项目编号：70005u

建设项目环境影响报告表

项目名称：广州市润达交通设施有限公司建设项目

建设单位（盖章）：广州市润达交通设施有限公司

编制日期：2024年11月

中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

我单位广州市润达交通设施有限公司（统一社会信用代码91440114MA9YD3CE4Y）郑重声明：

一、我单位对广州市润达交通设施有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：70005u，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、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、防止生态破坏的指施，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）：

法定代表人（签字/签章）：

2024年11月21日

编制单位责任声明

我单位广州壹心环保技术有限公司（统一社会信用代码91440101MA9YA9WFXH）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、我单位受广州市润达交通设施有限公司（建设单位）的委托，主持编制了广州市润达交通设施有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：70005u，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）：

2024年11月21日

打印编号：1731480980000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	70005u
建设项目名称	广州市润达交通设施有限公司建设项目
建设项目类别	26—053塑料制品业
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	广州市润达交通设施有限公司
统一社会信用代码	91440114MA9YD3CE4Y
法定代表人（签章）	赵建朋
主要负责人（签字）	赵建朋
直接负责的主管人员（签字）	赵建朋
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广州壹心环保技术有限公司
统一社会信用代码	91440101MA9YA9WFXH
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
潘海燕	03520240544000000058	BH072068	潘海燕

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
罗颖华	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、环境保护措施监督检查清单	BH056448	罗颖华
潘海燕	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH072068	潘海燕

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、生态环境部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师职业资格。

姓　　名：潘海燕

证件号码：

性　　别：女

出生年月：1988年02月

批准日期：2024年05月26日

管 理 号：03520240544000000058

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

202410131867258538

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	潘海燕	证件号码	
参保险种情况			

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202410	-	202410	广州市-广州壹心环保技术有限公司	1	1	1
截止			2024-10-13 10:56 ，该参保人累计月数合计	实际缴费1个月，缓缴0个月	实际缴费1个月，缓缴0个月	实际缴费1个月，缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2024-10-13 10:56

网办业务专用章

202411211414542936

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	罗颖华	证件号码	
参保险种情况			

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202401	-	202410	广州市:广州壹心环保技术有限公司	10	10	10
截止			2024-11-21 09:02 ，该参保人累计月数合计	实际缴费10个月，缓缴0个月	实际缴费10个月，缓缴0个月	实际缴费10个月，缓缴0个月

备注：

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

证明机构名称（证明专用章）　　证明时间　　2024-11-21 09:02

质量控制记录表

项目名称	广州市润达交通设施有限公司建设项目			
文件类型	☐环境影响报告书 ☑环境影响报告表		项目编号	70005u
编制主持人	潘海燕	主要编制人员	潘海燕、罗颖华	
初审（校核）意见	1. 补充对《关于加强和规范声环境功能区划分管理工作的通知》（环办大气函（2017）1709 号）的相符性 2. 完善生产设备与产能的匹配性分析； 3. 进一步完善生产工艺流程图； 4. 加强对废气、废水源强的分析。 审核人（签名）：陈婉丽 2024年10月22日			
审核意见	1. 加强对废气收集方式的描述； 2. 补充全厂的水平衡分析图； 3. 核实废活性炭的产生量 4. 完善噪声预测板块内容。 审核人（签名）：郑莹莹 2024年10月27日			
审定意见	符合报批要求。 审核人（签名）：潘海燕 2024年11月16日			

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 广州壹心环保技术有限公司 （统一社会信用代码 91440101MA9YA9WFXH ）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 广州市润达交通设施有限公司建设项目 项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为 潘海燕 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 03520240544000000058 ，信用编号 BH072068 ），主要编制人员包括 潘海燕 （信用编号 BH072068 ）、 罗颖华 （信用编号 BH056448 ）（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）：

2024 年 11 月 13 日

目录

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">广州市润达交通设施有限公司建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2411-440114-07-01-844765</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">广州市花都区炭步镇文二村大文路 257 号</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">113°4′31.596″E，23°15′9.187″N</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2929-塑料零件及其他塑料制品制造</td><td>建设项目行业类别</td><td>二十六、橡胶和塑料制品业 29—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）</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/
备案）部门（选填）</td><td>/</td><td>项目审批（核准/
备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>200</td><td>环保投资（万元）</td><td>20</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>10</td><td>施工工期</td><td>1 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：_____</td><td>用地（用海）
面积（m^2）</td><td>1493</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目不需设置专项评价依据如下：
表 1.1 专项评价设置原则表
<table>
<tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目不需设置依据</th></tr>
<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>本项目外排废气为颗粒物、NMHC、TVOC、臭气浓度，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>项目属于炭步污水处理厂集污范围，但周边市政污水管网尚未完善。近期，接驳市政污水管网前，项目生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却水定期由广州中润清洁服务有限公司的槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理；远期，接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="4"></td><td></td><td></td><td>池预处理达标后与间接冷却水一并通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理，不属于新增工业废水直排建设项目。</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>根据本报告表第四章的环境风险分析，本项目有毒有害和易燃易爆危险物品存储量未超过临界量，Q 值之和小于 1。</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>本项目由市政供水，不设取水口。</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不属于海洋建设项目。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="3">无</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td colspan="3">无</td></tr>
</table>

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号），本项目不属于明文规定限制及淘汰类产业项目使用的生产设备不属于落后生产工艺装备,生产制造的产品不属于落后产品，符合产业结构调整要求。

根据《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规（2022）第 397 号），本项目不属于禁止准入事项，也不属于许可准入事项，属于市场准入负面清单以外的行业，且不涉及与市场准入相关的禁止性规定；因此，本项目可依法进行建设和投产。

因此，本项目符合国家和地方相关的产业政策。

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

本项目所属行业为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022 版）》中所列的“两高”行业，本项目主要产品为雪糕筒、减速带，主要生产工序为挤出、注塑、模压、喷漆等工艺，不涉及该文件中的“两高”产品或工序。因此，项目符合《广东省“两高”项目管理目录（2022 版）》的相关要求。

3、三线一单相符性分析

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

本项目位于广州市花都区炭步镇文二村大文路 257 号，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），项目所在区域属于珠三角核心区，项目与该方案的相符性详见表 1.2。

表 1.2 本项目与粤府〔2020〕71 号文件相符性分析表

类别	控制要求	符合情况	相符性
区域布局管控	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，已有石化工业区控制规模，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，	本项目属于塑料制品业，不属于上述禁止行业，厂内不设置燃煤、生物质锅炉，符合区域布局管控要求。项目生产过程中使用低 VOCs 原辅材料，产生的废气经相应废气治理设施处理后均能达标排放。	相符

		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、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。		
	能源利用	积极发展先进核电、海上风电、天然气发电等清洁能源，逐步提高可再生能源与低碳清洁能源比例，建立现代化能源体系。科学推进能源消费总量和强度“双控”，严格控制并逐步减少煤炭使用量，力争在全国范围内提前实现碳排放达峰。依法依规强化油品生产、流通、使用、贸易等全流程监管，减少直至杜绝非法劣质油品在全省流通和使用。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。落实东江、西江、北江、韩江、鉴江等流域水资源分配方案，保障主要河流基本生态流量。强化自然岸线保护，优化岸线开发利用格局，建立岸线分类管控和长效管护机制，规范岸线开发秩序；除国家重大项目外，全面禁止围填海。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。推动绿色矿山建设，提高矿产资源产出率。积极发展农业资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。	项目不使用煤炭，不属于高耗能、高污染、资源型项目，用水由市政供应，满足节水要求。	相符
	污染物排放	实施重点污染物总量控制，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、战略性产业集群倾斜。加快建立以排污许可制为核心的固定污染源监管制度，聚焦重点行业和重点区域，强化环境监管执法。超过重点污染物排放总量控制指标或未完成环境质量改善目标的区域，新建、改建、扩建项目重点污染物实施减量替代。重金属污	项目已申请 VOCs 总量指标，项目不使用锅炉及高污染燃料； 项目属于炭步污水处理厂集污范围，但周边市政污水管网尚未完善。近期，接驳市政污水管网前，项目生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却水定期由广州中润清洁服务有限公司	相符

		染重点防控区内，重点重金属排放总量只减不增；重金属污染物排放企业清洁生产逐步达到国际或国内先进水平。实施重点行业清洁生产改造，火电及钢铁行业企业大气污染物达到可核查、可监管的超低排放标准，水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业企业大气污染物达到特别排放限值要求。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。严格落实船舶大气污染物排放控制区要求。优化调整供排水格局，禁止在地表水I、II类水域新建排污口，已建排污口不得增加污染物排放量。加大工业园区污染治理力度，加快完善污水集中处理设施及配套工程建设，建立健全配套管理政策和市场化运行机制，确保园区污水稳定达标排放。加快推进生活污水处理设施建设和提质增效，因地制宜治理农村面源污染，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。强化陆海统筹，严控陆源污染物入海量。	的槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理；远期，接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理。 项目配料、投料、搅拌、出料产生的颗粒物经整室密闭正压收集，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放，经采取以上措施后，可实现废气稳定达标排放。	
	环境风险	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。重点加强环境风险分级分类管理，建立全省环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。实施农用地分类管理，依法划定特定农产品禁止生产区域，规范受污染建设用地地块再开发。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。	项目不在供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源周边，厂区内地面全部水泥硬化，危废储存间刷防渗漆，原料密封存放在原料区设置的托盘上，危废密封存放在危废储存间，不存在地下水、土壤污染的途径，对地下水和土壤的环境风险较低。	相符
	“一核一带一区”区域管控要求	本项目位于珠三角核心区。 区域布局管控要求：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、生皮制革以及国家规划外	本项目不属于上述禁止新建、扩建的项目，且不使用锅炉，生产工艺不涉及使用燃料。项目生产过程使用的挥发性原辅料主要为 PVC 树脂颗粒、水性漆，均为低 VOCs 含量的原辅材料。生产过程产生的各类污染物经相应处理达标后排放，可满足环境准入的要求。	相符

		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。		
		能源资源利用要求：推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。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。	项目用水来自市政管网，满足节水要求。本项目租用已建成厂房进行生产，不新增建设用地。	
		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。	项目 VOCs 总量指标实行 2 倍削减替代。项目配料、投料、搅拌、出料产生的颗粒物经整室密闭正压收集，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放。项目无组织排放废气量较少，对其影响较小。	
		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。	项目环境风险事故发生概率低，在落实相关防控措施后，项目生产过程中的环境风险总体可控。	
	环境管控单元总体管控要求	根据《广东省环境管控单元图》（见附图十三），本项目位于“重点管控单元”。重点管控单元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、生态环境风险高等问题。	项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于重点管控单元严格限制新建的钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库、造纸、电镀...等行业；项目所在地符合区域生态环境保护的基本要求。	相符
	YS4401143110001（花都区一般管控区）	**区域布局管控要求：**按国家和省统一要求管理。 **污染物排放管控要求：**无。 **环境风险防控要求：**无。 **资源能源利用要求：**无。	本项目属于塑料制品业，满足广东省总体管控要求、“一核一带一区”区域管控要求。	相符
	YS4401143210001（芦苞涌广州市炭步镇控制单元）	**区域布局管控要求：**无。 **污染物排放管控要求：** 【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染治理，完善污水处理	本项目不属于高耗水、高污染行业，项目用水来自市政管网，满足节水要求。 项目属于炭步污水处理厂	

		厂配套管网建设；推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。 **环境风险防控要求：**无。 **资源能源利用要求：**【水资源/综合类】落实最严格水资源管理制度，执行用水总量、用水效率控制红线。发展低压管道输水灌溉和微灌等先进的灌溉技术提升农业用水效率。推广先进节水工艺、节水技术和节水设备，推进节水技术改造。	集污范围，但周边市政污水管网尚未完善。近期，接驳市政污水管网前，项目生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却水定期由广州中润清洁服务有限公司的槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理；远期，接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理。	
	YS4401142330001（广州市花都区大气环境弱扩散重点管控区 2）	**区域布局管控要求：** 1-1.【大气/限制类】大气环境弱扩散重点管控区内，应加大大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。 **污染物排放管控要求：** 2-1.【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。 2-2.【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。 2-3.【大气/综合类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。 **环境风险防控要求：**无。 **资源能源利用要求：**无。	1-1、2-1 项目使用低挥发性有机物原辅材料，项目配料、投料、搅拌、出料产生的颗粒物经整室密闭正压收集，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放，有效减少无组织废气的排放。项目有机废气处理效率可达到 82%，处理后的废气能达标排放，项目不属于大气污染物排放较大的建设项目。 2-2.项目员工不在厂区内就餐，不产生厨房油烟； 2-3.挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装	

		置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放。	
YS4401142540001（花都区高污染燃料禁燃区）	**区域布局管控要求：**禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施； **污染物排放管控要求：**禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的，污染物排放浓度要达到或优于天燃气锅炉对应的大气污染物排放标准（折算基准氧含量排放浓度时，生物质成型燃料锅炉按 9%执行，生物质气化供热项目按 3.5%执行）； **环境风险防控要求：**无； **资源能源利用要求：**在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	项目为塑料制品业，生产过程中不使用燃料，污染物排放浓度均达到相关要求。	相符

综上所述，本项目符合《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71 号）的相关要求。

（2）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

本项目位于广州市花都区炭步镇文二村大文路 257 号，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），项目所在区域属于炭步镇一般管控单元（单元编码：ZH44011430001）（见附图十五）。项目与该方案的相符性详见表 1.3。

表 1.3 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》相符性分析表

管控维度	管控要求	符合情况	相符性
区域布局管控	1-1.【大气/限制类】大气环境弱扩散管控区，加大区域内大气污染物减排力度，限制引入大气污染物排放较大的建设项目。 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。	1-1.项目不属于大气污染物排放较大的建设项目，项目配料、投料、搅拌、出料产生的颗粒物经整室密闭正压收集，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放，可有效减少无组织废气排放 1-2.本项目属于塑料制品业，不属于不符合产业规划、主导产业、效益低、	相符

		能耗高、产业附加值较低的产业，不属于限制类项目。	
能源资源利用	【水资源/综合类】落实最严格水资源管理制度，执行用水总量、用水效率控制红线。发展低压管道输水灌溉和微灌等先进的灌溉技术提升农业用水效率。推广先进节水工艺、节水技术和节水设备，推进节水技术改造。	项目采用先进适用的技术、工艺和装备，能耗、水耗和污染物排放量少。	相符
污染物排放管控	3-1.【水/综合类】强化工业污染防治。推进城乡生活污染治理，完善污水处理厂配套管网建设；推进农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。 3-2.【大气/限制类】产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。 3-3.【固废/综合类】进一步完善生活垃圾收集系统，提高农村生活垃圾收集处理率。	1.本项目已实行雨污分流；项目外排的废水主要为员工生活污水、间接冷却水，近期，接驳市政污水管网前，项目生活污水经三级化粪池预处理与间接冷却水交由第三方单位转运至花东污水处理厂进一步处理，最终排入机场排洪渠；远期，接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理，最终排入白坭河；喷淋塔废水、喷枪清洗废水、含漆渣废水收集后交由有资质的危废公司处置。 2.项目属于塑料制品业，项目配料、投料、搅拌、出料产生的颗粒物经整室密闭正压收集，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放，有效减少无组织废气排放。 3.项目生活垃圾分类收集，交由环卫部门清运处理。	相符
环境风险防范	【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。	本项目已健全事故风险体系，风险发生率低。	相符

因此，本项目建设符合《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）的相关要求。

3、与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》相符性分析

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》，近期产业和能源结构调整措施中提出：（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、高能耗企业。（2）严格控制污染物新增排放量。将污染物排放总量作为环评审批的前置条件，以总量定项目。对排放二氧化硫、氮氧化物的新建项目，实行区域内现役源 2 倍削减量替代；对排放工业烟粉尘、挥发性有机物的建设项目，按照国家相关要求逐步实行减量替代。严格实施环评制度，将环境空气质量达标情况纳入规划环评和相关项目环评内容。

本项目属于塑料制品业，不属于规划中禁止、严禁新建或严格限制的行业。项目 VOCs 已申请总量指标，并实行 2 倍削减替代，本次评价已对环境空气质量达标情况进行分析。

因此，本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-202 年）》相关要求。

4、与《广州市城市环境总体规划（2022—2035 年）》相符性分析

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境保护总体规划（2022-2035 年）》中第 16 条“生态环境空间管控”，本项目所在位置不属于生态环境空间管控区、陆域生态保护红线范围，也不属于大规模废水排放项目和有毒有害物质废水排放项目，详见附图九。

根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》中第 17 条“大气环境空间管控”，项目所在区域属于大气污染物增量严控区的范围内，详见附图十。规划要求，大气污染物增量严控区，包括空气传输上风向，以及大气污染物易聚集的区域。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。本项目主要从事雪糕筒、减速带制造，不使用锅炉，项目生产过程使用的挥发性原辅料主要为 PVC 树脂颗粒、水性漆，均为低 VOCs 含量的原辅材料。项目配料、投料、搅拌、出料产生的颗粒物经整室密闭正压收集，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放，废气处理设施对有机废气的处理效率可达到 82%，对颗粒物的处理效率可达到 90%，处理后的废气均能达标排放，因此对大气环境影响不大，符合大气环境空间管控区的

要求。

根据广州市人民政府印发的《广州市城市环境保护总体规划（2022-2035 年）》18 条“水环境空间管控”，项目不在水环境管控区范围内，详见附图十一；根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号），项目不位于饮用水水源保护区，详见附图八。项目属于塑料制品业，产生的废水主要为生活污水、间接冷却水、喷淋塔废水、含漆渣废水以及喷枪清洗废水。近期接驳市政污水管网前，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水定期由槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理，最终排入机场排洪渠；远期接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理，最终排入白坭河；喷淋塔废水、喷枪清洗废水、含漆渣废水收集后交由有资质的危废公司处置，故本项目不属于严重污染水环境的工业项目。

综上所述，项目选址符合《广州市城市环境保护总体规划（2022-2035 年）》相关规定。

4、与环境保护政策相符性分析

①与《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50 号）相符性分析

《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50 号）要求：加强低 VOCs 含量原辅材料应用。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、家具制造业类项目基本使用低 VOCs 含量胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂，除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料。开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施，对不能达到治理要求的实施更换或升级改造，2023 年底前，完成 1306 个低效 VOCs 治理设施改造升级，并通过省固定源大气污染防治综合应用平台上更新相关企业升级后的治理设施。

本项目所使用的挥发性原辅材料主要为 PVC 树脂颗粒物、水性漆，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 1 水性涂料中“道路

及交通标志涂料-铁路、公路设施涂料-VOCs 限量值≤300g/L”的要求，不涉及高挥发性有机物含量原辅材料。项目水性漆采取密封桶存储和密闭存放，存放于专用仓库。项目配料、投料、搅拌、出料产生的颗粒物经整室密闭正压收集，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放，有机废气处理效率达 82%，生产过程中产生的有机废气经处理后能达标排放，不涉及低温等离子、光催化、光氧化等低效 VOCs 治理工艺。建设单位应建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。

因此，项目符合《广东省 2023 年大气污染防治工作方案》（粤办函〔2023〕50 号）的相关要求。

②与《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

表 1.4 本项目与《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）相符性分析表

控制环节	控制要求	项目情况	相符性
有组织排放	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。	项目有机废气初始排放速率为 1.2182kg/h，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放。有机废气处理效率可达到 82%，处理后的废气能达标排放。 项目生产过程使用的原料为低 VOCs 含量的原辅材料。	相符
	废气收集处理系统应当与生产工艺设备同步运行，较生产工艺设备做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，对应的生产工艺设备应当停止运行，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者不能及时停止运行的，应当设置废气应急处理设施或者采取	项目营运期废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行，做到“先启后停”。废气收集处理系统发生故障或者检修时，停止运行生产工艺设备，待检修完毕后同步投入使用。	相符

		其他替代措施。		
		排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或者有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应当根据环境影响评价文件确定。	项目设置的排气筒高度不低于 15m。	相符
		当执行不同排放控制要求的挥发性有机物废气合并排气筒排放时，应当在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可以选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应当执行各排放控制要求中最严格的规定。	项目排气筒不存在合并排放情况，废气排放执行相应排放控制要求。	相符
		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。	建设单位计划建立台账记录相关信息，台账保存期限不少于 3 年。	相符
	无组织排放	VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。	项目 PVC 树脂颗粒使用密闭的包装袋盛装，水性漆使用密闭容器盛装，均储存于车间原料区中；水性漆在非使用状态时加盖封口，保持密闭，仓库设置在室内，设有防渗设施，符合要求。	相符
		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。		
		VOCs 物料储罐应当密封良好，其中挥发性有机液体储罐应当符合 5.2.2、5.2.3 和 5.2.4 规定。		
		VOCs 物料储库、料仓应当满足 3.7 对密闭空间的要求。		
		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。	项目生产过程使用低 VOCs 含量的原辅材料，输送过程中采用密闭容器盛装，符合要求。	相符
		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。	项目粒状 VOCs 物料采用密闭的包装袋进行物料转移。	相符
		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	项目挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放。废气治理设施处理达标后排放。	相符
		粉状、粒状 VOCs 物料应当采用气力输送方式或者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，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统；		相符
		VOCs 物料卸（出、放）料过程应当密闭，卸料废气应当排至 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
		VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs 产品的包装（灌装、分装）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。		
	VOCs 质量占比≥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。		
其他要求	企业应当建立台账，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。	项目营运期将建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的相关信息，符合要求。	相符

因此，项目符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相关要求。

③与《广东省发展改革委 广东省生态环境厅关于印发广东省塑料污染治理行动方案（2022-2025 年）的通知》的相符性分析

方案提出：加强部分涉塑产品生产监管。严格按照国家规定，全面禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋和厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜等部分危害环境和人体健康的产品。落实国家关于禁用塑料微珠政策，推动洗类化妆品、牙膏禁用塑料微珠。加大监督检查力度，将塑料污染治理工作要求纳入年度全省化妆品生产经营监督检查计划，开展淋洗类化妆品和牙膏等生产经营企业常态化监督检查。

本项目以聚氯乙烯树脂为原料生产雪糕筒、减速带，不涉及方案中提出的禁止生产内容，符合文件要求。

④与《广东省涉挥发性有机物重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）相符性分析

本项目属于塑料制品业，项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）的相符性分析见下表：

表 1.5 项目与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）相符性分析一览表

六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引			
环节	**控制要求**	**本项目情况**	**相符性**
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。	项目的 VOCs 物料储存于密闭的容器/包装袋中，并存放于室内；盛装 VOCs 物料的容器在非用状态时均加盖、封口，保持密闭，符合要求。	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。		
VOCs 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	项目液体 VOCs 物料采用密闭容器转移。	相符

	送	物料时，应采用密闭容器或罐车。		
	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。	项目挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集、喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭收集、晾干废气经整室密闭正压收集后分别进入对应的废气治理设施处理达标后排放，符合要求。	相符
	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	项目集气罩控制风速大于 0.3m/s。	相符
		废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	项目废气收集系统管道保持密闭，废气收集系统在负压下运行。	相符
	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≥3kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率≥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。	本项目有机废气初始排放速率为 1.2182kg/h，收集的有机废气已配置 VOCs 处理设施，且处理效率可达到 82%。项目有机废气按国家和地方标准，生产过程挤出、注塑、模压、喷漆、晾干工序产生的 NMHC、TVOC 执行《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；厂区内无组织排放监控点 NMHC 执行《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，即厂区内无组织排放监控点 VOCs 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，符合要求。	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。	项目 VOCs 治理设施中的活性炭用量根据废气量设计，并定期更换。	相符
		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	环评要求 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。	相符

	采取其他替代措施。		
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。	本次评价要求建设单位建立台账记录相关信息。台账保存期限不少于 3 年。	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。		
	台账保存期限不少于 3 年。		
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。	本项目属于塑料制品行业登记管理排污单位，监测要求参照简化管理排污单位的要求实行。	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储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	项目产生的危险废物按照相关规定和规范贮存、转移。	相符
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。	项目已申请 VOCs 总量指标。	相符
	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 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	本项目已采用合适的有机废气核算方法。	相符

因此，项目符合《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。

⑤与《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》（粤环〔2022〕8 号）总体要求相符性分析

《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》中提出：强化空间布局与保护。严格落实“三线一单”生态环境分区管控硬约束，合理确定区域功能定位、空间布局，强化建设项目布局论证，引导重点产业向沿海等环境容量充足地区布局。强化环境硬约束推动淘汰落后产能，逐步淘汰污染严重的涉重金属、涉有机物行业企业。推动工业项目入园集聚发展，因地制宜推动金属制品业、化学原料和化学制品制造业等行业企业入园集中管理。

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、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业。

本项目严格落实三线一单管控要求，项目不属于不符合产业规划、主导产业、效益低、能耗高产业附加值较低的产业和落后生产能力，也不属于新建污染严重的涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。项目属于炭步污水处理厂集污范围，但周边市政污水管网尚未完善。近期接驳市政污水管网前，项目生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却水定期由广州中润清洁服务有限公司的槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理；远期接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理，达标后与间接冷却水一并通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理；喷淋塔废水、喷枪清洗废水、含漆渣废水收集后交由有资质的危废公司处置；项目配料、投料、搅拌、出料产生的颗粒物经整室密闭正压收集，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放，有效减少无组织废气的排放，对周边环境影响较小。

因此，本项目符合《广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划》的相关要求。

⑥与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环[2021]10 号）的相符性分析

《广东省生态环境保护“十四五”规划》指出：大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，深化重点行业 VOCs 排放基数调查，系统掌握工业源 VOCs 产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施 VOCs 精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的 VOCs 全过程控制体系。大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施 VOCs 排放企业分级管控，全面推进涉 VOCs 排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉 VOCs 生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。推进工业园区、企业集群因地制宜统筹规划建设一批集中喷涂中心（共性工厂）、活性炭集中再生中心，实现 VOCs 集中高效处理。

开展无组织排放源排查，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，深入推进泄漏检测与修复（LDAR）工作。

本项目生产过程使用的挥发性原辅料主要为 PVC 树脂颗粒、水性漆等，根据 VOCs 成分检测报告（附件四）可知，水性漆 VOCs 含量为 220g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 1 水性涂料中“道路及交通标志涂料-铁路、公路设施涂料-VOCs 限量值≤300g/L”的要求；项目配料、投料、搅拌、出料产生的颗粒物经整室密闭正压收集，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放。

因此，本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的相关要求。

⑦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）相符性分析

《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》指出：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，降低建筑类涂料与粘胶剂使用过程 VOCs 的排放。加强帮扶督导和执法监督，提高工业企业 VOCs 收集率和治理率，杜绝稀释排放现象。针对企业的生产运行台账记录收集整理工作展开监管。开展 VOCs 有组织排放口定期监测。加强走航监测，强化 VOCs 排放异常点排查监控。对汽车制造业、先进设备制造业、橡胶和塑料制品业、化妆品行业等重点行业制定针对性的 VOCs 整治方案。完成加油站自动监控设施安装，开展对加油站油气回收检查。鼓励加油站引导车主夜间加油。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心。

本项目生产过程使用的挥发性原辅料主要为 PVC 树脂颗粒、水性漆等，根据 VOCs 成分检测报告（附件四）可知，水性漆 VOCs 含量为 220g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 1 水性涂料中“道路及交通标志涂料-铁路、公路设施涂料-VOCs 限量值≤300g/L”的要求；项目配料、投料、搅拌、出料产生的颗粒物经整室密闭正压收集，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废

气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放。项目营运期将按相关规定做好台账记录及污染源监测计划，定期对排气筒及厂界污染物进行监测。

因此，本项目符合《花都区“十四五”时期生态文明建设规划》的相关要求。

⑧与《花都区生态环境保护规划》（2021-2030 年）相符性分析

《花都区生态环境保护规划》（2021-2030 年）指出：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，到 2030 年基本完成上述治理工艺升级淘汰。

本项目属于塑料制品业，生产过程中使用的 PVC 树脂颗粒、水性漆均为低 VOCs 含量的原辅材料；项目不涉及低温等离子、光催化、光氧化等淘汰类治理工艺，配料、投料、搅拌、出料产生的颗粒物经整室密闭正压收集，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放。

因此，本项目符合《花都区生态环境保护规划》（2021-2030 年）的相关要求。

⑩与《广州市生态环境保护条例》相符性分析

《广州市生态环境保护条例》要求：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。

本项目生产过程使用的挥发性原辅料主要为 PVC 树脂颗粒、水性漆等，根据 VOCs 成分检测报告（附件四）可知，水性漆 VOCs 含量为 220g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 1 水性涂料中“道路及交通标志涂料-铁路、公路设施涂料-VOCs 限量值≤300g/L”的要求；项目配料、投料、搅拌、出料产生的颗粒物经整室密闭正压收集，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废

气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放。

因此，本项目符合《广州市生态环境保护条例》的相关要求。

⑪与《广州市人民政府办公厅关于印发<广州市生态环境保护“十四五”规划>的通知》（穗府办〔2022〕16 号）相符性分析

《广州市生态环境保护“十四五”规划》提出：“深化工业源综合治理：（1）提高挥发性有机物排放精细化管理水平。实施挥发性有机物排放企业分级管控，及时更新重点监管企业清单，巩固重点企业“一企一方案”治理成效，推进企业依方案落实治理措施。开展印刷和记录媒介复制业、汽车制造业、橡胶和塑料制品业、电子制造行业、医药制造业等重点行业的挥发性有机物污染整治，推进行业精细化治理。鼓励重点工业园区建设集中喷涂中心（共性工厂）。（2）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。”

项目主要从事雪糕筒、减速带的生产制造，生产过程使用的挥发性原辅料主要为 PVC 树脂颗粒、水性漆等，根据 VOCs 成分检测报告（附件四）可知，水性漆 VOCs 含量为 220g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 1 水性涂料中“道路及交通标志涂料-铁路、公路设施涂料-VOCs 限量值≤300g/L”的要求；项目配料、投料、搅拌、出料产生的颗粒物经整室密闭正压收集，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放，不涉及低温等离子、光催化、光氧化等淘汰类治理工艺，且减少了有机废气的无组织

排放。本项目营运期将按相关规定做好台账记录及污染源监测计划，定期对排气筒及厂界污染物排放进行监测。

因此，本项目符合《广州市生态环境保护“十四五”规划》（穗府办〔2022〕16号）的相关要求。

⑫与《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》（发改环资〔2020〕80号）相符性分析

根据《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》，禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜；禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；全面禁止废塑料进口。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。

本项目属于塑料制品业，产品为雪糕筒、减速带，不属于文件禁止生产、销售的塑料制品，符合《国家发展改革委生态环境部关于进一步加强塑料污染治理的意见》的相关要求。

⑬与《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146号）及《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020年版）（粤发改资环函〔2020〕1747号）相符性分析

根据《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》附件，按照《关于进一步加强塑料污染治理的意见》相关规定，分地区、分领域、分阶段对部分塑料制品实行禁限管理。

根据《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》，禁止生产和销售的塑料制品包括：厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜、禁止以医疗废物为原料制造塑料制品、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。

本项目属于塑料制品业，产品为雪糕筒、减速带，不属于文件禁止生产和销售的塑料制品。因此，本项目符合《关于扎实推进塑料污染治理工作的通知》（发改环资〔2020〕1146号）及《广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录》（2020年版）（粤发改资环函〔2020〕1747号）的相关要求。

⑭与《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的

通知》（发改环资〔2021〕1298 号）的相符性分析

表 1.6 项目与《“十四五”塑料污染治理行动方案》的相符性分析一览表

主要任务	实施要求	本项目	相符性
积极推动塑料生产和使用源头减量			
积极推动塑料生产和使用源头减量	积极推行塑料制品绿色设计。以一次性塑料制品为重点，制定绿色设计相关标准，优化产品结构设计，减少产品材料设计复杂度，增强塑料制品易回收利用性。禁止生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。加强限制商品过度包装标准宣贯实施，加强对商品过度包装的执法监管。	本项目不生产厚度小于 0.025 毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于 0.01 毫米的聚乙烯农用地膜、含塑料微珠日化产品等部分危害环境和人体健康的产品。	相符
加快推进塑料废弃物规范回收利用和处置			
加大塑料废弃物再生利用	支持塑料废弃物再生利用项目建设，发布废塑料综合利用规范企业名单，引导相关项目向资源循环利用基地、工业资源综合利用基地等园区集聚，推动塑料废弃物再生利用产业规模化、规范化、清洁化发展。加强塑料废弃物再生利用企业的环境监管，加大对小散乱企业和违法违规行为的整治力度，防止二次污染。完善再生塑料有关标准，加快推广应用废塑料再生利用先进适用技术装备，鼓励塑料废弃物同级化、高附加值利用。	本项目产生的边角料及不合格品经破碎机破碎后回用于生产。	相符

因此，本项目符合《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》（发改环资〔2021〕1298 号）的相关要求。

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

根据《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）》，其他涉 VOCs 排放行业控制工作要求：“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的产品；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。”

项目使用的 PVC 树脂颗粒、水性漆均属于低 VOCs 含量原辅材料；项目产生的有

机废气均经收集处理后排放，无组织排放控制符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相关要求；项目配料、投料、搅拌、出料产生的颗粒物经整室密闭正压收集，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放，不涉及光催化、光氧化、低温等离子及上述组合技术的低效 VOCs 治理设施。

因此，本项目符合《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。

⑯与《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》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 县级以上人民政府及其负有监督管理职责的部门应当加强发展规划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，合理规划产业布局。

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。

本项目位于广州市花都区炭步镇文二村大文路 257 号，项目用地属于建设用地，土地用途为工业用途，不涉及永久基本农田、生态保护红线，可进行生产，且项目周边无居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等敏感点。

因此，项目符合《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。

⑰与《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）的相符性分析

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。

本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求，其选址位于炭步污水处理厂纳污范围，但周边市政污水管网尚未完善。近期接驳市政污水管网前，项目生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却水交由第三方单位转运至花东污水处理厂进一步处理，最终排入机场排洪渠；远期接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理，最终排入白坭河；喷淋废水、喷枪清洗废水、含漆渣废水定期交由有资质的危废单位处置。

因此，本项目符合《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）相关要求。

⑱与《广东省大气污染防治条例》（2022年11月30日修正）的相符性分析

表1.7 项目与《广东省大气污染防治条例》相符性分析一览表

政策要求	本项目情况	相符性
第十七条 珠江三角洲区域禁止新建、新增燃煤燃油火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、新增国家规划外的钢铁、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。	本项目主要从事雪糕筒、减速带的生产制造，不涉及燃煤燃油火电机组、燃煤燃油自备电站，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
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
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
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。	项目挤出、注塑、模压、喷漆、晾干工序产生的有机废气均采用“水喷淋（含除雾器）+二级活性炭”进行处理，为可行技术。	相符

因此，项目符合《广东省大气污染防治条例》（2022年11月30日修正）的相关要求。

⑲与《广东省水污染防治条例》（2021年1月1日）的相符性分析

文件规定：“第二十一条 向水体排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家和省的规定设置和管理排污口，并按照规定在排污口安装标志牌。地表水I、II类水域，以及III类水域中的保护区、游泳区，禁止新建排污口，已建成的排污

口应当实行污染物总量控制且不得增加污染物排放量；饮用水水源保护区内已建的排污口应当依法拆除。”“第二十八条 排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部生产废水，防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的，不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。按照规定或者环境影响评价文件和审批意见的要求需要进行初期雨水收集的企业，应当对初期雨水进行收集处理，达标后方可排放。”

本项目近期的纳污水体为机场排洪渠、远期的纳污水体为白坭河，水质均为 IV 类，不涉及地表水 I、II 类水域和 III 类水域中划定的保护区。项目属于炭步污水处理厂集污范围，但周边市政污水管网尚未完善。近期，接驳市政污水管网前，项目生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却水定期由槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理；远期，接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理；喷淋废水、喷枪清洗废水、含漆渣废水收集后定期交由有资质的危废单位处理。根据广州市饮用水水源保护区区划规范优化图（附图七），本项目不在饮用水水源保护区内，且项目不涉及上述污染水源的行为。

因此，本项目产生的废水对周围水环境影响较小，符合《广东省水污染防治条例》的要求。

⑳与《关于加强和规范声环境功能区划分管理工作的通知》（环办大气函（2017）1709 号）相符性分析

《关于加强和规范声环境功能区划分管理工作的通知》（环办大气函（2017）1709 号）要求：各地在道路规划和建设、房地产开发等相关管理工作中要充分考虑声环境功能区类别的管理目标。建设项目严格执行声环境功能区环境准入，禁止在 0、1 类区、严格限制在 2 类区建设产生噪声污染的工业项目。地方人民政府应根据声环境功能区监测评价结果，从噪声源、传播途径、噪声防护等方面综合分析超标原因，结合城市总体规划，制定声环境质量改善计划，为环境噪声污染防治和城市环境噪声管理提供依据。

本项目声环境功能属于 1 类区（见附图八），但根据中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日施行）第一章第二条“噪声污染，是指超过噪声排放标准或者未依法采取防控措施产生噪声，并干扰他人正常生活、工作和学习的现象”，根据

第四章噪声预测情况可知，本项目所产生的噪声在厂界的贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准要求。经现场勘查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，且项目通过合理布局、基础减振和隔声门窗等隔声、减振措施后，可以大大减轻本项目噪声对周围环境的影响，不会干扰他人正常生活、工作和学习，故项目不属于产生噪声污染的工业项目。

因此，本项目符合《关于加强和规范声环境功能区划分管理工作的通知》（环办大气函（2017）1709 号）的相关要求。

5、与环境功能区划相符性分析

①环境空气

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），项目选址位于环境空气二类区（详见附图五），不属于自然保护区、风景名胜区和其他需要特殊保护的地区。

②地表水环境

根据《广东省人民政府关于广州市饮用水水源保护区区划规范优化方案的批复》（粤府函〔2020〕83 号），项目所在地不在饮用水源保护区范围内。项目近期的纳污水体为机场排洪渠，远期的纳污水体为白坭河，经查《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号），机场排洪渠暂未列明其水功能区划和水质目标，根据该功能区划分成果及其要求：“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”。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），机场排洪渠汇入的流溪河“从化街口－人和坝”、白坭河近期（至 2030 年）水质管理目标分别为III类、IV 类，则机场排洪渠的水质保护目标为IV类。因此，机场排洪渠、白泥河均执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类标准。本项目所在区域地表水环境功能区划附图六，饮用水源保护区划图见附图七。

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区划的通知》（穗环【2018】151 号）中花都区声环境功能区划，本项目所在区域声环境功能属于 1 类区。本项目运行过程不对周边声环境产生明显不良影响，符合区域声环境功能划分要求。本项目所

在区域声环境功能区划图见附图八。

6、选址合理性分析

本项目位于广州市花都区炭步镇文二村大文路 257 号，项目用地属于建设用地，土地用途为工业用途，不涉及永久基本农田、生态保护红线，项目为工业生产项目，不违反相关土地政策和规划要求，故项目用地规划和性质符合要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目建设内容

广州市润达交通设施有限公司位于广州市花都区炭步镇文二村大文路 257 号，占地面积 1493 平方米，建筑面积 785 平方米，厂区地面已用水泥硬化，总投资 200 万元，环保投资 20 万元。项目主要从事雪糕筒、减速带的制造，年产 4.5 万个雪糕筒、2 万米减速带。

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，本项目属于名录中“二十六—橡胶和塑料制品业 29—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）”，应编制环境影响报告表。

项目东面紧邻空置厂房，西面紧邻仓库、南面为村道，北面为山地。项目具体建筑参数如表 2.1。

表 2.1 主要建设内容

工程类别	指标名称	工程内容
主体工程	车间 1	1 栋单层建筑，占地面积 310m^2，高度为 8m，主要用于配料、挤出、注塑、模压、破碎等工序
	车间 2	1 栋单层建筑，占地面积 240m^2，高度为 8m，主要用于喷漆、晾干工序
	仓库	1 栋单层建筑，占地面积 125m^2，高度为 8m，主要用于原料及成品的仓储
辅助工程	办公区	1 栋单层建筑，占地面积 70m^2，高度为 4m，主要为办公室
	员工休息区	1 栋单层建筑，占地面积 40m^2，高度为 4m，主要用于员工休息
公用工程	供电	不设备用发电机，用电由当地变电所提供
	供水	由市政自来水管网供水
环保工程	废水治理	项目属于炭步污水处理厂集污范围，但周边市政污水管网尚未完善。近期，接驳市政污水管网前，项目生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却水定期由槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理；远期，接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理；喷淋废水、喷枪清洗废水、含漆渣废水收集后定期交由有资质的危废单位处理。
	废气治理	车间 1：配料、投料、搅拌、出料产生的颗粒物经整室密闭正压收集，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA001）达标排放； 车间 2：喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）达标排放。
	噪声治理	减振、隔声、消声降噪措施
	固体废物治理	生活垃圾交由环卫部门定期清运； 一般工业固废定期收集后外售资源回收公司回收利用； 危险废物定期交由有资质单位处理。

2、主要产品及产能

表 2.2 主要产品规模

产品名称	主要规格	单位产品平均重量	年产量	典型产品照片	备注
雪糕筒	高 60cm， 底座 40cm×40cm	1.5kg	67.5 吨 （4.5 万个）		重量不包含锥套、包装纸的重量
减速带	宽 0.32m×厚 0.05m	8kg/m	160 吨 （2 万米）		/

3、主要原辅材料的种类及用量

（1）主要原辅材料使用情况

根据建设单位提供的资料，本项目所使用的主要原辅材料情况见下表 2.3。

表 2.3 项目原辅材料一览表

序号	名称	包装方式	包装规格	使用量t/a	厂内最大贮存量t	涉及的工序
1	PVC 树脂颗粒	袋装	25KG/袋	227.5	40	注塑、挤出、模压
2	色粉	袋装	25KG/袋	1.1375	1	
3	水性漆	桶装	17KG/桶	3	0.85	喷漆
4	机油	桶装	20KG/桶	0.1	0.04	设备维护
5	锥套	袋装	1000 个/袋	4.5万个	1万个	组装
6	包装纸	袋装	2000 张/袋	4.5万张	1万张	组装
7	模具	/	/	150个	/	生产用
备注：模具不在厂内维修，定期送去模具厂进行修整。						

（2）主要原辅材料理化性质

表 2.4 主要原辅材料理化性质一览表

原辅材料名称	理化性质
PVC 树脂颗粒	即聚氯乙烯，英文简称 PVC，是氯乙烯单体（VCM）在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。半透明状，有光泽，微黄色，密度 1.38g/cm^3，一般 PVC 树脂在 77~160℃具有可塑性，170℃左右开始分解。具有稳定的化学性质，不溶于水、酒精、汽油，气体、水汽渗漏性低，不易被酸、碱腐蚀。
色粉	粉状物质，无味，微溶于水，不易燃，有良好的色彩性能及耐热性和易分散性，为了增加塑料产品的商品价值，有良好的应用性能，如耐候性、耐迁移性、无毒性、耐化学药品性等，与各种树脂的相溶性亦非常优异，微溶于乙醇、氯仿和溶纤素，不溶于其他有机溶剂。

机油	机油密度约为 0.91×10^3（kg/m^3），能对设备起到润滑减磨、辅助冷却降温、密封防漏、防锈防蚀、减震缓冲等作用。
水性漆	有轻微溶剂味液体，相对密度为 1.029g/cm^3（在 25℃水）。沸点＞100℃，熔点＜0℃。主要组成成分为：环氧树脂改性物（75%）、水（15%）、N,N-二甲基乙醇胺（3%）、乙酸丁酯（7%）。

（3）水性漆 VOCs 含量相符性判定

根据建设单位提供资料，项目在使用水性漆过程中需加水进行调配，调配比例（质量比）为水性漆：水=2：1。

表 2.5 涂料调配前后成分分析一览表

涂料名称		调配前参数				调配后参数			
		质量比	密度 g/cm^3	固含量%	VOCs占比%	密度 g/cm^3	固含量%	VOCs占比%	VOCs含量g/L（不考虑水）
水性漆	水性漆	2	1.029	75	10	1.0191	50	6.67	102.9
	水	1	1	0	0				

备注：
①调配后密度=（2+1）/（2/1.029g/cm^3+1/1g/cm^3）=1.0191g/cm^3；
②调配后固含量=（2×75%+1×0）/（2+1）=50%；
③调配后 VOCs 占比=（2×10%+10×0）/（2+1）=6.67%；
④根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），水性涂料 VOCs 含量的计算不考虑水的稀释比例，因此表格中水性漆 VOCs 含量=施工状态下水性漆挥发分质量/（水性漆体积-其中水分体积）×1000。故水性漆 VOCs 含量=（2×10%）/（2/1.029）×1000=102.9g/L。

根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 1 水性涂料中对铁路、公路设施涂料的 VOCs 限量值的要求为≤300g/L，本项目使用的水性漆 VOCs 含量为 102.9g/L，符合该规范要求，属于低挥发性有机含量涂料。

（4）涂料用量核算

本项目涂料用量根据产品喷漆数量、喷漆厚度、喷漆面积及喷漆层数所计算。油漆用量核算见下式和下表：

$$Q=\frac{A\times D\times\rho\times10^{-6}}{\lambda}$$

其中：Q——用漆量，t/a；A——工件涂装面积，m^2；D——涂料湿膜厚度，μm；ρ——漆料的密度，kg/L；λ——喷涂附着率，%。

表 2.6 项目涂料用量核算一览表

类型	数量/米	喷漆层数	每米喷漆面积/m^2	总喷漆面积/m^2	湿膜厚度μm	密度 g/cm^3	附着率%	用量 t
水性漆	20000	1	0.32	6400	250	1.0191	40	4.0764

备注：
①本项目需要喷漆的产品为减速带，根据建设单位提供的资料，减速带根据客户订单要求来定制，规格尺寸不固定，且项目产品喷涂面有较多不规则凹凸面，喷涂面积难以通过尺寸核算。因此，本次评价产品喷涂面积采用典型产品三维设计结果平均值选定；
②根据《机械工业采暖通风与空调设计手册》（同济大学 2007 版），空气喷涂方式涂覆效率为 40%~70%。本项目按最不利情况，涂覆效率取 40%。

项目喷漆前，需将水性漆与水按照 2：1 的比例进行调配，由上表计算结果可知，本项目年使用涂料 4.0764t（调漆后），即年使用水性漆 2.7176t、水 1.3558t。该理论用量与建设单位提供的预计年用量相近，考虑到企业订单量波动及产品规格变化，本次评价保守以二者较大值（即水性漆 3t/a、水 1.5t/a）作为项目涂料成分实际用量。

4、主要生产设备

（1）生产设备主要情况

根据建设单位提供的资料，本项目设备清单如下表 2.7 所示。

表 2.7 项目设备清单

序号	设备名称	型号	能源类型	数量	使用工序	摆放位置
1	注塑机	480t	电能	2 台	注塑	车间 1
2	模压机	300t	电能	2 台	模压	车间 1
		200t		2 台		
		150t		1 台		
		50t		1 台		
3	挤出机	50kg	电能	1 台	挤出	车间 1
4	拌料机	/	电能	4 台	拌料	车间 1
5	破碎机	/	电能	1 台	破碎	车间 1
6	自动喷漆机	/	电能	1 台	喷涂	车间 2
7	冷却塔	30m³/h	电能	1 台	冷却	厂房门外
备注：单台自动喷漆机内设有两个喷枪。						

（2）主要生产设备与产能匹配性分析

①注塑机、模压机

表 2.8 项目注塑、模压设施产能核算一览表

产品	设备	型号	数量（台）	单台设计产能(t/h)	年工作时间（h）	单台设备年设计产能（t/a）	设计产能合计（t/a）	实际生产产能(t/a)
雪糕筒	注塑机	480t	2	0.04	1325	53	106	67.5
减速带	模压机	300t	2	0.08	795	63.6	127.2	160
		200t	2	0.06	795	47.7	95.4	
		150t	1	0.04	795	31.8	31.8	
		50t	1	0.01	795	7.95	7.95	

备注：
①项目注塑机每天工作 5h，年工作 265d；
②因不同模压机的模具不同，因此模压机不是每天都全部运行，而是根据产品类型使用不同的模压机，每天同时运行的模压机约为 3 台，项目模压工序年工作时间为 265d，每天运行 6 小时，则每台模压机平均年工作时间约为 3 台×265d×6h÷6 台=795h。

由上表可知，2 台注塑机的最大产能为 106t/a、6 台模压机的最大产能为 262.35t/a，本项目年产雪糕筒 67.5t、减速带 160t，则雪糕筒产能占 2 台注塑机设计产能的 63.68%、减速带产能占 6 台模压机设计产能的 60.99%，故本项目 2 台注塑机、6 台模压机设计产能可满足项目生产需求。

②自动喷漆机

表 2.9 项目喷漆设施与涂料用量匹配性核算表

设备名称	喷枪数量	每支喷枪日工作时间 h	年工作天数 d	设计产能		产品工艺	实际产品喷漆量 t/a
				单支喷枪最大小时喷漆量 kg/h	合计年喷漆量 t/a		
自动喷漆机	2 支	4	265	3	6.36	喷漆	3

根据上表可知，本项目喷枪年设计喷漆量可达到 6.36t/a，喷枪实际喷漆量为 3 吨/年，可满足项目生产需求。

5、公用工程

(1) 给排水工程

给水

本项目用水主要为生活用水、冷却用水、喷淋塔用水、自动喷漆机水箱用水、水性漆调配用水以及喷枪清洗用水。新鲜用水量为 705.423t/a，用水由市政自来水管网接入，用水情况见表 2.11。

排水

本项目实行雨污分流制，雨水通过雨水系统排水管网汇集排入附近雨水沟渠。

①近期：接驳市政污水管网前，本项目生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却水定期由广州中润清洁服务有限公司的槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理。喷淋塔废水、喷枪清洗废水、含漆渣废水收集后交由有资质的危废公司处置。

②远期：接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准后，与间接冷却水一同经市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理，纳管标准执行广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准较严者标准；喷淋塔废水、喷枪清洗废水、含漆渣废水收集后交由有资质的危废公司处置。

表 2.10 本项目给排水量一览表 单位：t/a

分类	给水量	排水量	去向
生活用水	50	40	近期：转运至花东污水处理厂处理； 远期：排入炭步污水处理厂
喷淋用水	178.4	0.32	
冷却塔用水	460.623	44.4405	交由有资质的危废单位处理
喷枪清洗用水	2.65	2.385	
自动喷漆机水箱用水	12.25	9.6	
水性漆调配用水	1.5	0	随晾干过程自然蒸发
合计	**705.423**	**96.7455**	/

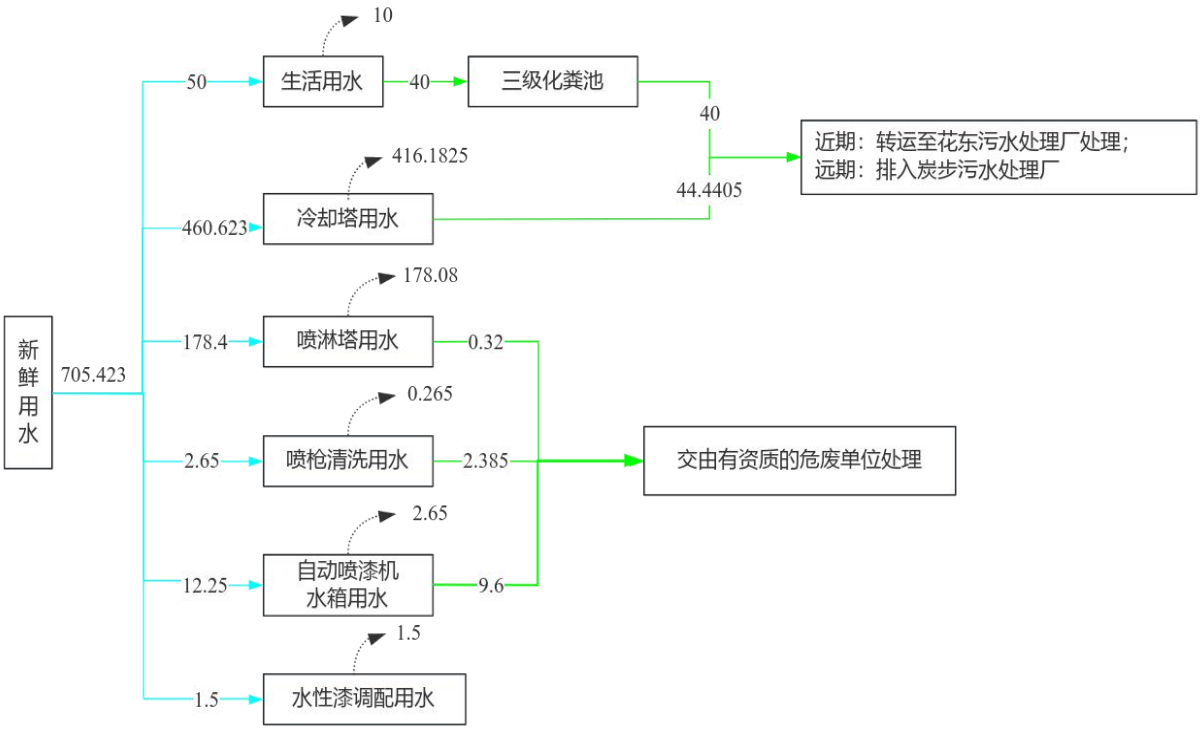


图 2-1 项目水平衡图（单位：t/a）

(2) 能耗

本项目用电由当地市政供电管网供电，厂内不设置备用发电机、中央空调系统。

6、劳动定员及工作制度

根据建设单位提供的资料，项目全年工作 265 天，实行一天一班工作制，每天工作 8 小时，年工作 2120 小时；项目共设置员工 5 人，均不在厂内食宿。

7、厂区平面布置

（1）厂区的生产区与办公区分开设置；

（2）生产区按照生产便利以及废气收集便利进行布局，高噪声设备位置尽量远离厂界；

（3）项目生产工序产生的废气均经废气处理装置处理达标后排放，排气筒位置远离员工办公区。

因此，本评价认为项目厂区总平面布置基本合理，项目车间平面布置图见附图四。

工艺流程和产排污环节

主要工艺流程及产排污环节如下所示：

雪糕筒生产工艺：

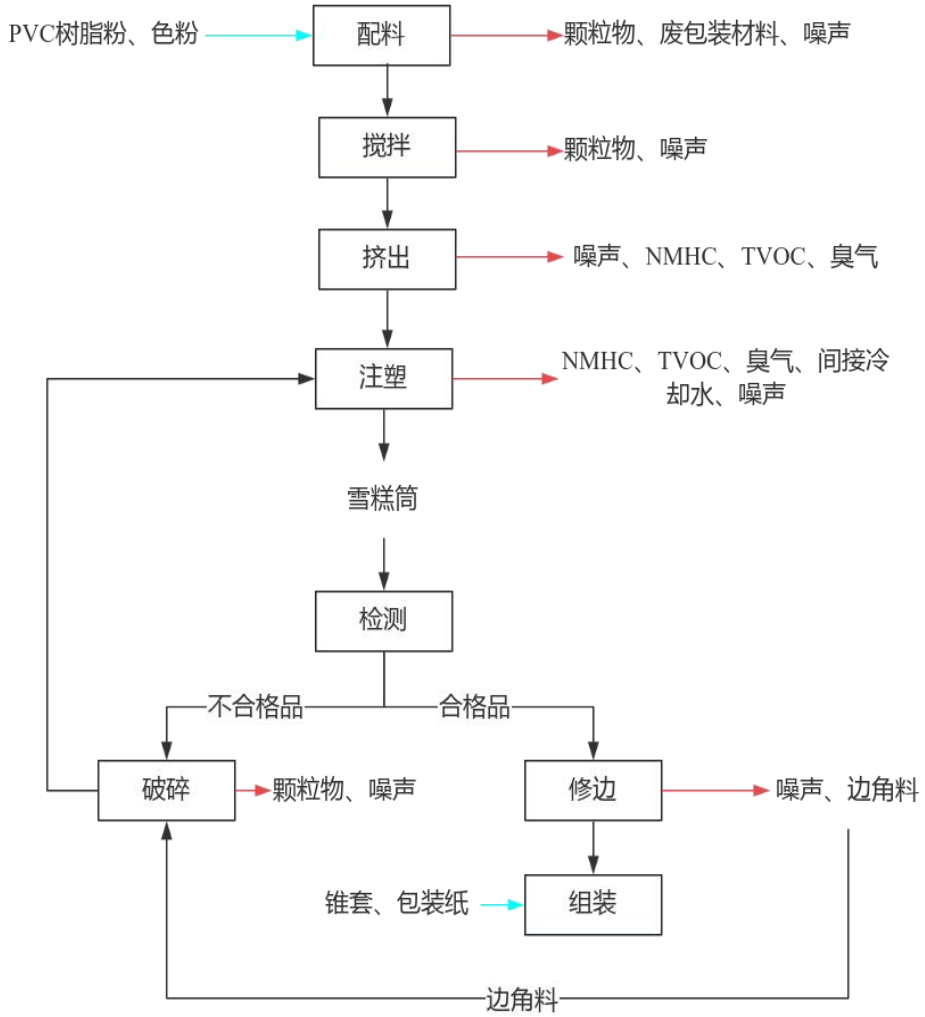


图 2-2 项目雪糕筒生产工艺流程图

雪糕筒生产工艺流程及产污环节详情如下：

（1）配料：在配料区内，人工将袋装原料（PVC 树脂颗粒、色粉）拆包后，按照一定的比例称量，该过程会产生少量的颗粒物、废包装材料及噪声。

（2）搅拌：人工把称量好的混合粉料投送至拌料机中，粉料经搅拌均匀后出料到桶内暂存待用。该过程会产生颗粒物及噪声。

（3）挤出：为使原料具有良好的流动性和均匀性，注塑前需将混合料放入挤出机进行均质化。搅拌好的物料通过管道抽到挤出机的入料料斗中，随着螺杆的旋转而被逐渐推向挤出机内部，机器先对物料进行软化和输送，再在一定温度（140℃）和压力下，使软化后的塑料混合料变成粘流态，完成塑化。塑化完成的物料装桶自然冷却，该过程会产生噪声、NMHC、TVOC、臭气。

（4）注塑：人工将经过挤出的半成品转移到注塑机入料口处，注塑机采用电加热方式，加热至其熔融状态，温度控制在 150℃（低于原料热分解温度），然后借助螺杆向熔融的物料施加压力，迫使高温熔体充入到闭合的模腔中形成一定形状的产品。冷却水通过对注塑机的模具内壁进行间接冷却，不与物料接触，使得模具瞬时降温。待物料冷却定型后开模取出，即可得到雪糕筒。冷却水不添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等药剂，定期排放冷却废水。该工序会产生非甲烷总烃、TVOC、臭气、间接冷却水、噪声。

（4）检测：通过外观检测半成品是否合格。合格品进入下一道工序，不合格品需经破碎后重新注塑成型。该工序会产生不合格品。

（5）修边：人工把检测合格的雪糕筒进行修边，该工序会产生噪声、边角料。

（6）破碎：把检验不合格品以及修边的边角料采用破碎机进行破碎，破碎完成后重新回用于生产。该工序会产生颗粒物、噪声。

（7）组装出货：把修边好的雪糕筒与外购的锥套、包装纸组装后出货。

减速带生产工艺：

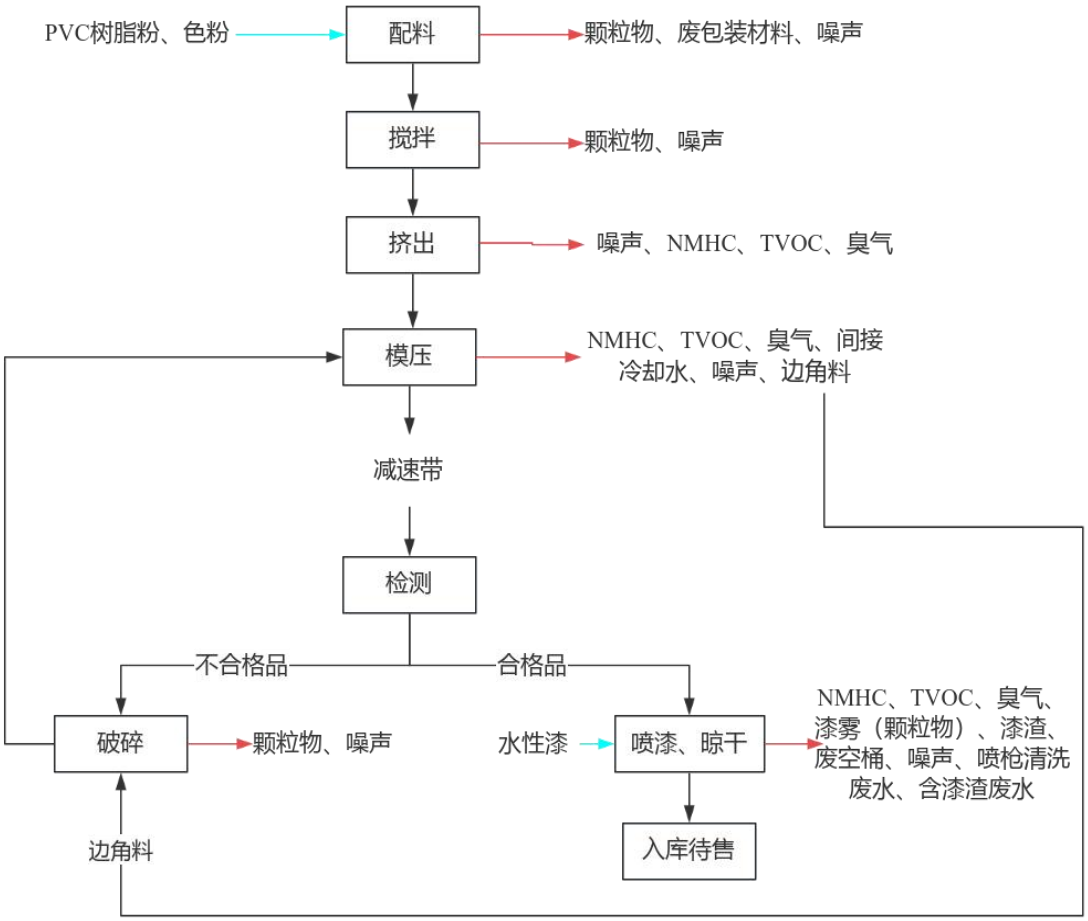


图 2-3 项目减速带生产工艺流程图

减速带生产工艺流程及产污环节详情如下：

（1）配料：在配料区内，人工将袋装原料（PVC 树脂颗粒、色粉）拆包后，按照一定的比例称量，该过程会产生少量的颗粒物、废包装材料及噪声。

（2）搅拌：人工把称量好的混合粉料投送至拌料机中，粉料经搅拌均匀后出料到桶内暂存待用。该过程会产生颗粒物及噪声。

（3）挤出：为使原料具有良好的流动性和均匀性，模压前需将混合料放入挤出机进行均质化。搅拌好的物料通过管道抽到挤出机的入料料斗中，随着螺杆的旋转而被逐渐推向挤出机内部，机器先对物料进行软化和输送，再在一定温度（140℃）和压力下，使软化后的塑料混合料变成粘流态，完成塑化。塑化完成的物料装桶自然冷却，该过程会产生噪声、NMHC、TVOC、臭气。

（4）模压成型：人工将经过挤出的半成品称量后，放入模压机的模具内对塑料进行加热加压定型（采用电加热方式，工作温度为 150℃），使高温熔体充入到闭合的模腔中形成一定形状的产品。冷却水对模压机的模具内壁进行间接冷却，不与物料接触，使得模具瞬时降温。待物料冷却定型后开模取出，即可得到减速带半成品。冷却水不添加阻垢剂、杀菌剂、杀藻剂等药剂，定期排放冷却废水。该工序会产 NMHC、TVOC、臭气浓度、间接冷却水、噪声、边角料。

（5）检测：通过外观检测半成品是否合格。合格品进入下一道工序，不合格品需经破碎后重新模压成型。该工序会产生不合格品。

（6）破碎：把检验不合格品、模压边角料采用破碎机进行破碎，破碎完成后重新回用于生产。该工序会产生颗粒物、噪声。

（7）喷漆、晾干：把检测合格的减速带半成品移到车间 2 进行喷漆作业，自动喷漆机每次只能喷一个减速带，喷涂部位为减速带的正面（侧面及背面无需喷涂），人工把减速带放在自动喷漆机的机械手上，并把隔板插在减速带中间缝隙处，将其分成左右两节，再由机械手送入自动喷漆机内进行喷漆。喷漆机内设有两个喷枪，两把喷枪同时作业，分别对减速带左右两节喷出不同颜色，喷漆期间自动喷漆机为密闭状态。工件喷漆完成后取出放置于置物架中进行自然晾干，每批次晾干时长为 6h。喷漆机底部自带一个 $1m^3$ 水箱，喷漆作业时部分颗粒被截留在水中，可去除少量的漆雾。每天喷漆工作结束后需要使用自来水对喷枪进行清洗。该工序会产生的污染物为 VOCs、臭气、漆雾（颗粒物）、漆渣、废空桶、噪声、喷枪清洗废水、含漆渣废水。

（8）入库待售：把喷漆完成的减速带包装入库，等待出售。

表2.11 主要污染节点分析一览表

污染物类型	产污环节		污染源/物	特征污染物/成分
大气污染物	混料、搅拌、出料、破碎、喷漆		废气	颗粒物
	挤出、注塑、模压工序		废气	NMHC、TVOC、臭气
	喷漆、晾干工序		废气	NMHC、TVOC、臭气
水污染物	生产过程		间接冷却水	SS
			喷枪清洗废水、含漆渣废水	SS、有机溶剂
	废气处理过程		喷淋废水	含有机物
	员工生活污水		生活污水	pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、TN、TP
固体废物	一般固体废物	配料	废包装材料	废包装材料
		检验工序	不合格品	/
		模压、修边工序	边角料	/
	危险废物	喷漆工序	废空桶、漆渣	含有机物
		设备维修	废空桶、废机油、废抹布及手套	含矿物油
		废气处理过程	废活性炭	含有机物
	生活垃圾	员工办公生活	生活垃圾	生活垃圾
噪声	生产设备、辅助设备		机械噪音	L_{Aeq}

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁现有厂房进行生产，没有与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、水环境质量现状

本项目选址于广州市花都区炭步镇文二村大文路257号，属于炭步污水处理厂的纳污范围，由于周边市政污水管网尚未完善。近期，接驳市政污水管网前，项目生活污水经三级化粪池预处理与间接冷却水交由第三方单位转运至花东污水处理厂进一步处理，最终排入机场排洪渠；远期，接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理，最终排入白坭河；喷淋塔废水、喷枪清洗废水、含漆渣废水收集后交由有资质的危废公司处置。

（1）近期纳污水体现状

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），项目受纳水体机场排洪渠暂未列明其水功能区划和水质目标。《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕29号）要求：“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”。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），机场排洪渠汇入的流溪河“从化街口－人和坝”河段水环境近期（至2030年）水质管理目标为III类，因此，机场排洪渠的水质保护目标为IV类，应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

为了解受纳水体环境质量现状，本项目引用广东智行环境监测有限公司于2022年5月24日~2022年5月26日对机场排洪渠的监测数据（报告编号：GDZX（2022）061801）。引用数据来源见附件六，监测结果如下表所示。

表3.1 机场排洪渠现状监测结果（单位：mg/L，除pH无量纲外）

点位代码	检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
			2022.05.24	2022.05.25	2022.05.26		
W1机场排洪渠	pH值	无量纲	6.7	6.9	6.8	6～9	达标
	溶解氧	mg/L	6.11	5.41	5.92	≥3	达标
	高锰酸盐指数	mg/L	7.2	7.4	6.6	≤10	达标
	总磷	mg/L	0.10	0.09	0.08	≤0.3	达标
	化学需氧量	mg/L	26	21	24	≤30	达标
	五日化学需氧量	mg/L	4.8	4.4	4.8	≤6	达标
	氨氮	mg/L	1.24	1.23	1.24	≤1.5	达标
	总氮	mg/L	1.44	1.46	1.46	≤1.5	达标
	铜	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤1.0	达标

锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L	≤2.0	达标
氟化物	mg/L	0.60	0.46	0.45	≤1.5	达标
砷	mg/L	3.0×10^{-3}	3.0×10^{-3}	2.7×10^{-3}	≤0.1	达标
硒	mg/L	9×10^{-4}	9×10^{-4}	1.0×10^{-3}	≤0.02	达标
汞	mg/L	1.2×10^{-4}	1.2×10^{-4}	1.2×10^{-4}	≤0.001	达标
六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.05	达标
氰化物	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L	≤0.2	达标
挥发酚	mg/L	0.0004	0.0004	0.0008	≤0.01	达标
石油类	mg/L	0.02	0.03	0.03	≤0.5	达标
阴离子表面活性剂	mg/L	0.084	0.100	0.110	≤0.3	达标
硫化物	mg/L	0.06	0.05	0.06	≤0.5	达标
粪大肠菌群	MPN/L	2.3×10^{3}	2.5×10^{3}	2.1×10^{3}	≤20000	达标
镉	mg/L	1.20×10^{-4}	3.40×10^{-4}	2.60×10^{-4}	≤0.005	达标
铅	mg/L	3.54×10^{-3}	9.68×10^{-3}	8.22×10^{-3}	≤0.05	达标

根据监测结果，机场排洪渠断面现状水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

图 3.1 项目地表水监测断面示意图（机场排洪渠）

（2）远期纳污水体现状

根据《广州市水功能区调整方案（试行）》（穗环[2022]122 号），白坭河地表水 2030 年水质管理目标为 IV 类，需执行《地表水环境质量标准》IV 类标准。

本评价引用同创伟业（广东）检测技术股份有限公司于 2023 年 3 月 29 日-2023 年 3 月 31 日在白坭河断面的监测数据进行分析（报告编号：TCWY 检字（2023）第 0329108 号），引用数据来源见附件六，监测数据具体见表 3.2。

表 3.2 白坭河水质监测结果一览表（单位：mg/L）

点位名称	检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
			2023.3.29	2023.3.30	2023.3.31		
白坭河	pH 值	无量纲	7.2	7.1	7.1	6~9	达标
	水温	℃	15.9	16.2	15.7	/	/
	溶解氧	mg/L	4.6	4.8	4.6	≥3.0	达标
	悬浮物	mg/L	14	17	13	/	/
	化学需氧量	mg/L	18	17	18	30	达标
	氨氮	mg/L	0.788	0.770	0.800	1.5	达标
	五日生化需氧量	mg/L	5.0	4.6	4.8	6	达标
	总磷	mg/L	0.30	0.28	0.30	0.3	达标
	阴离子表面活性剂	mg/L	0.134	0.146	0.140	0.3	达标
	石油类	mg/L	0.03	0.03	0.04	0.5	达标
	粪大肠菌群	MPN/L	50	70	50	20000	达标

根据监测结果，白坭河断面现状各项水质监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

2、环境空气质量现状

本项目位于广州市花都区炭步镇文二村大文路257号，根据《广州市环境空气质量功能区区划》（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，故项目所在区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单的二级标准。

（1）空气质量达标区判定

为了解项目区域空气环境质量，本评价引用广州市生态环境局发布的《2023 年广州市生态环境状况公报》中 2023 年花都区环境空气质量数据进行评价。

表3.3 花都区2023年环境空气质量主要指标

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（%）	达标情况
花都区	SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.67	达标
	NO_2	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
	PM_{10}	年平均质量浓度	42	70	60	达标
	$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	24	35	68.57	达标
	CO	95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	达标
	O_3	90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	156	160	97.5	达标

根据上表所示，花都区 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度、CO95 百分位数日平均质量浓度及 O_3 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》

（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

综上，项目所在行政区花都区判定为空气质量达标区。

（2）特征污染物环境质量现状

为了解项目所在区域的 TSP 环境空气质量现状，本次评价 TSP 质量现状引用广东乾达检测技术有限公司于 2024 年 11 月 05 日-07 日对桃北村的监测数据（报告编号：QD2024110512）。监测时间在 3 年内，引用点位处于项目厂界范围 5km 内，为有效数据。详见附图十二，引用监测报告见附件五，监测结果如下表 3.5 所示：

表 3.4 其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测因子	相对厂址方位	相对厂界距离/m
桃北村	TSP	东北	4373

表 3.5 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点名称	污染物	平均时间	评价标准（mg/m³）	监测浓度范围（mg/m³）	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
桃北村	TSP	24h 平均	0.3	0.104~0.112	37.3	0	达标

由上表监测结果可知，项目所在区域 TSP 现状监测值达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单的二级标准要求。

3、声环境质量现状

建设项目厂界外50米范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境现状监测。

4、地下水、土壤环境

本项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水环境污染途径。因此，本次评价不开展地下水、土壤专项评价工作。

5、电磁辐射现状

本项目不属于广播电台、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环境空气质量、声环境质量、地下水环境质量、生态环境。

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）》要求，本评价考虑项目厂界 500 米范围内大气及地下水环境保护目标，项目厂界外 50 米范围内声环境保护目标。

本项目评价范围内无大气、地下水环境保护目标、声环境保护目标。

1、生态环境质量现状

项目厂界外 500m 范围内所涉及的主要环境保护目标如下表所示，环境保护目标分布图见附图三。

表3.6 本项目保护目标的名称及与建设项目厂界位置关系一览表

序号	名称	保护对象	坐标/m		相对厂址方位	相对厂界最近距离m
			X	Y		
1	永久基本农田1	永久基本农田	122	-77	东南	105
2	永久基本农田 2		-210	-80	西南	190
3	永久基本农田 3		-100	-234	西南	243
4	永久基本农田 4		-130	-210	西南	265
5	永久基本农田 5		-340	-150	西南	365
6	永久基本农田 6		-324	-85	西南	305
7	永久基本农田 7		-347	195	西北	382
备注：以项目生产厂房中心点为原点（0，0），敏感点坐标取敏感点中心位置的坐标。						

污染物排放控制标准

1、废水

本项目外排水为生活污水及间接冷却水。

近期生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水定期由广州中润清洁服务有限公司的槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理，其水质执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准；远期生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后与间接冷却水一并通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理，纳管水质执行广东省《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/T 31962-2015）B 级标准的较严值要求；喷淋塔废水、喷枪清洗废水、含漆渣废水收集后交由有资质的危废公司处置。

表 3.7 本项目水污染物排放标准（单位 mg/L）

污染物 执行标准		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	LAS	总氮	TP
近期	《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准	≤500	≤300	≤400	--	≤20	/	-
远期	《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准	≤500	≤300	≤400	--	≤20	/	-
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）	≤500	≤350	≤400	≤45	≤20	≤70	≤8
	两者较严者（远期）	≤500	≤300	≤400	≤45	≤20	≤70	≤8

2、废气

（1）配料、投料、搅拌、出料、喷漆工序产生的颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值；破碎工序产生的颗粒物执行《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。

（2）挤出、注塑、模压、喷漆工序产生的 NMHC、TVOC 执行《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；厂区内无组织排放监控点 NMHC 执行《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。

（3）生产过程中产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值和表 2 恶臭污染物排放标准值。

表 3.8 本项目大气污染物排放标准

产污车间	产污工序	排气筒编号	污染物	排气筒高度（m）	执行标准			
					有组织排放浓度（mg/m^3）	排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度（mg/m^3）	标准依据
车间 1	配料、投料、出料	DA001	颗粒物	15	120	1.45	1	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值
	挤出、注塑、模压		NMHC		80	/	/	《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
			TVOC		100	/	/	
			臭气浓度		2000（无量纲）	/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值

								和表 2 恶臭污染物排放标准值
车间 2	喷漆、晾干	DA002	NMHC	15	80	/	/	《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
			TVOC		100	/	/	
			臭气浓度		2000（无量纲）	/	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值和表 2 恶臭污染物排放标准值
	喷漆		颗粒物		120	1.45	1	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值
车间 1	破碎	/	颗粒物	/	/	/	1	《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
/	厂区内	/	NMHC	/	/	/	监控点处 1h 平均浓度值：6.0；监控点处任意一次浓度值：20.0	《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

备注：
①根据《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中要求排气筒高度除应遵守表列排放速率限值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的排放速率限值的 50%执行。本项目工艺废气排气筒高度均为 15m，未高于周边建筑 5m 以上，故颗粒物排放速率折半；
②根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015 及其修改单）附录 A，聚氯乙烯树脂工业企业不适用于其标准。本项目使用的原料为 PVC 树脂颗粒，故本项目不适用于该标准。

3、噪声

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 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（6:00～22:00）	夜间（22:00～6:00）
1 类	55dB(A)	45dB(A)

4、固体废弃物

（1）固体废物污染控制执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月修订）、《广东省固体废物污染环境防治条例》（2022 年 11 月 30 日修改，2022 年 11

月 30 日起施行）等文件要求；

（2）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；

（3）危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）。

总量控制指标

根据本项目的污染物排放总量，建议本项目的总量控制指标按以下执行：

1、水污染物排放总量控制指标：

根据工程分析，项目外排废水为生活污水、间接冷却水。接驳市政污水管网前，项目生活污水、间接冷却水转运至花东污水处理厂；接驳市政污水管网后，项目生活污水、间接冷却水排入炭步污水处理厂。进入污水处理厂的废水需申请总量指标，污染物总量按照污水处理厂的排放标准计算，即 COD_{Cr}≤40mg/L；NH_3-N≤5mg/L。本项目生活污水排放量为 40m^3/a，则项目化学需氧量总排放量为 0.0016t/a，氨氮总排放量为 0.0002t/a。

根据相关规定，项目所需化学需氧量、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化学需氧量 0.0032 吨/年、氨氮 0.0004 吨/年。建议花东污水处理厂 2015 年主要污染物的削减量作为该项目总量指标来源。

2、大气污染物排放总量控制指标

表 3.10 本项目大气污染物排放总量 单位：t/a

污染物	排放方式	排放量 t/a	合计排放量 t/a
总 VOCs	有组织	0.2376	0.4458
	无组织	0.2082	

由上表可知，本项目总 VOCs 总量指标为 0.4458t/a。根据相关规定，该项目所需总 VOCs 总量指标实行 2 倍削减替代，即总 VOCs 所需的可替代指标为 0.8916 吨/年。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目租用已建厂房用作生产场地，无土建施工，项目施工期主要为生产设备的安装活动。只要做到文明施工，并尽可能缩短安装调试期，施工期影响在可接受范围内。因此本报告不对其进行论述。</td></tr>
<tr><td>运营期环境影响和保护措施</td><td>

1、废气

根据项目生产工艺流程可知，生产过程中产生的废气包括配料、投料、搅拌、出料、破碎、喷漆工序产生的颗粒物；挤出、注塑、模压、喷漆、晾干工序产生的有机废气、臭气浓度。

（1）废气源强

①配料、投料、搅拌、出料产生的粉尘

本项目产品为雪糕筒、减速带，其中粉状原料为色粉，粉料配料、投料、搅拌、出料过程会产生颗粒物。色粉经人工解包后根据配方进行手工称量计重，再由人工直接倒入拌料机的料桶内与 PVC 树脂颗粒搅拌均匀后出料。配料、投料、搅拌、出料过程会产生极少量的粉尘，由于该工序持续时间较短，过程仅为 1~2 分钟，因此本次评价对配料、投料、搅拌、出料产生的废气进行定性不定量分析，该过程中产生的粉尘经整室密闭正压收集后进入“水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附”装置处理，最后经 15m 高排气筒（DA001）高空排放。

②破碎工序产生的颗粒物

项目生产过程产生的不合格品、边角料等统一收集后均送至破碎机进行破碎，得到的塑料颗粒重新回用于生产工序。根据建设单位的生产经验，项目塑料边角料及不合格品产生量约为原料用量的 3%，项目 PVC 树脂颗粒用量为 227.5/a、色粉用量为 1.1375t/a，即项目需要破碎的塑料量约 6.8591t/a，破碎后为不规则形状的塑料颗粒。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》废弃资源综合利用行业系数手册中的 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中“废 PVC-干法破碎”的颗粒物产生系数为 450 克/吨-原料，则粉尘产生量为 0.0031t/a。项目破碎粉尘产生量较少，在车间内无组织排放，破碎工序年工作 90 小时。

</td></tr>
</table>

③挤出工序产生的有机废气

项目雪糕筒、减速带挤出过程中需要对 PVC 颗粒进行加热，挤出温度约为 140℃，低于 PVC 热分解温度（170℃），因此不会因受热分解产生苯乙烯、甲苯、乙苯、氯化氢、氯乙烯等特征污染物，但 PVC 原料受热转化可能释放出少量的有机废气，以非甲烷总烃计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品业系数手册中的 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，挤出工序的非甲烷总烃产污系数为 2.7kg/t-产品。项目年产雪糕筒 67.5 吨、减速带 160 吨，故挥发性有机物的产生量为 0.6143t/a。项目每天挤出工作时间约 5h，年作业 265 天。

④注塑工序产生的有机废气

项目雪糕筒注塑工序加热温度为 150℃，低于 PVC 热分解温度（170℃），因此不会因受热分解产生苯乙烯、甲苯、乙苯、氯化氢、氯乙烯等特征污染物，但 PVC 原料受热转化可能释放出少量的有机废气，以非甲烷总烃计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品业系数手册中的 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表，注塑工序的非甲烷总烃产污系数为 2.7kg/t-产品。项目年产雪糕筒 67.5 吨，故挥发性有机物的产生量为 0.1823t/a。项目每天注塑工作时间约 5h，年作业 265 天。

⑤模压工序产生的有机废气

项目减速带模压工序的工作温度为 150℃，低于 PVC 热分解温度（170℃），因此不会因受热分解产生苯乙烯、甲苯、乙苯、氯化氢、氯乙烯等特征污染物，但 PVC 原料受热转化可能释放出少量的有机废气，以非甲烷总烃计。

目前国家尚未公布关于 PVC 材料模压工序相关产污系数，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册的第 2.4 节，由于塑料零件及其他塑料制品种类繁多，生产方法多种多样，“2929 塑料零件及其他塑料制品制造”对应的产污系数仅针对主要产污工段，即存在对树脂进行加热熔融，采用胶黏剂进行复合或在制品表面进行印刷的工段。本项目减速带产品模压过程与树脂加热熔融类似，故本次评价模压工序挥发性有机物源强参照手册中 2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表-树脂、助剂在“配料-混合-挤出/注塑”工艺下的产污系数进行取值，即 2.7kg/t-产品。项目年产减速带 160 吨，故挥发性有机物的产生量为 0.432t/a。项目模压工序工作时间 795h/a。

⑥喷漆、晾干工序产生的有机废气

项目在喷漆、晾干过程中会产生废气，喷漆工序使用水性漆，该过程会产生少量挥发性有机物（以 VOCs 作为表征因子）。根据前文分析，水性漆的挥发分占比为 10%，本项目调配前水性漆用量为 3t/a，则有机废气产生量为 0.3t/a。本项目每天喷漆工作时间为 4h、晾干时间为 6h，年作业 265 天。参考《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》，涂装过程中，约 80%~90%的 VOCs 在喷漆时排放，10%~20%在晾干时排放。项目在喷漆、晾干过程 VOCs 挥发量分别按总量的 80%、20%计算，故喷漆工序的 VOCs 挥发量为 0.24t/a、晾干工序的 VOCs 挥发量为 0.06t/a。

⑦喷漆工序产生的漆雾（颗粒物）

漆雾主要产生于喷漆过程，漆雾产生量=涂料用量×（1-附着率）×固含量。项目涂料使用过程中的漆雾产生量见下表。

表 4.1 项目喷漆漆雾产生一览表

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（调配后）	4.5	40	50	1.35

⑧恶臭气体

项目挤出、注塑、模压、喷漆、晾干过程会散发出气味，气味具有刺激性，如果废气不及时处理，将会产生刺激性臭味从而引起人们感官不适，以臭气浓度表征。虽然这些气味对人体不会产生有害影响，但较高浓度的聚集也会使人产生不愉快的感受，恶臭污染物逸出和扩散机理复杂，废气源强难于计算，本次评价仅对其作定性分析。臭气浓度随相应工序产生的有机废气一起经处理后排放。

（2）废气收集处理方式及效率

①废气收集处理方式

项目分别对车间 1 除破碎外的作业区及车间 2 进行围闭，围闭区域采用整室密闭正压抽风的方式收集各工序的废气，其中车间 1 主要为挤出、注塑、模压废气，车间 2 主要为喷漆、晾干废气。车间 1 围蔽区域为 290m^2、车间 2 围蔽区域为 240m^2，作业过程整体密闭，在抽风管抽气作用下形成微正压状态，可有效减少废气外传。根据《三废处理工程技术手册 废气卷》（刘天齐主编）表 17-1，工厂一般作业室每小时换风次数不应小于 6 次/h、涂装室每小时换气次数为 20 次，故本项目车间 1 换气次数取 6 次/h、车间 2 换气次数取 20 次/h。此外，为加强废气收集效果，项目拟在车间 1 的 2 台注塑机、6 台模压机、1 台挤出机产污区域上方各设置一个集气罩，避免废气外散；车间 2 的自动喷漆机为密闭作业设备，顶部设有固定排气口直接连接软管，作业时产生的废气经软管

抽风收集后进入废气处理设施处理。

参照《三废处理工程技术手册 废气卷》（化学工业出版社）“表 17-8 各种排气罩排气量计算公式表”，项目挤出、注塑、模压设备工位上设置的集气罩属于“上部伞形罩-热态-矩形罩”，挤出工位热源最高温度 140℃，注塑、模压工位热源最高温度 150℃，室内空气温度取 25℃。

根据《三废处理工程技术手册 废气卷》（化学工业出版社）“表 17-8 各种排气罩排气量计算公式表”，集气罩投影面积计算公式如下（低悬罩：H＜1.5$\sqrt{f}$、高悬罩：H＞1.5$\sqrt{f}$）：

$$F = BW \text{（式 1）}$$

其中：F—投影面积，m^2；

B、W—分别为罩口的宽、长，m；

项目集气罩设置情况见下表：

表4.2 挤出、注塑、模压废气集气罩设置情况一览表

对应设备	集气罩数量（个）	对应工位	集气罩罩口尺寸/（m）		v 控制风速/（m/s）	h 污染源至罩口距离 m	1.5√f
			长	宽			
注塑机 1#	1	注塑	0.5	0.5	0.5	0.3	0.75
注塑机 2#	1	注塑	0.5	0.5	0.5	0.3	0.75
模压机 1#	1	模压	0.5	0.5	0.5	0.3	0.75
模压机 2#	1	模压	0.5	0.5	0.5	0.3	0.75
模压机 3#	1	模压	0.5	0.5	0.5	0.3	0.75
模压机 4#	1	模压	0.5	0.5	0.5	0.3	0.75
模压机 5#	1	模压	0.5	0.5	0.5	0.3	0.75
模压机 6#	1	模压	0.5	0.5	0.5	0.3	0.75
挤出机	1	挤出	0.3	0.3	0.5	0.3	0.45

根据式 1 计算可知，挤出、注塑、模压设备集气罩的投影面积均为低悬罩。

低悬矩形罩收集风量计算公式为：

$$Q=221B^{3/4}(\triangle t)^{5/12}[m^3/(h\cdot m\ \text{长罩子})] \text{（式 2）}$$

式中：

△t—热源与周围温度差，℃；室内空气温度约 25℃；

B—罩子实际罩口宽度，m；

表4.3 挤出、注塑、模压、喷漆、晾干废气收集情况一览表

集气罩								
产污源	集气罩数量（个）	尺寸（m）		h（m）	B（m）	△t（℃）	单个集气罩所需风量（m^3/h）	总计风量（m^3h）
		长	宽					
注塑机 1#	1	0.5	0.5	0.3	0.5	125	982.50	982.50

注塑机 2#	1	0.5	0.5	0.3	0.5	125	982.50	982.50
模压机 1#	1	0.5	0.5	0.3	0.5	125	982.50	982.50
模压机 2#	1	0.5	0.5	0.3	0.5	125	982.50	982.50
模压机 3#	1	0.5	0.5	0.3	0.5	125	982.50	982.50
模压机 4#	1	0.5	0.5	0.3	0.5	125	982.50	982.50
模压机 5#	1	0.5	0.5	0.3	0.5	125	982.50	982.50
模压机 6#	1	0.5	0.5	0.3	0.5	125	982.50	982.50
挤出机	1	0.3	0.3	0.3	0.3	115	646.93	646.93
小计								**8506.93**

车间 1 围蔽区					
位置	**产污工段**	**产污源**	**围蔽间尺寸（m^2）**	**换风次数（次/h）**	**总计风量（m^3h）**
车间 1	挤出、注塑、模压	注塑机、挤出机、模压机	290	6	1740
DA001 合计					**10246.93**
车间 2 围蔽区					
车间 2	喷漆、晾干	自动喷漆机、晾干区	240	20	4800
DA002 合计					**4800**

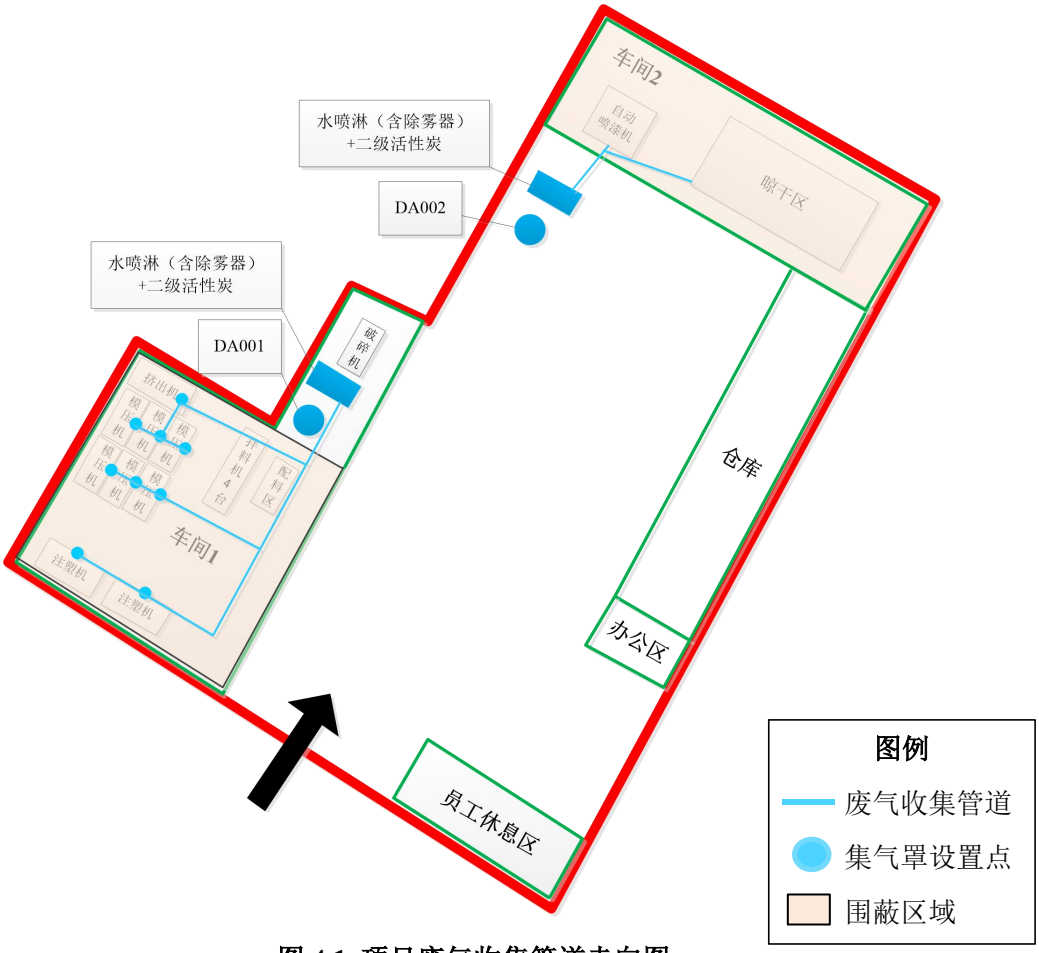


图 4.1 项目废气收集管道走向图

根据《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编）可知，安全系数一般取 1.05~1.10（本项目取 1.075），再考虑车间漏风及风量管道损失等因素，项目设置排气筒 DA001

总风量=10246.93×1.075×1.1=12117≈**13000m³/h**；排气筒DA002总风量=4800×1.075×1.1=5676≈**5700m³/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）中的表3.3-2，单层密闭正压-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正压，收集效率为80%；全密封设备/空间-设备废气排口直连-设备有固定排放管（或口）直接与风管连接，设备整体密闭只留产品进出口，且进出口处有废气收集措施，收集效率为95%；外部集气罩-敞开面控制风速不小于0.3m/s的，集气效率取30%。本项目车间1挤出、注塑、模压废气采用整室密闭正压+集气罩进行收集，收集效率=1-（1-80%）×（1-30%）=86%；车间2喷漆废气采用设备密闭收集+整室密闭正压收集，收集效率=1-（1-95%）×（1-80%）=99%；车间2晾干废气采用整室密闭正压收集，收集效率为80%。保守估计本次评价车间1废气收集效率按85%、车间2喷漆废气收集效率按95%、车间2晾干废气收集效率按80%计算。

项目配料、投料、搅拌、出料产生的颗粒物经整室密闭正压收集，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条15m高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条15m高排气筒（DA002）达标排放。

②废气处理效率

颗粒物：根据《除尘工程设计手册》（第二版），湿法除尘的除尘效率可达到85%~95%，本次评价水喷淋处理装置对漆雾的去除效率保守按90%计算。

有机废气：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》，水喷淋对有机废气的处理效率为5~15%，吸附法对有机废气的处理效率在45-80%之间。考虑进气浓度的高低，活性炭单级去除率有所不同，本项目去除效率进行分类计算，保守起见，本次评价水喷淋对有机废气处理效率取10%，第一级活性炭对有机废气的处理效率取60%，第二级活性炭处理效率取50%，则废气处理设施对有机废气的总治理效率=1-（1-10%）×（1-60%）×（1-50%）=82%。

表4.4 项目废气治理设施和排放口基本信息表

排放口名称	地理坐标	工序	污染物	治理设施	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	排气温度℃	风量 m^3/h
DA001	E113.0753°，N23.2525°	配料、投料、搅拌、出料、挤出、注塑、模压、	颗粒物、NMHC、TVOC、臭气浓度	水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附	15	0.6	常温	13000
DA002	E113.0754°，N23.2526°	喷漆、晾干	颗粒物、NMHC、TVOC、臭气浓度	水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附	15	0.4	常温	5700

表4.5 废气产排情况一览表

产生工序	污染物	排放方式	产生情况			收集方式	收集效率（%）	废气治理设施	治理效率（%）	排放情况			工作时间
			产生量（t/a）	产生浓度（mg/m³）	产生速率（kg/h）					排放量（t/a）	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	
破碎	颗粒物	无组织	0.0031	/	0.0344	/	/	/	/	0.0031	/	0.0344	90
挤出	非甲烷总烃	有组织	0.5222	30.3138	0.3941	整室密闭正压+集气罩	85	水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附	82	0.0940	5.4565	0.0709	1325
		无组织	0.0921	/	0.0695	/	/		/	0.0921	/	0.0695	1325
注塑	非甲烷总烃	有组织	0.1550	8.9959	0.1169	整室密闭正压+集气罩	85		82	0.0279	1.6193	0.0211	1325
		无组织	0.0273	/	0.0206	/	/		/	0.0273	/	0.0206	1325
模压	非甲烷总烃	有组织	0.3672	35.5298	0.4619	整室密闭正压+集气罩	85		82	0.06610	6.3954	0.0831	795
		无组织	0.0648	/	0.0815	/	/		/	0.0648	/	0.0815	795
喷漆	VOCs	有组织	0.2280	37.7358	0.2151	设备密闭+整室密闭正压	95	水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附	82	0.0410	6.7925	0.0387	1060
		无组织	0.0120	/	0.0113	/	/		/	0.0120	/	0.0113	1060
	颗粒物	有组织	1.2825	212.2642	1.2099	设备密闭+整室密闭正压	95		90	0.1283	21.2264	0.1210	1060
		无组织	0.0675	/	0.0637	/	/		/	0.0675	/	0.0637	1060
晾干	VOCs	有组织	0.0480	5.2963	0.0302	整室密闭正压	80		82	0.0086	0.9533	0.0054	1590
		无组织	0.0120	/	0.0075	/	/		/	0.0120	/	0.0075	1590
车间	总	有组织	1.0444	74.8395	0.9729	/	/	/	/	0.1880	13.4712	0.1751	/

1 合计	VOCs	无组织	0.1842	/	0.1716	/	/	/	/	0.1842	/	0.1716	/
	颗粒物	有组织	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
		无组织	0.0031	/	0.0344	/	/	/	/	0.0031	/	0.0344	/
车间 2 合计	总 VOCs	有组织	0.276	43.0321	0.2453	/	/	/	/	0.0496	7.7458	0.0441	/
		无组织	0.024	/	0.0188	/	/	/	/	0.024	/	0.0188	/
	颗粒物	有组织	1.2825	212.2642	1.2099	/	/	/	/	0.1283	21.2264	0.121	/
		无组织	0.0675	/	0.0637	/	/	/	/	0.0675	/	0.0637	/
全厂合计	总 VOCs	有组织	1.3204	117.8716	1.2182	/	/	/	/	0.2376	21.2170	0.2192	/
		无组织	0.2082	/	0.1904	/	/	/	/	0.2082	/	0.1904	/
	颗粒物	有组织	1.2825	212.2642	1.2099	/	/	/	/	0.1283	21.2264	0.121	/
		无组织	0.0706	/	0.0981	/	/	/	/	0.0706	/	0.0981	/

备注：
①总 VOCs 包括非甲烷总烃、VOCs；
②配料、搅拌、出料粉尘及各工序产生的臭气浓度为定性分析，无“量”上的核算，故不体现在本表中。
③本表中车间 1 包含破碎、挤出、注塑、模压废气，车间 2 包含喷漆、晾干废气。

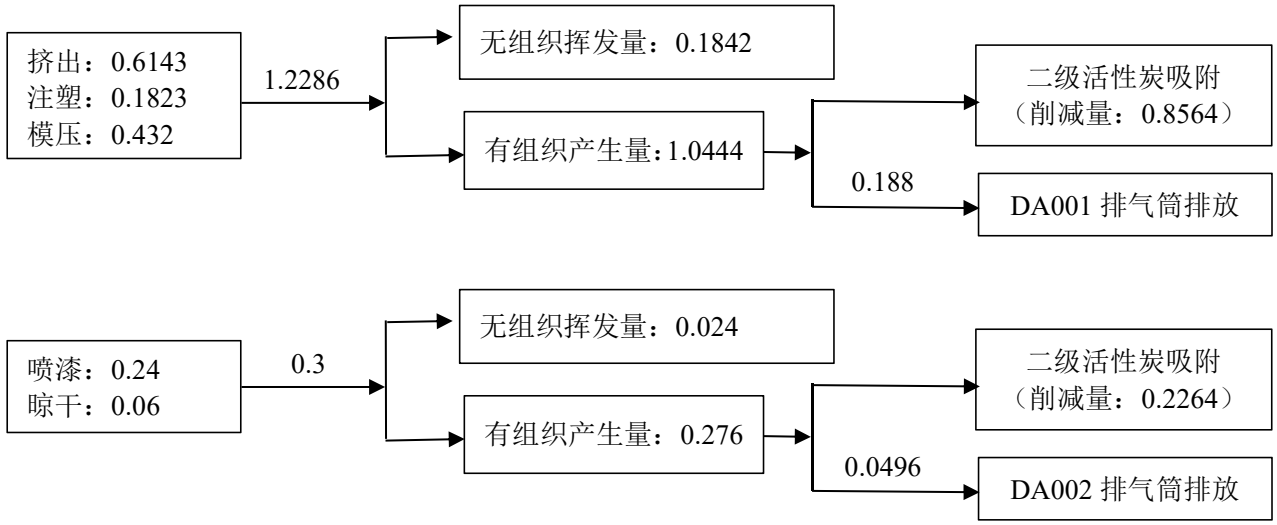


图 4-2 有机废气平衡图（t/a）

废气污染治理设施的可行性分析

水喷淋：喷淋塔又名洗涤塔，水洗塔，是气液发生装置。废气与液体充分接触，利用其在水中的溶解度或者利用化学反应，加药来降低其浓度，从而成为符合国家排放标准的洁净气体。含尘气体、黑烟尾气经烟管进入废气净化塔的底部锥斗，烟尘受水浴的冲洗，经此处理黑烟、粉尘等污染物经水浴后，有一部分尘粒随气体运动，与冲击水雾并与循环喷淋水相结合，在主体内进一步充分混合作用，此时含尘气体中的尘粒便被水捕集，尘粒经离心或过滤脱离，因重力经塔壁流入循环池，净化气体外排。废水在循环池沉渣定期清捞、外运。根据《除尘工程设计手册》（第二版），湿法除尘的除尘效率可达到 85%~95%，故本项目采用水喷淋处理颗粒物是可行的。

除雾器：项目废气处理的水喷淋塔顶部设置有除雾层，可去除喷淋后气体中的水汽，避免水分进入后续活性炭设备。

活性炭吸附：活性炭是一种很细小的炭粒有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔——毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起到净化作用。

活性炭比表面积一般在 700~1500m^2/g，故活性炭常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭气体。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，并没有把有机溶剂处理掉，是一个物理过程。活性炭吸附的主要优点：吸附效率高、运行成本低、维护方便、能够同时处理多种混合废气。但是由于活性炭本身对吸附气体有一定的饱和度，当活性炭达到饱和后需进行更换或再生。更换频次视其运行工况而定，废活性炭为危险废物，需交由有资质的危废单位处理。

同时，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 中表 A.2 废气治理可行技术参考表可知，项目挤出、注塑、模压、喷漆、晾干工序产生的有机废气、臭气浓度采用的水喷淋+二级活性炭吸附工艺属于污染防治可行技术，喷漆工序产生的颗粒物采用水喷淋处理工艺属于污染防治可行技术。

综上所述，本项目废气采用的废气治理工艺为可行工艺。

（3）监测计划

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于登记类别。根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）、《排污单位自行监测技术指南 橡

胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目运营期废气环境监测计划如下表 4.6 所示。

表 4.6 运营期废气监测计划表

监测点位	产污工序	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001	配料、投料、搅拌、出料、挤出、注塑、模压	颗粒物、臭气浓度	1 次/年	颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准； 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	挤出、注塑、模压	TVOC、MNHC	1 次/半年	NMHC、TVOC 执行《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
DA002	喷漆	颗粒物	1 次/年	颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；
	喷漆、晾干	TVOC、MNHC	1 次/半年	臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值； NMHC、TVOC 执行《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
		臭气浓度	1 次/年	
厂界	/	颗粒物、臭气浓度	1 次/年	颗粒物执行《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； 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物二级新扩改建厂界标准值。
厂区内	/	NMHC	1 次/年	《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

（4）正常情况下废气达标分析

①排气筒废气达标分析

项目设 2 根排气筒，排气筒污染物排放情况见表 4.5。配料、投料、出料、喷漆工序产生的颗粒物废气满足《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；挤出、注塑、模压、喷漆、晾干工序产生的 NMHC、TVOC 满足《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；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

②厂界废气达标分析

废气扩散于大气环境中，经车间机械通风外排，厂界无组织排放的颗粒物满足《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；臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物二级新扩改建厂界标准值，同时保证厂区内 VOCs 无组织排放限值符合《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 无组织特别排放限值要求，故不会对周边大气环境造

成明显的不良影响。

（5）非正常情况废气排放分析

本次评价废气非正常工况排放主要考虑废气治理设施出现故障停机、活性炭饱和等非正常状态下的排放，其非正常排放情况详见下表。

表 4.7 大气污染源非正常排放情况表

污染源	非正常排放原因	污染因子	非正常排放浓度（mg/m³）	非正常排放速率（kg/h）	单次排放持续时间	年发生频次	浓度限值（mg/ m³）	达标分析
DA001	活性炭装置内活性炭接近吸附饱和、处理设备故障停机	总VOCs	74.8395	0.9729	1h	1 次	80	达标
DA002		颗粒物	212.2642	1.2099			120	超标
		总VOCs	43.0321	0.2453			80	达标

由上表可知，当废气处理设施装置处于非正常工况时，DA002 颗粒物的排放浓度超出执行标准的相应排放限值。对此，在非正常工况下，会对周边大气环境造成一定的影响，但影响时间较短，影响范围较小，危害性较小，在一定程度上是可以接受的。因此建设单位应严格控制废气非正常排放，并采取以下措施：

①安排专人负责水喷淋装置、活性炭吸附装置的日常维护和管理，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定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理；

③应定期维护、检修水喷淋装置、活性炭吸附装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

（6）大气环境影响分析结论

根据广州市生态环境局官方网站发布的《2023 年广州市环境质量状况公报》结果可知，项目所在区域为环境空气达标区，环境空气中的 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度、CO95 百分位数日平均质量浓度及 O_3 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准。

项目厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标。项目配料、投料、搅拌、出料产生的颗粒物经整室密闭正压收集，挤出、注塑、模压废气经整室密闭正压+集气罩收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA001）达标排放；喷漆废气经设备密闭收集+整室密闭正压收集，晾干废气经整室密闭正压收集后进入一套水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置处理，最终通过一条 15m 高排气筒（DA002）

达标排放。经上述废气处理措施治理后，配料、投料、搅拌、出料工序产生的颗粒物废气可达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值；挤出、注塑、模压、喷漆、晾干工序产生的非甲烷总烃、TVOC 可达到《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；臭气浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值和表 2 恶臭污染物排放标准值。

综上所述，项目生产过程产生的废气经治理装置处理后，排放浓度均可达到相应浓度排放限值要求。本项目的大气污染物控制和大气环境影响减缓措施具有有效性，项目排放的废气对区域环境质量影响可接受，对周围的环境和敏感点的影响较小。

2、废水

本项目废水主要为生活污水、间接冷却水、喷淋塔废水、含漆渣废水以及喷枪清洗废水。

（1）生活污水

本项目员工共 5 人，均不在厂内食宿。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）表 A.1 服务业用水定额表：“无食堂和浴室的办公楼”生活用水定额“先进值”为 $10m^3$/（人·a），则项目生活用水量为 $0.19m^3/d$（$50m^3/a$）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的附表 1 生活污染源产排污系数手册，城镇生活用水折污系数为 0.8~0.9，其中，人均日生活污水用水量≤150L（人·d）时，折污系数取 0.8；人均日生活污水用水量≥250L（人·d）时，折污系数取 0.9；故本项目生活污水产污系数取值 0.8，则运营期生活污水排放量为 $0.152m^3/d$（$40m^3/a$）。

生活污水经三级化粪池预处理后，近期由槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理；远期周边市政污水管网完善后，经预处理后的生活污水通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理。

生活污水水污染物产生浓度参照《给水排水设计手册》（第二版 第 5 册）中章节 4.2 城镇污水的水质“表 4-1 典型的生活污水水质”中等浓度取值，其中总磷浓度一般较低，参照低浓度取值。参考《我国农村化粪池污染物去除效果及影响因素分析》（环境工程学报，2021 年 2 月第 15 卷第 2 期）、《化粪池在实际生活中的比选和应用》（环境与发展，陈杰、姜红）、《化粪池与人工湿地联用处理湖南农村地区生活污水研究》（湖南大学，蒙语桦）等文献，三级化粪池对 COD_{Cr} 去除效率为 21%~65%、BOD_5 去除效率 29%~72%、SS 去除效率 50%~60%、氨氮去除效率 25%~30%；参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系

数手册》中的三级化粪池产排污系数计算处理效率，三级化粪池对总磷去除效率为15%。因此，本评价三级化粪池对COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、总氮、总磷的去除效率分别取43%、50%、55%、27.5%、27.5%、15%。项目生活污水产排情况见表4.8。

表4.8 生活污水污染物产排情况一览表

废水种类	污染因子	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N	TN	TP
生活污水 $40m^3/a$	污染物产生浓度（mg/L）	400	220	200	40	40	4
	污染物产生量（t/a）	0.016	0.0088	0.008	0.0016	0.0016	0.00016
	处理效率（%）	43	50	55	27.5	27.5	15
	污染物排放浓度（mg/L）	228	110	90	29	29	3.4
	污染物排放量（t/a）	0.0091	0.0440	0.0360	0.0116	0.0116	0.00014
备注：总氮去除效率参考氨氮取值。							

（2）喷淋塔废水

本项目设置2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。自来水由浮球控制自动补水，喷淋用水对水质要求不高，可循环使用。本项目DA001喷淋设施装置的水槽容积为$0.06m^3$，DA002喷淋设施装置的水槽容积为$0.02m^3$。喷淋过程部分以蒸汽的形式损耗，参考《自然通风逆流湿式冷却塔蒸发水损失研究》（刘汝清，山东大学），冷却水量损失主要包括蒸发水损失、风吹损失和排放损失，其中蒸发水损失为循环水总量的1.2%~1.6%，本项目损耗水量按循环水量的1.2%计算，DA001喷淋塔的循环水量为$5m^3/h$、DA002喷淋塔的循环水量为$2m^3/h$，日运行8h，年工作265天，则2个喷淋塔循环损耗水量为$178.08m^3/a$，喷淋废水循环使用，达到一定浓度时饱和，需进行更换，建设单位每3个月拟更换一次喷淋废水，每次两个喷淋塔更换水量0.08t，故项目喷淋塔年更换水量合计为0.32t。更换的喷淋废水用密封桶储存，暂存于厂区危废间中，定期委托有资质的危废单位处理处置，不外排。

（3）冷却塔用水（间接冷却水）

本项目设1台$30m^3/h$冷却塔，冷却塔主要用于注塑机、模压机的间接冷却降温，冷却塔每天运行6小时，年工作265天，则总循环水量为$180m^3/d$（$47700m^3/a$）。

①蒸发水量

根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017），冷却塔蒸发水量按以下公式进行计算：

$$Qe=K*\Delta t*Qr$$

式中：Qe——蒸发水量（m^3/h）；

Qr——循环冷却水量（m^3/h）；

Δt——循环冷却进水与出水温差，℃，本项目取5℃；

K——蒸发损失系数，1/℃，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T 50050-2017）表5.0.6，K值跟进塔大气温度有关，进塔大气温度即为冷却塔设计的干球温度，根据建设单位提供资料，项目冷却塔设计的干球温度为32℃-37℃，项目取中间值，则K为0.001545/℃。

通过公式计算得出冷却塔蒸发水量为0.23175m^3/h，即1.3905m^3/d（368.4825m^3/a）。

②补充水量

$$Qm=Qe*N/（N-1）$$

式中：Qm——补充水量（m^3/h）；

N——浓缩倍数，间冷开式系统的设计浓缩倍数不宜小于 5.0，且不应小于 3.0。本项目取 5.0。

通过公式计算得出冷却塔补充水量为0.2897m^3/h，即1.7382m^3/d（460.623m^3/a）。

③风吹损失水量

根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T50102-2014）可得，有收水器的机械通风冷却塔风吹损失水率为 0.1%，项目冷却塔平均日循环水量为 180m^3/d，则项目冷却塔风吹损失水量为 0.18m^3/d（47.7m^3/a）。

④外排水量

冷却塔在循环过程中由于蒸发过程不断进行，使循环水中的含盐量越来越高，冷却系统在循环过程中会自动将部分冷却水外排并补水，以保持冷却循环水不因长期使用而导致硬度过高，其外排废水量=冷却塔补充水量-蒸发水量-风吹损失水量=460.623-368.4825-47.7=44.4405m^3/a。

综上，项目冷却塔冷却用水量为 460.623m^3/a，排水量为 44.4405m^3/a。间接冷却水未添加药剂，未受到污染，其污染因子主要为无机盐，水质简单，与自来水基本相同，属于清净下水，近期由广州中润清洁服务有限公司的槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理，远期可可直接排入市政污水管网。

（4）喷枪清洗废水

本项目采用自来水对喷枪进行清洗，根据企业生产经验，项目每天工作结束后对喷枪喷嘴进行泡洗，年清洗次数为 265 次，每次喷枪清洗用水量约为 0.01t，则项目清洗喷枪的总用水量为（2.65t/a），废水产生系数取 90%，则清洗废水产生量为 2.385t/a，喷枪清洗废水

的主要污染物为漆渣、SS 等，该部分废水用密封桶储存，暂存于厂区危废间中，定期委托有资质的危废单位处理处置，不外排。

（5）含漆渣废水

项目自动喷漆机内自带一个 1m³ 水箱，有效容积为 0.8m³，水箱可去除喷漆过程中部分漆雾，每天定期捞渣，废水每月更换 1 次，年更换废水 12 次，更换废水量为 9.6t/a。水箱内废水每天损耗约 0.01m³，年损耗量为 2.65m³，故水箱新鲜用水量为 12.25t/a。该废水主要污染物为漆渣、SS 等，废水用密封桶储存，暂存于厂区危废间中，定期委托有资质的危废单位处理处置，不外排。

（6）水性漆调配用水

项目水性漆需加水进行调配，根据前文可知水性漆调配水用量为 1.5t/a，这部分水全部进入水性涂料中，随晾干过程自然蒸发，无废水产生。

（7）废水治理措施及排放去向

本项目属于炭步污水处理厂集污范围，但周边市政污水管网尚未完善。近期，接驳市政污水管网前，项目生活污水经三级化粪池预处理与间接冷却水交由第三方单位转运至花东污水处理厂进一步处理，最终排入机场排洪渠；远期，接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理，最终排入白坭河；间接冷却水直接经市政污水管网排入炭步污水处理厂处理；喷淋塔废水、喷枪清洗废水、含漆渣废水收集后交由有资质的危废公司处置。

表 4.9 本项目废水排放口基础情况信息表

废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	排放方式	污染治理设施		排放口编号	排放口类型
					污染治理设施名称	污染治理设施工艺		
废水（生活污水+间接冷却水）	pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、TN、TP	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	间接排放	三级化粪池	生化	DW001	一般排放口

（8）水污染源监测要求

项目外排废水主要为生活污水、间接冷却水。根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），运营期废水环境监测计划如下表 4.10 所示。

表 4.10 运营期废水监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水排放口	pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、TN、TP	/	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的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
注：根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），生活污水的排放方式是直接排放的非重点排污企业，监测频次为半年一次；间接排放的则无需监测。本项目生活污水进入城			

市污水处理厂，排放方式为间接排放，故生活污水无需进行监测。

（9）本项目外排废水去向可行性分析

近期：本项目生活污水、间接冷却水纳入花东污水处理厂

本项目生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却水定期由广州中润清洁服务有限公司的槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理（转运协议详见附件八）。

①花东污水处理厂概况

花东污水处理厂位于广州市花都区花东镇临空高新技术产业区，花东污水处理系统设计总规模为 12 万 m^3/d，分两期建设。首期工程于 2010 年投产运行，设计污水处理量为 4.8 万 m^3/d。花东污水处理厂工程提标项目在原有设计规模上改造，采用“A^2/O 氧化沟（MBR 改造）+生物活性砂滤（新增）+紫外消毒（改造）”工艺，改造后出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值。该提标项目已取得空港委的批复文件，批文号为穗空港环管影[2018]16 号。

根据对广州市花都区水务局发布的 2023 年 1 月~12 月的花都区城镇污水处理厂运行情况公示表进行统计，2023 年花东污水处理系统设计规模为 4.9m^3/d，平均日处理量为 4.486 万 m^3/d，则花东污水处理系统的剩余处理能力为 0.414 万 m^3/d。本项目外排废水量为 0.3186m^3/d，水量较少，占剩余处理能力的 0.0077%，外排量占污水处理站处理量比例极小，因此，本项目外排污水不会对花东污水处理系统的处理规模造成冲击。

花东污水处理厂的设计进水和出水水质详见下表 4.11，对比表 4.8 中项目生活污水污染物排放浓度，可知本项目生活污水经处理后污染物排放浓度能满足花东污水处理厂的进水水质要求。

表 4.11 花东污水处理厂设计进出水水质一览表　单位：mg/L

指标	pH（无量纲）	CODcr	BOD_5	SS	NH_3-H	TP	TN
设计进水水质	6-9	≤300	≤180	≤180	30	≤4	≤40
设计出水水质	6-9	≤40	≤10	≤10	≤5	≤0.5	≤15

②拉运可行性

本项目位于炭步污水处理厂服务范围，但项目周边市政污水管网未建设完善。为此，建设单位与第三方单位签订污水拉运协议（详见附件八），将生活污水、间接冷却水定期外运至花东污水处理厂集中处理。

本项目生活污水、间接冷却水总量产生量约 0.3186m^3/d，项目拟设置 1 个贮水池用于储存废水，项目废水水质较为简单，在市政污水管网完善前，生活污水、间接冷却水以外运至

花东污水处理厂集中深度处理，具有可行性。

综上所述，近期项目生活污水、间接冷却水纳入花东污水处理厂处理是可行的，污水经花东污水处理厂进行集中处理后达标排放，污染物排放量较少，对纳污水体的水质不会造成不良影响。

远期：本项目生活污水、间接冷却水纳入炭步污水处理厂可行性分析

①炭步污水处理厂简介

炭步污水处理厂位于广州市花都区炭步镇石湖村村中东路 32 号，占地面积为 3360 平方米，污水处理系统西面、南面和东面与炭步镇镇界重合，北至白坭河，即巴江河以南的炭步镇辖区范围，服务面积为 90.2 平方公里。设计处理能力为 2.5 万 m^3/d，已于 2022 年 1 月 1 日取得排污许可证（证书编号：9144010169515542X8001V）。该污水处理厂采用改良 AAO 工艺处理废水，并采取二次提升泵的方式把二沉池出水抽至高效沉淀池、精密过滤器池进行处理，处理后的尾水通过紫外线消毒渠消毒，经过消毒处理后出水水质要求达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准两者较严值，排入白坭河。

②工艺介绍

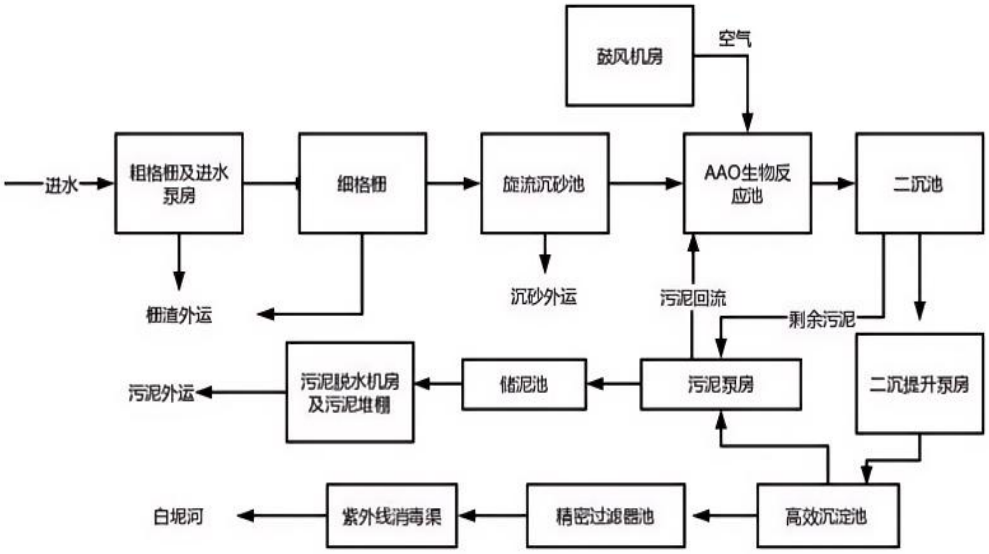


图 4-3 炭步污水处理厂工艺流程简图

炭步污水处理厂的进出水质如下：

表 4.12 炭步污水处理厂设计进出水水质

指标	pH（无量纲）	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N	TN	TP	动植物油
设计进水水质（mg/L）	6-9	300	180	180	30	40	4	100
设计出水水质（mg/L）	6-9	40	10	10	5	15	0.5	1.0

根据前文分析可知，本项目污水污染物排放浓度均可符合炭步污水处理厂的进水水质要求。

③处理能力可行性分析

炭步污水处理厂设计规模 2.5 万吨/日，根据花都区城镇污水处理厂运行情况公示表（2023 年 1 月-12 月）的数据显示，炭步污水处理厂日处理规模为 1.1 万吨/日，其处理余量还有 1.4 万吨/日，远大于本项目污水排放量（0.3186 吨/日）。因此，本项目的废水量对炭步污水处理厂的处理能力不会产生明显的影响。

④小结

综上所述，从水量、水质等方面分析，项目待市政污水管网完善后，生活污水、间接冷却水排入炭步污水处理厂处理是可行的，且炭步污水处理厂运行良好，进出水水质稳定，出水可以达标排放，项目产生的废水经过炭步污水处理厂进一步处理后排放，不会对纳污水体的水环境质量产生明显不良影响。

3、噪声

根据建设项目的噪声排放特点，并结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，可选择工业噪声预测模式模拟预测噪声源排放噪声随距离的衰减变化规律。预测和评价建设项目在运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况。

(1) 预测点

项目厂界外 1m 处的声环境影响预测分析。

(2) 评价方法

对噪声源进行调查，项目以工程噪声贡献值作为评价量，评价项目建成后对周围环境的影响。

(3) 预测模式

本项目噪声主要为各类生产设备产生的噪声。按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），选择工业噪声预测模式，模拟预测本建设项目主要声源排放噪声随距离的衰减变化规律。

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 Lp_1 和 Lp_2。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。

图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p_1} = L_w + 10\lg(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R})$$

式中：

Q——指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R——房间常数：R=Sa/（1-a），S 为房间内表面面积，m^2；a 为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，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：

$$L_{p_{1i}}(T) = 10\lg(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1Lp_{1ij}})$$

式中：

L_{p1i}（T）——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

③在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p_{2i}}(T) = L_{p_{1i}}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

L_{p2i}（T）——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

④将室内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。

$$L_W = L_{P2}(T) + 10\lg s$$

⑤按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：

$$L_{eqg}=10\lg\left[\frac{1}{\mathrm{T}}(\sum_{i=1}^{N}t_i10^{0.1L_{Ai}}+\sum_{j=1}^{M}t_j10^{0.1L_{Aj}})\right]$$

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（Leq）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（A）；

L_{eqb}——预测点背景值，dB（A）；

(4) 预测结果

对噪声源进行调查，项目以工程噪声贡献值作为评价量，评价项目建成后对周围环境的影响。

(5) 评价标准

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）1类标准。

(6) 噪声源位置及源强

本项目运营期噪声主要为生产设备产生的噪声，设备均安置在厂房内或相应的设备室内。为了避免本项目产生的噪声对周围环境造成不利影响，建议项目建设单位对该项目的噪声源采取以下减振、隔音、降噪等措施：

①采用“闹静分开”和“合理布局”的设计原则。在厂区布局设计时，应将噪声大的车间设置在厂中心，这样可阻挡车间的噪声传播，把车间的噪声影响限制在厂区范围内，降低噪声对外界的影响，确保厂界噪声符合标准要求；

②对于机械设备噪声，设备选型首先考虑的是低噪声的设备。同时采用减振基础，安装减振装置，在设备安装及设备连接处可采用减振垫或柔性接头等措施。加强设备的巡检和维

护，定时加注润滑油，防止因机械摩擦产生噪音；

③要求运输车进出厂区时要减速行驶，做好厂区内、外部车流的疏通，设置机动车禁鸣喇叭等标记，加强运输车辆司机的教育，提高驾驶员素质；进行装卸作业时要严格执行降噪措施，避免人为原因造成的作业噪声；

④加强对噪声设备的维护和保养，减少因机械磨损而增加的噪声；

⑤加强绿化建设，充分利用绿化带树木的散射、吸声作用以及地面吸声以降低厂区边界噪声。

本项目各主要噪声源源强见下表。

表 4.13 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			声源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m）		
1	DA001 废气处理设施风机	-4.9	0.1	1.2	85/1	基础减振、加装减振垫片等	8h/d
2	DA002 废气处理设施风机	4	8.5	1.2	80/1		8h/d
3	冷却塔	-6.1	-10.4	1.2	75/1		6h/d
备注：表中坐标以厂区中心（E113.075454°，N23.252559°）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。							

表 4.14 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声压级/dB(A)	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h/d	建筑物插入损失/ dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				建筑物外距离
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1	车间1	模压机1-6#,6台	85/1（等效后：92.8/1)	选用低噪声设备、做好设备基础减震、墙体	-15.2	-0.5	1.2	6.6	11.6	8.7	1.5	90.9	90.8	90.8	92.1	3	31	31	31	31	59.9	59.8	59.8	61.1	1
2		挤出机,1台	75/1（等效后：75.0/1)		-19.1	-6.9	1.2	6.9	4.1	8.4	1.5	73.1	73.2	73.0	74.3	5	31	31	31	31	42.1	42.2	42.0	43.3	1
3		自动喷漆机,1台	80/1（等效后：80.0/1)		10.6	17.1	1.2	15.2	4.5	7.7	5.4	78.8	78.9	78.8	78.9	4	31	31	31	31	47.8	47.9	47.8	47.9	1
4		破碎机,1台	80/1（等效后：80.0/1)		-7.8	4.3	1.2	2.4	19.4	12.9	2.3	78.5	78.0	78.0	78.6	1	31	31	31	31	47.5	47.0	47.0	47.6	1
5		拌料机	85/1（等效		-22.4	-3.8	1.2	11.3	5.2	4.0	5.9	89.0	89.1	89.2	89.1	1	31	31	31	31	58.0	58.1	58.2	58.1	1

		1-4#,4 台	后：91.0/1)	隔声等																					
6		注塑机 1-2#,2 台	85/1（等效后：88.0/1)		-16.5	-5.2	1.2	5.4	6.9	9.8	0.2	86.1	86.1	86.0	99.2	5	31	31	31	31	55.1	55.1	55.0	68.2	1

备注：
①表中坐标以厂界中心（E113.075454°，N23.252559°）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向；
②根据《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（消声）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，噪声削减量取 25dB（A），则表中建筑物插入损失为 TL+6=25+6=31dB（A）；
③项目平均吸声系数取 0.06。

(7) 预测结果及评价

根据上述预测模式及参数的选择，对项目噪声源对各预测点的噪声贡献值进行计算，计算结果如下。

表 4.15 厂界噪声预测结果　　单位：dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	18.4	-2.7	1.2	昼间	41.7	55	达标
南侧	-28.1	-9.8	1.2	昼间	42.4	55	达标
西侧	-12.6	4.9	1.2	昼间	52.7	55	达标
北侧	-3.5	10.9	1.2	昼间	50.6	55	达标

根据预测结果，采取措施后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）1 类标准限值要求，对项目周边声环境影响较小。

(8) 噪声监测计划：

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目运营期噪声环境监测计划如下表 4.16 所示。

表 4.16 营运期噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
项目四周厂界外 1m	连续等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准

4、固体废物

本项目产生的固体废物主要为生活垃圾、废包装材料、喷枪清洗废水、废活性炭、废机油、废空桶、废抹布及手套、喷淋塔废水、漆渣、含漆渣废水。

（1）生活垃圾

本项目劳动定员 5 人，员工均不在厂内食宿，年工作 265 天，每人每天生活垃圾产生量为 0.5kg，生活垃圾产生量为 0.6625t/a，属于《固体废物分类与代码目录》（2024 年）中的 SW64 其他垃圾，废物代码为 900-099-S64，交由环卫部门清运处理。

（2）一般固体废物

①废包装材料

PVC 树脂、色粉、锥套及包装纸等原辅材料拆封解料时会产生废包装材料，产生量约为 18837 个/年，平均 0.1kg/个，则废包装材料的产生量为约 0.9213t/a，该部分为一般固体废物，属于《固体废物分类与代码目录》（2024 年）中的 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17，收集后相关资源回收单位处理。

（3）危险废物

①废空桶

根据建设单位提供的资料，水性漆年使用量约 177 桶、机油年使用量约 5 桶，项目水性漆和机油桶的规格不一致，水性漆空桶的单桶重量统一按 0.5kg 计，废机油桶空桶的单桶重量统一按 1kg 计，则本项目原料桶的产生量约 0.0935t/a，属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中类别为“HW49 其他废物”的危险废物，其废物代码为 900-041-49，收集后委托有危险废物处理资质的单位处置。

②废机油

本项目生产设备维护保养过程需要使用机油，其废机油产生量为 0.08t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中类别为“HW08 废矿物油与含矿物油废物”的危险废物，其废物代码为 900-249-08，收集后委托有危险废物处理资质的单位处置。

③废抹布及手套

建设单位在生产过程以及在设备维护保养过程中会产生少量废抹布及手套，根据建设单位提供的资料，废抹布及手套的产生量为 0.01t/a，属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中类别为“HW49 其他废物”类别的危险废物，其废物代码为 900-041-49，收集后委托有危险废物处理资质的单位处置。

④漆渣

本项目喷漆过程中会产生一定量的漆雾，漆渣是喷漆时未附着在产品表面而进入废气处理设施的漆雾，根据前文废气分析可知，项目产生的漆雾有 1.2825t/a 进入“水喷淋”废气处理设施处理削减（收集效率为 95%），水喷淋对漆雾的去除效率为 90%，因此水性漆转移到处理废水的漆渣量=1.2825×90%=1.1543t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），漆渣属 HW12 染料涂料废物，其废物代码为 900-252-12，定期捞渣收集后委托有危险废物处理资质的单位处置。

⑤喷淋废水

根据前文分析，项目喷淋水循环使用，每 3 个月更换一次，年更换水量为 0.32t。根据《国家危险废物名录》（2021 年），喷淋塔废水属于“HW12 染料、涂料废物”，废物代码为 900-252-12，收集后委托有危险废物处理资质的单位处置。

⑥喷枪清洗废水

根据前文分析，项目喷枪清洗废水年产生量为 2.385t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年），喷枪清洗废水属于“HW12 染料、涂料废物”，废物代码为 900-252-12，收集后委托有危险废物处理资质的单位处置。

⑦含漆渣废水

根据前文分析，自动喷漆机内水箱中的废水定期更换，年更换量为 9.6t/a，根据《国家危险废物名录》(2021 年)，该废水属于“HW12 染料、涂料废物”，废物代码为 900-252-12，收集后委托有危险废物处理资质的单位处置。

⑧废活性炭

项目拟设置两套“水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附”处理废气，活性炭吸附一段时间后逐渐趋向饱和，需要定期更换。由此产生的废活性炭属于类别为“HW49 其他废物”的危险废物，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，收集后委托有危险废物处理资质的单位处置。

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），活性炭吸附比例取值为 15%，而实际操作中，为了保证活性炭的吸附效率，建设方拟在活性炭非饱和的情况下进行更换，现按活性炭用量为饱和状态下用量的 1.1 倍计算，详见下表。

表 4.17 有机废气产生量、吸附量一览表 单位：t/a

产污工序	进入活性炭装置的有机废气量	第一级活性炭吸附量	活性炭用量	第二级活性炭吸附量	活性炭用量	活性炭的吸附容量	第一级活性炭理论用量	第二级活性炭理论用量
挤出、注塑、模压（DA001）	0.93996	0.5640	3.7598	0.1880	1.2533	0.15	4.1358	1.3786
喷漆、晾干（DA002）	0.2484	0.1490	0.9936	0.0497	0.3312	0.15	1.0930	0.3643
备注：DA001 进入活性炭吸附装置的有机废气量=收集的有机废气量-水喷淋的处理量=1.0444-（1.0444×10%）=0.93996t；DA002 进入活性炭吸附装置的有机废气量=收集的有机废气量-水喷淋的处理量=0.276-（0.276×10%）=0.2484t。								

表 4.18 活性炭箱参数一览表

生产工序	活性炭箱	活性炭层规格 m	活性炭层	单层活性炭过滤面积（过风面积）m^2	单个碳箱过滤面积（（过风面积））m^2	装填体积 m^3
挤出、注塑、模压（DA001）	第一级	1.6×1.6×0.4	4	2.56	10.24	4.096
	第二级	1.6×1.6×0.4	4	2.56	10.24	4.096
喷漆、晾干（DA002）	第一级	1.5×1.5×0.4	3	2.25	6.75	2.7
	第二级	1.5×1.5×0.4	3	2.25	6.75	2.7
备注：单层活性炭过滤面积为炭层长度×炭层宽度，单个活性炭箱过滤面积=单层活性炭过滤面积×碳层数量；单个活性炭装填体积=单个活性炭箱过滤面积×碳层厚度。						

表 4.19 活性炭产生情况一览表

生产工序	风量（m^3/h）	活性炭箱	活性炭层规格 m	活性炭层	活性炭密度 g/cm^3	装碳总量/吨	活性炭吸附量 g/g	孔隙率	停留时间 s	过滤风速 m/s	更换周期（次/年）	活性炭实际用量 t/a	废活性炭产生量 t/a
挤出、注塑、模压（DA001）	13000	第一级	1.6×1.6×0.4	3	0.45	1.38	0.15	0.7	0.5955	0.6717	4	5.5	6.0936
		第二级	1.6×1.6×0.4	3	0.45	1.38			0.5955	0.6717	2	2.8	2.9528
喷漆、晾干（DA002）	5700	第一级	1.5×1.5×0.4	3	0.45	1.22	0.15	0.7	1.1937	0.3351	1	1.2	1.3640
		第二级	1.5×1.5×0.4	3	0.45	1.22			1.1937	0.3351	1	1.2	1.2647
合计												**10.7244**	**11.6751**

备注：

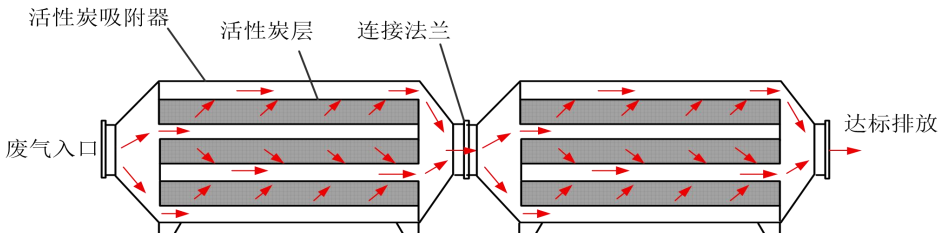
①本项目使用活性炭为蜂窝状，根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(H2026-2013)，选用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于1.2ms，其碘值应不低于650mg/g，蜂窝状活性炭密度按0.45g/cm计，项目活性炭孔隙率取值为0.7；

②废气污染物在活性炭箱内的接触吸附时间为0.5～2s；

③气体流速=废气量/（过风面积×孔隙率）；停留时间=活性炭装填体积/过风面积/过滤风速；单层活性炭量=碳层长度×碳层宽度×层厚度×活性炭密度；

④活性炭吸附装置设计图：

活性炭吸附装置



根据上表可知，活性炭每年的实际使用量为 10.7244t/a，大于活性炭理论用量，则废活性炭的产生量 11.6751t/a。

表 4.20 本项目运营期固体废物产生及排放情况一览表（单位：t/a）

名称	来源	产生量 t/a	废物类别	代码	去向
生活垃圾	员工办公	0.6625	一般固废	900-099-S64	交由环卫部门清运处理
废包装材料	产品生产	0.9213		900-003-S17	交由相关资源回收单位处理
漆渣	废气治理过程产生	1.1543	危险废物	900-252-12	委托有危险废物处理资质的单位处置
废抹布及手套	清洁、设备维护	0.01		900-041-49	
废活性炭	废气治理设施	11.6751		900-039-49	
废机油	设备维修	0.08		900-249-08	
废空桶	产品生产	0.0935		900-041-49	
喷淋废水	废气治理设施	0.32		900-252-12	
含漆渣废水	喷漆过程	9.6		900-252-12	
喷枪清洗废水	喷漆过程	2.385		900-252-12	

（3）固体废物环境管理要求

①生活垃圾

建设单位应按当地生活垃圾分类制度设置分类收集桶，将生活垃圾分类收集投放相应收集桶后，交由环卫部门统一清运处理。

②一般工业固体废物

建设单位应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）的要求：

A. 建立健全一般工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

B. 采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施设置一般工业固体废物贮存场所，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

C. 设置分类收集制度，将一般工业固体废物交由专业公司回收处理。

③危险废物

危险废物暂存场所环境管理要求

本项目产生的危险废物主要为废活性炭、废机油、废空桶、废抹布及手套、喷枪清洗废水、喷淋塔废水、漆渣、含漆渣废水等。建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）有关规定要求

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废物储罐内；根据生产需要合理设置贮存量，尽量减少厂内的物料贮存量；严禁将危险废物混入生活垃圾；堆放危险废物的地方要有明显的标志，堆放点要防雨、防渗、防漏，按要求进行包装贮存。基本情况见下表。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：

A. 危险废物集中贮存场所的选址应位于地质结构稳定的区域内，贮存设施底部必须高于地下水最高水位。

B. 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≤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≤10^{-10}cm/s）。

C. 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。

D. 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。

E. 危险废物堆放要防风、防雨、防晒。

F. 采用双钥匙封闭式管理，24 小时都有专人看管。

在落实以上措施后，危险废物的存放场所可达到《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求，对周围环境影响不大。

表 4.21 危废暂存间基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存能力 t	贮存方式	贮存周期
1	危废暂存间	漆渣	HW12	900-252-12	厂区西南侧	$10m^2$	1.1543	桶装	1 年
2		废抹布及手套	HW49	900-041-49			0.01	密封袋装	1 年
3		废活性炭	HW49	900-039-49			5	密封袋装	半年
4		废机油	HW08	900-249-08			0.08	桶装	1 年
5		废空桶	HW49	900-041-49			0.0935	/	1 年
6		喷枪清洗废水	HW12	900-252-12			4	桶装	1 年
7		含漆渣废水	HW12	900-252-12			5	桶装	半年
8		喷淋废水	HW12	900-252-12			0.32	桶装	1 年

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 GB13392 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。

危险废物的委托利用或者处置

本项目危险废物暂未确定委托利用或处置单位，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》（GB18597-2023）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。

危险废物的管理要求

危险废物的收集、贮存、转运应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求执行。

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，必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求设置环境保护图形标志。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。

经上述措施处理后，建设项目产生的固体废弃物不会对周围环境造成不良影响。

5、地下水

（1）地下水环境影响评价

本项目不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害。近期，接驳市政污水管网前，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷

却水定期由广州中润清洁服务有限公司的槽罐车拉运至花东污水处理厂进一步处理，最终排入机场排洪渠；远期，接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理，最终排入白坭河；喷淋塔废水、喷枪清洗废水、含漆渣废水收集后交由有资质的危废公司处置。一般工业固体废物与危险废物分开收集，一般工业固体废物暂存间地面采取水泥面硬化防渗措施；危险废物暂存间采取防渗防漏措施。

由上述分析可知，本项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效避免污染地下水。项目对地下水水质的影响不明显。本项目不涉及地下水污染途径，不设监测点进行跟踪监测。

（2）地下水污染来源与污染途径

根据《珠江三角洲地区地下水贮存特征及其开发前景分析》（南水北调与水利科技第6卷第6期，中国地质科学院水文地质环境地质研究所），项目所在地地下水潜水含水层埋深较浅，含水层间水力联系密切，存在地下水污染问题。

项目属于炭步污水处理厂的纳污范围，由于周边市政污水管网尚未完善。近期，接驳市政污水管网前，项目生活污水经三级化粪池预处理与间接冷却水交由第三方单位转运至花东污水处理厂进一步处理，最终排入机场排洪渠；远期，接驳市政污水管网后，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理，最终排入白坭河；喷淋塔废水、喷枪清洗废水、含漆渣废水收集后交由有资质的危废公司处置。项目用水均来自当地自来水管道，不自建地下水井。污水管渗漏率极低，因此，项目生活污水、间接冷却水的排放对地下水的影响有限。

项目所在地地下水不属于生活供水水源地准保护区，不属于国家或地方设立的热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，不属于分散居民饮用水源，因此项目废水不会对地下水产生明显影响。

（3）防控措施

针对本项目可能对地下水造成的污染情况，依据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，本报告建议建设单位拟采取防止地下水污染的保护措施如下：

针对工序和污染因子以及对地下水环境的危害程度的不同进行分区，由于项目不涉及重金属、持久性有机污染物，因此根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），厂区内建

议分为一般防渗区、简单防渗区和重点防渗区，从而采取不同的防渗措施，详情见表4.22。

表4.22 项目分区建议防渗方案一览表

序号	厂区划分	具体生产单元	防渗系数的要求	防渗建议措施
1	一般防渗区	车间 1、仓库、化粪池	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），防渗系数满足≤10^{-7}cm/s	建议车间 1、仓库地面用防渗混凝土，通过在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。化粪池用水泥硬化，四周壁用砖砌再用水泥硬化
2	简易防渗区	办公室	＜10^{-5}cm/s	正常黏土夯实
3	重点防渗区	危废暂存间、车间 2	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），满足≤10^{-10}cm/s	建议采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，并铺环氧树脂防渗

一般防渗区：是指污染地下水环境的物料泄漏后，容易被及时发现和处理的区域，主要包括车间 1、仓库、化粪池等。对于车间 1、仓库、化粪池等一般防渗区，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）II类场进行设计，防渗要求：防渗层至少为 1m 厚黏土层（渗透系数≤10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯等人工防渗材料（渗透系数≤10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。能力与《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）第 6.1.4 条等效。建议车间 1、仓库、化粪池地面用防渗混凝土，通过在抗渗钢纤维混凝土面层中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。化粪池水泥硬化，四周壁用砖砌水泥硬化防渗。通过上述措施可使一般防渗区各单元防渗层渗透系数≤10^{-7}cm/s。

简易防渗区：指不会对地下水环境造成污染的区域，主要包括办公室等。根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，不同的防渗区域采用在满足防渗标准要求前提下的防渗措施。在项目初步设计中，严格按环评要求的防渗效果进行设计。

（1）对于泄漏的物料应有具体防治措施，及时将泄漏的物料收集并处理，防止其渗入地下。

（2）保证项目所需的生活用水均由市政给水管网统一供给，不开采地下水资源。

重点防渗区：地面采用防渗标号大于 S6（防渗系数≤4.19×10^{-9}cm/s）的混凝土进行施工，混凝土厚度大于 15cm，上涂防腐防渗层。危废暂存间、车间 2 按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行设计并采取相应的防渗措施，应设置封闭结构且门口设置漫坡，除水泥硬化后，还应铺设环氧树脂地坪漆进行防渗，防渗层渗透系数≤10^{-10}cm/s。

由污染途径及对应措施分析可知，本项目对可能产生地下水影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的废水污染物下渗现象，避免污染地下水。

6、土壤

本项目范围均进行地面硬化处理，同时一般工业固体废物暂存间、危险废物暂存间采取防渗防漏措施。本项目落实防渗措施后，不会通过地表漫流、下渗等途径进入土壤，不会对厂区及周边土壤环境产生不良影响。本项目不涉及土壤污染途径，不设土壤监测点进行跟踪监测。

7、环境风险

（1）危险物质和风险源分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B、《化学品分类和标签规范 18 部分：急性毒性》（GB30000.18-2013）确定临界值。

项目环境风险物质与临界量的比值计算如下：

A．当只涉及一种化学物质时，该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q。

B．当存在多种化学物质时，则按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

$$Q=\frac{q_1}{Q_1}+\frac{q_2}{Q_2}+...+\frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q_1，q_2，...，q_n——每种化学物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，...，Q_n——每种化学物质的临界量，t。

当Q＜1时，项目环境风险潜势为I；当Q≥1时，将Q值划分为：1≤Q＜10，10≤Q＜100，Q≥100。

表 4.23 项目危险物质值数量与临界量比值 Q 核算

序号	危险物质名称		临界量 Qn/t	最大存在总量 qn/t	该种危险物质 Q 值
1	喷枪清洗废水		50	4	0.08
2	机油		2500	0.04	0.000016
3	含油抹布及手套		2500	0.01	0.000004
4	废活性炭		50	5	0.1
5	废机油		2500	0.08	0.000032
6	喷淋废水		50	0.32	0.0064
7	废空桶		50	0.0935	0.00187
8	漆渣		50	1.1543	0.023086
9	含漆渣废水		50	5	0.1
10	水性漆	乙酸丁酯（7%）	10	0.0595	0.00595
总计					**0.317358**

备注：乙酸乙酯的临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中 B.1 突发环境时间风险物质及临界量；机油、废机油、含油抹布及手套等危险成分均属于油类物质，参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中表 B.1 中的油类物质取值；废活性炭、喷淋废水、废空桶、漆渣、喷枪清洗废水、含漆渣废水的临界量参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）取值。

经计算，本项目危险物质数量与其临界量比值 Q＜1，故本项目环境风险潜势为I。

项目运营过程的环境风险因素主要有环保工程以及储运过程中的各种环境风险，详见下表：

表 4.24 项目生产过程可能发生的环境风险分析一览表

危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	影响途径	可能受影响的敏感目标
车间1、车间2	机油、水性漆	机油、水性漆	物料泄漏、火灾	大气、地表水、地下水	大气环境、地表水环境、地下水环境、土壤环境
危废间	危废间	废机油等	物料泄漏	地表水、地下水	地表水环境、地下水环境
废气治理设施	废气治理设施	废气	事故排放	大气	大气环境

（2）环境风险防范措施

1）原辅材料泄漏防范措施

①原辅材料应根据其性质分类存放，设专门区域存放，储存区域地面铺设防渗防漏层，根据相关要求设置导流沟。危险品分类存放于密闭容器中；一般情况下，原料仓应上锁，并设有台账登记原料出入库的相关信息。

②原料储存容器的结构材料应与储存的物料和储存条件（温度、压力等）相适应。建设单位应每日检查原料桶外部，及时发现破损和漏处，如有破损应做出应对措施。

③在装卸物料时，要严格按章操作，尽量避免事故的发生；装卸放置托盘防止液体物料直接流到车间地面。

④当发现液态物料泄漏后，应立即采取措施处理，合理通风，严格限制出入。物料泄漏至地面，及时使用吸油棉或其他材料对泄漏物料进行回收，将泄漏物料回收处理后，还需对地面进行洗消。泄漏容器要妥善处理，修复、检验后使用。

2）危废暂存间泄漏防范措施

①危险废物暂存间应有严密的封闭措施，地面硬化防渗，采用防渗漏托盘盛放危险废物，防止危废泄漏时大面积扩散；

②危险废物暂存间应根据危废种类设置相应的收集桶分类、分区存放；

③设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防接触等安全措施；

④合理安排危险废物在项目内部的运输路线，最大限度减少与人群的接触。

3）火灾风险防范措施

本项目涉及水性漆、PVC 树脂颗粒等遇明火或高热可燃，须采取以下火灾爆炸防控措施：

①项目范围内配备泡沫灭火器、消防沙和防毒面具等消防应急设备并定期检查设备有效性，预留安全疏散通道，在车间、仓库的明显位置张贴禁用明火的告示，严禁在车间内吸烟，对电路定期检查，严格控制用电负荷，并严格监督执行，以杜绝火灾隐患。

②项目内部发生火灾事故时，采取在事故发生位置用泡沫灭火器进行扑灭，同时用沙包围成围堰拦截消防泡沫，防止消防泡沫逸散至项目范围外。

③可燃原辅料需设置专用场地进行保管，并设置专人管理，原辅料进出厂必须进行核查登记，并定期检查库存。

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。

本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。

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、生态

本项目租用已建厂房，用地范围内不含有生态环境保护目标。在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的前提下，项目的建设不会对周边生态环境造成明显影响，无须配套生态保护措施。

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th colspan="2">内容
要素</th><th colspan="2">排放口/
污染源</th><th>污染物项目</th><th>环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="6">大气
环境</td><td rowspan="2">DA001
排放口</td><td>挤出、
注塑、
模压</td><td>NMHC、臭气浓度、TVOC</td><td rowspan="2">水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置</td><td>TVOC、NMHC 执行《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；
臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值</td></tr>
<tr><td>配料、
投料、
出料</td><td>颗粒物</td><td>颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准</td></tr>
<tr><td rowspan="2">DA002
排放口</td><td>喷漆、
晾干</td><td>NMHC、臭气浓度、TVOC</td><td rowspan="2">水喷淋（含除雾器）+二级活性炭吸附装置</td><td>TVOC、NMHC 执行《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；
臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值</td></tr>
<tr><td>喷漆</td><td>颗粒物</td><td>颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准</td></tr>
<tr><td colspan="2">厂界</td><td>颗粒物、臭气浓度</td><td>加强车间通风换气</td><td>颗粒物执行《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；
臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物二级新扩改建厂界标准值</td></tr>
<tr><td colspan="2">厂区内</td><td>NMHC</td><td>加强通风换气</td><td>《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</td></tr>
<tr><td>地表水
环境</td><td colspan="2">废水排放口
DW001</td><td>pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、TN、TP</td><td>近期：生活污水经三级化粪池预处理后与间接冷却水一起转运至花东污水处理处理；
远期：生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却水一并通过市政污水管网排入炭步污水处理厂集中处理。</td><td>《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）中的第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准较严者</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">生产设备、环保治理设备</td><td>噪声</td><td>降噪、减振、隔声、距离衰减、合理安排运输时间等</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1 类标准</td></tr>
</table>

电磁辐射	无
固体废物	一般工业固废定期收集后外售资源回收公司回收利用； 生活垃圾交由环卫部门定期清运； 项目产生的危险废物定期交由有资质单位处理。
土壤及地下水污染防治措施	1）分区防渗。 2）厂区门口设置缓坡，截留事故废水。 3）及时将泄漏的物料收集并处理。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	车间加强管理，杜绝火种；按照相关要求规范对化学品等的使用、贮存及管理；定期对废气处理设施进行检修；危险废物按照规范建设危废仓，由专人负责收集、贮存及运输；厂区雨水、污水总排放口设置阀门，厂区边界准备沙包，防止事故废水泄露。
其他环境管理要求	无

六、结论

建设单位在建设和运行期间认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施，严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实本报告中提出的污染控制对策要求的前提条件下，项目的建设不改变所在区域的环境功能。

从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

预审意见： 公　章 经办人:　　年　　月　　日
下一级环境保护行政主管部门审查意见: 公　章 经办人:　　年　　月　　日

审批意见：

公　章

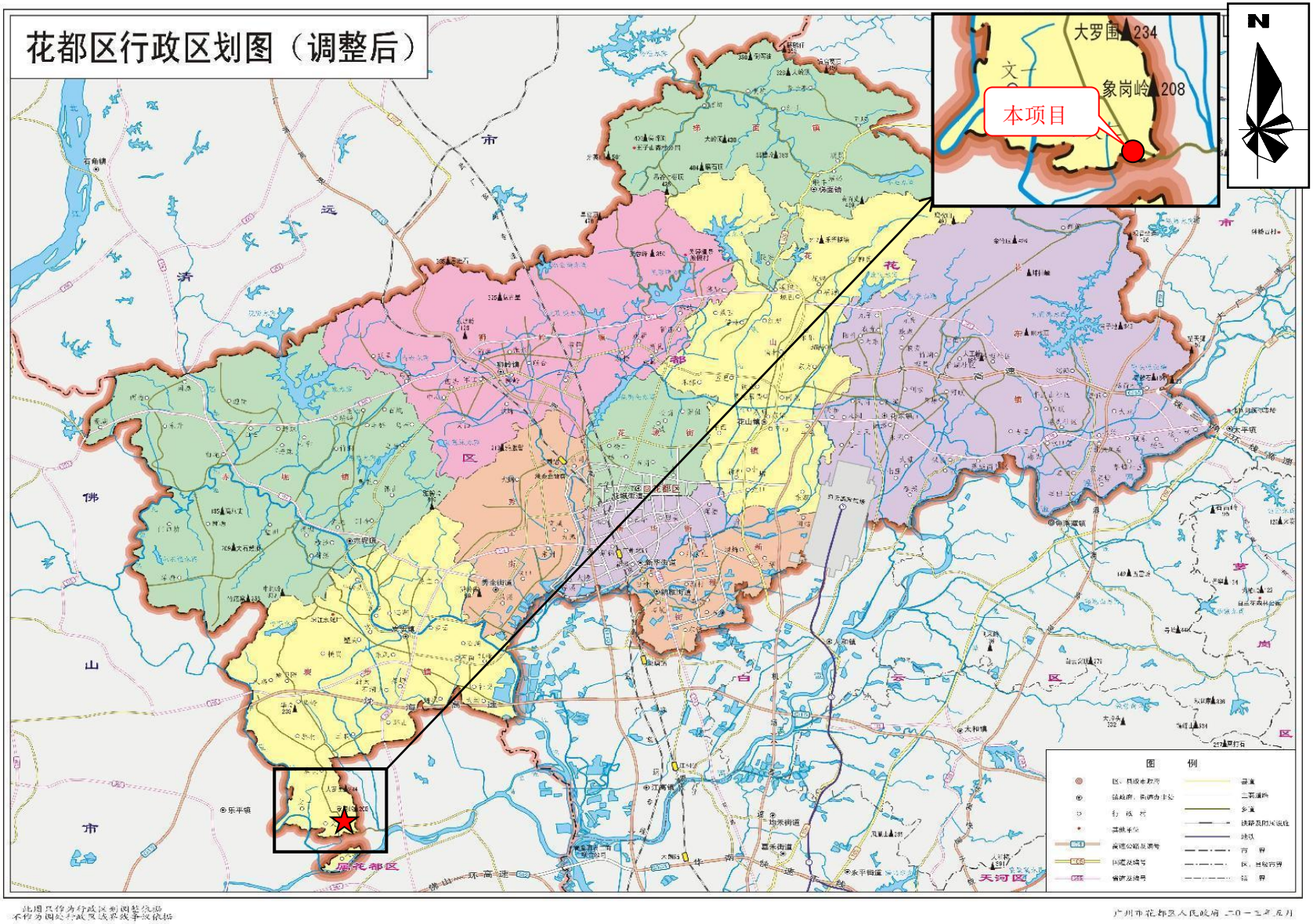
经办人:　　年　　月　　日

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目		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		颗粒物	/	/	/	0.1989t/a	/	0.1989t/a	+0.1989t/a
		总 VOCs	/	/	/	0.4458t/a	/	0.4458t/a	+0.4458t/a
废水	生活污水	水量	/	/	/	40t/a	/	40t/a	+40t/a
		COD_{Cr}	/	/	/	0.0016t/a	/	0.0016t/a	+0.0016t/a
		BOD_5	/	/	/	0.0004t/a	/	0.0004t/a	+0.0004t/a
		SS	/	/	/	0.0004t/a	/	0.0004t/a	+0.0004t/a
		NH_3- N	/	/	/	0.0002t/a	/	0.0002t/a	+0.0002t/a
		TN	/	/	/	0.0006t/a	/	0.0006t/a	+0.0006t/a
		TP	/	/	/	0.00002t/a	/	0.00002t/a	+0.00002t/a
	间接冷却水	水量	/	/	/	44.4405t/a	/	44.4405t/a	+44.4405t/a
生活垃圾			/	/	/	0.6625t/a	/	0.6625t/a	+0.6625t/a
一般工业固体废物		废包装材料	/	/	/	0.9213t/a	/	0.9213t/a	+0.9213t/a
危险废物		漆渣	/	/	/	1.1543t/a	/	1.1543t/a	+1.1543t/a
		废抹布及手套	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
		废活性炭	/	/	/	11.6751t/a	/	11.6751t/a	+11.6751t/a
		废机油	/	/	/	0.08t/a	/	0.08t/a	+0.08t/a
		废空桶	/	/	/	0.0935t/a	/	0.0935t/a	+0.0935t/a
		喷淋废水	/	/	/	0.32/a	/	0.32/a	+0.32/a
		含漆渣废水	/	/	/	9.6t/a	/	9.6t/a	+9.6t/a
		喷枪清洗废水	/	/	/	2.385t/a	/	2.385t/a	+2.385t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①


花都区行政区划图（调整后）
大罗围234
象岗岭208
本项目
N
图 例
花都区
天河区
佛山市
乐平镇
此图只作为行政区划调整依据
不作为国处行政区域界线等权依据
广州市花都区人民政府 二〇一三年五月

附图一 项目地理位置图

附图二（1）项目四至卫星图

项目东面-空置厂房

项目南面-村道

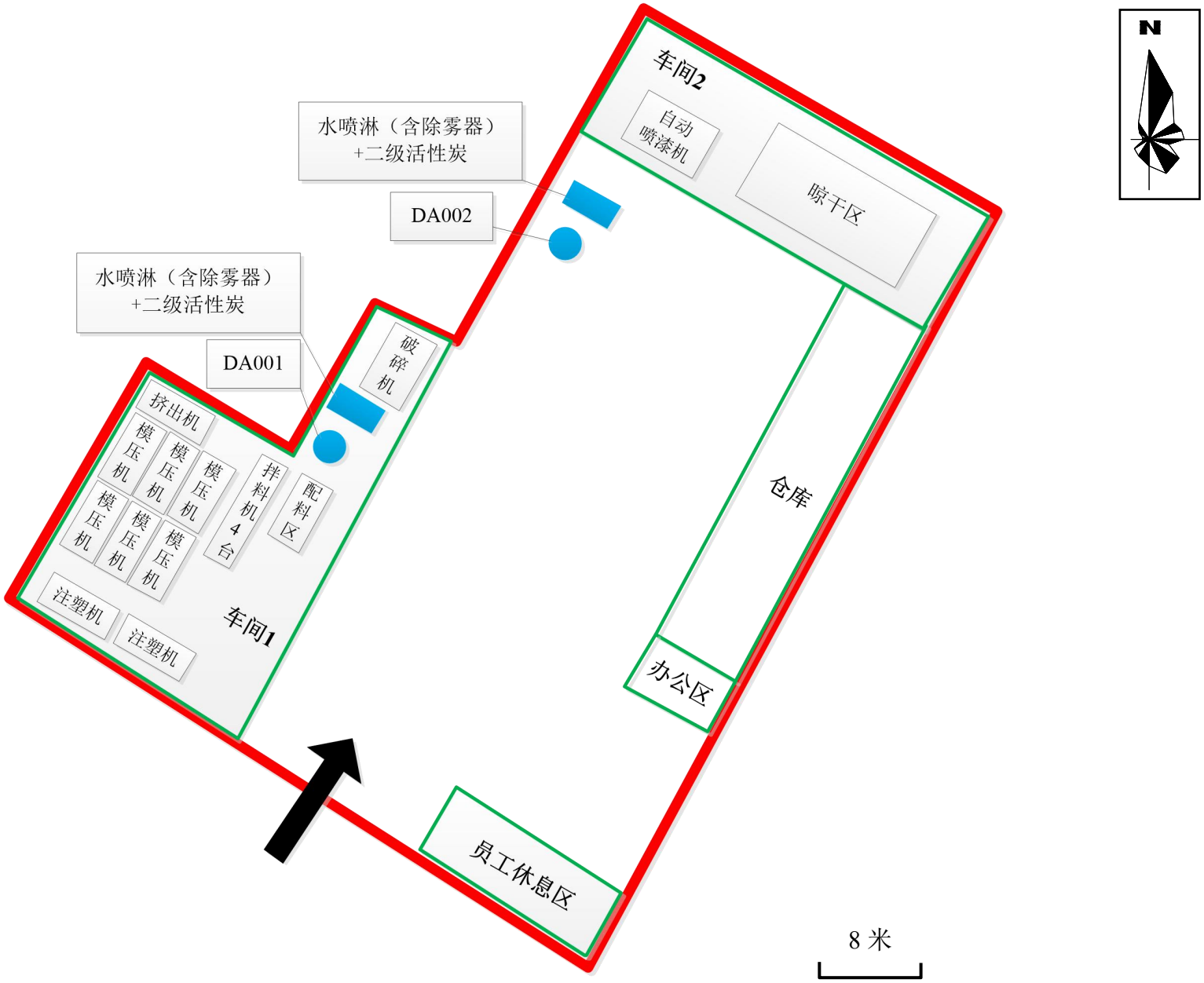
项目西面-仓库

项目北面-山地

工程师勘察现场

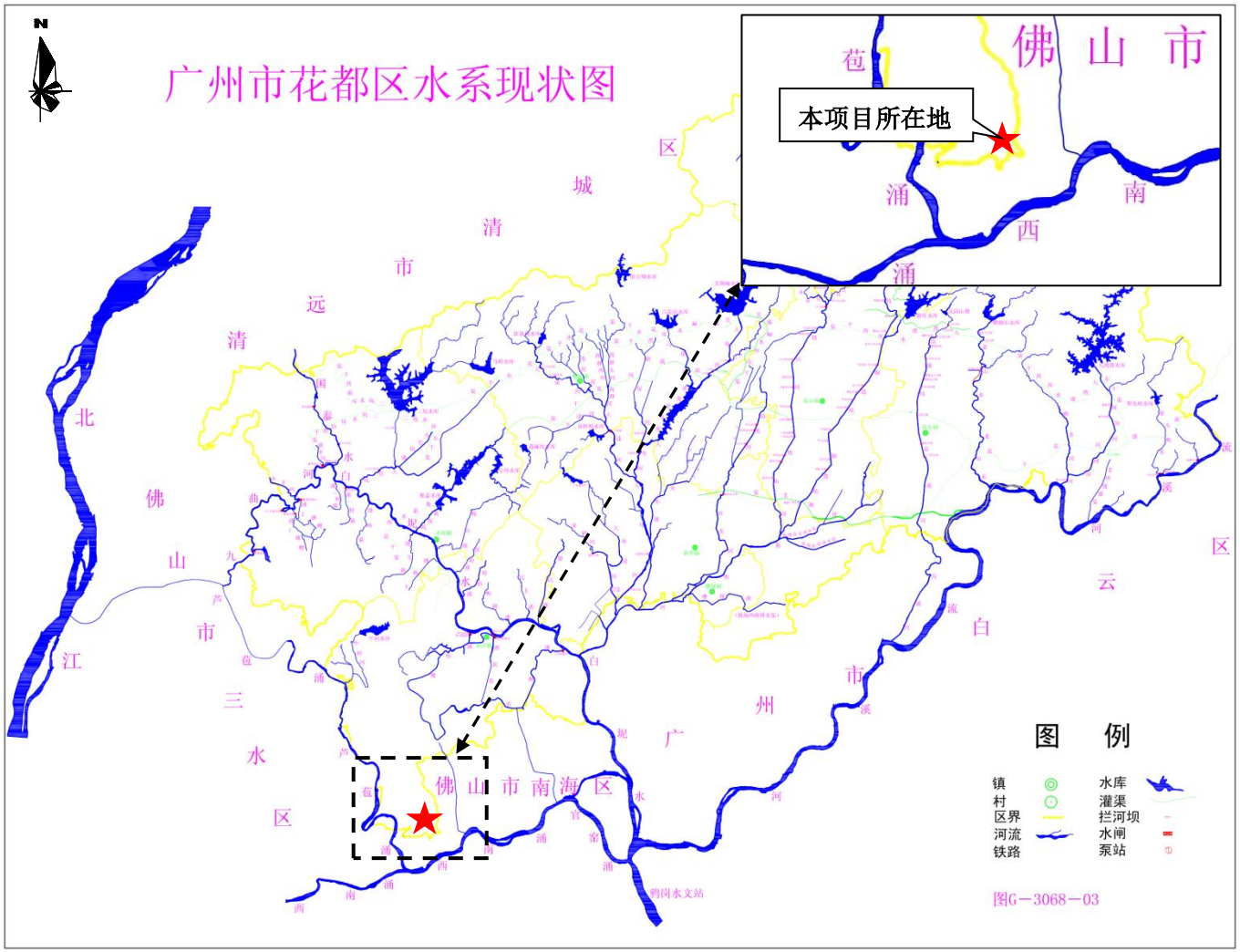
附图二（2）项目四至实景图

附图三 项目评价范围敏感点分布



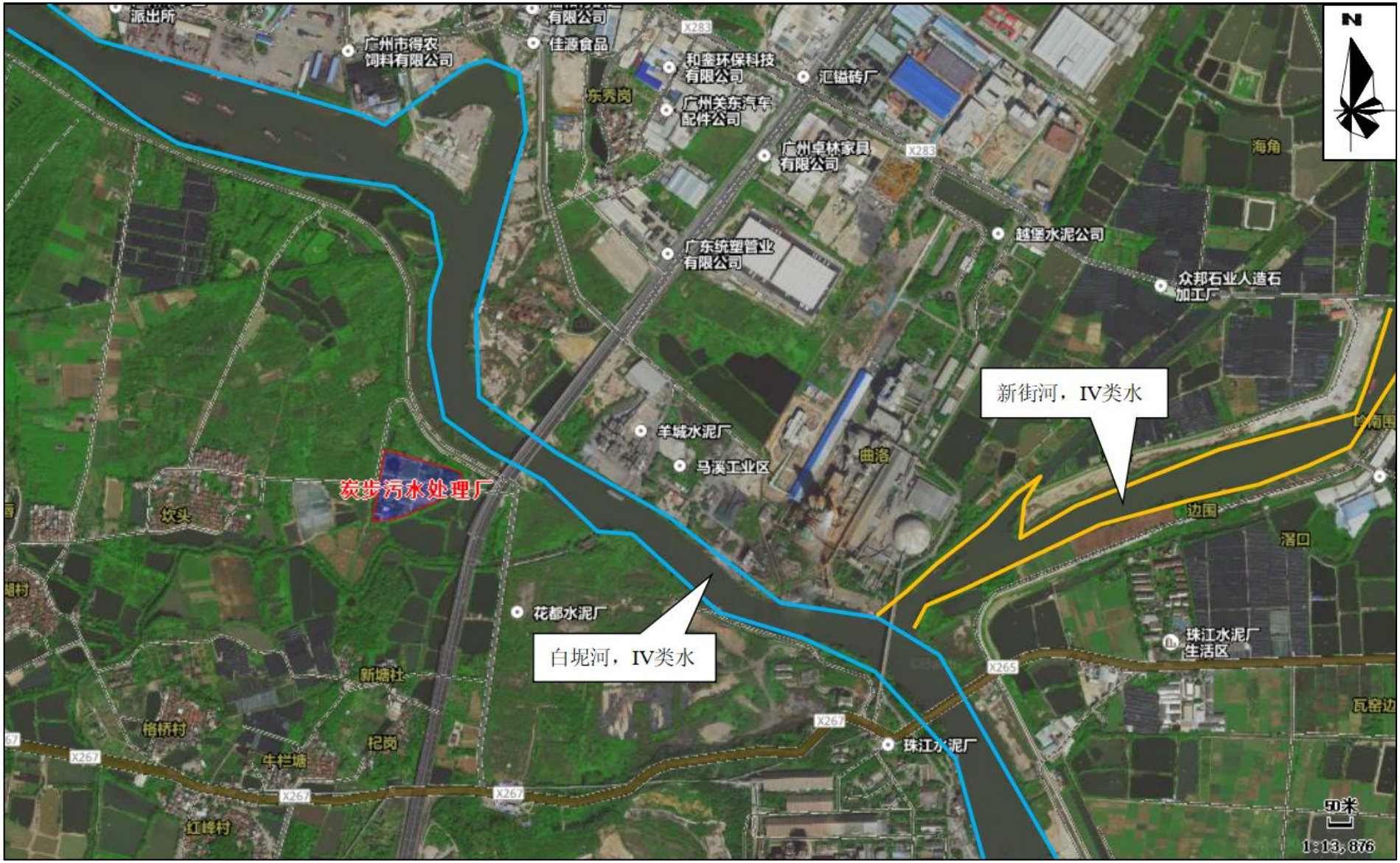
附图四 项目总平面布置图

附图五 项目所在区域环境空气质量功能区划图（花都区）



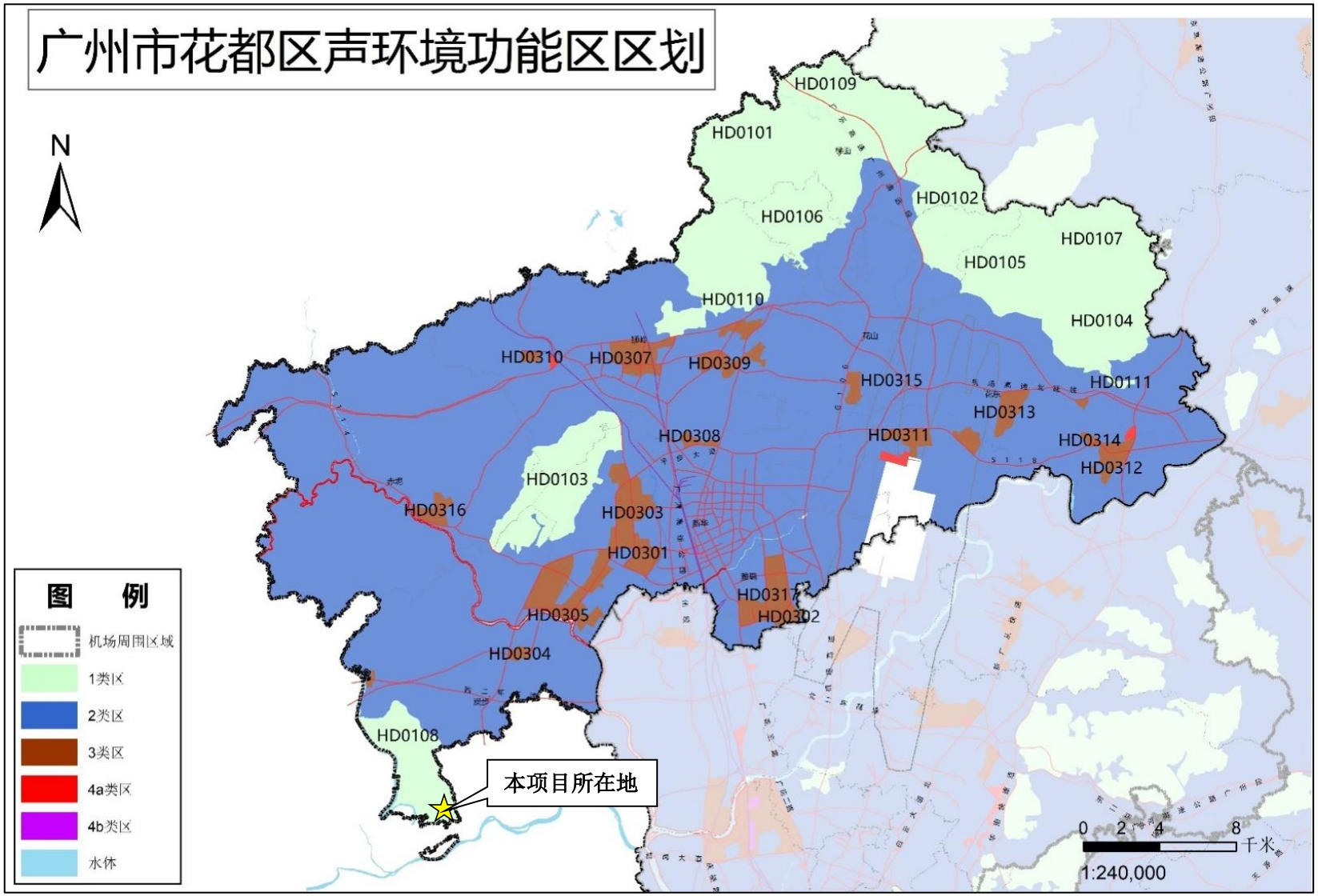
附图六（1） 项目周边水系图

附图六（2）地表水环境功能区划图（近期-花东污水处理厂）

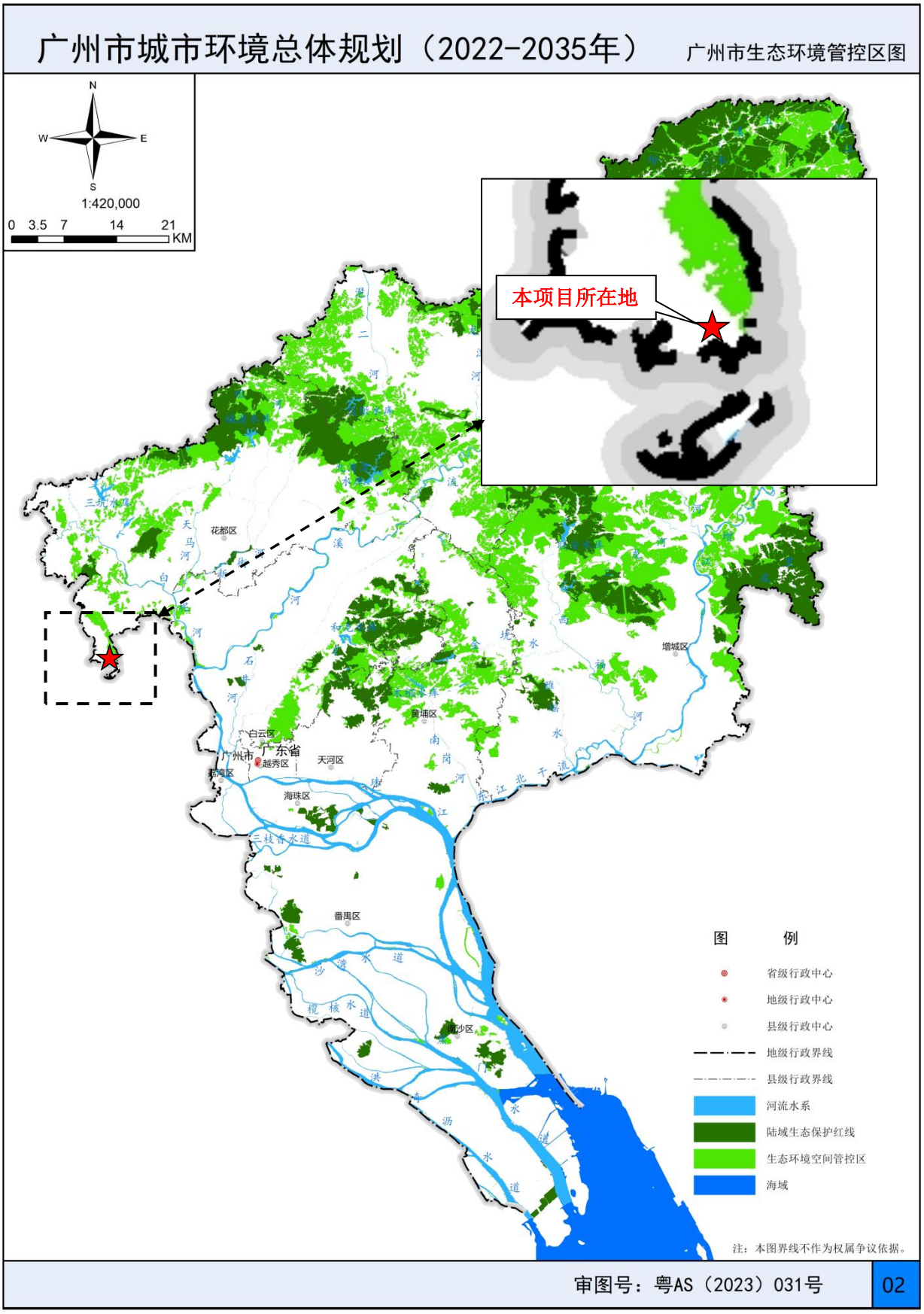


附图六（3）地表水环境功能区划图（远期-炭步污水处理厂）

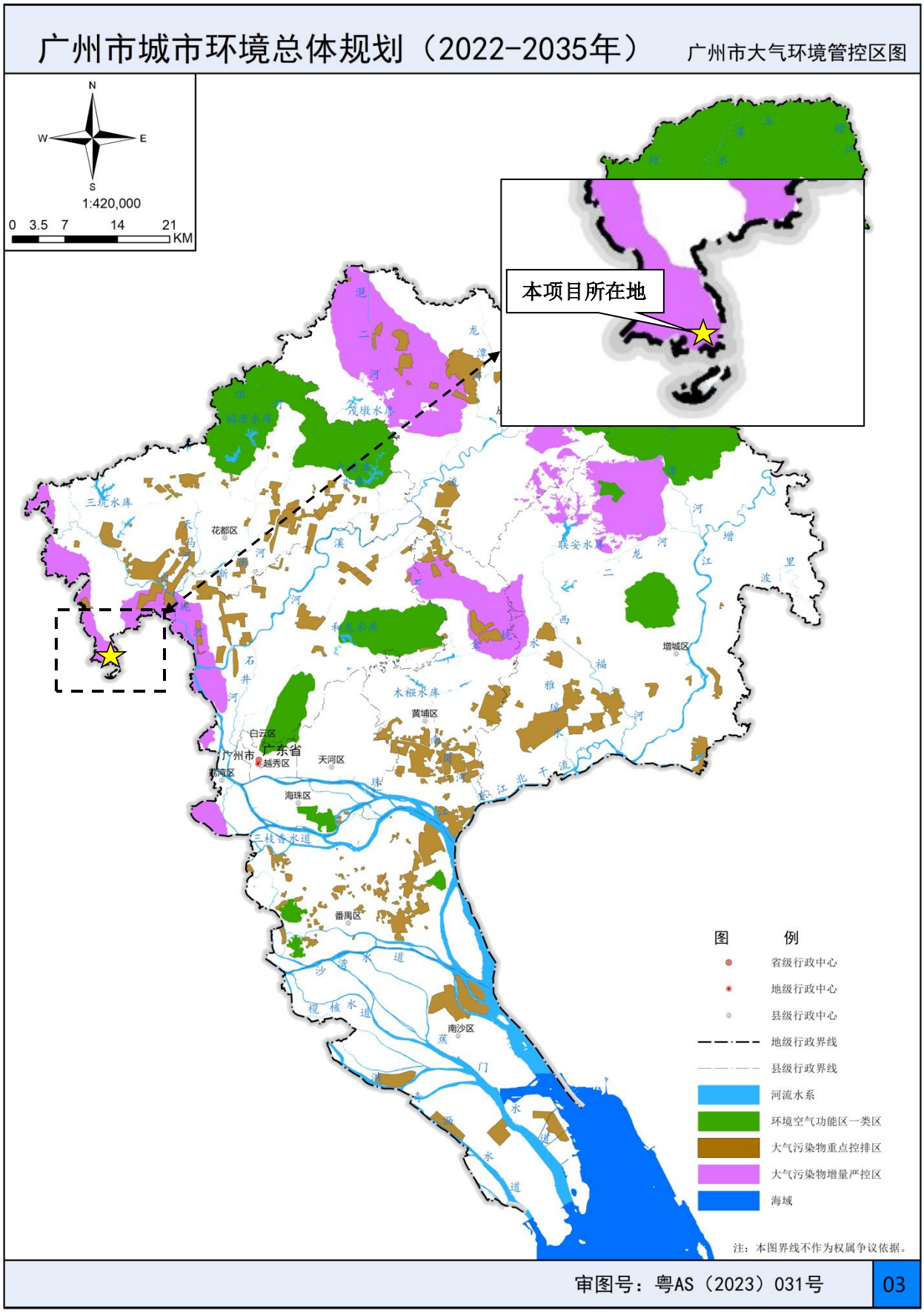
附图七 项目所在区域饮用水源保护区划图



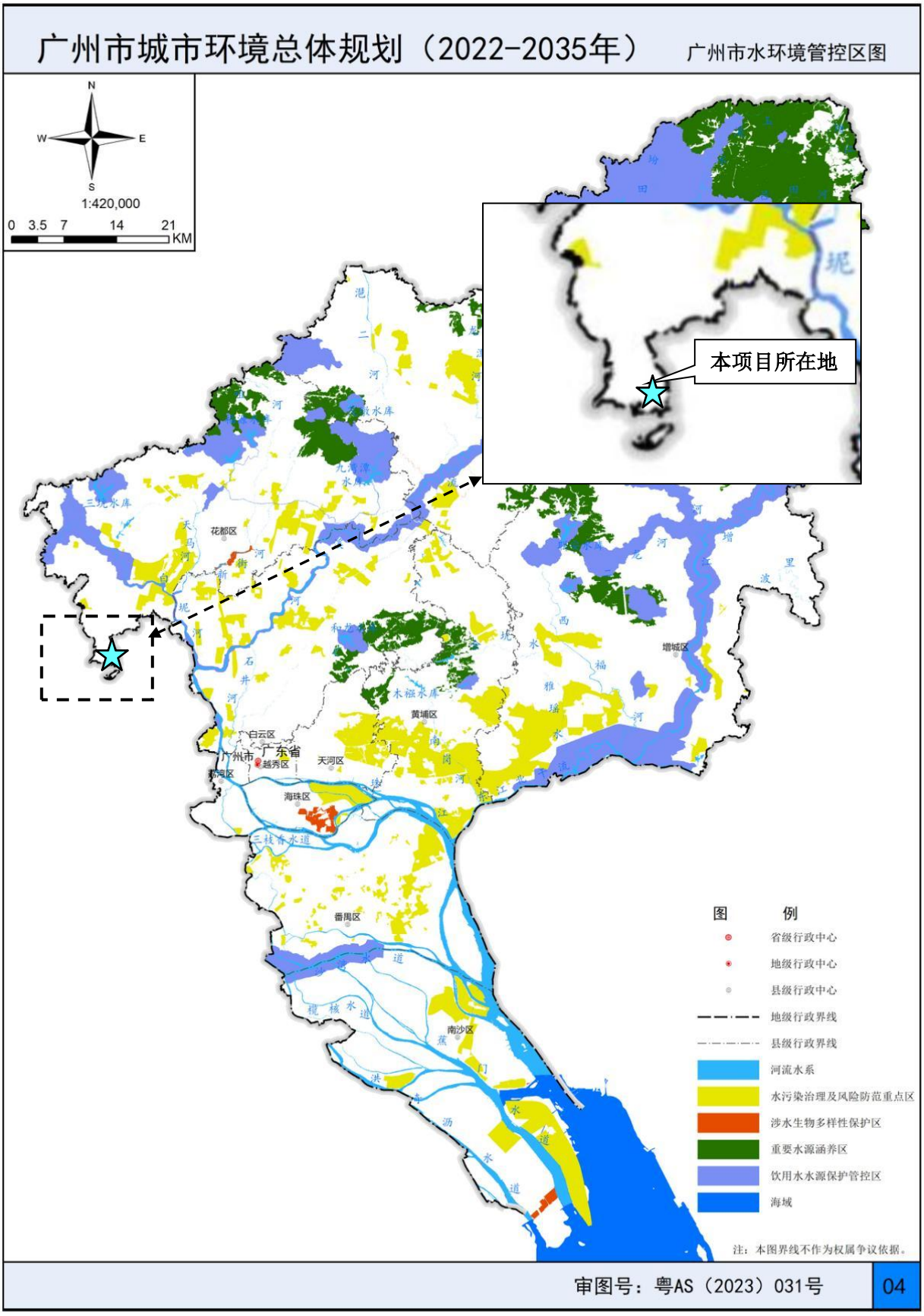
附图八 项目所在区域声环境功能区划图



附图九 项目位置与广州市生态环境空间管控图（2022-2035 年）规划关系图

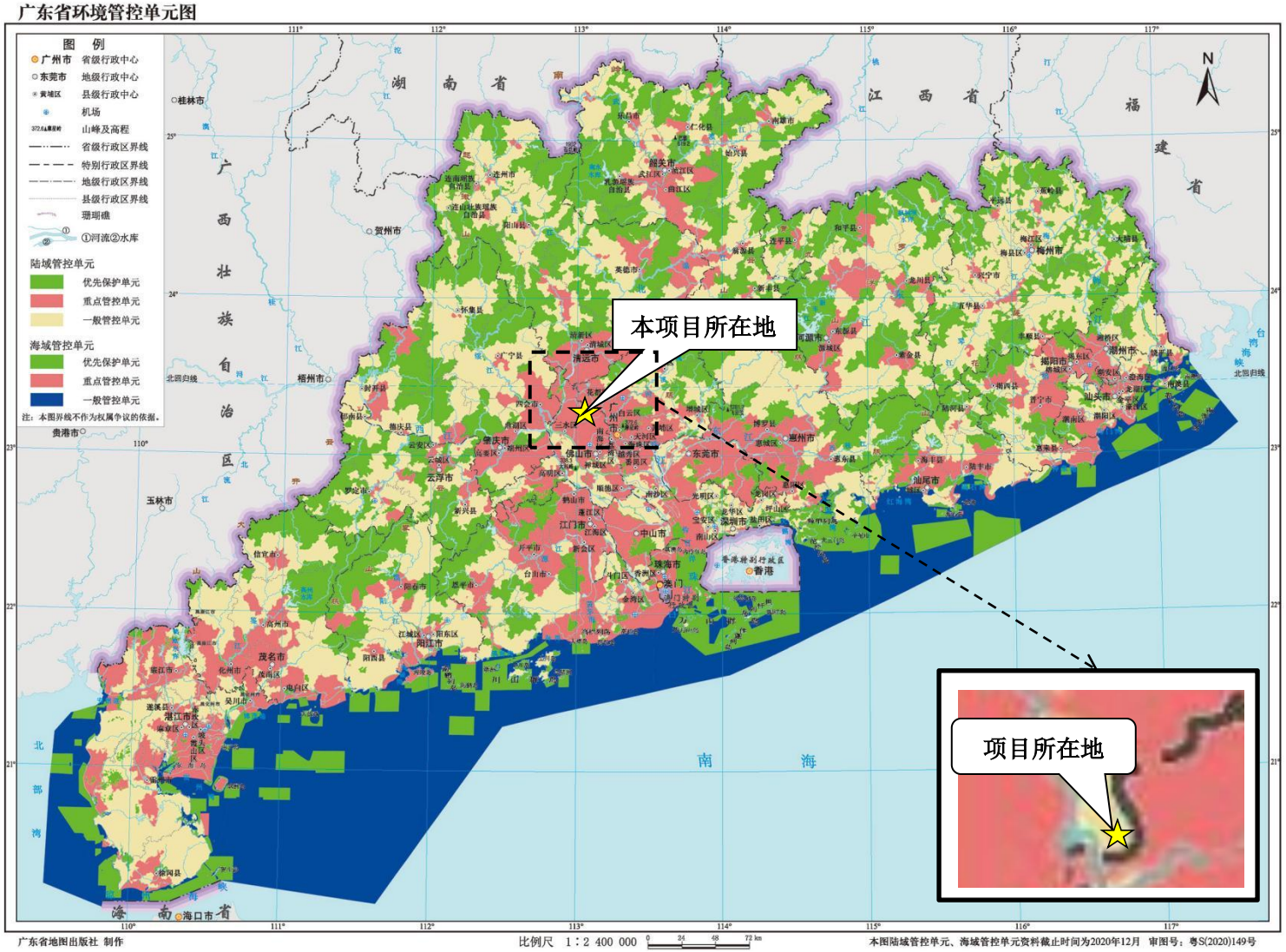


附图十 项目位置与广州市大气环境空间管控图（2022-2035 年）规划关系图

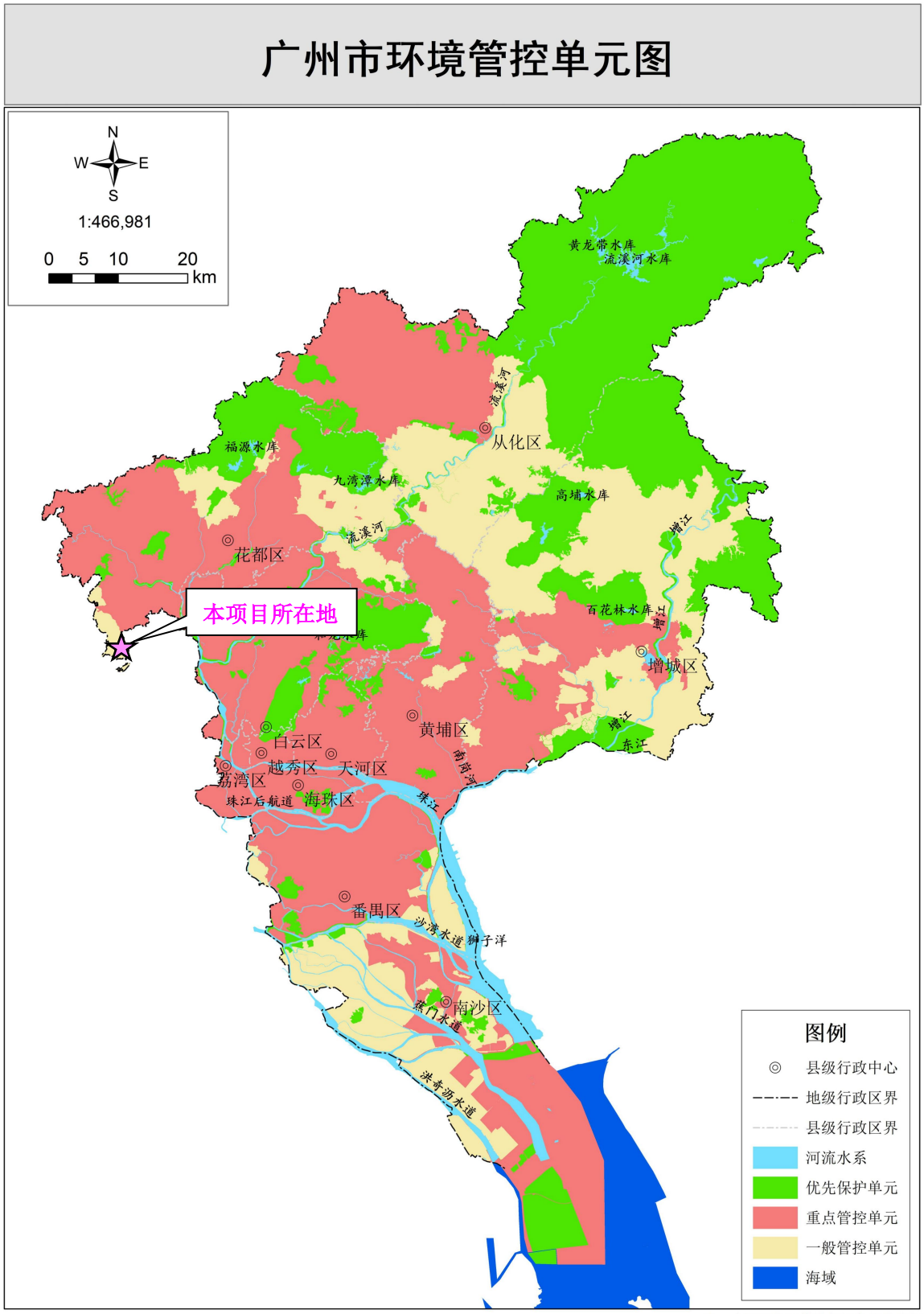


附图十一 项目位置与广州市水环境管控区划图（2022-2035 年）规划关系图

附图十二 项目大气监测数据引用点位图

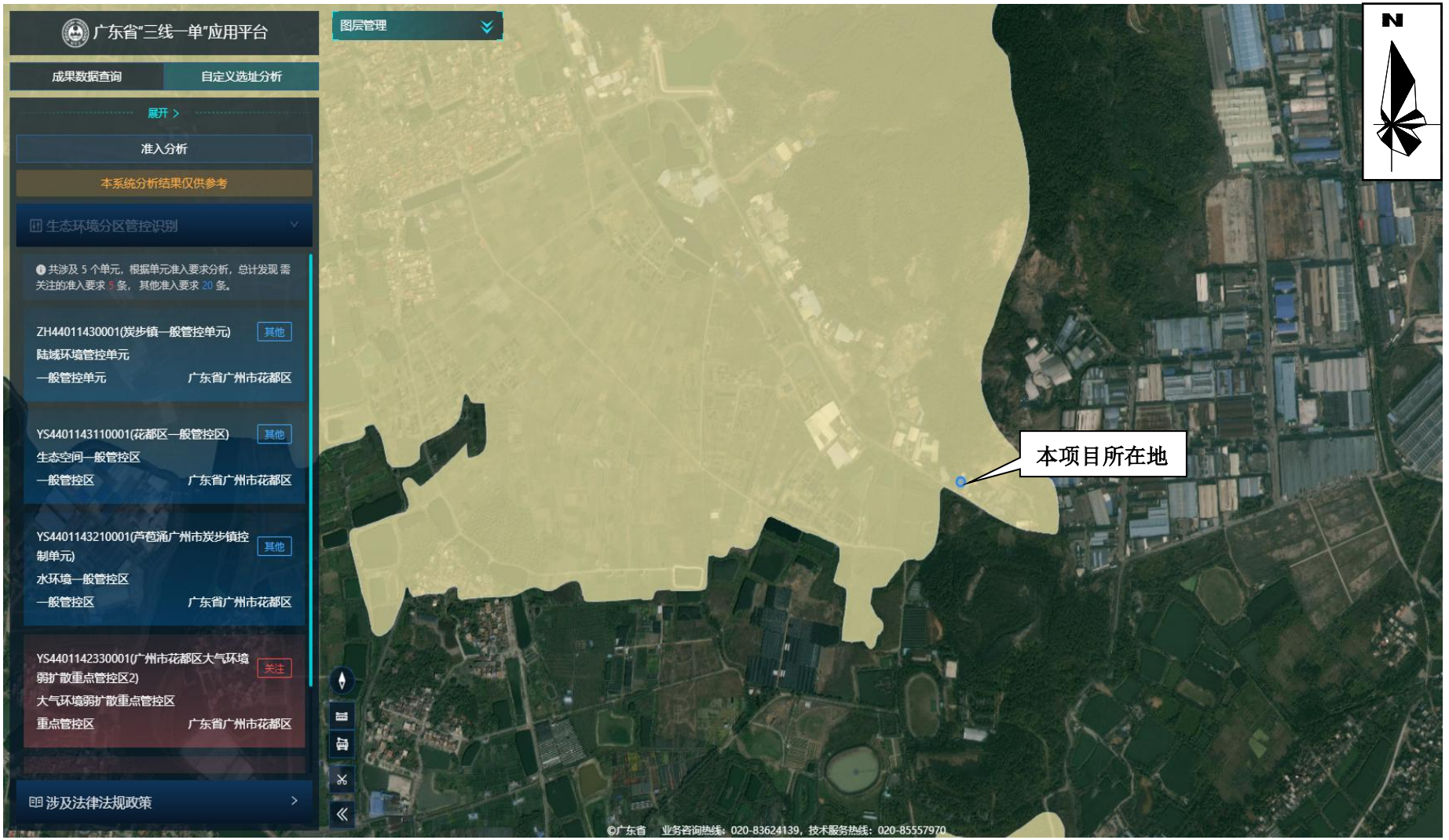


附图十三 广东省环境管控单元图



注：本图界线不作为权属争议的依据
审图号：粤AS（2024）101号

附图十四 广州市环境管控单元图



附图十五 广东省“三线一单”管控单元示意图

全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广州市润达交通设施有限公司建设项目环境影响报告表公示

发帖 复制链接 返回

[广东] 广州市润达交通设施有限公司建设项目环境影响报告表公示

花儿朵朵 发表于 2024-11-19 12:31

按照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》（试行）中相关要求，现将该项目环境影响评价的有关信息公示如下：

1、项目名称：广州市润达交通设施有限公司建设项目

2、建设地点：广州市花都区炭步镇文二村大文路257号

3、建设单位：广州市润达交通设施有限公司；联系人：赵总

4、环境影响评价机构：广州壹心环保技术有限公司

联系人：罗工；电子邮箱：1144504359@qq.com

5、公众提出意见的方式：电话、电子邮箱等

附件1： （已压缩）网站公示版-广州市润达交通设施有限公司建设项目_纯图版.pdf 5.7 MB，下载次数 0

附图十六 公示截图

附件一 营业执照

编号 S2112024024765G(1-1)

统一社会信用代码

91440114MA9YD3CE4Y

营业执照

(副 本)

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　广州市润达交通设施有限公司

类　　型　有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人　赵建朋

经营范围　橡胶和塑料制品业（具体经营项目请登录国家企业信用信息公示系统查询，网址：http://www.gsxt.gov.cn/。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　贰拾万元（人民币）

成立日期　2024年08月08日

住　　所　广州市花都区炭步镇文二村大文路257号

登记机关　广州市花都区市场监督管理局

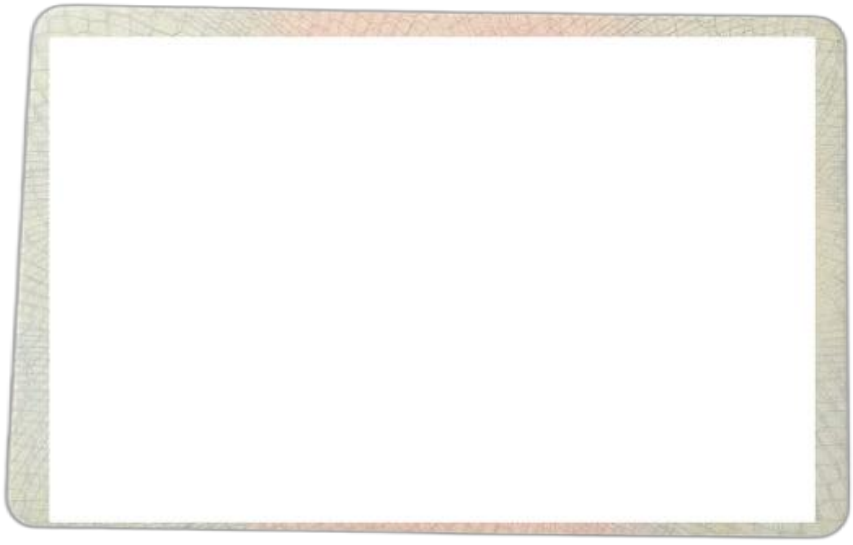
2024 年 08 月 08日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.g

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

附件二 法人身份证



附件三 租赁合同

租 赁 厂 房 合 同

甲方（出租方）：

法定代表人：黄伟文 440121195607252119

乙方（承租方）：赵建明

法定代表人：赵建明 341225198605254331

乙方因生产需要向甲方租赁厂房，经双方平等、自愿、共同协调一致，具体条文如下：

一、 租赁期为 6 年，从2024年 6 月 1 日至2030年 5 月31日止。

二、 租赁地点：广州市花都区炭步镇 文二村沙坑 厂房一座，整个厂房总占地面积1493平方米。

三、 甲方提供上述土地及建筑物给乙方办厂使用，经营项目为：营业执照规定的经营项目。乙方在经营期间所发生的一切税费（工商、税收、应上缴的社会福利费及房产税、租赁税等），债权和债务均由乙方负责，乙方必须守法经营。

四、 租金经双方协定，混凝土砖木结构厂房与空地合计每月租金人民币 陆仟 元（大写：陆仟元整）。

五、 乙方应依法自主经营，按当地企业法规经营，接受当地对交通道路、治安环境卫生、消防、安全生产、工资监控的综合治理。乙方使用的道路、受行政、消防、安全生产、劳资纠纷等综合服务和管理，乙方要向村委会交综合管理费，如在租赁期间发

生一切责任事故由乙方负全责。

六、 乙方在每月10号前向甲方缴交当月租金，超期10天未缴交租金，则属乙方违约甲方有权终止合同，变卖乙方财产作抵租金。

七、 租赁期内，租赁范围内所有场地未经甲方同意不得转租及转换生产功能和擅自加建改建。但为方便使用，在不破坏建筑物整体结构的原则上，经甲方同意，乙方可地门窗、地面和出入口等作适当改动，所需费用由乙方负责。

八、 租赁期内，建筑物凡属人为损坏，乙方要负责维修或重修。

九、 租赁期内，如政府因建设需要征用此地，按征用政策规定补偿，厂房补偿属甲方，搬迁补偿费属乙方。

十、 违约责任：甲乙双方在合同期内提前解除本合同，应提前壹个月向对方提出，违约方应支付相当叁个月的租金总额作为违约金给履约方；双方均不负违约责任，合同终止。

十一、 乙方必须向甲方交付承租保证金伍仟元，保证金待合同期满一次性全数无息退还给乙方，如甲方违约，此款一次性在一个月内清还并按银行同期贷款利息计算给乙方，如乙方违约，甲方不再负责清还款项，该保证金则属甲方所有。

十二、 有下列情况，甲方有权解除合同：

1、 乙方未按照约定的方式或租赁物业性质使用物业，致使租赁物业受到损失。

2、 未经甲方同意将租赁物业转租给第三方。

3、 乙方不按约定期限交付租金及有关费用的。

十三、租赁期满，乙方应在承包合同期满将承租的厂房返还给甲方。返还标准：建筑物以未损坏主体结构和正常使用为准，但若属设计中或施工质量的原因及自然老化原因所造成的损失，乙方不用赔偿（租赁期满乙方的一切装修及水电属甲方所有），租赁期满，若甲方继续出租，在同等条件下，乙方有权优先承租。

十四、本合同一式二份，甲乙双方各执一份，经双方代表盖章签名后生效。

十五、本合同如有未尽之事宜，甲乙双方可在补充条款中另行补充，与本合同具有同等法律效力。

甲方（公章）：

法定代表人：谢林文

日期：2024年5月23日

乙方（公章）：

法定代表人：赵建明

日期：2024年5月23日

住所（经营场所）场地使用证明

（非住改商）样式

赵建朋（房屋使用人姓名或名称）使用的广州市花都区炭步镇文二村大文路257号（房屋地址），由谢伟文（出租方）出租的广州市花都区炭步镇文二村村民委员会（产权方）的房屋，可临时作为生产（经营性）场所使，经营者在使用时应注意以下事项：

（一） 本场地使用证明仅用于工商登记使用，不作为对建筑合法性的确认、房地产权属及使用功能的证明和房屋、土地征收补偿的依据。

（二） 政府有关部门依法拆除经营场所所在建筑或要求无条件恢复原场地使用性质的，本证明自动失效，不得作为补偿依据，经营者出现违法改变房屋结构等情形的，出具本证明的单位有权宣布本证明无效，并通告相关部门。

发证日期：2024年6月1日

发证机关：

附件四 水性漆MSDS报告

附件五 引用大气监测报告

)512

:对

亍。

羊。

章、

用。

理。

传　　真：0662-3300144

电子邮件（Email）：qianda202011@163.com

附件六 引用地表水监测报告

（1）机场排洪渠监测报告

声 明

1.本公司确保检测工作客观、公正、诚信、准确，对检测数据和委托方所提供的技术资料保密。

2.本报告只对来样或自采样负检测技术责任。

3.本报告涂改无效，无审核人、签发人签字无效。

4.本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及 MA 章无效。

5.未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

6.如对本报告有异议，应以报告发出之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。对于不稳定、无法保存的样品恕不受理复检。

1、目的

受广州扬名包装科技有限公司委托，本公司根据委托监测方案于2022 年 5 月 24-26 日进行环境空气、地表水监测。

2、基本信息

表2-1 企业及检测基本信息

委托单号	ZX-ZQ20220505-02
单位名称	广州扬名包装科技有限公司
地址	广州市花都区花东镇港头社区花都大道东 129-4 号
联系人	简先生
联系方式	13728532297
采样日期	2022 年 5 月 24-26 日
采样人员	朱文劲、梁盛
样品状态	正常、完好、标识清晰，符合样品保存技术规范、满足分析要求
分析日期	2022 年 5 月 24 日-6 月 2 日
分析人员	黄媚、艾燕霞、李庆才、程焯君 陈善福、何嘉欣、钟钰涛

3、检测内容

表3-1 检测内容

检测类别	检测点位	检测项目	采样日期和频次
地表水	W1 机场排洪渠（E 113.328340°，N 23.402131°）	pH 值、溶解氧、高锰酸盐指数、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、铜、锌、氟化物、硒、砷、汞、六价铬、氰化物、挥发酚、石油类、阴离子表面活性剂、硫化物、粪大肠菌群	2022 年 5 月 24-26 日 频次：1 次/天
		镉*、铅*	2022 年 5 月 24-26 日 频次：1 次/天
环境空气	A1 谢岭庄村（113.409415°，23.413787°）	总悬浮颗粒物	2022 年 5 月 24-26 日 频次：1 次/天
		非甲烷总烃	2022 年 5 月 24-26 日 频次：4 次/天
		TVOC	2022 年 5 月 24-26 日 频次：1 次/天
备注：标"*"为分包项目，分包单位为"广东汇锦检测技术有限公司"其资质认定许可编号为"201919124735"			

4、检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

表4-1 检测项目、方法依据、使用仪器及检出限

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
地表水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	便携式多参数水质分析仪 DZB-718/XC-2020-018-01	/
	溶解氧	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	便携式多参数水质分析仪 DZB-718/XC-2020-018-01	/
	高锰酸盐指数	《水质 高锰酸盐指数的测定》 GB/T 11892-1989	/	0.5mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	/	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 LRH-150/FX-2020-016-01	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.01mg/L
	总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》HJ 636-2012	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.05mg/L
	铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.05mg/L
	锌	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	火焰型原子吸收光谱仪 GGX-600/FX-2020-004-01	0.05mg/L
	氟化物	《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》GB/T 7484-1987	离子计 PXSJ-216F/FX-2020-022-01	0.05mg/L
	硒	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520/FX-2020-006-01	0.4μg/L

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520/FX-2020-006-01	0.3μg/L
	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	原子荧光光度计 AFS-8520/FX-2020-006-01	0.04μg/L
	六价铬	《水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法》GB/T 7467-1987	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.004mg/L
	氰化物	《水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法》HJ 484-2009	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.004mg/L
	挥发酚	《水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法》HJ 503-2009 方法 1 萃取分光光度法	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.0003mg/L
	石油类	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》HJ 970-2018	紫外分光光度计 UV-5200/FX-2020-008-01	0.01mg/L
	阴离子表面活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.05mg/L
	硫化物	《水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法》（HJ 1226-2021）	可见分光光度计 V-5600/FX-2020-009-01	0.01mg/L
	粪大肠菌群	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	电热恒温培养箱 DHG-303-4B/FX-2021-016-02、FX-2021-016-03	20MPN/L
	镉	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ	0.05μg/L
	铅	《水质 65 种元素的测定 电感耦合等离子体质谱法》HJ 700-2014	电感耦合等离子体质谱仪 iCAP RQ	0.09μg/L
环境空气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 31 号）	采样：中流量采样器 ZR—3920G/XC-2020-016-01 分析：十万分之一天平 AUW120D/FX-2020-014-01 恒温恒湿称重系统 YLB-8010/FX-2020-011-01	0.001mg/m³

检测类别	检测项目	方法依据	检测仪器	方法检出限
	非甲烷总烃	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017	分析：非甲烷总烃气相色谱仪 GC7900/FX-2020-002-01	0.07mg/m³
	TVOC	《室内空气质量标准》GB/T 18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物（TVOC）的检验方法（热解吸/毛细管气相色谱法）	采样：大气采样器 HP-CYY2/XC-2021-029-01 分析：气相色谱仪 GC-2010pro/FX-2021-001-02	5×10^{-4}mg/m³
采样依据： 1.环境空气采样依据为《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017； 2.地表水采样依据为《地表水和污水监测技术规范》（HJ91-2002）；				

5、检测结果

（2）白坭河监测报告

同创伟业（广东）检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD

检测报告

201819122316

TCWY 检字（2023）第 0329108 号

项目名称：广州平沣汽车零部件有限公司年产 20 万套座椅海绵建设项目

委托单位：广州平沣汽车零部件有限公司

检测类别：环境质量现状监测

编　　制：

校　　核：刘文涛

审　　核：叶文健

签　　发：冯志军

签发日期：2023 年 04 月 24 日

同创伟业（广东）检测技术股份有限公司
TONG CHUANG WEI YE (GUANG DONG) TEST TECHNOLOGY CO., LTD
地址：广州市黄埔区敬业三街7号D栋201房　全国服务热线：400-6262-735
电话：020-82006512　传真：020-82006513　官网：www.gdtcwy.com

编 制 说 明

一、本公司保证检测的公正性、准确性、科学性和规范性，对检测的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。

二、本公司的采样程序按国家有关技术标准、技术规范或相应的检验细则的规定执行。本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。

三、除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。

四、报告无编制人、校核人、审核人、签发人签名，涂改或未盖本公司检测专用章和骑缝章均无效。

五、未经本公司书面同意，不得部分复制报告。

六、对检测报告有异议，请于收到检测报告之日起 10 日内向本公司提出，逾期不受理。

七、本公司检验检测地址 1 为：广州市黄埔区敬业三街 7 号 D 栋 201 房，检验检测地址 2 为：广州市黄埔区敬业三街 3 号 G 栋 401 房。检测方法、检出限及主要仪器表中带“①”表示该项目于检验检测地址 1 内完成，检测方法、检出限及主要仪器表中带“②”表示该项目于检验检测地址 2 内完成。

一、监测目的

受广州平沣汽车零部件有限公司委托，同创伟业（广东）检测技术股份有限公司对广州平沣汽车零部件有限公司年产 20 万套座椅海绵建设项目进行了环境影响评价环境质量现状监测。

二、检测信息

项目名称	广州平沣汽车零部件有限公司年产 20 万套座椅海绵建设项目
采样地址	广州市花都区炭步镇赤坭大道南 9 号
采样时间	2023 年 03 月 29 日-2023 年 03 月 31 日
采样人员	徐浩、李园辉
检测时间	2023 年 03 月 29 日-2023 年 04 月 06 日
检测人员	徐浩、李园辉、罗佩珊、叶宝仪、严夏秋、林金凤、肖敏静
检测类别	环境质量现状监测
报告日期	2023 年 04 月 24 日

三、检测方法、检出限、主要仪器及采样技术规范

表 1 采样技术规范

类别	采样技术规范
地表水	《地表水环境质量监测技术规范》HJ 91.2-2022

以下空白

表 2 检测方法、检出限、主要仪器

类别	项目	检测方法	检出限	主要仪器
地表水	水温①	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB/T 13195-1991	/	温度计/颠倒式温度计 H-WT
	pH 值①	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	/	便携式 PH 计 PH-100
	溶解氧①	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002 年）便携式溶解氧仪法 3.3.1（3）	/	便携式溶解氧测定仪 JPB-607A
	粪大肠菌群①	《水质 粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ 347.2-2018	20MPN/L	生化培养箱 LRH-150
	悬浮物①	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4mg/L	电子天平 FA2004B
	化学需氧量①	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828—2017	4mg/L	滴定管
	五日生化需氧量①	《水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	溶解氧测定仪 JPSJ-605F
	氨氮①	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 N4
	总磷①	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 N4
	石油类①	《水质 石油类的测定 紫外分光光度法》HJ 970-2018	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 N4
	阴离子表面活性剂①	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法》GB/T 7494-1987	0.05 mg/L	紫外可见分光光度计 N4
噪声	环境噪声①	《声环境质量标准》GB 3096-2008	35dB	多功能声级计 AWA5688

附件：现场采样照片

		
白坭河 W1	N1 东南厂界外 1 米处	N2 西南厂界外 1 米处

报告结束

附件七 广东省投资项目代码

广东省投资项目代码

项目代码： 2411-440114-07-01-844765

项目名称： 广州市润达交通设施有限公司建设项目

审核备类型： 备案

项目类型： 基本建设项目

行业类型： 塑料零件及其他塑料制品制造【C2929】

建设地点： 广州市花都区炭步镇文二村大文路257号

项目单位： 广州市润达交通设施有限公司

统一社会信用代码： 91440114MA9YD3CE4Y

守信承诺

本人受项目申请单位委托，办理投资项目登记（申请项目代码）手续，本人及项目申请单位已了解有关法律法规及产业政策，确认拟建项目符合法律法规、产业政策等要求，不属于禁止建设范围。本人及项目申请单位承诺：遵循诚信和规范原则，依法履行投资项目信息告知义务，保证所填报的投资项目信息真实、完整、准确，并对填报的项目信息内容和提交资料的真实性、合法性、准确性、完整性负责。

项目单位应当通过在线平台如实、及时报送项目开工建设、建设进度、竣工等建设实施基本信息。项目单位应项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按年度在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工验收后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息。

说明：
1.通过平台首页"赋码进度查询"功能，输入回执号和验证码，可查询项目赋码进度，也可以通过扫描以上二维码查询赋码进度；
2.赋码机关将于1个工作日内完成赋码，赋码结果将通过短信告知；
3.赋码通过后可通过工作台打印项目代码回执。
4.附页为参建单位列表。

附件八 污水转运协议

一般生活污水、间接冷却水清运处置协议

甲方：广州市润达交通设施有限公司

乙方：广州中润清洁服务有限公司

签订日期：2024 年 10 月

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》法规要求，乙方受甲方委托负责广州市润达交通设施有限公司所产生的一般生活污水、间接冷却水进行运输处置，为确保双方合法利益原则，根据《中华人民共和国民法典》等法律，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、**合作内容**：

1.1 在本协议有效限期内，甲方委托乙方对甲方在生产过程中产生的一般生活污水、间接冷却水进行规范收集、运输及综合处置。

1.2 回收时间：按双方约定时间，或甲方提前通知乙方；

1.3 回收地点：广州市花都区炭步镇文二村大文路 257 号 ；

1.4 处置地点：花东污水处理厂；

二、双方的权利和义务

2.1 甲方所提供的一般生活污水、间接冷却水必须不属于当前法律法规明确的危险废物及违法管控物品。

2.2 甲方将其生产经营中所产生的一般生活污水、间接冷却水交由乙方处理。

2.3 甲方为一般生活污水、间接冷却水的产出方主体，不会因乙方的回收、再生利用过程而改变其法定权属责任。如甲方所提供的一般生活污水、间接冷却水

中含有危险物质，乙方有权向甲方索赔，且因此产生的任何环保法律法规等责任由甲方承担。

2.4 乙方接到甲方一般生活污水、间接冷却水转移需求通知后，应在 3 个工作日内组织收运。

2.5 乙方在甲方厂内从事收运工作中，需遵守甲方管理制度，接受甲方监督。乙方回收、综合利用过程如遇相关行政管理部门检查（如环卫、环保检查）且需甲方配合的，甲方应提供必要的协助、配合工作。

2.6 乙方应保证综合利用单位具有相应的综合利用或处置能力，且不会因回收处理或其他行为导致甲方出现环保风险。

2.7 如遇自然灾害或法律法规、地方政府管理政策更新调整等不可抗力事件，导致本协议某方受影响而不能履行本协议，受影响方应提前告知另一方，经双方协商并妥善处理（并配合政府部门相关工作），双方互不追究责任。如乙方回收、利用等环节受行政管理部门政策（如环保、运政等）或生产工艺流程等发生重大调整导致处理处置成本上升的，双方应重新协商新的服务价格。

三、协议费用的结算

3.1 见本协议附件

四、协议的免责

4.1 在协议存续期间内甲、乙任何一方因不可抗力或环保政策原因，不能履行本协议时，应在不可抗力的事件发生之后三日内向对方书面告知不能履行或者需要延期履行、部份履行的理由。

4.2 在取得相关证明之后，本协议可以不履行或者需要延期履行、部份履行，并免予承担违约责任。

4.3 本协议未尽事宜和因本协议发生争议，由双方友好协商解决或另行签订补充协议；若双方协商未达成一致，协议双方可以向被告所在地人民法院提起诉讼。

五、违约责任

5.1 协议有效期内，甲方应按本协议将相应一般生活污水、间接冷却水交乙方处理。

5.2 协议有效期内，如乙方在接到甲方收运通知后逾期 10 日不进行回收的，则甲方有权解除本协议，回收时间双方协商一致除外。

5.3 甲方委托乙方处理的一般生活污水、间接冷却水中，如混入危险物质的，所产生的责任和增加的处理处置费用由甲方负责。

5.4 乙方未按环保法律法规要求，对本协议所列一般生活污水、间接冷却水进行处理处置的，所产生的责任由乙方负责。

六、本协议有效期

6.1 协议有效期为：壹年（自 2024 年 10 月 19 日至 2025 年 10 月 18 日），有效期满如无特殊情况，双方可协商继续合作。

6.2 本协议经双方签字盖章后生效，协议一式两份，甲乙双方各执一份，具有同等法律效力。

甲方（盖章）：
广州市润达交通设施有限公司
签署代表：
日 期：

乙方（盖章）：
广州中润清洁服务有限公司
收款帐号：4409 5401 0400 12474
开户银行：
中国农业银行股份有限公司广州从化太平支行
签署代表：
日 期：

附件：

一般生活污水、间接冷却水运输处理报价单

序号	名称	年预估量	单位	单价	合计金额	备注
1	一般生活污水、间接冷却水	/	年	2500	2500 元/年	含运输费、处置和税票费
说明	1、协议签定后，乙方向甲方开具增值税发票，甲方自收到发票后须 15 个工作日内向乙方付清与发票同等金额的服务费用。 2、甲方逾期支付处理费、运输费的，每逾期一日按应付总额 5‰支付滞纳金给乙方，并承担因此给乙方造成的全部损失；逾期达 15 天的，乙方有权单方解除本合同且无需承担任何责任，并要求甲方按合同总金额的 20%支付违约金，如给乙方造成损失，甲方应赔偿乙方的实际损失。					

广州中润清洁服务有限公司

2024 年 10 月 19 日

同意接收广州市内的一般固废污水的函

广州中润清洁服务有限公司：

根据治水精神及环保部门建议和要求，我司同意接收贵司使用槽车将广州市范围内尚未在市政管网纳污范围内的企业与居民所产生的生活污水运送至我司的花东污水处理厂内指定位置进行排放处理。

要求如下：

1、提供的污水应具有一般固体废物（液态）污水的特征，污水水质日均进水水质就符合表 1 的指标。污水中含有的有毒物质或重金属不能超标（《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 1、中三级标准，《污水排入城市下水道水质标准》（CJ3082-1999）），不能影响污水厂正常运行。

表 1：污水水质日均进水水质指标：　　单位：mg / L（pH 值除外）

CODcr	BODs	SS	NH_3-N	TP	PH
≤300mg / 1	≤180mg / 1	≤180mg / 1	≤30mg / 1	≤4mg / 1	6-9

2、污水产生单位应当如实填写污水转移联单，并由责任人签名；污水运输单位将污水安全、卫生地运抵接收地点，并由责任人签名；污水接收单位应当按照污水转移联单的污水量如实进行接收，并由责任人签名。

3、污水转移联单经污水产生、运输、接收单位盖章后由贵司负责管理，可接受我司、广州市生态环境局、广州市生态环境局花都分局、广州市花都区花东镇人民政府等上级部门的核查。

广州市荣森水务有限公司

2021 年 9 月 23 日

委 托 书

广州壹心环保技术有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护分类管理名录》和《建设项目环境保护管理条例》等有关建设项目环境保护管理的规定，建设项目必须执行环境影响评价报告审核制度。现我司委托贵司对“广州市润达交通设施有限公司建设项目”进行环境影响评价工作，编制环境影响报告表。

特此委托。

委托单位：广州市润达交通设施有限公司

2024年 10 月 8 日