

项目编号：4k864b

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广州市双和模具有限公司年产塑料盖 8000 万个、

塑胶件 1.1 亿件、次抛瓶 9500 万个迁扩建项目

建设单位（盖章）：广州市双和模具有限公司

编制日期：二〇二六年一月

中华人民共和国生态环境部制

仅用于广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、次抛瓶9500万个迁扩建项目环评公示，他用无效

项目编号：4k864b

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：广州市双和模具有限公司年产塑料盖 8000 万个、塑胶件 1.1 亿件、次抛瓶 9500 万个迁扩建项目  
建设单位（盖章）：广州市双和模具有限公司  
编制日期：二〇二六年一月

中华人民共和国生态环境部制

仅用于广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、次抛瓶9500万个迁扩建项目环评公示，他用无效



## 建设单位责任声明

我单位 广州市双和模具有限公司（统一社会信用代码 91440183683257736E）郑重声明：

一、我单位对 广州市双和模具有限公司年产塑料盖 8000 万个、塑胶件 1.1 亿件、次抛瓶 9500 万个迁扩建项目（项目编号：4k864b，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相关基础资料，加强组织管理，掌握环评工作进展，并已详细阅读和审核过报告表，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，充分知悉并认可其内容和结论。

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，我单位将对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，向社会公开验收结果。

建设单位（盖章）：广州市双

法定代表人（签字

仅用于广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、次抛瓶9500万个迁扩建项目环评公示，他用无效

## 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、我单位受广州市双和模具有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州市双和模具有限公司年产塑料盖 8000 万个、塑胶件 1.1 亿件、次抛瓶 9500 万个迁扩建项目（项目编号：4k864b，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）：

法定代表人（签字/签章）：

2026 年 2 月 3 日

## 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 广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、次抛瓶9500万个改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 冯利珍（信用编号 BH017147）、陈梓建（信用编号 BH067276）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员，本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：

2026年2月2日

打印编号: 1770085332000

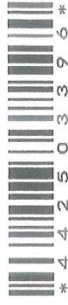
编制单位和编制人员情况表

项目编号	4k864b		
建设项目名称	广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、次抛瓶9500万个迁扩建项目		
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）	广州市双和模具有限公司		
统一社会信用代码	91440		
法定代表人（签章）	吴英		
主要负责人（签字）	吴英		
直接负责的主管人员（签字）	吴英		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东佳润生态环境有限公司		
统一社会信用代码	91440100MA5D91999K		
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	20130604035201		
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容		
冯利珍	建设项目工程分析、保护措施、		
陈梓建	建设项目基本情况、环境保护目标及保护措施监督检查清单。		

仅用于广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、次抛瓶9500万个迁扩建项目环评公示，他用无效



仅用于广州市双和模具有限公司年产塑料件8000万个、注塑件115万个、吹瓶9500万个迁扩建项目环评公示，他用无效



# 营业执照

(副本)(1-1)

统一社会信用代码  
91441900MADALY0W4K

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



名称	广东佳润生态环境	注册资本	人民币伍佰万元
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期	2024年01月18日
法定代表人	李俊	住所	广东省东莞市东城街道东莞大道东城段17号502室之一

经营范围  
一般项目：水污染治理；环保咨询服务；环境应急治理服务；水利相关咨询服务；工程管理服务；大气污染治理；噪声与振动控制服务；固体废物治理；节能管理服务；环境保护监测；土壤污染防治服务；水土流失防治服务；环境监测专用仪器仪表销售；环境保护专用设备销售；生态环境材料销售；信息技术咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；海洋环境服务；碳减排、碳转化、碳捕捉、碳封存技术研发。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

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

登记机关

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

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 cer  
has passed in  
Chinese gove  
qualifications  
Engineer.

Ministry of  
The

Sig

管理号:  
File No.

仅用于广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、次抛瓶9500万个迁扩建项目环评公示,他用无效



202601067793199724

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

姓名																	
参保起止时间																	
202404		-	202512														
截止				2026-01-06 12:46				，该参保人累计月数合计				实际缴费21个月		实际缴费21个月		实际缴费21个月	
												缓缴0个月		缓缴0个月		缓缴0个月	

瓶9500个迁扩建项

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

2026-01-06 12:46

仅用于广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、次抛瓶9500万个迁扩建项目环评公示，他用无效



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社

姓名		
参保起止时间		
202501	-	202601
截止		

2026-02-02 10:00，该参保人累计月数合计

13个月， 缓缴0个 月	13个月， 缓缴0个 月	13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

2026-02-02 10:00

仅用于广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、注塑瓶9500万个迁扩建项目环评公示，他用无效



质量控制记录表

项目名称	广州市双和模具有限公司年产塑料盖 8000 万个、塑胶件 1.1 亿件、次抛瓶 9500 万个迁扩建项目
文件类型	<input type="checkbox"/> 环境影响报告书
编制主持	冯利
初审（校核）意见	意见： 1.核实厂界四至距离； 2.补充土地规划图/国土 3.全文核实冷却塔数量； 4.补充其他特征污染物
审核意见	意见： 1.补充设备生产单元； 2.核实危险废物类别及 3.核实原辅材料用量及 4.核实废活性炭产生量。
审定意见	意见： 1.核实附表编号； 2.核实报告前后数据是否 3.核实废物污染源源强 列表。

仅用于广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、次抛瓶9500万个迁扩建项目环评公示，他用无效

# 目录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	27
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	47
四、主要环境影响和保护措施 .....	54
五、环境保护措施监督检查清单 .....	89
六、结论 .....	92
附表 .....	93
附图 1 建设项目地理位置图	
附图 2 建设项目四至图	
附图 3 项目四至现场图	
附图 4-1~2 项目 6 楼、7 楼平面布局图	
附图 5 项目周边敏感点图	
附图 6 项目与周边水系图的位置关系图	
附图 7 项目与饮用水源保护区区划图的位置关系图	
附图 8 项目与地表水环境功能区划图的位置关系图	
附图 9 项目与大气环境功能区划图的位置关系图	
附图 10 项目与声环境功能区划图的位置关系图	
附图 11 项目与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管控区图的位置关系图	
附图 13 项目与广州市大气环境空间管控图的位置关系图	
附图 14 项目与广州市水环境空间管控区图的位置关系图	
附图 15 项目与广州市环境管控单位图的位置关系图	
附图 16 项目与广东省环境管控单元图的位置关系图	
附图 17 项目与广东省“三线一单”的位置关系图	
附图 18 项目与志诚鼎（广州）塑胶模具有限公司南厂界 G2 的位置关系图	
附图 19 项目与广州市增城区国土空间控制线规划图的位置关系图	
附件 1 营业执照	
附件 2 法人身份证	
附件 3 租赁合同	

附件 4 场地使用证明

附件 5 园区排水证

附件 6 项目代码

附件 7 2024 年东江北干流水源水质状况

附件 8 现有工程环评批复文件

附件 9 固定污染源排污登记回执

附件 10 现有工程竣工环境保护验收意见

附件 11 现有工程验收检测报告

附件 12 环境空气监测报告

附件 13 项目危废合同和一般固废合同

附件 15 2024 年广州市与各行政区环境空气质量主要指标

附件 16 环境影响评价委托书

仅用于广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、次抛瓶9500万个迁扩建项目环评公示，他用无效

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市双和模具有限公司年产塑料盖 8000 万个、塑胶件 1.1 亿件、次抛瓶 9500 万个迁扩建项目		
项目代码	2601-440118-04-01-999145		
建设单位联系人	****	联系方式	*****
建设地点	广州市增城区荔新十路 22 号之二十七 6 楼.7 楼		
地理坐标	(东经: 113 度 40 分 21.993 秒, 北纬: 23 度 13 分 36.814 秒)		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 26--53 塑料制品业 292
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	559	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	8.9%	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	4400
专项评价设置情况	本迁扩建项目主要设置注塑、吹瓶工艺，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。 <b>表 1-1 专项评价设置原则表</b>		
	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	本迁扩建项目排放的废气中含少量的乙醛，但产生量极少，本迁扩建项目仅定性分析，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	本迁扩建项目冷却水循环使用，更换废水水质简单，通过市政管网排向永和污水处理厂处理，不涉及工业废水直排，无需设置地表水专项评价
	环境风	有毒有害和易燃易爆危险物	本迁扩建项目有毒有害和易燃易爆

	险	质存储量超过临界量的建设项目	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	本迁扩建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	本迁扩建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		

仅用于广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、次抛瓶9500万个迁扩建项目环评公示，他用无效

其他符合性分析	<b>1、与产业政策相符性分析</b>																
	本迁扩建项目属于塑料制品业，根据国家发展和改革委员会发布的根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（2023 年第 7 号令）中的限制或禁止类别有关规定，不属于限制类和淘汰类。根据《国务院关于发布实施〈促进产业结构调整暂行规定〉的决定》第十三条：也不属于鼓励类、限制类和淘汰类，本迁扩建项目符合国家有关法律、法规和政策规定，为允许类。因此本迁扩建项目建设符合产业政策的要求。																
	根据《市场准入负面清单（2025 年版）》，本迁扩建项目不属于禁止进入和许可准入事项，建设单位可依法平等进入市场。本迁扩建项目不使用淘汰落后的工艺和设备，生产设备和生产技术均符合产业政策要求。																
	<b>2、与“三线一单”相符性分析</b>																
	<b>（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</b>																
根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）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。本迁扩建项目的建设符合与广东省“三线一单”的管控要求相符性分析详见下表，见附图 16。																	
	<b>表 1-2 本迁扩建项目与广东省“三线一单”分区管控方案相符性分析</b>																
	<table><tr><th>内容</th><th>具体要求（节选）</th><th>相符性分析</th><th>相符性</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>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%。</td><td>根据《广州市城市环境总体规划》（2022-2035），项目选址不涉及陆域生态保护红线、广州市生态环境空间管控区（附图 12）。</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td>全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM<sub>2.5</sub> 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。</td><td>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。本迁扩建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。</td><td>符合</td></tr><tr><td>资源利用</td><td>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、</td><td>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</td><td>符合</td></tr></table>	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%。	根据《广州市城市环境总体规划》（2022-2035），项目选址不涉及陆域生态保护红线、广州市生态环境空间管控区（附图 12）。	符合	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM <sub>2.5</sub> 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	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。本迁扩建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。	符合	资源利用	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、	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	符合
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%。	根据《广州市城市环境总体规划》（2022-2035），项目选址不涉及陆域生态保护红线、广州市生态环境空间管控区（附图 12）。	符合														
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣 V 类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM <sub>2.5</sub> 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25 微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	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。本迁扩建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。	符合														
资源利用	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、	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	符合														

上线	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。	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。	
生态环境准入清单	从区域布局管控、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准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。	根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）中“1+3+N”三级生态环境准入清单体系可知，本迁扩建项目属于珠三角核心区，但不属于“全省总体管控要求”和“一核一带一区”区域管控要求中涉及的禁止准入项目。	符合

综上，本迁扩建项目的建设符合广东省“三线一单”分区管控方案的要求。

### （2）与广东省生态环境分区管控要求相符性分析

本迁扩建项目的建设与环境分区管控要求的相符性分析见下表。

**表 1-3 本迁扩建项目与广东省生态环境分区管控要求相符性分析一览表**

序号	类别	具体要求（节选）	相符性分析	相符性
①全省总体管控要求				
1	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。	本迁扩建项目所在区域属于大气环境质量达标区，项目不涉及生产废水和污水排放。	符合
2	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，落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求，提高土地利用效率。		
3	污染物排放管控要求	“深入推进石化化工、溶剂使用及挥发性有机液体储运销的挥发性有机物减排，通过源头替代、过程控制和末端治理实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制”。	项目有机废气经收集后通过废气治理设施处理，最终达标排放。	符合
4	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”。	本迁扩建项目不位于饮用水水源保护区，且建设单位通过环境风险措施可有效地将环境风险减少到最低限度。	符合
②“一核一带一区”区域管控要求（珠三角核心区）				
5	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。	本迁扩建项目属于塑料制品业，不属于禁止项目。本迁扩建项目不使用溶剂型涂料等高挥发性有机物原辅材料的使用。	符合
6	能源	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展	本迁扩建项目属于塑料	符合



	资源利用要求	节水改造，提高工业用水效率。	制品业，不属于高耗水行业。	
7	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。	项目VOCs排放量指标由广州市生态环境局增城分局分配。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。	符合
8	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。	项目产生的危险废物均贮存于符合要求的危废暂存区内，项目产生的危险废物交由有危险废物处理资质单位处理。	符合
③环境管控单元总体管控要求				
9		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。	本迁扩建项目位于重点管控单元（见附图17），不属于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。	符合
<p>综上，本迁扩建项目的建设符合广东省“三线一单”生态环境分区管控的要求。</p> <p><b>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）相符性分析</b></p> <p>根据《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）相关要求，本迁扩建项目所在位置属于增城区新塘镇官道村、长巷村等重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44011820006），具体位置详见附图17。本迁扩建项目的建设符合广州市“三线一单”相符性分析如下表。</p> <p><b>表 1-4 本迁扩建项目与广州市“三线一单”分区管控方案相符性分析</b></p>				
内容	相符性分析		项目情况	相符性
生态保护红线及一般生态空间	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。		根据《广州市城市环境总体规划》（2022-2035），项目选址不涉及陆域生态保护红线、广州市生态环境空间管控区（附图12）。	符合
环境质量	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；		根据项目所在区域环境质量现状调查和污染物排放	符合



底线	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（PM2.5）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	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。	
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	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理体系。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，精准编制差异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，由生态环境主管部门起草，经市政府同意后由生态环境主管部门公布。	本迁扩建项目性质不属于“《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 1-5 本迁扩建项目与广州市“三线一单”中环境管控单元准入清单相符性分析			
环境管控单元编码		ZH44011820006	
环境管控单元名称		增城区新塘镇官道村、长巷村等重点管控单元	
行政区划		广州市增城区	
管控单元分类		重点管控单元	
本迁扩建项目位于大气环境高排放重点管控区、东江北干流广州市新塘镇控制单元、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	项目情况	相符性
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】单元内沙浦银沙工业园工业产业区块主导产业为纺织服装、建材等相关产业。	本迁扩建项目属于塑料制品业，不属于管控要求中园区重点发展清洁生产水平高的行业；但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）》（2023年第7号令），本迁扩建项目	符合
	1-2.【产业/限制类】现有不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低的产业和落后生产能力逐步退出或关停。		

			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，因此本迁扩建项目建设符合产业政策的要求。	
		1-3.【水/禁止类】东江北干流饮用水水源保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。	本迁扩建项目厂区已实施雨污分流。项目员工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；因此与此要求不冲突。	符合
		1-4.【大气/禁止类】禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。	项目不属于餐饮服务项目，员工均不在项目内食宿。	符合
		1-5.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，应严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设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项目。	项目不属于储油库项目，项目不使用溶剂型清洗剂等。	符合
		1-6.【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，有序推进区域内工业企业提标改造。	本迁扩建项目属于塑料制品业，不属于管控要求中园区重点发展清洁生产水平高的行业；但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）》（2023 年第 7 号令），本迁扩建项目所使用的设备、生产工艺不属于明文规定的限制类及淘汰类产业项目，因此本迁扩建项目建设符合产业政策的要求。	符合
		1-7.【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	本迁扩建项目属于塑料制品业，车间地面均已硬底化，不会对土壤造成污染。	符合
	能源资源利用	2-1.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。	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当地资源利用上线。项目通过内部管理、设备选择、管理、废物回收利用等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标有效控制污染。因此与此要求不冲突。	符合
		2-2.【其他/鼓励引导类】单元内规模以上工业企业鼓励采用先进适用的技术、工艺和装备，单位产品能耗、水耗和污染物排放等清洁生产指标应达到清洁生产先进水平。		
	污染物排放管控	3-1.【水/综合类】完善永和污水处理厂四期污水管网建设，加强污水处理设施和管线维护检修，提高城镇生活污水集中收集处理率；城镇新区和旧村旧城改造建设均实行雨污分流。	本迁扩建项目厂区已实施雨污分流。项目员工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；因此与此要求不冲突。	符合

环境 风险 防控	3-2.【水/综合类】工业企业应按照国家有关规定对工业污水进行预处理，相关标准规定的第一类污染物及其他有毒有害污染物，应在车间或车间处理设施排放口处理达标；其他污染物达到集中处理设施处理工艺要求后或达到排放外环境标准后方可排放。	本迁扩建项目的有机废气采用密闭车间收集，减少了有机废气的无组织排放。	符合
	3-3.【大气/综合类】餐饮项目应加强油烟废气防治，餐饮业优先使用清洁能源；禁止露天烧烤；严格控制恶臭气体排放，减少恶臭污染影响。	本迁扩建项目不属于餐饮服务项目，有机废气采用密闭车间收集，减少了有机废气的无组织排放。	符合
	3-4.【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。	本迁扩建项目的有机废气采用密闭车间收集，减少了有机废气的无组织排放。	符合
	4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。	本评价建议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均贮存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。	符合
	4-2.【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。	项目用地范围内均已硬底化。项目生产过程中不存在地下水、土壤的污染途径，因此本迁扩建项目与此条要求不冲突。	符合
<p>综上所述，本迁扩建项目的建设符合《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）的相关要求。</p> <p><b>4、选址合理性分析</b></p> <p><b>（1）与选址土地规划的相符性分析</b></p> <p>项目租用广州市增城区荔新十路22号之二十七6楼.7楼，根据建设单位提供的场地使用证明（编号：44011826B00036D，见附件4），可用于工业企业建设，与本迁扩建项目建设用途相符。根据《广州市增城区国土空间总体规划（2021—2035年）》（详见附图19）可知，项目所在地属于城镇开发边界，不属于永久基本农田、生态保护红线地等区域，符合广州市增城区国土空间总体规划。符合地方政府规划政策要求。</p> <p><b>（2）与环境功能区划的相符性分析</b></p> <p>根据《广州市人民政府关于增城区部分集中式饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函〔2025〕102号），本迁扩建项目与东江北干流饮用水</p>			

源二级保护区最近距离为2.2km，不在其保护区范围内，符合饮用水源保护条例的有关要求，具体见附图7。

根据《广东省地表水环境功能区划的批复》（粤府函〔2011〕14号文），本迁扩建项目纳污水体属于“东江北干流新塘饮用、渔业用水区（东莞石龙～东莞大盛）”，2030年水质管理目标Ⅱ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准，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），项目所在区域为环境空气质量二类功能区，详见附图9。

根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2号），项目所在区域为声环境功能区3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），项目所在区域地下水属珠江三角洲广州三江分散式开发利用区（代码H074401001Q03），详见附图11。

#### 5、与《广州市城市环境总体规划（2022—2035年）》的相符性分析

对照《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》中的广州市生态环境空间管控图可以确定，本迁扩建项目不涉及陆域生态保护红线、广州市生态环境空间管控区，详见附图12。

根据广州市生态环境空间管控区图（附图13），本迁扩建项目的选址涉及大气污染物重点控排区。

根据《广州市城市环境总体规划》（2022—2035年）中第17条中第（3）点：“大气污染物重点控排区，包括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”。本迁扩建项目注塑废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经45m排气筒（DA001）排放，吹瓶废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经45m排气筒（DA002）排放。



因此本迁扩建项目符合《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》中大气环境空间管控要求。

根据广州市水环境空间管控区图（附图 14），本迁扩建项目的选址涉及水污染治理及风险防范重点区。根据《广州市人民政府关于增城区部分集中式饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（穗府函〔2025〕102 号），本迁扩建项目不属于饮用水水源保护区，本迁扩建项目予以满足。

根据《广州市城市环境总体规划》（2022—2035 年）中第 18 条中第（5）点：“水污染治理及风险防范重点区，包括劣 V 类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。劣 V 类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理，强化入河排污口排查整治，巩固城乡黑臭水体治理成效，推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流，全面提升污水收集水平。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”。本迁扩建项目生活污水经园区三级化粪池预处理后通过市政污水管网汇入永和污水处理厂处理，不会对纳污水体环境造成明显的影响，不属于对水体污染严重的建设项目。因此本迁扩建项目符合《广州市城市环境总体规划（2022-2035）》中水环境空间管控要求。

综上所述，本迁扩建项目的建设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）不相冲突。

#### 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

根据（粤府函〔2011〕339 号）中第五条、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（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。

本迁扩建项目属于塑料制品业，不属于上述禁止项目。项目生活污水经三级化粪池预处理达标后和冷却更换废水一同通过市政污水管网排向永和污水处理厂深度处理，不会对纳污水体环境造成明显的影响，不属于对水体污染严重的建设项目。因此本迁扩建项目不属于以上禁止建设和暂停审批范围，本迁扩建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。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”。

本迁扩建项目属于塑料制品业，不属于上述禁止项目，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后和冷却更换废水一同通过市政污水管网排向永和污水处理厂深度处理。本迁扩建项目园区排水证（穗增水排证许准（2024）230号）见附件5。因此，本迁扩建项目的建设符合《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》（2019年3月1日实施）的相符性分析

根据《广东省大气污染防治条例》（2019年3月1日实施）第十三条：“新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目，建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。生态环境主管部门按照等量或者减量替代的原则核定重点大气污染物排放总量控制指标……”。第二十四条：“在本省生产、销售、使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合本省规定的限值标准。高挥发性有机物含量的产品，应当在包装或者说明中标注挥发性有机物含量”。第二十六条：“涂装、印刷、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动：应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放”。

本迁扩建项目废气排放总量将在报批环境影响评价文件时按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标；本迁扩建项目不使用溶剂型涂料、清洗液等高挥发性有机物原辅材料。项目注塑废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经45m排气筒（DA001）排放，吹瓶废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经45m排气筒（DA002）排放。因此本迁扩建项目符合《广东省大气污染防治条例》的要求。

#### 9、与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年大气污染防治工

作方案的通知》（粤办函〔2023〕50号）、《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年水污染防治工作方案的 通知》（粤环函〔2023〕163号）、《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年土壤与地下水污染防治工作方案的通 知》（粤环〔2023〕3号）相符性分析

表1-6 项目与广东省2023年大气、水污染、土壤与地下水污染防治工作方案的相符性分析

序号	相关政策和规范	具体要求（节选）	项目情况	相符性
1	《广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50号）	<p>4.推进重点工业领域深度治理：加强低 VOCs 含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低 VOCs 含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低 VOCs 含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低 VOCs 含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量的涂料和胶粘剂，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志（特殊功能要求的除外）基本使用低 VOCs 含量的涂料。</p> <p>6.清理整治低效治理设施。开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、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）。各地要对低效 VOCs 治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，要督促其更换或升级改造。</p>	<p>本项目不涉及使用高挥发性原辅材料。项目注塑废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经 45m 排气筒（DA001）排放；吹瓶废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经 45m 排气筒（DA002）排放；且项目厂区内无组织排放有机废气符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值标准；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废活性炭管理计划。</p>	符合
2	《广东省2023年水污染防治工作方案的 通知》（粤环函〔2023〕163号）	<p>深入开展工业污染防治。落实“三线一单”生态环境分区管控要求，严格建设 项目生态环境准入。全面推行排污许可制度，加强排污许可执法监管，加大环境违法 行为查处力度。推动工业园区建成污水集中处理设施并达标运行，完善园区污水收集管网。各地要针对重点流域工业污染突出问题，构建流</p>	<p>本项目属于永和污水处理厂纳污范围。项目生活污水经园区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）第二时段三级标准后和冷却更换废水一同通过市政污水管网排往永和污水处理厂集中处理。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。</p>	符合



		域上下游、左右岸协调 联动防治机制。加强对涉水工业企业排放废水及受纳水体监测，鼓励电子、印染、原料药制造等产业园区开展工业废水综合毒性监控能力建设。提升工业企业清洁生产水平，优化工业废水处理工艺，抓好金属表面处理、化工、印染、造纸、食品加工等重点行业绿色升级以及工业废水处理设施稳定达标改造。		
3	《广东省2023年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（粤环〔2023〕3号）	<p>加强涉重金属行业污染防控。深化涉镉等重点行业企业污染源排查整治，动态更新污染源排查整治清单。韶关、阳江、清远市要督促有关涉重金属污染物排放企业严格执行特别排放限值相关规定。2023年底前，各地要督促纳入大气环境重点排污单位名录的涉镉等重金属排放企业实现大气污染物中的颗粒物自动监测、监控设备联网。</p> <p>加强地下水污染防治源头防控和风险管控。根据国家有关工作部署，对已完成调整的化工园区等重点污染源实施地下水环境分类管理。鼓励湛江等市探索开展化工园区地下水污染风险管控试点，完成地下水环境状况详细调查，制定风险管控方案。</p>	<p>本项目购买已建成厂房进行生产经营，厂房地面均已硬底化，一般固体废物暂存场所和危险废物暂存间均进行了防风、防雨、防渗漏等措施。项目运营期间不涉及使用有毒有害和重金属污染物，不涉及重金属的产生和排放；项目采取相关源头控制和过程防控措施，进行分区防控防渗，防治用地土壤和地下水污染。</p>	符合
<p>因此，本项目的建设符合《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函〔2023〕50号）、《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年水污染防治工作方案的通知》（粤环函〔2023〕163号）、《广东省生态环境厅关于印发广东省2023年土壤与地下水污染防治工作方案的通知》（粤环〔2023〕3号）中的相关要求。</p> <p><b>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</b></p> <p>根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10号）：“第五章 第三节：大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs</p>				

排放基础调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、白乳胶等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作”；“第八章 第一节：强化土壤污染源管控。结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局 and 建设项目选址，严禁在有限保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。

本迁扩建项目注塑废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经45m排气筒（DA001）排放，吹瓶废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经45m排气筒

（DA002）排放，达到相应的排放标准。本评价要求建设单位建立台账记录相关信息，定期开展无组织排放源调查，加强VOCs物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复工作。因此，项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的要求。

#### 11、与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”。

本迁扩建项目注塑废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经 45m 排气筒（DA001）排放，吹瓶废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经 45m 排气筒（DA002）排放，达到相应的排放标准，本迁扩建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》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”。

本迁扩建项目注塑废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经 45m 排气筒（DA001）排放，吹瓶废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经 45m 排气筒（DA002）排放，达到相应的排放标准；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；本迁扩建项目与广州市增城区生态环境保护“十四五”规划相符。

## 13、挥发性有机污染物治理政策相符性分析

经核查国家、地方挥发性有机物（VOCs）污染控制政策，本迁扩建项目

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1-7 项目与相关政策相符性分析

相关政策 和规范	具体要求	本迁扩建项目情况	相符 性
《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	（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。	本迁扩建项目产生的有机废气采用密闭抽风收集，收集后分别经过两套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经45m排气筒（DA001或DA002）排放，达到相应的排放标准。废气收集系统的输送管道均为密闭设置，减少了废气的无组织排放。	符合
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB38722-2019）	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。	本迁扩建项目含VOCs物料采用密闭包装储存，分类存放于原料区，在非取用状态时均封口密闭。	符合
	涉VOCs物料生产过程：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物料称（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。	本迁扩建项目产生的有机废气采用密闭抽风收集，收集后分别经过两套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经45m排气筒（DA001或DA002）排放，达到相应的排放标准。	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。		符合
	建立台账：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；记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年。	本迁扩建项目拟在投产后严格落实管理要求建立VOCs台账及危废台账等，并妥善保存。	符合



《2020 挥发性有机物治理攻坚方案》	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。	本迁扩建项目注塑废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经 45m 排气筒（DA001）排放，吹瓶废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经 45m 排气筒（DA002）排放，达到相应的排放标准。	符合																								
《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）》	（一）强化固定源NOx减排。（二）强化固定源VOCs减排。（三）强化移动源NOx和VOCs协同减排。（四）实施重点时段减排。	项目生产过程中的粘合废气采用整室密闭收集，废气收集系统的输送管道均为密闭设置。减少了有机废气的无组织排放。	符合																								
<p><b>14、与《关于印发&lt;广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引&gt;的通知》（粤环办〔2021〕43 号）的相符性分析</b></p> <p>根据《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》中“六、橡胶和塑料制品行业 VOCs 治理指引”，对塑料制品业的控制要求如下。</p> <p><b>表1-8 项目与《关于印发&lt;广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引&gt;的通知》相符性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>环节</th><th>控制要求</th><th>本迁扩建项目情况</th><th>相符性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4"><b>一、源头削减</b></td></tr> <tr> <td>涂装 胶粘 清洗 印刷</td><td>不涉及此工序</td><td></td><td>符合</td></tr> <tr> <td colspan="4"><b>二、过程控制</b></td></tr> <tr> <td>VO Cs 物料 储存</td><td>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。</td><td>本迁扩建项目含 VOCs 物料采用密闭包装袋储存，分类存放于仓储区，在非取用状态时均封口密闭。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>VO Cs 物料 转移 和输</td><td>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。 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，</td><td>本迁扩建项目不涉及液态物料使用，物料输送过程中采用密闭包装桶储存。 本迁扩建项目含 VOCs 固态物料为颗粒状的 PP 塑料粒</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				环节	控制要求	本迁扩建项目情况	相符性	<b>一、源头削减</b>				涂装 胶粘 清洗 印刷	不涉及此工序		符合	<b>二、过程控制</b>				VO Cs 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。	本迁扩建项目含 VOCs 物料采用密闭包装袋储存，分类存放于仓储区，在非取用状态时均封口密闭。	符合	VO Cs 物料 转移 和输	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。 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，	本迁扩建项目不涉及液态物料使用，物料输送过程中采用密闭包装桶储存。 本迁扩建项目含 VOCs 固态物料为颗粒状的 PP 塑料粒	符合
环节	控制要求	本迁扩建项目情况	相符性																								
<b>一、源头削减</b>																											
涂装 胶粘 清洗 印刷	不涉及此工序		符合																								
<b>二、过程控制</b>																											
VO Cs 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。	本迁扩建项目含 VOCs 物料采用密闭包装袋储存，分类存放于仓储区，在非取用状态时均封口密闭。	符合																								
VO Cs 物料 转移 和输	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。 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，	本迁扩建项目不涉及液态物料使用，物料输送过程中采用密闭包装桶储存。 本迁扩建项目含 VOCs 固态物料为颗粒状的 PP 塑料粒	符合																								

	送	或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	等，采用密闭的包装袋人工投料到设备内。	
	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。	本迁扩建项目含 VOCs 的物料（PP 塑料粒等）均为非密闭投加和卸料，常温下为固态，不挥发，生产加热过程中少数塑胶分子链断裂会挥发产生少量的游离单体废气，其主要成分为非甲烷总烃、臭气浓度等，本迁扩建项目注塑废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经 45m 排气筒（DA001）排放，吹瓶废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经 45m 排气筒（DA002）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，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 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。	本迁扩建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，距集气罩开口面最近处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	本迁扩建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 $\mu$ mol/m <sup>3</sup> ，亦不应有感官可察觉泄漏。		
	排放水平	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 <sup>3</sup> ，任意一次浓度值不超过 20mg/m <sup>3</sup> 。	本迁扩建项目属于塑料制品行业，不属于合成革和人造革企业，吹瓶、注塑等工序产生的有机废气非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，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。本迁扩建项目厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《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 无组织排放限值中特	符合

		别排放限值要求，符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB442367-2022)中相关要求。	
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, 待检修完毕后同步投入使用; 生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的, 应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。</p>	<p>本迁扩建项目拟在投产后产生的部分有机废气经收集后分别进入两套“二级活性炭吸附”装置净化处理, 达标排放。活性炭定期更换。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
<b>四、环境管理</b>			
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佐证材料。</p> <p>台账保存期限不少于 3 年。</p>	<p>本迁扩建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
自行监测	塑料制品行业简化治理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。	根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019 版)》, 本迁扩建项目属于登记管理范畴, 不涉及简化管理。	
危废管理	生产过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按相关要求要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本迁扩建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
<b>五、其他</b>			
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
综上, 本迁扩建项目的建设符合《广东省涉 VOCs 重点行业治理指引》的			

要求。

#### 14、项目污染治理技术与相关政策的相符性分析

经核查国家、地方挥发性有机物（VOCs）污染控制政策，本迁扩建项目与以下政策、规范中的有关条款具有相符性，具体分析见表 1-7。

表1-9 本迁扩建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	本迁扩建项目情况	相符性
<b>①《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析</b>		
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。	本迁扩建项目含 VOCs 物料均采用密闭包装袋/桶储存，存放于原料区，在非取用状态的均封口密闭。	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。	本迁扩建项目含 VOCs 物料为固态及液态，采用密闭包装袋/桶储存于原料区，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。本迁扩建项目注塑废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经 45m 排气筒（DA001）排放，吹瓶废气采用密闭抽风收集后经一套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置处理后经 45m 排气筒（DA002）排放。	符合
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。		
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。	本迁扩建项目严格按照管理要求建立 VOCs 台账，并妥善保存。	符合
<b>②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</b>		
（一）强化固定源NO <sub>x</sub> 减排。（二）强化固定源VOCs减排。（三）强化移动源NO <sub>x</sub> 和VOCs协同减排。（四）实施重点时段减排。	项目生产过程中的有机废气采用密闭收集，废气收集系统的输送管道均为密闭设置。减少了有机废气的无组织排放。	符合
<b>③与《关于加强重点行业涉新污染物建设项目环境影响评价工作的意见》（环环评〔2025〕28号）的相符性分析</b>		
重点关注重点管控新污染物清单、有毒有害污染物名录、优先控制化学品名录以及《关于持久性有机污染物的斯德哥尔摩公约》（简称《斯德哥尔摩公约》）附件中已	本迁扩建项目不涉及新污染物。	符合



	<p>发布的环境质量标准、污染物排放标准、环境监测方法标准或其他具有污染治理技术的污染物。重点关注石化、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等重点行业建设项目，在建设项目环评工作中做好上述新污染物识别，涉及上述新污染物的，执行本意见要求；不涉及新污染物的，无需开展相关工作。</p>		
	<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>		

仅用于广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、次抛瓶9500万个迁扩建项目环评公示，他用无效

## 二、建设项目工程分析

### 1、项目由来

广州市双和模具有限公司选址为广州市增城区新塘镇沙埔官道村创业二路3号（厂房C-1）一楼第一层。现有工程占地面积1800平方米，建筑面积1800平方米，主要从事塑料盖、塑胶件和次抛瓶生产，年产塑料盖7000万个、塑胶件9500万件、次抛瓶5000万个，现有项目总投资559万元，其中环保投资46万元，员工人数28人，均不在项目内食宿。全年工作230天，两班制，每班工作8小时。具体环保手续情况见下文“现有项目环保手续履行情况”章节。

因市场需求及自身发展规划，现有项目已不能满足生产需要，广州市双和模具有限公司决定将整体搬迁至广州市增城区荔新十路22号之二十七6楼7楼，进行建设广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、次抛瓶9500万个迁扩建项目（以下简称“本迁扩建项目”），本迁扩建项目总投资额约559万元，其中环保投资50万元。本迁扩建项目占地面积4400平方米，建筑面积8800平方米，迁扩建后项目产量为塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、次抛瓶9500万个。本迁扩建项目员工定员40人，均不在项目内食宿，年作业时间300天，采用两班制，每班8小时。

根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第9号，2015年1月1日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日起施行）、《建设项目环境保护管理条例》（2017年国务院令第682号）的有关要求和规定，扩建项目应执行建设项目环境影响评价的审批制度。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本迁扩建项目主要从事塑料盖、塑胶件、次抛瓶的生产制造，属于“二十六、橡胶和塑料制品业29”中“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）”类别，因此迁扩建项目应编制环境影响报告表。本迁扩建项目为“C2926-塑料包装箱及容器制造，产量1万吨以下”，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中“二十四、橡胶和塑料制品业29—塑料制品业292—其他”，本迁扩建项目属于登记管理排污单位，不属于重点排污单位。

### 2、项目内容及规模

建设内容

## 2.1 项目建设内容

本次迁扩建前后工程组成情况一览表详见下表。

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		共 2 层，位于一栋 10 层高厂房的 6-7 楼，一楼高度 6m，其余厂房单层高度为 4m，总高度为 42m，主要设有办公区、危废暂存区、一般固废暂存区、生产区、仓库等 总建筑面积约 8800m <sup>2</sup>
2	公用工程	供水		由市政统一供水
		供电		本迁扩建项目不设备用发电机，由市政统一供电
		排水		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处理
3	辅助工程	办公区		位于 7 楼车间东侧，建筑面积约 200m <sup>2</sup>
4	储运工程	物料		7 楼车间设置成品区和原料区。
		固体废物		厂区内设置一般固废暂存区（10m <sup>2</sup> ）和危废暂存区（30m <sup>2</sup> ）
5	环保工程	废水防治措施	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处理
			冷却更换废水	循环使用，定期补充更换，通过市政污水管网排入永和污水处理厂处理
		废气防治措施	注塑废气	采用“二级活性炭吸附”装置处理后，通过 45m 高排气筒（DA001）高空排放
			吹瓶废气	采用“二级活性炭吸附”装置处理后，通过 45m 高排气筒（DA002）高空排放
			破碎粉尘	通过加强车间通风换气和生产管理，在车间内无组织排放
			模具维修粉尘	
			油雾废气	
		噪声防治措施	生产设备	采用车间合理布局，设备减振、隔声、降噪等措施
		固废防治措施	一般固废	位于 7 楼车间北侧，设置一般固废暂存间（10m <sup>2</sup> ），及时清运、回收处理
			危险废物	位于 7 楼车间北侧，设置危废暂存间（30m <sup>2</sup> ），地面做好防腐、防渗等处理

## 2.2 主要产品方案

迁扩建前后项目产品方案见下表。

表 2-2 主要产品方案

序号	产品名称	迁扩建前年产量	迁扩建后年产量	增减量	规格型号
1	塑料盖	7000 万个	8000 万个	+1000 万个	非标定制
2	塑胶件	9500 万件	1.1 亿件	+1500 万个	非标定制
3	次抛瓶	5000 万个	9500 万个	+4500 万个	单个约重 10g
合计		1210 吨	1540 吨	+330 吨	/

## 2.3 主要原辅材料

### (1) 主要原辅材料及年用量

迁扩建前后项目主要原辅材料见下表。

表 2-3 项目扩建前后原辅材料情况表

序号	原材料名称	迁扩建前年用量 (t/a)	迁扩建后年用量 (t/a)	增减量 (t/a)	迁扩建后全厂最大储存量 (t)
1	聚丙烯 (环保 PP)	230	230	0	20
2	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物 (医用级 ABS)	130	130	0	10
3	聚乙烯 (食品级 PE)	570	900	+330	20
4	橡胶塑料 (环保 TPE)	110	110	0	10
5	聚氯乙烯 (食品级 PVC)	150	150	0	10
6	色母	0.5	2	+1.5	0.2
7	模具钢	18 套	50 套	+32 套	50 套
8	液压油	0.01	0.02	+0.01	0.005
9	润滑油	0.01	0.02	+0.01	0.005
10	切削液	0.01	0.02	+0.01	0.005
11	PETG (聚对苯二甲酸乙二醇酯)	15.0023	15.0023	0	2
12	PET (聚对苯二甲酸乙二醇酯)	5.95	15	+9.05	1

表 2-4 项目原辅材料情况表

序号	原材料名称	状态	包装规格	贮存位置	使用工序
1	聚丙烯 (环保 PP)	固态粒状	袋装, 25kg/袋	原料区	混料、注塑成型、吹瓶
2	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物 (医用级 ABS)	固态粒状	袋装, 25kg/袋		
3	聚乙烯 (食品级 PE)	固态粒状	袋装, 25kg/袋		
4	橡胶塑料 (环保 TPE)	固态粒状	袋装, 25kg/袋		
5	聚氯乙烯 (食品级 PVC)	固态粒状	袋装, 25kg/袋		

6	色母	固态粒状	袋装, 10kg/袋		
7	模具钢	固态	箱装, 1 个/箱		模具加工
8	液压油	液体	罐装, 2.5kg/罐		设备维修
9	润滑油	液体	罐装, 2.5kg/罐		设备维修
10	切削液	液体	罐装, 2.5kg/罐		模具维修
11	PETG (聚对苯二甲酸乙二醇酯-1,4-环己烷二甲醇酯)	固态粒状	袋装, 25kg/袋		吹瓶
12	PET (聚对苯二甲酸乙二醇酯)	固态粒状	袋装, 25kg/袋		

## (2) 原辅材料理化性质

表 2-5 主要原辅料理化性质

名称	理化性质
聚丙烯 (环保 PP)	PP 塑料是聚丙烯, 化学式为 $(C_3H_6)_n$ , 是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。聚丙烯是白色蜡状材料, 外观透明而轻, 其密度为 $0.89 \sim 0.91g/cm^3$ , 易燃, 熔点 $165^\circ C$ , 在 $155^\circ C$ 左右软化, 使用温度范围为 $30 \sim 140^\circ C$ 。在 $80^\circ C$ 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀, 能在高温和氧化作用下分解。
丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物 (医用级 ABS)	ABS 塑料是丙烯腈 (A)、丁二烯 (B)、苯乙烯 (S) 三种单体的三元共聚物, 三种单体相对含量可任意变化, 制成各种树脂。ABS 塑料兼有三种组元的共同性能, A 使其耐化学腐蚀、耐热, 并有一定的表面硬度, B 使其具有高弹性和韧性, S 使其具有热塑性塑料的加工成型特性并改善电性能。
聚乙烯 (食品级 PE)	PE 塑料是聚乙烯, 无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒, 密度为 $0.910 \sim 0.925g/cm^3$ , 熔点 $130^\circ C \sim 145^\circ C$ , 比重: $0.94 \sim 0.96$ 克/立方厘米成型收缩率: $1.5\% \sim 3.6\%$ 成型温度: $140 \sim 220^\circ C$ ; 不溶于水, 微溶于烃类、甲苯等。能耐大多数酸碱的侵蚀, 吸水性小, 在低温时仍能保持柔软性, 电绝缘性高。
橡胶塑料 (环保 TPE)	简称 TPE 或 TPR 是 Thermoplastic rubber 的缩写。是常温下具有橡胶的弹性, 高温下具有可塑化成型的一类弹性体。热塑性弹性体的结构特点是由化学键组成不同的树脂段和橡胶段, 树脂段凭借链间作用力形成物理交联点, 橡胶段是高弹性链段, 贡献弹性。塑料段的物理交联随温度的变化而呈可逆变化, 显示了热塑性弹性体的塑料加工特性。因此, 热塑性弹性体具有硫化橡胶的物理机械性能和热塑性塑料的工艺加工性能, 是介于橡胶与树脂之间的一种新型高分子材料, 常被人们称为第三代橡胶, 裂解温度在 $270^\circ C$ 。
聚氯乙烯 (食品级 PVC)	PVC 塑料是聚氯乙烯, 它本色为微黄色半透明状, 有光泽, 在紫外光下, 硬 PVC 产生浅蓝或紫白色的荧光, 软 PVC 则发出蓝色或蓝白色的荧光。温度在 $20^\circ C$ 时折光率为 1.544, 比重为 1.40, 而加有增塑剂及填料的制品密度通常在 $1.15 \sim 2.00$ 范围内, 软质 PVC 泡沫塑料密度为 $0.08 \sim 0.48$ , 硬质泡沫塑料为 $0.03 \sim 0.08$ 。PVC 吸水率不大于 $0.5\%$ , PVC 对大多数无机酸和碱是稳定的, 受热不溶解而被分解释出。
PETG 树脂	是对 (PTA)、乙二醇 (EG) 和 1,4-环己烷二甲醇 (CHDM) 三种单体用酯交换法缩聚的产物, 密度约为 $1.27g/cm^3$ , 是生活中常见的一种树脂, 具有高的机械强度和优异的柔性, 分解温度大于 $280^\circ C$ 。
PET 树脂	聚对苯二甲酸乙二醇酯, 由对苯二甲酸二甲酯与乙二醇酯交换或以对苯二甲酸与乙二醇酯化先合成对苯二甲酸双羟乙酯, 然后再进行缩聚反应制得, 属结晶型饱和聚酯, 密度约为 $1.33 \sim 1.34g/cm^3$ , 透明、无味, 是生活中常见的一种树脂, 具有优良气体阻隔性, 耐压性、耐冲击性及透明性, 熔点为 $250^\circ C$ , 分解温度大于 $300^\circ C$ 。



润滑油	液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。							
液压油	发动机润滑油，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，被誉为汽车的“血液”。机油由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分，决定着润滑油的基本性质，添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足，赋予某些新的性能，是润滑油的重要组成部分。							
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 2-6 项目主要生产设备一览表								
序号	设备名称	设备参数/型号	迁扩建前原环评数量/台	迁扩建前实际建设数量/台	迁扩建后数量/台	增减量/台	使用工序/用途	存放位置
1	注塑机 (平均生产能力 0.015t/h)	佳明 128	2	2	2	0	注塑	生产车间
2		佳明 168	7	7	9	+2		
3		力劲 160	1	1	0	-1		
4		恒辉 200	1	1	0	-1		
5		佳明 218	2	2	5	+3		
6		海天 168	2	2	0	-2		
7		海天 160	5	0	5	0		
8		海天 200	0	0	2	+2		
9	铣床	/	3	3	3	0	模具维修	
10	钻床	/	1	1	1	0		
11	火花铜公机	/	2	2	3	+1		
12	磨床		2	2	2	0	破碎	
13	随机破碎机	2.2kW	20	20	20	0		
14	破碎机	7.5kW	4	4	10	+6		
15	混料机	1.5kW	6	6	10	+4	混料	
16	空压机	/	1	1	4	+3	压缩空气	
17	冷却塔	储水量为 1.4m³，循环水量为 14m³/h	1	1	0	-1	设备冷却	
18	中空挤吹机	0.003t/h	20	13	55	+35	吹瓶	
19	冷却塔	储水量为 4m³，循环水量为 20m³/h	0	0	2	+2	设备冷却	
设备产能匹配性分析：根据建设单位提供的资料，单台中空挤吹机最大生								

产量为 0.003t/h，单台注塑机平均最大生产量为 0.015t/h，本迁扩建项目 55 台中空挤吹机的理论生产能力可达 792t/a>产品量 450t/a，23 台注塑机的理论生产能力可达 1656t/a>产品量 1090t/a。

综上所述，本迁扩建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

迁扩建前现有工程员工 28 人，年工作时间为 230 天，两班制，每班工作 8 小时。

迁扩建后项目劳动定员增加 12 人，工作制度不变。本迁扩建项目员工定员 40 人，均不在项目内食宿。项目年工作时间为 300 天，两班制，每班工作 8 小时。

## 2.6 基础配置情况

### (1) 能源消耗情况

#### ①迁扩建前

项目用电由市政供电网提供，年用电量约 40 万 kW·h/a。

#### ②迁扩建后

本迁扩建项目由市政供电网提供电力，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和车间、办公照明，年用电量约为 300 万 kW·h/a。

### (2) 给排水系统

表 2-7 迁扩建前后水消耗一览表

序号	使用工序	迁扩建前用量/t/a	迁扩建后用量/t/a	增减量/t/a
1	员工生活用水	271.2	400	+128.8
2	冷水系统用水	1147.28	2800	+1652.72
	合计	1418.48	3200	+1781.52

#### ①迁扩建前

##### ①项目给水情况

项目用水量为 1418.48t/a，主要为员工生活用水（271.2t/a）、冷水系统用水量（1147.28t/a）。

##### ②项目排水情况

厂区采用雨、污水分流制。雨水经厂区雨水管网收集，生活污水经三级化粪池预处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第

二时段三级标准后通过市政管网，排入永和污水处理厂处理；冷却水循环使用，定期补充损耗水量，更换废水水质简单，可直接排入市政污水管网。

## 2) 迁扩建后

### ①项目给水情况

本迁扩建项目用水为生活用水和冷却循环水系统用水，用水由市政自来水管网供给。生活用水量为 400t/a，冷水系统用水 2800t/a，总用水量为 3200t/a。

### ②项目排水情况

雨水：本迁扩建项目室外雨水经雨水口收集后汇入附近市政雨水管网。

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（编号：穗增水排证许准〔2024〕230 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，和冷却更换废水一同通过市政污水管网排往永和污水处理厂处理，永和污水处理厂尾水经专用管道引至温涌，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准及修改单》（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。

本迁扩建项目水平衡图如下：

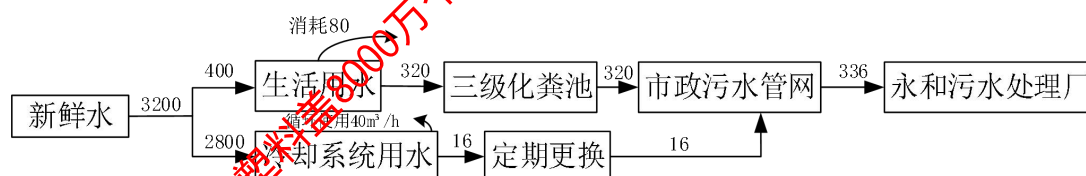


图2-1 迁扩建后全厂水平衡图（单位：t/a）

## 2.7 厂区平面布置及四置情况

项目平面布置简述：本迁扩建项目租赁现有厂房进行生产，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，厂房主要分为生产车间、成品区、办公区、一般固废暂存区、危废暂存区等区域。项目生产厂房内功能分区清晰，便于物流。项目位于所在厂房 6、7 楼，其余楼层目前均为空置厂房；项目厂区平面布置图见附图 4。

项目四置情况简述：本迁扩建项目位于广州市增城区荔新十路 22 号之二十七 6 楼、7 楼，通过实地调查根据现场踏勘，项目东南面与园区其他厂房分别相距 24 米、45 米、66 米，东北面与园区 29 栋厂房相距 17 米，西南面与园区

	<p>25 栋厂房相距 17 米，北面与园区 28 栋厂房相距 10 米。项目地理位置详见附图 1，项目四置情况见附图 2，四置情况实景图见附图 3。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p><b>本迁扩建项目工艺流程及产污环节简述（图示）：</b></p> <p>本迁扩建项目产品生产工艺与迁扩建前基本一致，根据建设单位提供的资料，本迁扩建项目不新增产品种类，年产塑料盖 8000 万个（增加 1000 万个）、塑胶件 1.1 亿件（增加 1500 万件）、次抛瓶 9500 万个（增加 4500 万个）。</p> <p><b>1、塑料盖、塑胶件工艺流程</b></p> <pre> graph TD     A[PP、ABS、PE、TPE、PVC塑料和色母] --&gt; B[混料]     B --&gt; C[S1、N]     B --&gt; D[注塑成型]     E[外购模具] --&gt; F[模具维修加工]     F --&gt; D     D --&gt; G[G2、G3、N]     D --&gt; H[质检]     H --&gt; I[不合格]     I --&gt; J[破碎]     J --&gt; K[N]     J -- 回用 --&gt; D     H --&gt; L[包装]     L --&gt; M[出货]   </pre> <p><b>图 2-2 项目塑料盖、塑胶件生产工艺流程图</b></p> <p><b>工艺流程简介</b></p> <p><b>混料：</b>将原辅料 PP、PE、ABS、TPE、PVC、色母倒入混料机进行混合，混料机工作时，在完全密封状态下，由于 PP、PE、ABS、TPE、PVC、色母均为大颗粒物料，投料过程人工整包倒入混料机内，因此上述塑料粒在投料时无粉尘产生，投料过程会产生 S1 废包装材料和 N 噪声。</p> <p><b>注塑成型：</b>将经混合好的原辅料 PP、PE、ABS、TPE、PVC、色母投入注塑机，通过电加热使材料达到熔融状态，恒温温度控制在 165-180℃，将熔融材料注入模具，PE 热解温度为 300℃ 以上、PVC 热解温度为 220~280℃ 以上、</p>

TPE 热解温度为 270℃、PP 的热解温度为 328~410℃，ABS 的热解温度大于 270℃，因此 PP、PE、ABS、TPE、PVC 在注塑过程不发生分解反应产生其他污染物，但上述物料在注塑机内受热熔融过程，可能会有少量苯乙烯、丙烯腈和 1,3-丁二烯（主要来自 ABS 塑料粒）、甲苯和乙苯（主要来自 ABS 塑料粒）单体释出，故有机废气污染物中会含有苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯。注塑过程中，需要使用冷却系统进行间接冷却，冷却水循环使用，每日补充损耗，定期更换，此过程会产生 W2 间接冷却水、G3 注塑废气、G4 生产异味和 N 噪声。另外，注塑使用的模具均为外购，使用前需要适当调整，使用一定时间后需进行维修，调整维修过程中会产生 G5 金属粉尘和 G6 油雾废气、S4 废润滑油和液压油桶、S5 废润滑油和液压油、S6 废含油抹布及手套和 N 噪声。

**质检、破碎：**项目对经组装完成后的产品进行质检，通过质检即进入下一道工序；质检过程产生的不合格品和边角料分类收集后，经破碎机破碎后作为原料回用于生产。此过程会产生 S2 不合格品和边角料、G1 破碎粉尘和 N 噪声。

**包装：**项目对经检验合格的产品进行包装，即为成品；在此过程中会产生 S1 废包装材料和 N 噪声。

### 模具调整 and 维修工艺流程

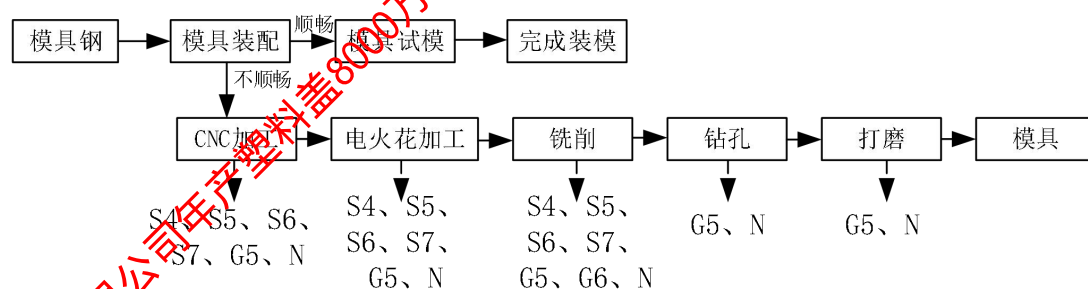


图 2-3 项目模具调整 and 维修工艺流程

### 工艺流程说明：

外购模坯进行装配，当模坯装配不顺畅时，需要将模坯进行机加工，CNC 加工中心进行加工后，通过电火花机加工、数控铣床铣削、钻孔、磨床打磨工艺后即可成产品。项目在 CNC 加工、电火花加工、铣削的过程中使用切削液冷却和润滑刀具及工件，切削液需要定期补充，此工程会产生少量 G5 金属粉尘、G6 油雾废气、S7 金属边角料 S4 废润滑油和液压油桶、S5 废润滑油和液压油、S6



废含油抹布及手套；在钻孔、打磨的过程中会产生少量G5金属粉尘，在机加工过程中产生N噪声。

## 2、次抛瓶工艺流程

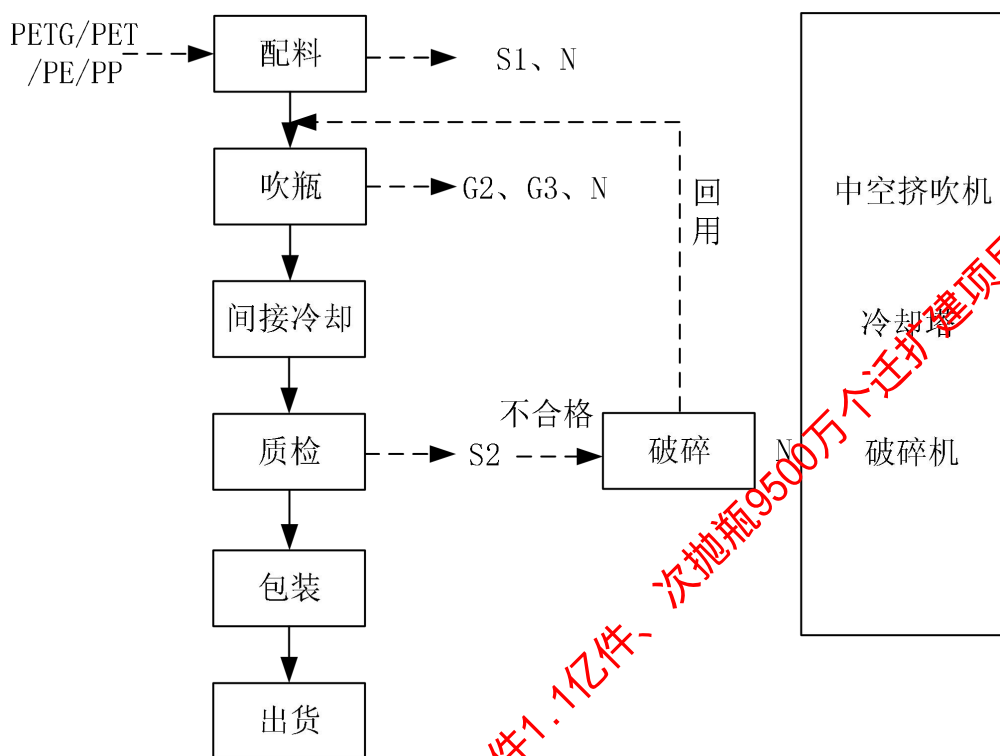


图 2-4 次抛瓶生产工艺流程图

### 工艺流程说明：

**配料：**以 PE、PETG、PET、PP 为原料（粒径为 2—4mm）。产品为树脂本色，无需添加色母等其他原辅材料。原料经拆包后投入中空挤吹机，投料过程会产生 S1 废包装物。

**吹瓶：**通过中空挤吹机对 PET/PETG/PE 进行预热（加热温度约 160-200℃），原料经加热软化后经中空挤吹机对其内部进行高压充气，使其吹胀而紧贴在模具内壁上，形成所需的瓶子（瓶身），吹瓶过程中，需要使用冷却系统进行间接冷却，冷却水循环使用，每日补充损耗，定期更换；此过程会产生 G2 有机废气、G3 生产异味及 N 噪声。

**注：**本迁扩建项目注塑工序工作温度约为 160-200℃，均未达到各类原材料的热分解温度（PE 塑料粒的分解温度约为 300℃ 以上、PET 塑料粒的分解温度约为 353℃、PETG 塑料粒的分解温度 300℃），因此注塑过程原材料不会发生热分解；但上述物料在注塑机内受热熔融过程，可能会有少量乙醛（主要来自 PET 塑料粒），同时参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料

制品工业》（HJ1122-2020），确定注塑废气大气污染物特征因子为：非甲烷总烃、臭气浓度、乙醛。

**质检、破碎：**人工对产品外观等进行质量检查，该过程可能会抽查出 S2 不合格品和边角料。不合格品和边角料经破碎后重新回用于生产，破碎过程会产生少量的 G1 破碎粉尘及 N 噪声。

**出货：**对通过质检的成品，外销出厂。

## 2、产污环节：

根据前述的工艺流程及生产环节说明，本迁扩建项目生产过程主要污染源情况如下。

表 2-8 本迁扩建项目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	员工办公	生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP
	W2	生产过程	间接冷却水	SS
废气	G1	破碎工序	破碎粉尘	颗粒物
	G2	吹瓶工序	吹瓶废气	非甲烷总烃、乙醛
	G3	注塑工序	注塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯
	G4	生产过程	生产异味	臭气浓度
	G5	模具维修工序	金属粉尘	颗粒物
	G6		油雾废气	非甲烷总烃
固废	S1	拆卸、包装过程	废包装材料	纸箱、塑料袋
	S2	质检工序	不合格品和边角料	不合格品和边角料
	S3	废气处理装置	废活性炭	废活性炭
	S4	设备维保	废润滑油和液压油桶	废润滑油和液压油桶
	S5	设备维保	废润滑油和液压油	废润滑油和液压油
	S6	设备维保	废含油抹布及手套	废含油抹布及手套
	S7	模具维修工序	金属边角料	金属边角料
	S8	员工办公	生活垃圾	生活垃圾
噪声	N	设备运行		Leq (dB)

## 一、现有工程履行相关环保手续的情况

(1) 环境影响评价、竣工验收、排污许可手续及排水证履行情况

表 2-9 广州市双和模具有限公司历史环保手续情况一览表

环保手续类别	事项名称	文号/日期	手续办理情况	详见附件
环境影响评价	《广州市生态环境局关于广州市双和模具有限公司建设项目》	穗增环评〔2020〕388 号	已取得批复	附件 8

境 污 染 问 题	环保竣工验收	《广州市双和模具有限公司建设项目竣工验收》	2023 年 4 月 5 日	已通过验收	附件 10
	环境影响评价	《广州市生态环境局关于广州市双和模具有限公司新增年产塑料盖 5000 万个、塑胶件 4500 万件扩建项目》	穗环管影（增）（2023）172 号	已取得批复	附件 8
	环保竣工验收	《广州市双和模具有限公司新增年产塑料盖 5000 万个、塑胶件 4500 万件扩建项目竣工验收》	2024 年 9 月 4 日	已通过验收	附件 10
	环境影响评价	《广州市双和模具有限公司新增年产次抛瓶 5000 万个扩建项目》	穗环管影（增）（2024）222 号	已取得批复	附件 8
	环保竣工验收	《广州市双和模具有限公司新增年产次抛瓶 5000 万个扩建项目一期竣工验收》	2025 年 10 月 30 日	已通过验收	附件 10
	排污登记	固定污染源排污登记回执	91440183683257736E001W	已办理	附件 9
	城镇污水排入排水管网许可证	排水证	穗槽水排证许准（2024）230 号	已办理	附件 5
<p>现有工程投产以来，至今尚未收到有关环保污染方面的投诉，也未曾收到环境污染整改及行政处罚的通知，在营运期内严格按照环保要求及环境管理内容执行，在营运期间未发生过环境事故情况，运行良好。</p> <p><b>二、现有工程生产工艺流程</b></p> <p>根据已批复现有项目环评报告，现有项目主要工艺流程和产污环节如下：</p>					



上述不合格品和边角料分类收集后，经破碎机破碎后作为原料回用于生产。另外，注塑使用的模具均为外购，使用前需要适当调整，使用一定时间后需进行维修，调整维修过程中会产生金属粉尘和烟尘、金属碎屑、废切削液、废包装桶和废含油抹布及手套（注：维修过程如需要进行焊接，则委外处理，项目模具房不进行焊接处理）。

**检验：**项目对经组装完成后的产品进行检验，通过质检即进入下一道工序；此过程会产生不合格品和噪声，不合格品经破碎机破碎后作为原料回用于生产。

**包装：**项目对经检验合格的产品进行包装，即为成品；在此过程中会产生废包装材料和噪声。

### 模具调整 and 维修工艺流程

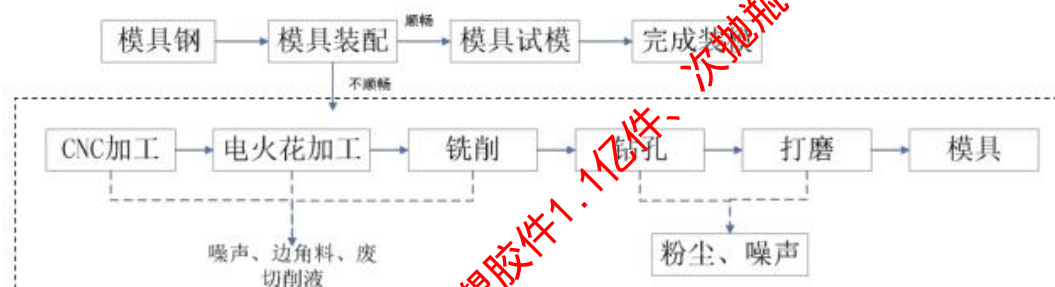


图 2-6 项目模具调整和维修工艺流程及产污环节图

### 工艺流程说明：

外购模坯进行装配，当模坯装配不顺畅时，需要将模坯进行机加工，CNC加工中心进行加工后，通过电火花机加工、数控铣床铣削、钻孔、磨床打磨工艺后即可成产品。项目在 CNC 加工、电火花加工、铣削的过程中使用切削液冷却和润滑刀具及工件，切削液需要定期更换，此工程会产生少量边角料和废切削液；在钻孔、打磨的过程中会产生少量粉尘，在机加工过程中产生噪声。



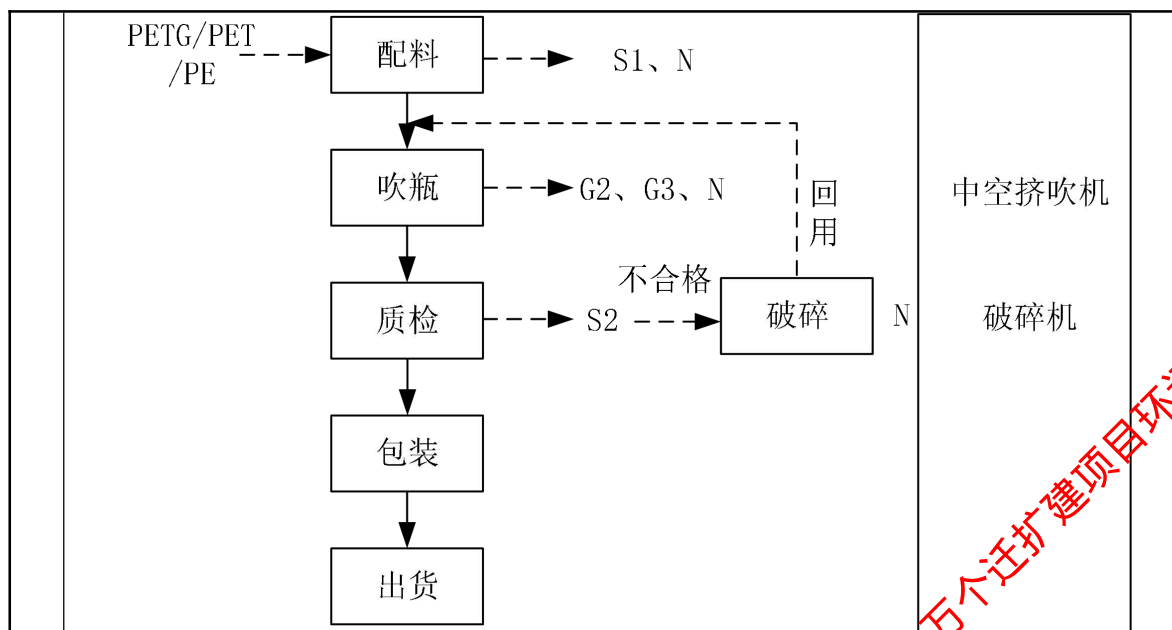


图 2-7 次抛瓶生产工艺流程图

#### 工艺流程说明：

**配料：**以 PE、PETG、PET 为原料（粒径为 2-4mm）。产品为树脂本色，无需添加色母等其他原辅材料。原料经拆包后投入中空挤吹机，投料过程会产生 S1 废包装物。

**吹瓶：**通过中空挤吹机对 PET/PETG/PE 进行预热（加热温度约 160-200℃），原料经加热软化后经中空挤吹机对其内部进行高压充气，使其吹胀而紧贴在模具内壁上，自然冷却后形成所需的瓶子（瓶身），生产过程中需用冷却水对中空挤吹机进行间接冷却；此过程会产生 G2 有机废气、G3 生产异味及 N 噪声。

**注塑：**注塑工序工作温度约为 160-200℃，均未达到各类原材料的热分解温度（PE 塑料粒的分解温度约为 300℃ 以上、PET 塑料粒的分解温度约为 353℃、PETG 塑料粒的分解温度 300℃），因此注塑过程原材料不会发生热分解；同时参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），确定注塑废气大气污染物特征因子为：非甲烷总烃、臭气浓度。

**质检、破碎：**人工对产品外观等进行质量检查，该过程可能会抽查出 S2 不合格品和边角料。不合格品和边角料经破碎后重新回用于生产，破碎过程会产生少量的 G1 破碎粉尘及 N 噪声。

**出货：**对通过质检的成品，外销出厂。

#### 2、主要污染源

现有工程产生的污染物见下表。

表 2-10 现有工程运营期产污环节一览表

类别	污染源	主要污染物	处理方式及排放去向
废水	员工生活污水	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS、TP 等	生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网
	冷却更换废水	SS	单独排入市政污水管网，进入永和污水处理厂
废气	注塑废气	非甲烷总烃	经“二级活性炭”处理后高空排放
	吹瓶废气	非甲烷总烃	经“二级活性炭”处理后高空排放
	生产异味	臭气浓度	经“二级活性炭”处理后高空排放
	破碎粉尘	颗粒物	无组织排放
	模具调整维修粉尘	金属粉尘（颗粒物）	
噪声	生产设备	噪声	采取降噪、减振、隔声等综合措施
一般固体废物	员工生活垃圾	/	交由环卫部门清运处理
	注塑不合格品及边角料	注塑不合格品及边角料	破碎后回用于生产
	沉降粉尘	沉降粉尘	交由资源回收单位处理
	金属边角料	金属边角料	
	包装废弃物	包装废弃物	
	不合格品和废边角料	不合格品和废边角料	破碎后回用于生产
危险废物	废活性炭	/	交由有相应类型危险废物处理资质的单位进行处置
	废润滑油、液压油		
	废切削液		
	废油桶和切削液桶		
	废含油抹布及手套		

### 三、现有工程环境影响回顾

项目搬迁后原址不会残留原料、固废、废水等物质，原有污染源随着本迁扩建项目的搬迁而消失，不会对周围的环境产生影响。根据《广州市双和模具有限公司建设项目环境影响报告表》及其环评批复（穗增环评〔2020〕388 号）、《广州市双和模具有限公司新增年产塑料盖 5000 万个、塑胶件 4500 万件扩建项目环境影响报告表》及其环评批复（穗环管影（增）〔2023〕172 号）、《广州市双和模具有限公司新增年产次抛瓶 5000 万个扩建项目环境影响报告表》及其环评批复（穗环管影（增）〔2024〕222 号）、《广州市双和模具有限公司竣工环境保护验收监测报告》（2023 年 4 月 5 日、2024 年 9 月 4 日、2025 年 10 月 30 日）（具体见附件 12），现有工程污染物产排情况仅作简单的回顾

性分析，具体如下表所示：

表 2-11 现有工程污染物产生及排放情况

类型		污染物名称	产生量	排放量	处理量	排放量/固废处理量（吨/年）	原采取的处理措施	是否达标排放
			（现有工程环评及其批复数据）单位：吨/年					
废气	有机废气	非甲烷总烃	0.367	0.063（有组织）	0.304	0.063（有组织）	二级活性炭吸附	是
废水	生活污水（227.08t/a）	COD <sub>Cr</sub>	0.0628	0.0138	0.049	0.0138	园区三级化粪池	
		BOD <sub>5</sub>	0.0328	0.0327	0.0001	0.0327		
		SS	0.0458	0.0457	0.0001	0.0457		
		氨氮	0.0053	0.0052	0.0001	0.0052		
	冷却更换废水		2.8	2.8	0	2.8	市政管网排放	是
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	注塑不合格品及边角料	8.4	0	8.4	8.4	回用于生产	可基本消除固体废弃物对环境造成的影响
		沉降粉尘	0.024	0	0.024	0.024		
		金属边角料	0.02	0	0.02	0.02		
		包装废弃物	0.5	0	0.5	0.5	交由资源回收公司回收利用	
		不合格品和废边角料	6	0	6	6	回用于生产	
	危废废物	废活性炭	3.23	0	3.23	3.23	交由有危险废物处理资质单位处理	
		废润滑油、液压油、废切削液	0.001	0	0.001	0.001		
		废含油抹布及手套	0.01	0	0.01	0.01		
	生活垃圾		2.8	0	2.8	2.8	交由环卫部门进行处置	

综上所述，现有工程迁建前污染物均达标排放，原有污染源均得到有效处置，迁建后现有工程不再生产，原有污染源随项目搬迁而消失。

#### 四、投诉、查处情况

项目迁扩建前生产过程中会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、排污登记手续齐全、危险废弃物手续齐全、环保竣工验收手续齐全。现有工程从投产至今没有接收到任何投诉。

#### 五、现有工程建设内容、污染防治措施落实情况、主要环境问题及整改

<b>措施</b>  根据《广州市双和模具有限公司新增年产次抛瓶 5000 万个扩建项目环境影响报告表》和《广州市生态环境局关于广州市双和模具有限公司新增年产次抛瓶 5000 万个扩建项目环境影响报告表的批复》（穗环管影（增）〔2024〕222 号），并结合现场勘查情况，对现有工程的建设内容、污染防治措施及达标排放情况进行分析，详见下表。			
<b>表2-12 现有工程审批意见落实情况一览表</b>			
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、规模、性质等）	广州市双和模具有限公司扩建地点位于广州市增城区新塘镇沙埔官道村创业二路3号（厂房C-1）一楼第一层，先后于2020年和2023年取得环评批复（穗增环评〔2020〕388号、穗环管影（增）〔2023〕172号），于2023年及2024年完成环保竣工验收。扩建项目新增占地面积600平方米，建筑面积600平方米，新增年产次抛瓶5000万个。项目新增员工人数10人，均不在项目内食宿。全年工作230天，实行2班制，每班工作8小时。项目新增投资100万元，其中环保投资10万元。	广州市双和模具有限公司扩建地点位于广州市增城区新塘镇沙埔官道村创业二路3号（厂房C-1）一楼第一层，先后于2020年和2023年取得环评批复（穗增环评〔2020〕388号、穗环管影（增）〔2023〕172号），于2023年及2024年完成环保竣工验收。扩建项目新增占地面积600平方米，建筑面积600平方米，新增年产次抛瓶5000万个，其中一期工程年产次抛瓶3250万个。项目新增员工人数10人，均不在项目内食宿。全年工作230天，实行2班制，每班工作8小时。项目新增投资100万元，其中环保投资10万元，其中一期工程投资80万元，环保投资8万元。	实际情况与环评批复一致
废水污染防治措施	营运期项目生活污水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，和冷却水一并经市政污水管网排入永和污水处理厂。	已落实，生活污水满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准，和冷却水一并经市政污水管网排入永和污水处理厂。	实际情况与环评批复基本一致
废气污染防治设施和措施	项目产生的颗粒物执行《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；非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表5大气污染物特别排放限值和表9企业边界大气污染物浓度限值标准；臭气浓度排放执行《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1二级新扩、改建标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行广东省地方标准《固定污染源	已落实，项目生产产生的有机废气经集气罩收集后，通过“二级活性炭吸附装置”处理后，经25m高排气筒（FQ-24071-2）排放。破碎工序产生的颗粒物在车间内无组织排放，其中颗粒物执行《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，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和表9企业边界大气污染物浓度限值标准，臭气浓度满足《恶	实际情况与环评批复一致

	挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值要求(监控点处1h平均浓度值和监控点处任意一次浓度值)。	臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值的新改扩建二级标准。厂区内NMHC排放满足广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值,符合环评批复的要求。	
噪声污染防治措施	营运期项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)相应的3类标准。	已落实,设备运行噪声经隔音、降噪、减振等措施,项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。符合环评批复的要求。	实际情况与环评批复一致
固体废物污染防治措施	应对固体废物实行分类收集、处置,防止造成二次污染。一般固体废物的处置应符合固体废物污染环境防治的相关规定,危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求。	已落实,项目固体废物采用分类处理措施,一般工业固废交由资源回收单位回收利用,危险废物交由有危废资质单位处理,符合环评批复的要求。	实际情况与环评批复一致
<p>综上所述,现有工程的建设内容及环保措施与现有工程环评批复基本一致,不存在不利于环境的重大变更情况,根据现有工程污染物产排情况分析,现有工程污染物均达标排放,原有污染源均得到有效处置,暂未发现环境问题和收到环境相关问题的投诉。</p>			



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

1、地表水环境质量现状

本迁扩建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和冷却更换废水一同通过市政污水管网排至永和污水处理厂处理。永和污水处理厂尾水排入联合排洪渠，最终汇入东江北干流。

本迁扩建项目纳污水体为东江北干流，根据《广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环〔2022〕122号），东江北干流新塘饮用、渔业用水区属于Ⅱ类水域，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅱ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增城区人民政府

（[https://www.zc.gov.cn/gk/zdly/hjbhxxgk/kqhjxx/content/post\\_10128120.html](https://www.zc.gov.cn/gk/zdly/hjbhxxgk/kqhjxx/content/post_10128120.html)）公示的《2024年增城区环境质量公报》中的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。具体见附件7。

表 3-1 2024 年东江北干流水质状况

序号	断面名称	2024 水质类别	考核标准	达标情况	2023 水质类别	超标指标及超标倍数
1	大墩	Ⅱ	Ⅲ	达标	Ⅱ	——
2	增江口	Ⅱ	Ⅲ	达标	Ⅱ	——
3	新塘	Ⅱ	Ⅲ	达标	Ⅱ	——
4	石龙桥	Ⅱ	Ⅱ	达标	Ⅲ	——
5	旺龙电厂码头	Ⅱ	Ⅲ	达标	Ⅲ	——
6	西福河	Ⅱ	Ⅲ	达标	Ⅱ	——

监测结果表明，2024 年东江北干流各断面均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。根据广州市增城区人民政府公布东江北干流水质情况达标。

2、环境空气质量现状

（1）一般特征污染物

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（2025 年修订版）》（穗府〔2025〕5 号），本迁扩建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。

<p>根据广州市增城区人民政府</p> <p>(<a href="https://www.zc.gov.cn/gk/zdly/hjbhxxgk/kqhjxx/content/post_10128120.html">https://www.zc.gov.cn/gk/zdly/hjbhxxgk/kqhjxx/content/post_10128120.html</a>) 公示的《2024 年增城区环境质量公报》中 2024 年增城区环境空气质量同比变化情况如下表所示。</p> <p><b>表 3-2 2024 年 1—12 月增城区环境空气质量主要指标 (单位: <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b></p> <table><tr><th>序号</th><th>污染物</th><th>年评价指标</th><th>现状浓度</th><th>标准值</th><th>占标率</th><th>达标情况</th></tr><tr><td>1</td><td>SO<sub>2</sub></td><td>年平均质量浓度</td><td>6</td><td>60</td><td>10%</td><td>达标</td></tr><tr><td>2</td><td>NO<sub>2</sub></td><td>年平均质量浓度</td><td>19</td><td>40</td><td>47.5%</td><td>达标</td></tr><tr><td>3</td><td>PM<sub>10</sub></td><td>年平均质量浓度</td><td>32</td><td>70</td><td>45.7%</td><td>达标</td></tr><tr><td>4</td><td>PM<sub>2.5</sub></td><td>年平均质量浓度</td><td>20</td><td>35</td><td>57.1%</td><td>达标</td></tr><tr><td>5</td><td>CO</td><td>24 小时平均第 95 百分位数</td><td>0.7</td><td>4000</td><td>17.5%</td><td>达标</td></tr><tr><td>6</td><td>O<sub>3</sub></td><td>最大 8 小时第 90 百分位数</td><td>140</td><td>160</td><td>87.5%</td><td>达标</td></tr></table> <p>根据上表可知,项目所在区域属于达标区,2024 年的 O<sub>3</sub> 日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数浓度、SO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、NO<sub>2</sub> 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。</p> <p><b>(2) 其他特征污染物</b></p> <p>为了解项目所在区域 TSP 的环境空气质量现状,本次评价引用编制单位(广东佳润生态环境有限公司)委托广东立德检测有限公司于 2025 年 1 月 15 日—2025 年 1 月 17 日对志诚鼎(广州)塑胶模具有限公司南厂界 G2 环境空气进行的监测数据,监测报告编号: LDT2501081 (附件 11), 本迁扩建项目距离志诚鼎(广州)塑胶模具有限公司南厂界 G2 监测点 1540 米(见附图 18), 符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》中“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求,监测结果见下表。</p> <p><b>表 3-3 项目特征污染物监测点位基本信息</b></p> <table><tr><th rowspan="2">监测点位</th><th colspan="2">监测点位坐标</th><th rowspan="2">监测因子</th><th rowspan="2">监测时段</th><th rowspan="2">相对厂界方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>志诚鼎(广州)塑胶模具有限公司南厂界 G2</td><td>1520</td><td>-524</td><td>TSP</td><td>24h</td><td>东南</td><td>1540</td></tr></table> <p>注:以项目中心坐标为原点,即 (x, y) = (0,0), 地理坐标: E113.672776°, N23.226893°</p> <p><b>表 3-4 项目特征污染物环境质量现状监测结果</b></p>							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 <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10%	达标	2	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	40	47.5%	达标	3	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	32	70	45.7%	达标	4	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	20	35	57.1%	达标	5	CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.7	4000	17.5%	达标	6	O <sub>3</sub>	最大 8 小时第 90 百分位数	140	160	87.5%	达标	监测点位	监测点位坐标		监测因子	监测时段	相对厂界方位	相对厂界距离/m	X	Y	志诚鼎(广州)塑胶模具有限公司南厂界 G2	1520	-524	TSP	24h	东南	1540
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 <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10%	达标																																																																	
2	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	40	47.5%	达标																																																																	
3	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	32	70	45.7%	达标																																																																	
4	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	20	35	57.1%	达标																																																																	
5	CO	24 小时平均第 95 百分位数	0.7	4000	17.5%	达标																																																																	
6	O <sub>3</sub>	最大 8 小时第 90 百分位数	140	160	87.5%	达标																																																																	
监测点位	监测点位坐标		监测因子	监测时段	相对厂界方位	相对厂界距离/m																																																																	
	X	Y																																																																					
志诚鼎(广州)塑胶模具有限公司南厂界 G2	1520	-524	TSP	24h	东南	1540																																																																	

监测点 位	监测点 位坐标		污染 物	平均时 间	评价标准/ (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范 围/(mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度 占标率/%	超标率 %	达标 情况
	X	Y							
志诚鼎 (广 州)塑 胶模 具 有 限 公 司 南 厂 界 G2	15 20	-52 4	TSP	24h	0.3	0.114-0.131	44	0	达标

注：以项目中心坐标为原点，即 (x, y) = (0,0)，地理坐标：E113.672776°，N23.226893°

由上表可知，项目所在区域环境空气中 TSP 监测值满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）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《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区划（2024 年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2 号）及《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的规定，本迁扩建项目所在区域声功能区属 3 类区，声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 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）及项目现场勘查，本迁扩建项目厂界周边 50 米范围内均为工业企业，无声环境保护目标，因此本次评价可不进行声环境质量现状监测。

**4、生态环境质量现状**

本迁扩建项目租用已建成的厂房，无需改变占地的土地利用现状，不存在土建工程。根据对建设项目现场调查可知，项目附近以工业生产为主，附近没有生态敏感点，无国家重要自然风景区或较为重要的生态系统，不属于珍稀或濒危物种的生境或迁徙走廊。

本迁扩建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），本迁扩建项目无须开展生态现状调查。

**5、电磁辐射环境质量现状**

本迁扩建项目不属于电磁辐射类项目，本次评价不对电磁辐射现状开展监测与评价。

**6、地下水、土壤环境质量现状**

	<p>项目生产车间所在区域地面均已硬底化，无地下水和土壤污染途径，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），本迁扩建项目无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																
环 境 保 护 目 标	<p>本迁扩建项目的主要环境保护目标，是保护好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，确保项目所在区域原有的环境空气、水和声环境质量不因本迁扩建项目的运行而受到影响。根据《关于印发&lt;建设项目环境影响报告表&gt;内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕34号）要求，项目具体情况如下：</p> <p><b>1、大气环境保护目标</b></p> <p>本迁扩建项目保护评价区域环境空气质量，使其符合《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 9 号）二级标准，本迁扩建项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。</p> <p><b>2、地表水环境保护目标</b></p> <p>项目外排污水最终受纳水体为东江北干流，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类水质标准。此外，项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地等敏感目标。</p> <p><b>3、声环境保护目标</b></p> <p>本迁扩建项目附近主要为工业区及道路，本迁扩建项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p><b>4、地下水环境保护目标</b></p> <p>本迁扩建项目厂界外 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。</p> <p><b>5、生态环境保护目标</b></p> <p>本迁扩建项目位于产业园内，新增用地范围内无生态环境保护目标。</p>																
污 染 物 排 放 控 制	<p><b>1、水污染物排放标准</b></p> <p>本迁扩建项目生活污水和冷却更换废水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准，具体详见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-5 水污染物排放限值表 （单位：mg/L，pH 无量纲）</p> <table><tr><th>项目</th><th>执行标准</th><th>pH</th><th>COD<sub>Cr</sub></th><th>BOD<sub>5</sub></th><th>SS</th><th>NH<sub>3</sub>-N</th><th>TP</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	项目	执行标准	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP								
项目	执行标准	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP										

标准	综合污水	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								
<p>（1）本迁扩建项目破碎、模具维修工序产生的颗粒物排放执行《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。</p> <p>（2）本迁扩建项目注塑工序产生的有机废气（非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1, 3 丁二烯、甲苯、乙苯）和吹瓶工序产生的有机废气产生的有机废气（非甲烷总烃、乙醛）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 5 大气污染物特别排放限值。</p> <p>（3）本迁扩建项目臭气浓度排放执行《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 二级新、扩、改建标准。</p>								
表 3-6 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	排气筒高度/m	特别排放限值/最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放浓度限值（mg/m³）		
DA001	注塑废气	非甲烷总烃	45	60	/	/		
		苯乙烯		20	/	/		
		丙烯腈		0.5	/	/		
		1, 3 丁二烯		1	/	/		
		甲苯		8	/	0.8		
		乙苯		50	/	/		
	生产异味	臭气浓度		30000（无量纲）	/	20（无量纲）		
DA002	吹瓶废气	非甲烷总烃		60	/	/		
		乙醛		20	/	/		
	生产异味	臭气浓度		30000（无量纲）	/	20（无量纲）		
无组织	破碎粉尘、模具维修粉尘	颗粒物	/	/	/	1.0		
注：排气筒未能高于200米范围内的建筑物5m以上，排放速率折半执行。								
<p>（4）本迁扩建项目厂区内有机废气（NMHC）无组织排放监控点浓度执行《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无组织排放限值中特别排放限值要求，具体见下表。</p>								
表3-7 厂区内VOCs无组织排放限值 单位：mg/m³								
污染物名称		排放限值	限值含义		无组织排放监控位置			
NMHC		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							
本迁扩建项目各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，详见下表。							
表 3-8 项目厂界噪声排放标准							
项目	标准类别	时段		执行标准			
		昼间	夜间				
各厂界噪声	3类	65dB(A)	55dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）			
4、固废处置标准							
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）和《固体废物分类与代码目录》的公告（公告2024年第4号）的相关规定。一般固体废物的处置应符合固体废物污染环境防治的相关规定；危险废物暂时贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。							
总量控制指标	根据本迁扩建项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行：						
	1、水污染物排放总量控制指标						
	本迁扩建项目生活污水排入永和污水处理厂。生活污水排放量为320t/a，COD排放量为0.073t/a，氨氮排放量为0.0088t/a。						
	表 3-9 水污染物排放总量控制指标一览表（t/a）						
	废水类型	废水排放量 t/a	名称	本迁扩建项目排放浓度 ml/L	本迁扩建项目排放量 t/a	永和污水处理厂排放标准 ml/L	总量指标
生活污水	320	化学需氧量	228	0.073	40	0.0128	由广州市生态环境局增城分局调配
		氨氮	27.4	0.0088	8	0.0026	
2、大气污染物排放总量控制指标							
根据《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）污染物排放管控要求：实施重点污染物（重点污染物包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物等）总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性新兴产业集群倾斜。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。							

本迁扩建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，且 VOCs 排放量大于 300 公斤/年，因此本迁扩建项目所需的 VOCs 总量指标实行 2 倍量削减替代。

本迁扩建项目大气污染物排放总量控制指标设置为：VOCs（含 NMHC）：1.0736t/a（其中有组织 0.4771t/a、无组织 0.5965t/a）；实行 2 倍量削减替代指标为：VOCs（含 NMHC）：2.1472t/a（其中有组织 0.9542t/a、无组织 1.193t/a）。废气污染物总量详情见下表。

表 3-10 废气污染物总量情况表

污染物	现有工程 审批排放 总量 (t/a)	“以新带 老”削减 量 (t/a)	本迁扩建 项目排放 量 (t/a)	迁扩建前 后污染物 增减量 (t/a)	迁扩建后 全厂排放 量 (t/a)	本迁扩建 项目申请 总量控制 指标 (t/a)
VOCs	1.0961	-0.0225	1.0736	-0.0225	1.0736	-0.0225
其中 有组织	0.172	+0.3051	0.4771	+0.3051	0.4771	+0.3051
无组织	0.9241	-0.3276	0.5965	-0.3276	0.5965	-0.3276

### 3、固体废弃物排放总量控制指标

本迁扩建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	<p>迁扩建项目依托已建成建筑，不涉及土方工程，施工期主要进行设备安装调试，设备安装主要是人工作业，无大型机械入内，施工期基本无废水、废气、固废产生，扩建项目施工期对周围环境的影响不大。本次评价不对此进行详细分析。</p>																																																																																								
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>本迁扩建项目注塑工序产生的有机废气、生产异味经收集引至废气治理设施“二级活性炭吸附”处理后经 45 米高排气筒（DA001）排放，吹瓶工序产生的有机废气、生产异味经收集引至废气治理设施“二级活性炭吸附”处理后经 45 米高排气筒（DA002）排放。根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），本迁扩建项目废气污染源源强核算结果及相关参数见下表。</p> <p>表 4-1（1） 本迁扩建项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表</p> <table><tr><th rowspan="2">工序/ 生产线</th><th rowspan="2">产污 装置</th><th rowspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污染 物</th><th colspan="5">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>治理措施</th><th>收集 效率</th><th>处理 效率</th><th>是否技 术可行</th></tr><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="5">产污系数法</td><td>13000</td><td>1.4868</td><td>0.4040</td><td>31.0786</td><td>二级活性炭</td><td>80%</td><td>80%</td><td>是</td></tr><tr><td>无组织排放</td><td>/</td><td>0.1652</td><td>0.0449</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td rowspan="2">吹瓶工序</td><td rowspan="2">中空 挤吹 机</td><td>排气筒 DA002</td><td colspan="2" rowspan="2">非甲 烷总 烃</td><td>13000</td><td>1.1970</td><td>0.3253</td><td>25.0209</td><td>二级活性炭</td><td>80%</td><td>80%</td><td>是</td></tr><tr><td>无组织排放</td><td>/</td><td>0.1330</td><td>0.0361</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td colspan="2">破碎工序</td><td>无组织排放</td><td>颗粒 物</td><td>/</td><td>0.003</td><td>0.01</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>是</td></tr></table>													工序/ 生产线	产污 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/（m³/h）	产生量/ （t/a）	产生速率 /（kg/h）	产生浓度/ （mg/m³）	治理措施	收集 效率	处理 效率	是否技 术可行	注塑工序	注塑 机	排气筒 DA001	非甲 烷总 烃	产污系数法	13000	1.4868	0.4040	31.0786	二级活性炭	80%	80%	是	无组织排放	/	0.1652	0.0449	/	/	/	/	吹瓶工序	中空 挤吹 机	排气筒 DA002	非甲 烷总 烃		13000	1.1970	0.3253	25.0209	二级活性炭	80%	80%	是	无组织排放	/	0.1330	0.0361	/	/	/	/	破碎工序		无组织排放	颗粒 物	/	0.003	0.01	/	/	/	/	是
	工序/ 生产线	产污 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/（m³/h）	产生量/ （t/a）	产生速率 /（kg/h）	产生浓度/ （mg/m³）	治理措施	收集 效率	处理 效率	是否技 术可行																																																																												
	注塑工序	注塑 机	排气筒 DA001	非甲 烷总 烃	产污系数法	13000	1.4868	0.4040	31.0786	二级活性炭	80%	80%	是																																																																												
			无组织排放			/	0.1652	0.0449	/	/	/	/																																																																													
	吹瓶工序	中空 挤吹 机	排气筒 DA002	非甲 烷总 烃		13000	1.1970	0.3253	25.0209	二级活性炭	80%	80%	是																																																																												
			无组织排放			/	0.1330	0.0361	/	/	/	/																																																																													
	破碎工序		无组织排放	颗粒 物		/	0.003	0.01	/	/	/	/	是																																																																												

模具维修保养工序	无组织排放	颗粒物		/	0.02	0.0667	/	/	/	是
模具维修保养工序	无组织排放	非甲烷总烃		/	0.0001	0.0003	/	/	/	是

表 4-1 (2) 本迁扩建项目废气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	产污 装置	污染源	污染 物	污染物排放				标准浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	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 <sup>3</sup> )				
注塑工序	注塑机	排气筒DA001	非甲烷	物料衡算法	0.2643	0.0718	5.5251	60	达标	4800	
		无组织排放	总烃		0.3304	0.0898	/	/	/		
吹瓶工序	中空挤 吹机	排气筒DA002	非甲烷		0.2128	0.0642	4.4482	60	达标	4800	
		无组织排放	总烃		0.2660	0.0723	/	/	/		
破碎工序		无组织排放	颗粒物		0.0030	0.01	/	1.0	/	300	
模具维修保养工序		无组织排放	颗粒物		0.0200	0.0667	/	1.0	/		
		无组织排放	非甲烷 总烃		0.0001	0.0003	/	/	/		

表 4-2 本迁扩建项目大气污染物年排放量汇总核算表

序号	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)
1	非甲烷总烃	0.4771	0.5965	1.0736
2	颗粒物	/	0.023	0.023

(1) 达标性分析: 由上表可知, 本迁扩建项目排气筒 (DA001、DA002) 中有机废气 (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 2021 年修改单) 中表 5 大气污染物特别排放限值。

## (2) 源强核算过程

### 1) 粉尘 (颗粒物)

#### ①破碎粉尘

本迁扩建项目生产过程中产生少量不合格产品和边角料, 根据建设单位提供资料, 项目生产工序合格率约为 99.8%, 项目年产次抛瓶 9500 万个、塑料盖 8000 万个、塑胶件 1.1 亿件, 折合约 1540t/a, 则不合格产品的产生量约为 3.08t/a, 边角料产生量约为

5t/a；上述不合格产品和边角料分类收集，经破碎机破碎成颗粒状后，作为原料回用于混料工序，破碎过程会产生一定量的破碎粉尘，污染物以颗粒物表征。

本迁扩建项目破碎过程是将形状较大的边角料加工成颗粒，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》中 42 废弃资源综合利用行业系数手册中产生系数，表 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业—原料废 PE/PET—干法破碎工艺—颗粒物产污系数为 375g/t-原料。本迁扩建项目破碎塑料片材边角料和不合格产品量合共约 8.08t/a，则破碎粉尘产生量约为 0.003t/a。本迁扩建项目破碎作业时间每天按 1 小时计，年生产 300 天。由于破碎粉尘产生量很小，经加强车间通风后无组织排放，不会对周围大气环境造成明显影响。

### ③维修金属粉尘（颗粒物）

项目生产过程需对部分模具进行机加工维修加工，根据建设单位提供资料，本迁扩建项目共有 50 套模具，折合约 25 吨（500kg/套），根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 33-37，431-434 机械行业系数手册—04 下料工序系数表—锯床、砂轮切割机切割—颗粒物 5.3kg/t-原料，则本迁扩建项目模具维修加工工序颗粒物产生量为 0.133t/a，项目模具维修加工时间约为 1h/d，年生产 300 天。机加工金属粉尘一般为大颗粒物，密度较大，很容易沉降，主要散落在机械设备 1 米范围内的区域，根据《环保工作者使用手册》（第 2 版），悬浮颗粒物粒径范围在 1~200 $\mu$ m 之间，大于 100 $\mu$ m 的颗粒物会很快沉降，沉降率按 90%计算，本迁扩建项目颗粒物质量较重粉尘比重和粒径较大，自然沉降量保守按 85%计算，本迁扩建项目机加工产生的废气均为金属颗粒物，则沉降量为 0.113t/a，统一回收后外售给资源回收单位，则未经沉降颗粒物的量约为 0.02t/a，由于颗粒物的产生量较少，在车间采用无组织排放。

## 2) 有机废气

### ①注塑废气

项目塑料盖和塑胶件生产过程中注塑工序会产生有机废气，注塑工作温度为 160℃-200℃，小于各塑料原料分解温度（PP 塑料



粒 300℃以上、ABS 塑料粒 260℃以上、PE 塑料粒 335℃以上、TPE 塑料粒 200℃以上、PVC 塑料粒 220℃以上、PETG 塑料粒 280℃以上、PET 塑料粒 300℃以上），因此上述物料在注塑加热过程均不发生分解产生其他污染物，但上述物料在注塑机内受热熔融过程，可能会有少量非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯（主要来自 ABS、PET 等塑料粒）单体释出，本评价对非甲烷总烃表征进行定量分析，苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯进行定性分析。

#### A 非甲烷总烃

本迁扩建项目注塑工序的产品、原辅材料未发生变化，注塑废气主要为塑料粒生产过程中产生的有机废气，故本迁扩建项目注塑废气产物系数参考现有工程验收检测报告《广州市双和模具有限公司一期工程验收检测报告》（HL24072203）中排气筒

（FQ-24067-1）注塑废气产生量，标杆流量为 8845.5m<sup>3</sup>/h，非甲烷总烃浓度为 5.24mg/m<sup>3</sup>，工况为 81%，计算得有组织收集量为 0.211t，收集效率为 50%，则产生量为 0.422t，则计算得系数为 2.8kg/t-产品，本迁扩建项目产品（塑料盖、塑胶件）产量为 590t/a，因此注塑工序非甲烷总烃的产生量为 1.652t/a。项目注塑废气经“二级活性炭吸附装置”处理后，经 45m 排气筒（DA001）排放。

#### B 苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）及上文原料理化性质，本迁扩建项目注塑工序使用的塑料原料均含苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯，这部分特征污染物产生量极少，因此，本次环评对其仅作定性分析。

### ②吹瓶废气

#### A 非甲烷总烃

本迁扩建项目吹瓶工序的产品、原辅材料未发生变化，吹瓶废气主要为塑料粒生产过程中产生的有机废气，故本迁扩建项目吹瓶废气产物系数参考现有工程验收检测报告《广州市双和模具有限公司验收检测报告》（SZT2025071569）中排气筒（FQ-24067-2）吹瓶废气产生量，标杆流量为 8689.5m<sup>3</sup>/h，非甲烷总烃浓度为 6.14mg/m<sup>3</sup>，工况为 85.35%，计算得有组织收集量为 0.23t，收集效率为 50%，则产生量为 0.46t，则计算得系数为 1.4kg/t-产品，本迁扩建项目产品（次抛瓶）产量为 950t/a，因此注塑工序非甲烷总

烃的产生量为 1.33t/a。项目注塑废气经“二级活性炭吸附装置”处理后，经 45m 排气筒（DA002）排放。

#### B 乙醛

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）及上文原料理化性质，本迁扩建项目吹瓶工序使用的塑料原料（PET塑料粒）含乙醛，产生量极少，因此，本次环评对其仅作定性分析。

#### ③油雾废气

本迁扩建项目模具维修保养过程中会使用切削液等，属于湿式加工，在生产的过程中伴随着热量传送到切削液上，产生少量切削液油雾液滴，以非甲烷总烃计为表征，油雾的粒径在 2~10 $\mu$ m 之间。根据《污染源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中 33-37、431-434 机械行业系数手册 17 机械加工，切削液挥发性有机物产污系数为 5.64 千克/吨—原料。项目切削液年使用量约 0.02t/a，则非甲烷总烃产生量 0.0001t/a。油雾废气产生量较少，经加强车间通风换气后在车间内以无组织形式排放。

#### 3) 生产异味

本迁扩建项目生产过程中会伴有轻微异味产生，这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适，散发的异味浓度因原料、生产规模、操作工艺等而有较大差异，难以定量确定。国家对这种异味现状也暂无相关规定，本评价采用臭气浓度对其进行日常监管，同时还会伴有轻微异味产生，这种异味能够刺激人的嗅觉器官并引起人们的不适，散发的异味浓度因原料、生产规模、操作工艺等而有较大差异，难以定量确定。国家对这种异味现状也暂无相关规定，本评价采用臭气浓度对其进行日常监管。该轻微异味覆盖范围仅限于生产车间边界，对外环境影响较小，项目生产异味与有机废气一起经收集后，引至废气治理设施处理后，分别经 45 米高排气筒（DA001 或 DA002）排放，臭气浓度能满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）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。

#### （3）收集方式和抽风量核算：

##### ①收集方式及效率可行性

**注塑、吹瓶废气：**本迁扩建项目产生的注塑废气、吹瓶废气分别收集经过两套废气治理设施“二级活性炭吸附”装置收集处理，建设单位拟对注塑区、吹瓶区进行全密闭设置，采用整体抽风的形式，对所产生的废气进行整室收集。

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）：“表3.3-2 废气收集集气效率参考值”的说明，VOCs产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点，集气效率可达80%。本迁扩建项目注塑区、吹瓶区均设置为密闭空间，整体抽风废气收集效率按80%计算。

②抽风量计算

**密闭空间：**本迁扩建项目拟设置密闭注塑区、吹瓶区，采用密闭抽风整室收集的方式，并在车间内设置集气管，采用抽送风系统；参照《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》（粤环〔2015〕4号），计算公式如下：车间所需新风量=换气次数×车间面积×车间高度。换气次数：根据《三废处理工程技术手册废气卷》-P566 第十七章净化系统的设计一表 17-1 工厂一般作业室每小时换气次数（6次/h）。具体情况如下表所示。

表 4-3 项目密闭空间设计抽风量核算一览表

产物节点	排气筒名称	名称	面积/m <sup>2</sup>	车间高度/m	换气次数	理论计算风量 m <sup>3</sup> /h	设计风量 m <sup>3</sup> /h
注塑	DA001	注塑区	600	3	6 次/小时	10800	13000
吹瓶	DA002	吹瓶区	600	3	6 次/小时	10800	13000

综上，由此计算出项目理论计算风量为 DA001 和 DA002 均为：10800m<sup>3</sup>/h，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）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，本次评价设计总抽风量为 DA001:13000m<sup>3</sup>/h、DA002:13000m<sup>3</sup>/h，可以满足项目抽风量需求。

2、大气污染防治措施及可行性分析

(1) 污染防治措施

本迁扩建项目注塑区、吹瓶区产生的废气（非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1，3 丁二烯、乙醛、甲苯、乙苯）和生产异味经

全密闭整体抽风收集后，分别通过“二级活性炭吸附”装置处理后，经 45m 高排气筒（DA001 或 DA002）排放。

本迁扩建项目废气处理工艺流程如下图所示：

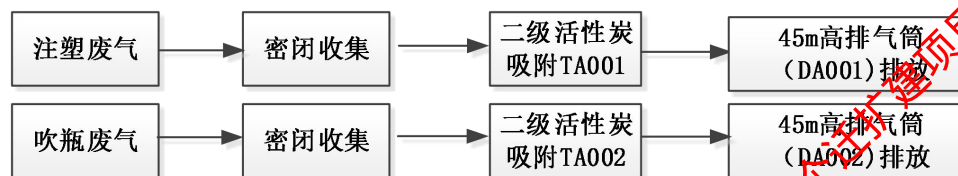


图 4-1 废气治理工艺流程图

## （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汽压，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。

### 处理效率可行性分析：

本迁扩建项目产生的有机废气分别采用两套“二级活性炭吸附”装置，参考《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026-2013）、《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，可知活性炭吸附有机废气的处理效率基本在60%~80%之间，本迁扩建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 $1 - (1 - 60\%) \times (1 - 60\%) = 84\%$ ，本迁扩建项目处理效率保守取80%。

本迁扩建项目有机废气选用“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》（HJ1122-2020）附表 A.2 所列可行技术。

综上，本迁扩建项目选用“二级活性炭”工艺处理废气，具有较强的可行性及技术适用性。

### （3）等效排气筒

本迁扩建项目设置 2 条排气筒，高度均为 45 米，排气筒 DA001 和 DA002 均位于项目楼顶，两条排气筒排放污染物均为非甲烷总烃。排气筒 DA001 和 DA002 相距为 3m，小于其高度之和（即 90m），根据广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）对等效排气筒描述，当两条排气筒排放同一种污染物，其距离小于该两个排气筒的高度之和时，应以一个等效排气筒代表两个排气筒，故应将排气筒 DA001 和 DA002 非甲烷总烃排放速率合并视为一条等效排气筒，本迁扩建项目等效排气筒污染物排放速率须满足《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。详见下表。

表4-4 项目等效排气筒核算表

排气筒名称	排气筒坐标	污染物名称	最大排放速率（kg/h）	排气筒高度
DA001	（0，0）	非甲烷总烃	0.081	45m
DA002	（0，3）	非甲烷总烃	0.065	45m
等效排气筒	（0，2.4）	非甲烷总烃	0.146	45m

注：项目 2 条污染源排气筒以坐标表示位置，其中设置排气筒 DA001 位置为原点（0，0）。

## 3、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 4-5 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	污染防治施工工艺	是否可行技术	其他信息					
									收集效率					处理效率
1	注塑区	注塑废气	非甲烷总烃	有组织	TA001	二级活性炭吸附装置	吸附	是	80%	80%	DA001	废气排放口1	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	一般排放口
		生产异味	臭气浓							/				



			注塑废气	度													
				苯乙烯													
				丙烯腈													
				1, 3 丁二烯													
				甲苯													
				乙苯													
	2	吹瓶区	吹瓶废气	非甲烷总烃	TA002							80%	DA002	废气排放口2			
				乙醛													
			生产异味	臭气浓度													

(2) 废气排放基本情况

表 4-6 本迁扩建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	气体流速 m/s	烟气温度℃	执行排放标准	
				经度	纬度					名称	标准浓度/(mg/m³)
1	DA001	废气排放口 1	NMHC	113.660719°E	23.181262°N	45	0.55	15.2	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
			苯乙烯								20
			丙烯腈								0.5
			1, 3 丁二烯								1
			甲苯								8
			乙苯								50

			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	30000（无量纲）
2	DA002	废气排放口2	非甲烷总烃	113.660816°E	23.181189°N	45	0.55	15.2	25	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表3大气污染物特别排放限值	60
			乙醛								20
			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	30000（无量纲）

\*注：出口烟速的一般规定可见于《大气污染防治工程技术导则》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

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：项目生产设施使用电能，运行工况稳定，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：项目二级活性炭吸附装置失效即VOCs治理效率下降100%，会造成废气污染物未经净化直接排放，其排放情况见下表。

表 4-7 本改扩建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	非正常工况排放				应对措施
				非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m³)	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	0.4040	31.0786	1h/次	1次/年	立刻停止相关的作业，杜绝废气继续产生
2	排气筒DA002		非甲烷总烃	0.3253	25.0209			

为防止废气出现非正常工况排放现象，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定期检查清理净化装置；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，定期更换活性炭，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4、环境监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本迁扩建项目为“二十四、橡胶和塑料制品业—塑料制品业—塑料包装箱及容器制造2926，年产1万吨以下”，属于登记管理排污单位，不属于重点排污单位；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）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021），本迁扩建项目废气监测要求见下表。

表 4-8 本迁扩建项目废气监测要求

监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废气排放口（DA001）	NMHC	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	1 次/年	
	丙烯腈		
	1，3 丁二烯		
	甲苯		
	乙苯		
	臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值
废气排放口（DA002）	NMHC	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
	乙醛	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值
	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）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）中表 1 二级新、扩、改建标准
通风口外 1m，距离地面 1.5m 以上（厂区内）	NMHC	1 次/年	《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 无组织排放限值中特别排放限值要求

## 5、大气环境影响

本次对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

①本迁扩建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、乙醛、甲苯、乙苯、颗粒物、臭气浓度，由于苯乙烯、丙烯腈、1,3 丁二烯、乙醛、甲苯、乙苯这部分特征污染物产生量极少，因此，本次评价对其仅作定性分析。

②2024 年增城区属于环境空气质量达标区，项目厂界 500 米范围内无环境保护目标。

③本迁扩建项目破碎、模具维修工序产生的颗粒物经加强车间内通风换气后，在车间内无组织排放；注塑、吹瓶工序产生的废气（非甲烷总烃、臭气浓度）经密闭抽风收集后分别引至两套“二级活性炭吸附装置”处理达标后分别通过 45m 高排气筒（DA001 或 DA002）高空排放；颗粒物无组织排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界污染物浓度限值；有机废气（非甲烷总烃）排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 的大气污染物特别排放限值，厂区内无组织排放参照执行《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 无组织排放限值中特别排放限值要求（监控点处 1h 平均浓度值和监控点处任意一次浓度值要求），生产异味（臭气浓度）排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值和厂界二级新改扩建标准。

④项目采取的废气治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料工业》（HJ1122-2020）中明确规定的废气治理可行技术。

综上所述，通过采取以上可行技术，迁扩建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），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 4-9（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 <sub>Cr</sub>	排污系数法	320	285	0.0912	三级化粪池	是	20
			BOD <sub>5</sub>			135	0.0736			21
			SS			260	0.0800			50
			NH <sub>3</sub> -N			28.3	0.0091			3.1
			TP			4.1	0.0013			20.9

表 4-9 (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				排放标准 浓度/(mg/L)	达标情况	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)						
员工生活	员工卫生间	生活污水	COD <sub>Cr</sub>	物料衡算法	320	228	0.0730	≤500	达标	永和污水处理厂	40	0.0128	4800
			BOD <sub>5</sub>			107	0.0381	≤300	达标		10	0.0032	
			SS			130	0.0400	≤400	达标		10	0.0032	
			NH <sub>3</sub> -N			27.4	0.0088	/	/		8	0.0026	
			TP			3.24	0.0010	/	/		0.5	0.0002	

(1) 达标性分析: 由上表可知, 本迁扩建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》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准要求。

#### (1) 核算过程

##### ①生活污水

本迁扩建项目劳动定员 40 人, 均不在项目内食宿, 年工作时间 300 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 10m<sup>3</sup>/人·a 计, 则年用水量约为 400t/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, 折污系数取 0.8。项目员工生活用水量为 33.33 升/人·天小于 150 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 320t/a。



项目生活污水的主要污染物为 COD<sub>Cr</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS、TP 等。其中，COD<sub>Cr</sub>、NH<sub>3</sub>-N、TP 产生浓度依据《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《生活源产排污核算系数手册》的表 1-1 五区的城镇生活源水污染物产生系数（广东属于五区），分别为 285mg/L、28.3mg/L、4.10mg/L；BOD<sub>5</sub> 产生浓度依据《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》（2019 年 4 月）表 6-5 五区城镇生活源水污染物产污系数（广州属五区较发达城市），分别取其平均值 135mg/L；SS 产生浓度依据《建筑中水设计规范》（GB50336-2018）表 3.1.7 各类建筑物各种排水污染浓度表中“厂房办公楼、教学楼综合 SS 的浓度为 195~260mg/L”，本评价按最大值 260mg/L 计算。

根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》（2010 修订）表 2、表 9 且广州市属于二区一类城市可知，一般生活污水化粪池污染物处理效率：COD<sub>Cr</sub> 20%、BOD<sub>5</sub> 21%、NH<sub>3</sub>-N 3.1%、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间接冷却水

本迁扩建项目生产过程中注塑机、中空挤吹机中的模具会升温，本迁扩建项目冷却塔使用普通自来水对其进行间接冷却，根据建设单位提供的资料，本迁扩建项目设置 2 台冷却塔，冷却塔内间接冷却水循环使用，每 6 个月更换一次，单台冷却水塔有效储水容积为 4m<sup>3</sup>/台，循环水量为 20m<sup>3</sup>/h·台，每天运行 16h，年运行 300 天，则每日总循环水量为 640m<sup>3</sup>/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），冷却塔蒸发耗水量公式计算为：

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

式中：Q<sub>e</sub>——蒸发水量，（m<sup>3</sup>/h）；

Δt——循环冷却水进、出冷却塔温差，（℃）；本迁扩建项目取 10℃；

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

Q<sub>r</sub>——循环冷却水量，（m<sup>3</sup>/h）；项目两台冷却水塔总循环水量为 40m<sup>3</sup>/h；

经计算得出，项目 1 台冷却塔需补充损耗水量约为  $0.58\text{m}^3/\text{h}$  ( $9.28\text{m}^3/\text{d}$ ,  $2784\text{m}^3/\text{a}$ )。项目间接冷却水水质简单，冷却过程中无需添加阻垢剂、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（有流动和新水注入不会发生腐臭现象），可循环使用，定期补充损耗冷却用水。冷却塔循环水依托现有项目更换计划，每 6 个月更换一次，更换比例为 100%，即冷却塔更换水量保持不变（ $8\text{m}^3/\text{次}$ 、 $16\text{m}^3/\text{a}$ ），冷却塔更换废水水质简单，单独排入市政污水管网，进入永和污水处理厂处理。

## 2、水污染防治措施及可行性分析

### （1）水污染防治措施

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处理。间接冷却更换废水水质简单，单独排入市政污水管网，进入永和污水处理厂处理。

### （2）可行性分析

项目生活污水选用“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）废水处理可行技术参照，因此项目生活污水经园区三级化粪池预处理具有可行性。项目间接冷却水水质简单，冷却过程中无需添加阻垢剂、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（有流动和新水注入不会发生腐臭现象），更换废水为水质简单，单独排入市政污水管网，进入永和污水处理厂处理。

## 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  $14.13\text{万 m}^2$ 。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处理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 2 月 26 日取得环评批复（增环评〔2018〕26 号），处理规模为  $5\text{万 m}^3/\text{d}$ 。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 m<sup>3</sup>/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 A<sup>2</sup>/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及修改单》（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。

项目所在区域属于永和污水处理厂纳污范围并具备污水管网，园区排水证见附件（编号：穗增水排证许准〔2024〕230 号），因此本迁扩建项目生活污水排入市政污水管网具有可行性。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》（2025 年 2 月）（网址：[https://www.zc.gov.cn/gzzcsw/gkmlpt/content/10/10150/post\\_10150018.html#3699](https://www.zc.gov.cn/gzzcsw/gkmlpt/content/10/10150/post_10150018.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 13.69 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 1.31 万吨/日）。本迁扩建项目营运期生活污水排放量为 1.39m<sup>3</sup>/d（即 320t/a），排放量较少，占永和污水处理厂剩余处理规模 0.01%。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，因此本迁扩建项目依托永和污水处理厂进行处理具有可行性。综上所述，项目废水排入永和污水处理厂是可行的，且永和污水处理厂运行良好，进出水水质稳定，出水可以达标排放，不会对纳污水体的水环境质量产生明显不良影响。因此，依托永和污水处理厂是可行的。

4、水污染物排放信息

(1) 废水产排污节点、污染物情况及治理设施信息

表4-10 废水类别、污染物情况及治理设施信息表

序号	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			
1	生活污水	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS	间接排放	永和污水处理厂	间歇排放，流量不稳定，但不造	工作时段	TW001	生活污水处理系统	三级化粪池	是	DW001	E113.661002°	一般

		NH <sub>3</sub> -N、TP		厂	成冲击型排放							N23.181647°	排放口
2	冷却 更换 废水	SS	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	/	/	/	是			

(2) 废水排放基本情况

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

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		排放 去向	受纳污水处理厂排放标准	
					名称	浓度限值 (mg/L)		排放标准	国家或地方污染物排放标 准浓度限值 (mg/L)
1	DW001	污水总 排放口	336	COD <sub>Cr</sub>	广东省《水污染物 排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	≤500	永和 污水 处理 厂	广东省《水污染物 排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段一级标准 与《城镇污水处理 厂污染物排放标准 及修改单》 (GB18918-2002) 一级A标准之严格 值	≤40
				BOD <sub>5</sub>		≤300			≤10
				pH		6-9			6-9 (无量纲)
				SS		≤400			≤10
				NH <sub>3</sub> -N		--			≤5
				TP		--			≤0.5

(3) 废水污染物执行标准表

表4-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	pH	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	6-9 (无量纲)
2		COD <sub>Cr</sub>		≤500
3		BOD <sub>5</sub>		≤300
4		SS		≤400
5		NH <sub>3</sub> -N		--
6		TP		--

## 5、废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），对生活污水单独排放口且为间接排放的，无最低监测频次等要求。本迁扩建项目员工生活污水经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，因此不设生活污水的自行监测计划。

## 三、噪声

### 1、源强分析

本迁扩建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 65~75dB（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，减少对周围环境的影响。

#### 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，本迁扩建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；厂房内使用隔声材料进行降噪，并在其表面铺覆一层吸声材料，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。

## 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：

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

式中： $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 $N$ 个声源 $i$ 倍频带的叠加声压级，dB； $L_{pij}$ ——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

本迁扩建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，本迁扩建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 4-13 本迁扩建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（台）	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			
				声功率/距离（（dB（A））/m）	叠加噪声源强dB（A）		东北边界	东南边界	西南边界	西北边界	东北边界	东南边界	西南边界	西北边界			东北边界	东南边界	西南边界	西北边界
1	生产车间	注塑机	23	70/1	84	隔声、减振	30	5	5	18	54	70	70	59	4800	26	28	44	44	33
2		铣床	3	75/1	80		5	40	30	44	66	48	50	47			40	22	24	21
3		钻床	1	75/1	75		7	39	28	45	58	43	46	42			32	17	20	16
4		火花铜公机	3	75/1	80		6	40	29	44	64	48	51	47			38	22	25	21
5		磨床	2	75/1	78		4	29	31	45	66	49	48	45			40	23	22	19
6		随机破碎机	20	75/1	88		10	100	11	5	68	48	67	74			42	22	41	48
7		破碎机	10	75/1	85		30	5	5	18	55	71	71	60			29	45	45	34
8		混料机	10	70/1	85		30	95	5	5	55	45	71	71			29	19	45	45
9		空压机	4	65/1	71		15	33	15	44	47	41	47	38			21	15	21	12
10		冷却塔	1	65/1	68		5	95	35	10	54	28	37	48			28	2	11	22

11	中空挤吹机	55	70/1	87	25	5	10	18	59	73	67	62	33	47	41	36
----	-------	----	------	----	----	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

备注：①本迁扩建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)”，本迁扩建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26dB(A)计。

表 4-14 本迁扩建项目噪声值预测结果（单位：dB(A)）

预测点	背景值		贡献值		预测值		标准值		达标情况
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东厂界外 1m	/	/	45	45	45	45	65	55	达标
南厂界外 1m	/	/	47	47	47	47	65	55	达标
西厂界外 1m	/	/	46	46	46	46	65	55	达标
北厂界外 1m	/	/	48	48	48	48	65	55	达标

注：①项目厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标。

#### 4、厂界噪声达标情况分析

本迁扩建项目主要噪声为生产设备运行产生的噪声，每天工作16小时，且厂界50米范围内无声环境保护目标。经落实上述隔声降噪措施后，本迁扩建项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3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范围内，声环境质量仍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，制定本迁扩建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、环保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4-15 项目噪声监测要求

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
北、西、南、东各厂界 布设 1 个监测点	昼间、夜间等效 A 声级、 夜间最大声级	1 次/季	《工业企业厂界环境噪声排放限值》（GB12348 2008）中的 3 类标准

#### 四、固体废物

##### 1、一般固废分析

### (1) 废包装材料

本迁扩建项目原料拆封、包装过程中会产生废外包装物，主要为纸箱、塑料袋等，根据建设单位提供资料，废包装物产生量约为 1t/a，根据《固体废物分类与代码》（公告 2024 年第 4 号），废包装物属于代码为 900-003-S17（废塑料。工业生产活动中产生的塑料废弃边角料、废弃塑料包装等废物）、900-005-S17（废纸。工业生产活动中产生的废纸、废纸质包装、废边角料、残次品等废物）的废物，经收集后交由资源回收商处理。

### (2) 金属边角料

本迁扩建项目模具维修过程中会产生一定量的金属边角料，根据建设单位的生产经验，产生量约为 0.02t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），金属边角料属于 SW62 可回收物，代码为 900-003-S62。经收集后交由资源回收商处理。

### (3) 不合格品和废边角料

本迁扩建项目生产过程中会产生不合格品和废边角料，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。根据建设单位提供资料，项目不合格率约为 99.8%，则塑料边角料、不合格品产生量约为 8.08t/a，经收集破碎后回用于生产，不外排。塑料边角料及不合格品属于《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、危险废物分析

### (1) 废活性炭

本迁扩建项目设有 2 套“二级活性炭吸附”装置，根据上述工程分析，项目产生的有机废气分别进入两套“二级活性炭吸附”处理设施，非甲烷总烃的量分别为 1.3216t/a、1.064t/a，理论上被活性炭吸附的有机废气量分别约为 1.0573t/a、0.8512t/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》（粤环函〔2023〕538 号）中的附件《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》吸附技术活性炭吸附比例建议：蜂窝状活性炭的吸附取值为 15%，则最少需要

新鲜活性炭量分别为7.049t/a（DA001）、5.675t/a（DA002），根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33号）和《广东省塑料制品与制造业挥发性有机物综合整治技术指南》（2022年6月），本迁扩建项目拟采用碘值不低于650毫克/克的蜂窝型活性炭（规格为100mm×100mm×100mm）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。

表4-16 项目活性炭吸附装置设计参数一览表

排放口	废气量 /m <sup>3</sup> /h	炭层尺寸/m			炭层 数	炭层 间距 /m	孔隙 率	活性炭 密度 (g/cm <sup>3</sup> )	边缘炭层 距离箱体 的间距/m	单套塔体尺寸/m			气体流 速/(m/s)	空塔风速/ (m/s)	过滤停 留时间 /s	活性炭装 载量	
		炭层 宽度	炭层 长度	炭层 厚度						塔体 高度	塔体 宽度	塔体 长度				单套 /t	二 级/t
DA001	13000	1.7	1.15	0.2	4	0.5	0.75	0.65	0.05	2.40	1.80	1.25	0.616	0.84	0.32	1.02	2.0 4
DA002	13000	1.7	0.95	0.2	4	0.5	0.75	0.65	0.05	2.40	1.80	1.05	0.745	0.84	0.27	0.84	1.6 8

注：①塔体高度=边缘炭层距离箱体的间距×2+（炭层数-1）×炭层间距+炭层数×炭层厚度；  
②塔体长度=炭层长度+边缘炭层距离箱体的间距×2；  
③气体流速=废气量/（孔隙率×炭层数×炭层宽度×炭层长度×3600），（符合《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ20206-2016）中使用蜂窝活性炭风速宜小于1.2m/s）。  
④过滤停留时间=炭层厚度/过滤风速；  
⑤单套活性炭装载量=炭层宽度×炭层长度×炭层厚度×活性炭密度×炭层数。

根据上表数据，二级活性炭装载量分别为2.04t、1.68t，建设单位拟每季度更换一次，一年更换4次，则一年活性炭更换量分别为8.16t/a（>7.049t/a）、6.72t/a（>5.675t/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2.04\*4+1.1894+1.68\*4+1.0573+0.8512=17.978t/a（活性炭箱装载量\*更换次数+吸附的废气量）。

废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025年版）中废物类别为HW49其他废物，废物代码为“900-039-49，烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭，化学原料和化学制品脱色（不包括有机合成食品添加剂脱色）、除杂、净化过程产生的废活性炭”，需交由有资质的危废单位处置，不能自行处理和外排。

（2）废润滑油和液压油

项目在维护保养设备会产生废润滑油和液压油，产生量为0.001t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），废润滑油和

液压油属于HW08废矿物油与含矿物油（废物代码为900-214-08），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。

(3) 废润滑油和液压油桶

项目设备、模具保养和维修过程中，根据建设单位提供资料，会产生废润滑油和液压油桶，产生量约为 0.01t/a；收集后暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处置。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于危险废物，废物类别为“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”，收集后交由有危废资质的单位回收处理。

(4) 废含油抹布及手套

项目生产和模具维修过程中，需要使用抹布和手套，根据建设单位提供资料，废含油抹布及手套产生量约为0.01t/a；收集后暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处置。根据《国家危险废物名录》（2025年版），属于危险废物，废物类别为“900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，收集后交由有危废资质的单位回收处理。

(5) 含油金属碎屑

本迁扩建项目模具维修过程中会产生含油金属碎屑，产生量约为 0.01t/a；属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW09 油/水、烃/水混合物或者乳化液，废物代码为“900-007-09 其他工艺过程中产生的废弃的油/水、烃/水混合物或者乳化液”，经收集后交由有危废资质的单位回收处理。

表4-17 本迁扩建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	储存方式	危废暂存间位置	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油和液压油桶	HW08	900-249-08	0.01	模具维修保养	固态	矿物油	含矿物油	桶装	危废暂存间	每年转移一次	T/In	交由有危险废物处理资质的单位回收处置
2	废润滑油和液压油	HW08	900-214-08	0.001		液态	有机物	矿物油	桶装			T/In	
3	废活性炭	HW49	900-039-49	17.978	废气处理设施	固态	活性炭	表面附着有机化合物	箱装			T	



4	废含油抹布及手套	HW49	900-041-49	0.01	模具维修保养	固态	有机物	表面附着有机化合物	袋装		T
5	含油金属碎屑	HW09	900-007-09	0.01		固态	有机物	含矿物油	箱装		T

注：T：毒性，In：感染性。

3、生活垃圾

本迁扩建项目员工 40 人，年工作 300 天，均不在厂内食宿。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），本迁扩建项目采用 0.5kg/（人·d）计算，则项目年生活垃圾产生量 6t/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。生活垃圾属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）中的 SW64 其他垃圾，废物代码为 900-099-S64。

本迁扩建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 4-18 本迁扩建项目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	固废属性	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	固废暂存间	废包装材料	900-003-S17	一般工业固废	经验法	1	交由资源回收单位处置	1	回收利用
		金属边角料	900-005-S17		经验法	0.02		0.02	
		不合格品和废边角料	900-003-S62		经验法	8.08	破碎后回用于生产	8.08	
	危废暂存间	废润滑油和液压油桶	900-249-08	危险废物	经验法	0.01	交由有危废资质单位处理	0.01	危废终端处置措施
		废润滑油和液压油	900-214-08		经验法	0.001		0.001	
		废活性炭	900-039-49		产污系数法	17.978		17.978	
		废含油抹布及手套	900-041-49		经验法	0.01		0.01	
		含油金属碎屑	900-007-09		经验法	0.01		0.01	

员工生活	厂区	生活垃圾	900-099-S64	一般固废	产污系数法	6	环卫部门清运	6	环卫部门
------	----	------	-------------	------	-------	---	--------	---	------

#### 4、环境管理要求

##### A、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。

##### B、对一般工业固废其他环境管理要求

①一般固体废物的处置应符合固体废物污染环境防治的相关规定。

②贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

③不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

④贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度，定期检查维护堤等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

⑤单位需定期对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废物的收集、运输要实施专人专管管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

##### C、对危险废物其他环境管理要求

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账目和手续，由专用运输工具运至有资质的单位进行处置，使本迁扩建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）**

对于本迁扩建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》（GB18597-2023）的相关要求执行，主要措施如下：

①严格按照《危险废物转移管理办法》（部令第23号）和《危险废物经营许可证管理办法》（2016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兼容；

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》（中华人民共和国主席令（第四十三号））的规定向上级固体废物管理中心如实申报本迁扩建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迁扩建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；

⑦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。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。

## 2) 运输过程

①项目需外送处置的危险废物，选用不易破损、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根据《危险废物转移管理办法》（2021年版），禁止将危险废物以任何形式转移给无处置许可证的单位，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。

## 3) 处置

建设单位拟将危险废物拟交由有危废处置资质单位处理。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生产计划，制订危险废物管理计划，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，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。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。

参考《危险化学品仓库储存通则》（GB15603-2022）中，隔离贮存、隔开贮存平均单位面积贮存量为  $0.5 \sim 0.7\text{t/m}^2$ ，本迁扩建项目取  $0.7\text{t/m}^2$ ，项目拟在车间建设一个危险废物暂存区（TS001 占地面积  $30\text{m}^2$ ，自行贮存能力为  $21\text{t}$ ）。主要储存废活性炭等危险废物，废润滑油和液压油装载在废润滑油和液压油桶内密封包装，废活性炭采用箱装包装，废含油抹布及手套采用袋装包装，含油金属碎屑采用桶装包装，因此， $30\text{m}^2$  的危险废物暂存区足够使用。

表4-19 项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物			自行贮存能力	占地面积	贮存方式	转移周期	贮存位置
		名称	类别	废物代码					
1	危险废物暂存区	废润滑油和液压油桶	HW08	900-249-08	21t	$30\text{m}^2$	桶装、密封存放	一年转移一次	危险废物暂存区（楼顶、7楼北侧）
2		废润滑油和液压油	HW08	900-214-08			桶装、密封存放		
3		废活性炭	HW49	900-039-49			箱装、密封存放		
4		废含油抹布及手套	HW49	900-041-49			袋装、密封存放		
5		含油金属碎屑	HW09	900-007-09			桶装、密封存放		

注：①本迁扩建项目危险废物总产生量为  $17.058\text{t/a}$ ，危险废物暂存区自行贮存能力满足要求。

从上述表格可知，项目危险废物贮存场选址可行，场所贮存能力满足要求。采用上述措施后，该项目产生的固体废弃物可得到妥善处置、分类管理，对周围环境基本无影响。

## 五、土壤和地下水

### （1）影响分析

本迁扩建项目生产车间地面已全部硬底化处理，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，本迁扩建项目无地下水及土壤污染途径。

### （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》（HJ610-2016）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。

本迁扩建项目污染物类型主要为非持久性污染物，不涉及重金属和持久性污染物，本迁扩建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、一般固废房、原料区、成品区、生产区，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，本迁扩建项目租用已建厂房，厂房已完成一般地面硬化工作。

表 4-20 本迁扩建项目防渗区划分及防渗措施一览表

防渗分区	本迁扩建项目分区	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》（GB18597-2023）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
	一般固废房、生产区、原料区、成品区	防渗层为不低于2mm厚的高密度聚乙烯
简易防渗区	办公区等	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得到有效控制。项目对地下水、土壤环境影响较小。

六、生态环境

本迁扩建项目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

①生产物料

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《化学品分类和标签规范 第 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）和《化学品分类和标签规范第 28 部分：对水生环境的危害》（GB30000.28-2013）判定其急性毒害危害类别，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）和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A 识别本迁扩建项目的重大危险源。



表 4-21 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	临界量 Q	q/Q
1	液压油	易燃（油类物质）	0.005t	2500t	0.000002
2	润滑油	易燃（油类物质）	0.005t	2500t	0.000002
3	废润滑油和液压油	易燃（油类物质）	0.001t	2500t	0.0000004
4	切削液	易燃（油类物质）	0.005t	2500t	0.000002
合计 Q 值Σ					0.0000064

②产品

本迁扩建项目主要生产塑料盖、塑胶件、次抛瓶，产品可燃但不易燃。

经核实，本迁扩建项目危险物质数量与临界量比值  $Q=0.0000064 < 1$ ，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，因此本迁扩建项目的环境风险潜势为 I，只需进行简单分析。

(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 4-22 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	引发原因	环境影响途径
生产区、 原料区	PP 等塑料粒等属于可燃物质，液压油等属于液态物料	火灾、泄漏	装卸或存储过程中液体风险物质由于操作不当可能会通过雨水管排放到附近水体污染地表水或者可能污染地下水；或者可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入；或者明火导致火灾对周围大气环境造成短时污染等次生环境问题等	造成大气、地表水、土壤及地下水环境污染
危废 暂存间	废活性炭等属于可燃物质且含有毒性物质、废原料桶属于表面含有毒性物质	火灾、泄漏		

②生产过程潜在风险识别

本迁扩建项目在生产过程中，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 4-23 建设项目生产环境风险识别表

环境风险因素	风险事故类型	环境风险类型
环保工程	废气处理措施故障	项目产生的颗粒物、有机废气不能达标排放，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。
生产区、原料区、 危废暂存间	生产操作不当	项目生产设备发生故障，或者装卸操作不当，导致物料泄漏，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	项目使用的原材料中风险物质和危险废物发生泄漏，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。

### (3) 风险分析

企业环境风险潜势为I，仅需在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明，分析内容见下表。

#### 1) 火灾风险防范措施

- 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工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。

#### 2) 消防废水风险防范措施

- ①厂区门口设置缓坡，同时配备沙包，当发生事故时，将事故废水堵截在厂区内暂存，防止发生事故时事故废水污染地下水，同时厂区内应做好防腐、防渗措施。
- ②在厂区雨水、污水管网集中汇入市政雨水、污水管网的节点上安装可靠的隔断措施（如闸阀等），防止事故废水直接进入市

政雨水管网。

### 3) 原辅材料泄漏防范措施

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本迁扩建项目所涉及的风险物质密封储存于容器中。本迁扩建项目所涉及的化学品可严格按《危险化学品安全管理条例》《危险化学品仓库储存通则》（GB15603-2022）中有关要求对进行储存、运输和使用等方面的管理。

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及防漏托盘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，对原料仓喷施泡沫、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 5cm 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。

### 4) 废气处理系统发生故障的预防措施

①操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误而造成事故；

②加强设备管理，认真做好设备、管道、阀门的检查工作，对存在安全隐患的设备、管道、阀门要及时进行修理或更换；

③若废气处理系统出现故障不能正常运行，应立即停止生产。待设施维修完善，能够正常运行时，再继续生产。

### 5) 危废暂存间泄漏防范措施

①危废暂存区根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放，液态危险废物必须装入容器内，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装；

②危废暂存区设置台账作为出入库记录；

③专人管理，实行巡查制度，结合人工巡查、监控录像等，及时发现危废仓库防渗漏层和存放容器的情况，若发生破损应及时更换存放桶和修补防渗漏层；

④危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。

综上所述，本迁扩建项目不构成重大危险源，建设项目通过制定风险防范措施及事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，建设项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。综上所述，本迁扩建项目不存在重大危险源，最大可信事故为原料泄漏及火灾事故，只要项目严格落实上述措施，做好预防和应急措施，并加强防范意识，则项目运营期间发生环境风险的概率较小。建设单位对事故的预先判断准确及时，并采取正确的方法应对，则风险事故对周围大气环境的影响将大大降低。因此，项目的建设，从风险评价的角度分析是可行的。

### 八、电磁辐射

本迁扩建项目不存在电磁辐射影响。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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	废气排气筒 (DA001)		非甲烷总烃	“二级活性炭吸附”装置	《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		
			甲苯		
			乙苯		
			臭气浓度		
	废气排气筒 (DA002)		非甲烷总烃	“二级活性炭吸附”装置	《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
			乙醛		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中表 2 恶臭污染物排放标准值
地表水环境	无组织（厂界外浓度最高点）		颗粒物	加强车间通风换气	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572- 2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）中厂界二级新改扩建标准
	无组织（厂区内无组织排放监控点）		NMHC	加强车间通风换气	《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 无组织排放限值中特别排放限值要求
地表水环境	生活污水		pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -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	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准

	冷却更换废水	SS	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	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 3 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）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			
环境风险防范措施	<p>本迁扩建项目运营期间可能发生的风险事故及其防范措施如下：</p> <p><b>1）生产操作规范化和火灾风险防范措施</b></p> <p>①生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备。</p> <p>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。</p> <p>③加强火源管理，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。</p> <p>④全厂建立健全健康/安全/环境管理制度，并严格执行：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》（GB2893-2001）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，使损失和环境污染降到最低。</p> <p>⑤在厂区边界预先准备适量的沙包，在厂区灭火时堵住厂界围墙有泄漏的地方，防止事故废水向场外泄漏。</p> <p><b>2）原辅材料泄漏防范措施</b></p> <p>①企业应当备有消防设施配置图、现场平面布置图、排水管网分布图和化学品安全技术说明书、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。</p> <p>②本迁扩建项目所涉及的风险物质密封储存于容器中。本迁扩建项目所涉及的化学品可严格按《危险化学品安全管理条例》（国务院令 591 号）、《危险化学品仓库储存通则》（GB15603-2022）中有关要求储存、运输和使用等方面的管理。</p> <p>③仓库和车间应设置相应的通风、防火、灭火等安全设施；库房管理的负责人、保卫人员应了解产品性质；仓库应有防火提示牌，库房门口应有警示牌；外来人员进入库房应经审批后才能进入。</p>			



	<p><b>3) 生产设备发生的预防措施</b> 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，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。</p> <p><b>4) 环保设施发生的预防措施</b> 现场作业人员定时记录废气处理状况，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。</p> <p><b>5) 危险废物储存安全防范措施</b> 本迁扩建项目生产车间设置危废暂存区，危险废物储存过程应采取相应的污染防治及事故应急措施。这些措施主要包括： 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； ②危废暂存区地面应做好防腐、防渗、防漏措施； ③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。做好危废暂存间的防渗措施，满足相应标准要求。</p> <p><b>6) 应急防范措施</b> ①当液体风险物质发生缓慢泄漏时，应使用适当材料阻塞泄漏口，以防止污染物更多地泄漏；当风险物质泄漏较快且阻塞泄漏口有困难时，应及时使用适当材料阻塞附近排水口，截断污染物外流造成污染。 ②现有工程设有应急药物、消防栓、灭火器、应急灯、消防沙等应急物资。本评价建议建设单位扩建后加强环境风险防范和应急工作，制定完善的环境风险应急预案，完善分析各项环境风险防范和应急措施，建议在厂区内设置应急空桶，以备事故状态下，泄漏物料及消防废水的处理与收集，应急空桶应满足密闭防漏防渗的要求。由于项目所属场地限制，本迁扩建项目不具备开挖事故应急池的条件，本评价仅对事故应急池尺寸进行计算，具体见前文。 综上所述，项目使用的原辅材料和研发的产品产生风险性较低，引发重大突发环境事故的概率很小，采取本报告提出的环境风险防范措施，加强安全研发管理，明确岗位责任制，项目营运期的环境风险处在可接受的水平。</p>
其他环境管理要求	<p><b>(1) 排污许可</b> 根据《排污许可证管理办法（试行）》《排污许可管理条例》（国令第 736 号）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，本迁扩建项目排污许可管理类别为“登记管理”，企业应在实际投入生产或发生排污前完成排污登记管理相关手续。</p> <p><b>(2) 竣工验收</b> 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>

## 六、结论

本迁扩建项目在生产过程中会产生废气、废水、噪声、固体废物等，建设单位须认真对待本迁扩建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过经营范围，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，本迁扩建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	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	NMHC	0.063	1.054	0	1.0736	0.0226	1.0736	+1.0106
	颗粒物	0.0086	0.0086	0	0.023	0	0.023	+0.0144
废水	废水量	227.08	227.08	0	320	0	320	+92.92
	COD <sub>Cr</sub>	0.0138	0.0632	0	0.0730	0	0.0730	+0.0592
	BOD <sub>5</sub>	0.0327	0.255	0	0.0581	0	0.0581	+0.0254
	SS	0.0457	0.0304	0	0.0400	0	0.0400	-0.0057
	NH <sub>3</sub> -N	0.0052	0.0472	0	0.0088	0	0.0088	+0.0036
固体废物	注塑不合格品及边角料	8.4	8.4	0	0	0	0	-8.4
	沉降粉尘	0.024	0.024	0	0	0.024	0	-0.024
	金属边角料	0.02	0.02	0	0.02	0	0.02	0
	包装废弃物	0.5	0.5	0	1	0	1	+0.5
	不合格品和废边角料	6	6	0	8.08	0	8.08	+2.08
	废活性炭	2.3	3.23	0	17.978	0	17.978	+14.7479
	废润滑油、	0.001	0.001	0	0.001	0	0.001	0

	液压油							
	废切削液	0.01	0.01	0	0	-0.01	0	-0.01
	含油金属碎屑	0.01	0.007	0	0.01	0	0.01	0
	废油桶和切削液桶	0.005	0.005	0	0.01	0	0.01	+0.005
	废含油抹布及手套	0.01	0.01	0	0.01	0	0.01	0
	生活垃圾	2.8	2.8	0	6	0	6	+3.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-① 单位：吨/年

仅用于广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、次抛瓶9500万个迁扩建项目环评公示，他用无效



附图1 建设项目地理位置图





附图2 建设项目四至图





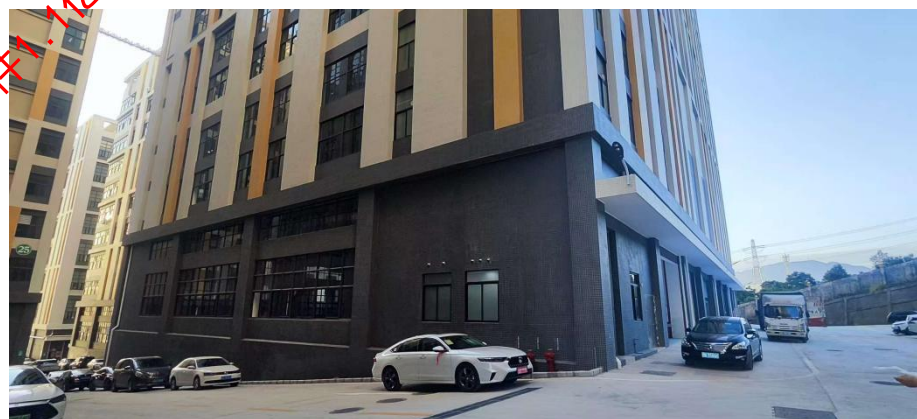
项目东北面：园区 29 栋厂房



项目西南面：园区 25 栋厂房



项目东南面：园区其他厂房



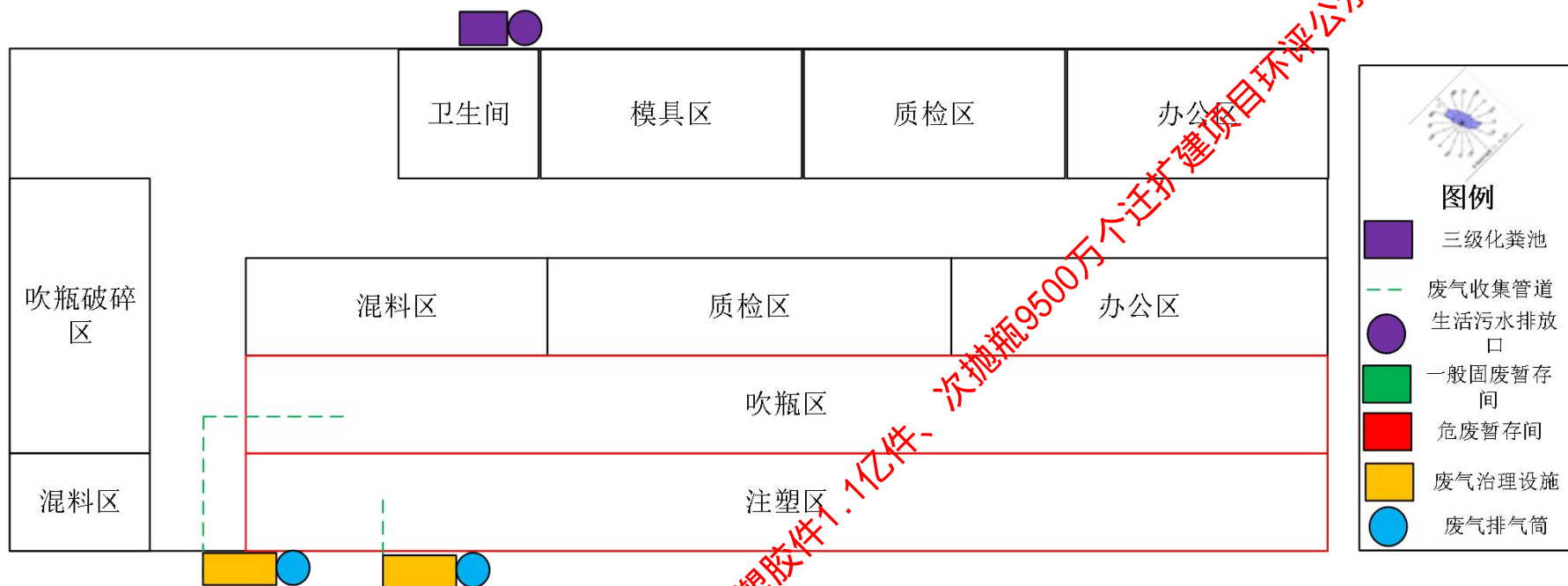
项目西北面：园区 28 栋厂房

仅用于广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、灰抛瓶9500万个迁扩建项目环评公示，他用无效

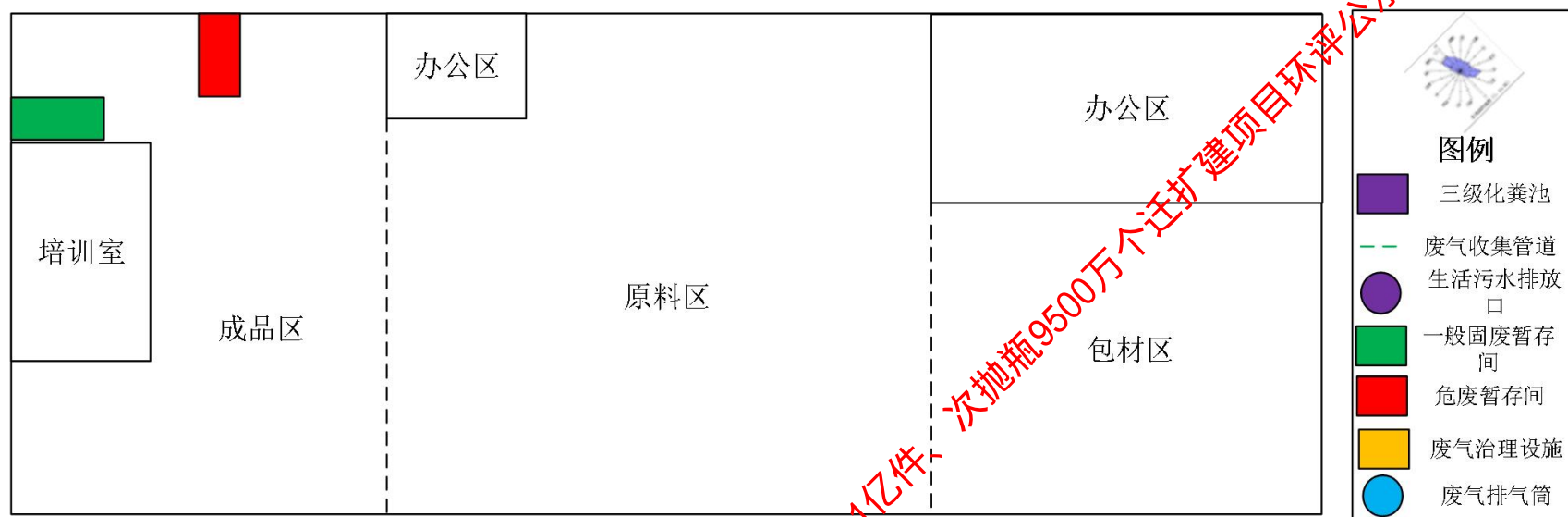


车间现状图

附图 3 项目四至现场图



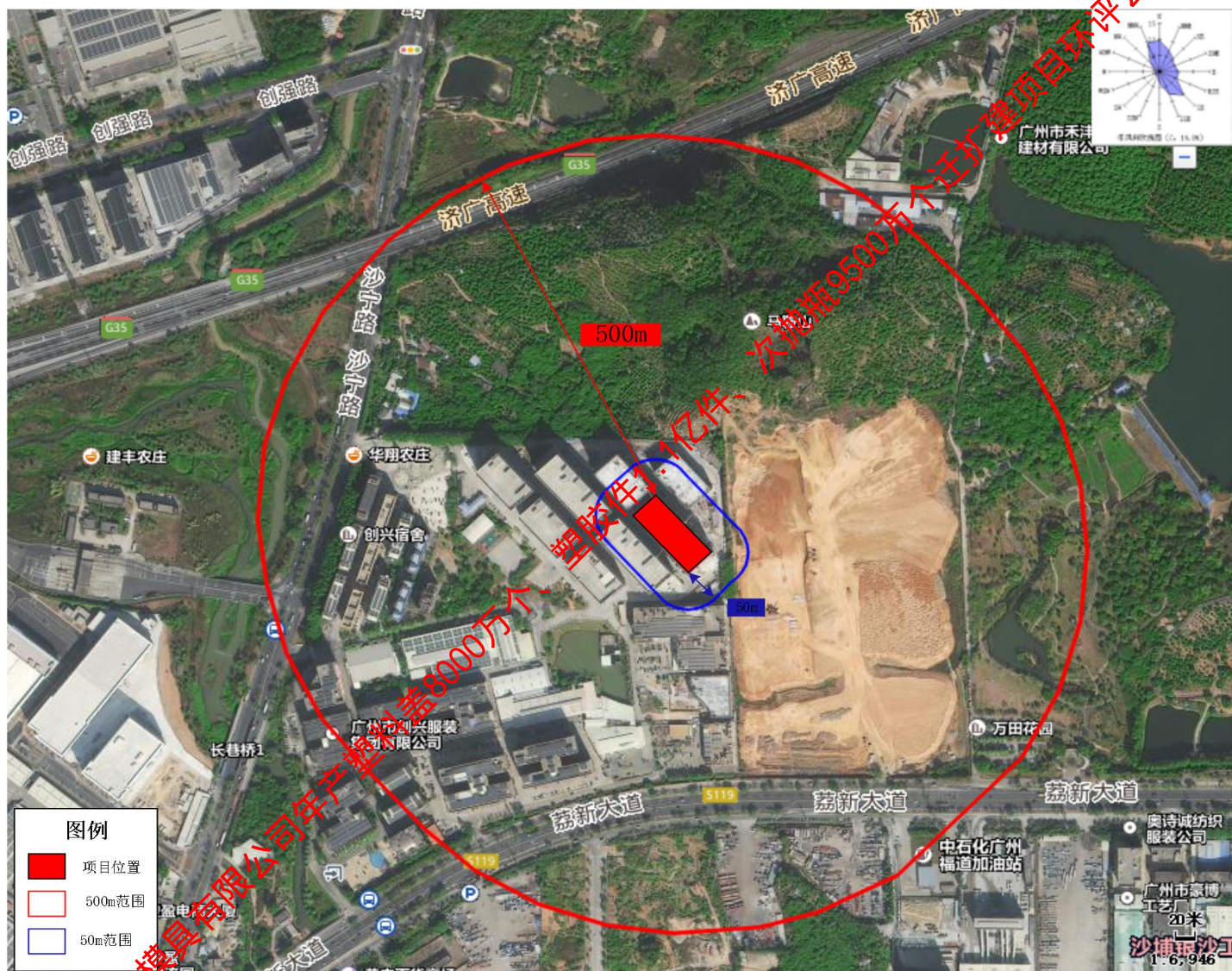
附图4-1 项目6楼平面布局图



附图4-2 项目7楼平面布局图

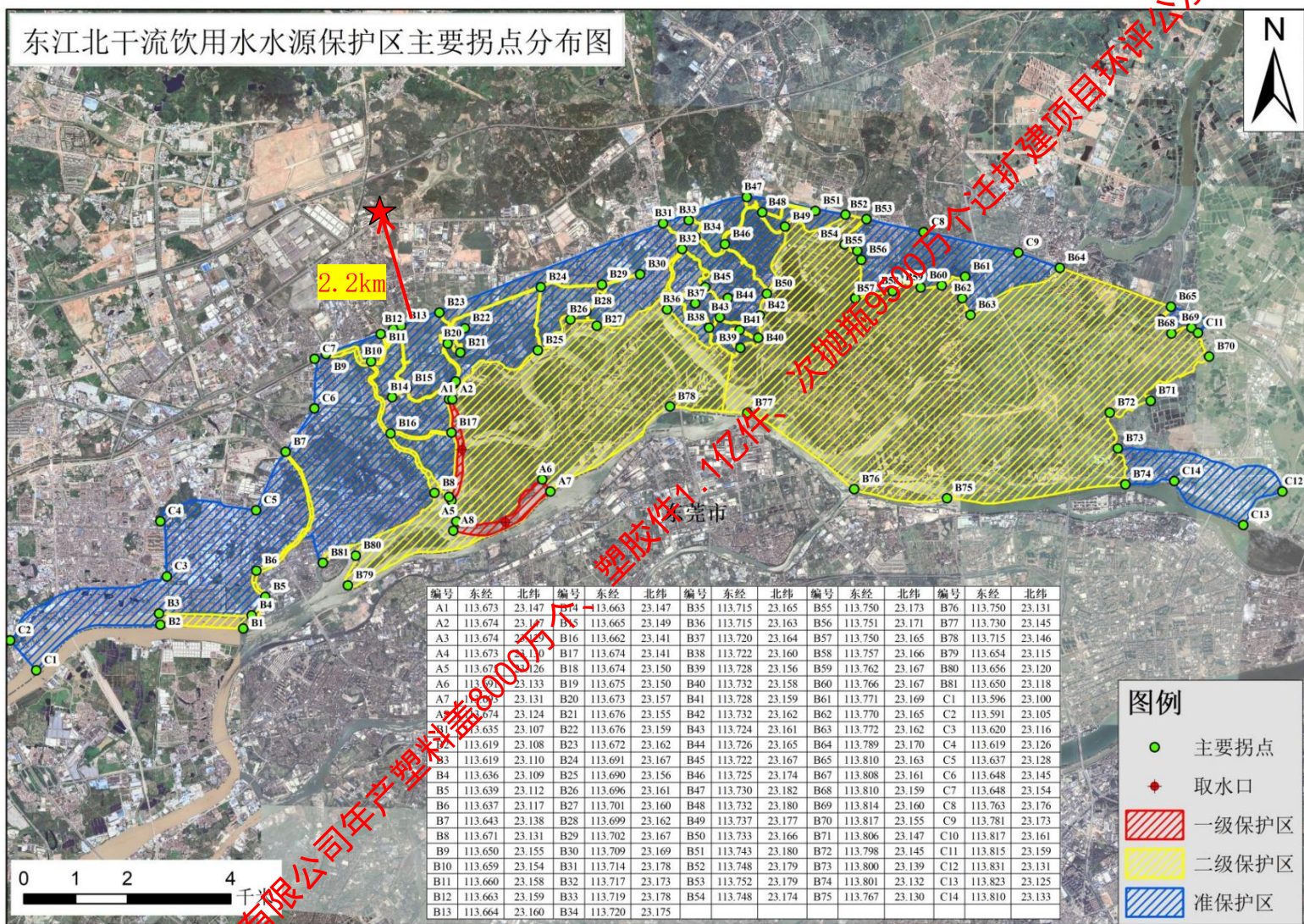
仅用于广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1亿件、次抛瓶9500万个迁扩建项目环评公示，他用无效







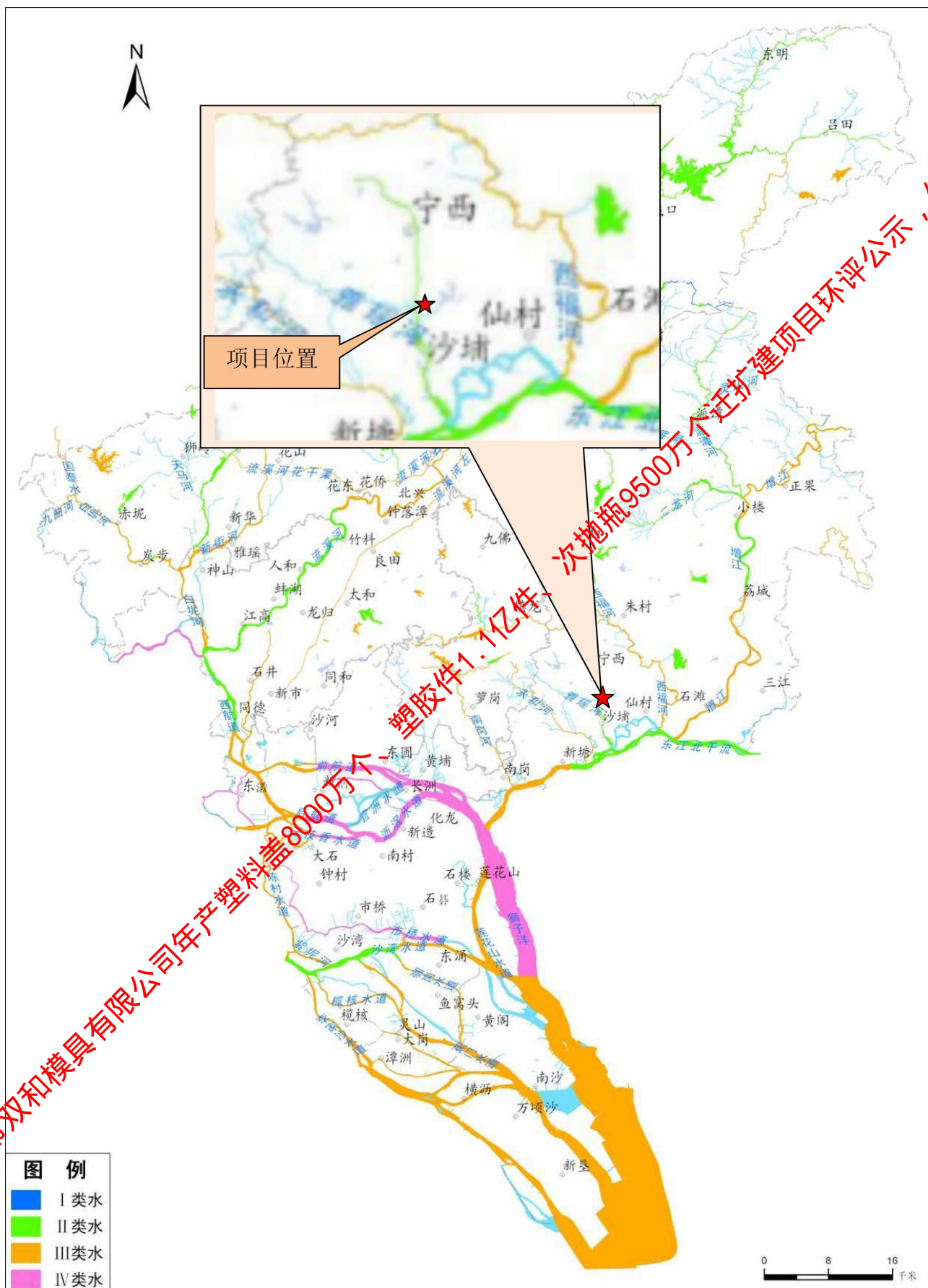




附图7 项目与饮用水水源保护区区划图的位置关系图



仅用于广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、次抛瓶9500万个迁扩建项目环评公示，他用无效



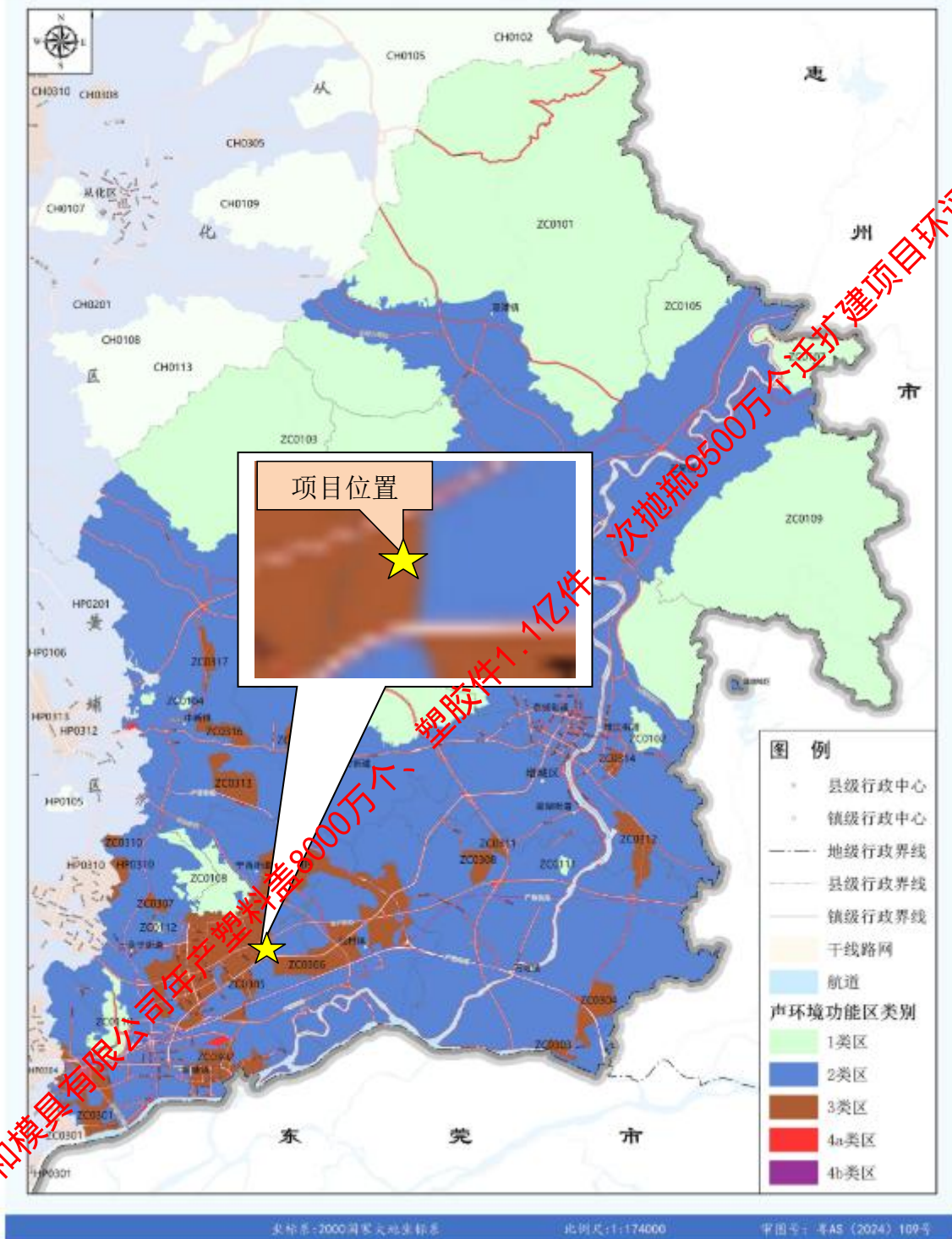
附图 8 项目与地表水环境功能区划图的位置关系图

附图 9 项目与大气环境功能区划图的位置关系图



广州市声环境功能区划（2024年修订版）

增城区声环境功能区分布图



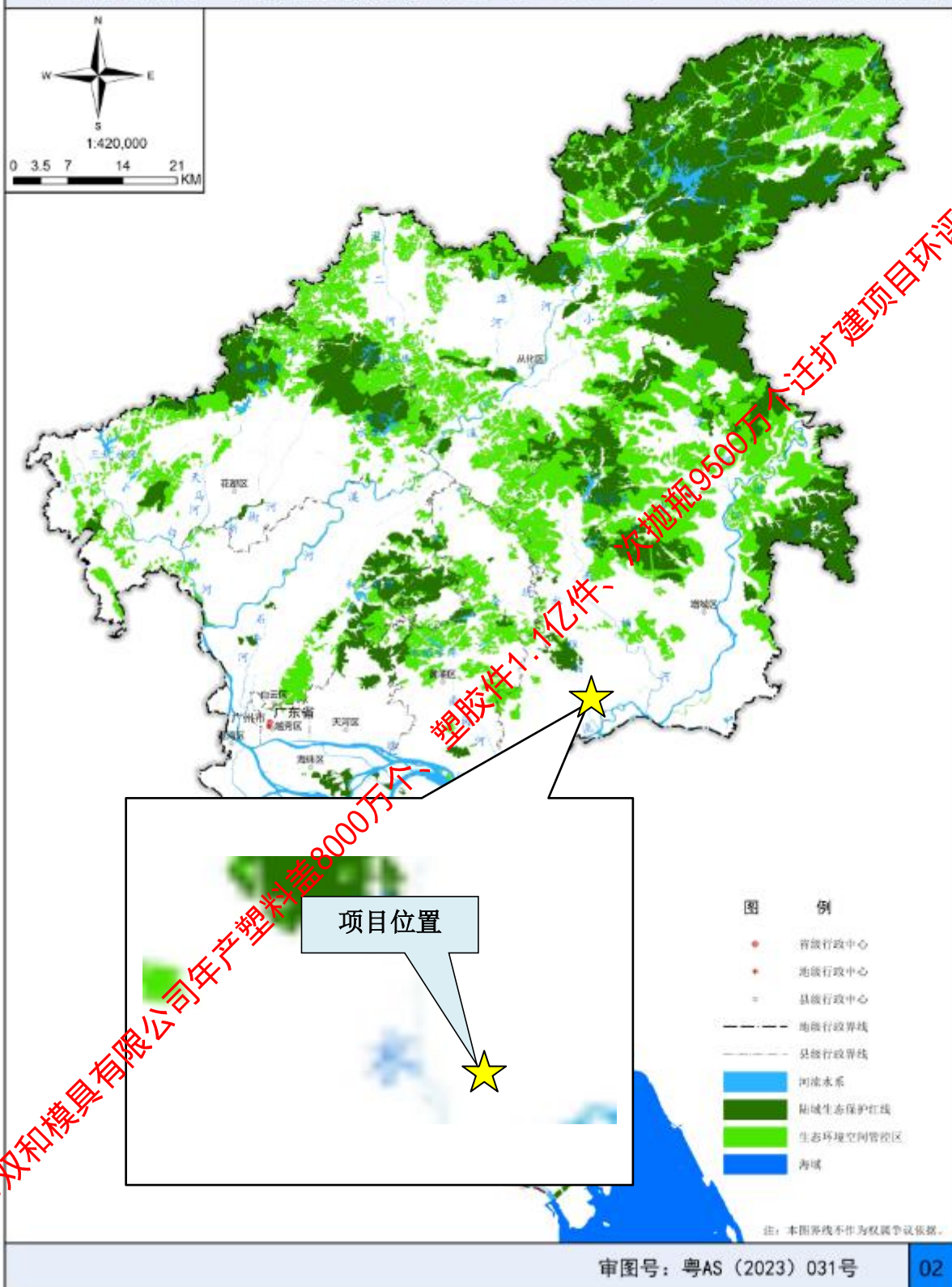
附图 10 项目与声环境功能区划图的位置关系图



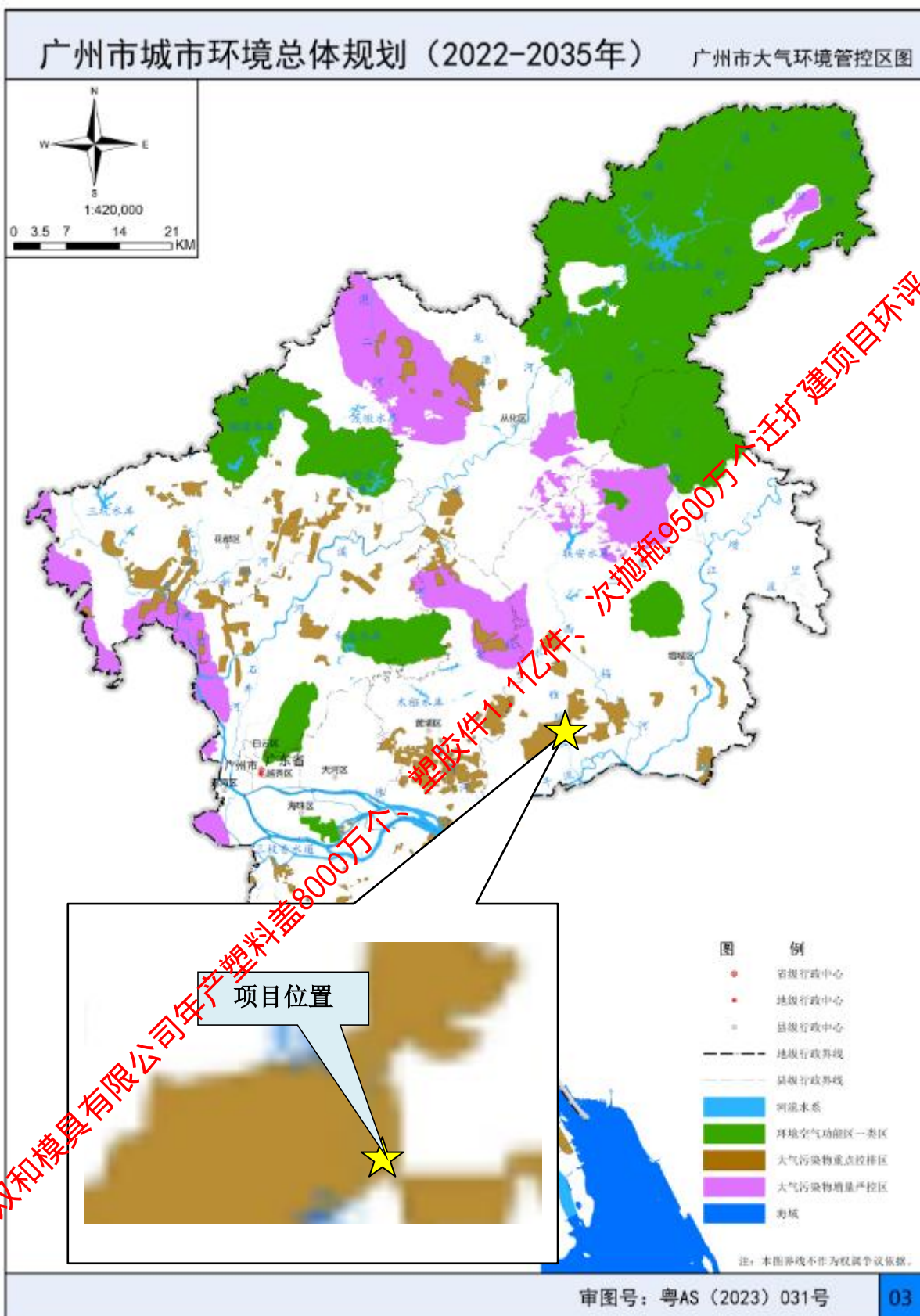


# 广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

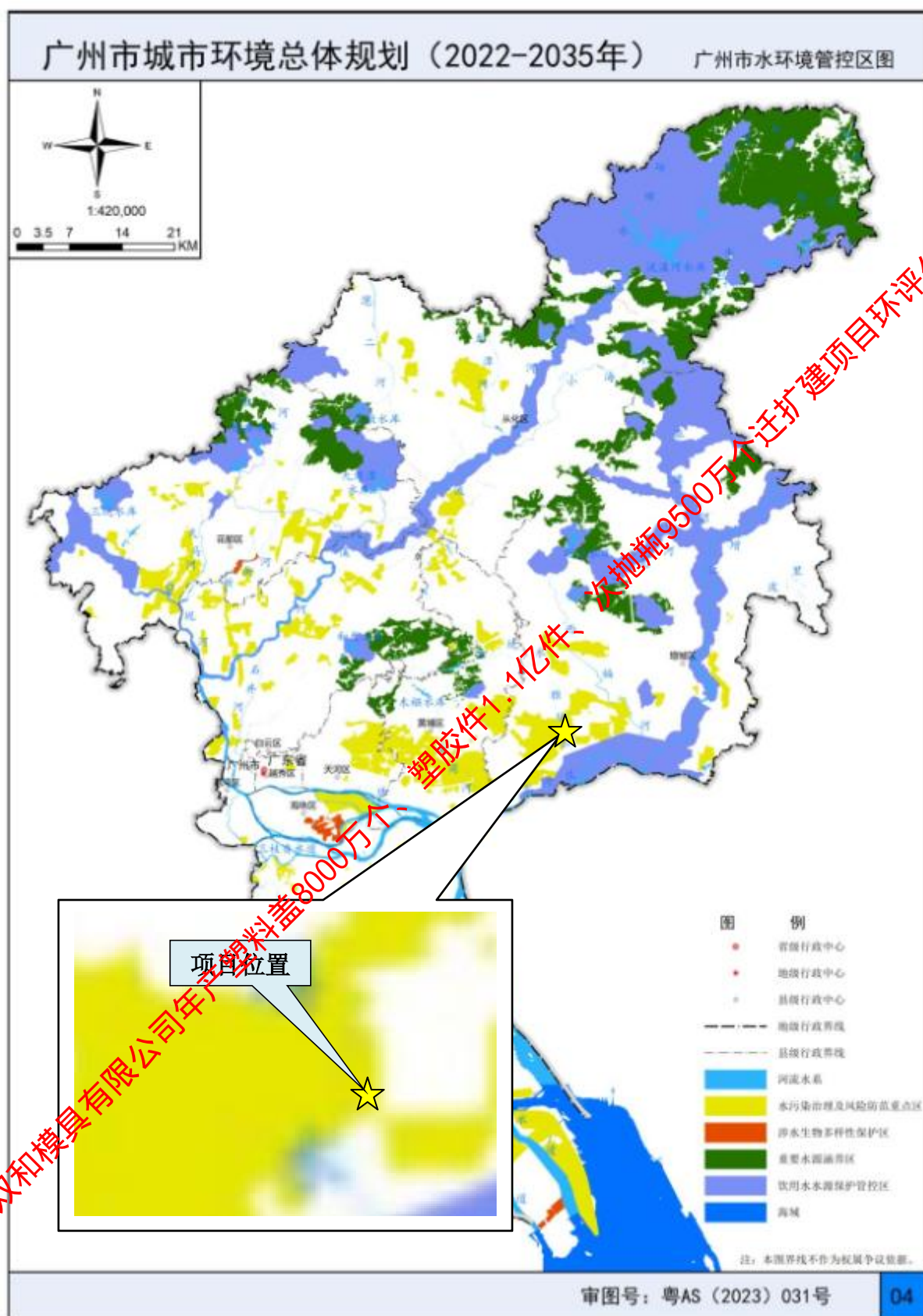
广州市生态环境管控区图



附图 12 项目与广州市生态环境管控区图的位置关系图



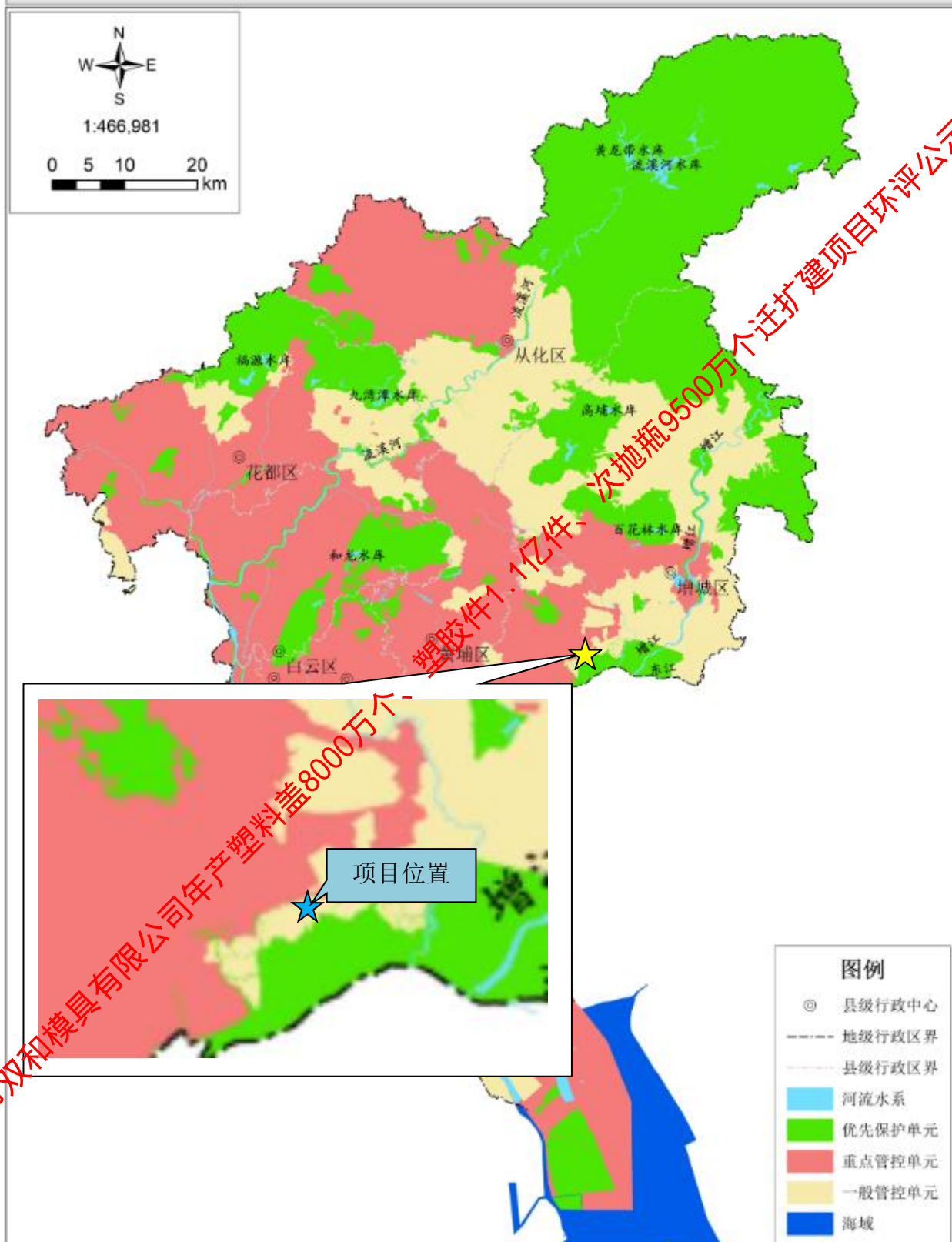
附图 13 项目与广州市大气环境空间管控图的位置关系图



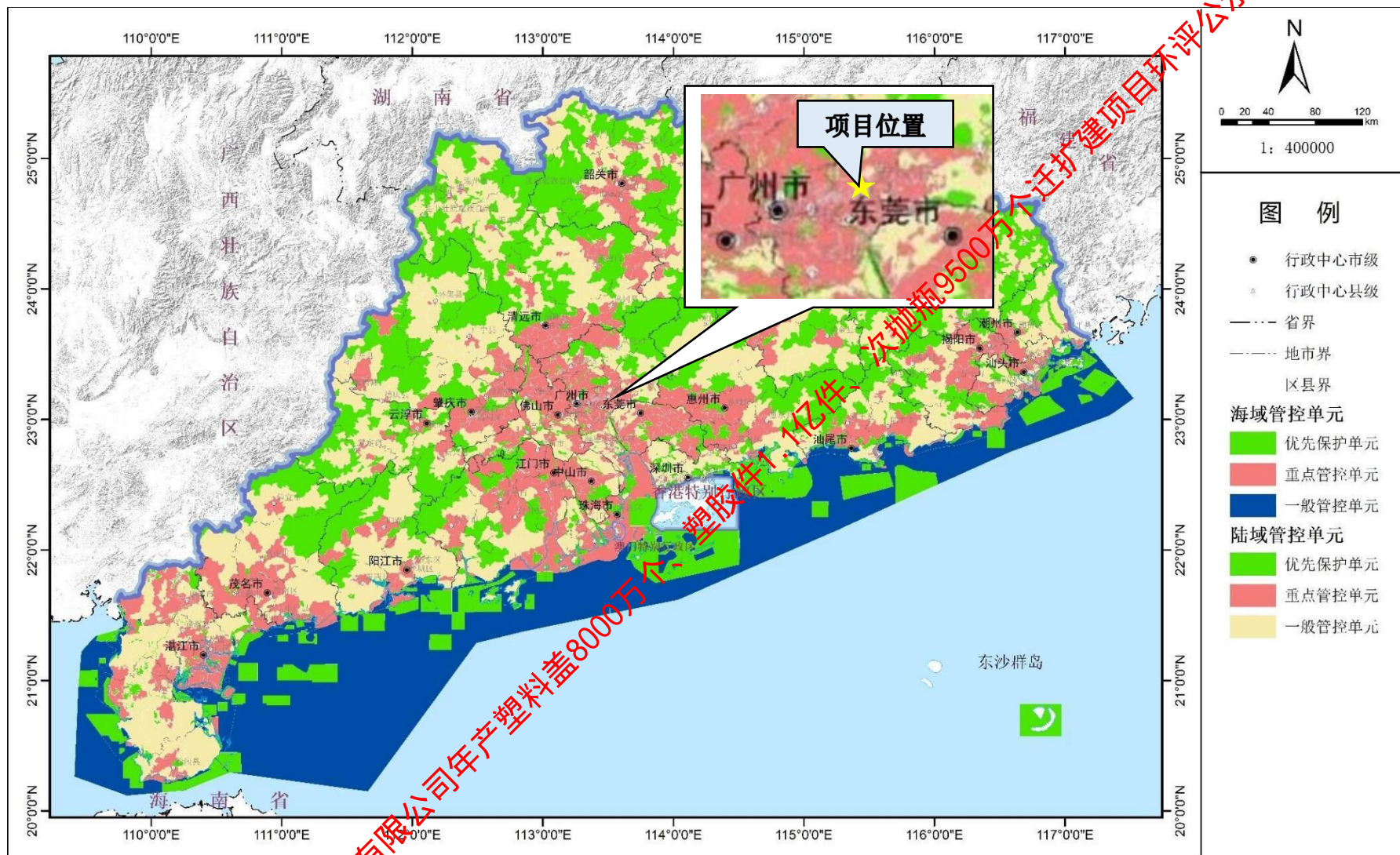
附图 14 项目与广州市水环境空间管控区图的位置关系图



# 广州市环境管控单元图



附图 15 项目与广州市环境管控单位图的位置关系图



附图 16 项目与广东省环境管控单元图的位置关系图





附图 17 项目与广东省“三线一单”的位置关系图



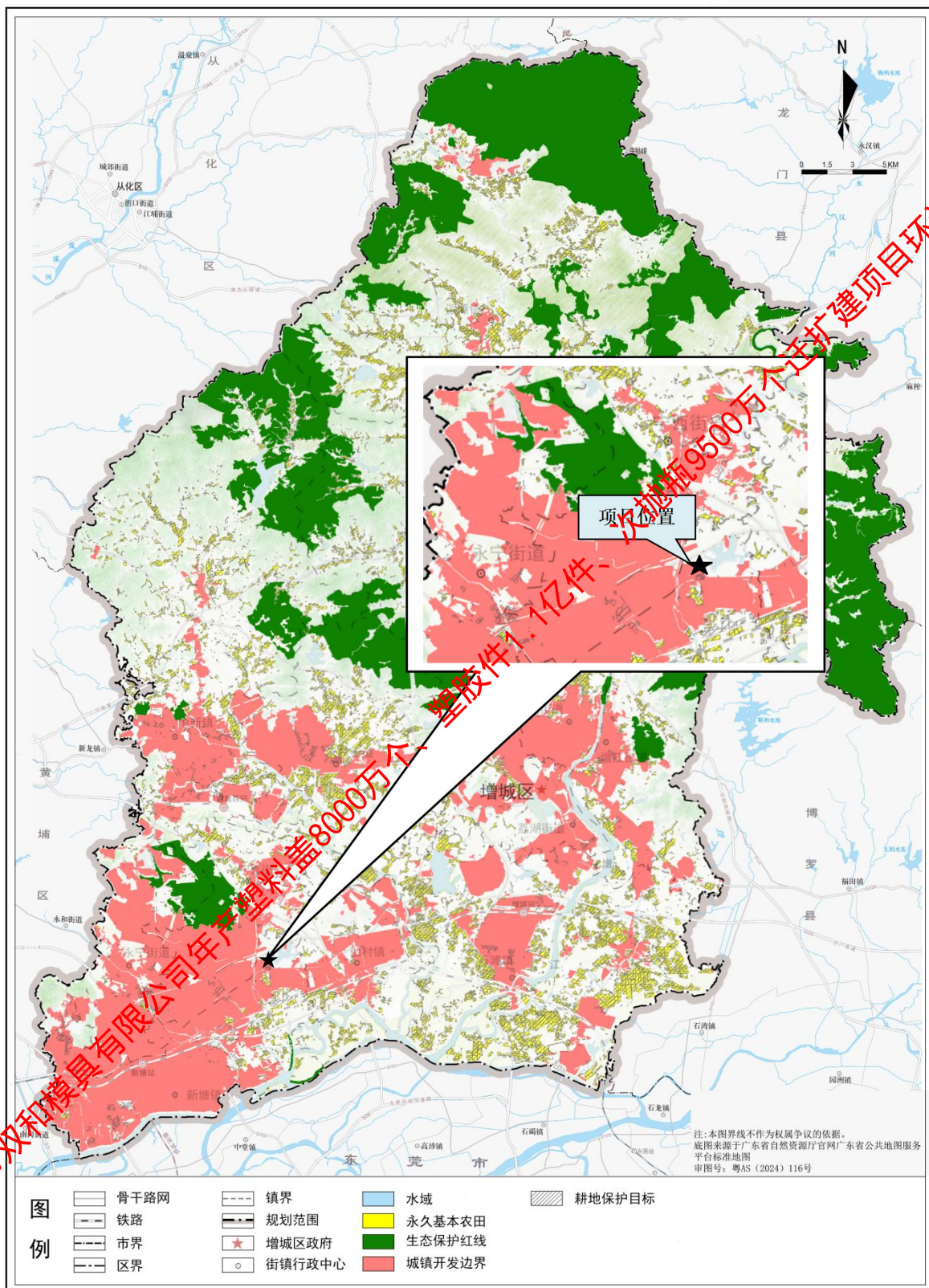


附图 18 项目与监测点位（志诚鼎（广州）塑胶模具有限公司南厂界 G2）的位置关系图



# 广州市增城区国土空间总体规划（2021-2035年）

国土空间控制线规划图



广州市增城区人民政府 编制  
2025年01月

广州市城市规划勘测设计研究院有限公司 广东省科学院广州地理研究所 广州市图鉴城市规划勘测设计有限公司 制图

附图 19 项目与广州市增城区国土空间控制线规划图的位置关系图

仅用于广州市双和模具有限公司年产塑料盖8000万个、塑胶件1.1亿件、次抛瓶9500万个迁扩建项目环评公示，他用无效