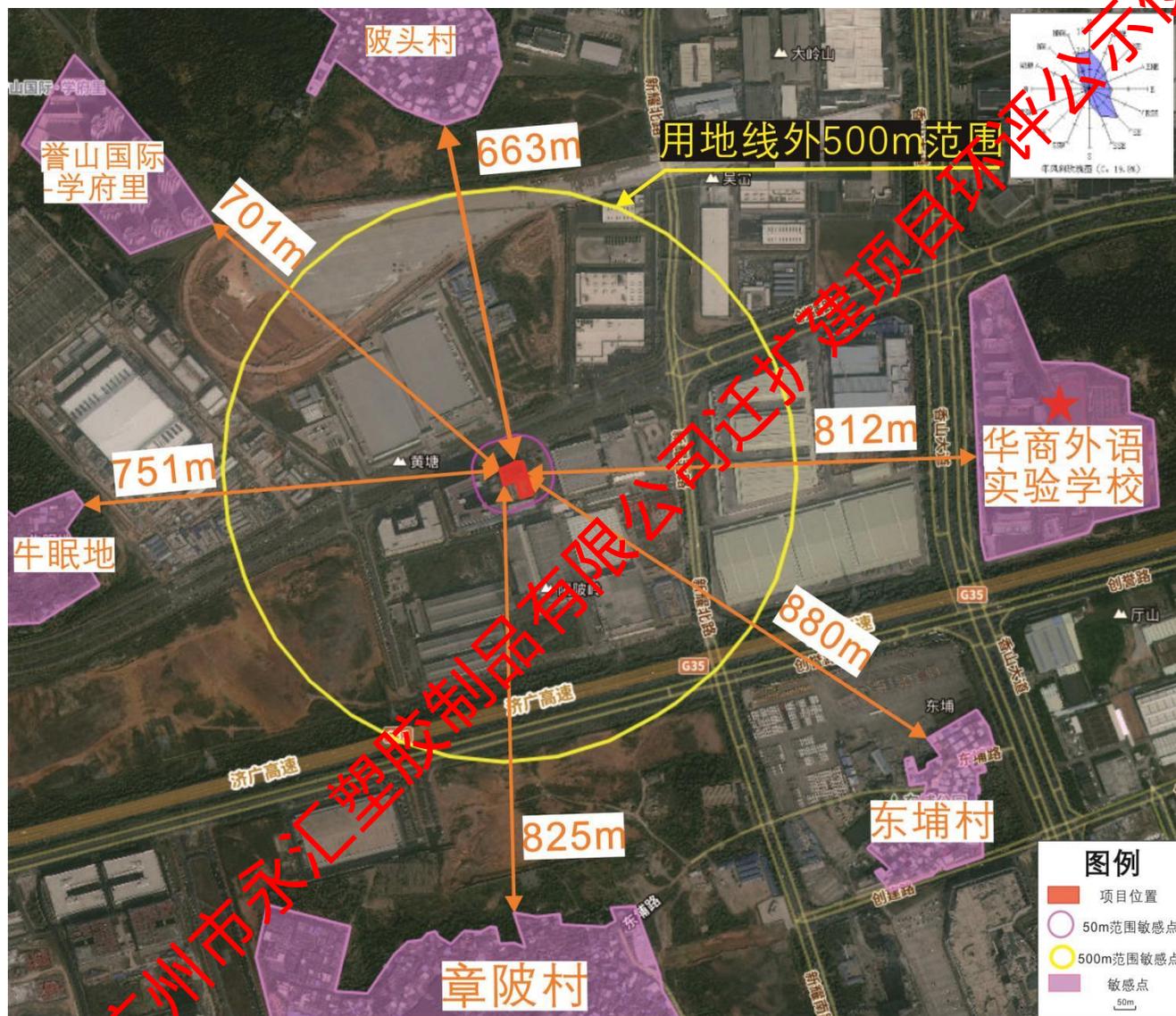
附图4-2 项目车间2F平面布局图

仅用于广州市永汇塑胶制品有限公司迁扩建项目环评公示使用

图例

- 一般固废暂存区
- 危废暂存间

5m



附图5 项目周围主要敏感点分布图

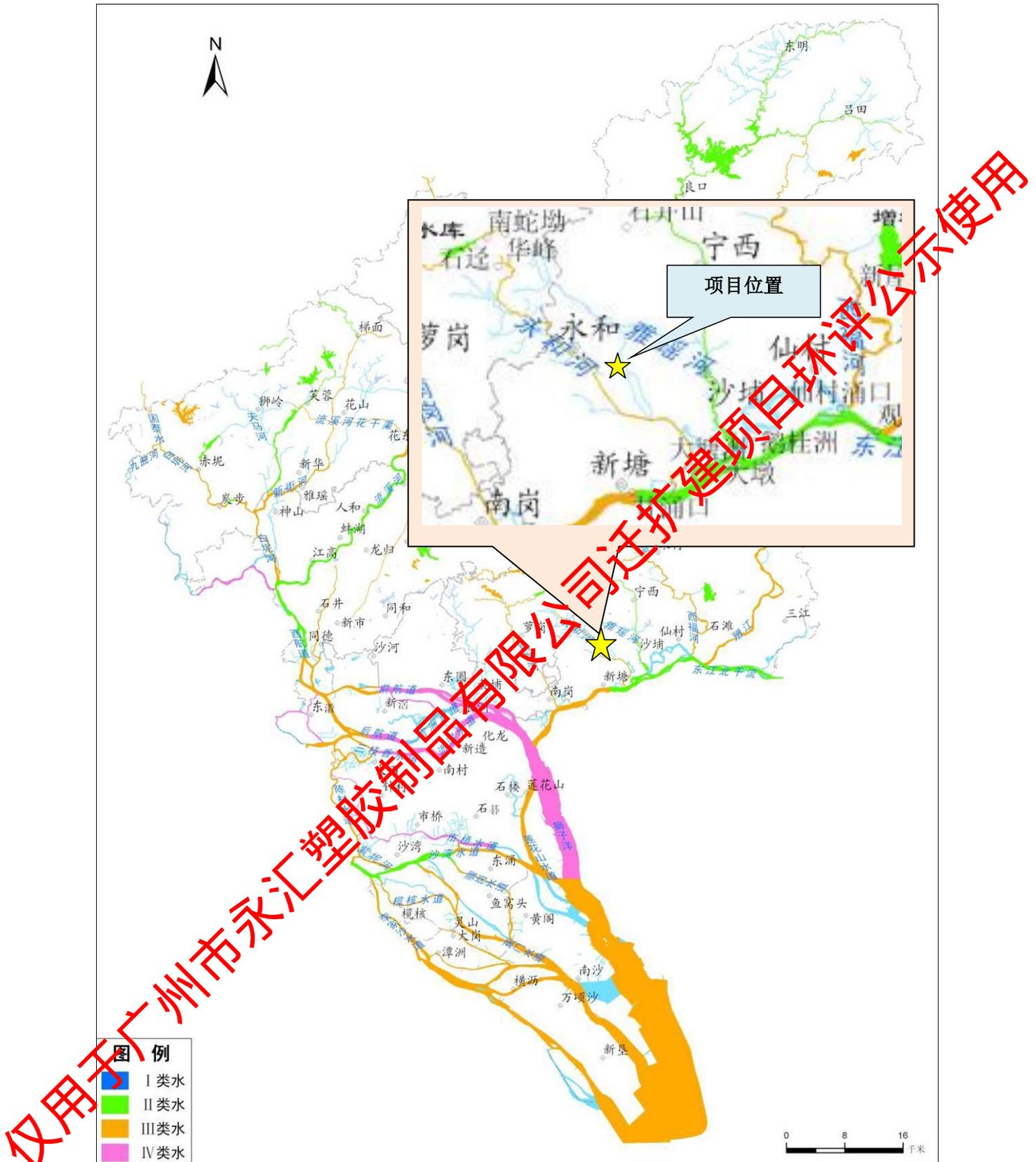
仅用于广州市永汇塑胶制品有限公司新建项目环评公示使用



附图 6 项目与周边水系图的位置关系图



附图 7 项目与广州市饮用水源保护区区划图的位置关系图



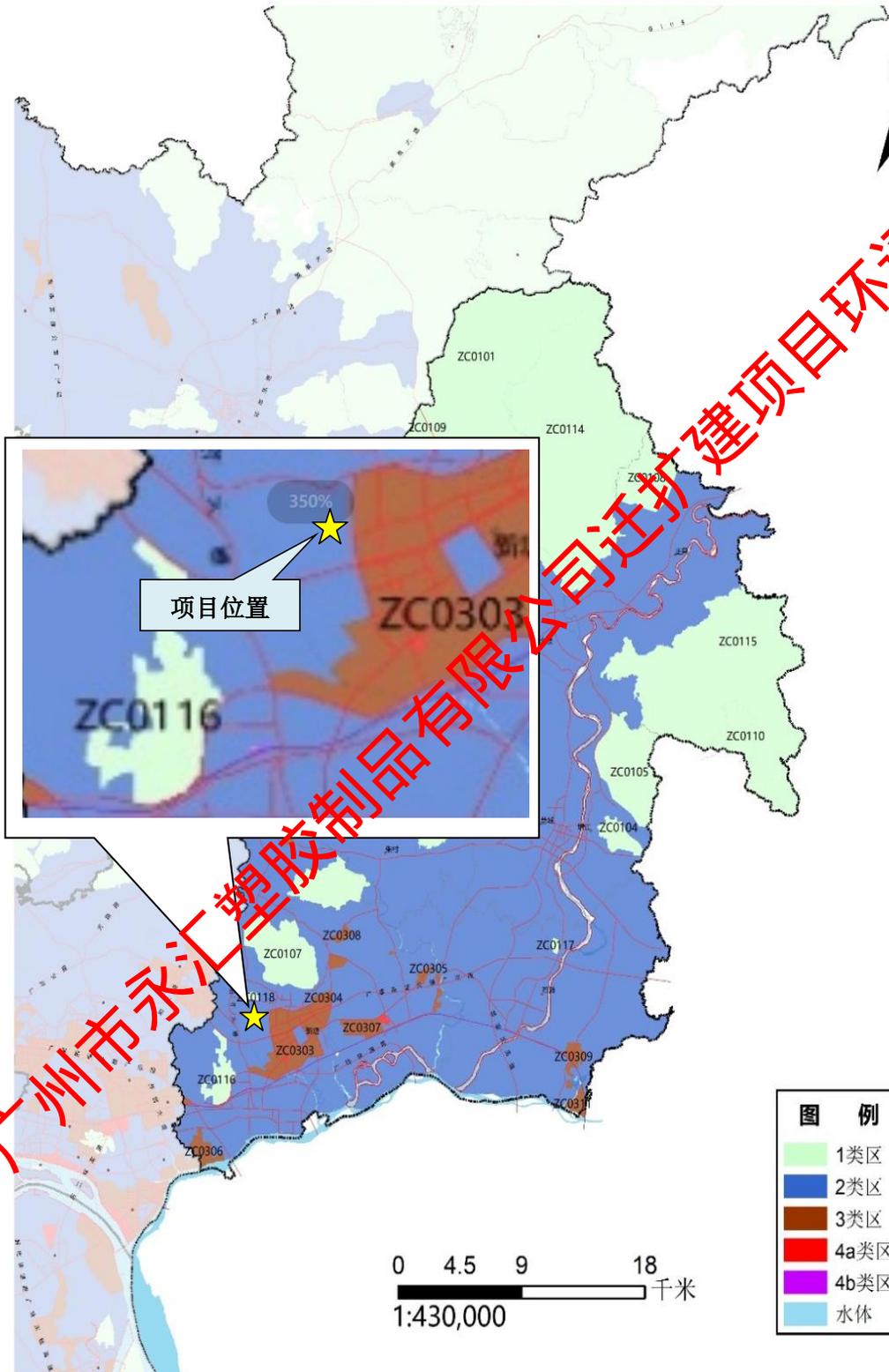
附图 8 项目与广州市地表水环境功能区划图的位置关系图

广州市环境空气质量功能区划图
(增城市部分)



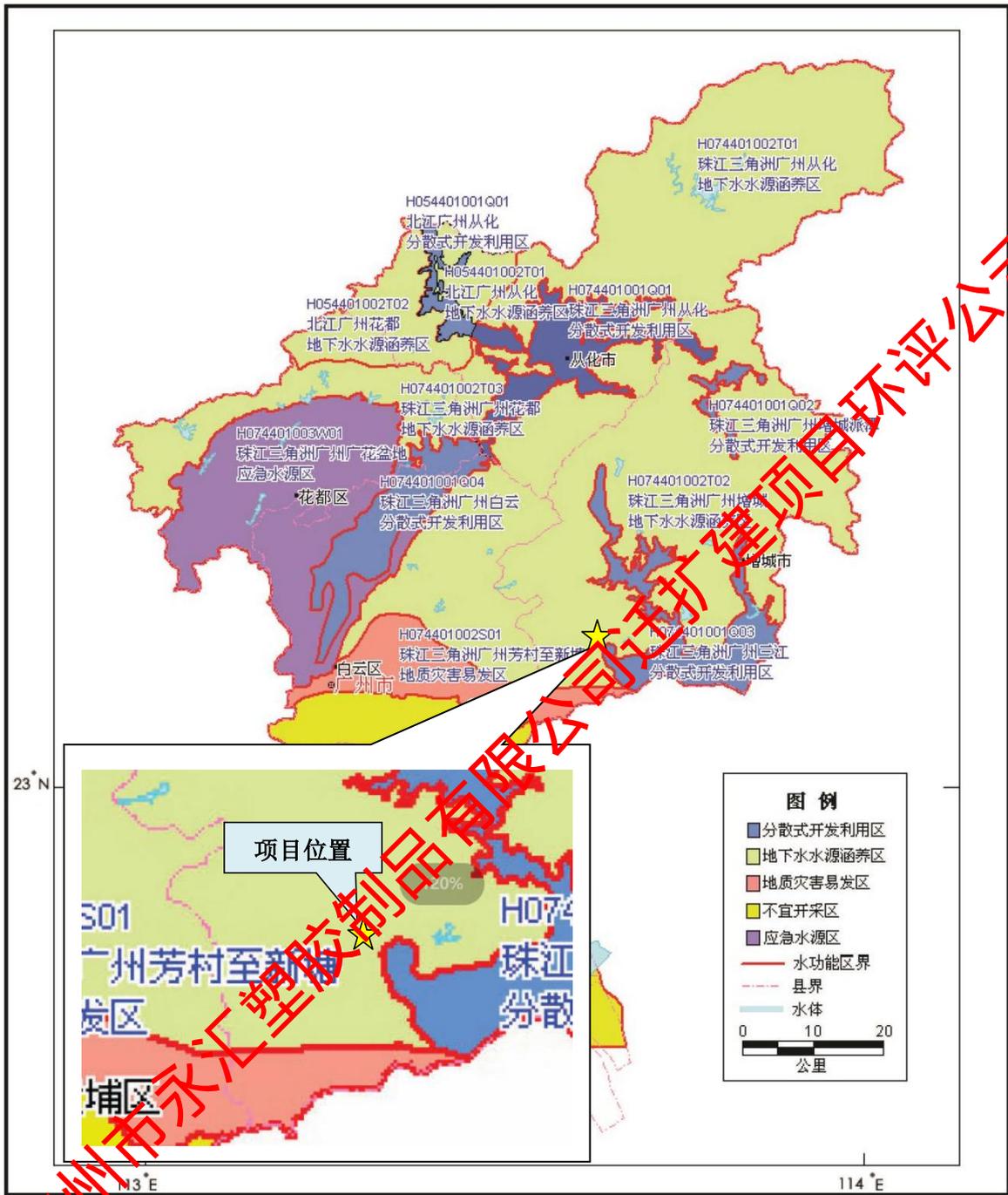
附图 9 项目与广州市环境空气质量功能区划图的位置关系图

广州市增城区声环境功能区划



仅用于广州市永江塑胶制品有限公司迁建项目环评公示使用

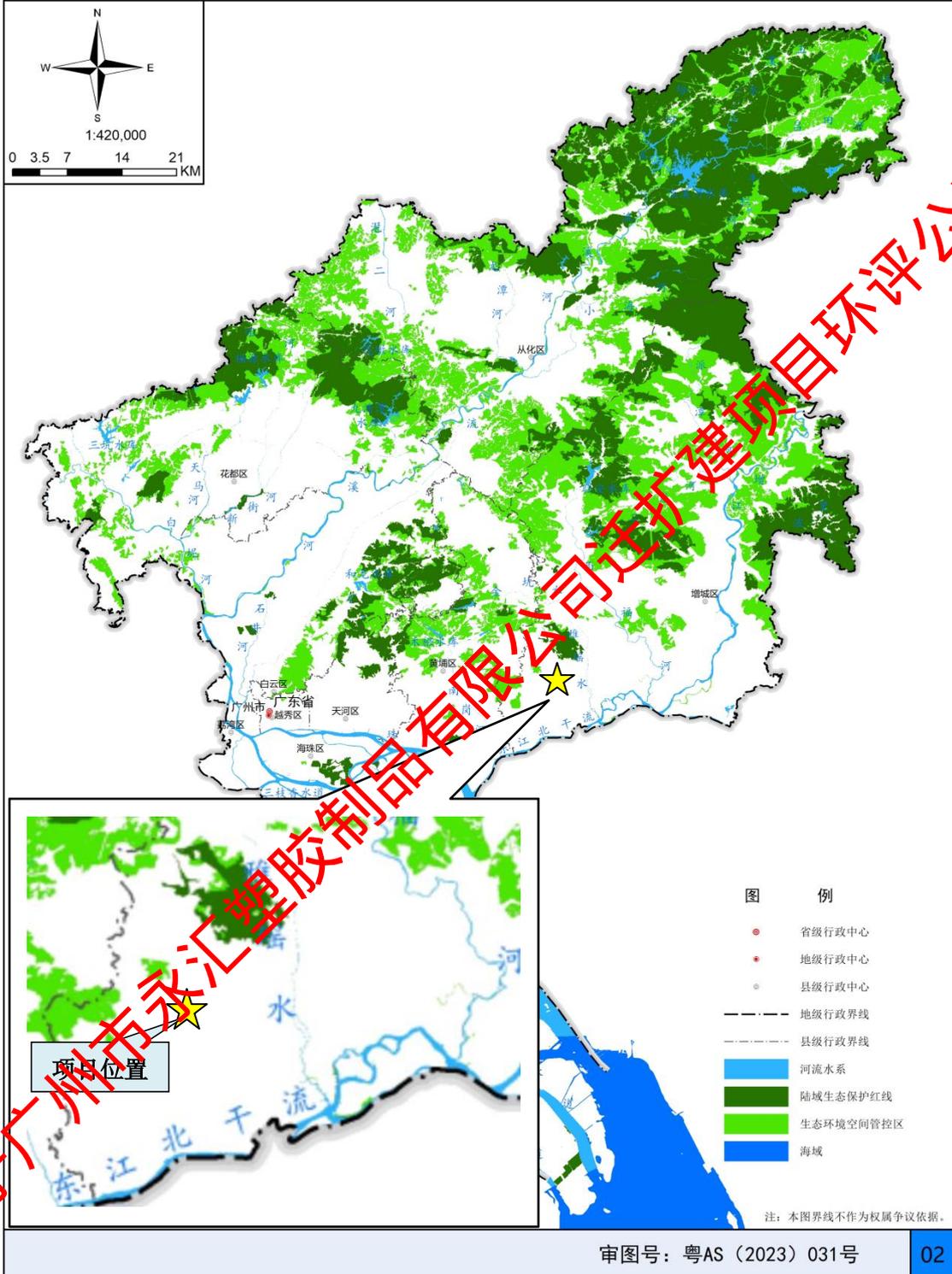
附图 10 项目与广州市增城区声环境功能区划图的位置关系图



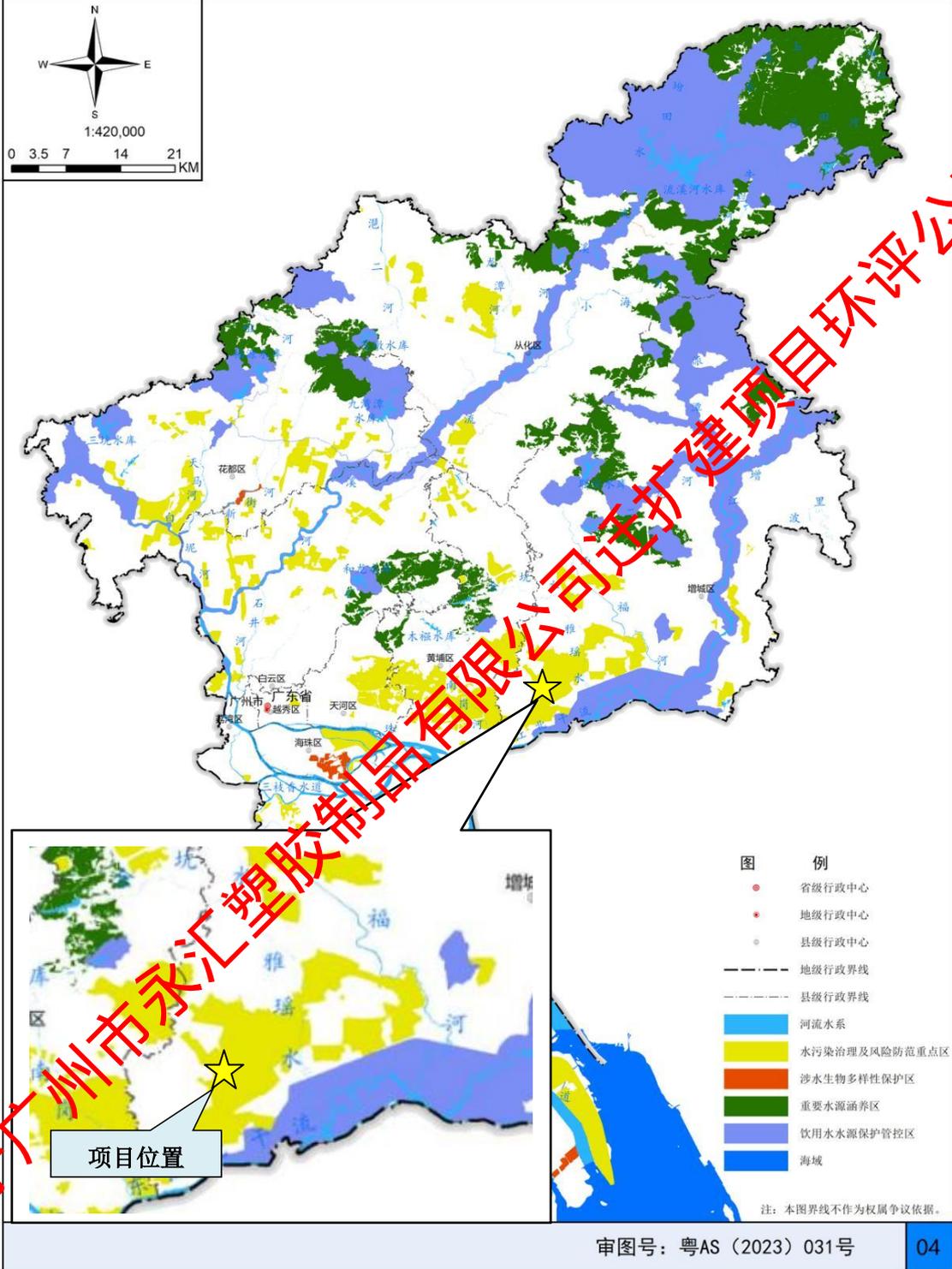
. A3 .

附图 11 项目与广州市地下水环境功能区划图的位置关系图

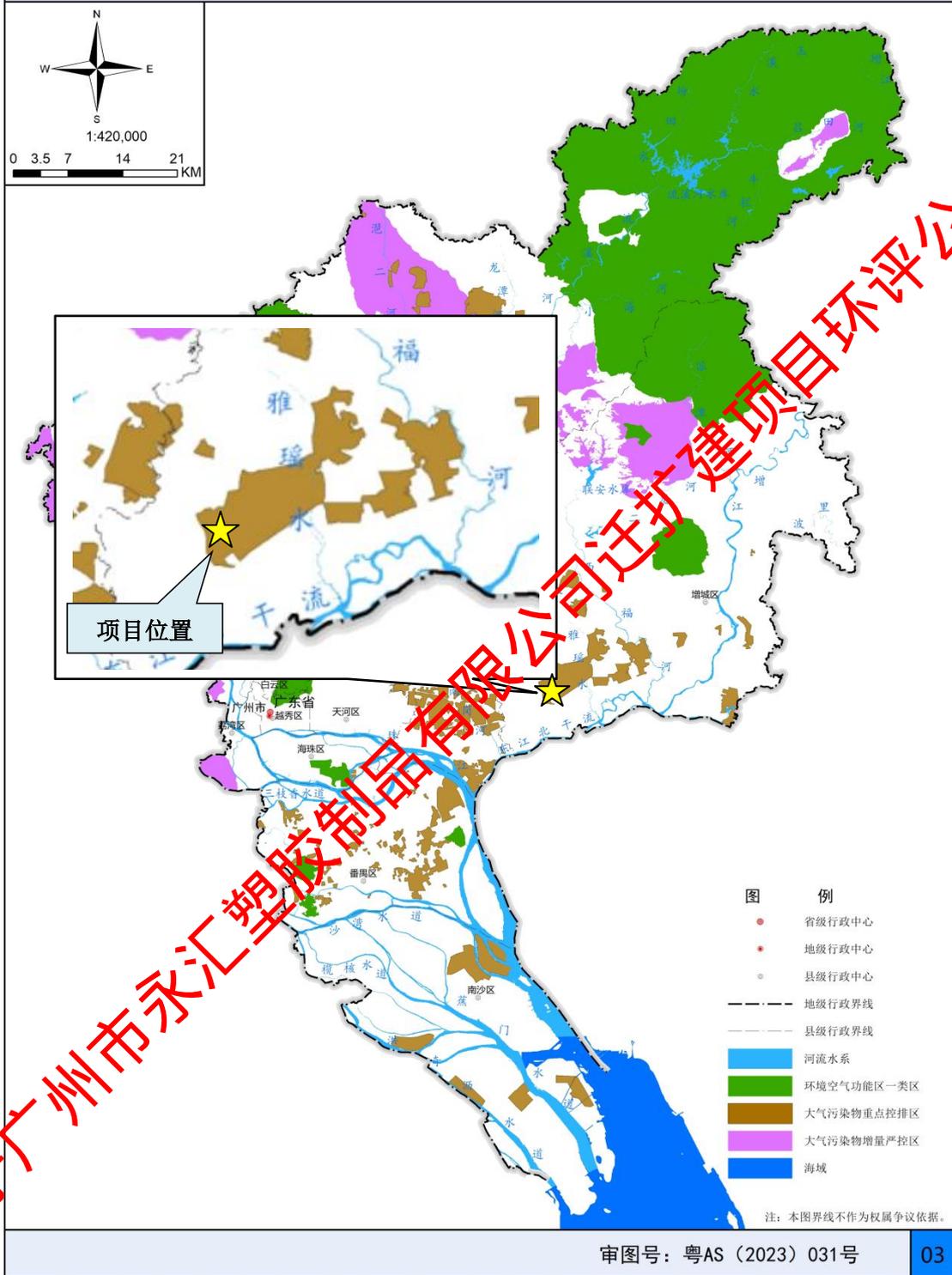
仅用于广州市永江塑胶制品有限公司新建项目环评公示使用



附图 12 项目与广州市生态环境空间管控的位置关系图

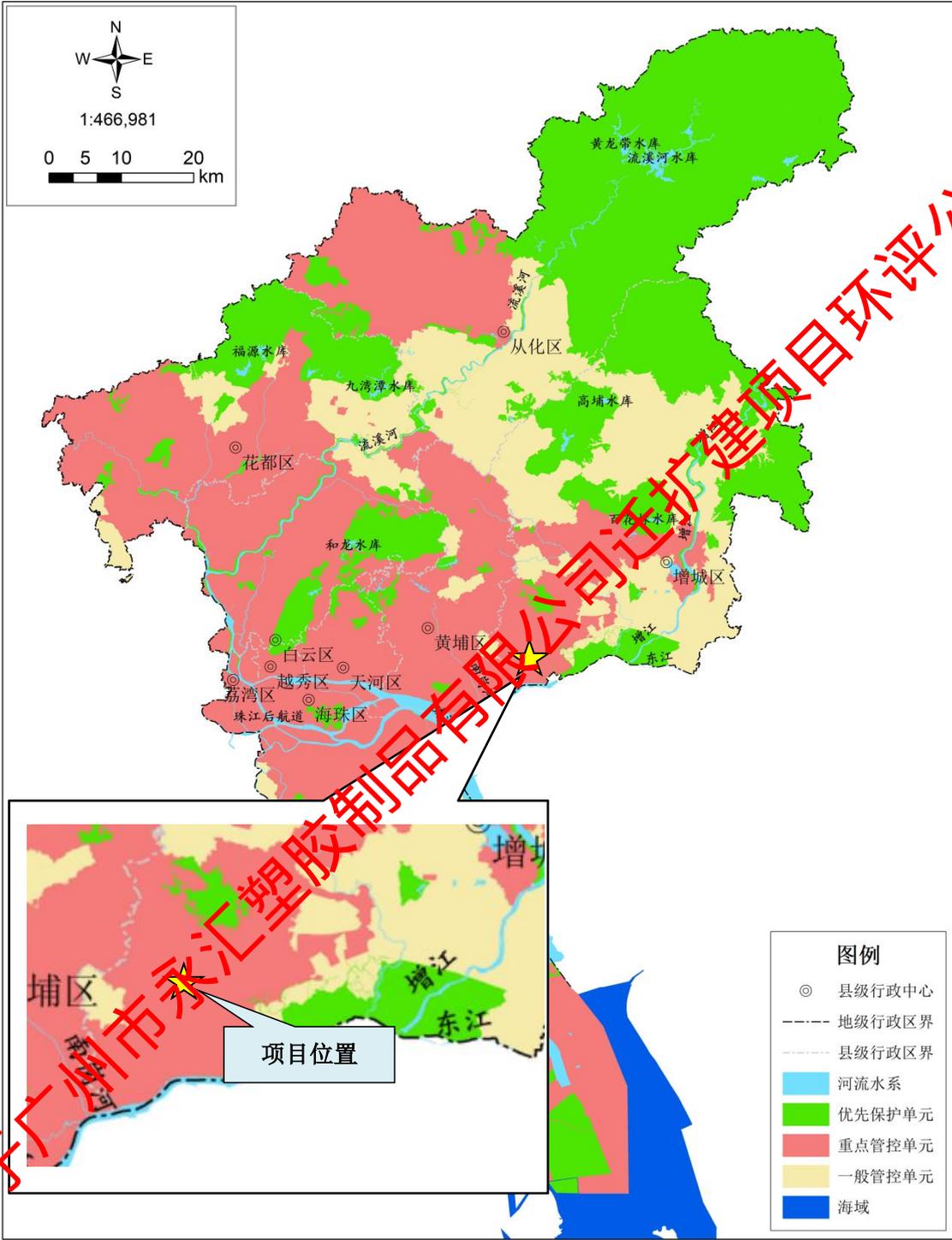


附图 13 项目与广州市水环境空间管控区的位置关系图



附图 14 项目与广州市大气环境空间管控区的位置关系图

广州市环境管控单元图



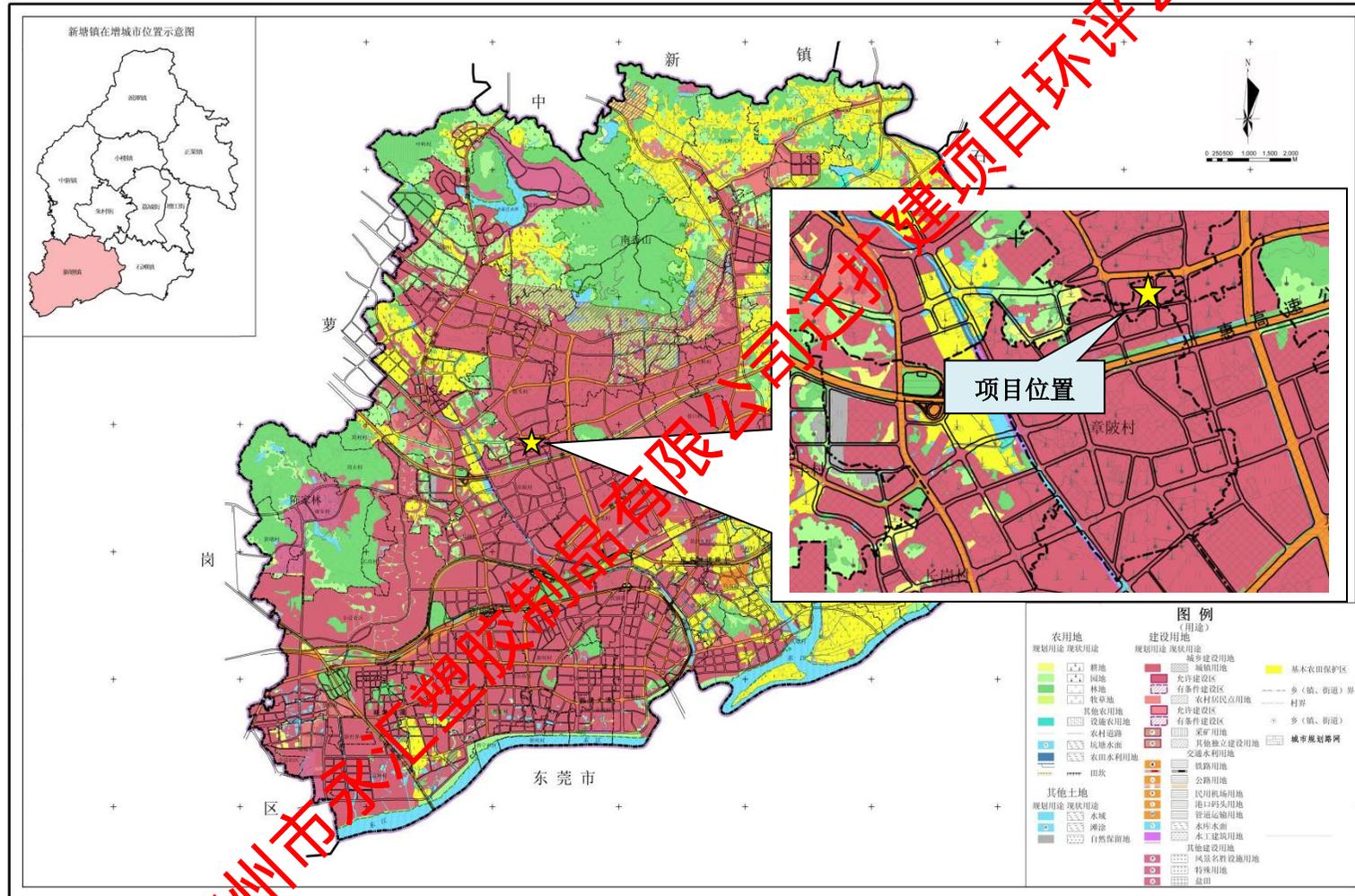
注：本图界线不作为权属争议的依据
审图号：粤AS（2024）101号

附图16 项目与广州市环境管控单元图的位置关系图

仅用于广州市永江塑胶制品有限公司新建项目环评公示使用

新塘镇土地利用总体规划（2010-2020年）

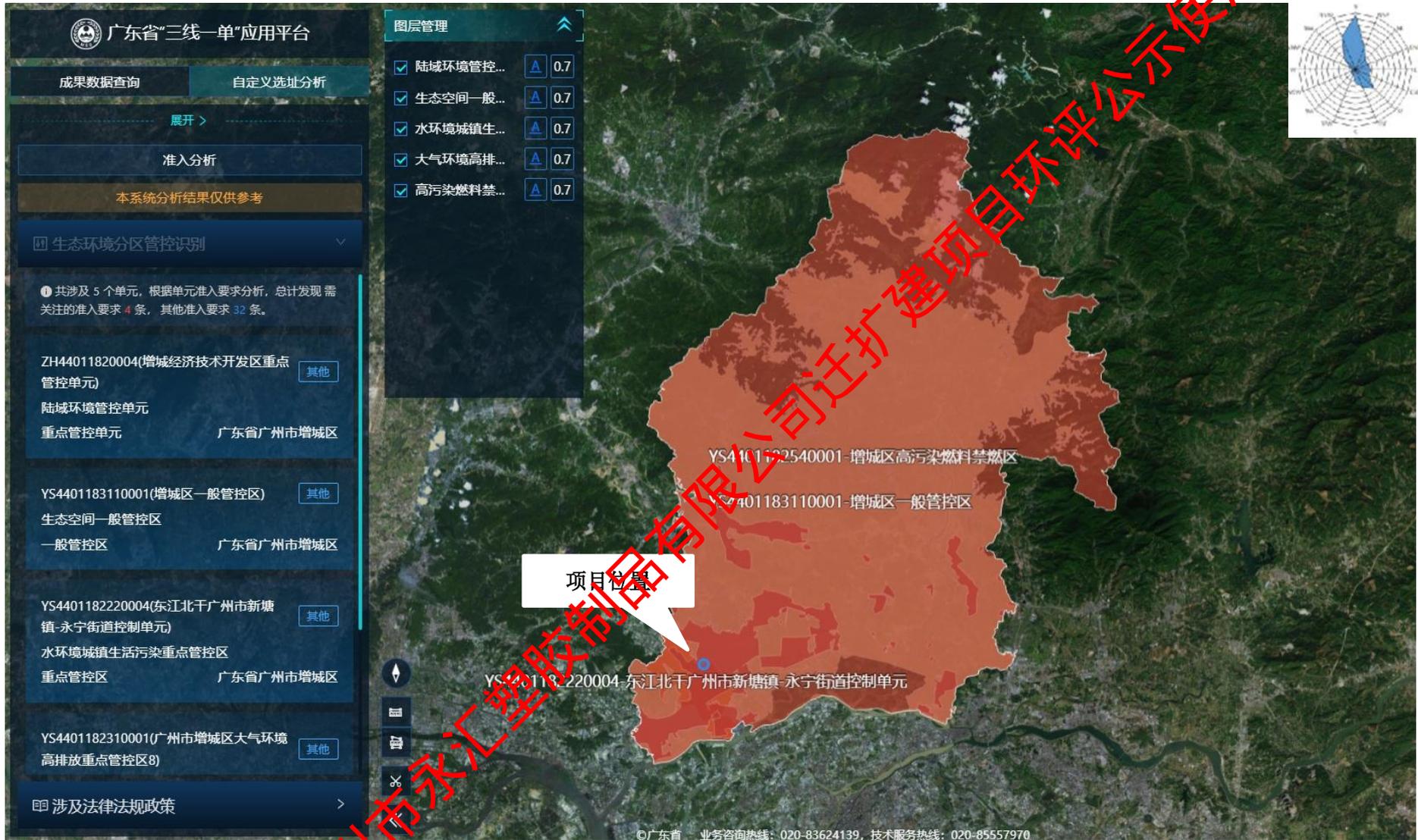
新塘镇土地利用总体规划图



新塘镇人民政府
二〇一一年二月

增城市国土资源和房屋管理局
广州市城市规划勘测设计研究院 制图

附图 17 项目与广州市增城区土地利用总体规划图的位置关系图



附图 18 项目与广东省“三线一单”数据管理及应用平台关系截图

仅用于广州市永江塑胶制品有限公司迁扩建项目环评公示使用

广州东部（增城）汽车产业基地控制性详细规划通告附图

审批单位：增城市人民政府
 批准时间：2015年3月3日
 批准文号：增府复[2015]6号

用地位置：

广州东部（增城）汽车产业基地位于增城市的西南部，规划研究范围北至南香山、南接荔新公路、东至沙宁公路、西接新新公路。

批准内容：

一、规划规模：

人口规模：12万人
 用地规模：2549.13公顷
 其中，建设用：2337.59公顷

二、规划定位：

增城经济技术开发区重点发展单元，形成以汽车产业为主导，以先进制造业和战略性新兴产业为主体的产业集聚区，以完善生活配套功能为辅的低碳产业园区。

三、功能分区：

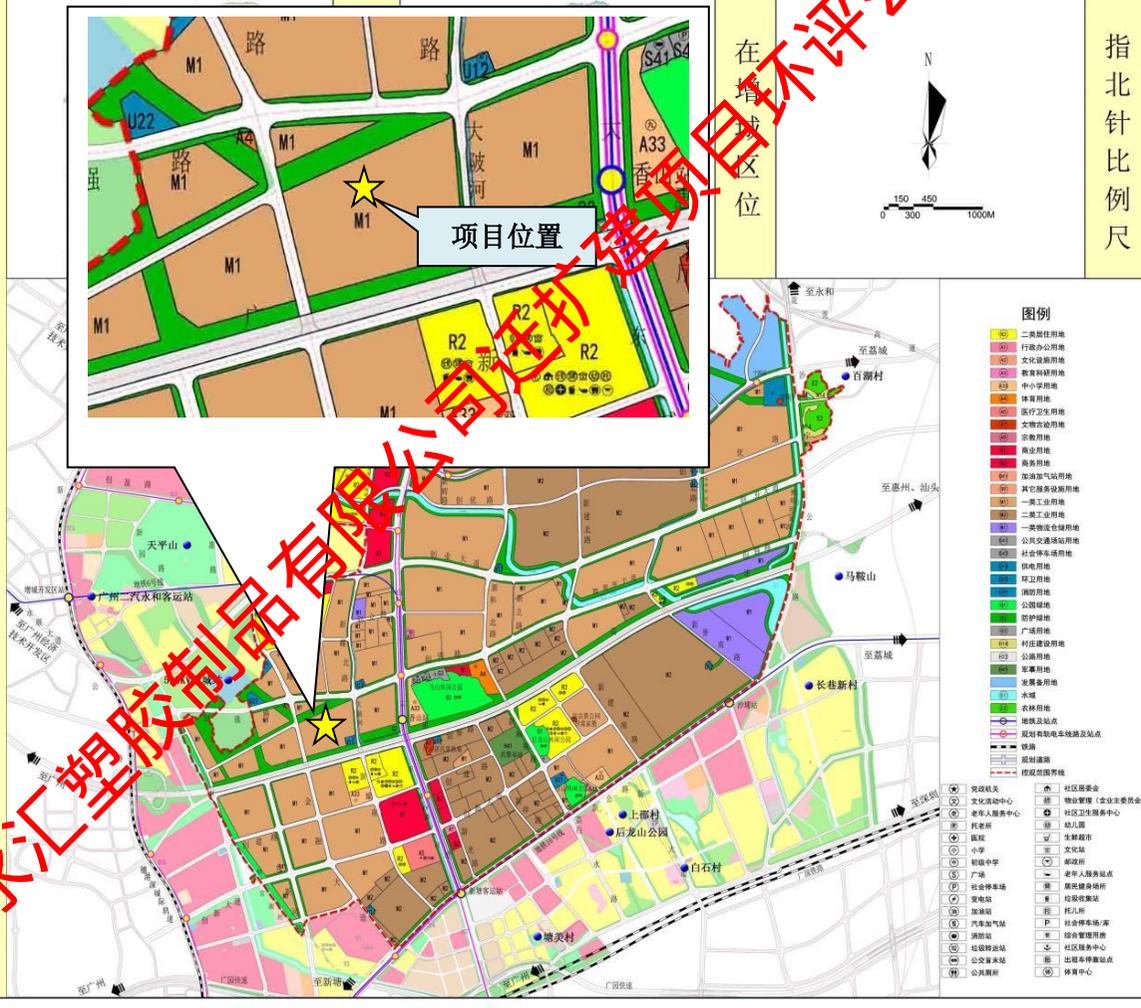
规划形成“一心、一带、九组团”的空间结构。
 “一心”：指以增城经济技术开发区管委会为核心的综合服务中心。
 “一带”：指沿香山大道城市综合服务带。
 “九组团”：包括两个先进制造业组团、两个综合产业发展组团、一个生产性服务业组团、一个研发服务业组团、一个电子商务组团、一个仓储物流组团。

四、交通规划：

规划形成“五横五纵”的主干路网结构，内部形成疏密有致的“方格棋盘式”路网系统。
 “五横”由北向南分别是指：永宁大道、创业大道、创强路、创新大道和荔新公路。
 “五纵”由西向东分别是指：新新公路、新惠路、香山大道、新建北路和沙宁公路。

附注：

查询网址：<http://www.zetd.gov.cn/>
<http://www.zcupb.gov.cn/>



附图19 项目与广州东部（增城）汽车产业基地控制性详细规划图的位置关系图