

项目编号: z68mek

公示稿与报批稿一致

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州市众显塑料制品有限公司新建项目

建设单位: 广州市众显塑料制品有限公司

编制日期: 2025年5月

中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

我单位广州市众显塑料制品有
郑重声明：

一、我单位对广州市众显塑
z68mek，以下简称“报告表”）

二、在本项目环评编制过
织管理，掌握环评工作进展，
防治、生态保护与环境风险防

三、本项目符合生态环境
格按照报告表及其批复文件确
告表及其批复文件提出的防治
来源，确保相关污染物排放符

四、本项目将按照《排污
有关规定，在启动生产设施或
登记表。

五、本项目建设将严格执
施工、同时投产使用的环境保
监督检查。在正式投产前，我
报告，向社会公开验收结果。

编制单位责任声明

我单位清远市惠
914418217676700504

一、我单位符合
办法》第九条第一款
二款所列单位。

二、我单位受广
了广州市众显塑料制
目编号：z68mek，
正、科学、诚信的原
技术规范等规定。

三、在编制过程
评价全过程的质量控
现场踏勘、现状监测
境影响报告表编制审

四、我单位对报
内容的真实性、客观

编
注

打印编号：1747278766000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	
建设项目名称	
建设项目类别	
环境影响评价文件类型	
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	
统一社会信用代码	
法定代表人（签章）	
主要负责人（签字）	
直接负责的主管人员	
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	
统一社会信用代码	
三、编制人员情况	
1. 编制主持人	
姓名	
邱恩威	
2 主要编制人员	
姓名	
何丽云	二、境施
邱恩威	一、境

统一社会信用代码
914418217676700504

营业执照
(副本)(1-1)

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



名称 清远市恒通建设工程有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 柳文松
经营范围 环境修复工程、设计、环保技术开发及咨询、批发、零售、安装、维修、机械设备、(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

注册资本 人民币壹佰万元
成立日期 2004年09月08日
住所 佛冈县石角镇建设路2号(自主申报)

登记机关
2023年09月2日



国家企业信用信息公示系统网址: <http://www.gsxt.gov.cn>

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

国家市场监督管理总局监制





202505087280186699

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险

姓名	邱恩		
参保起止时间			
202401	-	202504	
截止		2025-05-08 15:09	

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。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-05-08 15:09



202505087104268874

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下。

姓名	何		
参保起止时间			
202405	-	202504	
截止	2025-		

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。

网办业务专用章

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-05-08 15:05

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位____

社会信用代码____

位符合《建设项

第九条第一款

不属于）该条

提交的由本单

新建项目

准确、完整有效

的编制主持人

证书管理号

BH028961

号 BH0289

BH047011

单位全职人员

境影响报告书

环境影响评价

质量控制记录表

项目名称		
文件类型		
编制主持人		
初审(校核) 意见	1、	
	实	
	过	
审核意见	2、	
	规	
	示	
审定意见	3、	

项目编号: z68mek

公示稿与报批稿一致

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 广州市众显塑料制品有限公司新建项目

建设单位: 广州市众显塑料制品有限公司

编制日期: 2025年5月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	34
四、主要环境影响和保护措施	43
五、环境保护措施监督检查清单	80
六、结论	82
附表	84
附图 1 项目地理位置图	86
附图 2 项目四至卫星图	87
附图 3 项目厂区平面布置图	88
附图 4 项目周边敏感区分布图及永久基本农田分布图	89
附图 5 广州市环境管控单元图	90
附图 6 广东省环境管控单元图	91
附图 7 花都区地表水环境功能区划图	92
附图 8 花都区饮用水水源保护区范围图	93
附图 9 花都区环境空气功能区划图	94
附图 10 广州市花都区声环境功能区划图	95
附图 10-1 花都区声环境功能区分布图	96
附图 11 广州市国土空间总体规划	97
附图 12 广州市生态环境空间管控区图	98
附图 13 广州市大气环境管控区图	99
附图 14 广州市水环境管控区图	100
附图 15 项目现场勘察图	101
附件 1 委托书	102
附件 2 营业执照	104
附件 3 租赁合同	105
附件 4 原辅料成分报告及检测报告	110
附件 5 TSP 引用检测报告	130
附件 6 地表水引用检测报告（节选）	141
附件 7 环评公示截图	148
附件 8 项目代码	149
附件 9 项目噪声	150

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市众显塑料制品有限公司新建项目																	
项目代码	2505-440114-07-01-715472																	
建设单位联系人	张志豪	联系方式	15815855544															
建设地点	广州市花都区新雅街团结路 1-18 号																	
地理坐标	东经 113 度 15 分 28.404 秒, 北纬 23 度 23 分 24.551 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 29-53 塑料制品业 292															
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目															
项目审批(核准/备案)部门(选填)	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无															
总投资(万元)	300	环保投资(万元)	20															
环保投资占比(%)	6.67	施工工期	2 个月															
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积(m ²)	4200															
专项评价设置情况	本项目主要从事塑料制品制造，根据专项设置原则表，项目无需设置专项评价，详见下表所示。 表1-1 专项评价设置原则表 <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>项目评价类别</th> <th>设置原则</th> <th>项目概况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>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。</td> <td>本项目外排废气污染因子主要为非甲烷总烃、VOCs、颗粒物、臭气浓度等，不涉及有毒有害污染物排放。</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>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。</td> <td>本项目不涉及新增直排工业废水，外排废水为生活污水、间接冷却水。</td> </tr> <tr> <td>环境风险</td> <td>有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。</td> <td>根据核算q值，环境风险潜势为I，无需设置风险评价。</td> </tr> <tr> <td>生态</td> <td>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。</td> <td>项目周边500m范围内不涉及生态环境保护目标。</td> </tr> </tbody> </table>			项目评价类别	设置原则	项目概况	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目外排废气污染因子主要为非甲烷总烃、VOCs、颗粒物、臭气浓度等，不涉及有毒有害污染物排放。	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及新增直排工业废水，外排废水为生活污水、间接冷却水。	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	根据核算q值，环境风险潜势为I，无需设置风险评价。	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。	项目周边500m范围内不涉及生态环境保护目标。
项目评价类别	设置原则	项目概况																
大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	本项目外排废气污染因子主要为非甲烷总烃、VOCs、颗粒物、臭气浓度等，不涉及有毒有害污染物排放。																
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	本项目不涉及新增直排工业废水，外排废水为生活污水、间接冷却水。																
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	根据核算q值，环境风险潜势为I，无需设置风险评价。																
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。	项目周边500m范围内不涉及生态环境保护目标。																

	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	不涉及。
因此，本项目无需设置专项评价。			
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		
其他符合性分析	1、与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4 号）的相符性分析		
	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），本项目位于花都区新雅、花山、花东重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44011420011）（详见附图 5），主要目标：到 2025 年，生态环境分区管控制度基本建立，全域覆盖、精准科学的生态环境分区管控体系初步形成。国土空间开发保护格局不断优化，生产生活方式绿色转型成效显著，能源资源利用效率全国领先，生态系统安全性稳定性显著增强，生态环境治理体系和治理能力现代化水平显著提高。		
	表1-2 本项目与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4号）		
	内容	相符性分析	结论
	生态保护红线及一般生态空间	根据广州市环境管控单元图，本项目位于重点管控单元，不在生态保护红线范围内（见附图5）。根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》（见附图12），本项目不在广州市生态环境空间管控区范围内。	相符
环境质量底线	根据区域环境质量现状章节分析可知，本项目位于环境空气功能区二类区，所在的花都区主要指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准要求；天马河（秀全水库坝下海布-新街河口罗溪段）断面监测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准要求；本项目位于声环境2类功能区，环境现状可满足相应质量标准要求。 根据环境影响分析可知，本项目建设后对地表水环境、大气环境及声环境不会造成明显的影响，因此本项目所在区域符合环境质量底线要求。	相符	
资源利用上线	本项目营运过程中会有一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	相符	
综上所述，本项目的建设符合《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）的通知》（穗府规〔2024〕4 号）相关要求。			
2、与《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修			

订)的通知》(穗环〔2024〕139号)的相符性分析						
表1-3 本项目环境管控单元相符性分析						
环境管控单元编码	环境管控单元名称	行政区划			管控单元分类	要素细类
		省	市	区		
ZH44011420011	花都区新雅、花山、花东重点管控单元	广东省	广州市	花都区	重点管控单元	水环境城镇生活污染重点管控区、水环境一般管控区、大气环境受体敏感重点管控区、大气环境高排放重点管控区、建设用地污染风险重点管控区、土地资源重点管控区
管控维度	管控要求			相符性分析		结论
区域布局管控	1-1.【产业/综合类】园区重点发展清洁生产水平高的先进装备制造业、航空制造等高端制造业及先进生产服务业等相关产业，新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》等国家和地方产业政策及园区相关产业规划等要求。 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。 1-3.【产业/禁止类】单元内处于流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内，支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内，应严格按照《广州市流溪河流域保护条例》进行项目准入。 1-4.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。 1-5.【土壤/禁止类】禁止新建、扩建增加重点防控的重金属污染物排放的建设项目。			1.1 本项目主要从事塑料制品制造，属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，不属于不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高、产业附加值较低产业。 1.2 本项目主要从事塑料制品制造，根据《产业结构调整指导目录》（2024 年本），项目不属于目录内限制类、淘汰类、鼓励类项目；根据《市场准入负面清单》（2022 年版），项目未列入清单中禁止准入类项目，属于许可准入类；根据《广州市产业用地指南（2018 年版）》，项目不属于指南内限值类、淘汰类项目； 1.3 本项目距离流溪河最近距离为 7.5km，本项目不属于流溪河流域范围。 1.4 本项目注塑、丝印、晾干、印版擦拭工序产生的废气收集后经二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA001 高空排放；喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的废气收集后经水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA002 高空排放。有机废气净化率可达到 80%、82%，可达标排放，尽可能地减少有机废气的排放。 1.5 本项目排放的污染物主要为非甲烷总烃、臭气浓度，不涉及重金属排放。		相符
能源资源	2-1.【水资源/综合类】全面开展节水			本项目实施节约用水制度，营运		相符

利用	型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。 2-2.【其他/综合类】单元内规模以上工业企业应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。	期间用水为生活用水、冷却塔用水、水帘柜用水、水喷淋塔用水。	
污染物排放管控	3-1.【水/综合类】开展重点行业企业清洁化改造后评价工作，推进涉水重污染行业企业实施强制性清洁生产审核，支持企业实施清洁生产技术改造，提升清洁生产水平。推行重点涉水行业企业废水厂区输送明管化，实行水质和视频双监控，加强企业雨污分流、清污分流。 3-2.【水/限制类】全面提升城乡污水处理能力，着力补齐污水收集转输管网缺口，持续推进城中村截污纳管工作。 3-3.【大气/综合类】重点推进先进装备制造业、航空制造等园区主导产业的 VOCs 污染防治，鼓励园区建设集中涂装中心代替分散的涂装工序，配备高效废气治理设施，提高有机废气收集处理率；涉 VOCs 重点企业按“一企一方案”原则，对本企业生产现状、VOCs 产排污状况及治理情况进行全面评估，制定 VOCs 整治方案。	3.1 项目厂区内实施雨污分流制。 3.2 项目外排污水为生活污水、间接冷却水，生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政污水管网排至新华污水处理厂进一步处理；间接冷却水定期排放，通过市政污水管网排至新华污水处理厂。 3.3 项目注塑、丝印、晾干、印版擦拭工序产生的废气收集后经二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA001 高空排放；喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的废气收集后经水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA002 高空排放。	相符
环境风险防控	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。 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。	本项目采取了严格的防渗措施，可避免地下水、土壤污染风险。项目设有规范的一般固废间和危废暂存间，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中配套有防扬散、防流失、防渗漏等相关措施，防止污染环境。	相符
综上所述，本项目的建设符合《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024年修订）的通知》（穗环〔2024〕139号）相关要求。 3、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）的相符性分析 根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通			

知》（粤府〔2020〕71号），“三线一单”指的是“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”，其中，生态环境分区管控提及：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。本项目位于“一核一带一区”的珠三角核心区，对标国际一流湾区，强化创新驱动和绿色引领，实施更严格的生态环境保护要求。

表1-4 本项目与广东省“三线一单”相符性分析

内容	相符性分析	结论
生态保护红线	根据广东省环境管控单元图，本项目位于重点管控单元，不在生态保护红线范围内（见附图6）。根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》（见附图12），本项目不在广州市生态环境空间管控区范围内。	相符
环境质量底线	根据区域环境质量现状章节分析可知，本项目位于环境空气功能区二类区，所在的花都区主要指标均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准要求；天马河（秀全水库坝下海布-新街河口罗溪段）断面监测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准要求；本项目位于声环境2类功能区，环境现状可满足相应质量标准要求。 根据环境影响分析可知，本项目建设后对地表水环境、大气环境及声环境不会造成明显的影响，因此本项目所在区域符合环境质量底线要求。	相符
资源利用上线	本项目营运过程中会有一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	相符
环境准入负面清单	根据国家发展改革委、商务部发布的《市场准入负面清单（2022年版）》（发改体改规[2022]397号），本项目不属于禁止准入项目。	相符

表1-5 本项目与珠三角核心区区域管控要求相符性分析

内容	要求	本项目	结论
区域布局管控要求	筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型升级发展，已有石化工业控制规模，实现绿色化、智能化、集约化发展；加快发展半导体与集成电路、高端装备制造、前沿新材料、区块链与量子信息等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、	本项目主要从事塑料制品制造，不属于新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站等项目，不属于新建、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。	相符

		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。除金、银等贵金属，地热、矿泉水，以及建筑用石矿可适度开发外，限制其他矿种开采。		
	能源资源利用要求	科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁能源替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”、“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目设备均使用电能；主要从事塑料制品制造，用水为生活用水、冷却塔用水、水帘柜用水、水喷淋塔用水。	相符
	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。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时35蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时35蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。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。	本项目已申请挥发性有机物指标削减总量替代。本项目废气主要为非甲烷总烃、VOCs、颗粒物、臭气浓度，不属于以臭氧生产潜势较大的行业企业。 本项目不涉及锅炉使用。本项目不位于重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域、电镀专业园区等区域。 本项目生活垃圾交给环卫部门清运处理，一般固体废物交给物资公司回收处理，危险废物交由有危废处理资质单位安全处置，可实现固体废物资源化利用和无害化处置。	相符
	环境风险防控要求	逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线	本项目位于广州市花都区新雅街团结路1-18号，不属于惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏	相符

	监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。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。	港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区。
综上所述，本项目的建设符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）相关要求。 4、选址合理性可行性分析 （1）用地性质相符性分析 本项目位于广州市花都区新雅街团结路1-18号，用地规划属于工业用地，没有占用基本农业用地和林地。项目符合城镇规划要求。 （2）与环境功能区划相符性分析 ①地表水环境：根据《广东省地表水功能区划》（粤府函〔2011〕14号）及《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（粤府函〔2024〕214号），项目所在地不属于水源保护区，符合饮用水源保护条例的有关要求。本项目属于新华污水处理厂纳污范围，项目生活污水经三级化粪池预处理后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂进一步处理，间接循环冷却水定期排入市政污水管网。新华污水处理厂尾水达标后排入天马河，天马河属于IV水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。本项目所在区域地表水环境功能区划图见附图7，花都区饮用水水源保护区范围图见附图8。 ②空气环境：根据《广州市环境空气质量功能区划》（穗府〔2013〕17号）中环境空气功能区划，本项目所在区域的空气环境功能为二类区（详见附图9），不属于自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的地区，符合空气环境功能区划分要求。 ③声环境 根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区划的通知》（穗环〔2018〕151号），本项目所在区域目前属于声环境功能2类区，待《广州市声环境功能区划（2024年修订版）》（穗府办〔2025〕2号）2025年6月5日实施后，本项目所在区域也属于声环境功能2类区（详见附图10及10-1），符合区域声环境功能划分要求。 5、与《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》相符性分析 根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》（穗府〔2024〕9号），		

花都区为北部山水生态环境功能维护区，根据自然地域差异和环境保护战略差别，北部山水生态环境功能维护区分为流溪河流域水源涵养亚区、增江流域水源涵养亚区、白坭河水质提升亚区。本项目与《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》（穗府〔2024〕9 号）相符性分析详见下表。		
表 1-6 本项目与《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》相符性分析		
区域名称	要求	本项目
生态	（1）落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设，控制围垦、采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护。区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。 （2）加强管控区内污染治理和生态修复。管控区内生态保护红线以外区域新建项目的新增污染物按相关规定实施削减替代，逐步减少污染物排放。提高污染排放标准，区内现有村庄实施污水处理与垃圾无害化处理。推进生态公益林建设，改善林分结构，严格控制林木采伐和采矿等行为。开展自然岸线生态修复，提升岸线及滨水绿地的自然生态效益，提高水域生态系统稳定性。开展城镇隔离绿带、农村林地、农田林网等建设，细化完善生态绿道体系，增强生态系统功能。	本项目不在生态环境空间管控区范围内，见附图 12。
大气	环境空气功能一类区	环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。 本项目不在环境空气功能一类区范围内，见附图 13。
	大气污染重点控排区	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。 本项目不在大气污染重点控排区范围内，见附图 13。
	大气污染物增量严控区	增量严控区内控制钢铁、建材、焦化、有色、石化、化工等项目的大气污染物排放量，落实涉挥发性有机物项目全过程治理，推进低挥发性有机物含量原辅材料替代，全面加强挥发性有机物无组织排放控制。 本项目不在大气污染物增量严控区范围内，见附图 13。
水	饮用水水源保护管控区	为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，管理要求遵照其管理规定。 本项目不在饮用水水源保护管控区范围内，见附图 14。

重要水源涵养管控区	加强水源涵养林建设，禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵养相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化生态系统修复。新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。	本项目不在重要水源涵养管控区范围内，见附图 14。
涉水生物多样性保护管控区	切实保护涉水野生生物及其栖息环境，严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。	本项目不在涉水生物多样性保护管控区范围内，见附图 14。
水污染治理及风险防范重点区	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。	本项目不在水污染治理及风险防范重点区范围内，见附图 14。

综上所述，本项目的建设符合《广州市城市环境总体规划（2014-2030 年）》的要求。

6、与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤府〔2024〕85 号）相符性分析

本项目与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤府〔2024〕85 号）的相符性分析详见下表所示。

表 1-7 本项目与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤府〔2024〕85 号）相符性分析

序号	政策要求	工程内容	相符性
1	严格新建项目准入。 坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、	本项目主要从事塑料制品制造，使用的能源主要为电能，不属于“两高”项目。	相符

	碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NOx 等量替代。		
2	推动绿色环保产业健康发展。 加大绿色环保企业政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、先进工业涂装技术和设备研发制造、VOCs 污染治理、超低排放、环境监测等领域支持培育一批龙头企业。政府带头开展绿色采购，使用低（无）VOCs 含量产品。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。	本项目使用的塑料粒均为新料。	相符

综上所述，本项目的建设符合《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》（粤府〔2024〕85 号）的相关要求。

7、VOCs 相关文件相符性分析

本项目主要从事塑料制品制造，生产过程中主要涉及注塑、喷漆等生产工序，与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气〔2017〕121 号）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》、《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》及《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相符性分析见下表。

表 1-8 项目与有机污染物治理政策的相符性

序号	政策要求	工程内容	相符性
1、《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121 号）			
1.1	塑料制造及塑料制品行业“大力推进清洁生产。根据聚乙烯、聚丙烯、聚氯乙烯、聚苯乙烯、酚醛、氨基塑料等各类型产品生产过程的有机溶剂挥发与高分子化合物热解所排放的 VOCs 特征，选择适宜的回收、净化处理技术，废气净化率达到 90%”。	本项目在管理上加强了原辅材料的优选，不使用再生塑料。本项目注塑、丝印、晾干、印版擦拭工序产生的废气收集后经二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA001 高空排放；喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的废气收集后经水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA002 高空排放。	相符
1.2	深化污染防治，提升环境质量，加强挥发性有机物污染控制。实施 VOCs 排放总量控制。强化 VOCs 污染源头控制，VOCs 排放建设项目应使用低毒、低臭、低挥发性的原辅料，选用先进的清洁生产和密闭化工艺，实现设备、装置、管线、采样等密闭化。		
2、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）			

2.1	大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。	本项目不使用高 VOCs 含量涂料的原料，本项目注塑、丝印、晾干、印版擦拭工序产生的废气收集后经二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA001 高空排放；喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的废气收集后经水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA002 高空排放。	相符
2.2	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	本项目注塑、丝印、晾干、印版擦拭工序产生的废气收集后经二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA001 高空排放；喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的废气收集后经水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA002 高空排放。经处理后的有机废气能实现达标排放，减少了有机废气的无组织排放，并定期更换活性炭，以保证废气处理效率。	
3、《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》			
3.1	严格控制高耗能、高污染项目建设，推进产业结构战略性调整。禁止新建、扩建燃煤电厂和企业自备发电锅炉，严禁新建、扩建石化、水泥、钢铁、平板玻璃、铸造、建材、有色金属等高污染物、高能耗企业。	本项目主要从事塑料制品制造，不属于高污染、高能耗企业。	相符
3.2	大力发展清洁能源及可再生能源。大力推进天然气、电力等清洁能源及可再生能源发展。	本项目生产设备均使用电能进行生产。	相符
3.3	提高 VOCs 污染企业环境准入门槛。新、扩和改建排放 VOCs 的项目遵循“一流的设计、一	本项目注塑、丝印、晾干、印版擦拭工序产生的废气收集	相符

	流的设备、一流的治污、一流的管理”的建设原则进行严格把关，要求生产型、存储型、使用型等各类涉 VOCs 排放的项目在设计、建设中使用先进的清洁生产和密闭化工艺。	后经二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA001 高空排放；喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的废气收集后经水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA002 高空排放。	
4、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）			
4.1	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应当配 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	根据工程分析，有机废气的初始排放浓度均低于 3kg/h ，并配套了相应的废气收集治理设施。	相符
4.2	企业应当建立台账，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。	要求建设单位落实台账管理制度，保留台账数据不少于 5 年。	相符
4.3	1) VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中； 2) 盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。	项目使用的原辅材料均由供应商送货上门，使用密封装载并储存在原料区。	相符
4.4	1) 液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应当采用密闭容器、罐车； 2) 粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。	本项目不使用高 VOCs 含量涂料的原料。	相符
4.5	液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目注塑、丝印、晾干、印版擦拭工序产生的废气收集后经二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA001 高空排放；喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的废气收集后经水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA002 高空排放。	相符
4.6	VOCs 质量占比 $\geq 10\%$ 的含 VOCs 产品，其使用过程应当采用密闭设备或者在密闭空间内操作，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应当采取局部气体收集措施，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。		相符

综上所述，本项目的建设符合国家和地方发布的有机污染物治理政策要求。

8、与关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43号）的相符性分析

项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43号）的相符性分析详见下表所示。

表 1-9 项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的相符性分析（橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引）

序号	环节	控制要求	实施要求	本项目	相符性
源头削减					
1	涂装	水性涂料：包装涂料：底漆 VOCs 含量≤420g/L，中漆 VOCs 含量≤300g/L，面漆 VOCs 含量≤270g/L。	推荐	本项目使用的水性漆 VOC 检测报告为 13.1g/L。	相符
	清洗	清洗剂：半水基型清洗剂：VOCs 含量≤300g/L，二氯甲烷、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯总和≤2%，甲醛≤0.5g/kg，苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和≤1%。	要求	本项目使用的半水基油墨清洗液 VOC 检测报告为 87g/L。	相符
	印刷	水性油墨：凹印油墨：吸收性承印物，VOCs 含量≤15%；非吸收性承印物，VOCs 含量≤30%。	要求	本项目使用的水性油墨 VOC 检测报告未检出。	相符
过程控制					
2	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。	要求	项目使用的原辅材料均由供应商送货上门，使用密封装载并储存在原料区，仅在使用时打开盖子，其余时间盖子处于关闭状态。	相符
		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。	要求		
	VOCs 物料转移和输送	液体 VOCs 物料应采用管道密闭输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时，应采用密闭容器或罐车。	要求	本项目不使用高 VOCs 含量涂料的原料。	相符
	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。	要求	本项目注塑、丝印、晾干、印版擦拭工序产生的废气收集后经二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA001 高空排放；喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的废气收集后经水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装	相符
		在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发	要求		

		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。		置处理,通过 15m 排气筒 DA002 高空排放。	
末端治理					
	废气收集	采用外部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速不低于 0.3m/s	要求	本项目设置集气罩收集废气废气设计风速不低于 0.3m/s。	相符
3	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^3 ,任意一次浓度值不超过 20mg/m^3 。	要求	本项目有机废气为非甲烷总烃、VOCs,且根据过程分析计算,初始排放速率均 $\leq 3\text{kg/h}$,符合控制要求。	相符
	治理设施设计与运行管理	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。	推荐	本项目注塑、丝印、晾干、印版擦拭工序产生的废气收集后经二级活性炭吸附装置处理,通过 15m 排气筒 DA001 高空排放;喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的废气收集后经水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理,通过 15m 排气筒 DA002 高空排放。	相符
环境管理					
4	管理台账	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。	要求	要求建设单位建立原辅材料台账。	相符
		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	要求	要求建设单位建立废气治理设施运行台账。	相符

		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。			
		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。	要求	要求建设单位建立危险废物管理台账。	相符
		台账保存期限不少于3年。	要求	要求建设单位台账保存不少于5年。	相符
	自行监测	塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。	要求	根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），项目属于简化管理排污单位，废气排放口及无组织排放每年一次。	相符
	危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行了储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	要求	项目使用的原辅材料均由供应商送货上门，使用密封装载并储存在原料区。废活性炭、废机油等危险废物使用密封塑胶桶装载暂存于危废暂存间，除物料和危废进出外，平时处于关闭状态。	相符
	其他				
5	建设项目	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源。	要求	本项目 VOCs 已申请总量可替代指标，符合控制要求。	相符
	VOCs 总量管理	新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	要求	本项目根据企业提供的 VOCs 检测报告来核算 VOC 排放量，符合控制要求。	相符
因此，本项目的建设符合关于印发《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》的通知（粤环办〔2021〕43号）的相关要求。 9、与《广东省大气污染防治条例》（2022年11月30日修改，2022年11月30日起施行）、《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日起施行）的相符性分析 项目与《广东省大气污染防治条例》（2022年11月30日修改，2022年11月30日起施行）、《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日起施行）相符性分析详见					

下表所示。

表1-10 项目与广东省污染防治条例相符性分析一览表

序号	政策要求	项目情况	相符性
1、《广东省大气污染防治条例》（2022年11月30日修改，2022年11月30日起施行）			
1.1	第十七条 珠江三角洲区域禁止新建、扩建燃煤燃油火发电机组或者企业燃煤燃油自备电站。珠江三角洲区域禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	本项目主要从事塑料制品制造，不属于条例中禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	相符
1.2	第十九条 火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目，应当采用污染防治先进可行技术，使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。		相符
1.3	第二十条 在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃用煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉；已建成的不能达标排放的供热锅炉应当在县级以上人民政府规定的期限内拆除。	本项目不设锅炉。	相符
1.4	第二十六条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。	本项目设置使用“二级活性炭吸附装置”、“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理有机废气，属于可行技术。	相符
1.5	第三十条 严格控制新建、扩建排放恶臭污染物的工业类建设项目。	项目不属于严格控制新建、扩建排放恶臭污染物的工业类建设项目。	相符
2、《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日起施行）			
2.1	排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。	本项目外排废水为生活污水和间接冷却水，不涉及新增直排工业废水。	相符
2.2	第四十三条 在饮用水水源保护区内禁止下列行为：（一）设置排污口；（二）设置油类及其他有毒有害物品的储存罐、仓库、堆栈和废弃物回收场、加工场；（三）排放、倾倒、堆放、处置剧毒物品、放射性物质以及油类、酸碱类物质、工业废渣、生活垃圾、医疗废物及其他废弃物；（四）从事船舶制造、修理、拆解作业；（五）利用码头等设施或者船舶装卸油类、垃圾、粪便、煤、有毒有害物品；（六）利用船舶运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止运输的其他危险化学品；（七）运输剧毒物品的车辆通行；（八）其他污染饮用水水源的行为。	根据花都区饮用水水源保护区范围图（见附图8），本项目不在饮用水水源保护区。	相符

综上所述，本项目的建设符合《广东省大气污染防治条例》（2022年11月30日修改，2022年11月30日起施行）、《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日起施行）的相关要求。

10、与广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环〔2021〕10号）的相符性分析

表1-11 与《广东省生态环境保护“十四五”规划》相符性分析一览表

序号	条例要求		本项目	相符性
1	深化工业源污染治理：大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理	在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目不使用高VOCs含量涂料的原料。 本项目废活性炭、废机油等危险废物更换后暂存在危废暂存间内，交给有资质的公司回收处理。	符合
2	深化水环境综合治理：深入推进水污染减排	实施城镇生活污水处理提质增效，推进生活污水管网全覆盖，补足生活污水处理厂弱项，稳步提升生活污水处理厂进水生化需氧量（BOD）浓度，提升生活污水收集和处置效能。	本项目生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政污水管网排至新华污水处理厂进一步处理；间接冷却水定期排放，通过市政污水管网排至新华污水处理厂。	符合
3	强化土壤和地下水污染源头防控：强化土壤污染源头管控	结合土壤、地下水等环境风险状况，合理确定区域功能定位、空间布局 and 建设项目选址，严禁在优先保护类耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和持久性有机污染物的建设项目。	本项目所在地属于工业用地，不属于优先保护类耕地集中区、敏感区。	符合
4	强化固体废物安全利用处置：大力推进“无废城市”建设	建立健全塑料制品长效管理机制，逐步禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品，创新推动快递、外卖包装“减塑”，实施快递绿色包装标准化，切实减少白色污染。 持续推进生活垃圾分类，构建生活垃圾全过程管理体系，推进生活垃圾减量化、资源化、无害化水平有效提升。	本项目不属于生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品的项目。 本项目生活垃圾分类收集后交给环卫部门清运处理。	符合
5	加强重金属和危险化学品环境风险防控	严格废气危险化学品安全处置，确保分类存放和依法依规处理处置，	项目危险废物暂存在危废间内，交给有资质的公	符合

	险管控：加强危险化学品环境风险管控	优化拓展石化区危险废物临时堆场布局，严防危险化学品陆源泄露入海事故。	司回收处理。	
因此，本项目的建设符合广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知（粤环（2021）10号）的相关要求。				
11、与《广州市生态环境保护条例》（2022年）的相符性分析				
表1-12 与《广州市生态环境保护条例》（2022年）相符性分析一览表				
序号	条例要求		本项目	相符性
第三十条	市生态环境主管部门应当公布挥发性有机物重点控制单位名单，会同有关部门制定挥发性有机物污染防治技术指引并指导重点控制单位采取管控措施。 在本市从事印刷、家具制造、机动车维修等涉及挥发性有机物的活动的单位和个人，应当设置废气收集处理装置等环境污染防治设施并保持正常使用。 在本市生产、销售、使用的含挥发性有机物的涂料产品，应当符合低挥发性有机化合物含量涂料产品要求。		本项目涉及挥发性有机物产生的工序均设置废气收集和处理装置。	符合
第三十一条	禁止从事露天焚烧塑料、垃圾等产生烟尘和有毒有害气体的活动。		本项目主要从事塑料制品制造，不属于露天焚烧塑料、垃圾等产生烟尘和有毒有害气体的活动。	符合
因此，本项目的建设符合《广州市生态环境保护条例》（2022年）的相关要求。				
12、与广州市花都区人民政府关于印发《花都区生态环境保护规划》（2021-2030年）的通知（花府（2021）13号）相符性分析				
表1-13 与《花都区生态环境保护规划》（2021-2030年）相符性分析一览表				
序号	类型	规划任务与措施		本项目
1	水环境保护规划	完善水环境空间管控	进一步落实“三线一单”空间划分和管控要求，细化和明确管控区的管控范围，制定水环境管控区管控方案，明确相关职能部门的职责分工和监管责任。	本项目位于广州市“三线一单”水环境城镇生活污染重点管控区，项目外排废水为生活污水、间接冷却水，排入新华污水处理厂。
		加强饮用水水源水质保障	强化饮用水水源保护区监管与保护。加强水源地规范化建设。	本项目所在地不属于饮用水水源保护区范围。
		强化生活、工业、农业“三源”	①提升污水收集处理能效，大力削减生活污染源。 ②加强工业源污染整治，强化工业废水治理与监管。	项目生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政污水管网排至新华污水处理厂进一步处理；间接冷却水定期排放，通过市政污

		治理		水管网排至新华污水处理厂。
2	大气 环境 污染 防治 规划	推动 VOCs 全过程 精细化 治理	①提高VOCs排放精细化管理水平。研究制定汽车制造、橡胶、水泥制造等重点行业的VOCs整治方案，推进按行业精细化治理。 ②推动生产全过程的VOCs排放控制。注重源头治理，推进低（无）VOCs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，并严格禁止新改扩建企业使用该类型治理工艺。	本项目主要从事功能母粒生产，不使用高VOCs含量涂料的原料。项目挤出工序、注塑打样工序、吹瓶打样工序产生的废气收集后经干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA001 高空排放；配料、投料工序产生的废气收集后经布袋除尘器处理，通过 15m 排气筒 DA002 高空排放。
3	生态 保护 与 建设 规划	构筑区 域生态 安全格 局	严守生态保护红线，维护区域生态安全格局。落实《广州市城市环境总体规划》与《花都区生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单》的生态空间管控要求。	本项目不位于生态保护红线区范围内。
4	土壤 环境 质量 保护 规划	加强土 壤污染 防治源 头管控	合理空间布局；加强污染源头控制。	本项目所在地属于工业用地，项目产生的污染物无有毒有害物质排放。
5	固体 废物 处理 处置 规划	推动固 体废物 源头减 量化	推进工业固体废物源头减量，着力提高汽车制造业、电子产品制造等传统产业的工业固废的综合利用率，构建绿色循环生产模式。	本项目不属于汽车制造业、电子产品制造等传统产业，项目产生的一般固体废物交给物资公司回收处理，危险废物交给有资质的单位回收处理。
			推进生活垃圾源头减量。	本项目产生的生活垃圾分类收集后交给环卫部门清运处理。
		持续提 升固体 废物资 源化利 用水平	深化工业固体废物资源化利用。以汽车制造业等行业的大宗工业固体废物为重点，提升综合利用率。推广先进使用技术装备，推动大宗工业固体废物综合利用产业规模化、高值化、集约化发展。	本项目产生的一般固体废物交给物资公司回收处理，危险废物交给有资质的单位回收处理，生活垃圾分类收集后交给环卫部门清运处理。
			加强生活垃圾资源化利用。	
6	声环 境污 染防 治规 划	加强各 类噪声 污染控 制	推进工业噪声治理。	本项目生产设备产生的噪声经基础隔声、距离衰减后，对周围环境影响不大。
7	环境 风险 防控	强化源 头环境 风险管	强化环境安全底线思维，将涉危废、涉重金属、涉化工等环境风险企业列为重点监管对象，探索引入专家	根据工程分析，本项目主要风险物质为废机油、危险废物等，环境风险潜势为I，不属于高环境风

	规划	控	排查安全隐患机制，开展环境风险隐患排查整治专项检查，建立隐患排查治理台账，推动企业建立环境风险隐患排查治理长效机制。	险行业。
		强化环境风险防范	实施基于环境风险的产业准入策略。鼓励发展低环境风险的产业，限制中高环境风险的产业发展，禁止发展高于可接受风险水平的高环境风险行业，禁止引进技术含量不高、污染严重的高风险行业。	

综上所述，本项目的建设符合广州市花都区人民政府关于印发《花都区生态环境保护规划》（2021-2030年）的通知（花府〔2021〕13号）的相关要求。

13、与广州市花都区生态环境保护委员会关于印发《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》的通知（穗环花委〔2022〕1号）的相符性分析

表1-14 与《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》相符性分析

序号	类型	规划任务与措施		本项目
1	水	加强饮用水水源水质保障	强化饮用水水源保护区管控。	本项目不位于饮用水水源保护区范围内。
		强化生活源、工业源、农业源整治	①提升污水收集处理效能，大力削减生活污染源。 ②加强工业源污染整治。	项目生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政污水管网排至新华污水处理厂进一步处理；间接冷却水定期排放，通过市政污水管网排至新华污水处理厂。
		强化水环境治理	持续开展入河排污口排查整治，重点加强流溪河、白坭河流域排污口整治，严禁新建排污口，严格监控影响河流水质的污染源。	
2	大气	推动VOCs全过程精细化治理	重视源头治理，推进低VOCs原辅材料替代，降低建筑类涂料与胶粘剂使用过程中VOCs的排放。	本项目不使用高VOCs含量涂料的原料。
3	土壤	加强土壤污染防治源头管控	合理空间布局。严禁在优先保护耕地集中区、敏感区周边新建、扩建排放重金属污染物和多环芳烃类等持久性有机污染物建设项目。	本项目所在地为工业用地，不属于优先保护耕地集中区、敏感区且不属于排放重金属污染物和多环芳烃类等持久性有机污染物建设项目。
4	固废	推动固体废物源头减量化	推进工业固体废物源头减量，着力提高汽车制造业、电子产品制造等传统产业的工业固废的综合利用率，构建绿色循环生产模式。	本项目不属于汽车制造业、电子产品制造等传统产业，项目产生的一般固体废物交给物资公司回收处理，危险废物交给有资质的单位回收处理。
			推进生活垃圾源头减量。	本项目产生的生活垃圾分类收集后交给环卫部门清运处理。

		持续提升固体废物资源化利用水平	深化工业固体废物资源化利用。以汽车制造业等行业的大宗工业固体废物为重点，提升综合利用率。推广先进使用技术装备，推动大宗工业固体废物综合利用产业规模化、高值化、集约化发展。 加强生活垃圾资源化利用。	本项目产生的一般固体废物交给物资公司回收处理，危险废物交给有资质的单位回收处理，生活垃圾分类收集后交给环卫部门清运处理。
5	噪声	加强噪声规划控制	推进工业噪声治理。	本项目生产设备产生的噪声经基础隔声、距离衰减后，对周围环境影响不大。
6	生态	严守生态保护红线，强化生态空间管控	严格保护生态保护红线。	本项目所在地不属于生态保护红线区内。
7	环境风险	强化源头环境风险管控 强化环境风险防范	强化环境安全底线思维，将涉危险化学品、重金属企业列为高风险源重点监管对象，开展环境风险隐患排查整治专项检查，建立隐患排查治理台账，推动企业建立环境风险隐患排查治理长效机制。 实施基于环境风险的产业准入策略。鼓励发展低环境风险的产业，限制中高环境风险的产业发展，禁止发展高于可接受风险水平的高环境风险行业，禁止引进技术含量不高、污染严重的高风险行业。	根据工程分析，本项目主要风险物质为废机油、危险废物等，环境风险潜势为I，不属于高环境风险行业。

综上所述，本项目的建设符合广州市花都区生态环境保护委员会关于印发《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》的通知（穗环花委〔2022〕1号）的相关要求。

14、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）》的相符性分析

表1-15 与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》的相符性分析

序号	类型	条例工作要求	本项目
1	强化固定源NO _x 减排	工业锅炉： 工作目标：珠三角地区原则上不再新建燃煤锅炉，粤东西北地区县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内禁止新建35蒸吨/小时（t/h）及以下燃煤锅炉。粤东西北城市建成区基本淘汰35t/h及以下燃煤锅炉。全省	本项目主要从事塑料制品制造，生产设备均使用电能，不涉及燃煤锅炉、生物质锅炉使用。

		35t/h以上燃煤锅炉和燃气锅炉执行特别排放限值。燃煤自备电厂稳定达到超低排放要求。 工作要求：珠三角保留的燃煤锅炉和粤东西北35t/h以上燃煤锅炉应稳定达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）特别排放限值要求。保留的企业自备电厂满足超低排放要求，氮氧化物稳定达到50mg/m³以下。在排污许可证核发过程中，要求10t/h以上蒸汽锅炉和7兆瓦（MW）及以上热水锅炉安装自动监测设施并与环境管理部门联网。推进重点城市县级以上城市建成区内的生物质锅炉（含气化炉和集中供热性质的生物质锅炉）淘汰整治，NO_x排放浓度难以稳定达到50mg/m³以下的生物质锅炉（含气化炉和集中供热性质的生物质锅炉）应配备脱硝设施，鼓励有条件的地市淘汰生物质锅炉。燃气锅炉按标准有序执行特别排放限值，NO_x排放浓度稳定达到50mg/m³以下，推动燃气锅炉取消烟气再循环系统开关阀，且有必要保留的，可通过设置电动阀、气动阀或铅封方式加强监管。	
2	强化固定源VOCs减排	其他涉VOCs排放行业控制 工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉VOCs企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。 工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。	本项目注塑、丝印、晾干、印版擦拭工序产生的废气收集后经二级活性炭吸附装置处理，通过15m排气筒DA001高空排放；喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的废气收集后经水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，通过15m排气筒DA002高空排放。
综上所述，本项目的建设符合《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）》的相关要求。 15、与《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）的相符性分析 根据《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）			

	中提出：严守环境准入底线。在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整 and 化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业。 与本项目厂界最近的敏感点万宝贤医疗诊所距离为42m。项目主要从事塑料制品制造，不属于新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。 因此，本项目的建设符合《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8号）的相关要求。 16、与《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的相符性分析 根据《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》第十六条提出：禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。 本项目主要从事塑料制品制造，主要产生的大气污染物均不属于《重金属及有毒害化学物质污染防治“十三五”规划》、《有毒有害大气污染物名录（2018年）》（生环部公告2019年第4号）、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）等文件标准所述的土壤污染物质。项目生产车间、仓库、危废间等均已进行水泥硬化防渗处理，确保生产期间不会对土壤环境造成影响。 因此，本项目的建设符合《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的相关要求。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容	1、建设内容		
	广州市众显塑料制品有限公司位于广州市花都区新雅街团结路 1-18 号，占地面积 4200 平方米，建筑面积 4200 平方米。本项目总投资 300 万元，租赁已建成厂房进行生产，主要从事塑料制品制造，年产音响外壳 20 万套、清洁桶 25 万个。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修正）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）等法律法规文件的要求，本项目主要从事塑料制品制造，属于名录中“二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292”，应编制环境影响报告表。 本项目具体工程组成见下表所示。		
	表 2-1 项目主要工程内容一览表		
	工程类别	工程内容	建设内容
	主体工程	生产车间	单层厂房，高 8m，占地面积为 4200m ² ，建筑面积为 4200m ² ，设有注塑区、丝印区、喷漆烘干线、危废间、固废间、仓库、办公室等
		供电工程	市政供电
		给水工程	市政供水
	公用工程	排水工程	项目所在地已实行雨污分流；生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政污水管网排至新华污水处理厂进一步处理；间接冷却水定期排放，通过市政污水管网排至新华污水处理厂。
	环保工程	废水	项目生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政污水管网排至新华污水处理厂进一步处理；间接冷却水定期排放，通过市政污水管网排至新华污水处理厂。
		废气	注塑、丝印、晾干、印版擦拭工序产生的废气收集后经二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA001 高空排放；喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的废气收集后经水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA002 高空排放。
		噪声	选用低噪声设备，采用减振、车间隔声等措施，厂区合理化布局。
		固废	生活垃圾 分类收集，交由环卫部门清运处理。
			一般固体废物暂存场所 设置在车间西南面，面积约 5m ² ，应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，固废收集后交物资回收单位处理。
			危险废物暂存场所 设置在车间西南面，面积约 10m ² ，设置防风、防雨、防晒、防渗措施，并设专人管理，按要求设置警示及识别标志，危废分类收集后交由有危废处理资质单位安全处置。

2、项目地理位置及周边环境状况

地理位置及四至情况：本项目位于广州市花都区新雅街团结路1-18号。项目东面近邻广州市安裕服装有限公司，南面为广州盈泰环保装饰有限公司（与项目距离为10m），西南面为广州广州梦百居环保装饰材料有限公司（与项目距离为10m），西面近邻广州汇科新型环保材料有限公司，北面为新街河。地理位置图见附图1，四至卫星图见附图2。

3、产品方案

项目产品方案及图片如下。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品名称	年产量		尺寸大小	产品图
1	音响外壳	130t	20 万套	0.6m×0.35m×0.35m	
2	清洁桶	150t	25 万个	0.4m×0.3m×0.4m	

4、主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量	型号	使用工序
1	喷漆烘干线	1 条	设有 2 个喷漆房（4m×2m×3m），1 条烘干线（15m×0.8m×0.8m），喷枪 4 把	喷漆、烘干
2	注塑机	10 台	1000T、8kg/h	注塑
		5 台	500T、7kg/h	
		5 台	350T、6kg/h	
3	破碎机	3 台	50kg/h	破碎
4	混料机	3 台	300kg/h	混料

5	空压机	3 台	15kw		辅助			
6	冷却塔	3 台	/		设备冷却			
7	丝印机	5 台	/		丝印			
备注：生产设备均使用电能。								
项目生产设备与产能的匹配性分析：								
表 2-4 项目生产设备与产能匹配性分析表								
设备	数量(台)	年工作时间 h	单台设备生 产能力 kg/h	单台设备年 生产能力 t/a	合计年生产能 力 t/a	项目申报 产能 t/a	占比%	
注塑机	10	2400	8	19.2	192	348	280	80.46
	5	2400	7	16.8	84			
	5	2400	6	14.4	72			
根据上表可知，本项目注塑机设计产能可满足申报产能。综合考虑注塑机生产过程中日常维护及突发故障等情况下消耗时间，因此注塑机可满足项目生产需求。								
5、项目主要原辅材料用量								
表 2-4 项目主要原辅材料一览表								
序号	名称	年用量	最大储存量	规格		存储位置		
1	PS 塑料粒	100 吨	9 吨	粒径约 5mm，25kg/袋		原料仓库		
2	PP 塑料粒	100 吨	60 吨	粒径约 5mm，25kg/袋				
3	ABS 塑料粒	80 吨	30 吨	粒径约 5mm，25kg/袋				
4	色母	1.9955 吨	0.2 吨	粒径约 5mm，25kg/袋				
5	水性漆	9.86 吨	2 吨	液态，25kg/桶				
6	水性油墨	0.66 吨	0.05 吨	液态，25kg/桶				
7	半水基油墨清洗液	0.2 吨	0.05 吨	液态，5kg/桶				
8	机油	0.3 吨	0.05 吨	液态，5kg/桶				
备注：注塑产品均外购新料，不使用再生塑料。								
原辅材料理化性质：								
表 2-5 主要原辅材料理化性质及功能一览表								
名称	组成成分			理化性质				
PS 塑料粒	聚苯乙烯			是一种热塑性树脂，为有光泽的、透明的珠状或粒状的固体。密度 1.04~1.09，透明度 88%~92%，折射率 1.59~1.60，熔融温度 150~180℃，热分解温度 300℃，热变形温度 70~100℃，长期使用温度为 60~80℃。				
PP 塑料粒	聚丙烯			是由丙烯单体通过加聚反应制成的半结晶的热塑性聚合物。通常呈白色蜡状固体，无毒、无味，外观透明且质地轻盈，化学式为 (C3H6)n。密度为 0.89-0.92，易燃，熔点为				

			160-170℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30-140℃，热分解温度为 350-380℃。
ABS 塑料粒	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯		由丙烯腈，丁二烯和苯乙烯组成的三元共聚物。浅黄色或乳白色的粒料非结晶性树脂，它具有良好尺寸稳定性，突出的耐冲击性、耐热性、介电性能、耐磨性，表面光泽性好，易涂装和着色等优点。密度 1.03~1.07，熔点为 175℃，热分解温度>270℃。
水性漆	N,N-二甲基乙醇胺	0.1-4%	液体，密度 1.03g/cm ³ ，与水相溶，沸点>100℃，pH8.5-9.5。 根据水性漆 VOCs 检测报告，挥发性有机化合物含量为 13.1g/L（不含水）。
	乙二醇单丁醚	0-5%	
	二乙二醇丁醚	6-10%	
	石脑油溶剂	0-4%	
	铝	0-7%	
	炭黑	0-5%	
	二氧化钛	0-20%	
	颜料橙 13	0-5%	
	颜料黄 14	0-6%	
	颜料红 170	0-6%	
	酞菁蓝	0-5%	
	氢氧化铵	0-1%	
	丙二醇	0-1%	
	水	45-65%（取 50%）	
	聚甲基丙烯酸酯	12-25%	
	分散剂	0-4%	
	消泡剂	0-1%	
	流平剂	0-2%	
	流变助剂	0-2%	
水性油墨	颜料	20-40%	消泡剂 CAS 号为 9006-65-9，是聚二甲基硅氧烷，可作消泡剂、润滑剂。 具有各种颜色，液体，轻微气味，溶于水，相对密度（水=1）1.0-1.5，闪点>100.0℃，不燃物，不爆炸。 根据水性油墨 VOCs 检测报告，VOC 含量为未检出，故取检出限 0.2%作 VOCs 挥发量核算。
	水溶性丙烯酸树脂	30-50%	
	水	5-10%	
	氨甲基丙醇	1-2%	
	消泡剂	0.2-0.5%	
半水基油墨清洗液	助剂	5-10%	助剂 CAS 号为 69072-97-5，是十六醇与十六醇聚乙二醇醚的反应产物，主要用于乳化、分散、湿润。 液体，无色透明，轻微刺激性气味，相对密度（水=1）0.9，沸点 210℃，闪点 65-70℃。 根据半水基油墨清洗液 VOCs 检测报告，
	混合矿物油	90-95%	

			VOC 含量为 87g/L。				
备注：1、根据水性漆成分报告，密度为 1.03g/cm³，水在 20℃时，密度约为 0.998g/cm³； 2、1L 水性漆重量为 1L*1000*1.03g/cm³=1030g，其中水分体积为 1030*50%/0.998=515mL， 则水性漆 VOC 含量(未扣除水分)=13.1*(1000-515)/1000=6g/L，VOCs 挥发率=6/(1.03*1000) ×100%=0.62%； 3、半水基油墨清洗液 VOCs 挥发率=87/（0.9*1000）×100%=9.67%。							
（1）涂料、清洗剂相符性分析							
①水性漆 VOC 含量相符性分析							
参照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）表 1 工业防护涂料-包装涂料的要求，底漆、面漆的 VOC 含量限量值分别为 420g/L、270g/L。项目使用的底漆与面漆均为同一种水性漆，根据建设单位提供的水性漆检测报告，水性漆 VOC 含量为 13.1g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求。							
②水性油墨 VOC 含量相符性分析							
根据《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 的要求，水性油墨（柔印油墨-吸收性承印物柔）挥发性有机化合物（VOCs）限值≤5%。根据建设单位提供的水性油墨检测报告，水性油墨 VOC 含量为未检出，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）要求。							
③半水基油墨清洗液 VOC 含量相符性分析							
根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 的要求，半水基清洗剂 VOC 含量限值为≤300g/L。根据建设单位提供的半水基清洗液检测报告，半水基油墨清洗液 VOC 含量 87g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）要求。							
（2）项目涂料用量核算							
①本项目产品喷涂方案							
本项目约 20%产品需进行喷漆，其面积核算见下表。							
表 2-7 项目涂料面积核算							
产品	数量(套/个)	需喷漆数量(套/个)	长(m)	宽(m)	高(m)	单套/个产品喷漆面积 (m²)	喷漆总面积 (m²)
音响外壳	200000	40000	0.6	0.35	0.35	0.92225	36890
清洁桶	250000	50000	0.4	0.3	0.4	0.68	34000
合计	450000	90000	/	/	/	/	70890

备注：1、音响外壳六个表面均进行喷漆，因有镂空部分，故喷漆面积约占表面积的 85%；
2、清洁桶不含盖，仅五个表面进行喷漆。

②本项目涂料使用量核算。

表 2-8 水性漆参数一览表

涂料	密度 g/cm ³	VOC 含量 g/L		VOCs 含量%	含水量%	固含量%
水性漆	1.03	不含水	13.1	0.62	50	49.38
		含水	6			

备注：1、根据表 2-6 可知 VOCs 含量%、含水量%；

2、固含量=1-VOCs 含量-含水量=1-0.62%-50%=49.38%。

本项目涂料用量核算公式如下：

$$M = \rho \delta s \times 10^{-3} / (NV \cdot \varepsilon)$$

其中：M—涂料总用量（t/a）；

ρ —涂料密度（g/cm³）；

δ —涂层厚度（mm）；

s—涂装总面积（m²/a）；

NV—涂料中（已配好）的体积固体份（%）；

ε —上漆率。

表 2-9 本项目涂料使用情况一览表

名称	喷漆总面积 (m ²)	喷漆层数(层)	密度 (g/cm ³)	喷漆湿膜厚度(mm)	附着率 (%)	固含量 (%)	用量(t/a)
音响外壳	36890	2	1.03	0.02	60	49.38	5.13
清洁桶	34000	2	1.03	0.02	60	49.38	4.73
水性漆用量合计							9.86

备注：1、项目喷漆原料均为水性漆，2 次喷漆均使用同一种漆；

2、项目采用低压空气喷漆，根据《谈喷涂涂着效率(I)》(王锡春)可知，涂着效率为 50%~65%。
项目喷漆效率取 60%。

6、物料平衡

本项目物料平衡见下表。

表 2-10 项目物料平衡一览表

投入		产出	
名称	数量 (t/a)	名称	数量 (t/a)
PS 塑料粒	100	产品	285
PP 塑料粒	100	挥发性有机物	0.8378
ABS 塑料粒	80	颗粒物	1.9477
色母	1.9955	水份损耗	4.93
水性漆	9.86	-	-
水性油墨	0.66	-	-

半水基油墨清洗液	0.2	-	-
合计	292.7155	合计	292.7155

7、项目主要能源消耗

(1) 给排水规模

给水：项目用水主要为生活用水、冷却塔用水、水帘柜用水、水喷淋塔用水，总用水量为 1458.113t/a，由市政供水管网统一提供。

排水：项目生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政污水管网排至新华污水处理厂进一步处理；间接冷却水定期排放，通过市政污水管网排至新华污水处理厂。

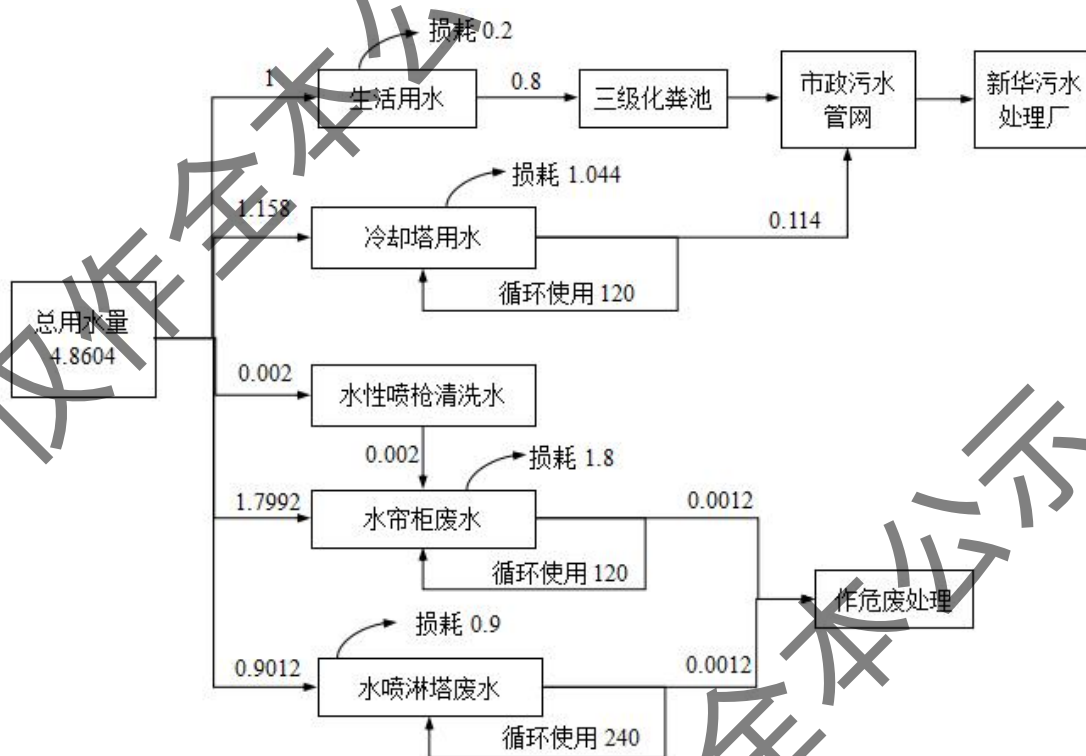


图 2-1 项目日水平衡图(t/d)

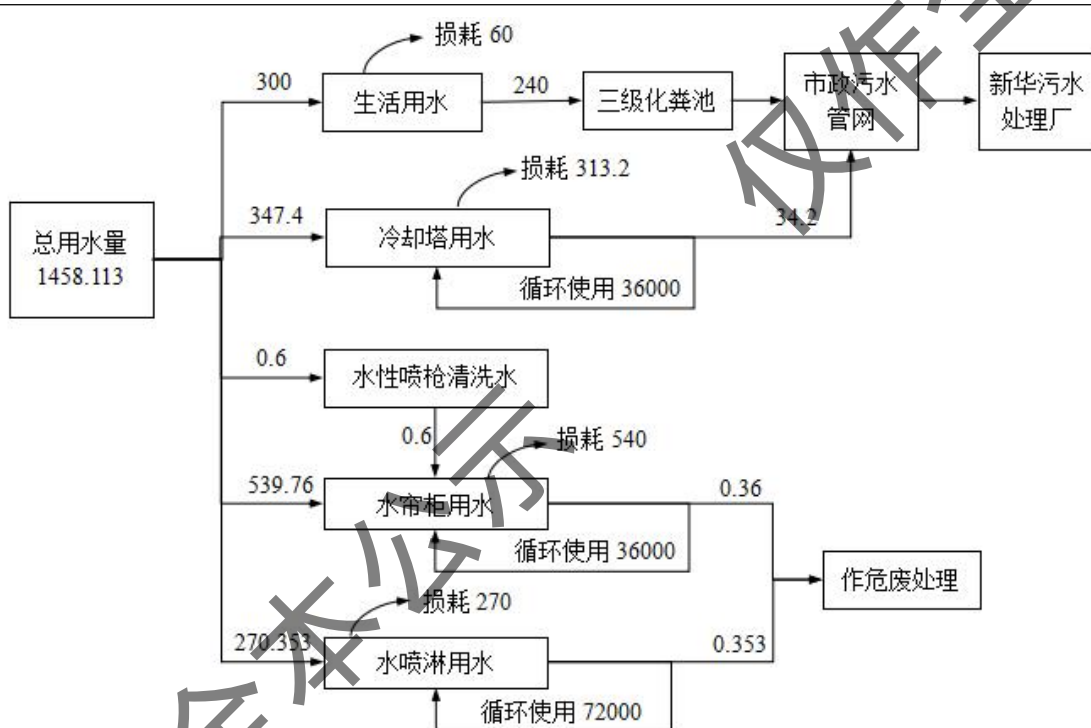


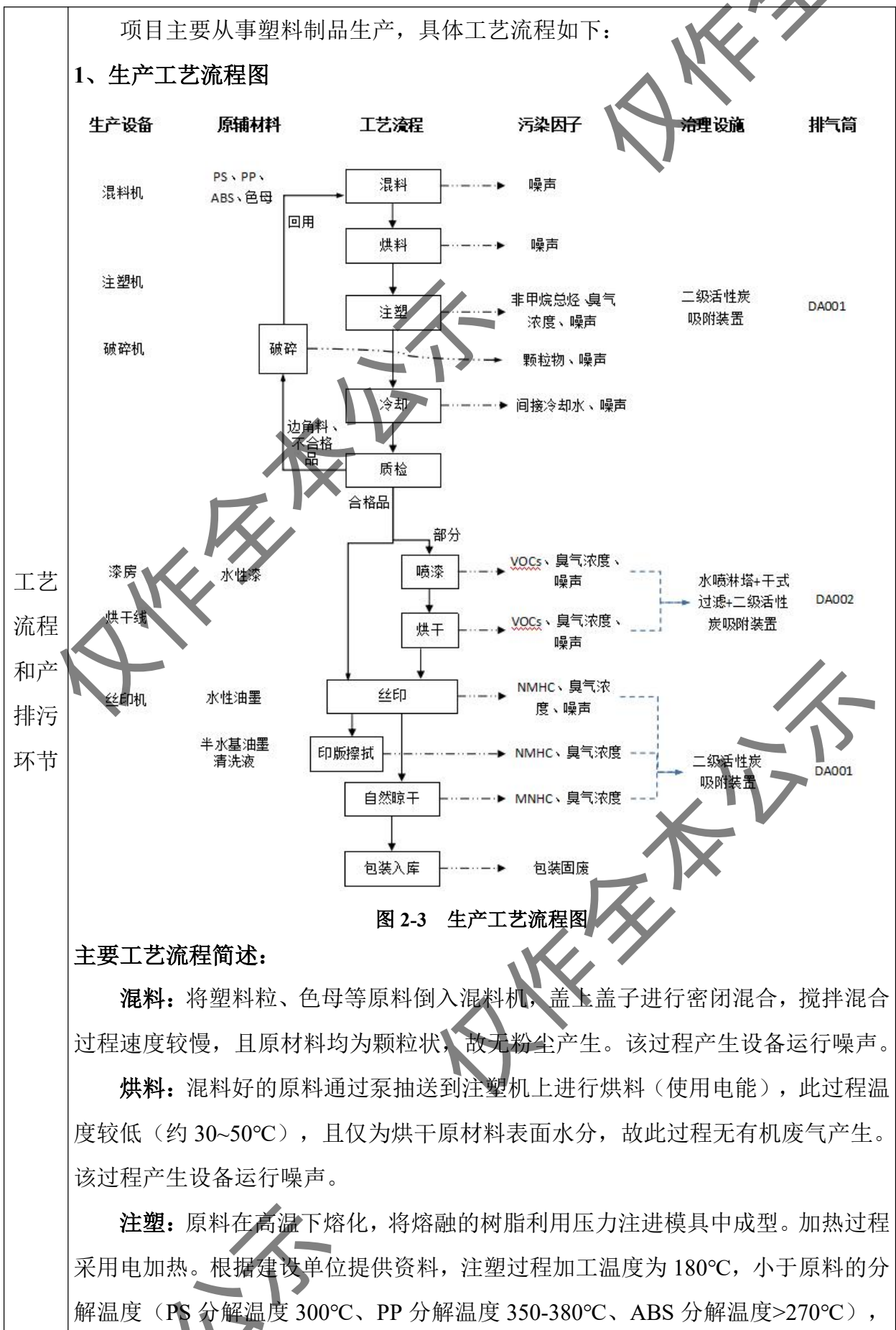
图 2-2 项目年水平衡图(t/a)

(2) 用电规模

本项目用电由市政供电网供应，年用电量约 35 万度。项目不设备用发电机。

8、劳动定员及生产制度

项目设有员工 30 人，均不在项目内食宿；项目年工作 300 天，每天一班制，一班 8 小时，年工作 2400 小时。



	故注塑过程不会产生裂解废气。该过程会产生非甲烷总烃、臭气浓度、设备运行噪声。 冷却：冷却水不直接接触产品，主要为注塑机进行间接循环冷却，冷却水通过配套的冷却塔进行换热后循环使用。平时根据损耗及时补充，冷却水定期排放。该过程会产生间接冷却水、设备运行噪声。 质检：冷却完成的注塑件由人工取出并检查，削去塑料件上的毛刺，质检合格的产品进行下一个工序。该过程会产生边角料、不合格品。 破碎：质检过程产生的边角料、不合格品由破碎机破碎后回用于生产。破碎过程在密闭的破碎机内进行，且破碎的粒径较大（5mm-8mm）。该过程产生少量的粉尘、设备运行噪声。 喷漆：部分产品需进行喷漆，工件进入喷漆烘干线。项目采用水性漆进行2次喷漆，工件喷涂后通过隧道式烘干线进行烘干，烘干温度约为60℃（使用电能加温），烘干时间约30min。喷漆过程中会产生漆雾（颗粒物）、VOCs、臭气浓度、设备运行噪声； 烘干：喷漆完成后产品进行烘干，其过程会产生VOCs、臭气浓度、设备运行噪声。 丝印：注塑件需使用丝印机进行商标丝印（采用丝网印刷方式），增加防伪辨识度。印刷时使用水性油墨，通过刮板的挤压，使水性油墨通过孔板的孔眼转移到工件上，形成图像或文字。该过程产生NMHC、臭气浓度、设备运行噪声。 自然晾干：工件丝印后在车间内自然晾干。该过程产生NMHC、臭气浓度。 印版擦拭：使用沾有半水基油墨清洗液的抹布对印版进行擦拭。该过程会产生少量NMHC、臭气浓度。 包装入库：最终成品进行包装入库。该工序会产生包装固废。
与项目有关的原有环境问题	1、原有环境污染问题 本项目为新建项目，租赁已建成厂房进行生产，原有环境产生的污染问题主要为附近工厂产生的废气，生产设备噪声，固体废物等。 2、所在区域主要环境问题 根据现场调查，项目周围主要环境问题为周边工业厂房产生的废水、废气、噪声、固废等污染。

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、大气环境质量现状

按《广州市环境空气功能区区划（修订）》（穗府〔2013〕17号文）中的环境空气质量功能区的分类及标准分级，大气环境质量评价区域属二类区，故大气环境质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单的二级标准。

根据《2024年1-12月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比》，花都区2024年环境空气质量达标天数比例为96.2%，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}的年平均质量浓度、CO的95百分位数日平均质量浓度、O₃的90百分位数最大8小时平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单的二级标准。

综上，本项目所在行政区花都区判定为达标区，其主要指标见下图及下表。

表6 2024年1-12月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比

单位：微克/立方米（一氧化碳：毫克/立方米，综合指数无量纲）

排名	行政区	综合指数		达标天数比例		PM _{2.5}		PM ₁₀		二氧化氮		二氧化硫		臭氧		一氧化碳	
		无量纲	同比(%)	%	同比(百分点)	浓度	同比(%)	浓度	同比(%)	浓度	同比(%)	浓度	同比(%)	浓度	同比(%)	浓度	同比(%)
1	从化区	2.36	-8.5	99.5	3.6	18	-10.0	28	-12.5	15	-6.2	6	0.0	123	-9.6	0.8	0.0
2	增城区	2.67	-7.9	95.6	3.0	20	-9.1	32	-11.1	19	-5.0	6	-25.0	140	-6.0	0.7	-12.5
3	花都区	2.98	-8.9	96.2	5.2	22	-8.3	37	-11.9	25	-7.4	7	0.0	141	-9.6	0.8	0.0
4	天河区	3.12	-9.0	93.7	4.4	22	-4.3	38	-9.5	30	-11.8	5	0.0	148	-9.2	0.8	-11.1
4	黄埔区	3.12	-7.4	96.7	5.7	21	-8.7	39	-9.3	31	-8.8	6	0.0	140	-7.9	0.8	0.0
6	番禺区	3.16	-6.0	90.2	3.1	21	-4.5	38	-9.5	29	-3.3	5	-16.7	160	-5.3	0.9	0.0
7	越秀区	3.20	-6.7	92.6	3.8	22	-4.3	38	-7.3	31	-8.8	5	-16.7	152	-5.6	0.9	0.0
8	南沙区	3.22	-3.6	87.2	2.3	20	0.0	38	-5.0	30	-3.2	6	-14.3	166	-4.0	0.9	0.0
9	海珠区	3.24	-7.7	89.9	1.4	23	-8.0	40	-11.1	29	-6.5	5	-16.7	158	-4.2	0.9	-10.0
10	白云区	3.32	-11.0	95.4	6.1	24	-7.7	43	-18.9	32	-8.6	6	0.0	144	-10.0	0.9	-10.0
11	荔湾区	3.36	-5.4	90.7	2.5	23	-11.5	42	-8.7	33	0.0	6	0.0	149	-4.5	1.0	0.0
	广州市	3.04	-7.3	94.0	3.6	21	-8.7	37	-9.8	27	-6.9	6	0.0	146	-8.2	0.9	0.0

注：按综合指数排名

图 3-1 2024 年花都区环境空气质量现状评价截图

表 3-1 花都区 2024 年环境空气质量主要指标一览表

所在区域	污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率 (%)	最大超标 倍数(%)	达标情况
花都区	SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.67	0	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	25	40	62.5	0	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	37	70	61.67	0	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.86	0	达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	0	达标

	O ₃	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	141	160	88.12	0	达标														
(2) 其他污染物环境空气质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）：“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。本项目大气特征污染物因子主要为非甲烷总烃、VOCs、颗粒物、臭气浓度，由于国家及所在地方环境空气质量标准对非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度无限值要求，则不对以上特征污染物进行环境质量现状监测。项目仅对颗粒物进行特征污染物监测。 为了解项目所在位置 TSP 环境质量现状，本评价引用深圳市鸿瑞检测技术有限公司于 2025 年 1 月 20 日-1 月 22 日对希尔（广东）新材料科技有限公司（与本项目距离约 300m）TSP 的监测数据（报告编号：20250210E01-01 号），监测结果见下表所示。 表 3-2 项目所在区域环境空气监测结果 <table><tr><th>监测点名称</th><th>监测因子</th><th>平均时间</th><th>评价标准/ (mg/m³)</th><th>监测浓度范围/ (mg/m³)</th><th>最大浓度占标率/%</th><th>达标情况</th></tr><tr><td>希尔（广东）新材料科技有限公司</td><td>TSP</td><td>24 小时平均</td><td>0.300</td><td>0.125-0.144</td><td>48</td><td>达标</td></tr></table> 根据监测结果表明，项目所在区域环境空气中 TSP 达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单的二级标准。 2、地表水环境质量现状 项目位于新华污水处理厂纳污范围，纳污水体为天马河（秀全水库坝下海布-新街河口罗溪段）。 根据广州市生态环境局关于印发《广州市水功能区调整方案（试行）》的通知（穗环〔2022〕122 号），本项目所在区域属于天马河工业农业用水区，主导功能为工业、农业、景观，故天马河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。 为了解纳污水体天马河水环境质量现状，本项目引用广东承天检测技术有限公司于 2024 年 7 月 31 日-8 月 2 日对天马河地表水的环境质量现状的监测数据（报告编号：JDC2601），分析项目所在地区地表水环境质量状况。天马河监测结果见下								监测点名称	监测因子	平均时间	评价标准/ (mg/m ³)	监测浓度范围/ (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	达标情况	希尔（广东）新材料科技有限公司	TSP	24 小时平均	0.300	0.125-0.144	48	达标
监测点名称	监测因子	平均时间	评价标准/ (mg/m ³)	监测浓度范围/ (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	达标情况															
希尔（广东）新材料科技有限公司	TSP	24 小时平均	0.300	0.125-0.144	48	达标															

表，监测布点见图 3-2。							
表 3-3 地表水水质监测结果							
点位 代码	监测断面	单位	监测因子及结果			标准限值	结果评 价
			2024-07-31	2024-08-01	2024-08-02		
W1 距 新华 污水 处理 厂排 放口 上游 500m	水温	℃	25.8	27.1	27.1	/	/
	pH	无量纲	7.3	7.4	7.3	6-9	达标
	DO	mg/L	5.88	5.85	5.87	≥3	达标
	SS	mg/L	23	19	25	/	/
	COD _{Cr}	mg/L	22	19	21	≤30	达标
	氨氮	mg/L	0.205	0.211	0.282	≤1.5	达标
	BOD ₅	mg/L	4.2	3.7	4.5	≤6	达标
	总磷	mg/L	0.08	0.07	0.10	≤0.3	达标
	LAS	mg/L	0.083	0.062	0.05(L)	≤0.3	达标
	石油类	mg/L	0.14	0.17	0.16	≤0.5	达标
	总氮	mg/L	0.64	0.66	0.69	≤1.5	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	2.1×10 ³	1.7×10 ³	2.0×10 ³	≤20000 个/L	达标
W2 距 新华 污水 处理 厂排 放口 下游 1.2km	水温	℃	26.1	27.3	27.4	/	/
	pH	无量纲	7.5	7.5	7.6	6-9	达标
	DO	mg/L	5.94	5.96	5.95	≥3	达标
	SS	mg/L	26	23	20	/	/
	COD _{Cr}	mg/L	18	22	24	≤30	达标
	氨氮	mg/L	0.162	0.186	0.248	≤1.5	达标
	BOD ₅	mg/L	3.6	4.4	4.0	≤6	达标
	总磷	mg/L	0.12	0.15	0.13	≤0.3	达标
	LAS	mg/L	0.103	0.096	0.065	≤0.3	达标
	石油类	mg/L	0.12	0.13	0.12	≤0.5	达标
	总氮	mg/L	0.89	0.86	0.82	≤1.5	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	3.8×10 ³	3.2×10 ³	3.6×10 ³	≤20000 个/L	达标
W3 天 马河 和新 街河 交汇 处下 游 500m	水温	℃	26.4	27.5	27.6	/	/
	pH	无量纲	7.2	7.3	7.4	6-9	达标
	DO	mg/L	5.71	5.73	5.69	≥3	达标
	SS	mg/L	20	15	23	/	/
	COD _{Cr}	mg/L	24	16	25	≤30	达标
	氨氮	mg/L	0.223	0.248	0.250	≤1.5	达标
	BOD ₅	mg/L	4.8	3.2	4.8	≤6	达标
	总磷	mg/L	0.06	0.05	0.06	≤0.3	达标
	LAS	mg/L	0.117	0.126	0.072	≤0.3	达标
	石油类	mg/L	0.09	0.10	0.08	≤0.5	达标
	总氮	mg/L	0.58	0.54	0.56	≤1.5	达标

	粪大肠菌群	MPN/L	1.4×10 ³	2.1×10 ³	1.7×10 ³	≤20000 个/L	达标
--	-------	-------	---------------------	---------------------	---------------------	------------	----

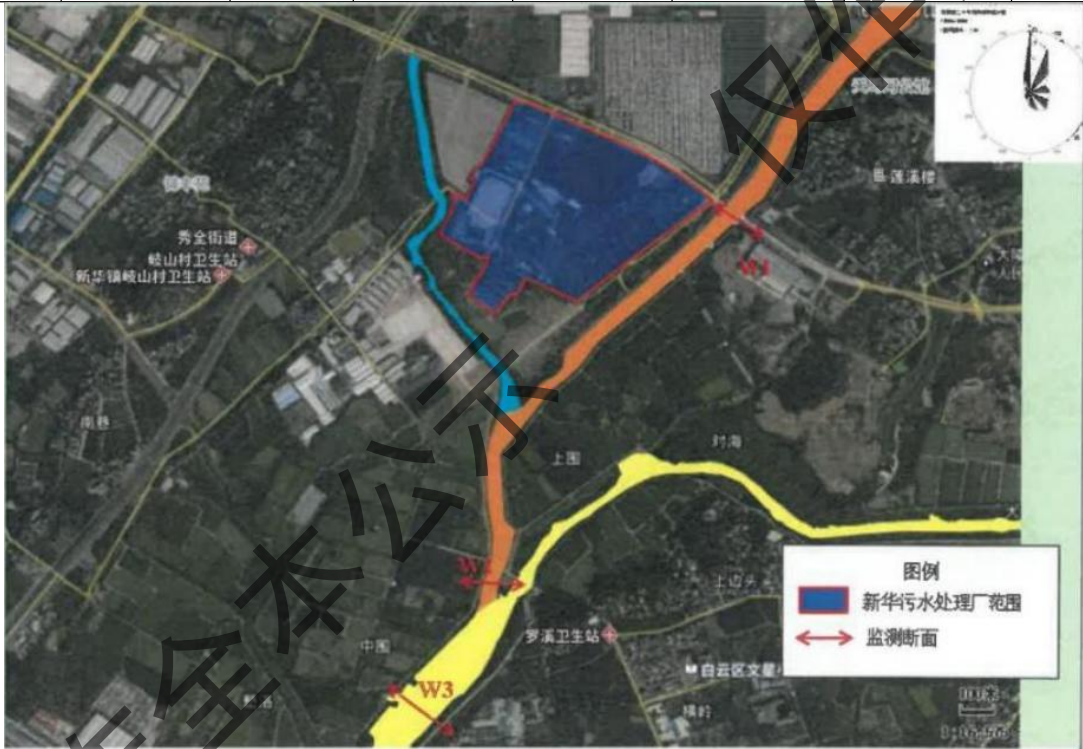


图 3-2 地表水监测点位图

根据上表分析可知，天马河各监测断面的监测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

3、声环境质量现状

根据《广州市环境保护局关于印发广州市声环境功能区区划的通知》（穗环〔2018〕151 号）及《广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）》（穗府办〔2025〕2 号）（2025 年 6 月 5 日实施），本项目所在区域属于声环境功能 2 类区。故本项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

本项目厂界外 50m 范围内存在声环境保护目标，因此，为了解项目所在地声环境质量状况，委托了广东景和检测有限公司于 2025 年 5 月 12 日对南面万宝贤医疗机构及项目厂界进行噪声监测（报告编号：GDJH2505127EA），检测结果见下表。

表 3-4 环境噪声现状检测结果

序号	采样点位	检测结果 Leq[dB(A)]	标准限值 Leq[dB(A)]
1	厂界南侧外 1 米处 1#	56	昼间：60
2	厂界北侧外 1 米处 2#	52	
3	万宝贤医疗机构 3#	59	昼间：60

由检测结果可知，本项目周边敏感点的声环境质量能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求，厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放

标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求。项目所在区域的声环境质量现状较好。

4、生态环境质量现状

本项目所在地生态环境由于周围地区人为开发活动，已逐渐由自然生态环境转为城市人工生态环境。根据地方或生境重要性评判，该区域属于非重要生境，没有特别受保护的生物和生物区系及水产资源。

5、地下水、土壤环境质量现状

项目用水均来自市政供水管网，不进行地下水的开采，不会造成因取用地下水而引起的环境水文地质问题，项目所在厂房地面已做好防渗漏措施，已做硬化处理，不具地下水、土壤污染途径。因此，本项目可不开展土壤、地下水环境影响监测与评价。

6、电磁辐射现状

新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价。本项目属于塑料制品业，不属于上述行业，无需开展电磁辐射现状监测与评价。

环境
保护
目标

本项目的

主要环境保护目标是保护好项目所在地周边评价区域环境质量，采取有效的环保措施，使该项目在建设开展和生产运行中能够保持区域原有的大气质量、声环境质量、地下水环境质量、生态环境质量。

1、大气环境保护目标

厂界外 500m 范围内大气环境保护目标为住宅区、医疗卫生等，具体情况见下表，分布图详见附图 4。

表 3-5 大气环境保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
万宝贤医疗诊所	0	-70	医疗机构	大气环境	大气环境二级	南面	42
南阳庄	0	298	住宅区，约 2000 人			北面	250
广东花都湖国家湿地公园	-255	0	国家公园			西面	215

备注：以项目中心（E113.257739，N23.390119）作原点坐标。

2、声环境保护目标

项目厂界 50m 范围内声环境保护目标为南面 42m 处的万宝贤医疗诊所。

3、地下水环境保护目标

	厂界外 500m 范围内无地下水集中式使用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源敏感目标。 4、生态环境保护目标 项目位于工业用地，不涉及新增用地，用地范围内不存在生态环境保护目标。 5、其他环境保护目标 表 3-6 项目周边其他环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>永久基本农田 1</td><td>419</td><td>-154</td><td>农田</td><td>土壤</td><td>/</td><td>东南面</td><td>361</td></tr><tr><td>永久基本农田 2</td><td>207</td><td>417</td><td>农田</td><td>土壤</td><td>/</td><td>东北面</td><td>408</td></tr></table> 备注：以项目中心（E113.257739，N23.390119）作原点坐标。	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	永久基本农田 1	419	-154	农田	土壤	/	东南面	361	永久基本农田 2	207	417	农田	土壤	/	东北面	408						
名称	坐标/m		保护对象	保护内容						环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m																					
	X	Y																															
永久基本农田 1	419	-154	农田	土壤	/	东南面	361																										
永久基本农田 2	207	417	农田	土壤	/	东北面	408																										
污染物排放控制标准	1、废水： 生活污水经三级化粪池预处理后，通过市政污水管网排入新华污水处理厂进一步处理，间接冷却水定期排入市政污水管网。 水污染物排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严者。其标准值见下表。 表 3-7 项目废水污染物排放限值（单位：mg/L，pH 为无量纲） <table><tr><th>执行标准</th><th>pH</th><th>COD_{Cr}</th><th>BOD₅</th><th>SS</th><th>NH₃-N</th><th>总磷</th><th>总氮</th></tr><tr><td>广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准</td><td>6-9</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr><tr><td>《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准</td><td>6.5-9.5</td><td>500</td><td>350</td><td>400</td><td>45</td><td>8</td><td>70</td></tr><tr><td>本项目执行限值</td><td>6.5-9</td><td>500</td><td>300</td><td>400</td><td>45</td><td>8</td><td>70</td></tr></table>	执行标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	500	300	400	/	/	/	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准	6.5-9.5	500	350	400	45	8	70	本项目执行限值	6.5-9	500	300	400	45	8	70
	执行标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷	总氮																									
	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	6-9	500	300	400	/	/	/																									
《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准	6.5-9.5	500	350	400	45	8	70																										
本项目执行限值	6.5-9	500	300	400	45	8	70																										
2、废气： ①破碎工序产生的颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值； ②注塑工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值，无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值； ③喷漆工序产生的颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》																																	

(DB44/27-2001) 第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值; ④喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的 TVOC、NMHC 执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 1 挥发性有机物排放限值; ⑤厂区内注塑、喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的 NMHC 排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值; ⑥丝印、晾干、印版擦拭工序产生的 NMHC 有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 表 1 大气污染排放限值, 总 VOCs 有组织排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷(以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷) II 时段排放限值, 总 VOCs 无组织排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值; ⑦厂区内丝印、晾干印版擦拭工序产生的 NMHC 排放执行《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》(粤环发〔2021〕4 号) 要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放特别排放限值要求; ⑧各工序产生的臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 中 15m 高排气筒排放标准限值, 无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级新扩改建厂界标准值; 各标准值见下表。						
表 3-8 项目废气污染物执行标准						
废气种类	排气筒高度/m	产污工序	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	执行标准
排气筒 DA001	15m	注塑	非甲烷总烃	60	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) (含 2024 年修改单)
		丝印、晾干、印版擦拭	NMHC	70	/	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)
			总 VOCs	120	2.55	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)
		注塑、丝印、晾干、印版擦拭	臭气浓度	2000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)

排气筒 DA002	15m	喷漆	颗粒物	120	1.45	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）
		喷漆、烘干、喷枪清洗	NMHC	80	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
			TVOC	100	/	
			臭气浓度	2000 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
厂界无组织		注塑、丝印、晾干、印版擦拭、喷漆、烘干、喷枪清洗	臭气浓度	20 (无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		丝印、晾干、印版擦拭	总 VOCs	2.0	/	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）
		破碎	颗粒物	1.0	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) （含 2024 年修改单）
		注塑	非甲烷总烃	4.0	/	
		喷漆	颗粒物	1.0	/	广东省《大气污染物排放限值》(DB44227-2001)
厂区内		注塑、喷漆、烘干、喷枪清洗	NMHC	1h 平均浓度值：6	/	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）
				任意一次浓度值：20		
		丝印、晾干、印版擦拭	NMHC	1h 平均浓度值：6	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）
				任意一次浓度值：20		
备注：1、排气筒高度应高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按排放速率限值的 50%执行。						
3、噪声： 项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）						
类别			昼间 dB(A)		夜间 dB(A)	
2 类			≤60		≤50	
4、固体废物： 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》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的有关规定，一般工业固体废物执行《一般工业固体						

	废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），危险废物识别标志设置符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）的有关规定。																												
总量控制指标	1、水污染物总量控制指标 项目生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政污水管网排至新华污水处理厂进一步处理；间接冷却水定期排放，通过市政污水管网排至新华污水处理厂。总量按照污水处理厂的尾水排放标准计算。 污水处理厂尾水执行《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准的较严标准，即 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 40\text{mg/L}$；$\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}$。 表 3-10 项目废水排放一览表（单位：t/a） <table><tr><th>类别</th><th>废水量</th><th>COD</th><th>NH₃-N</th></tr><tr><td>本项目控制指标申请量</td><td>274.2</td><td>0.011</td><td>0.0013</td></tr><tr><td>2 倍总量替代指标量</td><td></td><td>0.022</td><td>0.0026</td></tr></table> 项目 COD、氨氮申请总量控制指标分别为：0.011t/a、0.0013t/a，该项目所需 COD、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别为 COD 0.022t/a、氨氮 0.0026t/a。 2、大气污染物排放总量控制指标 表 3-11 项目废气排放一览表 <table><tr><th>类别</th><th>有组织排放 t/a</th><th>无组织排放 t/a</th><th>总排放量 t/a</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>0.0776</td><td>0.3882</td><td>0.4658</td></tr><tr><td>VOCs</td><td>0.0117</td><td>0.0072</td><td>0.0189</td></tr><tr><td>合计</td><td>/</td><td>/</td><td>0.4847</td></tr></table> 项目 VOCs 申请总量控制指标为：0.4847t/a，该项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为 0.9694t/a。 3、总量指标来源 本项目总量均已按要求申请。	类别	废水量	COD	NH ₃ -N	本项目控制指标申请量	274.2	0.011	0.0013	2 倍总量替代指标量		0.022	0.0026	类别	有组织排放 t/a	无组织排放 t/a	总排放量 t/a	非甲烷总烃	0.0776	0.3882	0.4658	VOCs	0.0117	0.0072	0.0189	合计	/	/	0.4847
	类别	废水量	COD	NH ₃ -N																									
	本项目控制指标申请量	274.2	0.011	0.0013																									
	2 倍总量替代指标量		0.022	0.0026																									
	类别	有组织排放 t/a	无组织排放 t/a	总排放量 t/a																									
非甲烷总烃	0.0776	0.3882	0.4658																										
VOCs	0.0117	0.0072	0.0189																										
合计	/	/	0.4847																										

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	本项目租用已建成厂房，无需另行建设，仅对厂房做适应性改建，不涉及基础设施建设，因此本评价不对施工期的环境影响进行分析。																									
运营 期环 境影 响和 保护 措施	1.废气 本项目生产过程中废气污染物主要为注塑有机废气（特征污染因子为非甲烷总烃、臭气浓度），破碎粉尘（特征污染因子为颗粒物），喷漆、喷枪清洗、烘干有机废气（特征污染因子为 VOCs、颗粒物、臭气浓度），丝印、晾干、印版擦拭废气（特征污染因子为 NMHC、臭气浓度），以及生产过程散发的生产异味（臭气浓度）。 1.1 源强核算 1.1.1 注塑废气（非甲烷总烃） 由《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含 2024 年修改单）中可知，合成树脂加工或生产设施的大气污染物根据其涉及的合成树脂种类规定。项目塑料制品生产过程所使用的原辅材料均为基本无毒、性质稳定的物质，各原辅材料的熔融温度、热分解温度以及注塑加热温度见下表。 <table><tr><th colspan="5">表 4-1 项目涉温度工序列表</th></tr><tr><th>序号</th><th>原材料名称</th><th>熔融温度℃</th><th>热分解温度℃</th><th>注塑温度℃</th></tr><tr><td>1</td><td>PS 塑料粒</td><td>150~180</td><td>300</td><td>180</td></tr><tr><td>2</td><td>PP 塑料粒</td><td>160~170</td><td>350~380</td><td>180</td></tr><tr><td>3</td><td>ABS 塑料粒</td><td>175</td><td>>270</td><td>180</td></tr></table> 根据上表可知，项目所使用的原料的加热温度均低于物料的热分解温度，原材料不会发生裂解产生多环芳烃类有机物，故项目生产过程无苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯等特征污染物产生。只有微量挥发性有机气体产生，主要成分为烯烃类有机物，以非甲烷总烃为表征。 根据《排放源统计调查产排污核算方法系数手册》292 塑料制品业系数手册中 2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表，挥发性有机物产物系数为 2.7 千克/吨·产品。项目注塑产品产量为 280t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.756t/a。 1.1.2 破碎粉尘（颗粒物）	表 4-1 项目涉温度工序列表					序号	原材料名称	熔融温度℃	热分解温度℃	注塑温度℃	1	PS 塑料粒	150~180	300	180	2	PP 塑料粒	160~170	350~380	180	3	ABS 塑料粒	175	>270	180
	表 4-1 项目涉温度工序列表																									
	序号	原材料名称	熔融温度℃	热分解温度℃	注塑温度℃																					
	1	PS 塑料粒	150~180	300	180																					
	2	PP 塑料粒	160~170	350~380	180																					
3	ABS 塑料粒	175	>270	180																						

本项目生产过程中会产生边角料和不合格品，全部进行破碎回用于生产，破碎过程会产生少量的粉尘（颗粒物）。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册中 2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表，一般工业固废产污系数为 2.50 千克/吨-产品。本项目注塑产品产量为 280t，则边角料和不合格品产生量为 0.7t/a。

项目破碎机密封性极好，破碎过程中无粉尘逸散，破碎后为不规则形状的塑料颗粒、破碎粉尘产生量极少。参照《排放源统计调查产排污核算方法系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册中 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，废 PE/PP 干法破碎-颗粒物产污系数为 375 克/吨-原料，则破碎粉尘产生量约为 0.0003t/a，破碎工序年工作时间每天 300h，产生速率为 0.0009kg/h。

1.1.3 喷漆、喷枪清洗、烘干（VOCs、颗粒物）

本项目喷漆、喷枪清洗、烘干分别在独立密闭的喷漆房、烘干线内进行。喷枪清洗使用清水进行清洗，不涉及有机溶剂，故不对喷枪清洗废气进行评价。本项目使用的水性漆不需调配，不涉及调漆废气。

（1）漆雾

漆雾主要产生于喷漆过程，本项目漆雾产生量见下表。

表 4-2 本项目漆雾产生一览表

原料名称	使用量 t/a	附着率%	固含率%	漆雾产生量 t/a
水性漆	11.6	60	49.38	2.2911

（2）喷漆、烘干有机废气

参考《污染源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097-2020）附录 E，空气喷涂中，喷漆过程挥发的有机废气量约占 80%，烘干过程挥发的有机废气量约占 20%（没有流平）。本项目有机废气产生量见下表所示。

表 4-3 项目喷漆有机废气污染物产生一览表

原料名称	用量 t/a	挥发性有机物含量/%	产生量 t/a		
			喷漆	烘干	合计
水性漆	9.86	0.62	0.0489	0.0122	0.0611

1.1.4 丝印、晾干、印版擦拭工序有机废气（NMHC）

（1）丝印、晾干废气

本项目丝印工序使用水性油墨过程中会挥发少量有机废气，丝印完成后的产品在车间内自然晾干。根据表 2-6 可知水性油墨 VOCs 含量为 0.2%，水性油墨的年用

量为 0.66t/a，则丝印工序 VOCs 产生量为 0.0013t/a，丝印工序每天工作时间约 3 小时。

(2) 印版擦拭废气

项目需每天对印版进行擦拭，擦拭方式是用抹布沾取半水基油墨清洗液对印版进行擦拭（每天清洗一次，一次 1h），以保证印刷的使用质量。根据表 2-6 可知，项目使用的半水基油墨清洗液 VOCs 占比为 9.67%，项目半水基油墨清洗液的年用量为 0.2t/a，则产生的 VOCs 为 0.0193t/a。

1.1.5 生产异味（臭气浓度）

各工序产生的废气中除了挥发性有机物外，还伴随产生异味，该异味同时是挥发性有机物本身的异味，其成分比较复杂，以臭气浓度为表征，不作定量分析。

1.2 收集处理措施

1.2.1 注塑、丝印、晾干、印版擦拭废气

建设单位在每台注塑机、丝印机等产污处上方设置包围型集气罩（四侧围挡）收集注塑、丝印、晾干、印版擦拭废工序产生的废气，废气分别收集后引至一套二级活性炭吸附装置处理，通过 15m 排气筒 DA001 高空排放。

（1）注塑机集气罩：根据《三废处理工程技术手册-废气卷》（化学工业出版社），上部伞形罩-热态-低悬罩集气罩排气量计算公式为：

$$Q=221\times B^{3/4}\times (\Delta t)^{5/12}[m^3/(h\cdot m \text{ 长罩子})]$$

其中：B——罩子实际罩口宽度，m；

Δt ——热源与周围温度差， $^{\circ}C$ 。

（2）丝印机集气罩：根据《三废处理工程技术手册-废气卷》（化学工业出版社），单个上部伞形罩排气量计算公式为：

$$Q=1.4pHv_x \quad (m^3/s)$$

式中：p——罩口周长，m；集气罩的罩口边长为 $0.3\times 0.3m$ ，罩口长度为 1.2m；

H——污染源至罩口距离，m；污染源至罩口的距离约 0.2m；

v_x ——0.25~2.5m/s；根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》（AQ/T 4274-2016）上吸式外部排风罩，控制风速为 1.0m/s，本项目取 1.0m/s。

4-4 项目废气风量核算一览表

设备名称	收集方式	数量(个)	热源长、宽尺寸	实际罩子长、宽尺寸	集气罩至污染源	温度差 Δt	单个风量(m^3/h)	安全系数	设计风量(m^3/h)
------	------	-------	---------	-----------	---------	----------------	-----------------	------	-----------------

			a×b(m)	A×B(m)	源距离 H(m)	(°C)			
注塑机 (1000T)	包围型集气罩 (四侧围挡)	10	0.45×0.45	0.6×0.6	0.3	40	420.42	1.1	4624.6
注塑机 (500T)		5	0.35×0.35	0.5×0.5	0.3	40	305.57	1.1	1680.65
注塑机 (350T)		5	0.3×0.3	0.45×0.45	0.3	40	254.12	1.1	1397.66
设备名称	收集方式	数量 (个)	集气罩尺寸(m)	集气罩至污染源距离 H(m)	v _x (m/s)	单个风量 (m³/s)	单个风量 (m³/h)	多个风量 (m³/h)	
丝印机	包围型集气罩(四侧围挡)	5	0.3×0.3	0.2	1.0	0.336	1209.6	6048	
备注：1、注塑机（1000T、500T、350T）热源长度 a、宽度 b 分别为 0.45m×0.45m、0.35m×0.35m、0.3m×0.3m，集气罩距热源的高度 H 均为 0.3m，计算得热源水平投影面积 f 分别为 0.675m²、0.525m²、0.45m²，均满足 $H < 1.5 \sqrt{f}$ ，即注塑机采用的上部伞形罩（热态）均属于低悬罩。 2、a、b 为热源长、宽尺寸，A、B 为实际的罩子尺寸长、宽，其中 $A=a+0.5H$ ， $B=b+0.5H$ ；H 为集气罩至污染源距离。 3、注塑机集气罩安全系数为 1.05~1.1，本项目取 1.1。									
经上述计算，注塑机、丝印机集气罩合计所需风量为 13750.92m³/h，考虑到管道风量损失和保证收集效率，则设计总风量为 15000m³/h。									
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，包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）-敞开面控制风速不小于 0.3m/s，收集效率为 50%。									
参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》，常见治理设施治理效率：吸附法治理效率为 45~80%（本项目第一级取值 60%，第二级取值 50%），则本项目“二级活性炭吸附装置”治理效率取 80%。									
1.2.2 喷漆、烘干工序废气									
本项目设有 1 条喷漆烘干线（2 个喷漆房、1 条烘干线），均为独立负压密闭空间。每个喷漆房内设置一个水帘柜收集喷漆废气，烘干线为整室密闭抽风设置。喷漆时，外部空气经送风系统进入漆房内，同时利用水帘柜背部抽风设备的抽风效果将喷漆产生的废气进行收集后通过风管引至废气处理设施进行处理后高空排放。									
按照《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》（GB14444-2006）相关要求，项目喷漆房、烘干线尺寸及风量设置见下表。									

表 4-5 喷漆烘干线尺寸及风量设置一览表							
排气筒	生产线		数量	房间尺寸	水帘柜进风口面积/房间换气次数	所需新风量 m³/h	所需总送风量 m³/h
DA002	喷漆-	喷漆房	2 个	4×2×3m	集风面积为 4m²	17640	17697.6
	烘干线	烘干线	1 条	15×0.8×0.8m	换气次数 6 次	57.6	

备注：1、喷漆房所需风量计算参照《三废处理工程技术手册-废气卷》（化学工业出版社），排气量计算公式为： $Q=(10x^2+F)v_x$ （F——罩口面积，m²；x——污染源至罩口距离，m；污染源至罩口的距离为 0.3m； v_x ——0.25~2.5m/s）。

2、喷漆房控制风速根据《涂装作业安全规程喷漆室安全技术规定》（GB14444-2006）表 1 设置，完全密闭的围护结构体的大型喷漆室，手动喷漆控制风速为 0.38-0.67m/s，本项目取 0.5m/s。

3、烘干线所需风量=房间体积×换气次数；根据《三废处理工程技术手册 废气卷》表 17-1 每小时各种场所换气次数，烘干线换气次数参考一般作业室，按照 6 次车间换气次数计算风量。

根据上表可知，本项目 DA002 所需总送风量为 17697.6m³/h，考虑到管道风量损失和保证收集效率，则设计风量为 20000m³/h。

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），单层密闭负压-VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压-收集效率为 90%。本项目生产线废气收集系统均可满足形成负压要求，废气收集效率按 90%计算。

漆雾依次经水帘柜、水喷淋塔处理。水帘柜及水喷淋装置均属于湿式除尘器，参考《环境保护产品技术要求 工业粉尘湿式除尘装置》（HJ/T 285-2006）的要求，水帘柜及水喷淋塔均属于第 I 类湿式除尘装置，除尘效率≥80%，则本项目漆雾的总去除效率保守取为 90%。

参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》，常见治理设施治理效率：水喷淋治理效率为 5~15%（本项目取值为 10%），吸附法治理效率为 45~80%（本项目第一级取值 60%，第二级取值 50%），则总处理效率为 $1-(1-10\%)\times(1-60\%)\times(1-50\%)=82\%$ ，则本项目“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置”废气治理设施处理效率取 82%。

1.2.3 生产异味

项目注塑、喷漆、烘干、喷枪清洗、丝印、晾干、印版擦拭等工序会产生轻微的异味，以臭气浓度进行表征。项目生产异味与各工序产生的废气一起收集至废气处理装置处理，通过 15m 排气筒高空排放；未被收集的生产异味经车间通风换气后，

对周边环境影响不大。

1.2.4 破碎粉尘

项目破碎机密封性极好，破碎过程中无粉尘逸散，破碎后为不规则形状的塑料颗粒、破碎粉尘产生量极少。破碎处理后的破碎品粒径及比重较大，易于沉降，大部分在破碎机内自然沉降，只有极少部分扩散到大气中形成粉尘，经加强车间通风后可在厂内无组织排放。

1.3 废气产排量核算

本项目废气产排情况如下表所示。

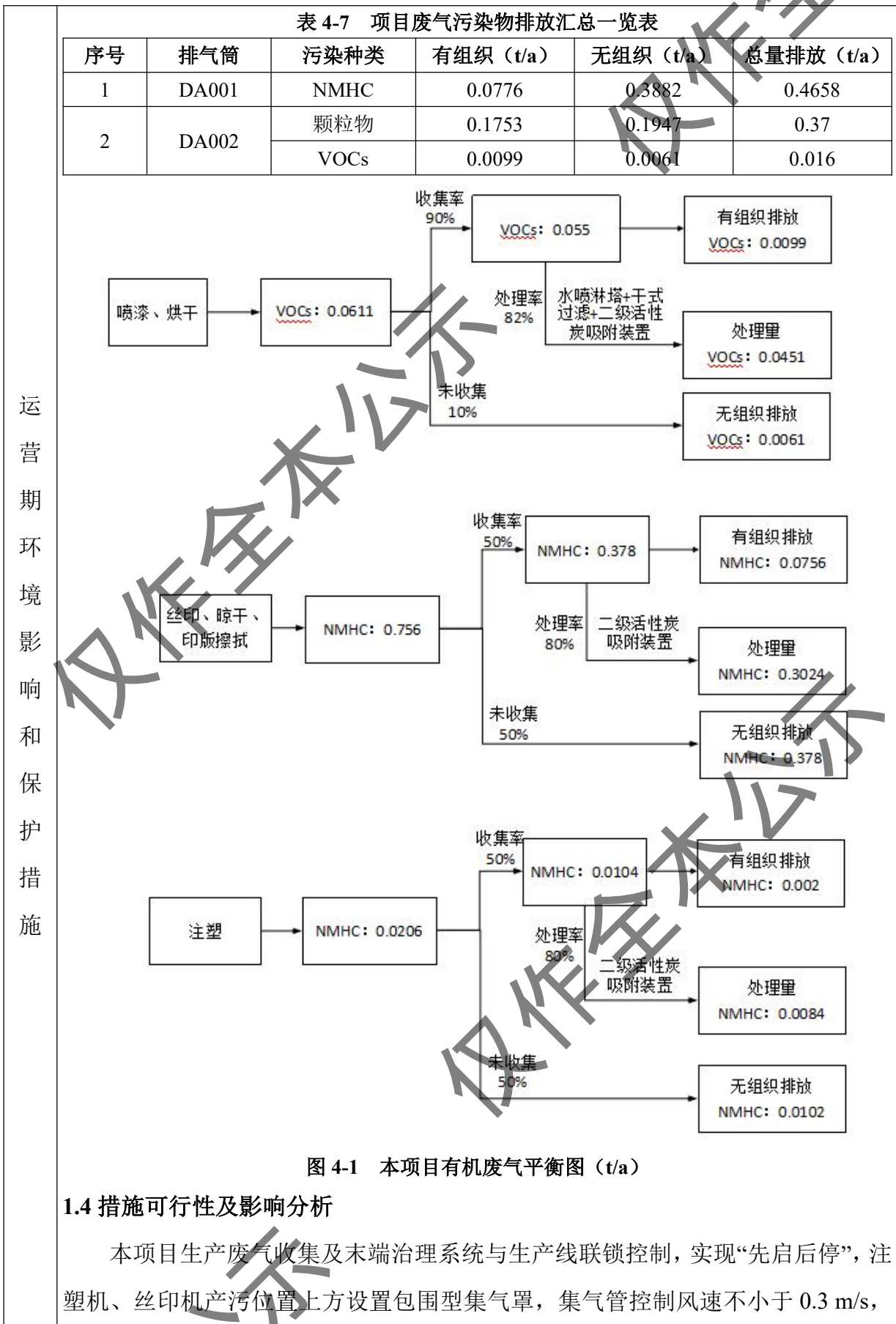
表 4-6 项目废气排放情况一览表

产排 污环 节	污染物 种类	排放形 式	污染物产生情况		主要污染治理设施					污染物排放情况			排放口			排放标准	
			产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (t/a)	治理措施	处理 能力 (m ³ /h)	收集 效率 (%)	去除 效率 (%)	是否为 可行技 术	排放浓 度 (mg/m ³)	排放速 率(kg/h)	排放量 (t/a)	编号	高度 (m)	出口 内径 (m)	浓度限值 (mg/m ³)	速率限 值 (kg/h)
注塑	非甲烷 总烃	有组织	10.5	0.378	二级活性 炭吸附装 置	15000	50	80	是	2.1	0.0315	0.0756	排气筒 DA001	15	0.55	60	/
		无组织	/	0.378	/	/	/	/	/	/	0.1575	0.378	/	/	/	4.0	/
	臭气浓 度	有组织	/	少量	二级活性 炭吸附装 置	15000	/	/	是	/	/	少量	排气筒 DA001	15	0.55	2000(无 量纲)	/
		无组织	/	少量	/	/	/	/	/	/	/	少量	/	/	/	20(无量 纲)	/
丝 印、 晾干	NMHC	有组织	0.049	0.0007	二级活性 炭吸附装 置	15000	50	80	是	0.01	0.0001	0.0001	排气筒 DA001	15	0.55	70	/
		无组织	/	0.0006	/	/	/	/	/	/	0.0007	0.0006	/	/	/	/	/
	臭气浓 度	有组织	/	少量	二级活性 炭吸附装 置	15000	/	/	是	/	/	少量	排气筒 DA001	15	0.55	2000(无 量纲)	/
		无组织	/	少量	/	/	/	/	/	/	/	少量	/	/	/	20(无量 纲)	/
印版 擦拭	NMHC	有组织	2.149	0.0097	二级活性 炭吸附装 置	15000	50	80	是	0.43	0.0064	0.0019	排气筒 DA001	15	0.55	70	/
		无组织	/	0.0096	/	/	/	/	/	/	0.032	0.0096	/	/	/	/	/
	臭气浓 度	有组织	/	少量	二级活性 炭吸附装	15000	/	/	是	/	/	少量	排气筒 DA001	15	0.55	2000(无 量纲)	/

					置												
		无组织	/	少量	/	/	/	/	/	/	少量	/	/	/	20(无量纲)	/	
喷漆	颗粒物	有组织	48.685	1.7527	水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置	20000	90	90	是	4.869	0.0974	0.1753	排气筒DA002	15	0.65	20	/
		无组织	/	0.1947	/	/	/	/	/	/	0.108	0.1947	/	/	/	/	/
喷漆、烘干、喷枪清洗	VOCs	有组织	1.528	0.055	水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置	20000	90	82	是	0.275	0.0055	0.0099	排气筒DA002	15	0.65	100	/
		无组织	/	0.0061	/	/	/	/	/	/	0.0034	0.0061	/	/	/	/	/
	臭气浓度	有组织	/	少量	水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置	20000	/	/	是	/	/	少量	排气筒DA002	15	0.65	2000(无量纲)	/
		无组织	/	少量	/	/	/	/	/	/	/	少量	/	/	/	20(无量纲)	/
破碎	颗粒物	无组织	/	0.0003	/	/	/	/	/	/	0.0009	0.0003	/	/	/	1.0	/

备注：1、注塑工序工作时间为 2400h/a，破碎工序工作时间为 300h/a，丝印、晾干工序工作时间为 900h/a，印版擦拭工作时间为 300h/a，喷漆、烘干工序工作时间为 1800h/a。

2、排气筒管径根据《工业建筑供暖通风与空气调节设计规范》（GB 50019-2015）、《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2010）中排气筒出口风速（流速）宜为 15m/s-20m/s，对集中大型排气筒宜预留排风能力。项目 DA001 设置管径为 0.55m 时，流速为 17.55m/s；DA002 设置管径为 0.65m 时，流速为 16.75m/s。



喷漆烘干线设置为密闭负压车间；在废气处理系统发生故障或检修期间，设备停止运行，杜绝出现事故性排放。

(1) 根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)附录 A 中的表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，喷涂工序废气中污染物为颗粒物、非甲烷总烃的防治可行技术包括：袋式除尘；滤筒/滤芯除尘；喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧；塑料包装箱及容器制造废气中非甲烷总烃的防治可行技术包括：喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。

本项目喷漆、烘干工序产生的有机废气采取“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置”处理，注塑工序产生的有机废气采取“二级活性炭吸附装置”处理，均属于可行技术。

(2) 根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》(HJ 1066-2019)附录 A 中的表 A.1 废气治理可行技术参考表，印刷等其他生产单元产生的挥发性有机物可行技术包括：活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他。

本项目丝印、晾干、印版擦拭废气采取“二级活性炭吸附装置”处理，属于可行技术。

(3) 与《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）的可行性分析：废气中颗粒物含量宜低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ；废气温度高于 40°C 不适用；蜂窝状活性炭风速 $<1.2\text{m/s}$ ；活性炭层装填厚度不低于 300mm 。

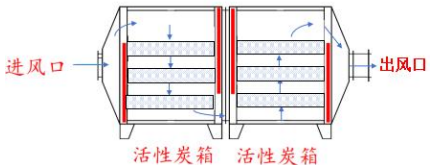
本项目注塑、丝印、晾干、印版擦拭废气收集后，废气经约 35m 的管道冷却，废气在进入活性炭箱前，废气可以降至 40°C 以下和相对湿度小于 80% ，颗粒物浓度低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ；喷漆废气中漆雾（颗粒物）经水帘柜+水喷淋处理，进入活性炭吸附装置的浓度可低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，有机废气在进入活性炭吸附装置前经过水喷淋塔，可有效降低温度，均符合要求。

根据表 4-21 分析，活性炭吸附装置使用蜂窝状活性炭，气体流速均小于 1.2m/s ，活性炭层装填厚度大于 300mm ，符合“蜂窝状活性炭风速 $<1.2\text{m/s}$ ，活性

炭层装填厚度不低于 300mm” 要求。

（4）活性炭吸附过程原理：由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键，当活性炭固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在活性炭固体表面，此现象称为吸附。利用固体表面的吸附能力，使废气与大表面的多孔性固体物质相接触，废气中的污染物被吸附在固体表面上，使其与气体混合物分离，达到净化目的。

表 4-8 活性炭吸附的吸附原理和特点

吸附特点	优点	活性炭吸附内部示意简图
活性炭（吸附剂）是一种非极性吸附剂，具有疏水性和亲有机物的性质，它能吸附绝大部分有机气体，如苯类、醛酮类、醇类、烃类等以及恶臭物质。	活性炭具有较好的机械强度、耐磨损性能、稳定的再活性以及对强、碱、水、高温的适应性等。 活性炭对气体的吸附具有广泛性，对有机气体、无机气体、大分子量、小分子量均有较好的吸附性能，特别适用于混合有机气体的吸附。 由于其具有疏松多孔的结构，比表面积很大，对有机废气吸附效率也比较高。	

1.5 非正常工况

本项目在生产运行阶段可能会出现的非正常工况包括：生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。出现非正常工况时，应立即停产检修，待所有生产设备、环保设施恢复正常后再投入生产。在这些非正常工况中，尤以车间废气治理设施发生故障，造成污染物不达标，甚至直接排放的影响最为严重。

本项目非正常情况下的排放主要考虑活性炭不及时更换或活性炭箱进水导致活性炭吸附效率下降，该情况下废气处理效率均按 0 考虑。本项目废气非正常情况具体详见下表：

表4-9 废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	排气筒 DA001	处理效率为0	NMHC	12.698	0.1904	1	1	立即停止生产，关闭排放

2	排气筒 DA002	处理效率为0	颗粒物	48.685	0.974	1	1	阀，并对废气处理设施进行检修
			VOCs	1.528	0.0306			
建议建设单位定期检查废气治理设备的运行情况，定期检查风机的运行情况，安排专人每天定期巡视排气口和车间室外。若发现废气治理设备故障，应立即停止生产，并组织专业人员对设备进行排查，故障排除后方可重新开始。采取上述措施后能有效杜绝长时间非正常排放，有效降低非正常排放对周边环境的影响。								
1.6 废气达标排放分析								
项目大气污染物达标排放分析如下表所示。								
表 4-10 大气污染物达标分析								
序号	排放口 编号	产污环节	污染物	执行标准		项目排放浓度 mg/m³	达标情况	
				标准名称	限值 mg/m³			
1	排气筒 DA001	注塑、丝印、晾干、印版擦拭	NMHC	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）（含2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染排放限值的较严值	60	2.54	达标	
			总VOCs	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 II时段排放限值	120	/	/	
			臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 排放标准限值	2000 (无量纲)	/	/	
2	排气筒 DA002	喷漆、烘干、喷枪清洗	颗粒物	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准	120	4.869	达标	
			NMHC	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	80	/	/	
			TVOC		100	0.275	达标	
			臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	2000 (无量纲)	/	/	
3	厂界无组织		非甲烷总烃	《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	4.0	/	/	
			颗粒物	广东省《大气污染物排放限	1.0	/	/	

				值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)(含2024年修改单)表9企业边界大气污染物浓度限值			
			总 VOCs	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3无组织排放监控点浓度限值	2.0	/	/
			臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1二级新扩改建厂界标准值	20(无量纲)	/	/
4	厂区内无组织	NMHC		广东省《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 无组织排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1厂区内 VOCs 无组织排放特别排放限值的较严值	1h 平均浓度值:6 任意一次浓度值:20	/	/

1.6 排污口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)制定项目运营期的废气监测方案,具体详见下表所示。

表 4-11 项目排放口设置及大气污染物监测计划

污染源类别	排放口编号及名称	排放口基本情况					排放标准	监测要求		
		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	坐标	类型	浓度限值(mg/m³)	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	排气筒 DA001	15	0.55	20	E113.257801, N23.390385	一般排放口	60	排气筒 DA001	NMHC	1次/年
							120		总 VOCs	1次/年
							2000 (无量纲)		臭气浓度	1次/年
有组织	排气筒 DA002	15	0.65	20	E113.257989, N23.390405	一般排放口	120	排气筒 DA002	颗粒物	1次/年
							80		NMHC	1次/年
							100		TVOC	1次/年
							2000 (无量纲)		臭气浓度	1次/年

无组织	厂界	/	/	/	/	/	1.0	厂界	颗粒物	1次/年
		/	/	/	/	/	4.0		非甲烷总烃	1次/年
		/	/	/	/	/	2.0		总 VOCs	1次/年
		/	/	/	/	/	20(无量纲)		臭气浓度	1次/年
	厂区内	/	/	/	/	/	1h 平均浓度值: 6	厂区内	NMHC	1次/年
							任意一次浓度值: 20			

2.废水

2.1 废水污染源核算

本项目产生的废水主要为生活污水、定期排放的间接冷却水、清洗废水、水帘柜废水、水喷淋塔废水等。

2.1.1 生活污水

项目拟设员工 30 人，均不在项目内食宿，年工作 300 天。项目用水系数选取广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）国家行政机构办公楼无食堂和浴室的生活用水定额，每人每年用水定额按先进值 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计，则本项目生活用水量为 $300\text{m}^3/\text{a}$ 。

根据《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》：人均日生活用水量 <150 升/人·天时，折污系数取 0.8，本项目人均日生活用水量为 33.3 升/人·天 <150 升/人·天，因此排水量以用水量的 80%计，则本项目排水量为 0.8t/d （ 240t/a ），主要污染物为 pH、 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、SS、总磷、总氮。

根据《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）， COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、总磷、总氮，产生浓度取上限值分别为 420mg/L 、 189mg/L 、 33.0mg/L 、 6.21mg/L 、 45.6mg/L ；SS 依据《社会区域类环境影响评价》表 4-21 各类建筑物各种用水设施排水污染物质量浓度表中“办公楼厕所 SS 的浓度 250mg/L ”，本次评价 SS 以 250mg/L 为产生浓度。

根据《第一次全国污染源普查 城镇生活源产排污系数手册》表 2 且广州市属

于二区一类城市可知，一般生活污水化粪池（隔油隔渣池）污染物处理效率为：COD_{Cr} 20%、BOD₅ 21%、NH₃-N 3.1%、TP 15.5%、TN 15.1%；三级化粪池对 SS 的去除效率参照《环境手册 2.1》中常用污水处理设备及去除率中给定的 30%。项目生活污水污染物产排情况见下表。

本项目生活污水污染物产生及排放情况具体详见下表。

表 4-12 项目生活污水污染物产排情况一览表

产排污环节	类别	废水排放量 (t/a)	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理设施		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放方式	排放去向	排放规律
						治理工艺	是否为可行技术					
员工办公生活	生活污水	240	COD _{Cr}	420	0.0684	三级化粪池	是	20%	336	间接排放	新华污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放
			BOD ₅	189	0.0295			21%	150			
			氨氮	33	0.0068			3.1%	32			
			总磷	6.21	0.0010			15.5%	5.25			
			总氮	45.6	0.0095			15.1%	38.7			
			SS	250	0.0480			30%	175			

生活污水的主要污染物为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、总磷、总氮等，生活污水经三级化粪池处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准的较严者，通过市政污水管网，排入新华污水处理厂进一步处理。

2.1.2 间接冷却水

项目设置 3 台冷却塔，设备装水量为 1.0m³，主要用于设备间接循环冷却，不直接接触产品。冷却塔内的冷却水循环使用，循环水量为 5m³/h，年工作时间为 2400h，合计循环水量为 36000m³/a。水由循环水泵自冷却塔塔下水池吸水加压后进入间接循环冷却给水管，用于循环冷却。循环冷却回水通过回水管返回循环水站，经冷却塔的配水系统均匀分布后，在冷却塔内自上而下进行汽水换热降温，冷却后进入塔下水池，再经循环水泵加压供出，如此循环往复。

①蒸发损失水量

冷却水因受热蒸发会损耗一部分水分，参照《工业间接冷却水处理设计规范》

(GB/T50050-2017)，冷却塔蒸发损失水率可按下列经验公式计算：

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

式中： Q_e —蒸发水量， m^3/h ；

Q_r —间接冷却水量， m^3/h ；

Δt —冷却塔进水与出水温度差， $^{\circ}C$ ；本项目取 $5^{\circ}C$

K -系数， $1/^{\circ}C$ ；本项目按环境气温 $25^{\circ}C$ ，系数取 $0.00145/^{\circ}C$ 。

经计算得出，项目冷却塔蒸发水量为 $0.10875m^3/h$ 。

②风吹损失水量

根据《工业间接冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），自然通风冷却塔-有收水器的风吹损失率为 0.05% ，则单台冷却塔风吹损失水量为 $0.0075m^3/h$ 。

③排污损失水量

根据《工业间接冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），冷却塔排污损失水率，可按下列经验公式计算：

$$N = \frac{Q_e}{Q_b + Q_w}$$

式中： N ——循环水设计浓缩倍率；根据《工业间接冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），间冷开式系统的设计浓缩倍速不宜小于 5.0 ，且不应小于 3.0 ，本评价取 5.0 。

Q_b ——冷却塔排污水量， m^3/h ；

Q_e ——冷却塔蒸发损失水量， m^3/h ；

Q_w ——冷却塔风吹损失水量， m^3/h ；

经计算，可得出冷却塔排污水量为 $0.01425m^3/h$ 。

④补充水量

根据《工业间接冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），开式系统的补充水量可按下列式计算：

$$Q_m = Q_e + Q_b + Q_w$$

式中： Q_m ——冷却塔补充水量， m^3/h ；

Q_b ——冷却塔排污水量， m^3/h ；

Q_e ——冷却塔蒸发损失水量， m^3/h ；

Q_w ——冷却塔风吹损失水量， m^3/h 。

经计算，项目 3 台冷却塔补充水量为 $0.1305m^3/h$ （即 $313.2m^3/a$ ）。

冷却塔在循环过程中由于损耗过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，需对循环水进行排污。根据前文计算，冷却塔排污水量为 $0.01425m^3/h$ （即 $34.2m^3/a$ ）。冷却塔水中无添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等试剂，冷却水中没有引入新的污染物质。项目冷却水多次循环使用后，水中的固体浓度日渐增加，水质盐度过高，为了避免对设备造成损坏，故定期将间接冷却水（排水温度为室温）排入市政污水管网，引至新华污水处理厂进一步处理。

2.1.3 喷枪清洗废水

本项目喷枪使用后及时使用清水进行清洗，项目使用的涂料为水性涂料无需使用清洗剂，平均每天清洁一次。项目共设有 4 把喷枪，单支喷枪清洗用水量为 $0.5L/d$ ，则喷枪清洗用水量约为 $0.6t/a$ 。每次喷枪清洗废水产生量较少，喷枪清洗废水作为水帘柜补充用水。

2.1.4 水帘柜废水

项目每个喷漆房各配有 1 个水帘柜，共有 2 个水帘柜。单个喷漆水帘柜水池规格为 $3.75m \times 0.3m \times 0.2m$ ，装水量约为容积的 80%，即水帘柜总装水量为 $0.36m^3$ 。根据《涂装工艺及车间设计手册》10.2.1 水耗量的计算，喷漆室的每小时耗水量按循环水量的百分比选取：喷淋式为 1.5%-3%，其他为 1%-2%，本项目取 1.5%。喷漆室得循环水量可按下式计算：

$$Q=V \cdot K$$

式中： Q ——喷漆室的每小时循环水量， kg/h ；

V ——喷漆室的每小时排风量， m^3/h ；

K ——消耗因数， kg/m^3 ，喷淋式小型喷漆室取 1-1.2；本项目取 1。

本项目设有 2 个喷漆房，设计总风量为 $20000m^3/h$ ，故每个喷漆房设计约 $10000m^3/h$ 。根据上述公式计算可得出单个喷漆房得循环水量 $Q=10000 \cdot 1=10000kg/h$ （ $10t/h$ ），每小时耗水量为 $0.15t/h$ ，喷漆房年工作 1800h，则 2 个漆房水帘柜总循环水量为 $36000t/a$ ，总耗水量（需补充新鲜水总量）为 $540m^3/a$ 。

水帘柜用水循环使用一段时间后需进行絮凝沉淀捞渣处理，并定期更换水池内的循环水，更换的废水交有危废处理资质单位安全处置，每年更换 1 次，则更换量为 0.36t/a。

2.1.5 水喷淋塔废水

项目设有 1 个水喷淋塔用于有机废气的处理，水喷淋塔的喷淋水循环使用，由于浓缩、沉淀、蒸发等原因，需要定期补充新鲜水。水喷淋塔尺寸为Φ1.5×3.5m（停留时间为 1.05s），水深 0.20m，装水量为 0.353m³。根据《环境工程设计手册》中的有关公式及类似项目实际治理工程的情况，则本项目废气处理设施喷淋水量按液气比计算：

$$Q_{\text{水}} = Q_{\text{气}} \times (1.5 \sim 2.5) \div 1000$$

式中：Q_水——喷淋液循环水量，m³/h；

Q_气——设计处理风量，m³/h；

1.5~2.5——液气比为 1.5~2.5L(水)/m³(气)·h；本项目取 1.5。

根据建设单位提供的数据，本项目每天损耗水量约为循环水量的 0.5%，年工作 2400h。经计算治理设施的循环水量和损耗量，详见下表：

表 4-13 废气治理设施喷淋水用水情况

名称	设计风量 Q _气 (m³/h)	液气比	循环水量 Q _水 (m³/h)	损耗水量 (m³/h)	年补充水量 (m³/a)
水喷淋塔	20000	1.5	30	0.15	270

综上，项目水喷淋塔补充用水为 270m³/a。项目水喷淋塔用水循环使用一段时间后需进行絮凝沉淀捞渣处理，并定期更换水池内的循环水，更换的废水交有危废处理资质单位安全处置，每年更换 1 次，则更换量为 0.353t/a。

2.2 排污口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），生活污水间接排放的没有监测要求。

2.3 废水治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）“第二部分 塑料制品工业”中“表 8 简化管理排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表”，生活污水治理设施的可行技术有隔油池、化粪池、调节池、好氧生物处理等。本项目生活污水采用三级化粪池进行处理，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）规定的可行技术。

表 4-14 生活污水污染物及污染治理设施信息一览表

污染防治设施编号	产污工序	污染物名称	污染防治设施		
			治理设施	是否可行技术	处理能力 (m ³ /d)
TW001	办公生活	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、总磷、总氮	三级化粪池	是	5

2.4 环境影响分析

（1）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性

本项目已纳入新华污水处理厂纳污范围。项目外排污水量为 274.2t/a，主要污染物为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、总磷、总氮。生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政污水管网排至新华污水处理厂进一步处理；间接冷却水定期排放，通过市政污水管网排至新华污水处理厂。

（2）项目纳入污水处理系统可行性分析

①新华污水处理厂基本情况

新华污水处理厂位于港口大道以北、巴江河下游南侧，纳污范围包括巴江河以南的炭步镇镇区范围，服务面积 233 平方公里。新华污水处理厂总建设规模为 48 万吨/日，其中一期设备规模 10 万吨/日，采用的处理工艺为改良的 A/A/O 工艺；二期设备规模 9.9 万吨/日，采用的处理工艺为改良型的 A₂O 工艺；三期规模为 10 万 m³/d，采用的处理工艺为 A/A/O+周进周出二沉池+V 型滤池+紫外消毒工艺。综上所述，已知目前新华污水处理厂已批复的处理规模达到 29.9 万 m³/d，目前一、二期共 19.9 万 m³/d 已满负荷运行。

②水质

根据《广州市花都区新华污水处理厂（三期）工程环境影响报告书》（2015 年），新华污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 标准和广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，可知新华污水处理厂的进出水水质如下。

表 4-15 新华污水处理厂进、出水水质情况

指标	pH (无量纲)	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总氮	总磷	动植物油
设计进水水质	6~9	≤500	≤350	≤400	≤45	≤70	≤8	≤100
设计出水水质	6~9	≤40	≤10	≤10	≤4	≤15	≤0.5	≤1

③新华污水处理厂接纳的可行性分析 根据广州市花都区水务局发布的 2024 年 1 月~12 月《花都区城镇污水处理厂运行情况公示表》，新华污水处理厂（一、二、三期）合计设计规模为 29.9 万 m³/d，2024 年平均日处理量为 30.97 万 m³/d。根据广州市水务局发布的《广州市污水系统总体规划(2021-2035)》污水厂泵站规模安全系数范围 1.3-1.5，即设施规模按满足 1.3-1.5 倍日均污水量稳定达标的要求（取 1.3），新华污水处理厂实际处理规模可达到 38.87 万 m³/d，按 2024 年平均处理规模 30.97 万 m³/d 的处理量，则实际处理规模余量还有 7.9 万 m³/d，尚有余量接纳本项目产生的污水 274.2m³/a（0.914m³/d），因此本项目的污水纳入新华污水处理厂是可行的。 ④小结 综上所述，项目生活污水经三级化粪池处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准较严者，通过市政污水管网排至新华污水处理厂进一步处理；间接冷却水定期排放，通过市政污水管网排至新华污水处理厂处理。从水量、水质和市政截污管网等方面分析，项目废水排入新华污水处理厂处理是可行的。							
3.噪声							
3.1 噪声源强核算							
项目噪声主要来源于各种生产设备运转时产生的噪声。项目应对设备采取隔声、车间合理布局等措施，使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，以控制噪声对周围环境的影响。							
表 4-16 主要设备噪声源强及治理措施一览表							
噪声源	数量 (台)	单台噪声源强		声源类型 (频发、偶发等)	持续时间 h/d	降噪措施	
		核算方法	声压级 /dB(A)			工艺	降噪量 /dB(A)
喷漆烘干线	1	类比法	75	频发	8	选用低噪声设备，墙体隔声、减振等	20
注塑机	20	类比法	75	频发	8		
破碎机	3	类比法	75	频发	1		
混料机	3	类比法	75	频发	2		
空压机	3	类比法	85	频发	8		
冷却塔	3	类比法	80	频发	8		

丝印机	5	类比法	80	频发	3		
废气处理设施风机	2	类比法	85	频发	8		
备注：项目的噪声源主要为生产设备噪声，《环境工程手册 环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000 年）可知，采取隔减振等措施均可达到 10~25dB(A)的隔声量，墙壁可降低 23~30dB(A)的噪声。本项目在落实以上降噪措施后，综合考虑噪声削减量取 20dB(A)。 本次评价预测模式采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）附录 B.1 提供的技术方法进行核算。 ①设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按以下公式近似求出：$L_{p2}(T) = L_{p1}(T) - (TL + 6)$ 式中：$L_{p1}(T)$——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB； $L_{p2}(T)$——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： $L_{pli} = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pij}} \right)$ 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。 ③在室内近似为扩散声场，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级： $L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$ 式中：$L_{p2i}(T)$——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB； TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。 ④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级：$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$ 式中：S——透声面积，m^2。（本项目窗户 $1.5m \times 1.2m \times 6$ 个=$10.8m^2$）。 ⑤室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。 设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai}，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj}，在 T 时间内该声源工作							

时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为:

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

式中: t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

M ——等效室外声源个数。

⑥预测点的预测等效声级 (L_{eq}) 计算: $L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$

式中: L_{eq} ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量, dB;

L_{eqb} ——预测点背景值, dB。

⑦预测值采用点声源的半自由声场几何发散衰减公式:

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - 8$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

r ——预测点距声源的距离, m;

r_0 ——参考位置距声源的距离, m; $r_0=1$ 。

表 4-17 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)

序号	声源名称	数量 (台)	声源源强		声源 控制 措施	空间相对位置 /m			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				
			距声源 1m 处单台声 压级 /dB(A)	距声源 1m 处多台声 压级 /dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				建筑 外距 离/m
																			东	南	西	北	
1	喷漆烘干 线	1	75	75	选用 低噪 声设 备,墙 体隔 声、减 振等	31	0	1.2	11	21	56	18	33	32	31	32	8:00~ 18:00	20	8	7	6	7	1
2	注塑机	20	75	88		0	18	1.2	17	38	41	8	45	45	45	47		20	20	20	20	22	1
3	破碎机	3	75	80		-36	16	1.2	59	34	11	8	36	36	38	39		20	11	11	13	14	1
4	混料机	3	75	80		-28	10	1.2	54	37	25	9	36	36	36	38		20	11	11	11	13	1
5	空压机	3	85	90		26	13	1.2	27	36	53	16	46	46	46	47		20	21	21	21	22	1
6	冷却塔	3	80	85		-22	28	1.2	39	50	40	3	41	41	41	49		20	16	16	16	24	1
7	丝印机	5	80	87		-10	8	1.2	35	22	27	16	44	44	44	44		20	19	19	19	19	1

备注：1、项目的噪声源主要为生产设备噪声，《环境工程手册 环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000 年）可知，采取隔减振等措施均可达到 10~25dB(A) 的隔声量，墙壁可降低 23~30dB(A) 的噪声。本项目在落实以上降噪措施后，综合考虑噪声削减量取 20dB(A)。

2、以项目中心（E113.257739，N23.390119）作原点坐标。

表 4-18 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	空间相对位置/m			距声源 1m 处单台声 压级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	废气处理设施风机 1	31	34	1.2	85	减振底座、厂界围墙隔声	8:00~18:00
2	废气处理设施风机 2	6	30	1.2	85	减振底座、厂界围墙隔声	8:00~18:00

备注：以项目中心（E113.257739，N23.390119）作原点坐标。

运营期环境影响和措施

(2) 预测结果

生产设备产生的噪声经隔声、减振、距离衰减等措施后排放。

项目各设备噪声预测结果见表下表。

表 4-19 项目噪声预测结果

预测方位	最大值点空间相对位置			时段	噪声背景值 /dB(A)	贡献值 /dB(A)	预测值 /dB(A)	标准限值 /dB(A)	达标情况
	/m								
	X	Y	Z						
东面厂界	45	0	1.2	昼间	/	36	36	60	达标
南面厂界	0	-29	1.2	昼间	/	36	36	60	达标
西面厂界	-46	0	1.2	昼间	/	36	36	60	达标
北面厂界	0	33	1.2	昼间	/	29	29	60	达标

备注：1、项目夜间不生产，故不进行夜间噪声预测分析；
2、厂界执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准；

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

3.2 降噪措施分析

为减少本项目产生的噪声对周围环境的影响，建议建设单位采取以下降噪措施：

①通过规划建筑物合理布置设备，将噪声较大的设备设置在远离敏感点的方向，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。

③重视厂房的使用情况，尽量采用密闭形式，少开门窗，本项目考虑长期保持窗户的关闭，能满足防治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窗口；厂房内使用隔声材料进行降噪。

④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；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。

3.3 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），制定本项目噪声监测计划，监测计划见下表。

表 4-20 营运期污染物排放监测计划表

监测指标	监测点位	监测频次	监测采样和分析方法	执行排放标准
噪声	厂界	1 次/季度	《环境监测技术规范》	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
备注：项目夜间不生产，故无需监测。				

4.固体废物

4.1 固体废物产生情况

（1）生活垃圾

项目设员工 30 人，均不在项目内食宿。根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市办公垃圾为 0.5~1.0kg/人·d，每人每天生活垃圾产生量按 0.5kg 计（年工作 300 天），员工生活垃圾排放量计算如下：0.5kg/人·d×30 人=15kg/d（即 4.5t/a），分类收集后交给环卫部门清运处理。

（2）一般固体废物

①包装固废

根据建设单位提供的资料，本项目包装固废产生量为 2.82t/a（空包装袋约 0.25kg/个，产生量约 11262 个）。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），包装固废属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17 废塑料，经收集后交给物资公司回收处理。

②边角料、不合格品

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品行业系数手册中 2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表，一般工业固废产污系数为 2.50 千克/吨-产品。本项目年产塑料制品 280t，则项目生产过程中边角料、不合格品产生量为 0.7t/a，经破碎机破碎后回用于生产中。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），边角料、不合格品属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17 废塑料，经破碎机破碎后回用于生产中。

③废模具

本项目生产过程中会产废模具。废模具产生量约 100 套/年，每套重约 20kg，合计产生量为 2 吨。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年 第 4 号），废模具属于 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-001-S17 废钢铁，收集后发外维修。

(3) 危险废物

①废活性炭

本项目设置 1 套二级活性炭吸附装置和 1 套水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理废气。由工程分析可知，二级活性炭吸附装置吸附的有机废气量为 0.311t/a，水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置中活性炭吸附的有机废气量为 0.04t/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 号的要求，蜂窝状活性炭的吸附取值 15%，则 2 套废气治理设施所需新鲜活性炭分别为 2.071t/a、0.264t/a。项目所需新鲜活性炭量详见下表所示。

表 4-21 废活性炭产生情况一览表

废气处理设施	设计风量 (m³/h)	单个活性炭箱填充尺寸(m)					活性炭箱数量 (个)	孔隙率%	活性炭密度 (g/cm³)	单个活性炭箱边缘炭层距离箱体的间距(m)	单个活性炭箱气体流速 (m/s)	单个活性炭箱过滤停留时间 (s)	单个活性炭箱装载量 (t/a)
		长度	宽度	单层厚度	层数 (层)	炭层间距							
二级活性炭吸附	15000	2.85	1.9	0.2	3	0.3	2	65%	0.45	0.1	1.184	0.51	1.462
水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附	20000	3.3	2.2	0.2	3	0.3	2	65%	0.45	0.1	1.177	0.51	1.960

备注：
①气体流速=设计风量/3600/（孔隙率*过风截面积）；
②过滤停留时间=活性炭体积/过风截面积/气体流速；
③单套活性炭装载量=活性炭体积*活性炭密度。

表 4-22 本项目废活性炭产生情况一览表

废气处理设施	有机废气吸附量 (t/a)	所需新鲜活性炭量 (t/a)	单个活性炭箱装载量(t/a)	多个活性炭箱装载量(t/a)	更换频次 (次/a)	活性炭更换量(t/a)	废活性炭产生量 (t/a)
二级活性炭吸附	0.311	2.071	1.462	2.924	1	2.924	3.235
水喷淋+干式过滤+二级活	0.04	0.264	1.96	3.92	1	3.92	3.96

性炭吸附							
备注：废活性炭量=活性炭更换量+挥发性有机物吸附量							
根据上表数据可知，废活性炭总产生量为 7.195t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，收集后交有危废处理资质单位安全处置。 ②废过滤棉 为保证活性炭的吸附效率，建设单位在活性炭吸附装置前设置了干式过滤棉，主要作用为过滤吸附废气中的水分子和颗粒物，以减少活性炭堵塞现象，使用一段时间后需更换。根据建设单位提供的工程数据，干式过滤尺寸为 4.3×1.5m 和 2.7×1.5m（厚度为 50mm），重量为 250g/m²，容尘量为 3550g/m²。建议建设单位每 1 月更换一次，每次更换量约 12.5kg，含水率约 15%，则合计年更换量为 173kg/a（0.173t/a）。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废过滤棉属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，收集后交由有危废处理资质单位安全处置。 ③水帘柜和水喷淋塔废液 根据前文分析，本项目水帘柜和水喷淋塔废水更换量为 0.36+0.353=0.713m³/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，水帘柜和水喷淋塔废水属于危险废物，危废类别为 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 900-252-12，收集后交由有危废处理资质单位安全处置。 ④废印版 本项目丝印过程中会产生少量废印版，项目约 10 天更换一次网版（年更换 30 次），一次更换 5 个印版，单个印版重约 1kg，则废印版的产生量约 0.15t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废印版属于 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 900-253-12，收集后交由有危废处理资质单位安全处置。 ⑤废机油 本项目生产设备需使用机油维护，维护后预计产生废机油 0.3t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油属于危险废物，危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，收集后交由有危废处理资质单位安全处置。							

⑥废机油桶

机油在使用完之后会产生废机油桶（12 个，2kg/个），产生量约 0.024t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油桶属于危险废物，危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，收集后交由有危废处理资质单位安全处置。

⑦废含油抹布和手套

本项目生产设备的检修以及日常维护时和擦拭清洗时会产生少量的含油抹布及废手套，产生量约 0.005t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废含油抹布和手套属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，收集后交由有危废处理资质单位安全处置。

⑧废擦拭布

项目使用沾有半水基油墨清洗液的抹布对印版进行擦拭，此过程会产生废擦拭布约 0.005t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废擦拭布属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，收集后交由有危废处理资质单位安全处置。

⑨废水性漆桶、废水性油墨桶、废半水基油墨清洗液桶

本项目水性漆、水性油墨、半水基油墨清洗液等使用后会产废水性漆桶（约 395 个，1kg/个）、废水性油墨桶（约 27 个，1kg/个）、废半水基油墨清洗液桶（约 40 个，0.25kg/个），则合计产生量约为 0.432t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废水性漆桶、废水性油墨桶、废半水基油墨清洗液桶属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，收集后交由有危废处理资质单位安全处置。

⑩漆渣

本项目喷漆过程产生的漆雾由水帘柜和水喷淋塔絮凝沉淀后收集处理。根据前文分析，漆渣的收集处理量为 1.5774t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，漆渣属于危险废物，危废类别为 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 900-252-12，收集后交由有危废处理资质单位安全处置。

表 4-23 项目固体废物产排情况一览表

序	产生环	固废	固废代码	主要有	物理	环境	产生	贮存	处置措施	利用	环境管
---	-----	----	------	-----	----	----	----	----	------	----	-----

号	节			毒有害 物质名 称	性质	危险 特性	量 (t/a)	方式		或处 置量 (t/a)	理要求
1	办公生 活	生活垃圾	/	无	固态	/	4.5	桶装	交给环卫 部门清运 处理	4.5	设生活 分类垃 圾收集 点
2	包装	包装固废	900-005-S17	无	固态	/	2.82	袋装	交给物资 公司回收 处理	2.82	设一般 固体废 物暂存 间暂存
3	生产	废模具	900-001-S17	无	固态	/	2	袋装	收集后发 外维修	2	
4	生产、 质检	边角料、不 合格品	900-003-S17	无	固态	/	0.7	/	破碎后回 用	0.7	/
5	废气治 理	废活性炭	900-039-49	有机物	固态	T	7.195	密封 桶装	交由有危 废处理资 质单位安 全处置	7.195	设危险 废物暂 存间暂 存
6	废气治 理	废过滤棉	900-041-49	有机物	固态	T,In	0.15	密封 桶装		0.15	
7	废气治 理	水帘柜和 水喷淋塔 废液	900-252-12	有机物	液态	T,I	0.713	水槽		0.713	
8	丝印	废印版	900-253-12	有机物	固态	T,I	0.15	密封 桶装		0.15	
9	设备维 修	废机油	900-249-08	矿物油	液态	T,I	0.3	密封 桶装		0.3	
10	设备维 修	废机油桶	900-249-08	矿物油	固态	T,I	0.024	密封 桶装		0.024	
11	设备维 修	废含油抹 布和手套	900-041-49	矿物油	固态	T,In	0.005	密封 桶装		0.005	
12	印版擦 拭	废擦拭布	900-041-49	有机物	固态	T,In	0.005	密封 桶装		0.005	
13	生产	废水性漆 桶、废水性 油墨桶、废 半水基油 墨清洗液 桶	900-041-49	有机物	固态	T,In	0.432	密封 桶装		0.432	
14	废气治 理	漆渣	900-252-12	有机物	固态	T,I	1.5774	密封 桶装		1.5774	

表 4-24 项目危险废物产生及处置统计表

序 号	危险废物	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	临存 时间	危险 特性	污染防 治措施
--------	------	------------	------------	--------------	-------------	----	----------	----------	----------	------------

1	废活性炭	HW49	900-039-49	7.195	废气处理装置	固态	有机物	1年	T	分类收集后交由有危废处理资质单位安全处置
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.15	废气处理装置	固态	有机物	1年	T,In	
3	水帘柜和水喷淋塔废液	HW12	900-252-12	0.713	废气处理装置	液态	有机物	1年	T,I	
4	废印版	HW12	900-253-12	0.15	丝印	固态	有机物	1年	T,I	
5	废机油	HW08	900-249-08	0.3	设备维修	液态	矿物油	1年	T,I	
6	废机油桶	HW08	900-249-08	0.024	设备维修	固态	矿物油	1年	T,I	
7	废含油抹布和手套	HW49	900-041-49	0.005	设备维修	固态	矿物油	1年	T,In	
8	废擦拭布	HW49	900-041-49	0.005	印版擦拭	固态	有机物	1年	T,In	
9	废水性漆桶、废水性油墨桶、废半水基油墨清洗液桶	HW49	900-041-49	0.432	生产	固态	有机物	1年	T,In	
10	漆渣	HW12	900-252-12	1.5774	废气处理装置	固态	有机物	1年	T,I	

4.2 污染源强核算

表 4-25 项目固废污染源强核算表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施	
				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处置量(t/a)
办公生活	/	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	4.5	交给环卫部门清运处理	4.5
包装	/	包装固废	一般固废	类比法	2.82	交给物资公司回收处理	2.82
生产	/	废模具		类比法	2	收集后发外维修	2
生产	/	边角料、不合格品		类比法	0.7	破碎后回用	0.7
废气处理	废气处理装置	废活性炭	危险废物	类比法	7.195	交由有危废处理资质单位安全处置	7.195
废气处理		废过滤棉		类比法	0.15		0.15
废气处理	水帘柜、水喷淋塔	水帘柜和水喷淋塔废液		类比法	0.713		0.713
丝印	丝印机	废印版		类比法	0.15		0.15
设备维修	生产设备	废机油		类比法	0.3		0.3
设备维修	/	废机油桶		类比法	0.024		0.024
设备维修	/	废含油抹布和手套		类比法	0.005		0.005
印版擦拭	/	废擦拭布		类比法	0.005		0.005
生产	/	废水性漆桶、废水性		类比法	0.432		0.432

		油墨桶、废半水基油墨清洗液桶				
废气处理	废气处理装置	漆渣		类比法	1.5774	1.5774

4.3 处理去向及环境管理要求

(1) 生活垃圾

建设单位应按当地生活垃圾分类管理制度设置分类收集桶，将生活垃圾分类收集后，交给环卫部门清运处理。

(2) 一般工业固体废物

对于一般工业固体废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：

①一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，为防止雨水径流进入贮存、处置场内。

②为加强监督管理，贮存、处置场应设置环境保护图形标志。

③③贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查一般工业固体废物暂存间设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

④贮存、处置场使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料，详细记录在案，长期保存，以备查阅。

(3) 危险废物

A、危险废物暂存场所环境管理要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）相关要求的危险废物暂存场所，且暂存场所设防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于危废暂存场所；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，按要求进行包装贮存。结合本项目的具体情况，为降低本项目危险废物渗漏对周边环境的影响，本报告建议建设单位落实以下措施：

①危险废物集中贮存场所的选址应位于结构稳定的区域内，贮存设施底部必须高于地下水最高水位；堆放地点基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透

系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料（渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s）；

②危废仓内应按危险废物的种类和特征设置各类收集桶进行贮存，收集桶所用材料应防渗防腐；

③收集桶外围应设置 20cm 高的围堰，在围堰范围内地面和墙体应设置防渗防漏层；

④危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡，并与周边的环境特点相协调；设置危险废物贮存分区标志，危险废物贮存设施内贮存分区规划和危险废物贮存情况，以避免潜在环境危害的警告性信息标志。

为保证固体废物暂存场所内暂存的危险废物不会对环境产生污染，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）进行分类管理，危险废物收集、贮存、运输应符合《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）及相关国家及地方法律法规，本项目危险废物的暂存场所设置情况如下表所示。

表 4-26 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存间	废活性炭	HW49	900-039-49	厂区的西北角	10m ²	胶桶密闭储存 水槽	10t	1 年
2		废过滤棉	HW49	900-041-49					1 年
3		水帘柜和水喷淋塔废液	HW12	900-252-12					1 年
4		废印版	HW12	900-253-12			1 年		
5		废机油	HW08	900-249-08			1 年		
6		废机油桶	HW08	900-249-08			1 年		
7		废含油抹布和手套	HW49	900-041-49			1 年		
8		废擦拭布	HW49	900-041-49			1 年		
9		废水性漆桶、废水性油墨桶、废半水基油墨清洗液桶	HW49	900-041-49			1 年		
10		漆渣	HW12	900-252-12			1 年		

B、危险废物运输过程

危险废物运输由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输车辆应按GB 13392设置车辆标志，做好防渗、防漏措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。危险废物卸载区应设置明显标志，工作人员应熟悉危险废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备。

在危险废物运输过程中，一旦发生意外，在采取应急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助前来救助的公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小范围。

C、危险废物的委托利用或者处置

本项目危险废物需委托周边有相应危险废物处理资质及处理能力的单位进行处理处置。只要本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求对危险废物进行收集、暂存，并委托持有《危险废物经营许可证》的单位进行无害化处理处置，采取上述措施防治后，本项目的危险废物对周围环境基本无影响。

D、危险废物的管理要求

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。

经上述措施处理后，本项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

5.土壤环境、地下水环境

本项目所在区域不涉及集中式饮用水水源、热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。本项目危险废物存放于危险废物暂存间，危险废物暂存间地面需做好防腐防渗措施。根据现场勘察可知，本项目车间及危废间已硬化处理，另外所在建筑物的排水系统已完善。

综上所述，本项目无导致地下水、土壤污染的特征因子，在运营期以及服务期满后均无地下水、土壤污染途径。因此，本项目对地下水、土壤环境基本无影响。

6.生态环境影响

本项目选址属于工业用地，租赁已建厂房作生产经营场地，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

7.环境风险分析

7.1 环境风险潜势判定

根据前文污染源识别与现场核查，对本项目生产过程使用的原辅材料进行风险识别，其中废机油、机油等属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B所提及的风险物质。在厂区内暂存的危险废物有废活性炭、含油抹布和废手套等，危险废物均不属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）提及的易燃易爆、助燃的危险物质，没有对应的临界量，参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B表B.2“健康危险急性毒性物质（类别2，类别3）”的临界量50t进行判定。

根据照《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018），定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录C对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。危险物质数量与临界量比值（Q）分为以下两种情况：

- （1）当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；
- （2）当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = q_1 / Q_1 + q_2 / Q_2 + \dots + q_n / Q_n$$

式中： q_1 ， q_2 ， q_n ：每种危险物质的最大存在总量，单位为t；

Q_1 、 Q_2 、 Q_n ：每种危险物质的临界量，单位为t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ ，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

项目涉及的突发环境风险物质及其临界量如下表所示。

表 4-27 项目风险物质与临界量

序号	物质名称	CAS 号	最大存在总量 (t)	临界量 (t)	该种风险物质 Q 值
1	废活性炭	/	7.195	50	0.1438956
2	废过滤棉	/	0.150	50	0.0030096
3	水帘柜和水喷淋塔废液	/	0.713	50	0.01426
4	废印版	/	0.15	50	0.003
5	废机油	/	0.3	2500	0.00012
6	废机油桶	/	0.024	50	0.00048
7	废含油抹布和手套	/	0.005	50	0.0001
8	废擦拭布	/	0.005	50	0.0001
9	废水性漆桶、废水性油墨桶、废半水基油墨清洗液桶	/	0.432	50	0.00864
10	漆渣	/	1.5774	50	0.0315482
11	机油	/	0.3	2500	0.00012
项目 Q 值					0.2052734

根据上表所得，本项目 $Q=0.2052734 < 1$ ，故环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），评价工作等级划分见下表。

表 4-28 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

7.2 环境风险识别及分析

本项目在生产过程中，可能发生环境风险事故的环节包括：化学品仓库、危废间泄露，废气处理措施故障等，具体的环境风险分析如下表所示。

表 4-29 生产单元风险识别

环境风险因素		环境风险影响
仓库	泄露	水性漆、水性油墨、废半水基油墨清洗液等原料为液态物料，如果泄漏可能沿厂房污水管道流入周边水域，造成地下水环境及水环境污染。
废气处理措施故障	事故排放	当废气处理设施发生故障不能正常工作时，项目产生的废气则不能有效处理，甚至完全不经处理就直接排入空气中，会对周围的大气环境造成污染。
危废暂存间	泄漏	危险废物中会残留一些有害物质，如果这些危险废物泄漏可能沿污水管道流入周边水域，造成附近地下水环境污染。
火灾事故	火灾	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；

		火灾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。
7.3 环境风险防范措施 本评价仅对本项目可能带来的风险做以下防范措施： （1）建设单位应按照相关要求规范对化学品原料的使用、贮存及管理。储存化学品的仓库应做好防雨、防渗漏、防火等措施，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。仓库门口设置出入库台账记录，按其理化性质分类、分区堆放整齐。每天对化学品进行检查有无泄漏、渗漏或包装材料有无破损等情况，如发现问题，应及时汇报和处理。化学品仓库内配置消防安全装置，如消防备用沙包、盖板、专用吸附用具（布条、沙子）等围堵物，仓库门口设置高于仓库内地面的堤坡，万一发生包装材料破裂而引起化学品泄漏时，泄漏的物料可被截留在化学品仓库内，可减轻化学品泄漏造成的危害。 （2）生产运行阶段，工厂设备应每个月全面检修一次，每天有专业人员检查生产设备，检查生产材料的浓度等。专人每天检查废气处理设施，记录废气抽排放系统及收集系统，如废气处理系统出现故障时，立刻停止生产，切断废气来源，维修正常后再恢复生产，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。 （3）建设单位应严格按照相关要求，对生产过程中产生的危险废物，根据种类设置相应的收集桶分类存放；危废暂存间门口设置台账作为出入库记录；专人管理，定期检查防渗层和收集桶的情况，确保不发生危险废物泄漏。危险废物暂存间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求做好基础防渗设置，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数$\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数$\leq 10^{-10}$ 厘米/秒；尤其要做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理危险废物转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。 （4）在车间内设置“严禁烟火”的警示牌；灭火器应布置在明显便于取用的地方，并定期维护检查，确保能正常使用；制定和落实防火安全责任制及消防安全规章制度，除加强对员工的消防知识进行培训，对消防安全责任人及员工也定期进行消防知识培训，消防安全管理人员持证上岗。		

7.4 分析结论

建设单位将严格采取实施上述提出的要求措施后,可有效防止项目产生的污染物进入环境,有效降低了对周围环境存在的风险影响;并且通过上述措施,建设单位可将危害控制在可接受的范围内,不会对人体、周围敏感点及水体、大气、土壤等造成明显危害。本项目的建设在严格按照相关部门的要求,落实安全风险防范措施后,环境风险水平是可以接受的。

8.电磁辐射

本项目属于塑料制品业,不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,无需开展电磁辐射影响评价。

9.敏感点分析

本项目位于广州市花都区新雅街团结路 1-18 号,与本项目厂界最近的敏感点万宝贤医疗诊所距离为 42m。

1、项目注塑、丝印、晾干、印版清洗工序产生的废气收集后经二级活性炭吸附装置处理,通过 15m 排气筒 DA001 高空排放;喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的废气收集后经水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理,通过 15m 排气筒 DA002 高空排放;破碎工序产生的少量粉尘无组织排放。

项目各大气污染物经处理后均可达标排放,对周围大气环境影响不大。

2、项目生活污水经三级化粪池预处理达标后通过市政污水管网排至新华污水处理厂进一步处理;间接冷却水定期排放,通过市政污水管网排至新华污水处理厂。

因此,项目外排废水对周围水环境影响不大。

3、项目噪声主要来源于生产设备运行产生的噪声,通过对厂区合理化布局,采取隔声、减振等基础设施,再经墙体、距离衰减后,厂界噪声可达标排放。

4、项目生活垃圾交给环卫部门清运处理;包装固废、废模具等一般工业固体废物交给物资公司回收处理,边角料、不合格品等破碎后回用于生产;废活性炭、废过滤棉、水帘柜和水喷淋塔废液、废机油、废机油桶、废含油抹布和手套、废擦拭布、废水性漆桶、废水性油墨桶、废半水基油墨清洗液桶、漆渣等交给有资质的单位回收处理。项目各固废去向合理,对周围环境影响不大。

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		排气筒 DA001 (注塑、丝印、晾干、印版清洗)	NMHC	二级活性炭吸附装置	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)(含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值及《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 大气污染排放限值的较严值
			总 VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 2 II时段排放限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 排放标准限值
		排气筒 DA002 (喷漆、烘干、喷枪清洗)	颗粒物	水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准
			NMHC		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)
			TVOC		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
		厂界无组织	非甲烷总烃	加强通风措施	《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
			颗粒物		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值及《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)(含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物浓度限值的较严值
			总 VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建厂界标准值

	厂区内无组织	NMHC		广东省《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无组织排放限值及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织排放特别排放限值的较严值
地表水环境	生活污水	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、SS、 总磷、总氮	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准的较严者
	间接冷却水	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 NH ₃ -N、SS	/	
声环境	机械设备	等效A声级	减振、隔声等基础措施	厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交给环卫部门清运处理； 一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，包装固废等一般工业固体废物分类收集后交给物资公司回收处理，边角料、不合格品经破碎机破碎后回用于生产，废模具收集后发外维修； 危废暂存间设置防风、防雨、防晒、防渗措施，并设专人管理，按要求设置警示及识别标志，废活性炭、废过滤棉、水帘柜和水喷淋塔废液、废机油、废机油桶、废含油抹布和手套、废擦拭布、废水性漆桶、废水性油墨桶、废半水基油墨清洗液桶、漆渣等危险废物分类收集后交由有危废处理资质单位安全处置。			
土壤及地下水污染防治措施	本项目属于塑料制品业，用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径。			
生态保护措施	本项目位于工业用地，且项目租赁厂房已建设，不涉及新增用地，不涉及生态环境影响。			
环境风险防范措施	按照相关要求规范定期对废气处理设施进行维护检修；原料仓库、危废间等做好防雨、防渗漏、防火等措施，由专人负责出入库管理，配置消防安全装备，定期检查防渗层、包装材料、收集桶的情况，确保不发生危险废物泄漏。			
其他环境管理要求	无			

六、结论

项目建设符合“三线一单”管理及相关环保规划要求，项目按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的污染治理项目，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

因此，从环境保护角度考虑，本项目的建设是合理、可行的。

审批意见：

经办人：

公 章
年 月 日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程许可 排放量②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂 排放量 (固体废物产生量) ⑥	变化量⑦
废气	废气量				8400 万 m³/h		8400 万 m³/h	+8400 万 m³/h
	颗粒物				0.3116t/a		0.3116t/a	+0.3116t/a
	非甲烷总烃				0.4658t/a		0.4658t/a	+0.4658t/a
	VOCs				0.0189t/a		0.0189t/a	+0.0189t/a
废水	废水量				274.2t/a		274.2t/a	+274.2t/a
	COD _{Cr}				0.011t/a		0.011t/a	+0.011t/a
	BOD ₅				0.0121t/a		0.0121t/a	+0.0121t/a
	氨氮				0.0013t/a		0.0013t/a	+0.0013t/a
	总磷				0.0010t/a		0.0010t/a	+0.0010t/a
	总氮				0.0092t/a		0.0092t/a	+0.0092t/a
	SS				0.0240t/a		0.0240t/a	+0.0240t/a
一般工业 固体废物	包装固废				0.2t/a		0.2t/a	+0.2t/a
危险废物	废活性炭				7.195t/a		7.195t/a	+7.195t/a
	废过滤棉				0.15t/a		0.15t/a	+0.15t/a
	水帘柜和水喷淋塔 废液				0.713t/a		0.713t/a	+0.713t/a
	废印版				0.15t/a		0.15t/a	+0.15t/a

	废机油				0.3t/a		0.3t/a	+0.3t/a
	废机油桶				0.024t/a		0.024t/a	+0.024t/a
	废含油抹布和手套				0.005t/a		0.005t/a	+0.005t/a
	废擦拭布				0.005t/a		0.005t/a	+0.005t/a
	废水性漆桶、废水性油墨桶、废半水基油墨清洗液桶				0.432t/a		0.432t/a	+0.432t/a
	漆渣				1.5774t/a		1.5774t/a	+1.5774t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

花都区地图

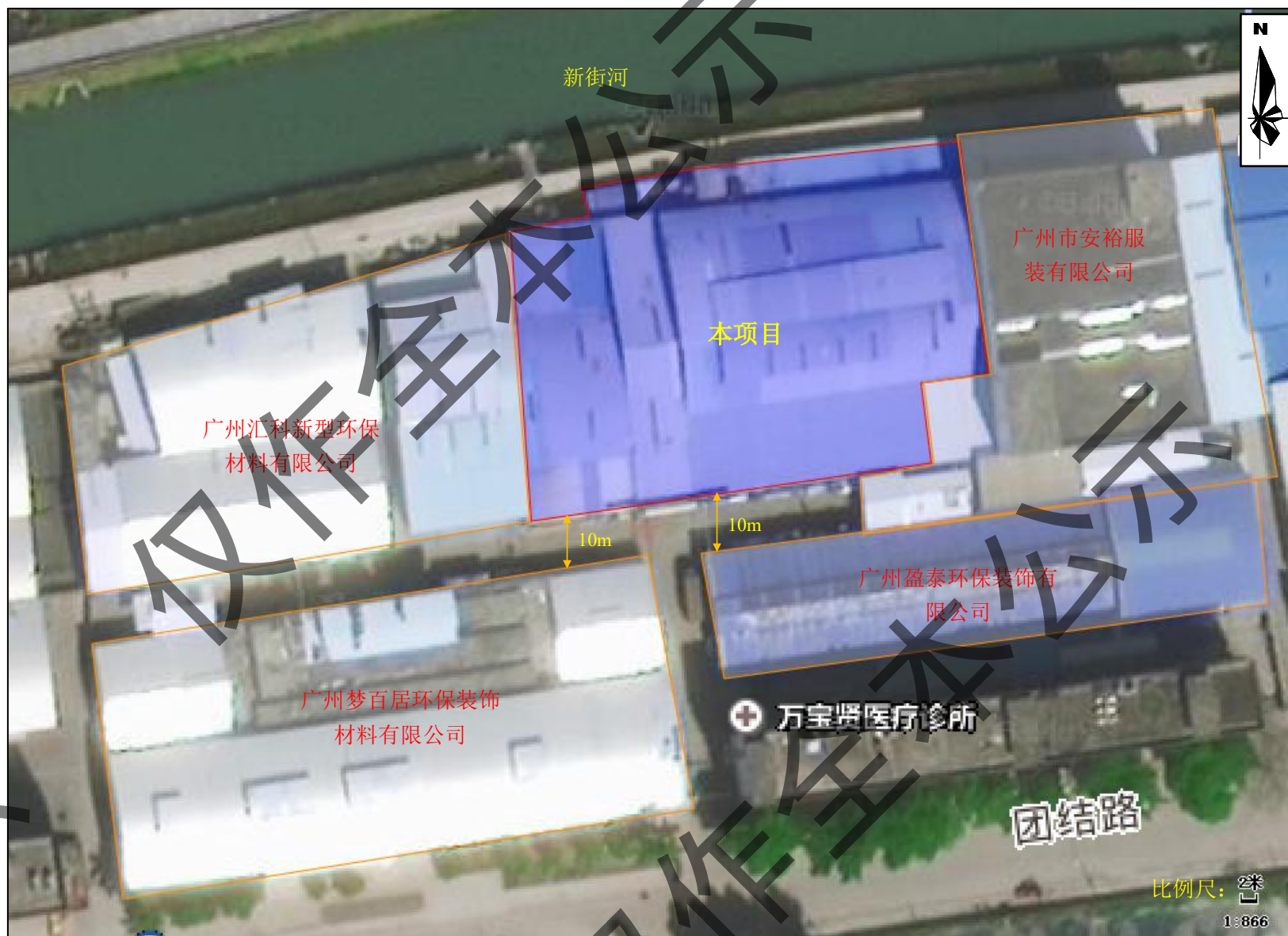
行政区划版



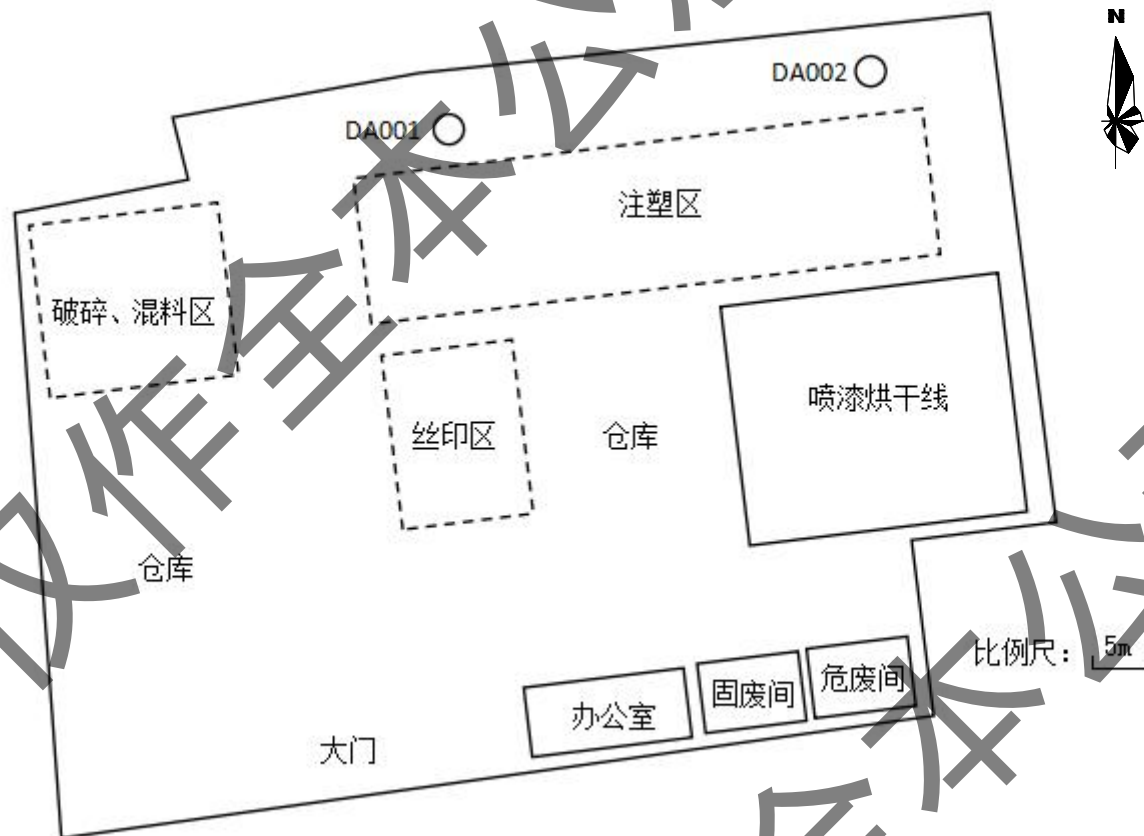
审图号：粤AS（2023）006号

監 制：广州市规划和自然资源局

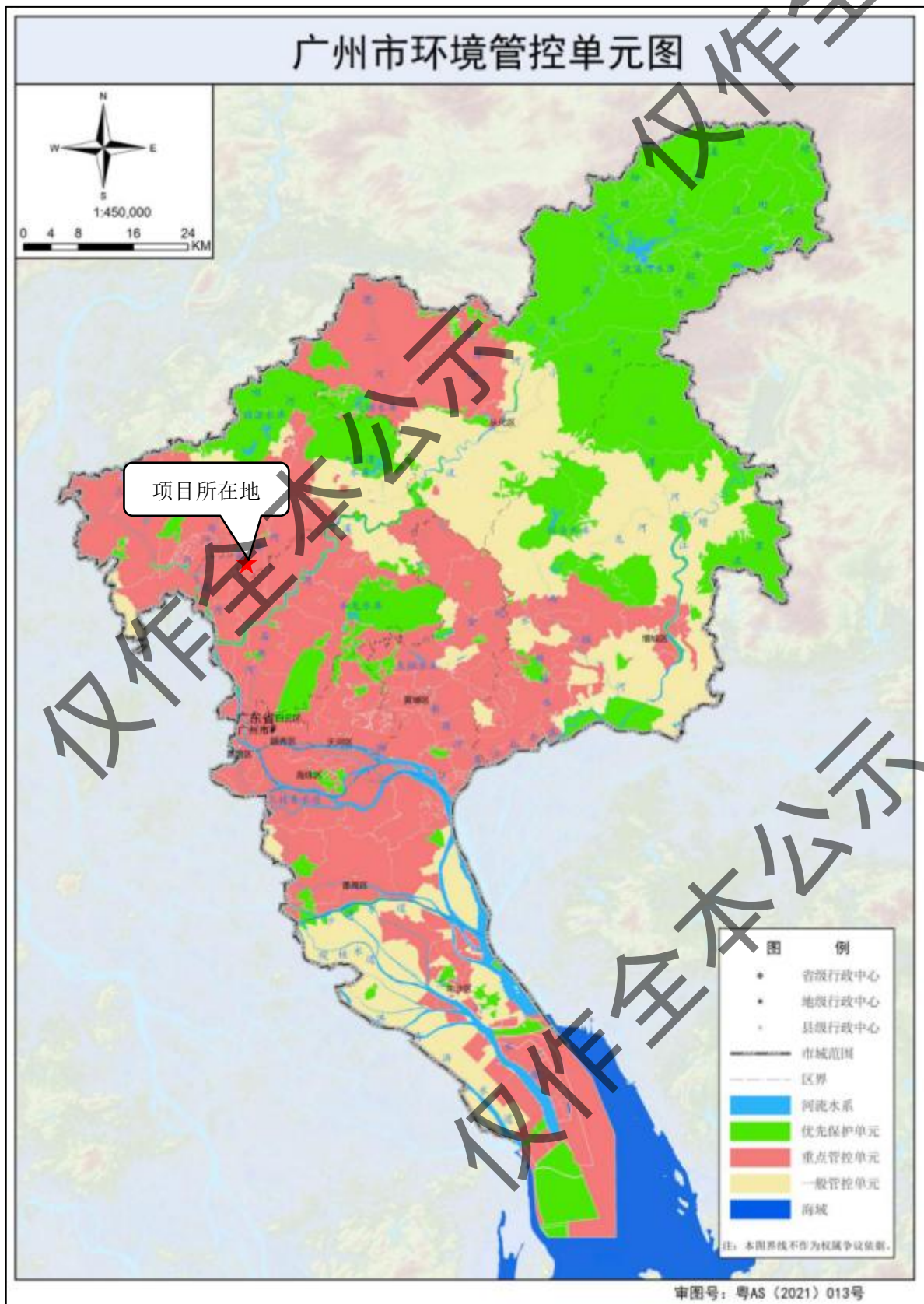
附图 1 项目地理位置图



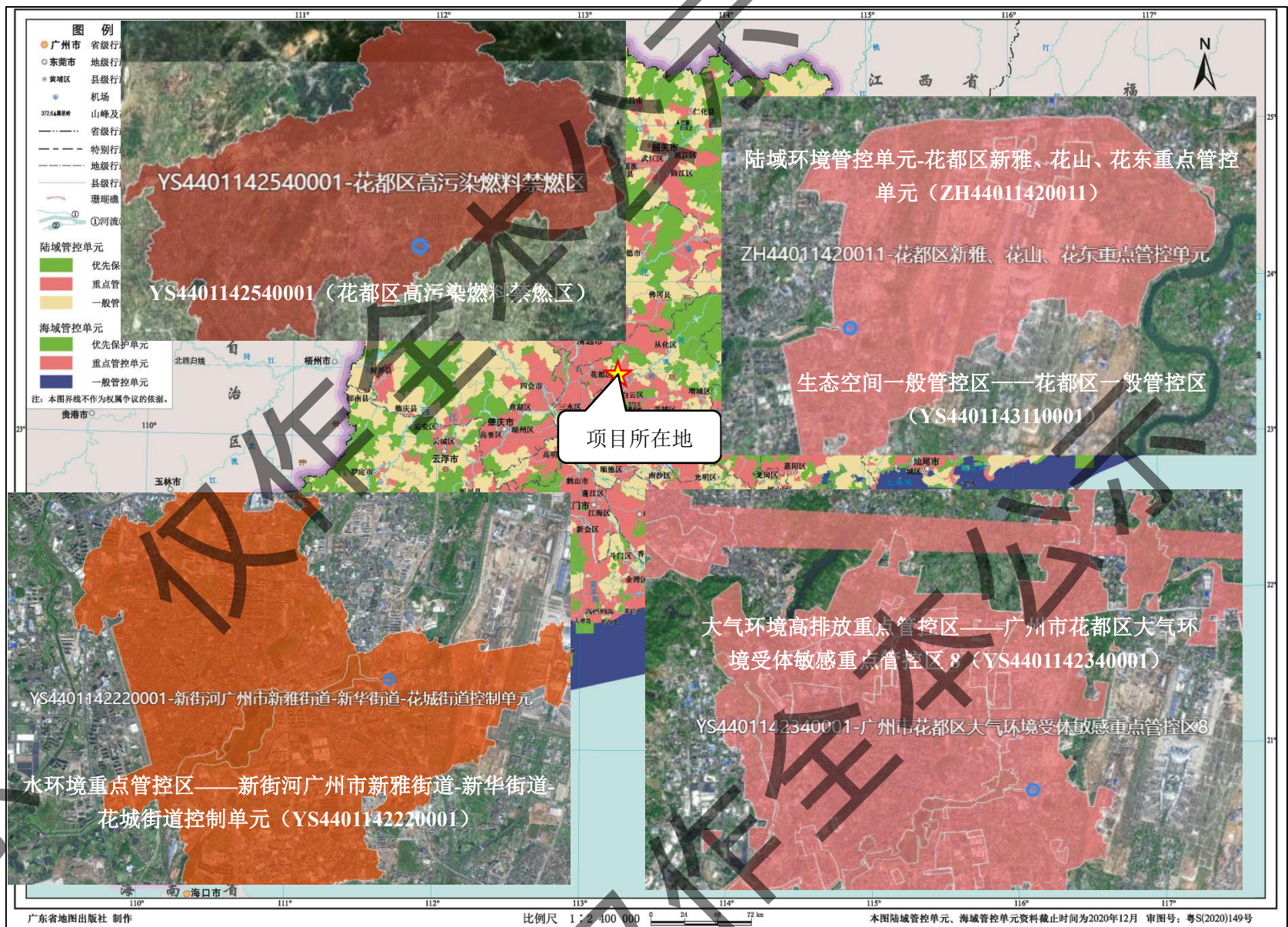
附图 2 项目四至卫星图



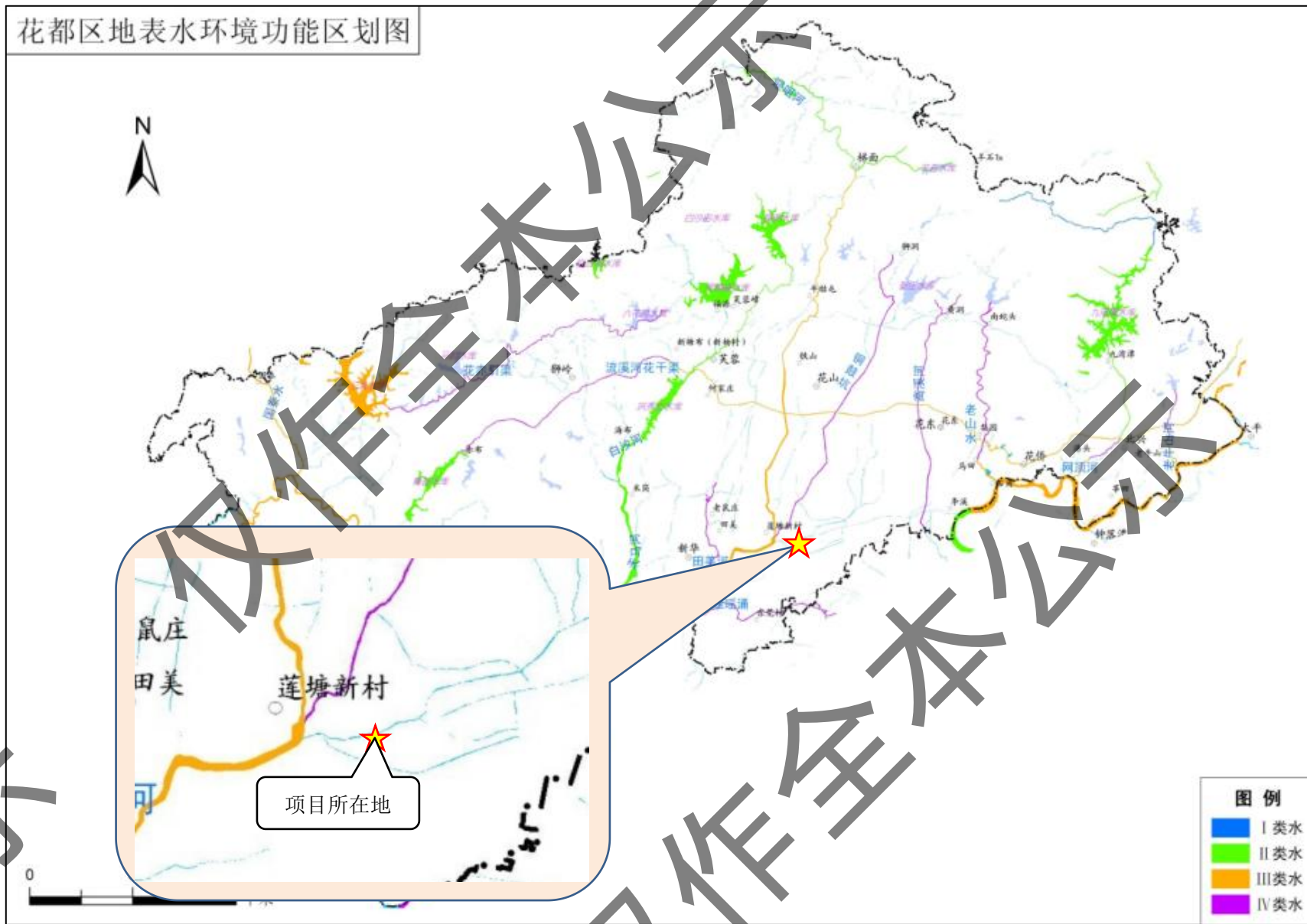
附图3 项目厂区平面布置图



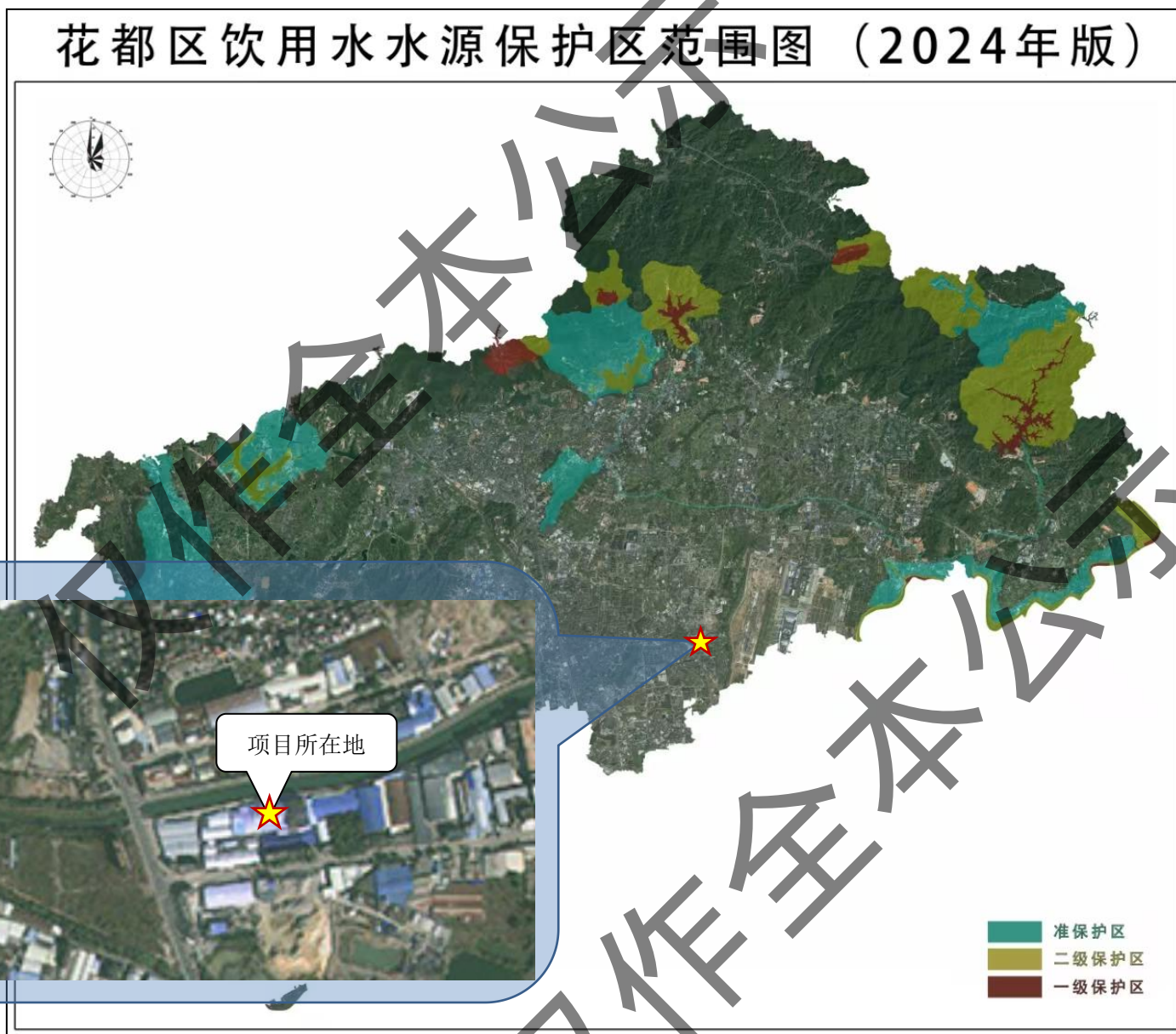
附图5 广州市环境管控单元图



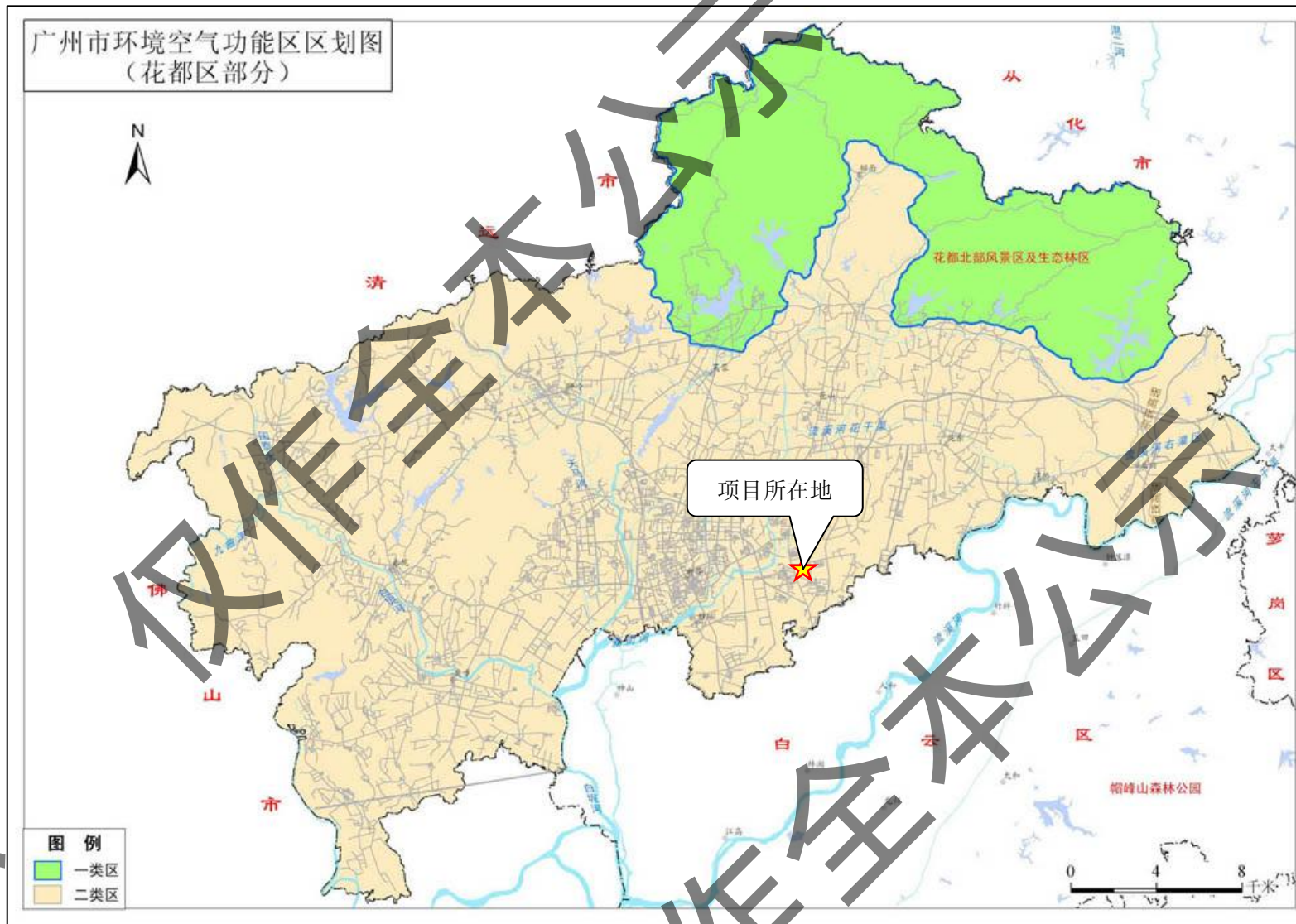
附图6 广东省环境管控单元图



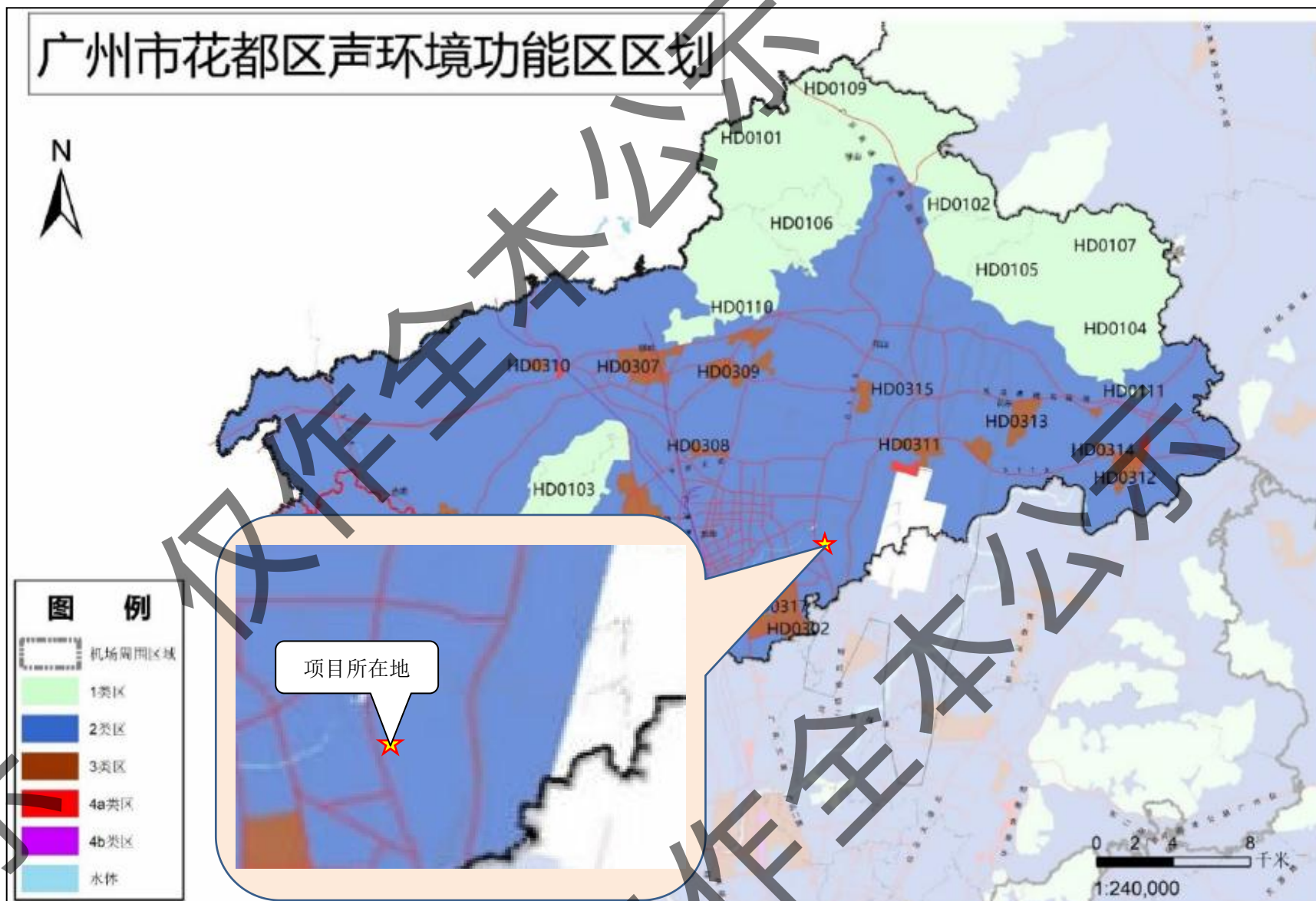
附图7 花都区地表水环境功能区划图



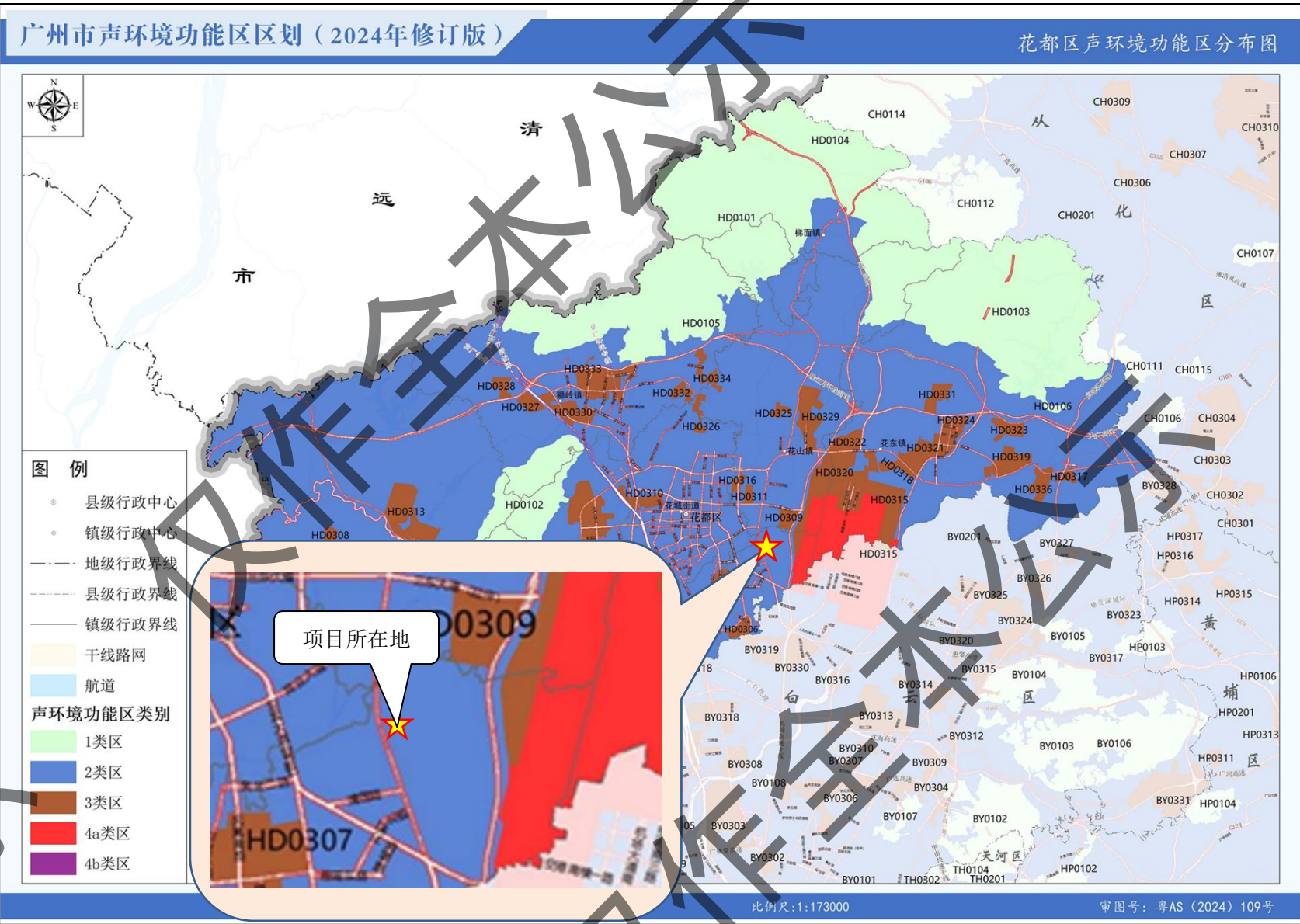
附图 8 花都区饮用水水源保护区范围图



附图9 花都区环境空气功能区区划图



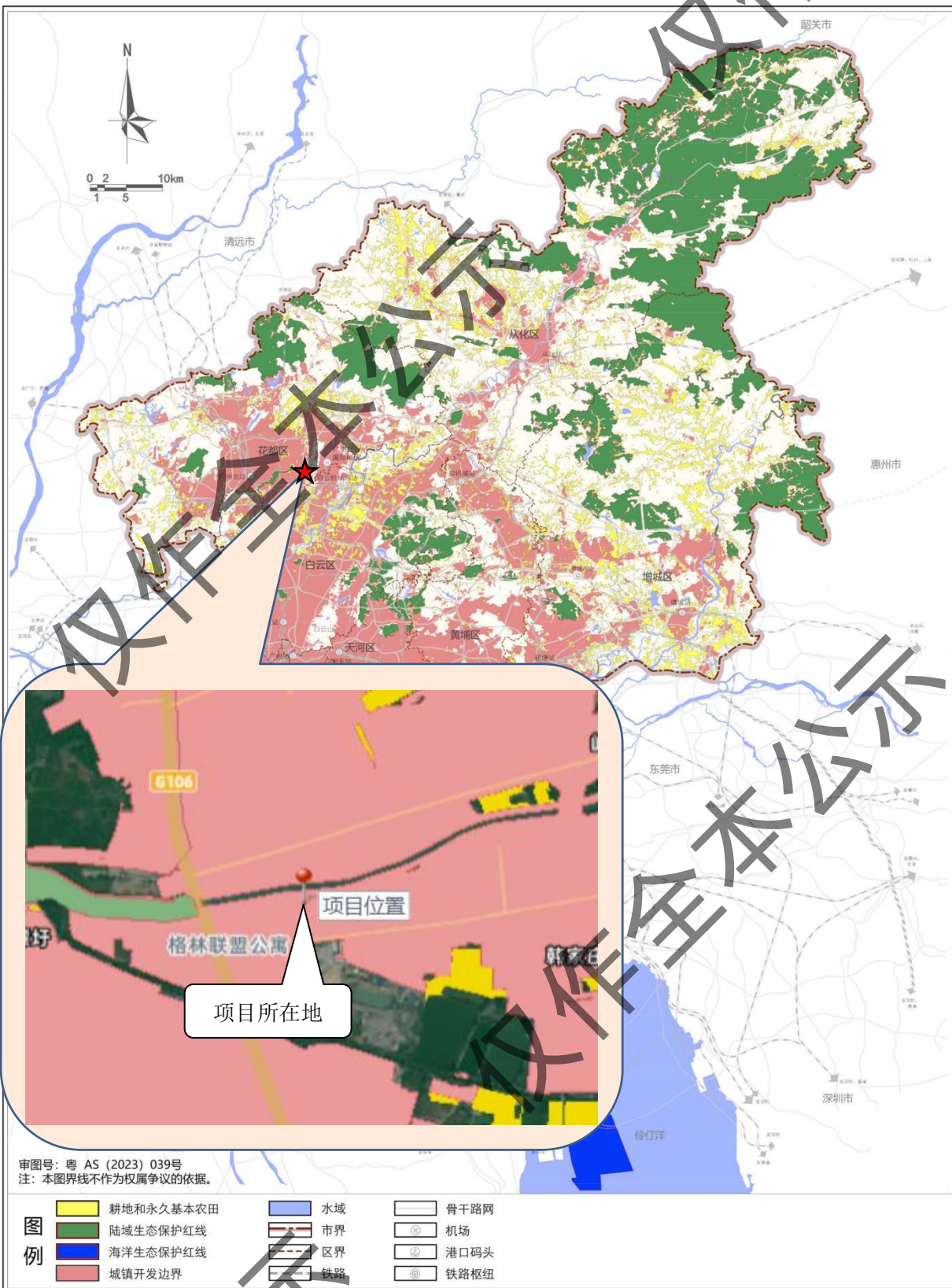
附图 10 广州市花都区声环境功能区划图



附图 10-1 花都区声环境功能区分布图

广州市国土空间总体规划（2021-2035年）

市域三条控制线图



附图 11 广州市国土空间总体规划

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

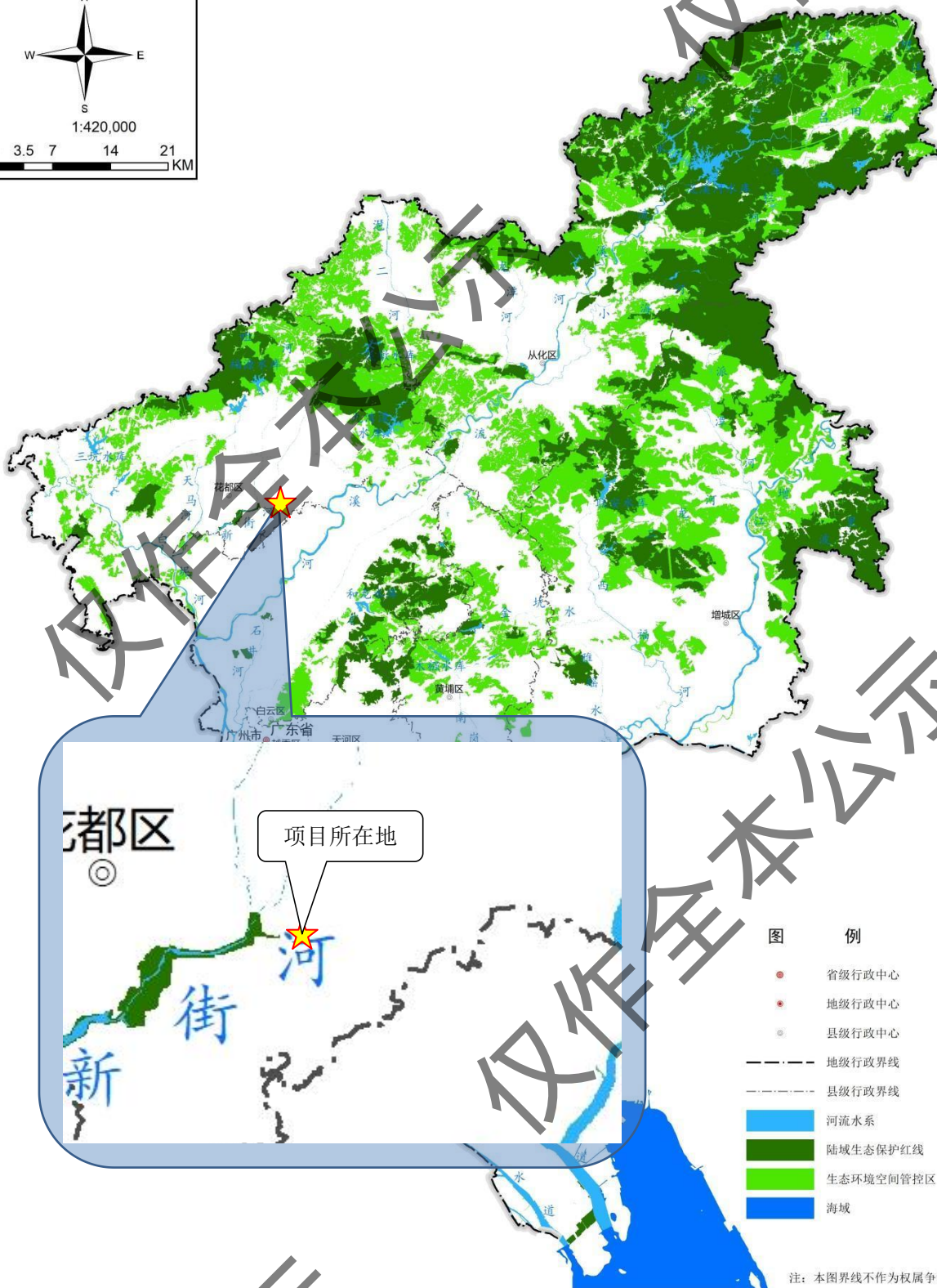
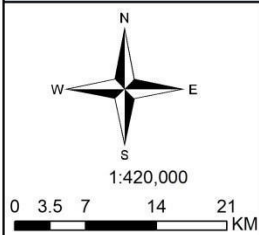


图 例

- 省级行政中心
- 地级行政中心
- 县级行政中心
- 地级行政界线
- 县级行政界线
- 蓝色 河流水系
- 深绿色 陆域生态保护红线
- 亮绿色 生态环境空间管控区
- 蓝色 海域

注：本图界线不作为权属争议依据。

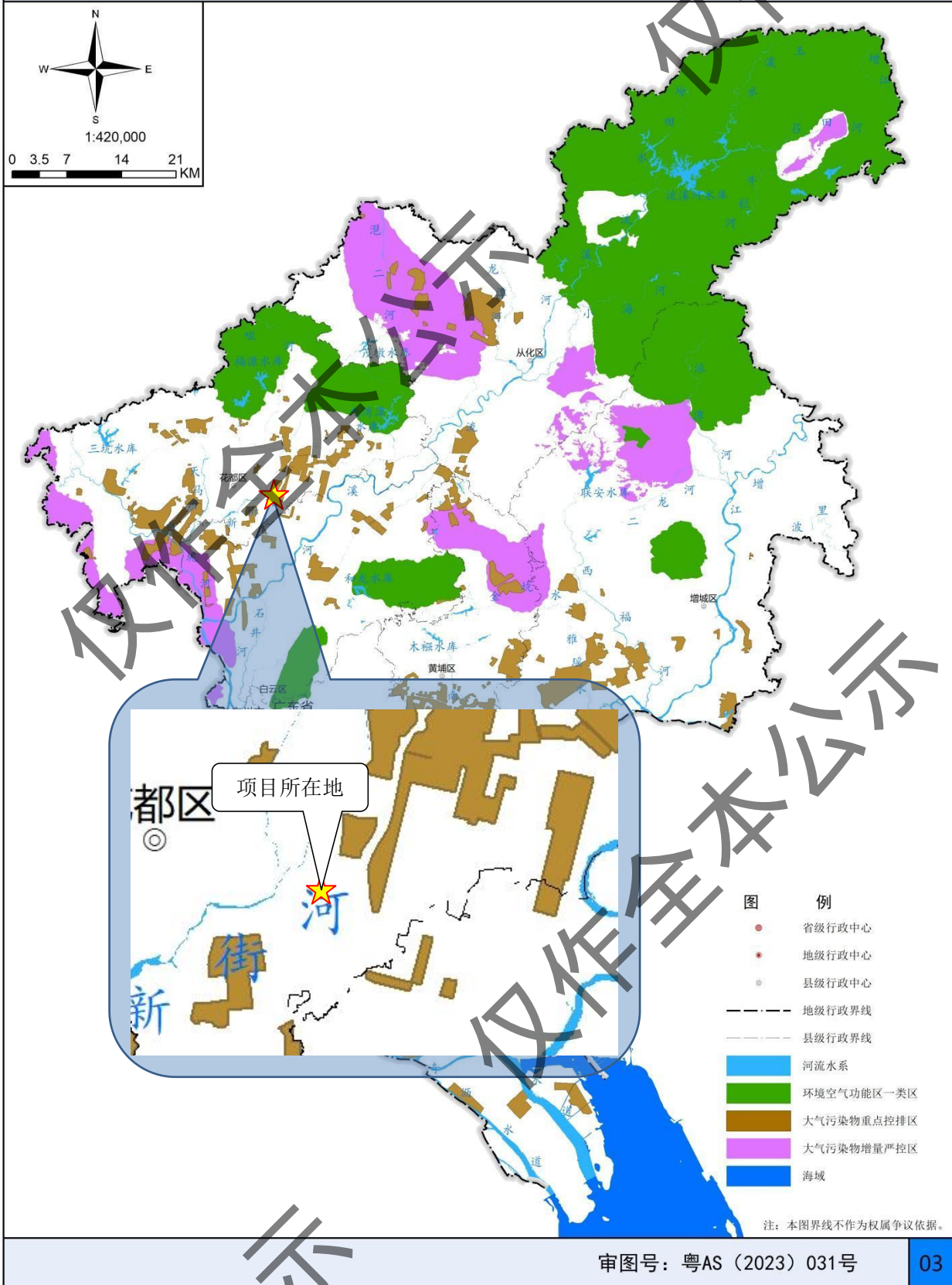
审图号：粤AS（2023）031号

02

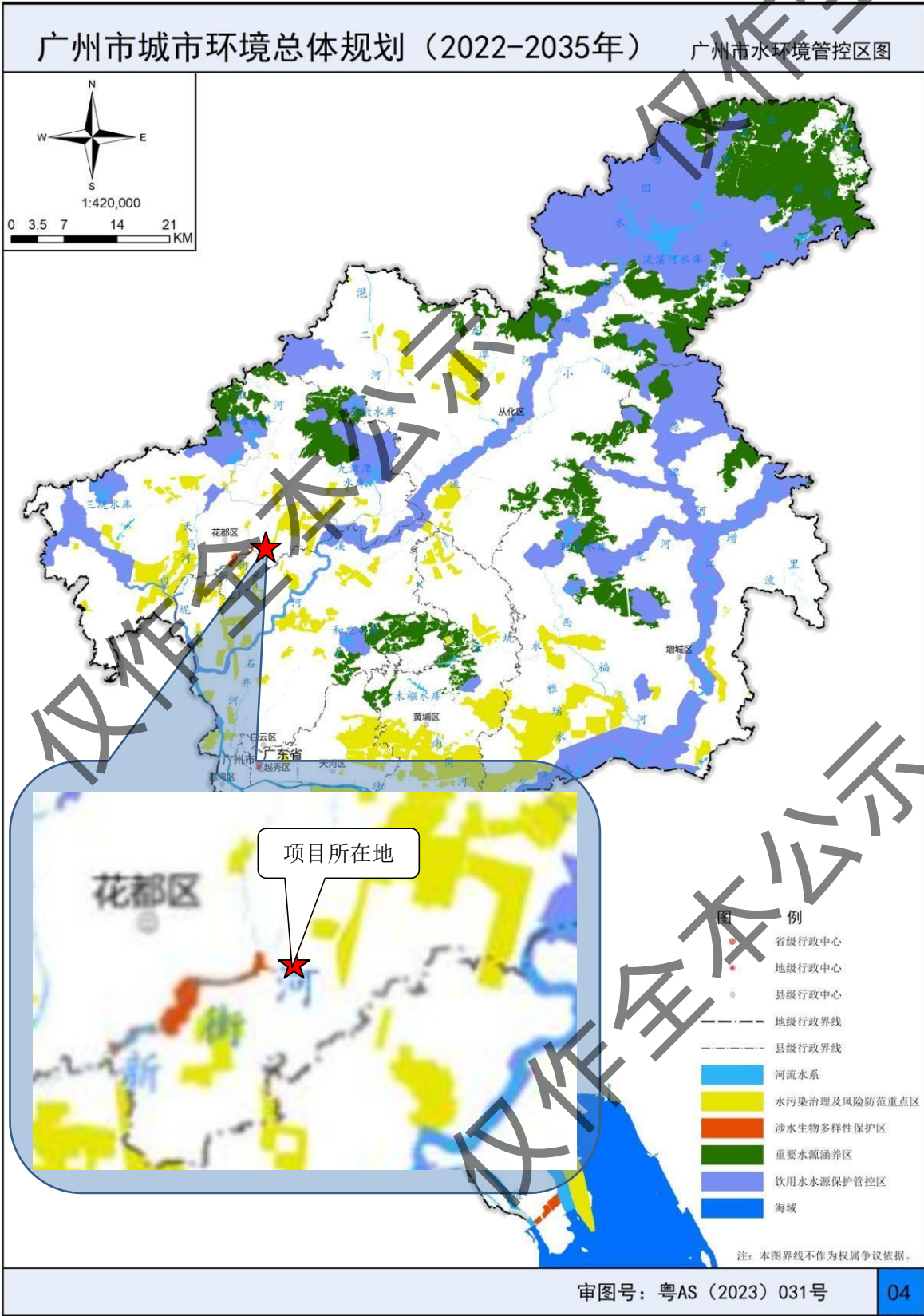
附图 12 广州市生态环境空间管控区图

广州市城市环境总体规划（2022-2035年）

广州市大气环境管控区图



附图 13 广州市大气环境管控区图



附图 14 广州市水环境管控区图

附图 15 项目现场勘察图



附件 1 委托书

环评委托书

清远市惠博环境工程有限公司：

根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》《建设项目环境保护分类管理名录》《环境影响评价技术导则》等法律法规及技术标准，（建设单位）计划投资建设的《广
响评价，编制环境影响报告表
行政部门审批。

我公司（建设单位）将把
设计方案》等详细资料，并对提
特此委托！

附件 1

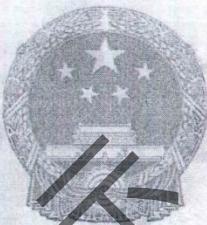
环评文件承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国行政许可法》《环境影响评价技术导则》《建设项目环境影响评价公众参与办法》《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法规、技术、文件规定，特对报批的本次建设项目《环境影响报告表》文件作出如下承诺：

一、建设单位承诺

1、建设单位承诺已审阅并认可《广州市众显塑料制品有限公司新建项目环境影响报告表》文件中的全部内容，因漏报、虚报建设项目资料或《环境影响报告表》申报的建设内容与实际建成内容不符，导致“评建不符”与“批建不符”的后果由建设单位承担主体责任。

2、本建设项目经审批后在建设过程中，建设单位将严格按照本环评报告文件内容、环保审批部门的批复意见及相关法规要求，落实本项目各项环境污染防治措施和环境风险事故防范措施，履行本项目竣工“三同时”环保验收手续；如因建设单位违反相关环保法规导致的后果由建设单位承担主体责任。

	
营业执照	
(副本)	
编号 S2112017001353 (1-1)	
统一社会信用代码 91440101MA59J6XD0L	
名称	广州市众显塑料制品有限公司
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
住所	广州市花都区镜湖大道自编74号B栋101 (可作厂房使用)
法定代表人	张志豪
注册资本	壹佰万元整
成立日期	2017年01月25日
营业期限	2017年01月25日至长期
经营范围	橡胶和塑料制品业(具体经营项目请登录广州市商事主体信息公示平台查询。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动。)
	
登记机关 广州市花都区工商行政管理局 2017年01月25日	

企业信用信息公示系统网址: <http://cri.gz.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

仅作参考

仅作参考

仅作全本公示

五本公本

仅作全本公示

仅作全本公示

仅作全本公示

附件 4 原辅料成分报告及检测报告

①水性漆

仅作参考

仅作参考

仅作全本公示

五本公本

仅作全本公示

仅作全本公示

仅作参考

仅供内部参考

仅供内部参考

全本公考

仅作全本公示

②水性油墨

仅作全本公示

仅作全本公示

仅作全本公示

仅作全本公示

仅作参考

仅作参考

仅作全本公示

五本公本

③半水基油墨清洗液

仅作全本公示

仅作全本公示

仅作全本公示

仅作全本公示

仅作全本公示

仅作全本公示

仅作全本公示

仅作参考

仅作参考

仅作全本公示

全本公考

仅作参考

仅作参考

仅作全本公示

五本公本

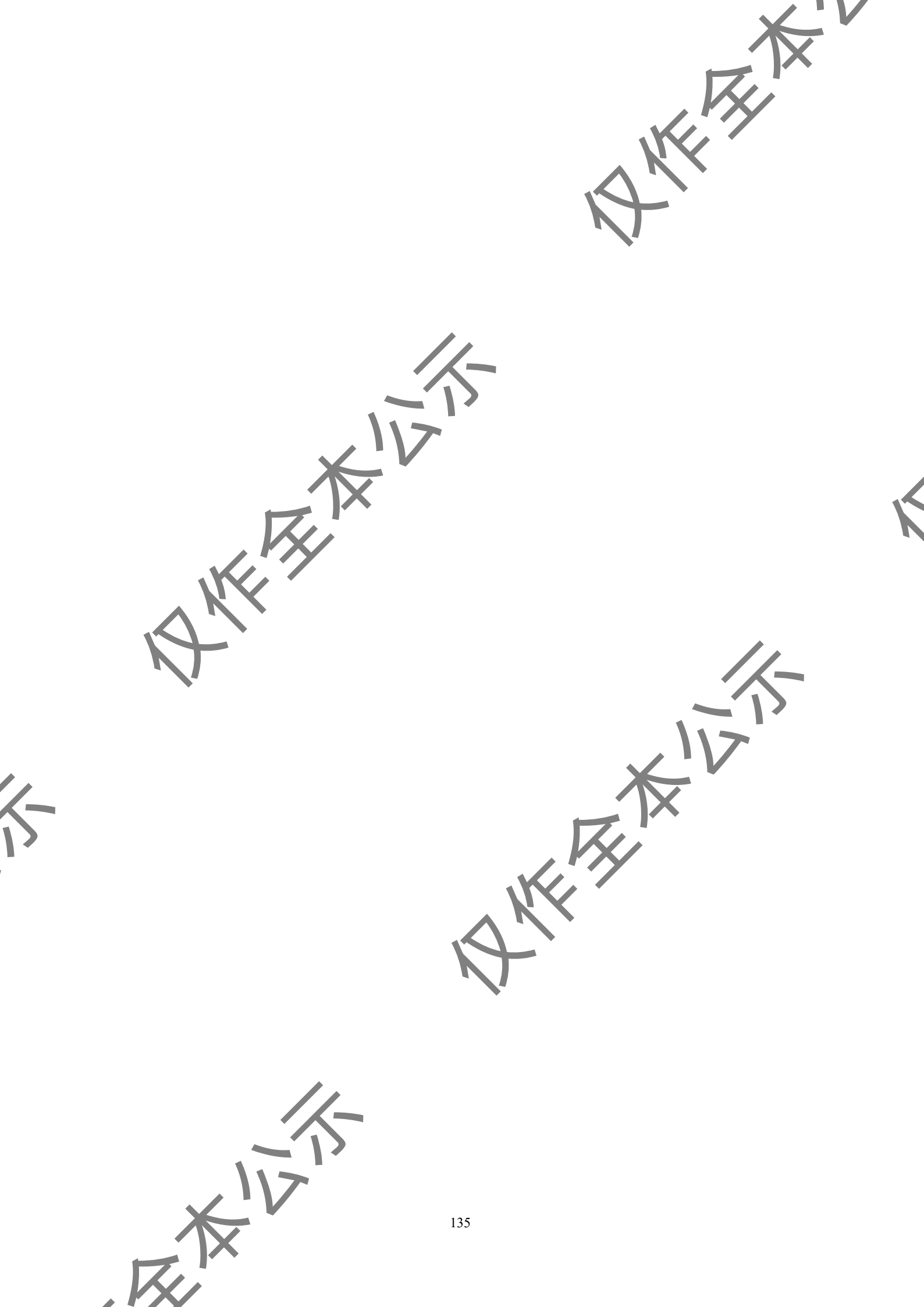
仅作全本公示

仅作参考

仅作参考

仅作全本公示

五本公本



仅作全本公示

仅作参考

仅供内部参考

仅作全本公示

全本公考

仅作全本公示

仅作全本公示

仅作参考

仅作参考

仅作全本公示

五本公本

附件 6 地表水引用检测报告（节选）

仅作参考

仅作参考，不作为法律依据

仅作全本公示

五本公本

仅作参考

仅作参考，不作为法律依据

仅作全本公示

五本公本

仅作参考

仅作参考

仅作全本公示

全本公考

仅作全本公示

仅作全本公示

仅作参考

仅作参考

仅作全本公示

五本公本

仅作参考

仅作参考

仅作全本公示

五本公本

仅作参考

仅作参考

仅作参考公示

全本公考

仅作参考

仅供内部参考

仅供内部参考

全本公考