项目编号：5a0zq1

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广州市花都区崇钰颜料厂建设项目

建设单位(盖章)：广州市花都区崇钰颜料厂

编制日期：2025年11月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1763112838000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	5a0zq1
建设项目名称	广州市花都区崇钰颜料厂建设项目
建设项目类别	20--039印刷
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）	广州市花都区崇钰颜料厂
统一社会信用代码	91440101[redacted]
法定代表人（签章）	许卜丽
主要负责人（签字）	陈德东
直接负责的主管人员（签字）	陈德东
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	恩派（广
统一社会信用代码	91440101[redacted]
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
王金泉	09354443508440003	BH018441	[redacted]

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号
王金泉	工程分析、主要环境影响和保护措施、结论	BH018441
黄春兰	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	BH053935

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 恩派（广州）环境工程有限公司 （统一社会信用代码 91440101MA9W5UTQ9P ）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 广州市花都区崇钰颜料厂建设项目 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 王金泉 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 09354443508440003 ，信用编号 BH018441 ），主要编制人员包括 王金泉 （信用编号 BH018441 ）、 黄春兰 （信用编号 BH053935 ）（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)：

2025年11月14日

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

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部

approved & authorized by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：0009552

20251114432375540 4

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	王金泉	证件号码	[redacted]

参保险种情况

参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202508	-	202510	广州市:恩派（广州）环境工程有限公司	3	3	3
截止			2025-11-14 18:01，该参保人累计月数合计	实际缴费3个月，缓缴0个月	实际缴费3个月，缓缴0个月	实际缴费3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　2025-11-14 18:01

202511189934736728

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广州市参加社会保险情况如下：

姓名	黄春兰	证件号码	[redacted]

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202501	-	202510	广州市:恩派（广州）环境工程有限公司	10	10	10
截止			2025-11-18 09:30 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 2025-11-18 09:30

建设单位责任声明

我单位广州市花都区崇钰颜料厂（统一社会信用代码：91440101MA59KUX3XK）郑重声明：

一、我单位对广州市花都区崇钰颜料厂建设项目（项目编号：5a0zq1，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

法定代表

编制单位责任声明

我单位恩派（广州）环境工程有限公司（统一社会信用代码：91440101MA9W5UTQ9P）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、我单位受广州市花都区崇钰颜料厂（建设单位）的委托，主持编制了广州市花都区崇钰颜料厂建设项目环境影响报告表（项目编号：5a0zq1，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。

质量控制记录表

项目名称	广州市花都区崇钰颜料厂建设项目			
文件类型	□环境影响报告书 ☑环境影响报告表		项目编号	5a0zq1
编制主持人	王金泉	主要编制人员	王金泉、黄春兰	
初审（校核）意见	1、更新广州市生态保护条例； 2、核实员工食宿情况，是否有宿舍； 3、核实原料有机废气的含量取值； 4、物料平衡遗漏物质； 5、细化生产工艺，补充相关原料； 6、核实风险物质。 审核人（			
审核意见	1、核实是否存在基本农田保护区； 2、细化车间密闭负压的情况； 3、核实喷淋废水、清洗废水是否			
审定意见	符合报批要求。 审核人（			

目 录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 32
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 53
四、 主要环境影响和保护措施 62
五、环境保护措施监督检查清单 99
六、结论 101
附表 104
建设项目污染物排放量汇总表 104
附图 1 项目地理位置图 106
附图 2 项目平面布置图及各楼层平面布置图 109
附图 3 项目四至图 110
附图 4 项目四至实景图 111
附图 5 环境敏感保护目标图 112
附图 6 广州市生态环境管控区图 113
附图 7 广州市大气环境管控区图 114
附图 8 广州市水环境管控区图 115
附图 9 环境空气功能区划图 116
附图 10 项目所在区域饮用水水源保护区分布图 118
附图 11 地表水环境功能区划图 119
附图 12 声环境功能区划图 120
附图 13 广东省环境分区管控单元图 121
附图 14 广州市环境管控单元图 122
附图 15 广东省“三线一单”生态空间一般管控区示意图 123
附图 16 广东省“三线一单”陆域环境管控单元示意图 124
附图 17 项目所在区域水环境城镇生活污染重点管控区示意图 125
附图 18 项目所在区域大气环境高排放重点管控区示意图 126
附图 19 项目所在区域高污染燃料禁燃区管控区示意图 127

附图 20　项目与广州市国土空间总体规划-市域三条控制线图位置关系图 128
附图 21　项目所在区域地表水系图 129
附图 22　项目大气环境现状数据引用监测点位置图 130
附图 23　项目地表水引用监测点位置图 131
附图 24　新华工业园控制性详细规划 132
附图 25　公示截图 133
附件 1　营业执照 134
附件 2　法定代表人身份证复印件 135
附件 3　场地租赁合同 136
附件 4　原材料 MSDS 报告 139
附件 5　环境空气 TSP、天马河地表水引用检测报告 179
附件 6　现状污染源监测报告 209
附件 7　广东省投资项目代码 221
附件 8　项目所在地排水证及排水管网图 222
附件 9　委托书 225
附件 10　帮扶整改告知书 226
附件 11　承诺书 228

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广州市花都区崇钰颜料厂建设项目		
项目代码			
建设单位联系人			
建设地点	广州市花都区秀全街云峰路 45 号 101、102 厂房		
地理坐标	经度：113 度 9 分 10.679 秒，纬度：23 度 24 分 19.485 秒		
国民经济行业类别	C2319 包装装潢及其他印刷 C2689 其他日用化学产品制造 C3985 电子专用材料制造	建设项目行业类别	二十、印刷和记录媒介复制业 23-39 印刷 231*中的“其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”； 二十三、化学原料和化学制品制造业 26-46 日用化学产品制造 268 中“/”； 三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-81 电子元件及电子专用材料制造 398 中的“电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）；
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	5.0%	施工工期	2 个月
是否开工建设	☐否 ☑是：项目于 2019 年 6 月已建成，未依法报批环境影响评价文件擅自开工建设并投入生产，广州市生态环境局花都分局依法对建设单位出具帮扶整改告知书（编号	用地（用海）面积（m^2）	900

<table>
<tr><td></td><td>2025348），详见附件 9，现项目根据帮扶指引积极改正并依法申报环评。</td><td></td><td></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）》，本项目大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价情况如下表。

表 1-1　专项评价设置原则与本项目判定情况表
<table>
<tr><th>专项评价类别</th><th>设置原则</th><th>本项目相关情况</th><th>判定结果</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 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目排放的废气污染物主要为颗粒物、NMHC、总 VOCs、三甲苯、臭气浓度，均不涉及有毒有害污染物及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。</td><td>无需设置</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td><td>本项目生活污水经三级化粪池处理后，汇同间接冷却废水、间接水浴清排废水一并排入市政污水管网，经新华污水处理厂进一步处理后尾水排至天马河，属于间接排放。</td><td>不需设置</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>本项目危险物质存储量未超过临界量。</td><td>不需设置</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>本项目不设取水口。</td><td>不需设置</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>本项目不涉及直接向海排放污染物。</td><td>不需设置</td></tr>
</table>
综上，本项目无需设置专项评价。</td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">规划名称：《花都新华工业园控制性详细规划》
审批机关名称：广州市人民政府
审批文件及文号：广州市人民政府关于同意花都新华工业园控制性详细规划等 5 项规划成果的批复（穗府函[2019]215 号）</td></tr>
<tr><td>规划环境影响评价情况</td><td colspan="3">规划环境影响评价文件名称：花都新华工业园控制性详细规划修编环境影响报告书</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td></td><td>召集审查机关：广州市生态环境局
审批文件名称及文号：《广州市生态环境局关于花都新华工业园控制性详细规划修编环境影响报告书审查情况的复函》（穗环函[2019]2168 号）</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>
<table>
<tr><th colspan="4">表 1-2　规划及规划环境影响评价符合性分析</th></tr>
<tr><th>序号</th><th>文件要求</th><th>符合性分析</th><th>是否符合</th></tr>
<tr><td>1</td><td>规划区禁止引入小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。</td><td>项目主要从事荧光粉、感香粉、温度贴、变色戒指的生产，对照《国民经济行业类别》（GB/T 4754-2017）所属行业类别为 C2319 包装装潢及其他印刷、C2689 其他日用化学产品制造、C3985 电子专用材料制造，不属于规划禁止的类别。</td><td>是</td></tr>
<tr><td>2</td><td>规划区不引入高耗能、高污染产业和企业。</td><td>项目不属于高耗能、高污染产业。</td><td>是</td></tr>
<tr><td>3</td><td>规划区的产业定位为珠宝、汽车装饰、皮具、服装等传统产业基础，以研发设计、展贸、体验、个性定制等价值链高端环节为导向，以绿色时尚产业为方向，重点发展设计研发、无污染制造、产业配套服务等环节。规划区项目应满足《产业结构调整指导目录(2013 年修正)》(2013 年修正)、《市场准入负面清单(2018 年版)》等国家和地方产业政策。</td><td>项目产品可用于汽车装饰、珠宝，不属于规划区环境准入负面清单中的行业，且满足《产业结构调整指导目录 2024 年本)》、《市场准入负面清单(2025 年版)》等国家和地方产业政策要求。</td><td>是</td></tr>
<tr><td>4</td><td>规划区污水近期进入新华污水处理厂处理，远期天马河以东区域污水排入规划建设的大凌河三华净水厂，达标后排放，可大幅削减水污染物。</td><td>项目生活污水经三级化粪池处理后，汇同间接冷却废水、间接水浴清排废水一并排入市政污水管网，经新华污水处理厂进一步处理后尾水排至天马河，属于间接排放。</td><td>是</td></tr>
<tr><td>5</td><td>推进工业大气污染源治理。生产废气处理后达标排放；完善管理机制，加强环境监督。合理布局大气污染源及卫生防护距离设置要求。如企业生产过程中产生和排放 VOCs，应按照《广东省环境保护厅关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环【2012】</td><td>项目混料、破碎、球磨、筛选产生的颗粒物经密闭车间收集后引至喷淋水池处理；丝印、烘烤、涂覆、烘烤产生的废气经密闭负压收集后引至喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放；打样、加热、搅拌、晾干产生的臭气经密闭负压收集后引至二级活性炭</td><td>是</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

			18 号）以及《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发[2018]6 号）要求采取污染防治措施。	吸附装置处理，处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放；包装、雕刻产生的少量废气经加强通风后无组织排放，符合广东省环境保护厅关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤环[2012]18 号）以及《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发[2018]6 号）相关要求。	

其他符合性分析

1、与产业政策相符性分析

本项目主要从事荧光粉、感香粉、温度贴、变色戒指的生产，对照《国民经济行业类别》（GB/T 4754-2017）所属行业类别为 C2319 包装装潢及其他印刷、C2689 其他日用化学产品制造、C3985 电子专用材料制造，未列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的限制类、淘汰类产业，根据《市场准入负面清单（2025 年本）》，本项目未列入准入负面清单所述禁止准入类和许可准入类，属于市场准入负面清单以外的行业，为允许类，因此本项目符合国家和地方相关的产业政策。

2、与用地规划相符性分析

本项目位于广州市花都区秀全街云峰路45号101、102厂房，根据《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划（2021——2035年）的通知》（穗府〔2024〕10号），本项目所在位置不涉及占用生态保护红线、永久基本农田等管控区域（详见附图20），项目属于城市开发边界内，本项目建设实行用途管制，按照规划用途依法办理有关手续，并加强与水体保护线、绿地系统线、基础设施建设控制线、历史文化保护线等协同管控，项目用地性质符合要求。

3、与《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》相符性分析

本项目与《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》中生态、大气、水环境管控区符合性分析见下表。

表 1-3　本项目与《广州市城市环境总体规划（2022-2035 年）》相符性分析表

分类	规划文件	本项目对照情况	相符

				性
	广州市生态环境管控区	①将生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区，以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护的区域，纳入生态环境空间管控区，面积2863.11km^2（含陆域生态保护红线1289.37km^2）。生态环境空间管控区与城镇开发边界、工业产业区块一级控制线等保持动态衔接。 ②落实管控区管制要求。管控区内生态保护红线以外区域实施有条件开发，严格控制新建各类工业企业或扩大现有工业开发的规模和面积，避免集中连片城镇开发建设,控制围垦采收、堤岸工程、景点建设等对河流、湖库、岛屿滨岸自然湿地的破坏，加强地质遗迹保护区内建设大规模废水排放项目、排放含有毒有害物质的废水项目严格开展环境影响评价，工业废水未经许可不得向该区域排放。 ③加强管控区内污染治理和生态修复。管控区内生态保护红线以外区域新建项目的新增污染物按相关规定实施削减替代，逐步减少污染物排放。提高污染排放标准，区内现有村庄实施污水处理与垃圾无害化处理。推进生态公益林建设，改善林分结构，严格控制林木采伐和采矿等行为。开展自然岸线生态修复，提升岸线及滨水绿地的自然生态效益，提高水域生态系统稳定性。开展城镇间隔离绿带、农村林地、农田林网等建设，细化完善生态绿道体系，增强生态系统功能。	根据广州市生态环境管控区图（详见附图6），本项目不属广州市生态环境空间管控区内。	相符
	广州市大气环境管控区	《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》第17条大气环境空间管控：“①在全市范围内划分三类大气环境管控区，包括环境空气功能区一类区、大气污染物重点控排区和大气污染物增量严控区，面积2642.04km^2。②环境空气功能区一类区，与广州市环境空气功能区区划修订成果保持一致。环境空气功能区一类区范围与广州市环境空气功能区区划保持动态衔接，管控要求遵照其管理规定。③大气污染物重点控排区，包括广州市工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区，以及大气环境重点排污单位。重点控排区根据产业区块主导产业，以及园区、排污单位产业性质和污染排放特征实施重点监管与减排。大气污染物重点控排区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区、大气环境重点排污单位等保持动态衔接。④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。	根据广州市大气环境管控区图（详见附图7），本项目不在环境空气质量功能区一类区、大气污染物增量严控区内，位于大气污染物重点控排区，营运期产生的大气污染物主要为有机废气、颗粒物、臭气浓度，混料、破碎、球磨、筛选产生的颗粒物经密闭车间收集后引至喷淋水池处理；丝印、烘烤、涂覆、烘烤产生的废气经密闭负压收集后引至喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理，处理后经15m高的排气筒DA001排放；打样、加热、搅拌、晾干产	相符

		生的臭气经密闭负压收集后引至二级活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放；包装、雕刻产生的少量废气经加强通风后无组织排放。项目污染物排放量较小，采取有效的废气处理措施后，污染物可达标排放。	
广州市水环境管控区	根据《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》第18条水环境空间管控：“在全市范围内划分四类水环境管控区，包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，面积2567.55km^2。水污染治理及风险防范重点区，包括劣V类的河涌汇水区、工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区。水污染治理及风险防范重点区与工业产业区块一级控制线、省级及以上工业园区等保持动态衔接。劣V类的河涌汇水区加强城乡水环境协同治理，强化入河排污口排查整治，巩固城乡黑臭水体治理成效，推进河涌、流域水生态保护和修复。城区稳步推进雨污分流，全面提升污水收集水平。工业产业区块一级控制线和省级及以上工业园区严格落实生态环境分区管控及环境影响评价要求，严格主要水污染物排污总量控制。全面推进污水处理设施建设和污水管网排查整治，确保工业企业废水稳定达标排放。调整优化不同行业废水分质分类处理，加强第一类污染物、持久性有机污染物等水污染物污染控制，强化环境风险防范。	根据广州市水环境管控区图（详见附图8），本项目所在位置不在涉水生物多样性保护区、重要水源涵养区、饮用水水源保护管控区，位于水污染治理及风险防范重点区，项目所在地实行雨污分流，生活污水经三级化粪池处理后，汇同定期清排的间接冷却废水、间接水浴清排废水一并排入市政污水管网，汇至新华污水处理厂进一步处理，对周边环境影响较小。	相符

4、与环境功能区符合性分析

（1）空气环境功能区符合性分析

根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号），项目所在区域属于环境空气二类区（详见附图9），执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准。本项目所在位置不属于自然保护区、风景名胜区和其它需要特殊保护的地区，符合区域空气环境功能区划分要求。

（2）水环境功能区符合性分析

项目纳污水体为天马河，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），天马河的水质保护目标应执行《地表水环境质量标准（GB 3838-2002）》IV 类标准。 本项目生活污水经三级化粪池预处理后，汇同间接冷却废水、间接水浴清排废水通过市政污水管网进入新华污水处理厂集中处理，尾水排至天马河，对周边水体环境产生影响较小，符合水环境功能区划分要求。 **（3）声环境功能区符合性分析** 本项目位于广州市花都区秀全街云峰路45号101、102厂房，根据《广州市声环境功能区区划（2024年修订版）》（穗府办[2025]2号），本项目所在区域属于声环境功能3类区（详见附图12），故本项目区域执行声环境执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。 本项目建成后噪声经有效的隔声、降噪等措施，可使本项目边界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）的3类标准。因此本项目建设与声环境功能区要求相符。 **（4）与饮用水水源水质保护条例相符性分析** 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）、《广州市花都区人民政府关于优化调整花都区饮用水水源保护区的通告》（花府规〔2024〕2 号）、《广州市人民政府关于花都区饮用水水源保护区优化调整方案的批复》（粤府函〔2024〕214 号），本项目所在地不在饮用水水源保护区范围内（详见附图 10），符合饮用水水源保护条例的相关要求。

其他符合性分析	

5、与“三线一单”相符性分析

根据生态环境部发布的《“十三五”环境影响评价改革实施方案》（以下简称《方案》），要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量、准入环境管理，划框子、定规则、查落实、强基础。“三线一单”对照分析情况见下表。

表 1-4　本项目与“三线一单”相符性分析对照表

三线一单	本项目控制措施	相符性
生态保护红线	本项目位于广州市花都区秀全街云峰路 45 号 101、102 厂房，不在生态保护红线和生态环境空间管控区内，符合生态保护红线要求。	相符
环境质量底线	本次评价引用广东承天检测技术有限公司于 2024 年 7 月 31 日～2024 年 8 月 2 日对纳污水体天马河断面的环境质量现状的监测数据，天马河断面现状水质能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准，属于水质功能达标区。 本次环评引用广州市生态环境局官网发布的《2024 年 12 月广州市环境空气质量状况》“表 6 2024 年 1-12 月广州市与各行政区环境空气质量主要指标及同比”中花都行政区环境空气质量数据，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$90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单二级标准；项目特征污染物 TSP 引用“广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目”委托广东承天检测技术有限公司于 2024 年 7 月 31 日～2024 年 8 月 6 日对广州俊粤海绵耳塞有限公司所在地的 TSP 的监测数据进行评价，TSP 浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。本项目所在区域大气环境属于达标区。项目运行期产生的废气、废水、噪声及固废在采取报告表和设计提出的各项污染防治措施后，对周边环境影响较小，满足环境空气质量底线要求。	相符
能源资源利用要求	本项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备使用电资源消耗量相对较少，符合当地相关规划。	相符
环境准入负面清单	本项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类，未列入《市场准入负面清单》（2025 年版）内禁止准入类，符合国家产业政策；对照《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号），项目不在准入负面清单内。	相符

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

根据《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为 1912 个陆域环境管控单元和 471 个海域环境管控单元的管控要求。

本项目位于广州市花都区秀全街云峰路 45 号 101、102 厂房，项目所在区域属于珠三角核心区，位于一般管控单元，项目与相关管控单元的管控要求的相符性见下表。

表 1-5　本项目与粤府〔2020〕71 号相符性分析对照表

相符性分析		本项目控制措施	相符性
全省总体管控要求	**区域布局管控要求：**优先保护生态空间，保育生态功能。持续深入推进产业、能源、交通运输结构调整。按照“一核一带一区”发展格局，调整优化产业集群发展空间布局，推动城市功能定位与产业集群发展协同匹配。积极推进电子信息、绿色石化、汽车制造、智能家电等十大战略性支柱产业集群转型升级，加快培育半导体与集成电路、高端装备制造、新能源、数字创意等十大战略性新兴产业集群规模化、集约化发展，全面提升产业集群绿色发展水平。推动工业项目入园集聚发展，引导重大产业向沿海等环境容量充足地区布局，新建化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目入园集中管理。依法依规关停落后产能，全面实施产业绿色化改造，培育壮大循环经济。环境质量不达标区域，新建项目需符合环境质量改善要求。加快推进天然气产供储销体系建设，全面实施燃煤锅炉、工业炉窑清洁能源改造和工业园区集中供热，积极促进用热企业向园区集聚。优化调整交通运输结构，大力发展“公转铁、公转水”和多式联运，积极推进公路、水路等交通运输燃料清洁化，逐步推广新能源物流车辆，积极推动设立“绿色物流”片区。	本项目为 C2319 包装装潢及其他印刷、C2689 其他日用化学产品制造、C3985 电子专用材料制造，不涉及化学制浆、电镀、印染、鞣革，不属于落后淘汰产能，且不使用燃煤锅炉和工业炉窑，项目所在地属于环境质量达标区，因此符合区域布局管控要求。	相符
	能源资源利用要求：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	本项目为 C2319 包装装潢及其他印刷、C2689 其他日用化学产品制造、C3985 电子专用材料制造，不涉及岸线开发、沿	相符

		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。	岸取水、煤炭使用，不会对沿岸河流生态流量造成影响，符合能源资源利用要求。	
		污染物排放管控要求：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。	本项目为C2319 包装装潢及其他印刷、C2689 其他日用化学产品制造、C3985 电子专用材料制造，不属于火电、钢铁、水泥、石化、化工及有色金属冶炼等行业；且不涉及重金属排放；项目对产生的废气进行收集、治理从而减少污染物排放量；因此符合污染物排放管控要求。	相符
		环境风险防控要求：加强东江、西江、北江和韩江等供水通道干流沿岸以及饮用水水源地、备用水源环境风险防控，强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系。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）。	本项目建成后，建议企业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，符合环境风险防控要求。	相符
	“一核一带一	**区域布局管控要求：**筑牢珠三角绿色生态屏障，加强区域生态绿核、珠江流域水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。积极推动深圳前海、广州南沙、珠海横琴等区域重大战略平台发展；引导电子信息、汽车制造、先进材料等战略性支柱产业绿色转型	本项目为C2319 包装装潢及其他印刷、C2689 其他日用化学产品制造、C3985 电子专用材	相符

	区”区域管控要求	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、量子与区块链等战略性新兴产业。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站，推进现有服役期满及落后老旧的燃煤火电机组有序退出；原则上不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉、集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉，逐步推动高污染燃料禁燃区全覆盖；禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、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。	料制造，不属于新建燃煤锅炉，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。丝印、烘烤、涂覆、烘烤产生的废气经密闭负压收集后引至喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放；打样、加热、搅拌、晾干产生的臭气经密闭负压收集后引至二级活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放；对周边环境影响较小。	
		能源资源利用要求：科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。率先探索建立二氧化碳总量管理制度，加快实现碳排放达峰。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”、“油改电”，降低港口柴油使用比例。鼓励天然气企业对城市燃气公司和大工业用户直供，降低供气成本。推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展节水改造，提高工业用水效率。加强江河湖库水量调度，保障生态流量。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	本项目新鲜用水使用量不大，区域水电资源较充足，项目消耗量没有超出资源负荷。	相符
		污染物排放管控要求：在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。现有每小时 5 蒸吨及以上的燃煤锅炉加快实施超低排放治理，每小时 3s 蒸吨以下的燃煤锅炉加快完成清洁能源改造。实行水污染物排放的行业标杆管理，严格执行茅洲河、淡水河、石马河、汾江河等重点流域水污染物排放标准。重点水污染物未达到环境质量改善目标的区域内，新建、改建、扩建项目实施减量替代。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。探索设立区域性城镇污水处理厂污染物排放标准，推动城镇生活污水处理设施提	本项目生产过程产生的颗粒物、有机废气、臭气浓度统一收集，尽量减少无组织排放，收集的废气经相关处理措施处理后，最终挥发性有机物排放量较低，本项目属于 VOCs 排放重点行业，需实行“两倍总量替代”。项目运行产生的一	相符

	质增效。率先消除城中村、老旧城区和城乡结合部生活污水收集处理设施空白区。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。加强珠江口、大亚湾、广海湾、镇海湾等重点河口海湾陆源污染控制。	般固体废物分类收集后外售资源回收单位；危险废物分类收集后交由具有危险废物处理资质的单位处理。	
	环境风险防控要求：逐步构建城市多水源联网供水格局，建立完善突发环境事件应急管理体系。加强惠州大亚湾石化区、广州石化、珠海高栏港、珠西新材料集聚区等石化、化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	本项目环境风险小，不构成重大风险源，通过采取相应的风险防范措施，可以将项目的风险水平降到较低的水平。	相符

综上所述，本项目建设符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71 号）相关要求。

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秀全街云峰路 45 号 101、102 厂房，本项目与《广州市人民政府关于印发广州市生态环境分区管控方案（2024 年修订）的通知》（穗府规〔2024〕4 号）相符性分析见下表。

表 1-6　本项目与穗府规〔2024〕4 号相符性分析

相符性分析		本项目控制措施	相符性
全市总体管控要求	**区域布局管控要求：**优先保护生态空间，保育生态功能，筑牢生态安全格局，加强区域生态绿核、珠江流域下游水生态系统、入海河口等生态保护，大力保护生物多样性。加强从化北部山地、花都北部山地、花都西部农林、增城北部山地、增城西部山水、帽峰山、增城南部农田、南沙北部农田和南沙滨海景观等九大生态片区的生态保护与建设。建设“三纵五横”（流溪河—珠江西航道—洪奇沥水道、帽峰山—火龙凤—南沙港快速—蕉门水道、增江河—东江—狮子洋；北二环、珠江前后航道、金山大道—莲花山、沙湾水道、横沥—凫洲水道）生态廊道。 以科技创新引领产业创新，积极培育和发展新质生产力，打造海工装备、新型储能、	本项目为 C2319 包装装潢及其他印刷、C2689 其他日用化学产品制造、C3985 电子专用材料制造，不涉及陆域生态保护红线，符合区域布局管控要求。	相符

		生物制造、商业航天、低空经济等若干战略性新兴产业，开辟量子、生命科学、深海、人形机器人等未来产业新赛道，广泛应用数智技术、绿色技术，加快传统产业转型升级。推动智能网联新能源汽车、绿色石化和新材料、现代高端装备、超高清视频和新型显示、半导体和集成电路、生物医药和高端医疗器械、轨道交通等产业链条化发展，建设先进制造业产业集群。 以南沙新区、国家级高新区、经济技术开发区为重点，打造一批承载国家战略功能的大型先进制造产业基地和产业发展平台。加快活力创新轴建设，形成广州人工智能与数字经济试验区、广州科学城、中新广州知识城、南沙科学城 4 个创新功能服务区，以及生物岛、天河智慧城等创新节点，推动广州原始创新能力跻身世界前列、科技创新赋能更加充分、创新创业生态更加卓越。		
		能源资源利用要求：积极发展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，大力推动终端用能电能、氢能替代，着力打造现代化能源体系。禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业燃煤燃油自备电站，符合国家能源安全保障有关政策规划的除外；禁止新建、扩建燃用高污染燃料燃烧设施。在符合当地城乡发展、城市燃气发展规划等相关规划的前提下，坚持以集约用地和公平开放的原则，采取鼓励天然气企业对城市燃气公司和靠近主干管道且具备直接下载条件的大工业用户直供，降低供气成本等举措。严格控制煤炭消费总量，落实能源消费总量和强度“双控”制度，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平。 推动能耗双控向碳排放双控全面转型。以建设低碳试点城市为抓手，强化温室气体排放控制，深化全市温室气体清单编制和减排潜力分析，实施碳排放达峰行动，探索形成广州碳中和路径。推动产业低碳化发展。推进碳排放交易，鼓励企业参与自愿减排项目。推广近零碳排放区首批示范工程项目经验，创建一批低碳园区。深化碳普惠制，鼓励申报碳普惠制核证减排量，探索开展低碳产品认证和碳足迹评价。 大力推进绿色港口和公用码头建设，提升岸电使用率；有序推动船舶、港作机械等“油改气”“油改电”，严格落实船舶大气污染物排放控制区要求，降低港口柴油使用比例。依法依规科学合理优化调整储油库、加油站布局，加快充电桩、加气站、加氢站以及综合性能源补给站建设，积极推动机动车和非道路移动机械电动化（或实现清洁燃料替代）。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市流通和使用。 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。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	本项目不使用燃料，全厂设备能耗均为电能，用水由市政供应，满足节水要求。本次项目用地租赁工业园区用地范围内进行，不新增建设用地。	相符

		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。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，不再新增围填海。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。 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。		
		污染物排放管控要求：实施重点污染物 3[3 重点污染物包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物等。]总量控制，重点污染物排放总量指标优先向重大发展平台、重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，挥发性有机物两倍削减量替代。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。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国内先进水平。严格环境准入，严控高耗能、高排放项目。 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。 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。电镀专业园区、电镀企业严格执行广东省电镀水污染物排放限值。 有效完善城中村、老旧城区和城乡结合部的生活污水收集处理设施，农村生活污水处理设施正常运行率不低于 90%。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。开展农村黑臭水体全面排查和治理。 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。 大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”建	本项目需申请 VOCs 总量指标，并实行两倍削减替代；本项目为 C2319 包装装潢及其他印刷、C2689 其他日用化学产品制造、C3985 电子专用材料制造，不属于重金属污染物排放企业，不属于高耗能、高排放项目，项目生活污水经三级化粪池预处理达标后与间接冷却废水、间接水浴清排废水一同经市政管网进入新华污水处理厂集中处理，尾水排入天马河（IV 类水）。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、有能力处理的单位处理，危险废物定期交由有资质单位处理。	相符

	设。 建立和完善扬尘污染防治长效机制，以新区开发建设和旧城改造区域为重点，实施建设工地扬尘精细化管理。严格落实绿色文明施工，重点做好施工场地围闭、地面硬化绿化、工地砂土覆盖、裸露地表抑尘、物料堆放遮盖、进出车辆冲洗等环节扬尘管控措施六个100%。		
	环境风险防控要求：加强流溪河、增江、东江北干流、沙湾水道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，推进与东莞、佛山、清远等周边城市共同完善跨界水源水质保障机制，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，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区等重点环境风险源的环境风险防控；加强广州石化区域以及小虎岛等化工重点园区环境风险防控，建立完善污染源在线监控系统，开展有毒有害气体监测，落实环境风险应急预案。 提升危险废物监管能力，利用信息化手段，推进全过程跟踪管理；健全危险废物收集体系，推进危险废物利用处置能力结构优化。	本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，项目所在地进行硬化处理，不与土壤直接接触；本项目建成后产生的危险废贮存于厂区设置的危险废物暂存间，危险废物暂存间按相关规范要求建设，不存在地下水、土壤的污染途径，对地下水和土壤的环境风险较低。	相符

综上所述，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）的要求。

与《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号）的相符性分析

本项目位于广州市花都区秀全街云峰路 45 号 101、102 厂房，属于狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元范围，管控单元编码为 ZH44011420005，详见附图 16。根据《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号），狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元管控要求的相符性见下表。

表 1-7　本项目与穗环〔2024〕139 号相符性分析

相符性分析			本项目控制措施	相符性
狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元（ZH44011430002）	区域布局管控	1-1.【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。 1-2.【产业/鼓励引导类】单元内主要工业集聚区主导产业：交通装备制造产业园主导产业为重载电力机车、高速重载城市轨道交通整车及产业配套、节能与新能源汽车、新材料与精细化工、生物医药与健康、能源及环保装备、轨道交通装备、都市消费工业等产业；皮革皮具产业创新园主导产业为皮革皮具业、产品研发、创意设计、商贸流通；花都绿色产业价值园主导产业为服饰、汽车配件、能源及环保装备等产业。以上工业产业区块中主导产业可根据最新的区域规划、产业规划和控制性详细规划等相关规划以及工业产业区块调整成果进行相应更新。 1-3.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内，严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的工业建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目。 1-4.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	1-1.本项目为 C2319 包装装潢及其他印刷、C2689 其他日用化学产品制造、C3985 电子专用材料制造，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中允许类，未列入《市场准入负面清单》（2025 年版）内禁止准入类，符合国家产业政策；对照《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号），项目不在准入负面清单内。项目不属于效益低、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企业； 1-2.本项目产品荧光粉主要用于都市消费工业、感香粉主要用于汽车产品等，属于工业集聚区的主导产业； 1-3.本项目不属于大气环境弱扩散重点管控区内，属于广州市花都区大气环境高排放重点管控区 7（YS4401142310001）-大气环境高排放重点管控区，项目对产生的废气进行收集、治理，从而减少大气污染物排放，可有效减缓对环境的影响； 1-4.本项目位于大气环境高排放重点管控区内，项目所在地属于工业集聚区，符合区域布局管控要求。	相符
	能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。 2-2.【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发	2-1.本项目生活污水经三级化粪池预处理后，汇同间接冷却废水、间接水浴清排废水一起经市政污水管网引至新华污水处理厂集中处理，尾水排至天马河；本项目拟使用低耗能设备，运营期后企业推广节水教育，企业按节约	相符

			利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。	用水管理，降低工业用能水平。 2-2.项目在不在水域岸线，不涉及土地开发。	
		污染物排放管控	3-1.【水/综合类】强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集，合流制排水系统要加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施。 3-2.【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。	3-1.本项目所在地已完善雨污分流。 3-2.项目混料、破碎、球磨、筛选产生的颗粒物经密闭车间收集后引至喷淋水池处理；丝印、烘烤、涂覆、烘烤产生的废气经密闭负压收集后引至喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放；打样、加热、搅拌、晾干产生的臭气经密闭负压收集后引至二级活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放；包装、雕刻产生的少量废气经加强通风后无组织排放。	相符
		环境风险防控	4-1.【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。 4-2.【土壤/综合类】建设用地污染风险管控区内企业应加强用地土壤和地下水环境保护监督管理，防治用地土壤和地下水污染。	本项目建成后，建议企业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，符合环境风险防控要求	相符
	花都区一般管控区（YS4401143110001）—生态空间一般管控区	区域布局管控	按国家和省统一要求管理。	项目符合国家和省统一要求管理要求。	相符
		能源资源利用	/	/	/
		污染物排放管控	/	/	/
		环境风险防控	/	/	/
	天马河广州市狮岭镇-秀	区域布局管控	/	/	/

	全街道-花城街道-新华街道控制单元（YS4401142220003）—水环境城镇生活污染重点管控区	能源资源利用	2-1.【水资源/综合类】全面开展节水型社会建设。推进节水产品推广普及；限制高耗水服务业用水；加快节水技术改进；推广建筑中水应用。	2-1.运营期后企业推广节水教育，企业按节约用水管理；本项目拟使用低耗能设备，降低工业用能水平。	相符
		污染物排放管控	3-1.【水/综合类】强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集，合流制排水系统要加快实施雨污分流改造，难以改造的，应采取截流、调蓄和治理等措施。	3-1.本项目所在地已完善雨污分流。生活污水经三级化粪池预处理后，汇同间接冷却废水、间接水浴清排废水一起经市政污水管网引至新华污水处理厂集中处理，运营期后企业推广节水教育，企业按节约用水管理，降低工业用能水平。	相符
		环境风险防控	/	/	/
	广州市花都区大气环境高排放重点管控区 7（YS4401142310001）—大气环境高排放重点管控区	区域布局管控	1-1.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。 1-2.【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。	1-1.本项目不属于大气环境弱扩散重点管控区内，属于广州市花都区大气环境高排放重点管控区 7（YS4401142310001），项目对产生的废气进行收集、治理，从而减少大气污染物排放，可有效减缓对环境的影响； 1-2.项目混料、破碎、球磨、筛选产生的颗粒物经密闭车间收集后引至喷淋水池处理；丝印、烘烤、涂覆、烘烤产生的废气经密闭负压收集后引至喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放；打样、加热、搅拌、晾干产生的臭气经密闭负压收集后引至二级活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放；包装、雕刻产生的少量废气经加强通风后无组织排放。	相符
		能源资源利用	/	/	/
		污染物排放管	3-1.【大气/综合类】禁止新引进使用高污染燃料的项目，积极推进园区集中供热的建设。	3-1.本项目不属于高污染燃料的项目； 3-2、3-3.项目混料、破碎、球磨、筛选产生的	相符

		控	3-2.【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。 3-3.【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。 3-4.【大气/综合类】重点推进先进装备制造业、航空制造等园区主导产业的 VOCs 污染防治，鼓励园区建设集中涂装中心代替分散的涂装工序，配备高效废气治理设施，提高有机废气收集处理率；涉 VOCs 重点企业按“一企一方案 3-5.【大气/综合类】加强储油库油气排放控制。严格按照排放标准要求，加快完成储油库油气回收治理工作。建设油气回收自动监测系统平台，储油库加快安装油气回收自动监测设备。 3-6.【大气/综合类】广州白云机场综合保税区（花都片区）加强涉 VOCs 项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；新引进涉 VOCs 项目实施 VOCs 排放两倍削减替代，并不得采用高挥发性有机物原辅材料。	颗粒物经密闭车间收集后引至喷淋水池处理；丝印、烘烤、涂覆、烘烤产生的废气经密闭负压收集后引至喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放；打样、加热、搅拌、晾干产生的臭气经密闭负压收集后引至二级活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放；包装、雕刻产生的少量废气经加强通风后无组织排放，可有效减缓对环境的影响； 3-4.本项目不属于装备制造业、航空制造项目； 3-5.本项目不属于储油库项目； 3-6.本项目生产过程产生的有机废气统一收集，尽量减少无组织排放，收集的废气经相关处理措施处理后，挥发性有机物排放量较低，本项目属于 VOCs 排放重点行业，需实行“两倍总量替代”。	
		环境风险防控	/	/	/
	花都区高污染燃料禁燃区（YS4401142540001）—高污染燃料禁燃区	区域布局管控	禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施。	本项目设备均使用电能，不涉及高污染燃料。	相符
		能源资源利用	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。	本项目不涉及该内容。	相符
		污染物排放管	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	本项目不涉及该内容。	相符

	控	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	/	/	/

综上所述，本项目建设符合《广州市生态环境局关于印发广州市环境管控单元准入清单（2024 年修订）的通知》（穗环〔2024〕139 号）的要求。

其他符合性分析

6、与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函[2023]50号）的相符性分析

表1-8　本项目与《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函[2023]50号）相符性分析

序号	文件内容	本项目	相符性
1	加强低VOCs含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业应当使用低VOCs含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低VOCs含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低VOCs含量的胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低VOCs含量的涂料和胶粘剂，室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志（特殊功能要求的除外）基本使用低VOCs含量的涂料。	本项目优选低VOCs含量原辅材料，本项目建成后，涉及VOCs含量的原料将建立保存期限不少于5年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废弃量、去向以及VOCs含量。	相符
2	开展简易低效VOCs治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋(吸收可溶性VOCs除外)、低温等离子等低效VOCs治理设施(恶臭处理除外)。各地要对低效VOCs治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，要督促其更换或升级改造。2023年底前，完成1068个低效VOCs治理设施改造升级，并在省固定源大气污染防治综合应用平台上更新改造升级相关信息。	本项目产生的有机废气采用二级活性炭吸附治理，不属于低效VOCs治理设施。	相符

综上所述，本项目符合《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2023年大气污染防治工作方案的通知》（粤办函[2023]50号）的相关要求。

7、与关于印发《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）》的通知（粤环函〔2023〕45号）相符性分析

工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉VOCs企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。

工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》

（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子等低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。

本项目从事荧光粉、感香粉、温度贴、变色戒指的生产及销售，项目优选低VOCs含量原辅材料，因少量油墨无法实现低VOCs原辅材料替代，项目将印刷、涂覆车间设置为密闭负压车间作业。本项目采取的废气处理设置为喷淋塔（吸收可溶性VOCs）、二级活性炭，不涉及光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子及上述组合技术。

综上，项目建设符合《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》的通知（粤环函〔2023〕45 号）的要求。

8、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）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。

本项目从事荧光粉、感香粉、温度贴、变色戒指的生产及销售，项目优选低

VOCs含量原辅材料，因少量油墨无法实现低VOCs原辅材料替代，项目将印刷、涂覆车间设置为密闭负压车间作业。本项目采取的废气处理设置为喷淋塔（吸收可溶性VOCs）、二级活性炭，不涉及光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子及上述组合技术，可有效减少废气的排放。

因此，项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》的要求。

9、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

文件提出：“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。”

本项目从事荧光粉、感香粉、温度贴、变色戒指的生产及销售，项目优选低VOCs含量原辅材料，因少量油墨无法实现低VOCs原辅材料替代，项目将印刷、涂覆车间设置为密闭负压车间作业。本项目采取的废气处理设置为喷淋塔（吸收可溶性VOCs）、二级活性炭，项目属于多级处理措施，处理效率达到80%以上，有效减少无组织废气的产生。项目废气处理不涉及低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺，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）的要求。

10、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

《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》中指出：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。

本项目从事荧光粉、感香粉、温度贴、变色戒指的生产及销售，项目优选低VOCs含量原辅材料，因少量油墨无法实现低VOCs原辅材料替代，项目将印刷、涂覆车间设置为密闭负压车间作业。本项目采取的废气处理设置为喷淋塔（吸收可溶性VOCs）、二级活性炭，项目属于多级处理措施，处理效率达到80%以上，有效减少无组织废气的产生。项目废气处理不涉及低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺，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》的相关要求。

11、与《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021-2030 年）的通知》相符性分析

《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021-2030 年）的通知》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。

本项目从事荧光粉、感香粉、温度贴、变色戒指的生产及销售，项目优选低

VOCs 含量原辅材料，因少量油墨无法实现低 VOCs 原辅材料替代，项目将印刷、涂覆车间设置为密闭负压车间作业。本项目采取的废气处理设置为喷淋塔（吸收可溶性 VOCs）、二级活性炭，不涉及光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子及上述组合技术。因此，项目符合《广州市花都区人民政府关于印发花都区生态环境保护规划（2021-2030 年）的通知》的相关要求。

12、与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》的相符性分析

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》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。"

本项目从事荧光粉、感香粉、温度贴、变色戒指的生产，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，实行 2 倍削减量替代，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（2016-2025 年）》相关要求。

13、与《广州市生态环境保护条例》（2022 年 1 月 22 日广东省第十五届人民代表大会常务委员会第五十六次会议通过）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。

本项目从事荧光粉、感香粉、温度贴、变色戒指的生产及销售，项目不使用高 VOCs 含量原辅材料，本项目采取的废气处理设置为喷淋塔（吸收可溶性 VOCs）、二级活性炭，项目属于多级处理措施，处理效率达到 80%以上，项目废气处理不涉及低温等离子、光催化、光氧化等治理工艺，有效减少无组织废气

的产生。

因此，项目符合《广州市生态环境保护条例》（2022 年 1 月 16 日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第三十九次会议通过）相关要求。

14、与《广东省生态环境厅转发生态环境部关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（粤环函〔2021〕527 号）的相符性分析

做好《通知》与已开展工作相衔接。对 2020 年生态环境部夏季臭氧污染防治监督帮扶反馈涉 VOCs 治理问题的企业实施重点管理。加快落实《关于开展涉挥发性有机物企业分级管理工作的通知》（粤环办函〔2021〕79 号），重点督促 C 级和 B 级企业按照《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》，制定 VOCs 重点监管企业管理手册（参考模板见附件 2），尽早实现转型升级。积极协调配合工业和信息化、市场监管部门，加强对国家最新发布的涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等 VOCs 含量限值标准执行情况进行监督检查，严厉打击生产和使用不符合标准限值要求的违法行为。

精准掌握涉 VOCs 重点企业排放底数，扎实推进“十四五”VOCs 总量减排。VOCs 总量减排已纳入“十四五”约束性指标，各地市要结合生态环境部本次涉 VOCs 企业排查整治，扎实做好“广东省固定污染源挥发性有机物（VOCs）监管系统”（以下简称“监管系统”）信息填报和审核工作，进一步摸清全省涉 VOCs 重点企业排放底数，加快推动“监管系统”内企业排放量与排污许可管理挂钩，夯实“十四五”期间 VOCs 总量减排基础。“监管系统”中企业的治理状况将作为评价各地市 VOCs 管理成效的重要依据，其企业 VOCs 排放量将作为各地市“十四五”总量减排的重要基础，其企业 VOCs 削减量将作为各地市新改扩建项目 VOCs 总量替代的主要来源。

本项目从事荧光粉、感香粉、温度贴、变色戒指的生产及销售，项目优选低VOCs含量原辅材料，因少量油墨无法实现低VOCs原辅材料替代，项目将印刷、涂覆车间设置为密闭负压车间作业。本项目采取的废气处理设置为喷淋塔（吸收可溶性VOCs）、二级活性炭，项目属于多级处理措施，处理效率达到80%以上。根据相关要求，本项目VOCs已实施两倍削减量代替。

项目与《广东省生态环境厅转发生态环境部关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（粤环函〔2021〕527 号）相符。

15、《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》（粤发改能源函〔2022〕1363 号）

两高名录涉及煤电、石化、焦化、煤化工、化工、钢铁、有色金属、建材八个重点行业。

项目属于 C2319 包装装潢及其他印刷、C2689 其他日用化学产品制造、C3985 电子专用材料制造，生产的产品为荧光粉、感香粉、温度贴、变色戒指，产品和加工工艺均不涉及“两高”目录，不属于《广东省“两高”项目管理目录（2022 年版）》所列的类别。

16、与《广东省生态环境厅关于印发广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划的通知》（粤环〔2022〕8 号）相符性分析

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。落实现状调查与环境影响评价。涉及有毒有害物质的新（改、扩）建项目，依法依规开展土壤、地下水环境现状调查及环境影响评价，科学合理布局生产与污染治理设施，安装使用有关防腐蚀、防泄漏设施和监测装置。

项目排放的污染物不涉及有毒有害物质和重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物；本项目采取的废气处理设置为喷淋塔（吸收可溶性 VOCs）、二级活性炭，项目属于多级处理措施，处理效率达到 80%以上，可有效减少废气的排放，也不涉及低温等离子、光催化、光氧化等淘汰类治理工艺，项目周边为工业厂房、道路，用地范围不涉及基本农田保护区。故项目与《广东省生态环境厅关于印发广东省土壤与地下水污染防治“十四五”规划的通知》（粤环〔2022〕8 号）相符。

17、与《广东省实施〈中华人民共和国土壤污染防治法〉办法》（2018 年 11 月 29 日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第七次会议通过）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。”“第二十条 排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者应当采取以下措施，防止污染土壤：（一）采用清洁生产的工艺和技术，减少污染物的产生；（二）配套建设污染处理设施并保持正常运转，防止产生的废气、废水、废渣、粉尘、放射性物质等对土壤造成污染和危害；（三）收集、贮存、运输、处置化学物品、固体废物及其他有毒有害物品，应当采取措施防止污染物泄漏及扩散；（四）定期巡查生产及环境保护设施设备的运行情况，及时发现并处理生产过程中材料、产品或者废物的扬散、流失和渗漏等问题。企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定土壤污染防治工作方案，报所在地县级人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案。”

本项目所在位置用地性质为工业用地。项目属于 C2319 包装装潢及其他印刷、C2689 其他日用化学产品制造、C3985 电子专用材料制造，生产的产品为荧光粉、感香粉、温度贴、变色戒指，项目采取的废气处理设置为喷淋塔（吸收可溶性 VOCs）、二级活性炭，项目属于多级处理措施，处理效率达到 80%以上，可有效减少废气的排放。且项目厂区内地面全部水泥硬化，危废暂存间刷防渗漆，不会因物料泄漏等情况造成土壤污染。

因此，本项目符合《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。

18、与《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函〔2022〕2207 号）相符性分析

按照《全国国土空间规划纲要（2021-2035 年）》确定的耕地和永久基本农田保护红线任务和《全国“三区三线”划定规则》，广东等省完成了“三区三线”划定工作，划定成果符合质检要求，从即日起正式启用，作为建设项目用地用海组卷报批的依据。“三区三线”划定成果具体以我部反馈的矢量数据成果为准。

根据广东省人民政府关于印发广东省国土空间规划（2021-2035 年）的通知（粤府〔2023〕105 号），本项目所在地不在耕地和永久基本农田保护红线范围、生态保护红线（详见附图 20），项目所在位置位于城市开发边界内，可进行建

设项目开发，符合《自然资源部办公厅关于北京等省（区、市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》的相关要求。

19、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。项目排水主要为生活污水、间接冷却废水、间接水浴清排废水，项目生活污水经三级化粪池处理后汇同间接冷却废水、间接水浴清排废水经市政污水管网引至新华污水处理厂进一步处理。故本项目与《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）的要求相符。

20、与《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划(2021-2035 年)的通知》（穗府[2024]10 号）的相符性分析

第 12 条 优先划定耕地和永久基本农田保护红线：优先确定耕地保护目标，将可以长期稳定利用的耕地优先划入永久基本农田实行特殊保护。

第 13 条 严格划定生态保护红线：将整合优化后的自然保护地，生态功能极重要、生态极脆弱区域，以及具有潜在重要生态价值的区域划入生态保护红线。

第 33 条 以流域统筹生态资源保护利用：北部重点加强流溪河、东江、增江、白坭河等流域的生态资源保护，加强生态公益林、水源涵养林等保育修复；中部重点加强珠江西航道、前后航道、石井河、大石水道、三枝香水道、沥滘水道等流域的河道整治修复，协调优化水城关系；南部重点做好屏山河、沙湾水道流域以及入海口的河网湿地、海岛等特色资源的保护利用，深化陆海统筹。

项目所在地不属于基本农田保护区、林业用地区、生态保护红线等区域（详

见附图 20）。项目生活污水经三级化粪池处理后汇同间接冷却废水、间接水浴清排废水经市政污水管网引至新华污水处理厂进一步处理，对周边环境影响较小。故项目与《广州市人民政府关于印发广州市国土空间总体规划(2021-2035年)的通知》（穗府[2024]10 号）相符。

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

严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NOx 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NOx 等量替代。

推动绿色环保产业健康发展。加大绿色环保企业政策支持力度，在低（无）VOCs 含量原辅材料生产和使用、先进工业涂装技术和设备研发制造、VOCs 污染治理、超低排放、环境监测等领域支持培育一批龙头企业。政府带头开展绿色采购，使用低（无）VOCs 含量产品。多措并举治理环保领域低价低质中标乱象，营造公平竞争环境，推动产业健康有序发展。

全面实施低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代。全面推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料，实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低（无）VOCs 含量涂料推广使用力度。

本项目主要从事荧光粉、感香粉、温度贴、变色戒指的生产，不属于新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目等高耗能、高排放、低水平项目，产生的 VOCs 采用两倍削减量替代。项目优选低 VOCs 含量原辅材料，因少量油墨无法实现低 VOCs 原辅材料替代，项目将印刷、涂覆车间设置为密闭负压车间作业。项目采取的废气处理设置为喷淋塔（吸收可溶性 VOCs）、二级

	活性炭，项目属于多级处理措施，处理效率达到 80%以上，可有效减少废气的排放。故项目与《广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知》粤府〔2024〕85 号相符。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** 广州市花都区崇钰颜料厂（以下简称“建设单位”）选址于广州市花都区秀全街云峰路 45 号 101、102 厂房（地理坐标：E113°9′10.679″，N23°24′19.485″）建设“广州市花都区崇钰颜料厂建设项目”（以下简称“本项目”）。占地面积约 900 平方米，建筑面积约 1660 平方米，本项目主要从事 LED 荧光粉、感香粉、温度贴、变色戒指的生产及销售，预计年产荧光粉约 22.2812 吨、感香粉 1.2 吨、温度贴 2000 万片（重约 16.8 吨）、变色戒指 10 万个（重约 0.286 吨）。项目拟定职工人数 16 人，均不在项目内食宿，全年工作 300 天，每班工作 8 小时，实行 1 班制。 项目于 2019 年 6 月已建成，因未办理相关环保手续，2025 年 8 月 21 日，广州市生态环境局花都分局依法对建设单位出具《帮扶整改告知书》（编号：2025348），建设单位依帮扶指引完善环保手续，经调查，项目投产至今未发生投诉问题。 本项目荧光粉产品为显示屏及照明专用荧光粉，属于电子专用材料，不作为染料使用，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019 年修订）中“C3985 电子专用材料制造”：用于电子元器件、组件及系统制备的专用电子功能材料、互联与封装材料、工艺及辅助材料的制造，包括半导体材料、光电子材料、磁性材料、锂电池材料、电子陶瓷材料、覆铜板及铜箔材料、电子化工材料等中的光电子材料。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》中“三十六、计算机、通信和其他电子设备制造业 39-81 电子元件及电子专用材料制造 398 中的“电子专用材料制造（电子化工材料制造除外）”，应编制环境影响报告表，项目感香粉加工属于二十三、化学原料和化学制品制造业 26-46 日用化学产品制造 268 中“/”，无需办理环评，同时项目变色戒指、温度贴加工工艺涉及印刷、涂覆，属于二十、印刷和记录媒介复制业 23-39 印刷 231*中的“其他（激光印刷除外；年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外）”，应编制环境影响报告表。综上，本项目应编制环境影响报告表，受广州市花都区崇钰颜料厂的委托，我司承担了本次环评项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后，即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对拟本次评价项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、污染防治技术政策的有关规定编制完成了《广州市花都区崇钰颜料厂建设项目环境影响报告表》，并呈报生态环境主管部门审查。

2、工程内容及规模

2.1 项目基本信息

本项目租用广州市花都区秀全街云峰路 45 号 101、102 厂房作为本项目经营场所，项目主要工程组成内容详见下表 2-1。

表 2-1　项目工程组成内容一览表

类别	工程内容	建设内容
主体工程	生产车间	101 厂房 1F，建筑面积为 760 平方米，砖混结构，进行荧光粉、感香粉加工。 101 厂房 2F，建筑面积为 760 平方米，砖混结构，进行温度贴、变色戒指加工。
辅助工程	办公室	102 厂房 1F，建设面积 120 平方米，用于职工办公。
公辅工程	给水	市政供水管网供给。
	供电	市政电网供给。
	排水	雨污分流。
环保工程	废水治理	生活污水经三级化粪池处理后，汇同冷却废水、间接水浴清排废水经市政污水管网引至新华污水处理厂进一步处理；喷淋废水、清洗废水定期交由具有危险废物处理资质的单位处理。
	废气治理	混料、破碎、球磨、筛选产生的颗粒物经密闭车间收集后引至喷淋水池处理； 丝印、烘烤、涂覆、烘烤产生的废气经密闭负压收集后引至喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放； 打样、加热、搅拌、晾干产生的臭气经密闭负压收集后引至二级活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放； 包装、雕刻产生的少量废气经加强通风后无组织排放。
	噪声治理	优化布局、基础减振、隔声、距离衰减等。
	固废治理	设置一般固体废物暂存间，位于生产车间南面外，建筑面积 10 平方米，地面硬化处理。 设置危险废物暂存间，位于生产车间南面外，建筑面积 10 平方米，地面硬化及防腐、防渗、防泄漏，危险废物分类收集后存放在危废暂存间，定期交由有相关危险废物处理资质单位收运处置。

2.2 主要产品方案

本项目产品方案情况详见下表 2-2。

表 2-2　本项目产品方案一览表

序号	产品名称	产品规格	产品照片	年生产规模	用途
1	荧光粉	25kg/桶		约 22.2812 吨	显示屏、照明专用荧光粉
2	感香粉	5kg 袋装		约 1.2 吨	熏香、摆件熏香、饰品熏香
3	温度贴	100 片/袋（单片尺寸：13cm*1.8cm，重约 0.84g）		000 万片（重约：6.8 吨）	测量温度
4	变色戒指	100 个/盒（单个尺寸：内径：2cm，高 0.8m，重约 2.86g）		10 万个（重约：286 吨）	饰品

2.3 主要原辅材料用量及理化性质

（1）主要原辅材料用量

本项目原辅料使用情况详见下表 2-3。

表 2-3　本项目原辅材料使用情况一览表

序号	原辅材料名称	年用量	最大储存量	物料形态	包装规格	贮存位置	对应产品
1	碳酸锶	12 吨	1 吨	粉末	25kg/袋	1 楼	荧光粉
2	氧化镝	0.16 吨	0.05 吨	粉末	25kg/袋	1 楼	荧光粉
3	氧化铕	0.16 吨	0.05 吨	粉末	25kg/袋	1 楼	荧光粉
4	氧化铝	10 吨	1 吨	粉末	25kg/袋	1 楼	荧光粉

5	硼酸	0.1 吨	0.05 吨	粉末	25kg/袋	1 楼	荧光粉
6	坩埚	100 个	100 个	固体	/	1 楼	/
7	香精	1.0 吨	0.1 吨	液体	25kg/桶	1 楼	感香粉
8	乳化剂	1.0 吨	0.1 吨	液体	135kg/桶	1 楼	感香粉
9	黑色油墨	1.2397 吨	0.05 吨	液体	1kg/罐	1 楼	温度贴、变色戒指
10	液晶油墨	0.6774 吨	0.3 吨	液体	1kg/桶	1 楼	温度贴、变色戒指
11	印刷网版	500 张	200 张	固体	/	2 楼	温度贴
12	双面胶	800 卷（重约 0.1 吨）	100 卷	固体	1.2*100m/卷	1 楼	温度贴
13	PET	15.6968 吨	1 吨	固体	/	1 楼	温度贴
14	铜胚	10 万个（重约 0.2828 吨）	1 万个	固体	/	1 楼	变色戒指
15	胶水 A 组分	0.0064 吨	0.001 吨	液体	/	1 楼	变色戒指
16	胶水 B 组分	0.0021 吨	0.001 吨	液体	/	1 楼	变色戒指
17	液氨	240 罐	即购即用	气体	2kg/罐	1 楼	/
18	包装材料（纸材、塑料材料等）	1 吨	0.05 吨	固体	/	/	/

（2）主要原料理化性质

本项目要原辅料理化性质详见下表 2-4。

表 2-4　本项目主要原辅料的理化性质一览表

序号	原辅料名称	理化性质
1	碳酸锶	白色粉末，熔点 1497℃，相对密度(水以 1 计)3.7g/mL at25℃，主要成分为碳酸锶 97%，其余少量杂质。
2	氧化镝	白色或浅黄色粉末，相对密度 7.81g/mL（25℃），熔点 2330-2350℃，沸点 3900℃（常压），空气中易吸收水分和二氧化碳生成碱式碳酸盐，主要成分为氧化镝 99.9%。
3	氧化铕	淡粉红色的粉末。相对密度 7.42g/cm^3，熔点 2350℃，不溶于水，溶于酸。主要成分为氧化铕 99.999%。
4	氧化铝	白色粉末，密度为 3.9~4.0g/cm^3，熔点为 2050℃，沸点为 2980℃。主要成分氧化铝 99.9%。
5	硼酸	白色结晶性粉末，有滑腻手感，无气味，微溶于冷水，易溶于热水、甘油和乙醇。密度 1.435，熔点：169℃，沸点219-220℃（9.7513mmHg）。
6	香精	草莓味白色粉末，比重（水等于 1）0.25，主要成分：甲醇改性三聚氰胺甲醛树脂（68002-20-0）8%、乙酸苄酯（140-11-4）9.2%、甜橙提取物（8028-48-6）6.3%、甲基苯基缩水甘油酸乙酯（77-83-8）13.6%、丁酸乙酯（105-54-4）5%、乙酰乙酸乙酯（141-97-9）22.9%、2-甲基丁酸乙酯（7452-79-1）13.8%、覆盆子酮（5471-51-2）0.2%、桃醛（104-67-6）0.08%、乙酸苏合香酯（93-92-5）2.3%、乙酸里哪酯（115-95-7）0.42%、肉豆蔻酸异丙酯（110-27-0）17.2%。

7	乳化剂	草莓味白色浆液，pH5-6，沸点 100℃，比重（水等于 1）1，主要成分：三聚氰胺甲醛树脂（9003-08-1）3.2%、乙酸苄酯（140-11-4）3.6%、甜橙提取物（8028-48-6）2.52%、杨梅醛（77-83-8）5.44%、丁酸乙酯（105-54-4）2.4%、乙酰乙酸乙酯（141-97-9）9.16%、2-甲基丁酸乙酯（7452-79-1）5.52%、覆盆子酮（5471-51-2）0.08%、桃醛（104-67-6）0.032%、乙酸苏合香酯（93-92-5）0.92%、乙酸里哪酯（115-95-7）0.168%、肉豆蔻酸异丙酯（110-27-0）10.08%、水（7732-18-5）56.88%。
8	黑色油墨	特殊芳香味液体，密度 0.865，微溶于水，主要成分为：三甲苯（95-63-6）25%、丁基甘醇（11176-2）20%、合成树脂 45%、炭黑（01333-86-4）10%。
9	液晶油墨	白色无味乳液，相对密度 0.94~0.95 g/cm^3，主要成分为：三聚氰胺甲醛树脂（68002-20-0）5~10%、胆甾型液晶（910-31-6）20~50%、聚乙烯醇（9002-89-5）15~35%、水（7732-18-5）20~50%。
10	胶水 A 组分	透明淡蓝色液体，气味微香，密度 1.12（水＝1），主要成分为：双酚 A 型环氧树脂（25068-38-6）70-85%、1,4-丁二醇二缩水甘油醚（2425-79-8 ）5--10%、苯甲醇（100-51-6）3--7%、壬基酚（25154-52-3）5--10%、助剂 1%。
11	胶水 B 组分	透明胺味液体，密度 1.05±0.02，几乎不溶于水，主要成分为：改性胺（2855-13-2）5--8%、聚醚胺（9046- 10-0）92--95%。

表 2-5　项目所用的原料挥发份取值一览表

类型	成分	含量%	是否挥发性有机物质	本次评价挥发量取值	备注
香精	甲醇改性三聚氰胺甲醛树脂	8%	否	**53.62**	在室温下饱和蒸气压大于 133.132kPa、沸点 50-260℃以内的有机物判定为挥发性机物
	乙酸苄酯	**9.2%**	**是**		
	甜橙提取物	6.3%	否		
	甲基苯基缩水甘油酸乙酯	13.6%	否		
	丁酸乙酯	**5%**	**是**		
	乙酰乙酸乙酯	**22.9%**	**是**		
	2-甲基丁酸乙酯	**13.8%**	**是**		
	覆盆子酮	0.2%	否		
	桃醛	0.08%	否		
	乙酸苏合香酯	**2.3%**	**是**		
	乙酸里哪酯	**0.42%**	**是**		
	肉豆蔻酸异丙酯	17.2%	否		
乳化剂	三聚氰胺甲醛树脂	3.2%	否	**27.208**	在室温下饱和蒸气压大于 133.132kPa、沸点 50-260℃以内的有机物判定为挥发性机物
	乙酸苄酯	**3.6%**	**是**		
	甜橙提取物	2.52%	否		
	杨梅醛	**5.44%**	**是**		
	丁酸乙酯	**2.4%**	**是**		
	乙酰乙酸乙酯	**9.16%**	**是**		
	2-甲基丁酸乙酯	**5.52%**	**是**		
	覆盆子酮	0.08%	否		

	桃醛	0.032%	否		
	乙酸苏合香酯	**0.92%**	**是**		
	乙酸里哪酯	**0.168%**	**是**		
	肉豆蔻酸异丙酯	10.08%	否		
	水	56.88%	否		
黑色油墨	三甲苯	**25**	**是**	**45%（其中三甲苯取值 25%）**	在室温下饱和蒸气压大于 133.132kPa、沸点 50-260℃以内的有机物判定为挥发性机物
	丁基甘醇	**20**	**是**		
	合成树脂	45	否		
	炭黑	10	否		
液晶油墨	三聚氰胺甲醛树脂	5-10	否	**2.25%**	高纯度聚乙烯醇的挥发分要求≤9.0%，本项目按照9%。则原料的挥发量为25%*9%=2.25%。
	胆甾型液晶	20-50	否		
	聚乙烯醇	**15-35**	**是**		
	水	20-50	否		
胶水 A 组分	双酚 A 型环氧树脂	70-85	否	**6%**	本项目助剂保守按照挥发成分取值。
	1,4-丁二醇二缩水甘油醚	5-10	否		
	苯甲醇	**3-7**	**是**		
	壬基酚	5-1	否		
	助剂	**1**	**是**		
胶水 B 组分	改性胺	5-8	否	**0%**	在室温下饱和蒸气压大于 133.132kPa、沸点 50-260℃以内的有机物判定为挥发性机物
	聚醚胺	92-95	否		

①与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）相符性分析

参考《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）中表 1 溶剂型粘胶剂 VOC 含量限值-其他领域-其他类 VOCs 含量限值为≤250g/L。根据建设单位提供的胶水 A、B 组分的 MSDS 报告，项目所用胶水（胶水 A、B 组分的混合料）属于其他类胶粘剂，胶水密度为 1.102g/cm^3，其 VOCs 挥发量占比为 6%，可计得 VOCs 含量为 1.102*1000*6%=66.12g/L<250g/L，项目粘合剂符合文件要求。

②与《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）相符性分析

参考《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）表 1，溶剂型油墨-网印油墨 VOCs 含量≤75%，水性油墨-网印油墨 VOCs 含量≤30%。本项目黑色油墨（属于溶剂型油墨）VOCs 含量为 45%＜75%，液晶油墨 VOCs 含量为 2.25%＜30%，均符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）

限值要求。

根据《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB38507-2020）中低挥发性有机化合物含量油墨产品的判定（即文中第 4.1：油墨按产品组成中使用的主要稀释剂差异分为溶剂油墨、水性油墨、胶印油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨。水性油墨、胶印油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨为低挥发性有机化合物含量油墨产品），本项目黑色油墨不属于低挥发性有机化合物含量油墨，液晶油墨属于低挥发性有机化合物含量油墨。

（3）原料用量核算

表 2-6　原料用量核算表

序号	产品名称	原料种类	印刷/涂覆厚度/μm	单个产品印刷/涂覆尺寸/m	数量/万片/万个	加工量/m^2	原料密度 g/cm^3	原料用量/t
1	温度贴	黑色油墨	15	0.13*0.018	2000	47755.10	0.865	0.6196
2	温度贴	液晶油墨	15	0.13*0.018	2000	47755.10	0.945	0.6769
3	温度贴	黑色油墨	15	0.13*0.018	2000	47755.10	0.865	0.6196
4	变色戒指	黑色油墨	15	3.14*0.02*0.006	10	38.45	0.865	0.0005
5	变色戒指	液晶油墨	15	3.14*0.02*0.006	10	38.45	0.945	0.0005
6	变色戒指	胶水混合料	200	3.14*0.02*0.006	10	38.45	1.102	0.0085
黑色油墨合计								1.2397
液晶油墨合计								0.6774

注：1、项目产品印刷/涂覆厚度参照企业生产经验取值；
1、单个产品印刷/涂覆尺寸根据印刷/涂覆面覆盖的范围进行估算；
2、加工量：项目印刷/涂覆作业过程会产生 2%的残次品，故表中加工量包含 2%残次品；
3、加工量=单个产品印刷/涂覆面积（m^2）*数量/（1-2%）；原料用量=加工量（m^2）*印刷/涂覆厚度（m）*原料密度（t/m^3）；项目黑色油墨密度为 $0.865g/cm^3$，液晶油墨密度为 $0.945g/cm^3$，胶水混合料按照胶水 A 组分：胶水 B 组分=3:1 质量比混合，则胶水混合料的密度为 $1.102g/cm^3$。

（4）物料平衡核算

表 2-7　项目产品物料平衡　单位：t/a

原材料	投入量（t/a）	流向	产出量（t/a）
荧光粉			
碳酸锶	12	荧光粉	22.2812
氧化镝	0.16	颗粒物	0.1388
氧化铕	0.16	/	/
氧化铝	10	/	/
硼酸	0.1	/	/

感香粉			
香精	1.0	感香粉	1.1917
乳化剂	1.0	有机废气	0.8083
温度贴			
黑色油墨	1.2392	温度贴	16.8
液晶油墨	0.6769	有机废气	0.5729
双面胶	800 卷（0.1t）	废残次品	0.32
PET	15.6968	废包装材料（双面胶保护纸）	0.02
变色戒指			
黑色油墨	0.0005	变色戒指	0.286
液晶油墨	0.0005	有机废气	0.0006
胶水 A 组分	0.0064	废残次品	0.0057
胶水 B 组分	0.0021	/	/
铜胚	0.2828	/	/

2.4 主要生产设备清单

本项目生产设备清单详见下表 2-8。

表 2-8　本项目生产设备清单一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	使用工序作用	摆放位置	工作时间 h/d
1	滚料机	/	台	2	混料	1 楼	8h
2	隧道式电阻炉	RMTQ-45-16	台	1	烧结、灼烧	1 楼	24h
3	碎料机	/	台	1	破碎	1 楼	8h
4	筛料机	/	台	3	筛选	1 楼	8h
5	球磨机	/	台	1	球磨	1 楼	8h
6	搅拌机	700*500*400	台	3	加热、搅拌	1 楼	8h
7	打样机	/	台	1	打样	1 楼	8h
8	丝印机	XW-EY6090 XW-DY6090	台	10	丝印	2 楼	8h
9	裁切机	PYQ203C ML-930D	台	4	裁切	2 楼	8h
10	覆膜机	FM-450	台	4	覆膜	2 楼	8h
11	高周波机	ZJ-10-SB XG-8000A	台	3	包装	2 楼	8h
12	雕刻机	/	台	2	雕刻	2 楼	8h
13	转动机	/	台	11	涂覆	2 楼	8h
14	烤箱	RXF	台	20	烘烤	2 楼	8h

15	空压机	EC-20	台	1	/	1 楼车间外	8h
16	风机	/	台	2	废气处理	楼顶	8h
17	制氨装置	XYAQ，重量 800kg，10Nm^3/h	台	1	氨分解	1 楼	8h
18	冷却塔	30m^3/h	台	1	烧结、灼烧	1 楼车间外	8h

3、人员及生产制度

1）劳动定员：项目拟定职工人数 16 人，均不在厂内食宿。

2）工作制度：项目预计全年工作 300 天，各工序生产制度如下。

表 2-9　本项目各工序工作制度一览表

生产工序	每天工作时间（h/d）	年工作时间（d）
混料、破碎、筛选、球磨、加热、搅拌、丝印、裁切、覆膜、包装、雕刻、涂覆、烘烤、制氨	8	300
烧结、灼烧	24	100
备注：烧结、灼烧启动时，升温需 3 天才达到加工温度，故设备启动后会 24h 保持启动状态，项目设备加工仅 8h/d。		

4、给排水情况

4.1 给水

本项目给水来自市政自来水管网，主要用水单元包括员工办公生活用水、冷却用水、清洗用水、喷淋用水、水浴加热用水等，总用水量为 6970.4m^3/a，其中员工办公生活用水量为 160m^3/a、冷却用水 1126.8m^3/a、喷淋用水 1370.1504m^3/a、清洗用水 6.6m^3/a、水浴加热用水 2m^3/a。

4.2 排水

本项目外排废水总量为 140.8m^3/a，其中生活污水量为 128m^3/a、间接冷却废水为 10.8m^3/a、间接水浴清排废水 2.0m^3/a。项目生活污水经三级化粪池处理后，汇同间接冷却废水、间接水浴清排废水经市政污水管网引至新华污水处理厂进一步处理，尾水排至天马河。项目外排废水满足广东省《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 级标准限值较严者。

喷淋废水、清洗废水定期交由具有危险废物处理资质的单位处理，不外排。

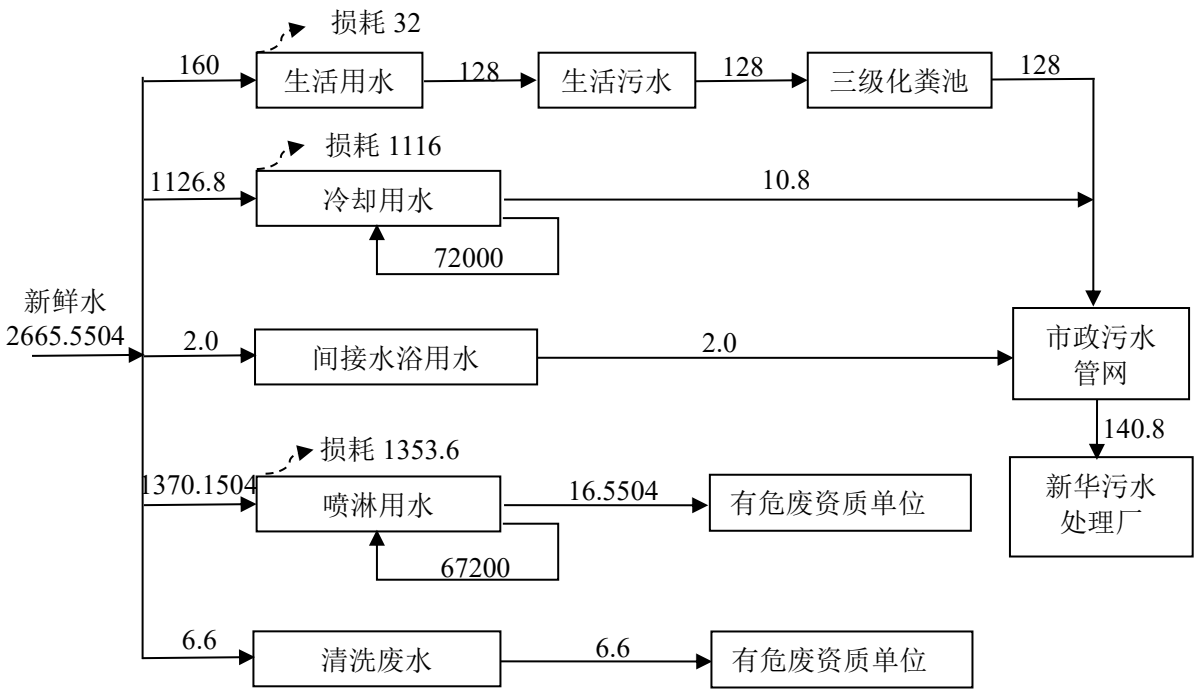


图 2-1　项目水平衡图（单位 m^3/a）

5、能耗情况

本项目用电由市政供电系统供应，项目不设备用发电机。项目生产设备均使用电能，用电量年耗量约 40 万度。

6、四至情况及平面布局

①项目地理位置及四至概况

本项目位于广州市花都区秀全街云峰路 45 号 101、102 厂房，中心地理坐标：E113°9′10.679″，N23°24′19.485″，本项目地理位置图详见附图 1。项目租用秀全街云峰路 45 号厂房 101 全部、厂房 102 的首层部分车间。项目东面厂界距离 4m 处为广州致和味食品实业有限公司，南面厂界距离 10m 处为恩泽包装集团，项目办公室西侧紧邻广州宏宝饰品有限公司、厂界距离 10m 处为众赢食品有限公司，项目北侧为厂区空地，北侧厂区外为云峰路。本项目四至图详见附图 3。

②平面布置

本项目租用广州市花都区秀全街云峰路 45 号 101、102 厂房作为本项目经营场所，项目占地面积 900m²，建筑面积为 1660m²。本项目 102 首层设为办公区，101 首层主要进行荧光粉、感香粉加工，101 第二层主要进行温度贴、变色戒指加工，项目北侧靠近云峰路，便捷主要的人流、物流。项目厂区整体功能分区明确、布局合理、流线清晰，

	本项目总平面布置较为合理，项目平面布置图详见附图 2。
工艺流程和产排污环节	**1、工艺流程简述** 项目产品的生产工艺流程及产排污节点图如下所示： 生产设备　原料　工艺流程　污染物

表 2-10　本项目运营期产污环节及污染因子识别一览表

类别	污染工序	污染物	主要污染因子	处理措施
废气	混料、破碎、球磨、筛选	粉尘	颗粒物	密闭车间收集后引至喷淋水池处理
	包装	有机废气	NMHC	经加强通风后无组织排放
		异味	臭气浓度	
	雕刻	粉尘	颗粒物	经加强通风后无组织排放
		有机废气	NMHC、TVOC	
		异味	臭气浓度	
	丝印、烘烤	有机废气	NMHC、总 VOCs	密闭负压收集后引至喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放
		异味	臭气浓度	
	涂覆、烘烤	有机废气	NMHC、TVOC	
		异味	臭气浓度	
	打样、加热、搅拌、晾干	有机废气	NMHC、TVOC	密闭负压收集后引至二级活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放
		异味	臭气浓度	
废水	办公生活	生活污水	pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、总磷、总氮	生活污水经三级化粪池处理后，汇同冷却废水、间接水浴清排废水经市政污水管网引至新华污水处理
	烧结、灼烧	间接冷却废水	SS	

		加热、搅拌	间接水浴清排废水	SS	厂进一步处理，尾水排至天马河
固体废物	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	生活垃圾	交环卫部门清运
	一般固废	原料、成品包装	废包装材料	废包装材料	交由资源回收公司
		装坩埚	废坩埚	废坩埚	交由有能力处理的单位
		裁切、检验	废残次品	废残次品	交由资源回收公司
	危险废物	丝印	废网版	废网版	交由厂家回收利用
		原料包装	废原料罐/桶	废原料罐/桶	分类收集贮存，定期交由具有危险废物处理资质的单位收集处理
		丝印	废抹布	废抹布	
		催化分解	废催化剂	废催化剂	
		废气处理	废活性炭	废活性炭	
		废气处理	喷淋废水	/	
		打样、加热、搅拌	清洗废水	/	
噪声		设备运行	机械噪声	等效连续 A 级	墙体隔声、基础减振、合理布局噪声源

与项目有关的原有环境污染问题

1、本项目投产以来产生的污染

项目于 2019 年 6 月已建成，因未办理相关环保手续，2025 年 8 月 21 日，广州市生态环境局花都分局依法对建设单位出具帮扶整改告知书（编号 2025348），建设单位按帮扶指引积极整改并完善环保手续，经调查，项目周边均为工业厂房，投产至今未收到周边居民关于噪声、气味的投诉。

根据调查了解，项目目前已全部建成且投入运行，项目主要污染物产生情况详见下文分析。

（1）废水：生活污水、间接冷却废水、间接水浴清排废水、喷淋废水、清洗废水；

（2）废气：混料、破碎、球磨、筛选、雕刻产生的粉尘，包装、雕刻、丝印、烘烤、涂覆、打样、加热、搅拌、晾干产生的有机废气、臭气浓度；

（3）噪声：设备噪声及物料装卸造成的突发噪声；

（4）固废：员工生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

2、项目现状污染防治措施

项目目前还未完成整改，现状生活污水经三级化粪池预处理后排至市政管网引至新华污水处理厂处理，丝印、烘烤产生的废气经密闭收集后引至喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理，处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放，打样、加热、搅拌、晾干产生的废

气密闭收集后引至 UV 光解装置处理，处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放。现状污染源排放情况详见下表。

（1）废水

表 2-11　项目生活污水排放口检测结果

检测点位	检测项目	单位	采样时间：2025 年 10 月 28 日 检测结果	标准限值	结果评价
生活污水排放口 W1	pH 值	无量纲	7.5（25.7℃）	无量纲	达标
	悬浮物	mg/L	30	mg/L	达标
	化学需氧量	mg/L	120	mg/L	达标
	五日生化需氧量	mg/L	55.0	mg/L	达标
	氨氮	mg/L	8.51	mg/L	达标
	总氮	mg/L	15.3	mg/L	达标
	总磷	mg/L	1.20	mg/L	达标

根据监测结果表明，项目外排的生活污水水质满足广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 等级标准的较严值要求。

（2）废气

表 2-12　有组织废气检测结果

检测点位	检测项目		检测结果	标准限值	结果评价
有组织废气 DA001	标干流量（m^3/h）		2974	——	——
	非甲烷总烃	排放浓度（mg/m^3）	4.50	70	达标
		排放速率（kg/h）	0.0134	——	——
	三甲苯	排放浓度（mg/m^3）	0.30	15	达标
		排放速率（kg/h）	8.9×10^{-4}	——	——
	总 VOCs	排放浓度（mg/m^3）	5.21	120	达标
		排放速率（kg/h）	0.0155	5.1	达标
	臭气浓度（无量纲）		549	2000	达标
排气筒高度		15m			
有组织废气 DA002	标干流量（m^3/h）		4937	——	——
	非甲烷总烃	排放浓度（mg/m^3）	12.1	80	达标
		排放速率（kg/h）	0.0597	——	——
	臭气浓度（无量纲）		1122	2000	达标
排气筒高度			15m		

备注：1.处理设施及运行状况：DA001 排气筒处理设施为水喷淋+活性炭，DA002 排气筒处理设施为 UV 光解，运行正常；
2.“——”表示执行标准未对该项目作限值及评价要求。

DA001 废气排气筒排放的非甲烷总烃、三甲苯满足《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值标准及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值较严值、总 VOCs 满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2 第Ⅱ时段排放限值，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；DA002 废气排气筒排放的非甲烷总烃满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值、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。项目 TVOC 目前还未有监测方法，本项目不作评价。

表 2-13　无组织废气检测结果

采样日期	监测点位	检测项目	检测结果	标准限值	结果评价
2025.10.28	厂界上风向参照点 A1	颗粒物（mg/m³）	0.112	/	/
	厂界下风向监控点 A2	颗粒物（mg/m³）	0.268	1.0	达标
	厂界下风向监控点 A3	颗粒物（mg/m³）	0.284	1.0	达标
	厂界下风向监控点 A4	颗粒物（mg/m³）	0.314	1.0	达标
	周界外浓度最大值	颗粒物（mg/m³）	0.314	1.0	达标
	厂界上风向参照点 A1	总 VOCs（mg/m³）	0.25	/	/
	厂界下风向监控点 A2	总 VOCs（mg/m³）	0.44	2.0	达标
	厂界下风向监控点 A3	总 VOCs（mg/m³）	0.54	2.0	达标
	厂界下风向监控点 A4	总 VOCs（mg/m³）	0.66	2.0	达标
	周界外浓度最大值	总 VOCs（mg/m³）	0.66	2.0	达标
	厂界上风向参照点 A1	非甲烷总烃（mg/m³）	0.18	/	/
	厂界下风向监控点 A2	非甲烷总烃（mg/m³）	0.37	4.0	达标
	厂界下风向监控点 A3	非甲烷总烃（mg/m³）	0.40	4.0	达标
	厂界下风向监控点 A4	非甲烷总烃（mg/m³）	0.52	4.0	达标
	周界外浓度最大值	非甲烷总烃（mg/m³）	0.52	4.0	达标
	厂界上风向参照点 A1	臭气浓度（无量纲）	10	/	/
	厂界下风向监控点 A2	臭气浓度（无量纲）	11	20	达标
	厂界下风向监控点 A3	臭气浓度（无量纲）	12	20	达标
	厂界下风向监控点 A4	臭气浓度（无量纲）	15	20	达标
	周界外浓度最大值	臭气浓度（无量纲）	15	20	达标
	厂区内无组织废气监控点 A5	非甲烷总烃（mg/m³）	1.28	6	达标

由检测结果可知，厂界无组织排放颗粒物满足广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，总 VOCs 满足广东省《印

刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 3 无组织排放监控点浓度限值，非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物排放浓度限值，臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准限值，厂区内非甲烷总烃满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

（3）噪声

本项目的生产设备噪声经过合理规划设备布局、减震、隔音等措施，再经自然衰减后，不会对周围环境造成不良影响。

表 2-14　厂界噪声检测结果

检测点位	检测结果 Leq[dB（A）]	
	昼间	夜间
厂界北侧外 1 米处 N1	59	52
厂界东侧外 1 米处 N2	57	51
厂界南侧外 1 米处 N3	58	50
厂界西侧外 1 米处 N4	59	51
厂界南侧外 1 米处 N5	58	49
厂界东侧外 1 米处 N6	57	52
厂界北侧外 1 米处 N7	60	54
结果评价	达标	达标
标准限值 Leq[dB（A）]	65	55

根据监测结果表明，项目厂界昼间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准的要求。

（4）固体废物

根据现场勘查和业主提供资料，现有项目产生的固体废物主要包括员工生活垃圾及生产过程中产生的工业固废。

表 2-15　固体废物产生情况一览表

产污工位	固废名称	固废属性	处置方式
员工生活	生活垃圾	/	交由环卫部门清运处理
原料包装	废包装材料	一般工业固废	交资源回收公司
印刷、涂覆	废残次品		交资源回收公司
设备维护	废坩埚		交有能力处理的单位处理
废气处理	废活性炭	危险废物	交有危险废物处理资质的单位处理
印刷	废网版		
网版清洁	废抹布		

原料使用	废原料罐/桶		
氨分解	废催化剂		
废气处理	喷淋废水		
打样、搅拌	清洗废水		
废气处理	废 UV 灯管		

3、项目现状污染防治措施存在的问题及整改措施

现有工程污染物排放情况见下表：

表2-16　项目现状采取的污染防治措施存在的问题及整改措施

类别	污染源	现状采取的污染防治措施及存在的问题	整改措施
废水	生活污水、间接冷却废水、间接水浴清排废水	生活污水经三级化粪池处理后，汇同间接冷却废水、间接水浴清排废水经市政污水管网引至新华污水处理厂进一步处理	符合要求，无需整改
	喷淋废水、清洗废水	厂内贮存	待环评批复后完善建设危废贮存间，按相关规范要求做好贮存区，做好贮存管理、台账管理，完善拉运协议
废气	混料、破碎、球磨、筛选废气	经密闭车间收集后引至喷淋水池处理	符合要求，无需整改
	丝印、烘烤、涂覆、烘烤废气	经密闭负压收集后引至喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理	需增加涂覆车间收集管线，完善车间密闭情况，确保车间密闭负压，按环评要求整改处理设置风机，确保车间满足换气要求
	打样、加热、搅拌、晾干废气	经密闭负压收集后引至 UV 光解装置处理	UV 光解属于有机废气处理工艺的淘汰工艺，需整改为二级活性炭吸附装置处理
	包装、雕刻废气	车间内无组织排放	符合要求，无需整改
固废	废包装材料	收集贮存在固废暂存间，未做相关台账管理	待环评批复后，根据环评的要求完善建设固废贮存间，并做好贮存管理、台账管理
	废残次品		
	废坩埚		
	废活性炭	收集贮存在危废暂存间，未做相关台账管理，危废暂存间设置不规范	待环评批复后完善建设危废贮存间，按相关规范要求做好贮存区，做好贮存管理、台账管理，完善拉运协议
	废网版		
	废抹布		
	废原料罐/桶		
	废催化剂		
	喷淋废水		
	清洗废水		
	废 UV 灯管		
噪声	噪声	采取降噪、减振、隔声等综合措施	符合要求，无需整改

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、环境空气质量现状

本项目位于广州市花都区秀全街云峰路45号101、102厂房，根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17号），项目所在区域属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级标准。

（1）环境空气达标判定

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："常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据"，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。

本次环评引用广州市生态环境局官网公开发布的《2024年广州市生态环境状况公报》中花都区的数据，具体花都区环境空气质量主要指标数据见下表3-1。

表3-1　2024年花都区环境空气质量数据一览表

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
SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO_2	年平均质量浓度	25	40	62.5	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	37	70	52.9	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	22	35	62.9	达标
CO	第95百分位24小时平均质量浓度	800	4000	20.0	达标
O_3	第90百分位日最大8小时平均质量浓度	141	160	88.1	达标

根据上表可知，本项目所在区域2024年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$90百分位数日最大8小时平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及2018年修改单中的二级标准，因此，判定项目所在评价区域大气环境质量为达标区域。

（2）特征污染物现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）："排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向

1 个点位补充不少于 3 天的监测数据”。本项目大气特征污染物因子主要为颗粒物、NMHC、TVOC、总 VOCs 和臭气浓度，由于国家及所在地方环境空气质量标准对 NMHC、TVOC、总 VOCs、臭气浓度无限值要求，故不对 NMHC、TVOC、总 VOCs、臭气浓度进行环境质量现状监测，仅对 TSP 进行监测。

为了解本项目所在的区域 TSP 的环境质量现状，本评价引用“广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目”委托广东承天检测技术有限公司于 2024 年 7 月 31 日～2024 年 8 月 6 日对广州俊粤海绵耳塞有限公司所在地的 TSP 的监测数据进行评价，监测点位于项目东南面 1045m 处的广州俊粤海绵耳塞有限公司。本项目 TSP 监测点位基本信息见表 3-2，TSP 环境质量现状（监测结果）见表 3-3，本项目与监测点位位置图详见附图 22。

表 3-2　其他污染物补充监测点位基本信息一览表

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	经度	纬度				
广州俊粤海绵耳塞有限公司 G1	113°9′47.755″E	23°24′14.928″N	TSP	2024 年 7 月 31 日~8 月 6 日	东南	1045

表 3-3　其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点名称	监测点坐标		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
	经度	纬度							
广州俊粤海绵耳塞有限公司 G1	113°9′47.755″E	23°24′14.928″N	TSP	日均值	0.3	0.073-0.092	30.7	0	达标

根据引用的监测结果可知，本项目所在区域 TSP 浓度符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准，本项目所在区域 TSP 环境质量达标。

2、地表水环境质量现状

项目纳污水体为天马河，因天马河无官方公布的监测数据，为了解纳污水体天马河环境质量现状，项目引用广东承天检测技术有限公司于 2024 年 7 月 31 日～2024 年 8 月 2 日对纳污水体天马河断面进行的水环境现状监测进行评价，监测报告编号为：JDG2601。具体监测结果见下表。

表 3-4　天马河断面的监测数据　单位：pH 值无量纲，其他 mg/L

点位名称	监测因子	断面监测值			（GB3838-2002）IV 类标准	达标状况
		2024.7.31	2024.8.1	2024.8.2		
W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m 处	水温	25.8	27.1	27.1	/	达标
	pH 值	7.3	7.4	7.3	6-9	达标
	DO	5.88	5.85	5.87	≥3	达标
	SS	23	19	25	/	达标
	COD_{Cr}	22	19	21	≤30	达标
	氨氮	0.205	0.211	0.282	≤1.5	达标
	BOD_5	4.2	3.7	4.5	≤6	达标
	总磷	0.08	0.07	0.10	≤0.3	达标
	LAS	0.083	0.062	0.05（L）	≤0.3	达标
	石油类	0.14	0.17	0.16	≤0.5	达标
	总氮	0.64	0.66	0.69	≤1.5	达标
	粪大肠菌群	2.1×10^3	1.7×10^3	2.0×10^3	≤20000 个/L	达标
W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km 处	水温	26.1	27.3	27.4	/	达标
	pH 值	7.5	7.5	7.6	6-9	达标
	DO	5.94	5.96	5.95	≥3	达标
	SS	26	23	20	/	达标
	COD_{Cr}	18	22	24	≤30	达标
	氨氮	0.162	0.186	0.248	≤1.5	达标
	BOD_5	3.6	4.4	4.0	≤6	达标
	总磷	0.12	0.15	0.13	≤0.3	达标
	LAS	0.103	0.096	0.065	≤0.3	达标
	石油类	0.12	0.13	0.12	≤0.5	达标
	总氮	0.89	0.86	0.82	≤1.5	达标
	粪大肠菌群	3.8×10^3	3.2×10^3	3.6×10^3	≤20000 个/L	达标
W3 天马河和新街河交汇处下游 500m 处	水温	26.4	27.5	27.6	/	达标
	pH 值	7.2	7.3	7.4	6-9	达标
	DO	5.71	5.73	5.69	≥3	达标
	SS	20	15	23	/	达标
	COD_{Cr}	24	16	25	≤30	达标

氨氮	0.223	0.248	0.250	≤1.5	达标
BOD_5	4.8	3.2	4.8	≤6	达标
总磷	0.06	0.05	0.06	≤0.3	达标
LAS	0.117	0.126	0.072	≤0.3	达标
石油类	0.09	0.10	0.08	≤0.5	达标
总氮	0.58	0.54	0.56	≤1.5	达标
粪大肠菌群	1.4×10^3	2.1×10^3	1.7×10^3	≤20000 个/L	达标

根据监测结果可知，天马河断面现状水质均能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）IV 类标准。

3、声环境质量现状

本项目位于广州市花都区秀全街云峰路 45 号 101、102 厂房，根据《广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）》（穗府办[2025]2 号），本项目所在区域属于声环境功能 3 类区，故本项目区域执行声环境执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。

根据《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评[2020]33 号）中的建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）的规定：厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。

项目 50 米范围内不存在声环境敏感目标，故不进行声环境质量现状监测。

4、地下水环境质量现状

建设单位租赁已建成的标准厂房作为项目经营场所，项目地面已做好水泥硬化及防腐防渗，项目不存在污染地下水途径，故本项目可不进行地下水现状调查。

5、土壤环境质量现状

建设单位租已建成的标准厂房作为项目经营场所，项目地面已做好水泥硬化及防腐防渗，项目不存在污染土壤途径，故本项目可不进行土壤现状调查。

6、电磁辐射

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

1、大气环境保护目标

确保本项目所在区域环境空气质量不因本项目的建设而下降，符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单二级标准。本项目厂界外 500m 范围内主要的敏感目标见下表所示，环境保护目标分布图见附图 5。

表 3-5　大气环境保护目标一览表

序号	保护目标名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
1	广杨庄	165	175	居民区	约1000人	大气环境：二类功能区	东北	220
2	聚龙村	122	-350	居民区	约1000人		东南	347
3	军事营地1	-276	0	军事机构	约1000人		正西	240
4	军事营地2	0	-460	军事机构	约500人		正南	432

注：本评价以项目中心为坐标原点（0，0），原点对应的经纬度坐标为：113°9′10.679″E，23°24′19.485″N，定义东西方向为X轴，南北方向为Y轴建立坐标系。

2、声环境保护目标

项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境保护目标。

4、生态环境保护目标

本项目租用园区已建成厂房，不新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

5、其他类环境保护目标

项目其他类环境保护目标主要为饮用水准保护区，如表 3-6 所示，环境保护目标分布图见附图 5。

表 3-6　项目其他类环境保护目标统计表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
永久基本农田保护区 1	/	/	永久基本农田	永久基本农田	环境空气二类区	东北	175
永久基本农田保护区 2	/	/	永久基本农田	永久基本农田		东北	312
永久基本农田保护	/	/	永久基本农	永久基本农		东北	311

区 3			田	田			
永久基本农田保护区 4	/	/	永久基本农田	永久基本农田		东北	365

注：本评价以项目中心为坐标原点（0，0），原点对应的经纬度坐标为：113°9′10.679″E，23°24′19.485″N，定义东西方向为 X 轴，南北方向为 Y 轴建立坐标系。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

本项目排放的废气包括颗粒物、NMHC、TVOC、总 VOCs 和臭气浓度。

①混料、破碎、球磨、筛选、雕刻工序产生的颗粒物无组织排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值；

②包装工序产生的 NMHC 无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，及 2024 年修改单）表 9 无组织监控点排放浓度限值要求；

③丝印、烘烤工序产生的有组织挥发性有机物中 NMHC、三甲苯执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污染物排放限值标准（三甲苯参照苯系物执行），总 VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 中凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）第Ⅱ时段排放限值；无组织挥发性有机物（总 VOCs）执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值；

④涂覆、烘烤、打样、加热、搅拌、晾干产生的有机废气（NMHC、TVOC、三甲苯）有组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值（三甲苯参照苯系物执行）；

⑤包装、雕刻、丝印、烘烤、涂覆、烘烤、打样、加热、搅拌、晾干产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值和表 2 恶臭污染物排放标准值；

⑥厂区内 NMHC 无组织排放监控点浓度执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求。

以上各种污染物经同一排放口或无组织排放时，排放标准执行以上标准的较严值。

表 3-7　废气污染物排放执行标准

排气筒编号	产污工序	污染因子	排气筒高度	有组织排放		无组织排放监控浓度限值mg/m³	标准来源
				最高允许排放浓度mg/m³	速率kg/h		
DA001	丝印、烘烤	NMHC	15m	70	/	/	GB41616-2022
		三甲苯		15②	/	/	GB41616-2022
		总VOCs		120	5.1（折半2.55①）	2.0	DB44/815-2010
		臭气浓度（无量纲）		2000（无量纲）	/	20（无量纲）	GB 14554-93
	涂覆、烘烤	NMHC		80	/	/	DB44/2367-2022
		TVOC		100	/	/	DB44/2367-2022
		三甲苯		40②	/	/	DB44/2367-2022
		臭气浓度（无量纲）		2000（无量纲）	/	20（无量纲）	GB 14554-93
DA002	打样、加热、搅拌、晾干	NMHC	15m	80	/	/	DB44/2367-2022
		TVOC		100	/	/	DB44/2367-2022
		臭气浓度（无量纲）		2000（无量纲）	/	20（无量纲）	GB 14554-93
/	混料、破碎、球磨、筛选、雕刻	颗粒物	/	/	/	1.0	DB44/27-2001
/	包装	NMHC	/	/	/	1.0	GB 31572-2015及2024年修改单 /
/	厂区内	NMHC	/	/	/	监控点处1h平均浓度值：6.0	DB44/2367-2022
						监控点处任意一次浓度值：20.0	

备注：①根据 DB 44/815-2010，企业排气筒高度应高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，排放速率应按照限值的 50%执行，故本项目排放速率按照 50%执行；

②因 GB41616-2022、DB44/2367-2022 无三甲苯的排放限值，本项目三甲苯的排放限值按苯系物污染物限值执行。

2、水污染物排放标准

本项目运营期外排废水主要为办公生活污水、间接冷却废水、间接水浴清排废水、清洗废水、喷淋废水。生活污水经三级化粪池处理后，汇同冷却废水、清排废水经市政污水管网引至新华污水处理厂进一步处理，尾水排至天马河。外排废水执行广东省《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 级标准的较严值。标准限值详见下表所示。清洗废水、喷淋废水定期交由有资质的单位处理，不外排。

表 3-8　水污染物排放执行标准　（单位：mg/L，pH 为无量纲）

序号	污染物	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准	较严值
1	pH	6~9	6.5~9.5	6.5~9
2	SS	400	400	400
3	BOD_5	300	350	300
4	COD_{Cr}	500	500	500
5	氨氮	/	45	45
6	TP	/	8	8
7	TN	/	70	70

3、噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。标准限值详见下表所示。

表 3-9　噪声排放执行标准

类别	标准值		标准
	昼间	夜间	
3类标准	≤65	≤55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准

4、固体废物控制要求

（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，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中“1

	适用范围”的规定：“采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用本标准，其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”。本项目设一般固废暂存区（库房），并采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物，因此无需执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），贮存过程需做好防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求； （3）危险废物的贮存应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）做好危险废物的标志设置，同时按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）做好收集、贮存、运输的要求。
总量控制指标	根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行： **1. 水污染物排放总量控制指标** 本项目外排废水为生活污水，生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政污水管网，纳入新华污水处理厂集中处理。新华污水处理厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准中的较严者。项目生活污水总排放量为 128m^3/a。总量控制建议指标为：COD_{Cr} 排放总量为 0.0051t/a、NH_3-N 排放总量 0.0013t/a。项目所需总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标约为 COD_{Cr} 为 0.0102t/a、NH_3-N 排放总量 0.0026t/a。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. 废气污染物排放总量控制指标** 本项目 VOCs（NMHC、总 VOCs、TVOC 按 1：1 折算为 VOCs）有组织排放量为 0.2384t/a，无组织排放量 0.1382t/a，合计总排放量 0.3766t/a。根据总量指标审核及管理暂行办法规定，项目总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的 VOCs 可替代指标为 0.7532t/a。建议使用 2023 年广州发展碧辟油品有限公司挥发性有机液体储存治理减排量作为总量指标来源。 **3. 固体废弃物排放总量控制指标** 本项目固体废物不自行处理排放，无固体废物总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租用已建成厂房作为经营场所，没有基建工程，施工过程主要是内部装修和设备安装，施工过程会产生一定的扬尘、噪声等污染。施工期建设方应严格遵守有关建筑施工的环境保护条例，防止运输扬尘，建筑垃圾、废物等及时清运，降低施工过程对周围环境造成的影响。施工期较短，项目建设方通过加强施工管理，项目施工时对周围环境不会造成较大的影响。因此，本评价不对施工期进一步分析。
运营期环境影响和保护措施	**1、大气环境影响和保护措施** **1.1 废气源强核算** **（1）混料、破碎、球磨、筛选工序废气（颗粒物）** **①混料粉尘** 项目将碳酸锶、氧化镝、氧化铕、氧化铝、硼酸按照一定的配比人工投入到密闭的滚料机内进行充分混合，滚料机密闭加工，仅在进料、出料装坩埚的过程中产生少量粉尘。参照《逸散性工业粉尘控制技术》中表 13-2 水泥生产的逸散出排放因子的源强：装料为 0.015-0.2kg/t 物料（本项目按 0.2kg/t 物料取值），本项目碳酸锶、氧化镝、氧化铕、氧化铝、硼酸合计用量为 22.42t，则项目粉尘最大产生量为 22.42*0.2/1000=0.0045t/a。 **②破碎粉尘** 项目荧光粉经烧结、灼烧后会板结成块，需进行破碎加工，破碎过程中产生的粉尘参照《逸散性工业粉尘控制技术》中表 13-2 水泥生产的逸散出排放因子的源强：粉碎为 0.25kg/t 物料，本项目烧结出来的产品量为 22.42-0.0045=22.4155t，则破碎粉尘最大产生量为 22.4155*0.25/1000=0.0056t/a。 **③球磨粉尘** 项目球磨过程中会产生的粉尘参照《逸散性工业粉尘控制技术》中表 13-2 水泥生产的逸散出排放因子的源强：磨料为 2.5-5kg/t 物料（本项目按 5kg/t 物料取值），本项目球磨的投料量为 22.4155-0.0056=22.4099t，则球磨粉尘最大产生量为

22.4099*5/1000=0.1120t/a。

④筛选粉尘

项目筛选过程中会产生的粉尘参照《逸散性工业粉尘控制技术》中表 13-2 水泥生产的逸散出排放因子的源强：过筛为 0.75kg/t 物料，本项目筛选前投料量为 22.4099-0.1120=22.2979t，则筛选粉尘最大产生量为 22.2979*0.75/1000=0.0167t/a。

综上，项目混料、破碎、球磨、筛选工序产生的颗粒物为 0.0045+0.0056+0.1120+0.0167=0.1388t/a。加工产生的颗粒物经密闭车间负压收集后引至喷淋水池处理，处理后的粉尘无组织排放。

（2）包装工序废气（NMHC、臭气浓度）

本项目温度贴的部分产品包装时（约 10%的温度贴产品）采用高周波机对产品进行塑封及压花（压合的包装材料为塑料材料），被加工产品在高周波机器电磁场的上下电极之间被压合，在机械压力和模具的作用上，实现了塑料的焊接，压合范围仅塑封的四周边界，压合过程会产生少量有机废气，包装工序压合时间较短，包装废气的产生和持续时间随压合加工的结束而停止，产生的几少量废气可忽略不计，经车间自然通风后，该类废气可达标排放，对周围环境影响较小。

（3）雕刻工序废气（颗粒物、NMHC、TVOC、臭气浓度）

项目部分变色戒指产品需加工显示字母、logo 等文字图案，采用雕刻机进行加工，工作原理是利用激光束在需要雕刻的材料（油墨层）表面上进行灼烧，雕刻过程会产生少量颗粒物、有机废气（NMHC、TVOC）、臭气浓度，项目雕刻的内容少、灼烧油墨量极少，本项目废气可忽略不计，经车间自然通风后，该类废气可达标排放，对周围环境影响较小。

（4）丝印、烘烤工序废气（NMHC、总 VOCs、三甲苯、臭气浓度）

①丝印、烘烤工序

项目共使用两种油墨，根据 MSDS 报告，黑色油墨 VOCs 含量为 45%、液晶油墨 VOCs 含量为 25%*9%=2.25%（聚乙烯醇的挥发份为 9%），项目印刷工序黑色油墨的用量为 1.2392t/a、液晶油墨的用量 0.6769t/a，则 VOCs（总 VOCs、非甲烷总烃表征、三甲苯）的产生量为 1.2392*45%+0.6769*2.25%=0.5729t/a。根据建设单位说明，项目丝印、烘烤工序年工作 300 天，日工作 8h。

参考《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）表 C.1 印刷生产 VOCs 产污环节及产生量占比可知，项目网版印刷中印刷工序 VOCs 产生量占比

为 10-20%，本报告取均值 15%计算，其余 85%在烘烤时挥发，则项目印刷有机废气的产生量为 0.0859t/a，烘烤有机废气的产生量为 0.4870t/a。

②臭气浓度

本项目在印刷、烘烤工序作业过程中除产生有机废气外，同时会伴有轻微恶臭产生，以臭气浓度表征。臭气浓度产生量较少，因此本报告仅定性分析。臭气浓度覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外界环境影响较小。

（5）涂覆、烘烤工序废气（NMHC、TVOC、三甲苯、臭气浓度）

①涂覆、烘烤工序

项目共使用两种油墨、两种胶水，根据 MSDS 报告，黑色油墨 VOCs 含量为 45%、液晶油墨 VOCs 含量为 25%*9%=2.25%（聚乙烯醇的挥发份为 9%）、胶水 A 组分 VOCs 含量为 6%，项目涂覆工序黑色油墨的用量为 0.0005t/a、液晶油墨的用量 0.0005t/a、胶水 A 组分的用量 0.0064t/a，则 VOCs（TVOC、非甲烷总烃、三甲苯）的产生量为 0.0005*45%+0.0005*2.25%+0.0064*6%=0.0006t/a。根据建设单位说明，项目涂覆、烘烤工序年工作 300 天，日工作 8h。

参考《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）表 C.1 印刷生产 VOCs 产污环节及产生量占比可知，项目网版印刷中印刷工序 VOCs 产生量占比为 10-20%，本报告取均值 15%计算，其余 85%在烘烤时挥发。则项目涂覆有机废气的产生量为 0.0001t/a，烘烤有机废气的产生量为 0.0005t/a。

②臭气浓度

本项目在涂覆、烘烤工序作业过程中除产生有机废气外，同时会伴有轻微恶臭产生，以臭气浓度表征。臭气浓度产生量较少，因此本报告仅定性分析。臭气浓度覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外界环境影响较小。

（6）打样、加热、搅拌、晾干工序废气（臭气浓度）

项目感香粉加工过程中，因原料中含有的香精较多，打样、加热、搅拌、晾干工序作业过程中会挥发原料香味，以 NMHC、TVOC、臭气浓度表征。项目共使用两种加工原料，根据 MSDS 报告，香精 VOCs 含量为 53.62%、乳化剂 VOCs 含量为 27.208%，项目感香粉加工工序香精的用量为 1.0t/a、乳化剂的用量 1.0t/a，则 VOCs（TVOC、非甲烷总烃）的产生量为 1*53.62%+1*27.208%=0.8083t/a。根据建设单位说明，项目打样、加热、搅拌、晾干工序年工作 300 天，日工作 8h。

项目将车间内的臭气进行密闭负压收集，收集的臭气引至楼顶二级活性炭处

理装置处理，处理后的尾气经 1 根 15m 高的排气筒 DA002 排放。

表 4-1　项目废气产生量汇总一览表

工序	排放源	污染因子	原料	产生量（t/a）
混料、破碎、球磨、筛选	荧光粉加工车间	颗粒物	碳酸锶、氧化镝、氧化铕、氧化铝、硼酸	0.1388
包装	包装车间	NMHC、臭气浓度	/	少量
雕刻	包装车间	颗粒物	/	少量
		NMHC	/	少量
		臭气浓度	/	少量
丝印、烘烤	丝印车间	NMHC、总 VOCs	黑色油墨、液晶油墨	0.2631
		三甲苯		0.3098
		臭气浓度		少量
涂覆、烘烤	涂覆车间	NMHC、TVOC	黑色油墨、液晶油墨、胶水	0.0005
		三甲苯		0.0001
		臭气浓度		少量
打样、加热、搅拌、晾干	感香粉加工车间	NMHC、TVOC	香精、乳化剂	0.8083
		臭气浓度		少量

1.2.废气收集方式、治理措施

建设单位在混料、破碎、球磨、筛选车间设计密闭负压收集系统，收集的废气引至喷淋水池处理，处理后的废气无组织排放。丝印、涂覆车间设计密闭负压收集系统，收集的废气引至喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒 DA001 排放。在感香粉加工车间设计密闭负压收集系统，收集的废气引至二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放。

①废气风量核算

参考《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）的要求，生产过程中产生有害物质的车间换气次数每小时不少于 12 次，其计算公式如下：

$$L=n*V_f$$

式中：L——全面通风量，m^3/h；

n——通风换气次数，次/h；

V_f——通风车间体积（m^3）。

表 4-2　项目废气风量计算一览表

密闭区域	密闭尺寸/m	换气次数/h	设备密闭体积（m^3）	计算风量（m^3/h）	设计风量合计（m^3/h）
混料、破碎、球磨、筛选车间	16*6*3.5	12	336	4032	4800
丝印车间	8.6*8*3、20*6.8*3、	12	779.4	9352.8	11200

	11*5*3				
涂覆车间	8.5*7.5*3	12	191.25	2295	2800
感香粉加工车间	10*7*3.5	20	245	4900	6000

考虑到风量损失和保证收集效率，风机设计风量按计算风量的 1.2 倍核算。

收集效率：集气罩参照《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-2 废气收集集气效率参考值”，详见下表。

表 4-3　VOCs 认定收集效率表

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	集气效率（%）
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备（含反应釜）、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压，外层空间密闭负压	98
	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，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	95
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况：1、仅保留 1 个操作工位面；2、仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部型集气罩	--	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0
无集气设施	--	1、无集气设施；2、集气设施运行不正常	0

本项目生产作业时，各个车间均为密闭状态，同时设计排风风量略大于补风风量，使人员或物料进出口处呈负压，故收集效率取 90%。

②处理效率核算

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%，项目喷淋水池采用湿法去除颗粒物，处理效率取 90%。

喷淋塔处理有机废气的处理效率参考《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》并结合相关工程经验，水喷淋对 VOCs 的处理效率在 5-15%之间，项目喷淋塔对有机废气的去除效率保守取 10%。活性炭处理有机废气的处理效率参考《广东省家具行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，活性炭处理效率为 50～80%，本项目第一级活性炭处理效率取 60%，第二级活性炭处理效率取 50%，则“喷淋塔+二级活性炭吸附装置”对有机废气的总处理效率可达 82%，本项目按照 82%核算。则“二级活性炭吸附装置”对有机废气的总处理效率可达 80%，本项目按照 80%核算。未被集气系统收集的废气经车间通排风，以无组织形式排放。

运营期环境影响和保护措施

1.3 废气汇总

表 4-4　本项目废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

排放形式	产排污环节		污染物种类	污染物产生			治理设施				污染物排放		
				产生浓度（mg/m³）	产生速率（kg/h）	产生量(t/a)	收集效率(%)	治理工艺	去除率(%)	是否为可行技术	排放浓度（mg/m³）	排放速率（kg/h）	排放量(t/a)
有组织	DA001	丝印、烘烤、涂覆	NMHC、总 VOCs、TVOC	7.0607	0.0989	0.2372	90	喷淋塔+二级活性炭	82	是	1.2709	0.0178	0.0427
			三甲苯	8.3009	0.1162	0.2789	90		82	是	1.4942	0.0209	0.0502
	DA002	打样、加热、搅拌、晾干	NMHC、TVOC	50.5188	0.3031	0.7275	90	二级活性炭	80	是	10.1038	0.0606	0.1455
无组织	丝印、烘烤、涂覆		NMHC、总 VOCs、TVOC	/	0.0110	0.0264	/	加强车间通风散气	/	/	/	0.0110	0.0264
			三甲苯	/	0.0129	0.0310	/		/	/	/	0.0129	0.0310
	打样、加热、搅拌、晾干		NMHC、TVOC	/	0.0337	0.0808	/		/	/	/	0.0337	0.0808
	混料、破碎、球磨、筛选		颗粒物	/	0.0578	0.1388	90	喷淋水池	90%	是	/	0.0058	0.0139

注：①混料、破碎、球磨、筛选、丝印、烘烤、涂覆工序年工作时间为 2400h；
②项目雕刻废气、臭气浓度产排污情况采用定性分析的方法，无“量”的核算，故不体现在本表中。

表 4-5　项目废气治理设施和排放口基本信息表

编号	产污工艺	排放口名称	种类	污染防治设施		排放口地理坐标		排气风量（m³/h）	排放口类型	排气筒高度（m）	排气筒内径 d（m）	烟气出口流速（m/s）	排气温度（℃）
				工艺	是否为可行性技术	经度	纬度						

1	丝印、烘烤、涂覆	生产废气排放口DA001	NMHC、总VOCs、TVOC、三甲苯、臭气浓度	喷淋塔+二级活性炭	是	113.152918489°E	23.405423370°N	14000	一般排放口	15	0.6	13.76	常温
2	打样、加热、搅拌、晾干	生产废气排放口DA002	NMHC、TVOC、臭气浓度	二级活性炭	是	113.153005661°E	23.405428735°N	6000	一般排放口	15	0.4	13.27	常温

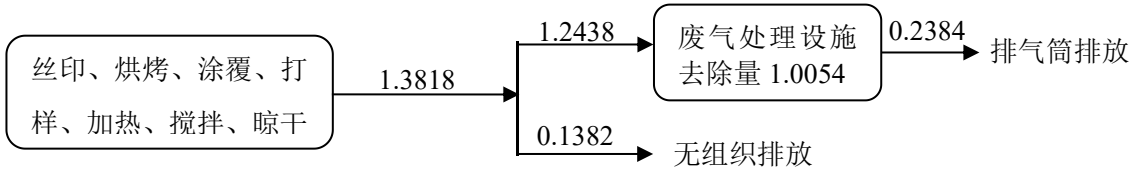


图 4-1　VOCs 平衡图　单位 t/a

运营期环境影响和保护措施	**1.4 措施可行性分析** 混料、破碎、球磨、筛选废气经密闭负压收集后引至喷淋水池处理，处理后的废气无组织排放，丝印、烘烤、涂覆废气经密闭负压收集后引至喷淋塔+二级活性炭吸附装置处理，处理后的尾气经 15m 高的排气筒 DA001 排放，打样、加热、搅拌、晾干废气经密闭负压收集引至二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高的排气筒 DA002 排放。 喷淋塔、活性炭吸附：丝印、烘烤、涂覆废气的原料部分为水性油墨，产生有机废气具有水溶性，故项目丝印、烘烤、涂覆废气采用喷淋塔处理具有可行性。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、维护方便和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，需交由有资质的单位处理。 根据《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ 1066-2019）中附录 A.1 废气治理可行技术参考表可知，印前加工、印刷和复合涂布等其他生产单元加工产生的挥发性有机物浓度<1000mg/m^3 的可行技术为“活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他”，项目丝印、烘烤、涂覆采用的喷淋塔+二级活性炭吸附工艺属于多级吸附工艺，是附录中推荐的其他污染防治可行技术。根据《排污单位自行监测技术指南 日用化学产品制造工业》（HJ 1204-2020）表 A.2 日用化学产品制造工业有组织废气污染防治可行技术参考表中，热加工反应废气非甲烷总烃对应的可行技术有“冷凝；吸附；吸收；燃烧(直接燃烧、热力燃烧、催化燃烧)；膜分离”。因此本项目打样、加热、搅拌、晾干废气采用“二级活性炭吸附装置”进行处理是可行技术。 **1.5 大气污染物监测计划** 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于登记管

理类别。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 日用化学产品制造工业》（HJ 1204-2020）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022），项目运营期大气环境自行监测计划如下表所示。

表 4-6 运营期废气环境监测计划表

监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
DA001	NMHC	1 次/半年	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值标准及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值
	三甲苯	1 次/半年	
	总VOCs	1 次/半年	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表2第II时段排放限值
	TVOC	1 次/半年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值
DA002	NMHC	1次/半年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值
	TVOC	1次/半年	
	臭气浓度	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值
厂界上下风向	NMHC	1次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，及2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值
	总 VOCs	1次/半年	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表3无组织排放监控点浓度限值
	臭气浓度	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值
	颗粒物	1 次/半年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值
厂区内	NMHC	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值的要求

1.6 正常情况下废气达标分析

（1）排气筒废气达标分析

项目共设 2 根排气筒，排气筒污染物排放情况见下表。

表 4-7　项目排气筒排放污染物达标情况

污染源	污染物	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	执行标准	浓度限值 (mg/m³)	速率（kg/h）	达标情况
排气筒DA001	NMHC	1.2709	0.0178	GB41616-2022、DB44/2367-2022较严值	70	/	达标
	三甲苯	1.4942	0.0209	GB41616-2022、DB44/2367-2022较严值	15	/	达标
	总VOCs	1.2709	0.0178	DB44/815-2010	120	2.55	达标
	TVOC	1.2709	0.0178	DB44/2367-2022	100	/	达标
	臭气浓度	＜2000（无量纲）	/	GB 14554-93	2000（无量纲）	/	达标
排气筒DA002	NMHC	10.1038	0.0606	DB44/2367-2022	80	/	达标
	TVOC	10.1038	0.0606	DB44/2367-2022	100	/	达标
	臭气浓度	＜2000（无量纲）	/	GB 14554-93	2000（无量纲）	/	达标

根据上表可知，项目排气筒排放的各类污染物均能满足相关标准的要求。

（2）厂界废气达标分析

根据上述分析，项目有机废气无组织排放量为 0.1382t/a，颗粒物排放量 0.0139t/a，经车间机械通风外排，废气扩散于大气环境中。同时保证厂区内无组织 NMHC 符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求，故不会对周边大气环境造成明显的不良影响。

1.7 非正常情况废气排放分析

本次评价废气非正常情况排放为主要考虑项目废气治理设施出现故障停机、活性炭饱和等非正常情况下造成排气筒废气中废气污染物未经净化直接排放，其非正常排放情况详见下表。

表 4-8　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（h）	年发生频次（次）	应对措施
排气筒DA001	喷淋塔+二级活性炭吸附装置故障，处理效率为 0	NMHC	7.0607	0.0989	1	1	加强日常管理及检修、出现故障时及时停产进行维修或活性炭等物料的更换，待治理设施正常运行时再进行生产。
		三甲苯	8.3009	0.1162			
		总VOCs	7.0607	0.0989			
		TVOC	7.0607	0.0989			

		臭气浓度	少量	少量			
排气筒DA002	二级活性炭吸附装置故障，处理效率为0	NMHC	50.5188	0.3031			
		TVOC	50.5188	0.3031			
		臭气浓度	少量	少量			

由上表可知，非正常情况下，排气筒 DA001、DA002 排放的各类污染物排放浓度、排放速率均能满足排放标准要求。为防止生产废气非正常情况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

1.8 大气环境影响分析

根据广州市生态环境局官方网站发布的《2024 年广州市生态环境状况公报》可知，本项目所在区域为环境空气质量达标区，环境空气污染因子可满足相关要求。

本项目 500 米范围内的大气环境敏感点为东北方向 220m 的广杨庄，项目厂界与敏感点中间有厂房阻隔，且项目各污染物通过源强收集，可减少废气的无组织排放，废气经治理后达标排放，各污染物经大气扩散后对敏感点的影响较少。项目建成后应落实各大气污染源的污染防治措施，减少废气无组织排放和非正常工况排放，则项目对周围的环境影响较小。

2、废水环境影响和保护措施

2.1 废水源强核算

（1）生活污水

本项目拟设员工 16 人，年工作 300 天，均不在厂内住宿，用餐采用送餐制，厂区内不进行烹饪。参考广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）国家行政机构办公楼无食堂和浴室的先进值，员工生活用按 10m^3/人·a 计算，则项目员工生活用水量为 160m^3/a（0.5333m^3/d）。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，人均日生活用水量<150 升/人•天时，折污系数取 0.8。项目人均用水量 33.33 升/人•天，则生活污水产生量为 128m^3/a（0.4267m^3/d）。

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。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%；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，三级化粪池对氨氮、总磷去除效率分别为 3%、15%。参考《化粪池污水处理能力研究及其评价》（王红燕，李杰等，兰州交通大学学报，2009.02，28 卷第 1 期）可知，化粪池对生活污水中总氮的去除率可达到 64.3%，项目保守按照 25%取值。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%、3%、25%、15%，生活污水产生及排放情况见表 4-9。

表 4-9　本项目生活污水污染物产生及排放情况一览表

来源	项目	COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	TN	TP
生活污水 128m³/a	产生浓度 mg/L	400	220	200	40	40	8
	产生量 t/a	0.0512	0.0282	0.0256	0.0051	0.0051	0.0010
	排放浓度 mg/L	228	110	90	38.8	30	6.8
	排放量 t/a	0.0292	0.0141	0.0115	0.0050	0.0038	0.0009
纳管标准		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/T31962-2015）B 级标准较严值					
排放标准 mg/L		500	300	400	45	70	8
新华污水处理厂尾水排放情况							
生活污水 128m³/a	排放浓度 mg/L	40	10	10	5	15	0.5
	排放量 t/a	0.0051	0.0013	0.0013	0.0006	0.0019	0.0001

（2）间接冷却废水

本项目设有 1 台冷却塔、1 个循环水池，冷却塔循环水量约为 30m³/h，主要用于坩埚的间接冷却，冷却水为自来水不添加任何试剂，冷却水循环使用，定期补充冷却水损耗。则项目平均循环水量为 30*8*300=72000m³/a。

根据《工业循环水冷却设计规范》（GB/T 50102-2014），冷却水池的水量损失应根据蒸发、风吹和排水各项损失水量确定，即：

补充水量=蒸发损失水量+风吹损失水量+排水损失水量

A、蒸发损失水量

蒸发损失水率可按下列公式计算：

$$P_e=K_{ZF}\cdot\Delta t\times100\%$$

式中：P_e——蒸发损失水率；

K_{ZF}——蒸发损失系数（1/℃）；本项目按进水池的空气温度 30℃，系数取 0.0015/℃；

Δt——循环冷却水进出冷却塔温差（℃），本项目取 10℃。

计算得蒸发损失水率为 1.5%，则项目冷却塔的蒸发水量为 $30m^3/h\times1.5\%=0.45m^3/h$。

B、风吹损失水量

项目冷却塔为有收水器的自然通风冷却塔，根据 GB/T 50102-2014 中表 3.2.21 可知，风吹损失水率为 0.05%，计算得项目冷却塔风吹损失水量合计为 $30m^3/h\times0.05\%=0.015m^3/h$。

C、排水损失水量

冷却水池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，需定期清理，以保持冷却循环水不因长期使用而导致硬度过高。根据建设单位提供的资料，项目共设有1个循环水池，尺寸为L1.8m*B1.5m*H1.2m，有效水深均为1.0m，其储水量约为1.8*1.5*1.0=2.7t，规划每季度清排1次，则项目冷却水池排水损失水量为2.7*4=10.8t/a。该部分间接冷却水不与生产材料及产品等进行直接接触，未添加冷却剂、杀菌剂等药剂，主要污染物为悬浮物等，水质简单，可直接排入市政污水管网。

综上分析，项目间接冷却废水的年排污水量为$10.8m^3/a$，年补充水量为（$0.45m^3/h+0.015m^3/h$）×8h×300d+$10.8m^3/a=1126.8m^3/a$。

（3）喷淋废水

项目设有 3 个喷淋水池用于处理混料、破碎、球磨、筛选产生颗粒物、设有 1 个喷淋塔用于处理丝印、烘烤、涂覆、烘烤产生有机废气。喷淋水池的尺寸分别为 6.0m*0.5m*0.5m、1.2m*1.2m*1.2m、1.2m*1.2m*1.2m，喷淋塔循环水池的尺寸为 0.6m*0.6m*0.6m，根据《环境工程设计手册》中的有关公式及类似项目治理工程的情况，本项目喷淋水循环水量按液气比计算如下：

$$Q_{水}=Q_{气}\times（1.5\text{-}2.5）/1000$$

式中：$Q_{水}$——喷淋液的循环水量，m^3/h；

$Q_{气}$——涉及处理风量，m^3/h；

1.5-2.5——液气比为 1.5-2.5L（水）/m^3（气）·h，本项目取 2。

则本项目喷淋水池的循环水量为 4800*2/1000=9.6m^3/h（23040m^3/a）、喷淋塔的循环水量为 14000*2/1000=28m^3/h（67200m^3/a）。喷淋塔在循环使用过程中会有少部分水蒸发等损耗，需补充新鲜水。参考《涂装车间设计手册》（化学工业出版社，2013 年），喷漆房每小时补充循环水量的 1%~2%（本项目取 1.5%），项目喷淋水池、喷淋塔循环方式类似于喷漆房水帘柜，其补充用水量为（23040+67200）*1.5%=01.8m^3/d(1353.6m^3/a)。喷淋水循环一定时间后需进行更换，本项目拟每季度清排 1 次，一年更换 4 次，项目喷淋水贮存量按照 80%，则喷淋废水年更换量为（6.0*0.5*0.5*0.8+2*1.2*1.2*1.2*0.8+0.6*0.6*0.6*0.8）*4=16.5504t/a。参考《国家危险废物名录（2025 年版）》，喷淋塔废水属于 HW49 其他废物中的 900-041-49 使用含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，需交由具有危废资质单位处理。

（4）清洗废水

项目打样调试的烧杯经调试结束后清洗，搅拌桶每批次加工结束后清洗，项目年清洗烧杯约 1200 次（2 个烧杯合计清洗次数），年清洗搅拌桶约 600 次（2 个搅拌桶合计清洗次数），单个 500ml 的烧杯单次清洗水量约为 500ml，单个 10L 的水浴桶单次清洗水量约为 5L，则清洗废水的产生量为（1200*0.5+600*10）/1000=6.6t/a，参考《国家危险废物名录（2025 年版）》，清洗废水属于 HW49 其他废物中的 900-041-49 使用含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，需交由具有危废资质单位处理。

（5）间接水浴清排废水

项目加热、搅拌工序采用间接水浴加热的方式，项目共设有 2 个水浴池，填装水量约为 10L/个，项目约每 3 天清排 1 次，项目清排频次高，不考虑因加热产生的蒸发量，则间接水浴清排废水为 300/3*10*2/1000=2t/a。该废水不与生产材料及产品等进行直接接触，未添加冷却剂、杀菌剂等药剂，主要污染物为悬浮物等，水质简单，可直接排入市政污水管网。

2.2 废水污染物治理措施及达标情况

根据现场调查，本项目所在院地采用雨行分流制，项目所在区域市政雨、污管

网已完善，区域排水经市政行水管网接入新华污水处理厂集中处理。

本项目外排废水主要为生活污水、间接冷却废水、间接水浴清排废水，间接冷却废水、间接水浴清排废水不添加任何试剂，外排温度为室温，更换产生的间接冷却废水、间接水浴清排废水的污染物浓度很低，可直接排入市政污水管网；生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准的较严值后，通过市政污水管网，排入新华污水处理厂进一步处理，新华污水处理厂出水水质执行广东省《水污染排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准与《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准较严者后达标排放，尾水排入天马河。

项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网，符合相关排放要求。只要加强管理，确保处理效率则外排污水不会对新华污水处理厂的进水水质造成明显影响；经新华污水处理厂处理后，可进一步降低污染物浓度，不会对受纳水体产生明显的影响。废水经上述措施处理后排放，对纳污水体不会产生明显的影响。

2.3 三级化粪池可行性分析

三级化粪池处理工艺原理：三级化粪池厕所的地下部分结构由便器、进粪管、过粪管、三级化粪池、盖板五部分组成。新鲜粪便由进粪口进入第一池，池内粪便开始发酵分解、因比重不同粪液可自然分为三层，上层为糊状粪皮，下层为块状或颗状粪渣，中层为比较澄清的粪液。在上层粪皮和下层粪渣中含细菌和寄生虫卵最多，中层含虫卵最少，初步发酵的中层粪液经过粪管溢流至第二池，而将大部分未经充分发酵的粪皮和粪渣阻留在第一池内继续发酵。流入第二池的粪液进一步发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪厚度比第一池显著减少。流入第三池的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三池功能主要起储存已基本无害化的粪液作用。

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施。三格式化粪池由相连的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌的目的。

生活污水经过三级化粪池处理后达标排放，依据《排污单位自行监测技术指南日用化学产品制造工业》（HJ 1204-2020）表 A.1 日用化学产品制造工业废水污染防治可行技术参考表中“生活污水-间接排放-沉淀池、混凝沉淀”。项目生活污水采用化粪池属于沉淀池的一种，项目化粪池为可行性技术。

2.4 依托新华污水处理厂可行性分析

（1）新华污水处理厂概况

项目属于新华污水处理厂的纳污范围。新华污水处理厂位于广州市花都区大陵村天马河西侧，主要收集新华街、花城街、新雅街、秀全街和花山镇中心区和汽车城片区污水，总服务面积为 233km^2，新华污水处理厂分三期建设，一期 10 万 m^3/d 工程于 2007 年 12 月投入使用，二期 9.9 万 m^3/d 工程于 2010 年 7 月投入使用，2015 年新华污水处理厂在现厂区西北侧新增用地 7.9763hm^2 扩建三期工程，三期工程设计污水处理规模 10m^3/d，初雨处理规模 10 万 m^3/d。根据广州市生态环境局官网，“2021 年广州市重点排污单位环境信息公开”，新华污水处理厂实际处理水量 29.9 万 m^3/d。在设计工艺上，新华污水处理厂一、二期可以容许在设计处理规模 1.2 倍上限稳定运行，三期可以容许在设计处理规模 1.3 倍上限稳定运行，即合计最大稳定处理规模约为 37 万 m^3/d。

新华污水处理厂采用改良 A^2/O 工艺进行污水处理，处理后的水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级标准的 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段一级标准城镇污水处理厂标准的严者排放。

（2）处理水量分析可行性

根据上文分析，本项目外排废水日最大排水量为 3.1467 吨/日。项目生活污水经三级化粪池预处理达《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后，汇同定期清排的间接冷却废水、间接水浴清排废水经市政污水管网引至新华污水处理厂处理，尾水排入天马河，污水量仅占新华污水处理厂污水处理规模（最大稳定处理规模 37 万吨/日）的 0.00085%，因此，本项目废水纳入新华污水处理厂处理在水量上可行。根据对广州市花都区水务局发布的 2024 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，2024 年 1 月-12 月新华污水处理厂平均日处理量为 30.51 万吨/日，污水厂正常运行，水质均能达标排放，本项目排放污水量占新

华污水处理厂最大稳定处理规模剩余处理规模水量（6.49 万吨/日）的 0.0048%。

废水排放口基本情况如表4-10所示：

表 4-10　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	污染治理设施			排放口编号	地理坐标	排放口类型
				污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否可行技术			
生活污水、间接冷却废水、间接水浴清排废水	pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、TN、TP	新华污水处理厂	间断排放，流量稳定，但不属于冲击型排放	三级化粪池	厌氧	是	DW001	113.152760122°E，23.405907816°N	一般排放口

2.5 水环境影响分析结论

本项目所在的水环境功能区属于达标区，所属的水环境控制单元水质达标水污染控制和水环境影响减缓措施有效，废水可以实现达标排放，依托新华污水处理厂具备可行性，不会造成天马河水质下降，地表水环境影响可以接受。

2.6 废水污染物监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 日用化学产品制造工业》（HJ 1204-2020）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022），生活污水间接排放的没有监测要求。

表 4-11　废水监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
生活污水、间接冷却废水、间接水浴清排废水	DW001	pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、总磷、总氮	/	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和《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

3、噪声环境影响及污染防治措施

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》（HJ 2.4-2021）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。

3.1 预测点

项目厂界外 1m 处的声环境影响预测分析。

3.2 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。

3.3 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》（HJ2.4-2021），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。

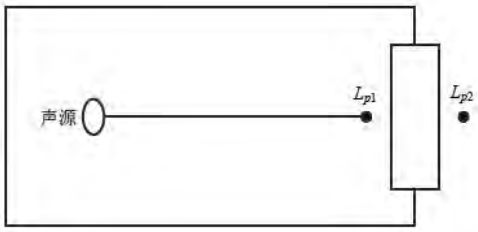


图 4-2 室内声源等效为室外声源图例

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：

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$

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）；

	3.4 预测结果 可行性评述：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。项目各主要噪声源源强见下表。

运营期环境影响和保护措施	本项目运营期的主要声源强详见下表。

表 4-12　工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声功率级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	冷却塔	/	-3.6	-17.5	1.2	75	基础减振	昼间
2	喷淋塔	/	-4.15	-0.41	8.2	70		
3	空压机	/	-1.48	-17.81	1.2	80		
4	水泵 1	/	6.4	-16.72	1.2	80		
5	水泵 2	/	12.28	-12.71	1.2	80		
6	水泵 3	/	12.04	-10.59	1.2	80		
7	废气治理设施风机 1	/	-4.03	1.32	8.2	80		
8/	废气治理设施风机 2	/	5.31	5.32	8.2	80		

注：①表中坐标以厂界中心（E113°9′10.679″，N23°24′19.485″）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 10~25B(A)的隔声(消声)量，本项目保守取值，室外设备降噪效果为 10dB（A）。

表 4-13　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）	距声源距离（m）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级/dB（A）				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）				建筑物外噪声声压级/dB（A）				
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	滚料机（2台，按点声源预测	83	1	减振底座、	-0.8	-14.1	1.2	11.9	2.0	8.6	29.7	64.5	79.9	67.4	56.6	8h/d	26	26	26	26	38.5	53.9	41.4	30.6	1m

	2		隧道式电阻炉	75	1	墙体隔声	-5.8	0.1	1.2	15.8	16.5	4.3	15.1	51.0	50.7	62.3	51.4	24h/d	26	26	26	26	25.0	24.7	36.3	25.4	1m
	3		碎料机	80	1		1.6	-13.9	1.2	9.5	2.0	11.0	29.8	60.5	74.1	59.2	50.5	8h/d	26	26	26	26	34.5	48.1	33.2	24.5	1m
	4		筛料机（3台，按点声源预测	84.8	1		9.0	-13.0	1.2	2.0	2.4	18.4	26.5	83.4	82.1	64.3	61.1	8h/d	26	26	26	26	57.4	56.1	38.3	35.1	1m
	5		球磨机	80	1		7.2	-13.6	1.2	3.9	2.0	16.6	30.0	68.3	74.2	55.6	50.5	8h/d	26	26	26	26	42.3	48.2	29.6	24.5	1m
	6		搅拌机（3台，按点声源预测	74.8	1		5.0	3.7	1.2	4.8	19.2	15.3	12.7	66.0	53.9	55.9	57.5	8h/d	26	26	26	26	40	27.9	29.9	31.5	1m
	7		丝印机（10台，按点声源预测	80	1		5.4	-7.3	4.7	5.3	8.3	15.0	23.6	75.6	71.6	66.5	62.5	8h/d	26	26	26	26	49.6	45.6	40.5	36.5	1m
	8		裁切机 1	75	1		-7.7	9.5	4.7	17.0	25.9	2.9	5.7	50.4	46.7	65.8	59.9	8h/d	26	26	26	26	24.4	20.7	39.8	33.9	1m
	9		裁切机 2（3台，按点声源预测	79.8	1		-5.4	-9.8	4.7	16.3	6.6	4.1	25.0	60.4	68.2	72.3	56.6	8h/d	26	26	26	26	34.4	42.2	46.3	30.6	1m
	10		覆膜机 1	70	1		-5.1	7.1	4.7	14.7	23.4	5.3	8.3	46.7	42.6	55.5	51.7	8h/d	26	26	26	26	20.7	16.6	29.5	25.7	1m
	11		覆膜机 2	70	1		-5.0	4.3	4.7	14.7	20.5	5.3	11.1	46.7	43.8	55.5	49.1	8h/d	26	26	26	26	20.7	17.8	29.5	23.1	1m
	12		覆膜机 3	70	1		-0.8	-14.1	4.7	16.9	20.4	3.1	11.2	45.4	43.8	60.1	49.0	8h/d	26	26	26	26	19.4	17.8	34.1	23	1m
	13		覆膜机 4	70	1		7.5	4.3	4.7	2.2	19.7	17.8	12.2	77.7	58.7	59.6	62.8	8h/d	26	26	26	26	51.7	32.7	33.6	36.8	1m
	14		高周波机（3台，按点声源预测	79.8	1		4.8	4.7	4.7	4.9	20.3	15.1	11.5	67.2	54.8	57.4	59.8	8h/d	26	26	26	26	41.2	28.8	31.4	33.8	1m
	15		雕刻机（2台，按点声源预测	78	1		4.7	11.7	4.7	4.5	27.3	15.4	4.6	77.8	62.1	67.1	77.6	8h/d	26	26	26	26	51.8	36.1	41.1	51.6	1m
	16		转动机（11台，按点声源预测	80.4	1		-1.6	-3.9	4.7	12.0	12.2	8.2	19.6	64.4	64.3	67.7	60.2	8h/d	26	26	26	26	38.4	38.3	41.7	34.2	1m
	17		烤箱（20台，按点声源预测	73	1		-7.0	11.3	1.2	16.2	27.7	3.6	3.9	45.8	41.2	58.8	58.1	8h/d	26	26	26	26	19.8	15.2	32.8	32.1	1m

18		制氨装置	70	1		1.4	5.2	4.7	8.3	21.0	11.8	10.8	51.7	43.6	48.6	49.3	8h/d	26	26	26	26	25.7	17.6	22.6	23.3	1m

注：1、表中坐标以厂区中心（113°9′10.679″E，23°24′19.485″）作为坐标原点（0，0）；
2、表中室内平均吸声系数取 0.06，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，本项目室内平均隔声损失保守取 20dB，则表中建筑物插入损失为 TL+6=20+6=26dB（A）。

3.5 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 4-14　噪声预测厂界预测值结果　单位:Leq[dB(A)]

预测方位	预测时段	贡献值	标准限值	达标情况
项目东侧厂界	昼间	60.0	65	达标
	夜间	25.0	55	达标
项目南侧厂界	昼间	59.3	65	达标
	夜间	24.7	55	达标
项目西侧厂界	昼间	51.1	65	达标
	夜间	36.3	55	达标
项目北侧厂界	昼间	52.3	65	达标
	夜间	25.4	55	达标

由上述预测结果可以看出，建设项目采取降噪措施后，各厂界噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

本项目运营期噪声主要为生产设备产生的噪声，为减少设备噪声对周围环境产生的影响，同时为了使厂界噪声达标排放，本次环评建议采取如下治理措施：

（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，这样可阻挡主车间的噪声传播，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，同时将高噪音设备所在区域进行围蔽。加强设备的巡检和维护，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实行降噪措施，避免人为原因造成的作业噪声。

3.6 噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023）中对监测指标要求，制定本项目噪声自行监测计划。

表 4-15　本项目噪声监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
昼夜噪声	四周厂界	等效连续A声级	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的3类标准

4、固体废物

4.1 生活垃圾

本项目员工人数为 16 人，均不在项目内住宿，用餐采用送餐形式，年工作 300 天。项目位于广东省广州市，其城市分类为二区 1 类，居民生活垃圾产生量为 0.68kg/（人·d），则项目每人每天生活垃圾产生量按 0.68kg/（人·d）计算，则项目生活垃圾年产生量为 3.264t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发），生活垃圾属于“SW64 其他垃圾”，代码为 900-099-S64，收集后定期交由环卫部门处置。

4.2 一般固体废物

①废包装材料

本项目原辅材料拆封以及产品包装会产生一定的废弃包装材料，成分主要为纸箱、纸袋、塑料编织袋等，根据建设单位提供的资料，包装固废的产生量约为 0.5t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发），属于“SW17 可再生类废物”，废包装材料废物代码为 900-003-S17、900-005-S17，经收集后交由资源回收公司。

②废坩埚

项目坩埚长时间反复加工后，会产生少量废坩埚，根据建设单位提供的资料，废坩埚产生量约为 0.3t/a（100 个）。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发），废模具属于“SW59 其他工业废物”，废物代码为 900-099-S59，集中收集后交有能力处理的单位处理。

③废残次品

项目印刷、涂覆后，产品检验会产生少量废残次品，产生量约为成品的 2%，则项目废残次品的产生量为（16.8+0.286）*0.02=0.3417t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部办公厅 2024 年 1 月 22 日印发），废残次品属于“SW59 其他工业废物”，废物代码为 900-099-S59，集中收集后交由资源回收公司处理。

4.3 危险废物

①废活性炭

本项目设置2套“二级活性炭吸附”装置处理生产过程产生的有机废气，活性炭吸附一段时间后逐渐趋向饱和，需要定期更换。本项目有机废气治理采用二级活性炭吸附装置，该治理工艺属于吸附计算，根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》，活性炭吸附比例为15%，则项目有机废气治理设施中活性炭的理论用量如表4-16所示。

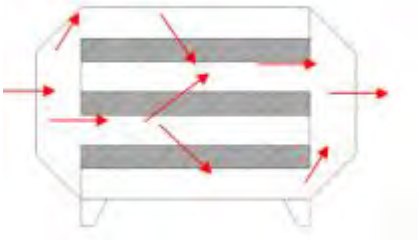
表 4-16　项目有机废气吸附情况一览表（单位：t/a）

污染源	污染物类型	产生量	收集量	第一级活性炭吸附量	第二级活性炭吸附量	活性炭理论用量
DA001	NMHC、总VOCs、TVOC、三甲苯	0.5735	0.5161	0.2787	0.0929	2.4773
DA002	NMHC、TVOC	0.8083	0.7275	0.4365	0.1455	3.8800

表 4-17　项目废活性炭产生情况一览表

项目	技术参数	技术参数	单位
废气量	14000	6000	m^3/h
吸附装置型式	固定式	固定式	/
活性炭类别	蜂窝状活性炭	蜂窝状活性炭	/
设备尺寸	2.3*2.3*2.0	1.6*1.6*1.6	m
炭层设置层数	3	3	层
炭层尺寸	2.1*2.1*0.3	1.4*1.4*0.3	m
活性炭孔隙率	0.5	0.5	/
单箱废气过炭面积	6.615	2.94	m^2
单箱废气过炭行程	0.3	0.3	m
过滤风速	0.59	0.57	m/s
单层炭层停留时间	0.51	0.53	s
活性炭密度	0.35	0.35	g/cm^3
箱体串联数量	2	2	个
第一级单箱装炭总量	1.3892	0.6174	吨
第一级更换周期	2	5	次/年
第二级单箱装炭总量	1.3892	0.6174	吨
第二级更换周期	1	2	次/年
废活性炭填装量	4.1674	4.3218	吨/年
活性炭理论用量	2.4773	3.8800	吨/年

注：1、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设施空塔气体流速宜低于 1.2m/s，蜂窝状活性炭密度约 0.35~0.60g/cm³，按 0.35g/cm³ 计；
2、过滤风速=风量/(过风截面积*孔隙率*3600s)=风量/(炭层长度*炭层宽度*炭层层数*孔隙率*3600s)；本项目孔隙率取 0.5；停留时间=层厚度/过滤风速；
3、废气污染物在活性炭箱内的接触吸附时间 0.5-2s；
4、根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中的表 3.3-4，活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于 80%时不适用；装置入口废气温度不高于 40℃；蜂窝状活性炭风速＜1.2m/s。实际生产过程中，确保填充的蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g。
5、活性炭炭箱过风示意图：



根据表4-16知，项目二级活性炭每年的实际使用量为8.4892t/a，大于活性炭理论用量6.3573t/a，则废活性炭的产生量为8.4892+1.0054=9.4946t/a。产生的废活性炭的危废类别为HW49，危废代码为900-039-49，定期交由有资质单位处理。

②废网版

根据建设单位提供的资料可知，项目在印刷过程中会产生少量废网版，产生量约 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废网版属于 HW12 中使用油墨和有机溶剂进行丝网印刷过程中产生的废物，废物代码为 900-253-12，收集后交由交由厂家回收利用。

③废抹布

项目印刷工作完成后，需对网版进行擦拭清洁，清洁过程会产生含油墨的废抹布，产生量约 0.5t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废抹布及手套属于危险废物，危废类别为 HW49，危废代码为 900-041-49，定期交由有资质单位处理。

④废原料罐/桶

项目香精、乳化剂、黑色油墨、液晶油墨使用后会产生废原料罐/桶，废原料罐/桶产生量核算表如下。

表 4-18　废原料罐/桶产生量核算表

序号	原料名称	规格	原料年用量	空罐/桶数量/个	单个空罐/桶重量/kg	废原料罐/桶重量/t
1	香精	25kg/桶	1.0 吨	40	0.25	0.01
2	乳化剂	135kg/桶	1.0 吨	8	10	0.08
3	黑色油墨	1kg/罐	1.2397 吨	1240	0.2	0.248

4	液晶油墨	1kg/桶	0.6774 吨	678	0.1	0.0678
合计						0.4058

根据《国家危险废物名录》（2025 年版）的相关内容，废原料罐/桶的废物类别为 HW49，废物代码为“900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

⑤废催化剂

项目氨分解炉填充有镍触媒催化剂，填充量约为 120kg，该催化剂约每 3 年更换 1 次，折算年产生量为 40kg（0.04t）。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废催化剂的废物类别为 HW46，废物代码为“900-037-46 废弃的镍催化剂”，定期交由有危险废物处理资质的单位回收处理。

⑥喷淋废水

项目设有 3 个喷淋水池用于处理混料、破碎、球磨、筛选产生颗粒物、设有 1 个喷淋塔用于处理丝印、烘烤、涂覆、烘烤产生有机废气。根据前文分析，喷淋废水年更换量为 16.5504t/a。参考《国家危险废物名录（2025 年版）》，喷淋塔废水属于 HW49 其他废物中的 900-041-49 使用含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，需交由具有危废资质单位处理。

⑦清洗废水

项目打样调试的烧杯经调试结束后清洗，搅拌桶每批次加工结束后清洗，根据前文分析，项目清洗废水的产生量为 6.6t/a，参考《国家危险废物名录（2025 年版）》，清洗废水属于 HW49 其他废物中的 900-041-49 使用含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，需交由具有危废资质单位处理。

综上，本项目各类固体废物产生情况见表 4-19 所示。

表 4-19　本项目运营期固体废物情况及去向一览表

序号	固体废物	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量（t/a）	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	员工生活	固态	果皮、纸屑等	/	其他垃圾	900-099-S64	3.264	交由环卫部门清运处理
2	废包装材料	一般工业固废	原料包装	固态	纸张、塑料	/	SW17	900-005-S17、900-003-S17	0.5	交资源回收公司
3	废残次品		印刷、涂覆	固态	薄膜、铜	/	SW59	900-099-S59	0.3417	
4	废坩埚		设备维护	固态	粘土	/	SW59	900-099-S59	0.3	交有能力处理的单位处理

5	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	碳、有机溶剂	T	HW49	900-039-49	9.4946	交由有危险废物处理资质的单位处理
6	废网版		印刷	固态	油墨	T/I	HW12	900-253-12	0.0002	
7	废抹布		网版清洁	固态	油墨	T/In	HW49	900-041-49	0.5	
8	废原料罐/桶		原料使用	固态	铁桶、胶桶	T/In	HW49	900-041-49	0.4058	
9	废催化剂		氨分解	固态	镍、铝	T/I	HW46	900-037-46	0.04	
10	喷淋废水		废气处理	液态	有机溶剂	T/In	HW49	900-041-49	16.5504	
11	清洗废水		打样、搅拌	液态	有机溶剂	T/In	HW49	900-041-49	6.6	

注：1、危险特性中 T 为毒性，In 为感染性，I 为易燃性。

表 4-20　项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存点	废活性炭	HW49	900-039-49	生产车间南面外	10m²	密封袋装	3t	3 个月
2		废网版	HW12	900-253-12			密封袋装	0.15t	
3		废抹布	HW49	900-041-49			密封袋装	0.15t	
4		废原料罐/桶	HW49	900-041-49			密封袋装	0.2	
5		废催化剂	HW46	900-037-46			密封袋装	0.01	
6		喷淋废水	HW49	900-041-49			密封桶装	5t	
7		清洗废水	HW49	900-041-49			密封桶装	1.5t	

4.4 处置去向及环境管理要求

（1）生活垃圾

本项目产生的生活垃圾必须按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀害虫。

（2）一般工业固废

本项目废包装材料、废残次品、废坩埚收集后，临时贮存于一般固废的暂存场所，废包装材料、废残次品定期交由资源回收公司清运处理，废坩埚交有能力处理的单位处理。项目一般固体废物暂存区拟设于本项目生产车间南面外，建筑面积 10m²，暂存点参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求设置，应有明显的标志，要有防雨、防渗防风设施，堆放周期不宜过长，并做好运输途中防泄漏、防洒落措施。

建设单位定期对员工进行培训，加强安全及防止污染的意识，培训通过后上岗，对于固体废物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。固体废物环境管理台账记录应满足《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ 1200-2021）中环境管理台账记录要求，且台账保存期限不少于 5 年。

（3）危险废物

危险废物的收集：

①性质类似的废物可收集到同一容器中、性质不相容的危险废物不应混合包装；

②危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求；

③在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防风、防雨或其它防止污染环境的措施；

④危险废物内部转运应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；

⑤危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗；

⑥收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其他物品转作他用时，应消除污染，确保其使用安全。危废贮存场所的要求项目运营期间产生的危险废物在贮存过程中不会产生浸出液，因此无需设置浸出液收集系统。贮存危险废物的容器上必须粘贴标签，标签内容应包括废物类别、行业来源、废物代码、危险废物和危险特性。为降低危废渗漏的影响，建设单位拟在危废暂存点设置防水、防腐特殊保护层，危险废物在厂区内收集后，暂存于防风、防雨、防晒、防渗的危废暂存场所。

危险废物贮存场所：

为了防止二次污染，根据建设单位提供的资料，本项目设一个危废间作为危险固体废物的暂存场，可避免随风吹散或雨水冲刷产生污水，该危险固体废物暂存场的地面需做水泥硬底化防渗处理。本环评要求危险废物暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中的相关规范建设。

①对危险废物应建造专用的危险废物贮存设施。建设单位规划在厂房建设专用于危险废物暂存的存放室，该存放室干燥、阴凉，可避免阳光直射危险废物。

②各固体危险废物可在暂存场内分类堆放，废置样品必须装入容器内，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

③禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装。

④易爆、易燃的危险废物必须远离火种。

⑤装载废液的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

⑥盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签。

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：本项目危险废物需委托周边有相应危险废物处理资质及处理能力的单位进行处理处置。只要本项目严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)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：根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

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、土壤环境影响分析

本项目租用已建成的标准厂房作为经营场所，厂房地面已硬底化处理，不与土壤、地下水直接接触，故本项目对土壤、地下水不存在污染途径，颗粒物、有机废气、臭气浓度不属于《重金属及有毒有害化学物质污染防治“十三五规划”》、《两高司法解释的有毒有害物质》（法释（2016）29 号）、《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》的公告（生环部公告 2019 年：第 4 号）、《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）文件标准所述的土壤污染物质，因此，本项目不存在大气沉降污染途径。

综上，本项目运营期不存在土壤、地下水污染途径，不会对土壤、地下水环境造成影响。

6、生态环境影响分析

本项目租用已建厂房作为经营场所，不涉及新增用地；根据现场踏勘，项目所在地周围主要为厂房、道路等，无自然植被群落及珍稀动植物资源，因此，本项目运营期不会对生态环境造成影响。

7、环境风险分析

7.1 评价依据

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素、建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故，引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故、损失和环境影响降低到可接受的水平。

（1）风险调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）、《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018）中的危险物质，储存的有毒有害、易燃易爆物质主要为危险废物。

（2）风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界 量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），按附录 C 对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录B中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

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

式中：

q_1，q_2，...q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，...Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，按 Q 值划分为（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

表 4-21　本项目危险物质的数量与临界量比值 Q 判定

序号	危险单元	危险物质名称	临界量 Qn/t	临界量依据	风险物质占比	最大存在总量 qn/t	该种危险物质 Q 值
1	危废仓	废活性炭	100	健康危险急性毒性物质（类别类别 3）	100%	2.37365	0.0237365
2		废网版	100		100%	0.00005	0.0000005
3		废抹布	100		100%	0.125	0.00125
4		废原料罐/桶	100		100%	0.10145	0.0010145
5		废催化剂	100		100%	0.01	0.0001
6		喷淋废水	100		100%	4.1376	0.041376
7		清洗废水	100		100%	1.65	0.0165
危险单元 Q 值∑							0.0839775

从上表可知，本项目危险单元 Q＜1，因此，项目的环境风险潜势为I。

7.2 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），风险潜势为I，可

开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

7.3 环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目存在的风险主要是危险废物泄漏、火灾事故次生的大气和水的环境风险、治理设施事故排放，本项目涉及危险源主要为废活性炭、废网版、废抹布、废原料罐/桶、废催化剂、喷淋废水、清洗废水。

表 4-22　项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	危废间	危废贮存	废活性炭、废网版、废抹布、废原料罐/桶、废催化剂、喷淋废水、清洗废水	泄漏、火灾引发伴生/次生污染物排放	垂直入渗、大气扩散	下风向居民、学校
2	废气治理设施	废气处理设施	超标废气	事故排放	大气扩散	下风向居民、学校

7.4 环境风险分析

本项目日常生产过程中，主要环境风险为火灾、爆炸事故伴生/次生污染环境风险影响分析、废气事故排放和危险废物泄漏事故。

（1）废气事故排放污染环境风险影响分析

项目废气收集处理装置系统不能正常工作时，项目生产过程中产生的废气未经处理直接排放，从而对周围环境造成较大影响。因此，一旦废气治理装置发生故障，马上停止生产，避免生产废气不经过任何处理直接排放到大气环境中。

（2）危险废物事故影响分析

危险废物潜在风险体现在危险废物因管理不善而发生泄漏、流失等。危险废物的收集、存放、交接过程中发生泄漏、流失的情况一般都是由于管理不善、认为过失引起的，若各环节均按照严格的管理规定收集、存放、交接危险废物，则可以避免该种风险。危险废物在交接和运输过程中也可能因管理不严格或者其他事故（如车祸等）而发生危险废物泄漏、流失。若建设单位在交接、运输过程中按照相关规范进行操作，则危险废物的流向将是可查的，一旦发生丢失、去向不明的情况可进行跟踪追查；同时危险废物是采用独立密封包装后装车的，一旦发生事故发生散落，危险废物也基本在独立包装内部，发生泄漏的几率很小，泄漏量也很有限。

7.5 环境风险防范措施

（1）废气治理设施失效防治措施

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。

（2）危废暂存间风险防范措施

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

②危废暂存区设置台账作为出入库记录；

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

④危险废物贮存间的设置须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求；尤其是贮存间内部地面硬底化处理，周围设置围堰，做到防风、防雨、防晒、防渗透；及时办理转移手续，尽可能减少现场贮存量和缩短贮存周期。

（3）火灾环境风险防范措施

①加强对建筑电气的漏电保护，在技术上可在建筑物电源进线处设计安装带漏电保护功能的熔断器；

②加强用电用气管理，电线承载合计设计，使用优质材料，对使用时间长的电器设备、炊具设备，要及时更换或维修，物业管理应定期对电气线路进行检测，发现隐患及时消除，应设有应急电源和消防楼梯，并应经常检查确保安全通道的畅通；

③加强宣传教育，对建设单位加强防火教育，提高建设单位防范意识，配备消防栓和消防灭火器材等灭火装置，并定期检查设备有效性；

④项目所在地应配备消防物资（沙包等），发生火灾时及时围堵消防废水；

⑤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；

⑥选择坚固的建筑物作为仓库，避免使用木质建筑物，确保仓库内没有火源，

	控制仓库内温度和湿度，防止易燃易爆物因高温、干燥等环境引发火灾，在原料仓库内设置防爆设备，如消防器材、自动火警报警器、可燃气体探测器等； ⑦应远离明火、静电火花等可能引发火灾的火源，保持使用环境的安全和清洁，定期对物料储存环境进行检查，确保容器完整、无泄漏，保证物品的质量和使用安全。 **考虑火灾发生的可能性，建议企业采取以下拦截措施：** 在生产车间按照功能分区周围建设围堰作为一级拦截措施，车间围墙下端加固，形成厂界隔离水堤。若发生火灾可以防止火势蔓延，发生泄漏防止外流。为控制污水不出厂界，避免废水、废液进入外环境，在车间门口应备有沙袋，一旦发生事故，用沙袋封堵大门，同时关闭雨水、污水闸阀，将事故废水或洗消废水控制在车间内部。 **7.6 分析结论** 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，故本评价无需开展电磁辐射影响评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001排气筒（丝印、涂覆、烘烤工序）	NMHC	喷淋塔+二级活性炭吸附	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值标准及广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值较严值
		三甲苯		
		总VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010）中表2第II时段排放限值
		TVOC		广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值
	DA001排气筒（打样、加热、搅拌、晾干工序）	NMHC	二级活性炭吸附	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值
		TVOC		
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值
	厂界（注塑、吹瓶、破碎工序）	NMHC	加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，及2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值
		总 VOCs		广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010）中表3无组织排放监控点浓度限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值
		颗粒物		广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放监控浓度限值
	厂区内	NMHC	加强通风	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB

<table>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值的要求</td></tr>
<tr><td rowspan="6">水环境</td><td>生活污水</td><td>pH、COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、TP、TN</td><td>三级化粪池</td><td rowspan="3">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 级标准限值较严者</td></tr>
<tr><td>间接冷却废水</td><td>SS</td><td>/</td></tr>
<tr><td>间接水浴清排废水</td><td>SS</td><td>/</td></tr>
<tr><td>喷淋废水</td><td>/</td><td>/</td><td rowspan="2">交由具有危废资质单位处理</td></tr>
<tr><td>清洗废水</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>设备噪声</td><td>等效连续A声级</td><td>基础减振、隔声、距离衰减</td><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td colspan="4">生活垃圾收集后定期交由环卫部门妥善处理；废包装材料、废残次品、废坩埚收集后，临时贮存于一般固废的暂存场所，废包装材料、废残次品交由资源回收公司综合利用，废坩埚交有能力处理的单位处理；废活性炭、废网版、废抹布、废原料罐/桶、废催化剂、喷淋废水、清洗废水分类收集后定期交由有危险废物资质单位收运处置。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水污染防治措施</td><td colspan="4">本项目用地范围内均进行了硬底化，不存在土壤、地下水污染途径。</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>环境风险防范措施</td><td colspan="4">（1）制定严格的生产操作规则，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故；
（2）生产车间门口、仓库门口等张贴安全生产和使用告示，车间内和仓库等配置消防灭火器具；
（3）加强对废气治理设备和废气收集管道的日常运行维护，若废气治理设施出现故障，不能运行，应及时停产并检修；
（4）按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求做好危废暂存间的设置，并做好危废暂存和转移的管理；
（5）制定严格的管理制度，加强原料的运输、贮存、使用过程的管理；在原料存放和使用过程中，应加强专人管理，禁止吸烟，禁止明火产生。</td></tr>
<tr><td>其他环境管理要求</td><td colspan="4">无</td></tr>
</table>

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，在严格落实本报告中提出的污染控制对策要求的前提条件下，本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:（签字）　　年　　月　　日

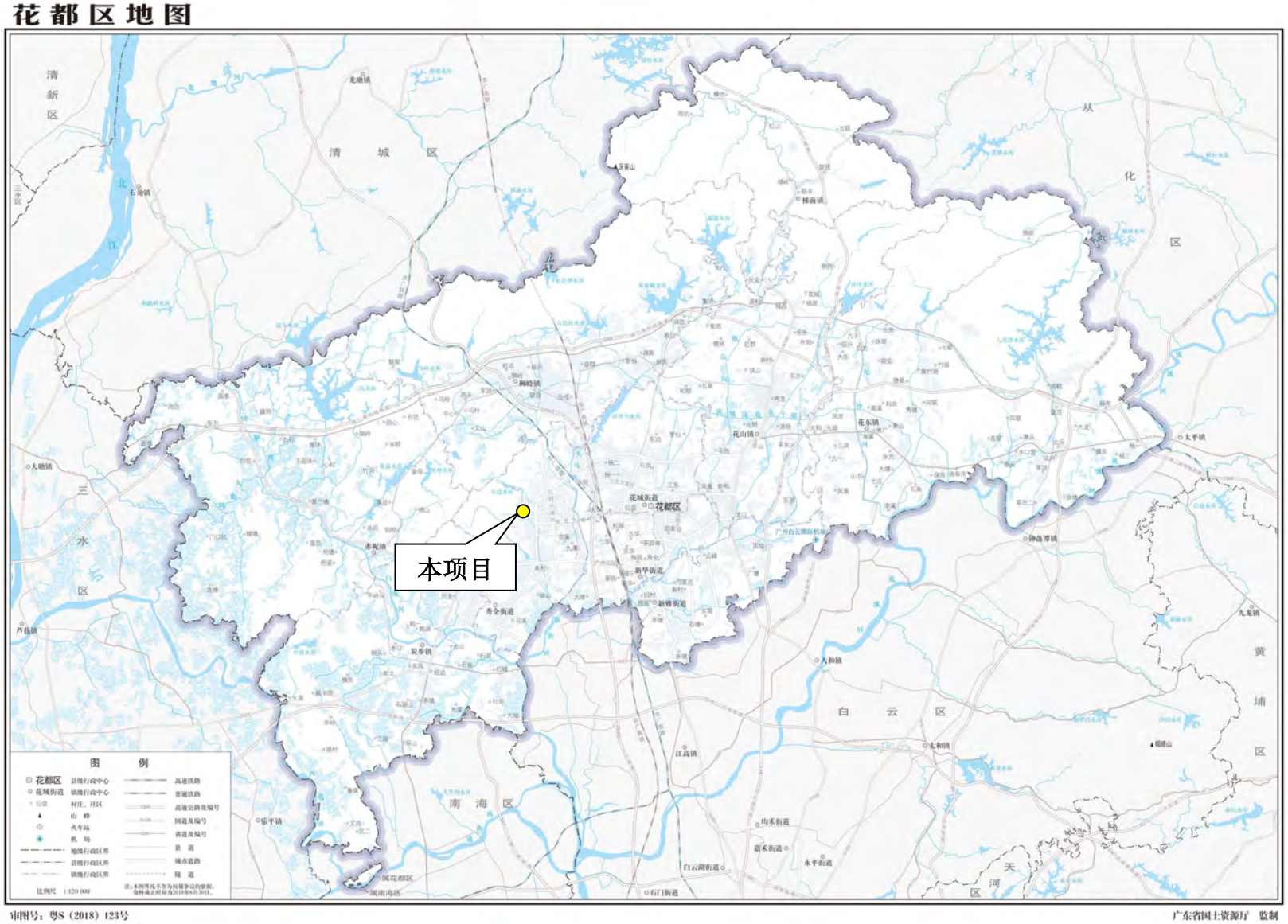
附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目分类		污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量(固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气		有机废气（t/a）	/	/	/	0.3766	/	0.3766	+0.3766
		臭气浓度（t/a）	/	/	/	少量	/	少量	少量
		颗粒物（t/a）	/	/	/	0.0139	/	0.0139	+0.0139
废水	生活污水	废水量（万t/a）	/	/	/	0.0128	/	0.0128	+0.0128
		COD_{Cr}（t/a）	/	/	/	0.0051	/	0.0051	+0.0051
		BOD_5（t/a）	/	/	/	0.0013	/	0.0013	+0.0013
		SS（t/a）	/	/	/	0.0013	/	0.0013	+0.0013
		NH_3-N（t/a）	/	/	/	0.0006	/	0.0006	+0.0006
		TN（t/a）	/	/	/	0.0019	/	0.0019	+0.0019
		TP（t/a）	/	/	/	0.0001	/	0.0001	+0.0001
	间接冷却废水	废水量（万t/a）	/	/	/	0.00108	/	0.00108	+0.00108
	间接水浴清排废水	废水量（万t/a）	/	/	/	0.0002	/	0.0002	+0.0002
一般工业固体废物		废包装材料（t/a）	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
		废残次品（t/a）	/	/	/	0.3417		0.3417	+0.3417
		废坩埚（t/a）	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
危险废物		废活性炭（t/a）	/	/	/	9.4946	/	9.4946	+9.4946
		废网版（t/a）	/	/	/	0.0002	/	0.0002	+0.0002
		废抹布（t/a）	/	/	/	0.5		0.5	+0.5

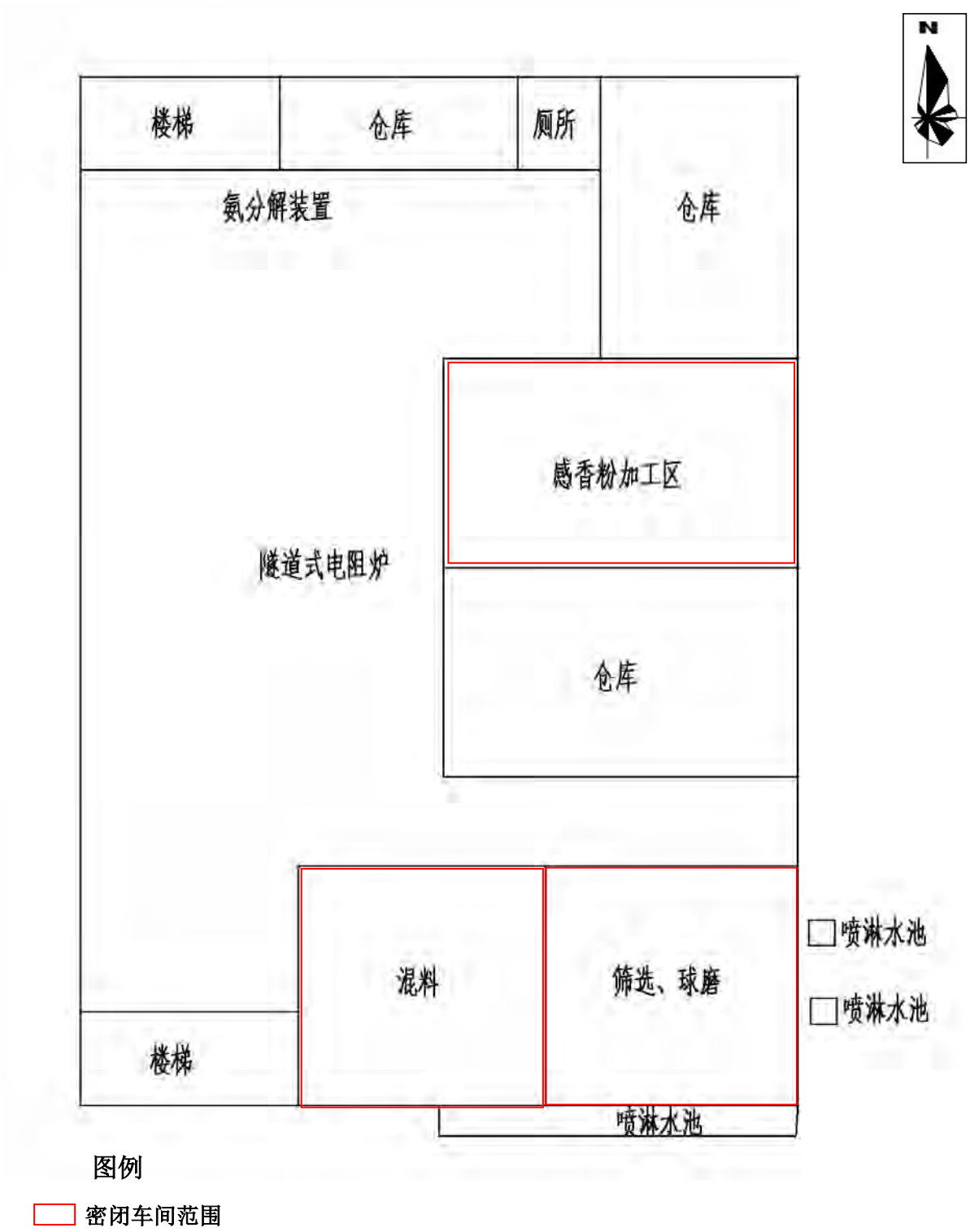
	废原料罐/桶（t/a）	/	/	/	0.4058		0.4058	+0.4058
	废催化剂（t/a）	/	/	/	0.04		0.04	+0.04
	喷淋废水（t/a）	/	/	/	16.5504	/	16.5504	+16.5504
	清洗废水（t/a）	/	/	/	6.6	/	6.6	+6.6

注 1：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

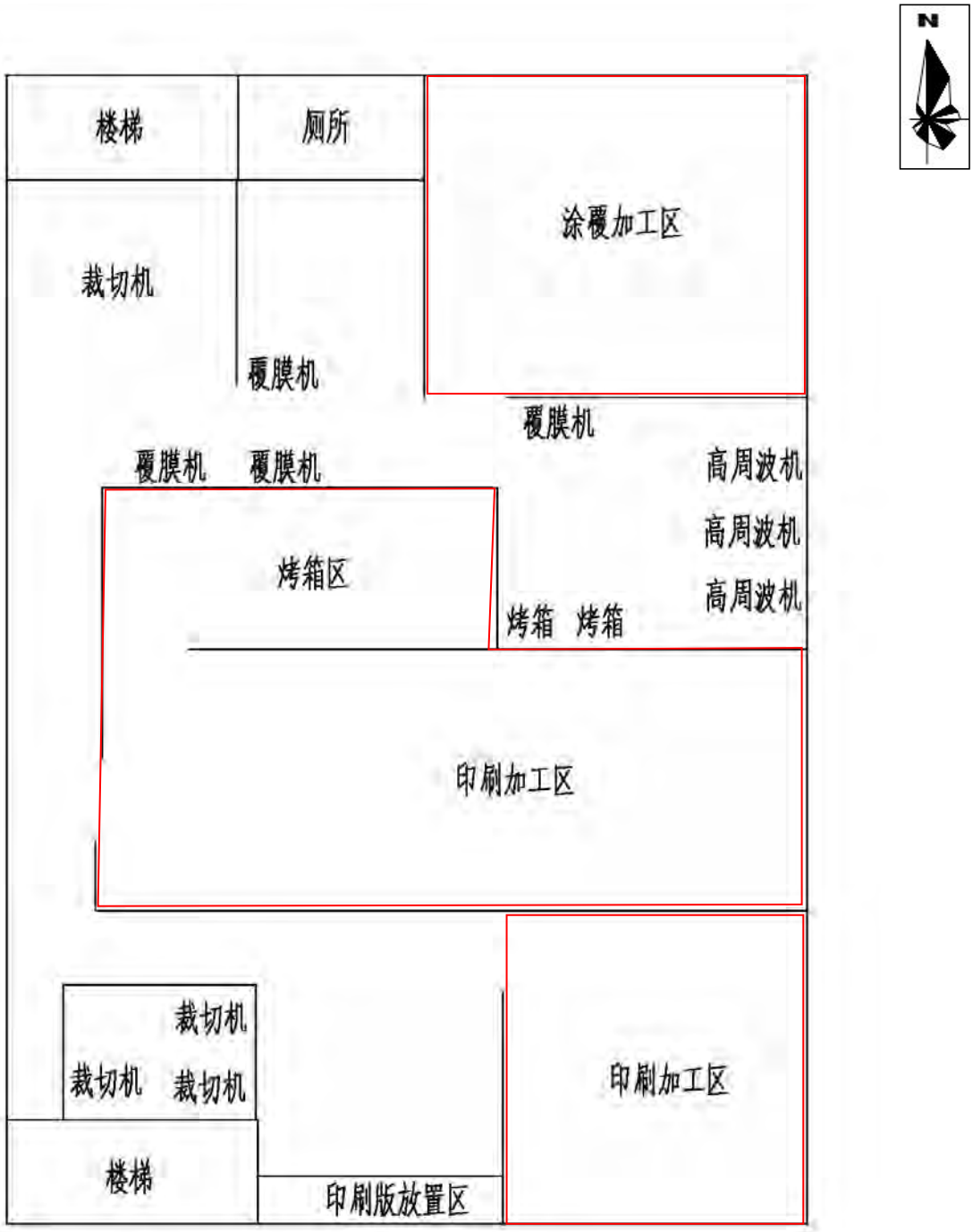

花都区地图
本项目
清新区
清城区
从化区
三水区
白云区
南海区
黄埔区
天河区
花都区
花城街道
新华街道
新雅街道
秀全街道
炭步镇
赤坭镇
狮岭镇
花山镇
花东镇
钟落潭镇
太平镇
九龙镇
大和镇
江高镇
均禾街道
嘉禾街道
永平街道
白云湖街道
石门街道
乐平镇
芦苞镇
大塘镇
石角镇
龙塘镇
梯面镇
图例
审图号：粤S（2018）123号
广东省国土资源厅 监制

附图 1　项目地理位置图

附图 2-1　项目厂区平面布置图



附图 2-2　项目生产车间 1 楼平面布置



图例

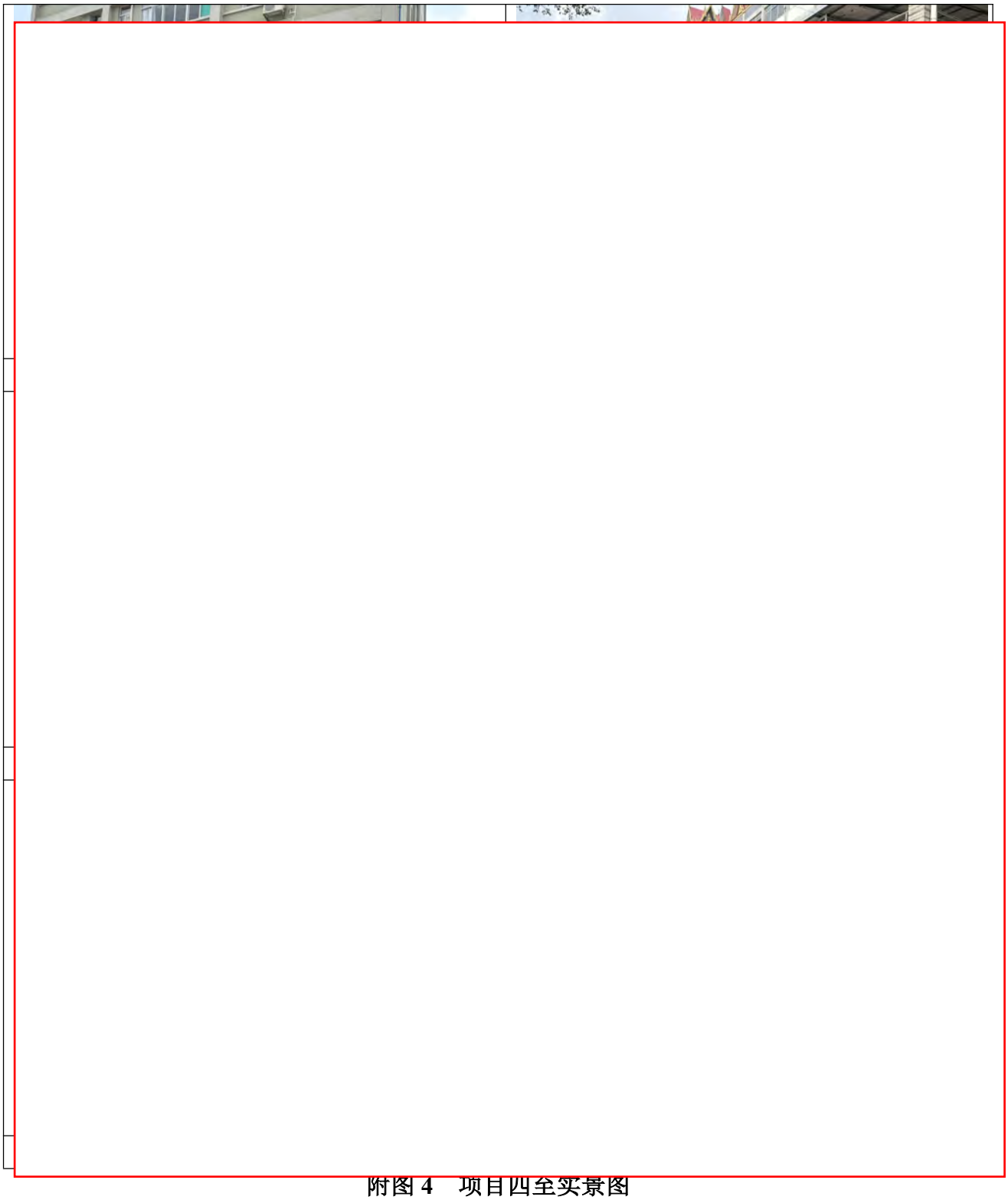
密闭车间范围

附图 2-3　项目生产车间 2 楼平面布置

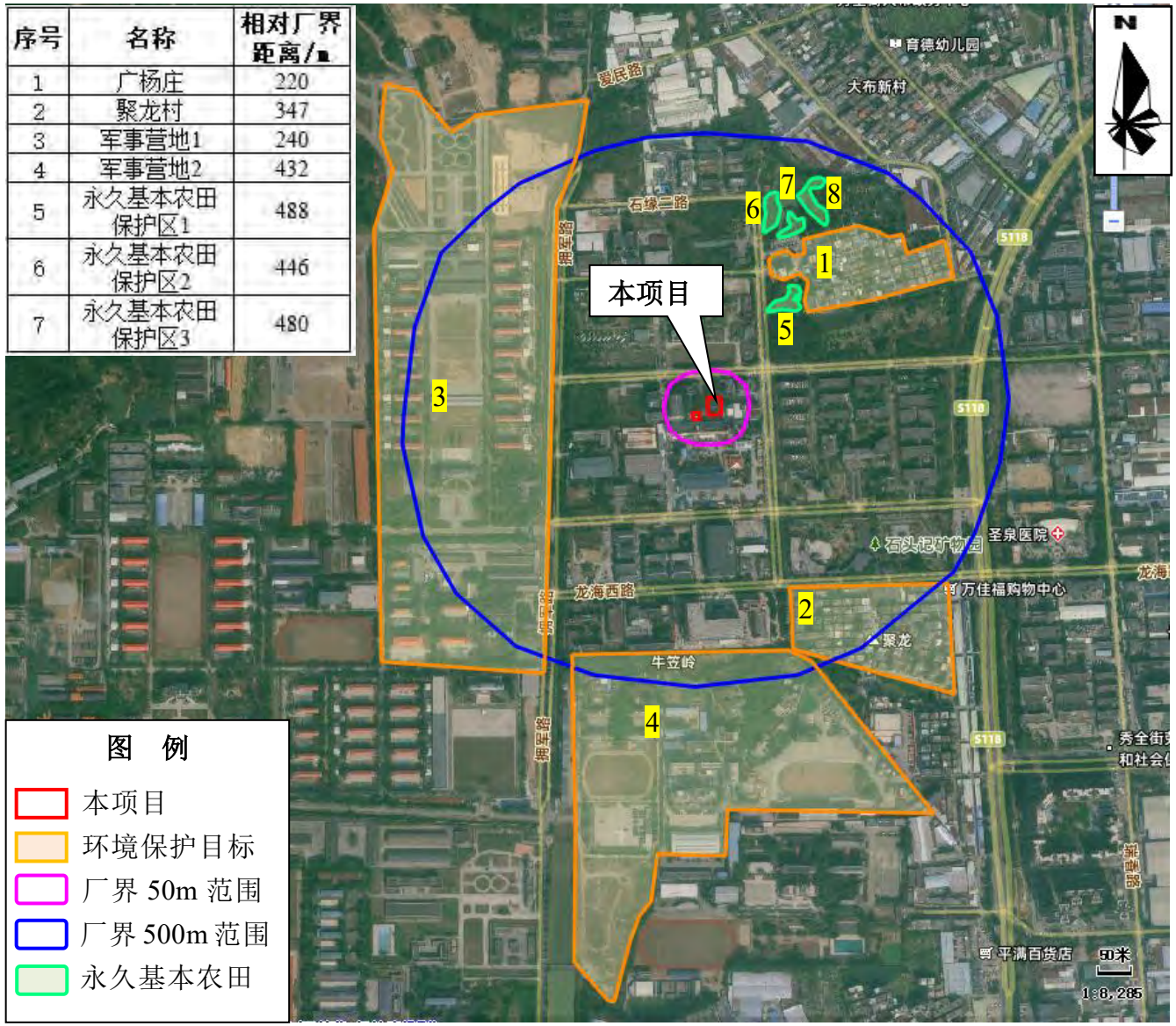
附图 2　项目平面布置图及各楼层平面布置图

N
云峰路
云峰路
云峰路
广州宏宝饰品有限公司
众赢食品有限公司
本项目
广州致和味食品实业有限公司
宏宝
恩泽包装集团
图 例
本项目
四至情况
5米
1:1,035

附图 3　项目四至图

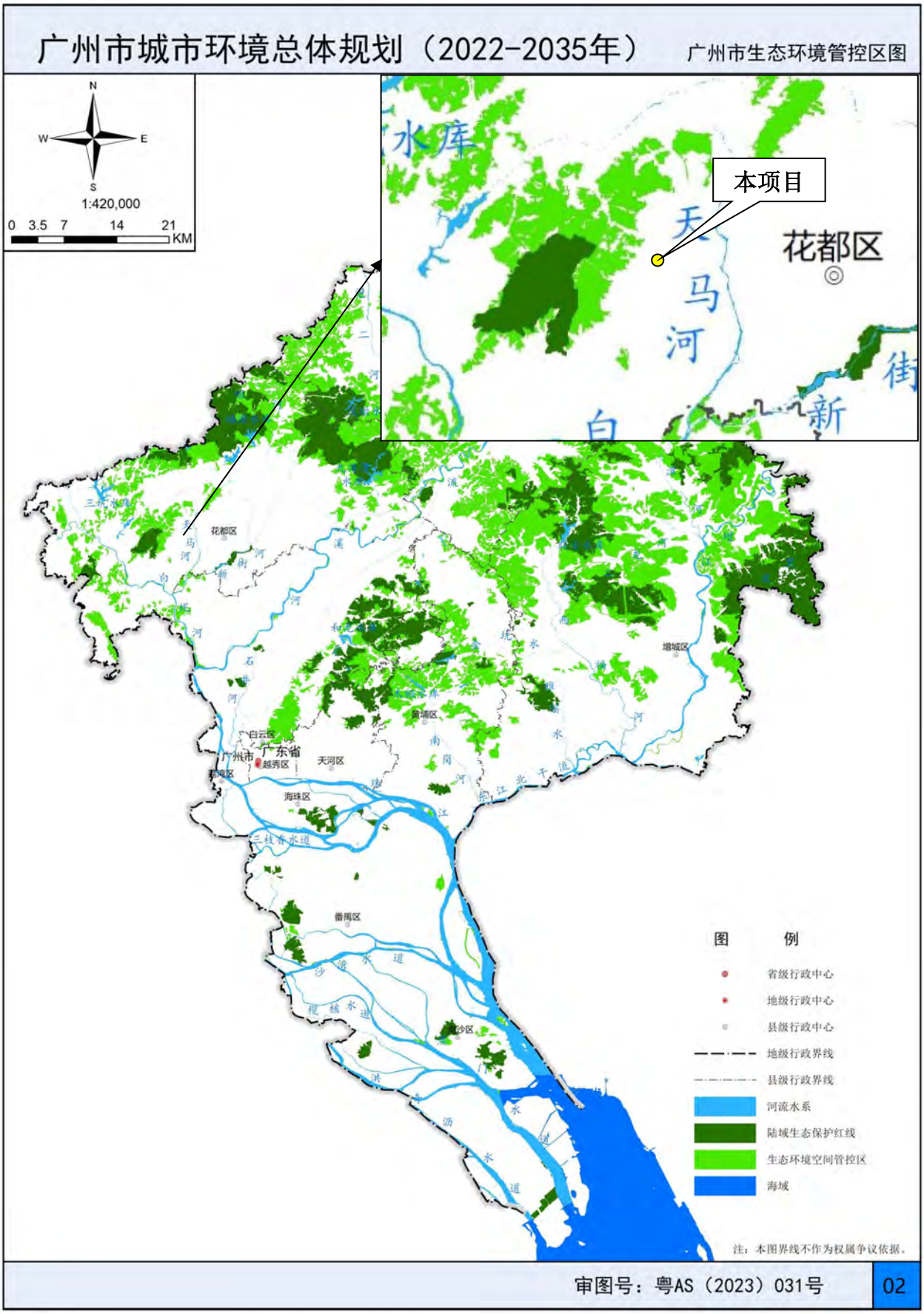


附图 4　项目四至实景图

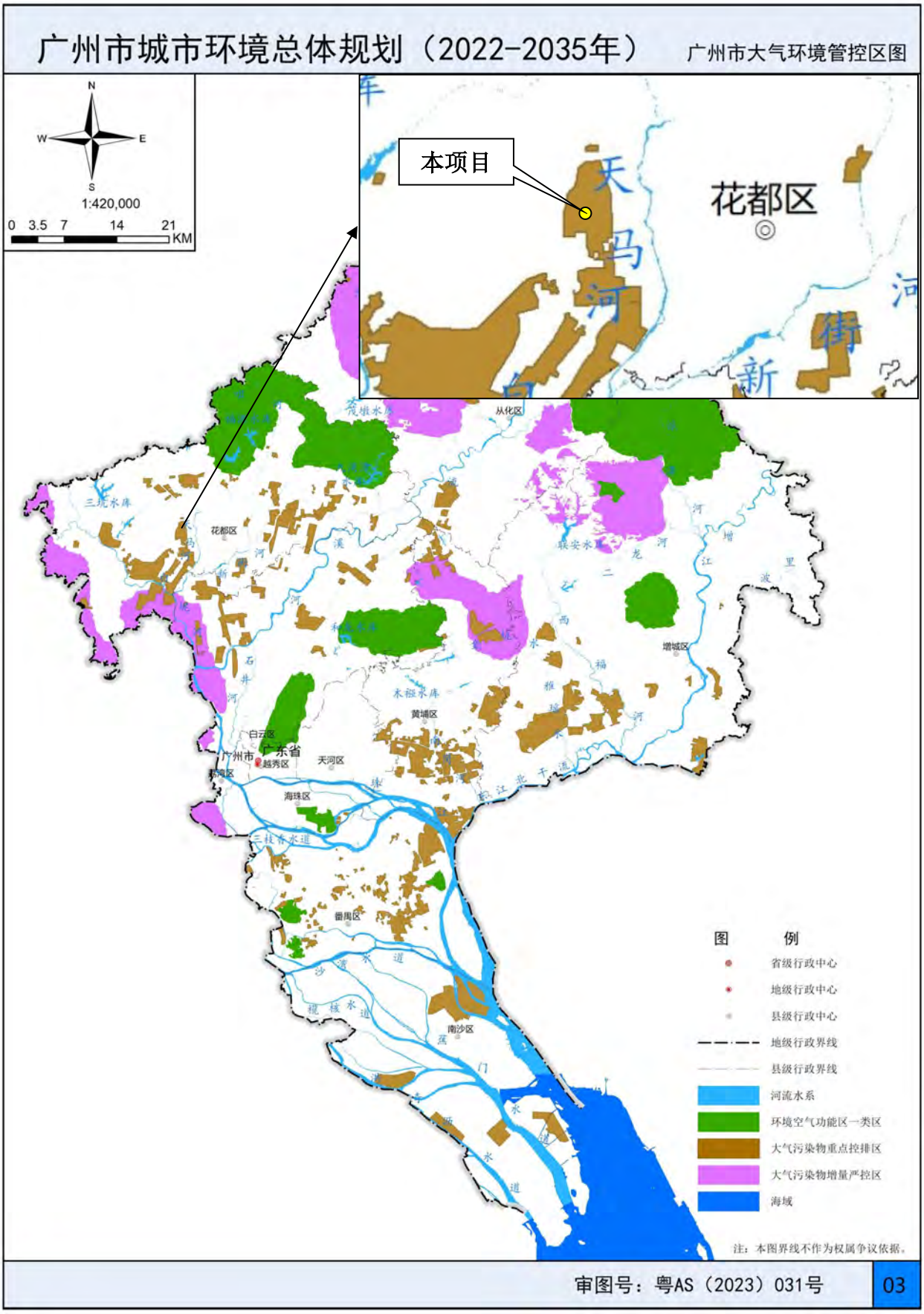


序号	名称	相对厂界距离/m
1	广杨庄	220
2	聚龙村	347
3	军事营地1	240
4	军事营地2	432
5	永久基本农田保护区1	488
6	永久基本农田保护区2	446
7	永久基本农田保护区3	480

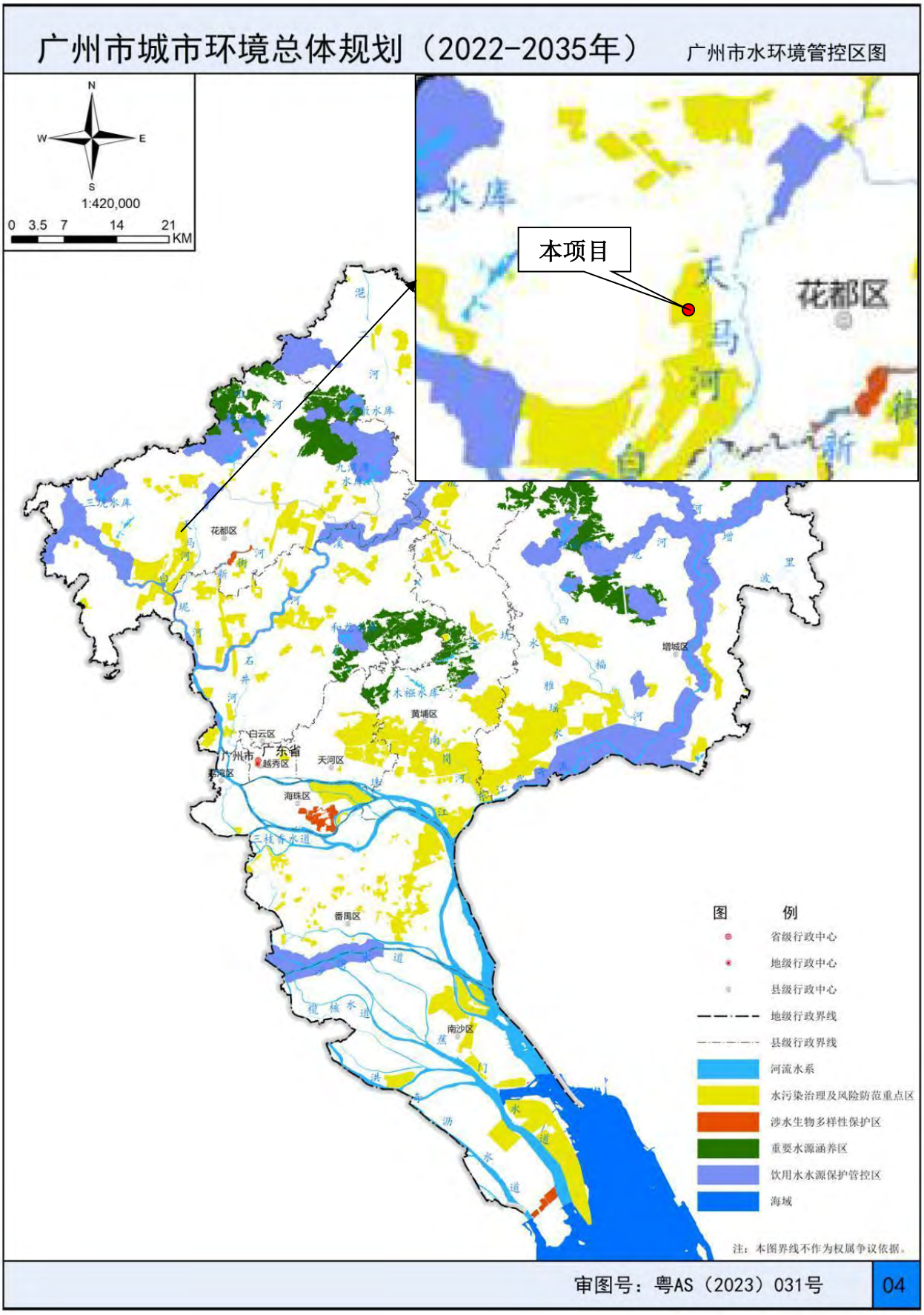
附图 5　环境敏感保护目标图



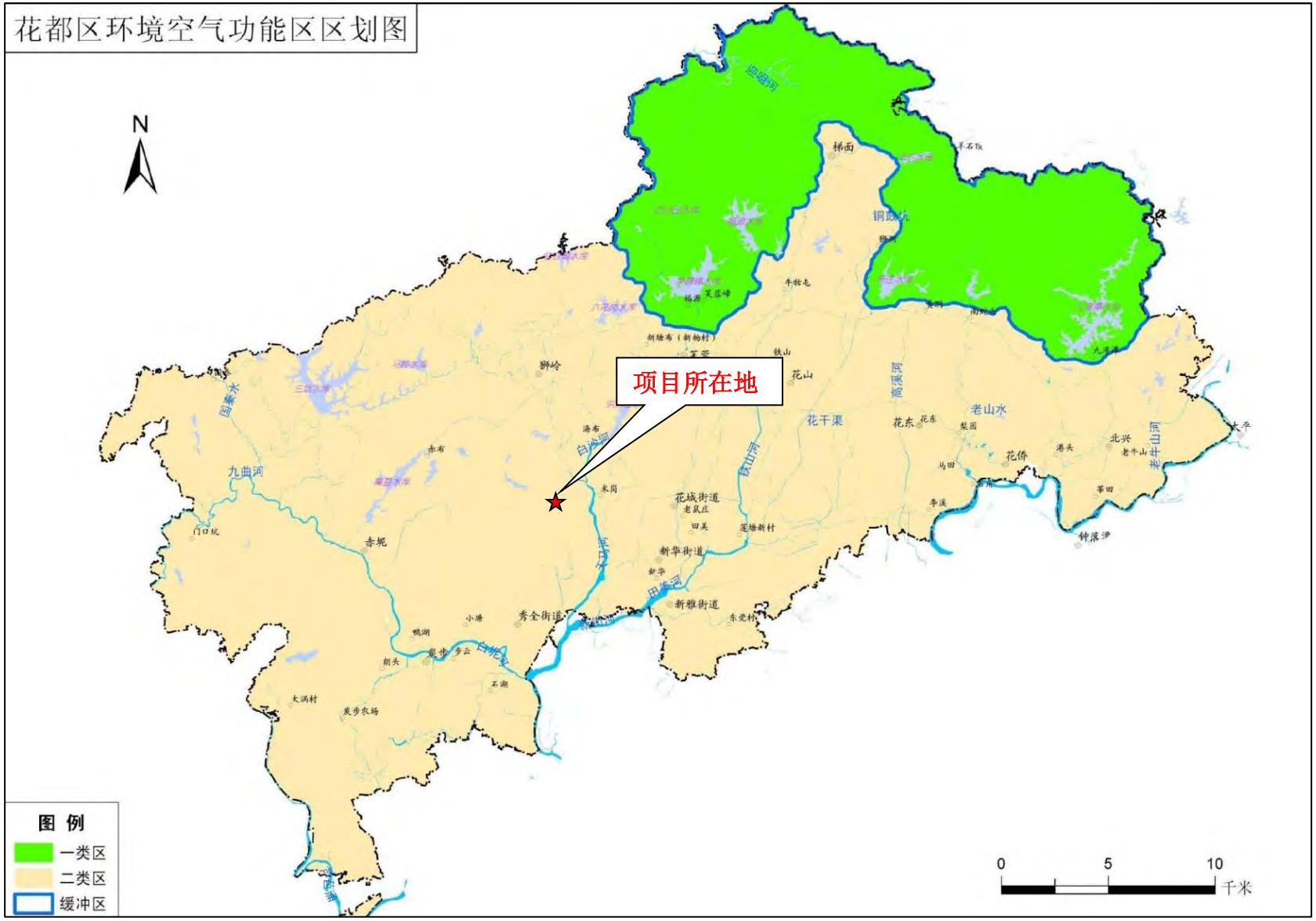
附图 6　广州市生态环境管控区图



附图 7　广州市大气环境管控区图

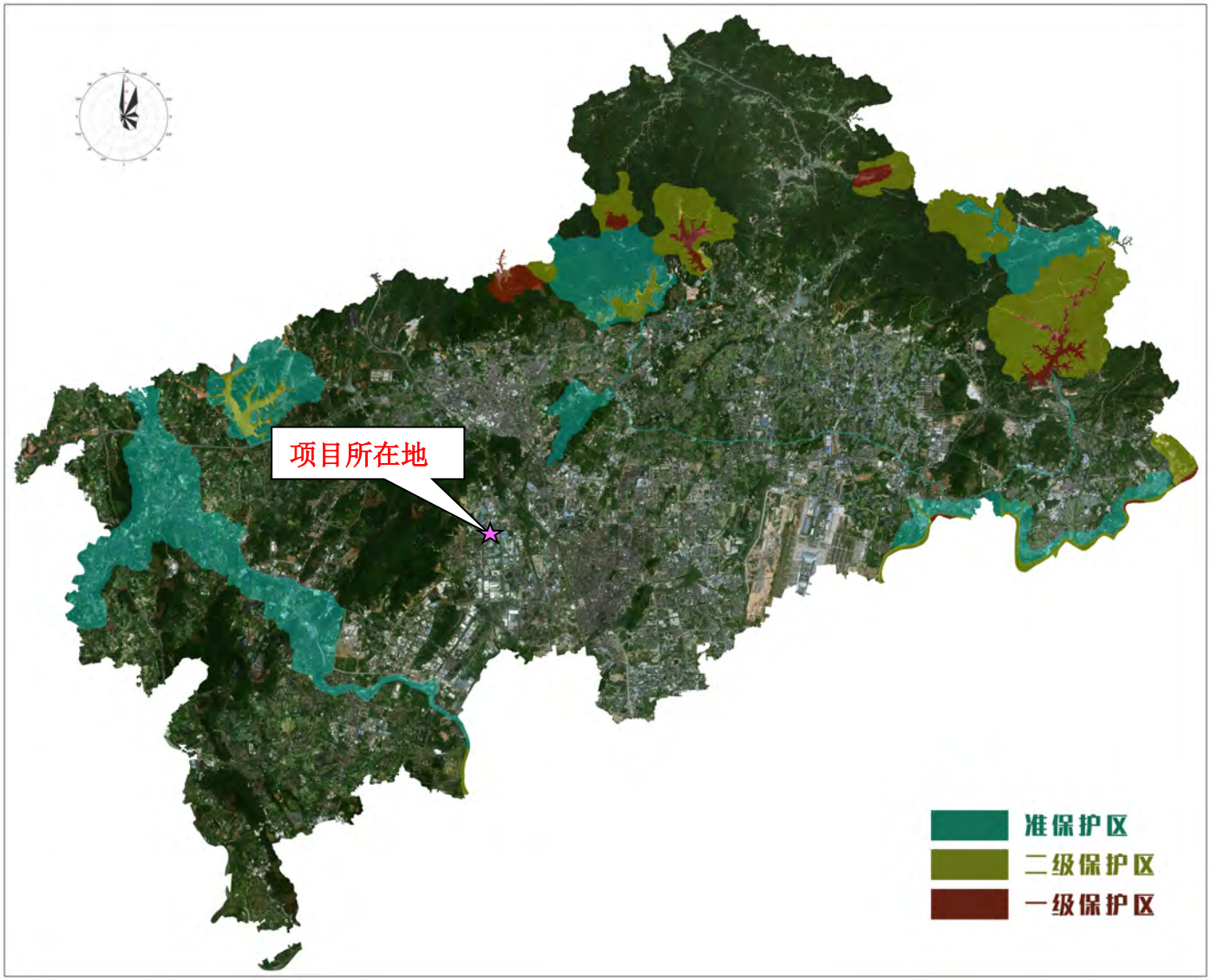


附图 8　广州市水环境管控区图



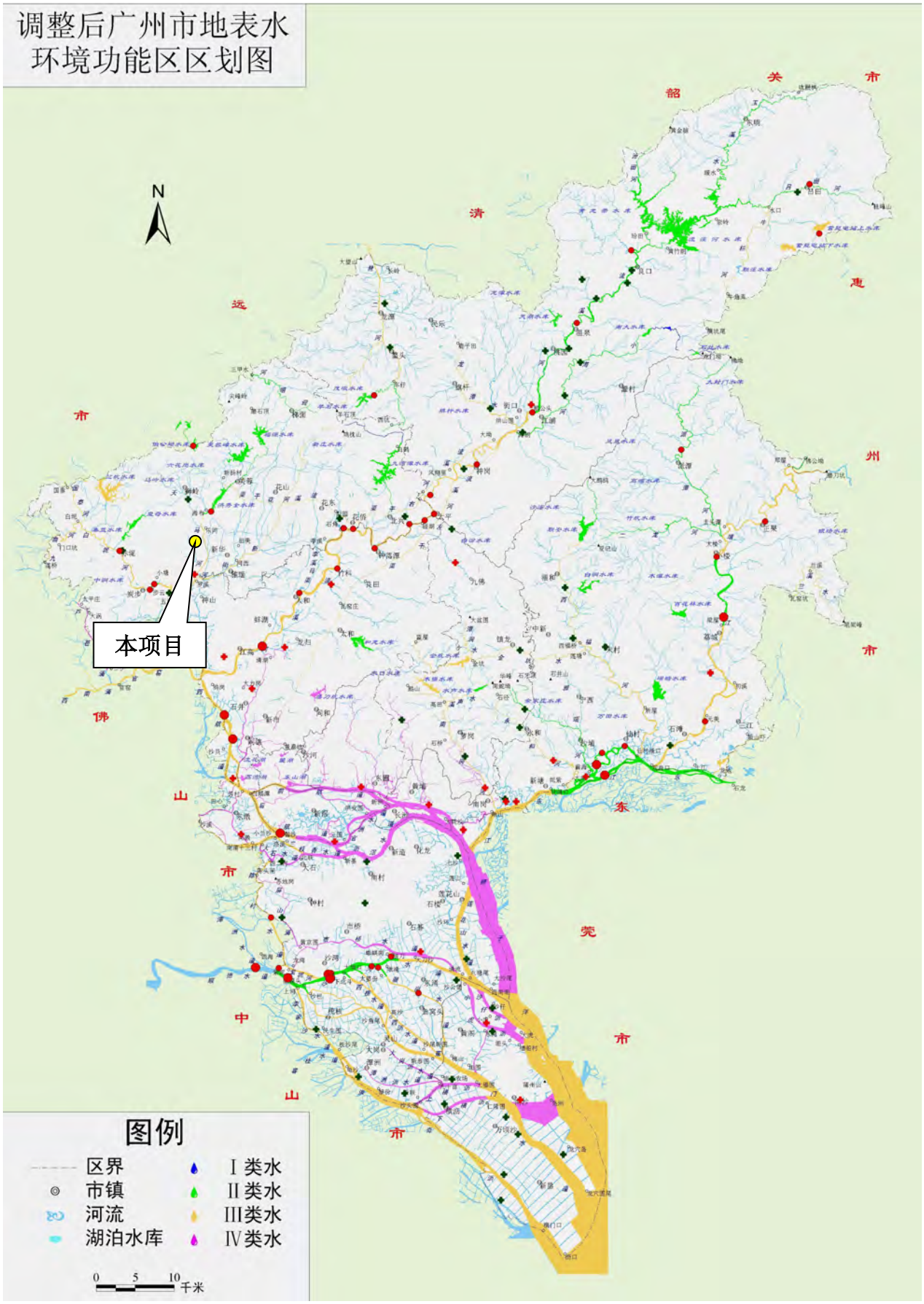
附图 9　环境空气功能区划图

附图 10-1　广州市饮用水水源保护区区划图

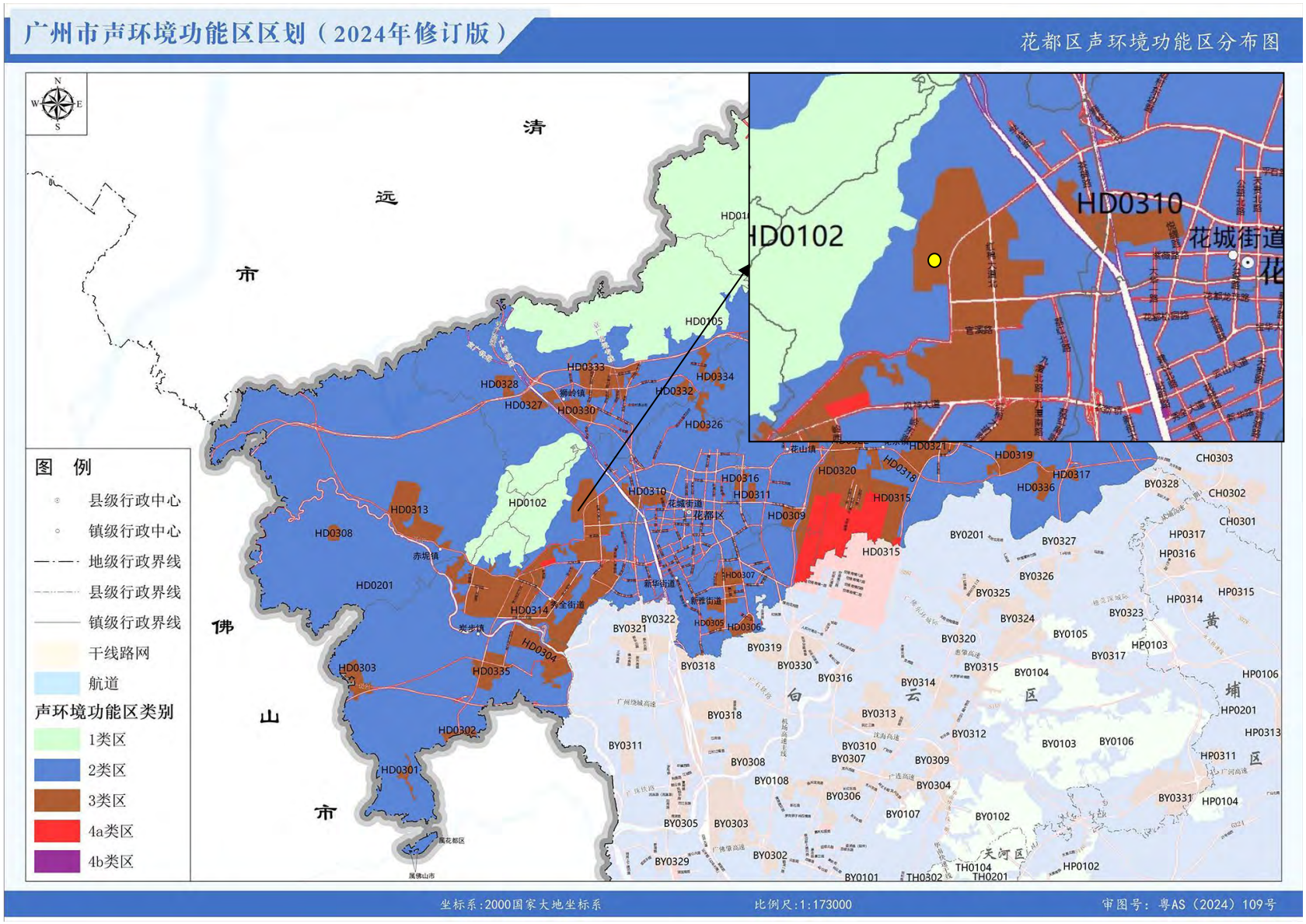


附图 10-2　花都区饮用水水源保护区优化调整图

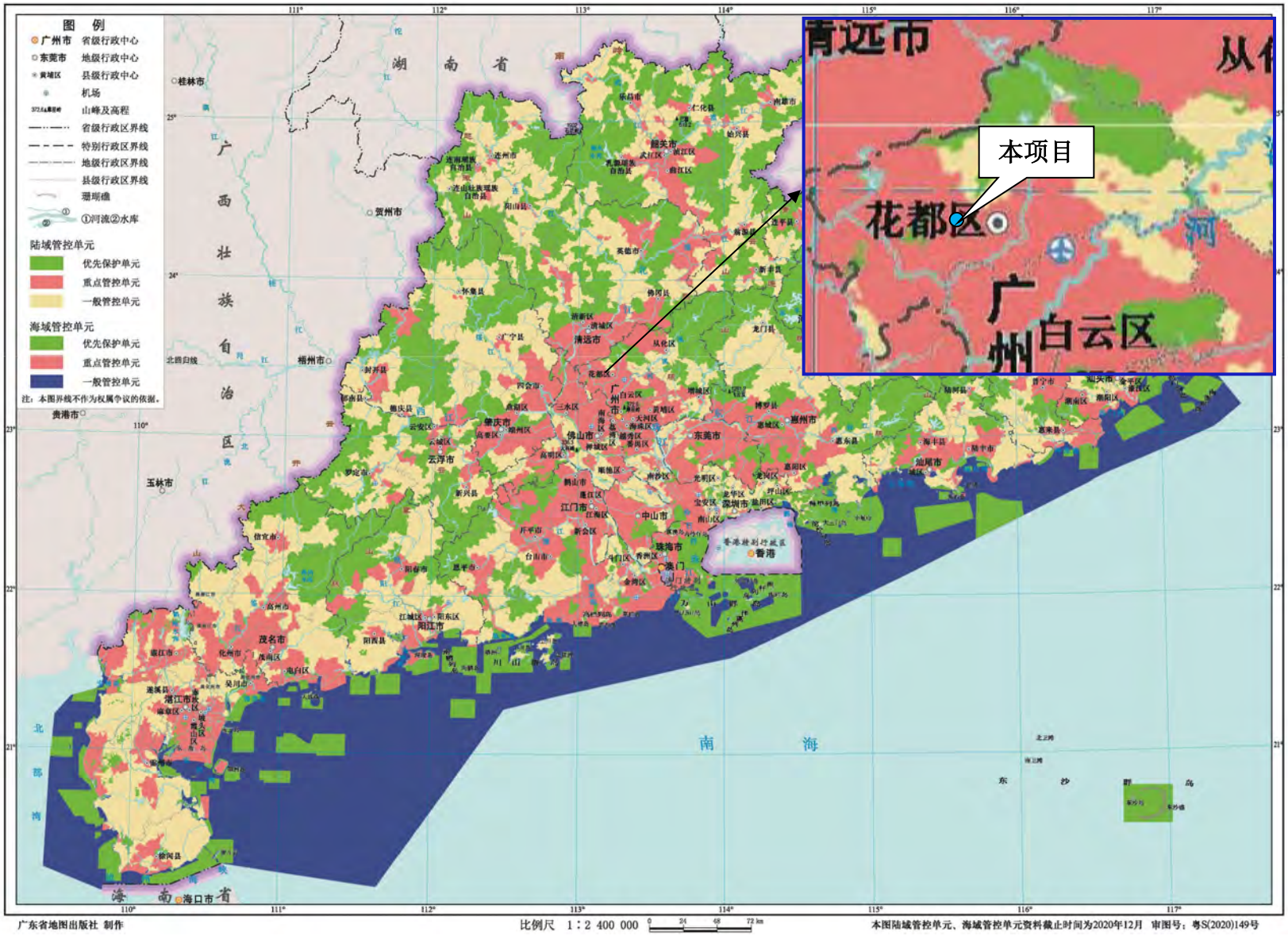
附图 10　项目所在区域饮用水水源保护区分布图



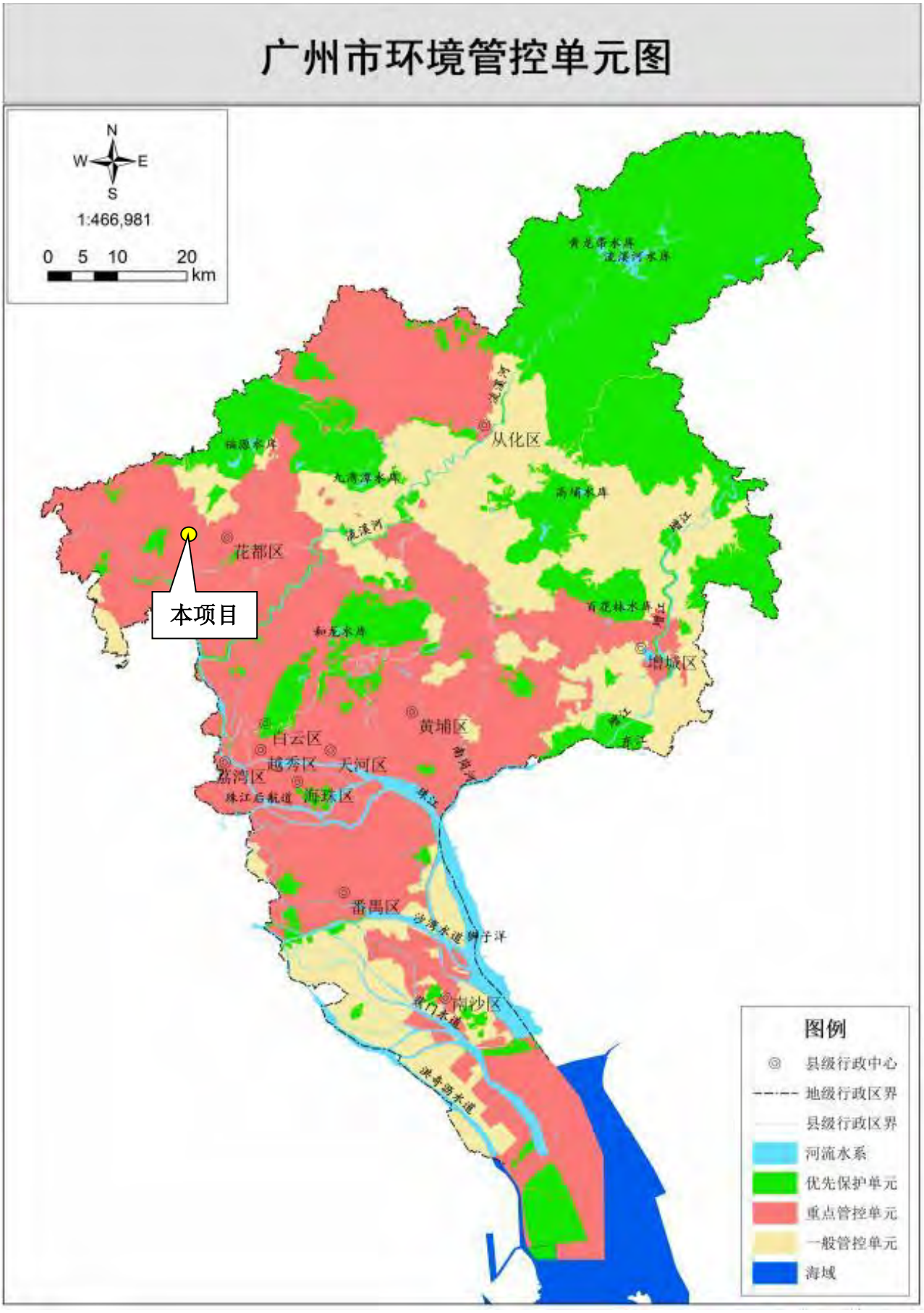
附图 11　地表水环境功能区划图



附图 12　声环境功能区划图

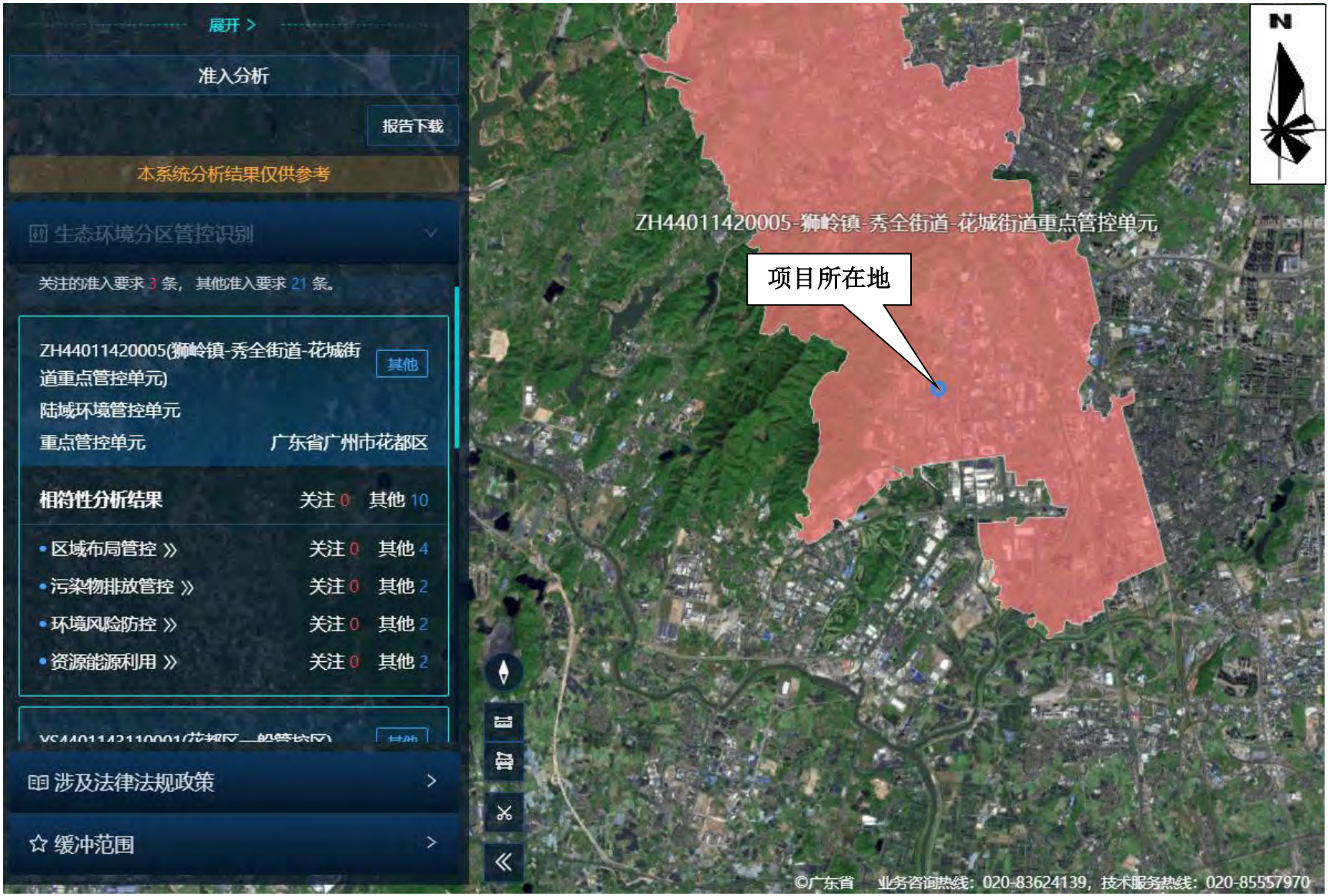


附图 13　广东省环境分区管控单元图

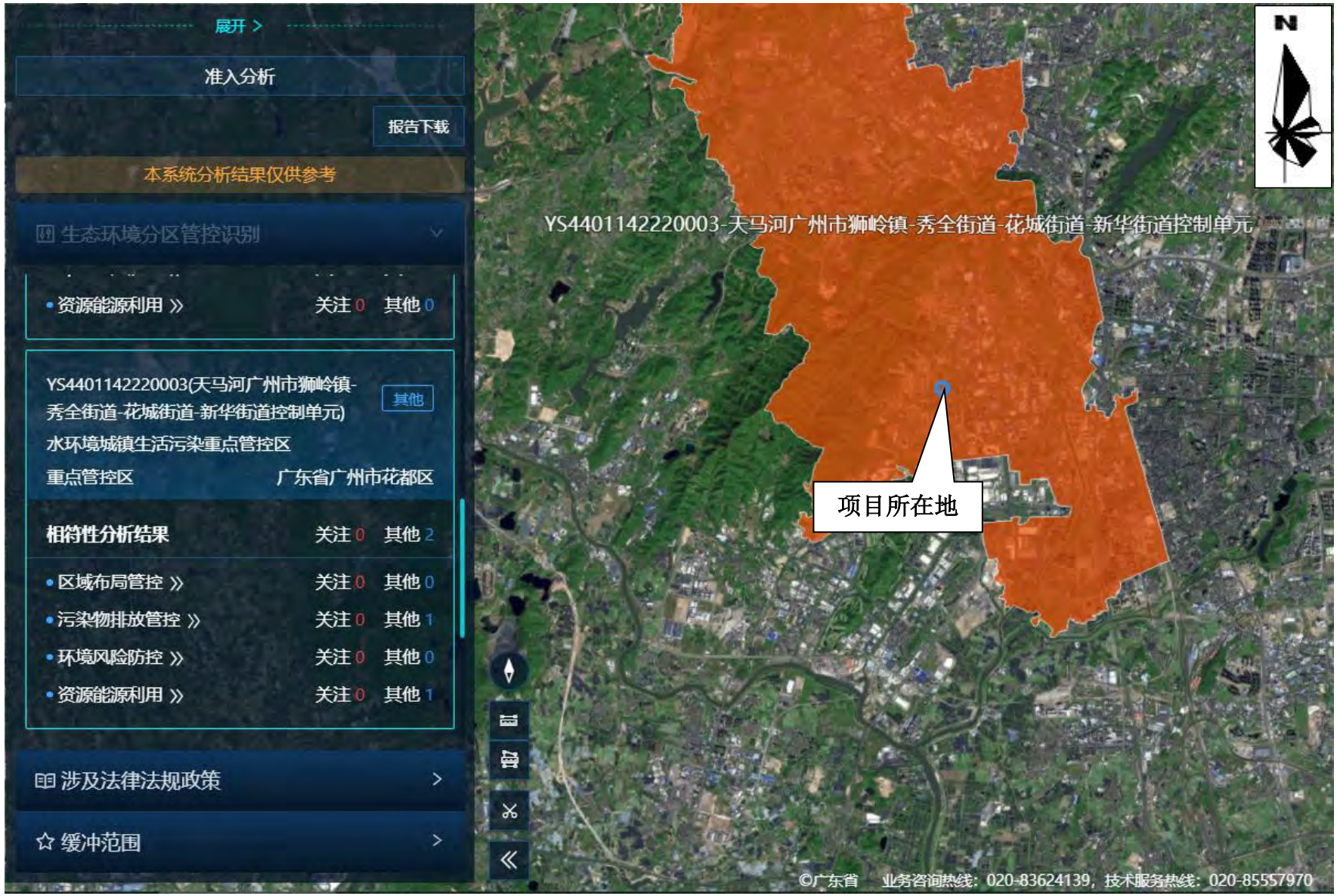


附图 14　广州市环境管控单元图

附图 15　广东省“三线一单”生态空间一般管控区示意图

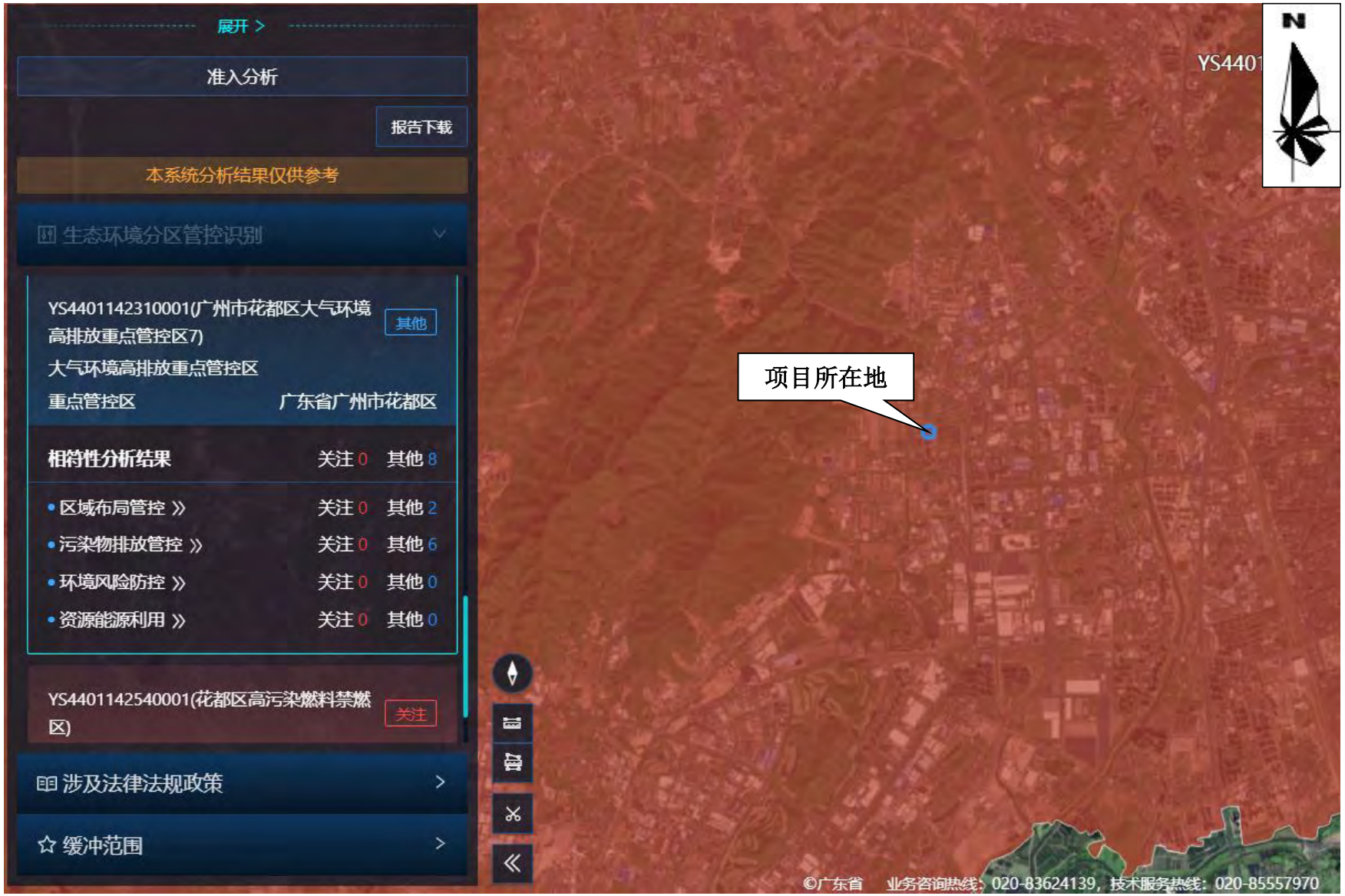


附图 16　广东省“三线一单”陆域环境管控单元示意图

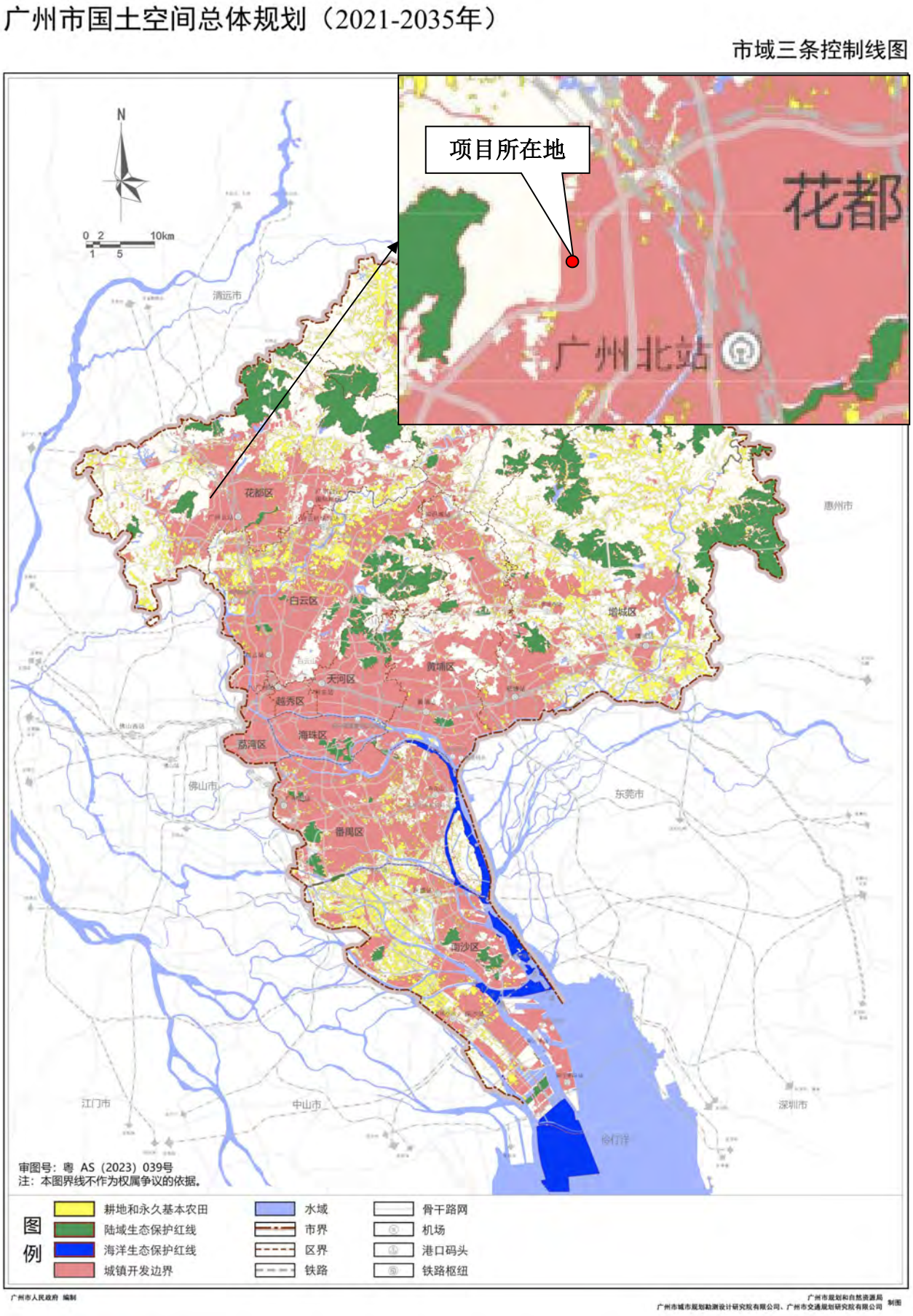


附图 17　项目所在区域水环境城镇生活污染重点管控区示意图

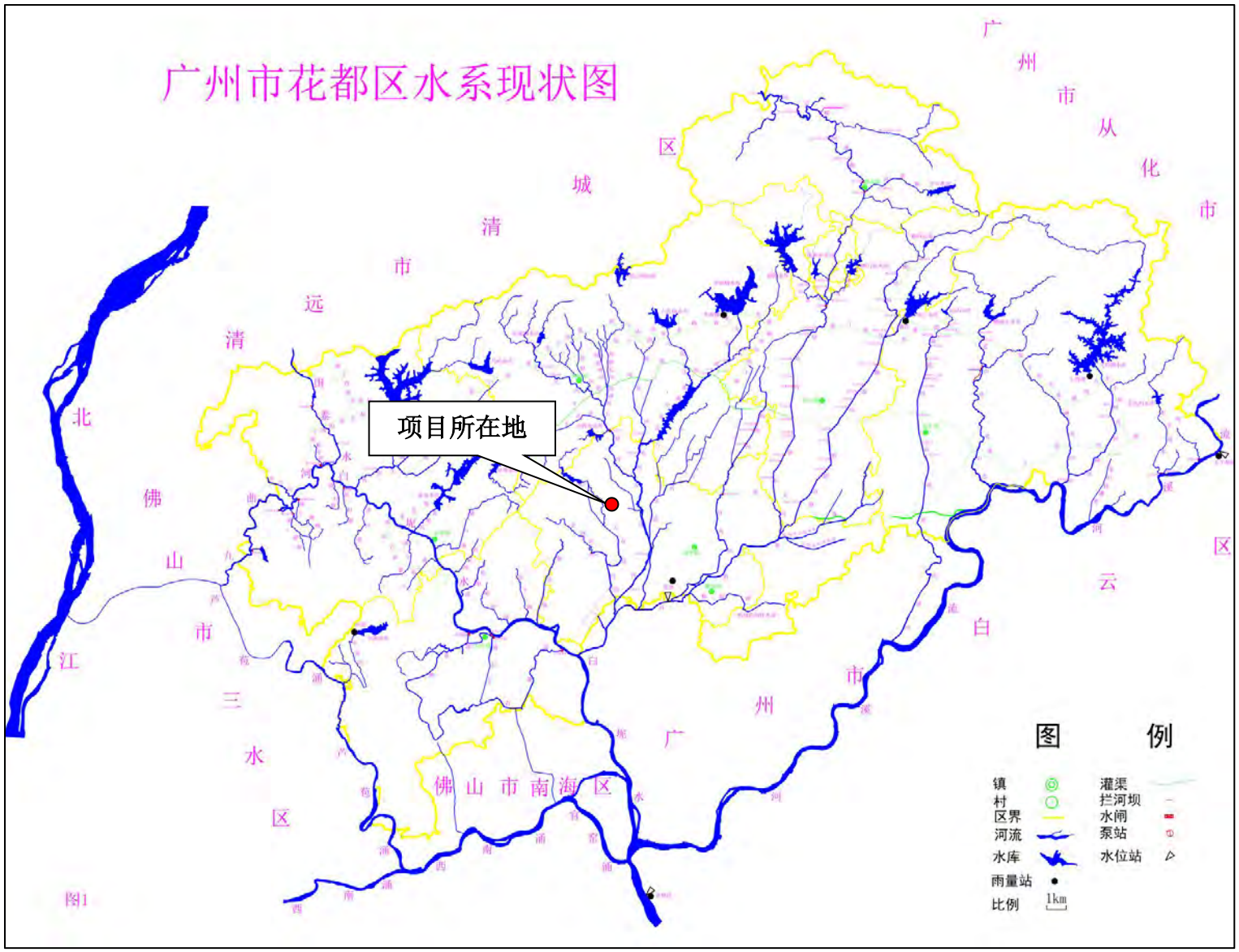
附图 18　项目所在区域大气环境高排放重点管控区示意图



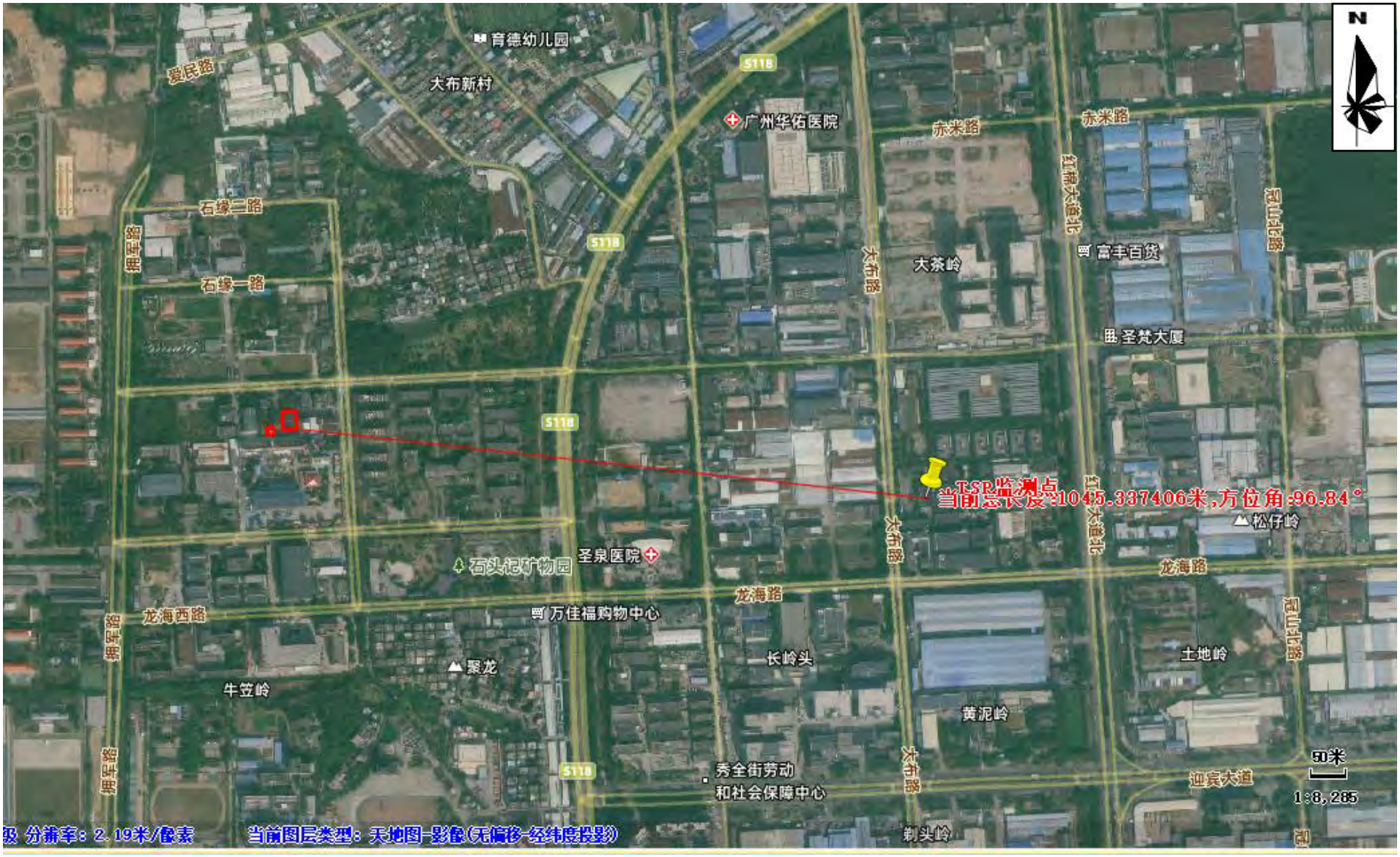
附图 19　项目所在区域高污染燃料禁燃区管控区示意图



附图 20　项目与广州市国土空间总体规划-市域三条控制线图位置关系图

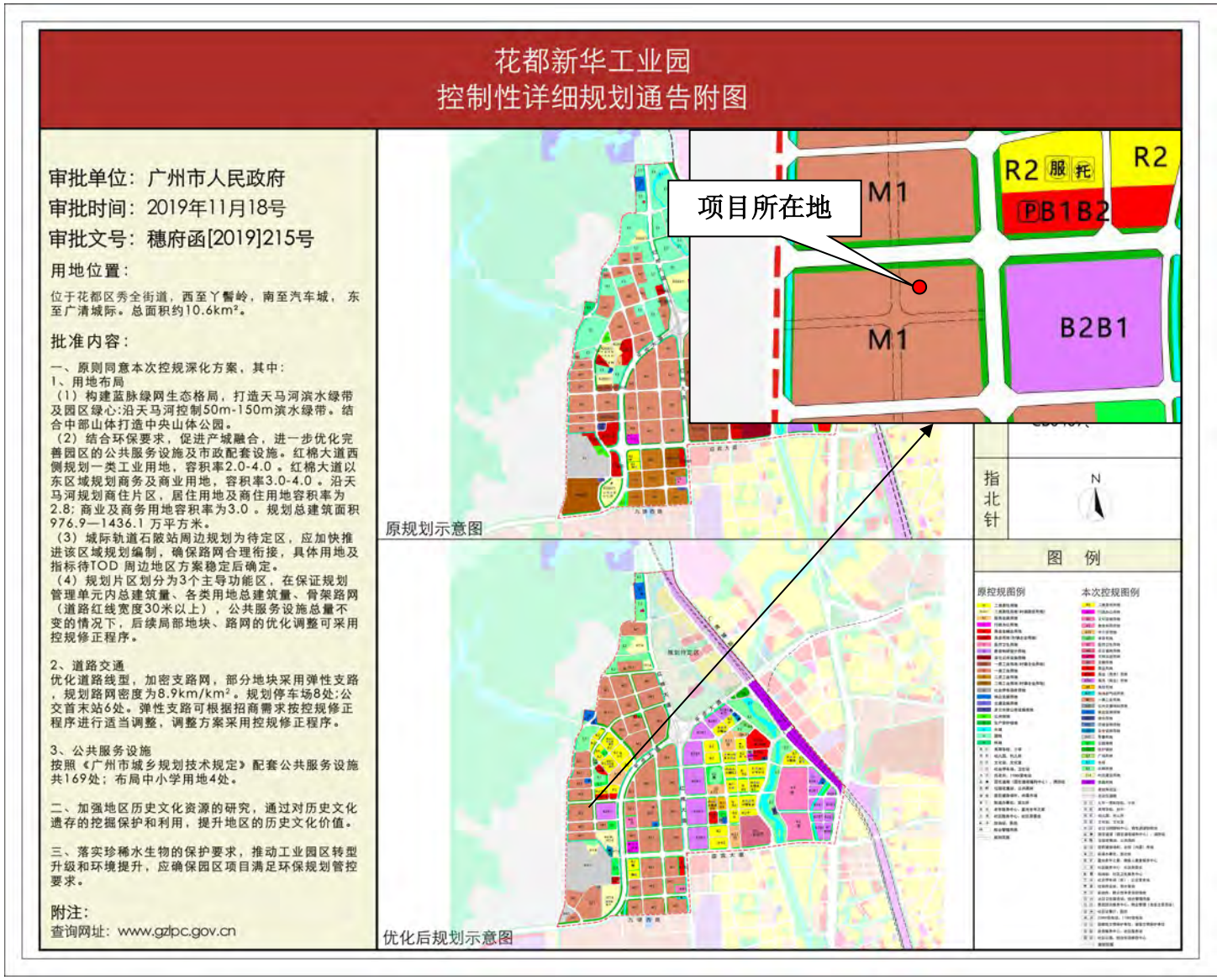


附图 21　项目所在区域地表水系图



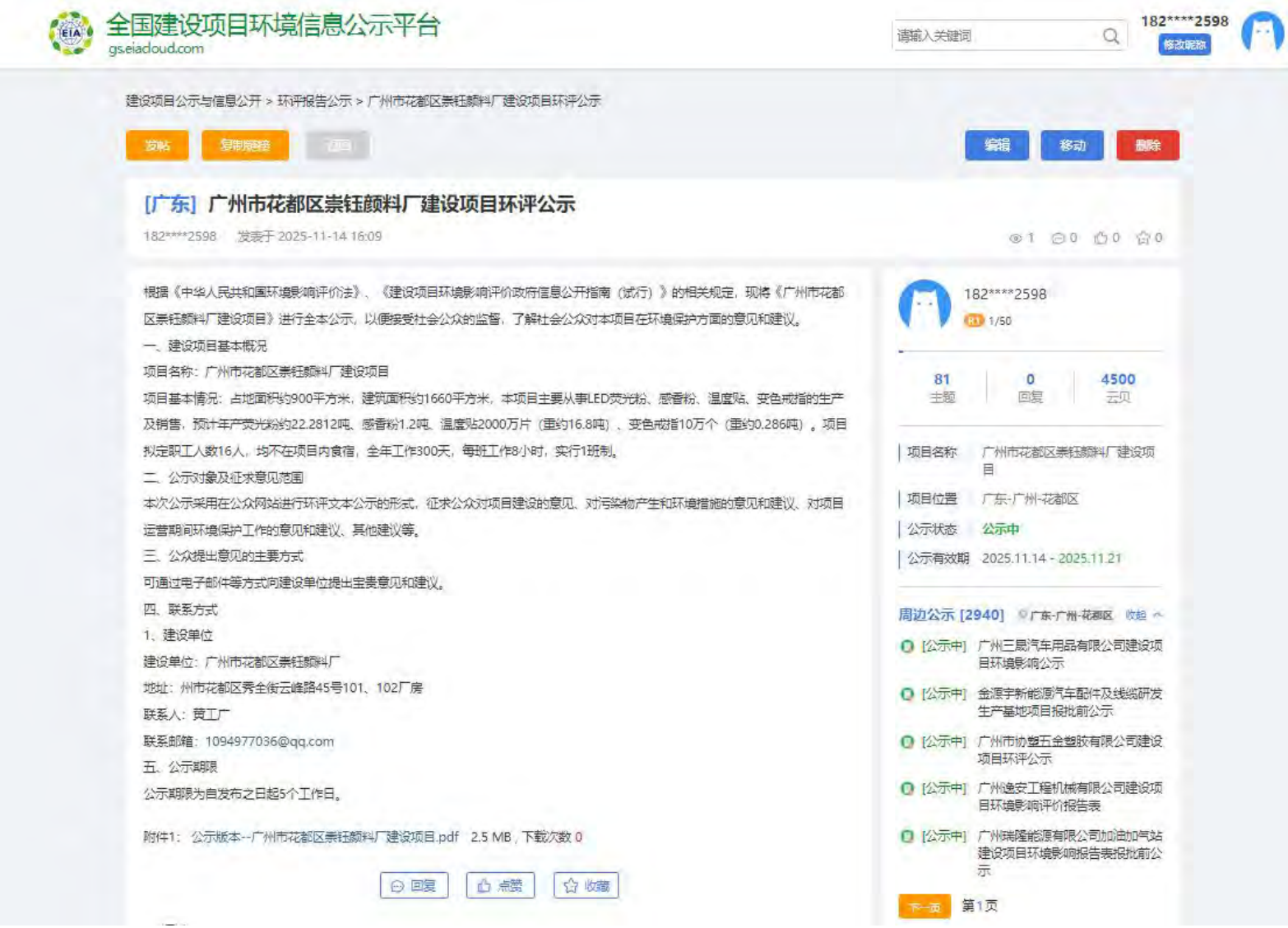
附图 22　项目大气环境现状数据引用监测点位置图

附图 23　项目地表水引用监测点位置图



附图 24　新华工业园控制性详细规划

公示链接：**https://www.eiacloud.com/gs/detail/1?id=51114zsPgY**。



全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com

请输入关键词

182****2598
修改昵称

建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广州市花都区崇钰颜料厂建设项目环评公示

发帖 复制链接 返回 编辑 移动 删除

[广东] 广州市花都区崇钰颜料厂建设项目环评公示

182****2598 发表于 2025-11-14 16:09

1 0 0 0

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的相关规定，现将《广州市花都区崇钰颜料厂建设项目》进行全本公示，以便接受社会公众的监督，了解社会公众对本项目在环境保护方面的意见和建议。

一、建设项目基本概况

项目名称：广州市花都区崇钰颜料厂建设项目

项目基本情况：占地面积约900平方米，建筑面积约1660平方米，本项目主要从事LED荧光粉、感香粉、温度贴、变色戒指的生产及销售，预计年产荧光粉约22.2812吨、感香粉1.2吨、温度贴2000万片（重约16.8吨）、变色戒指10万个（重约0.286吨）。项目拟定职工人数16人，均不在项目内食宿，全年工作300天，每班工作8小时，实行1班制。

二、公示对象及征求意见范围

本次公示采用在公众网站进行环评文本公示的形式，征求公众对项目建设的意见、对污染物产生和环境措施的意见和建议、对项目运营期间环境保护工作的意见和建议、其他建议等。

三、公众提出意见的主要方式

可通过电子邮件等方式向建设单位提出宝贵意见和建议。

四、联系方式

1、建设单位

建设单位：广州市花都区崇钰颜料厂

地址：州市花都区秀全街云峰路45号101、102厂房

联系人：黄工厂

联系邮箱：1094977036@qq.com

五、公示期限

公示期限为自发布之日起5个工作日。

附件1：公示版本--广州市花都区崇钰颜料厂建设项目.pdf 2.5 MB，下载次数 0

回复 点赞 收藏

182****2598
R1 1/50

81 主题 | 0 回复 | 4500 云贝

项目名称	广州市花都区崇钰颜料厂建设项目
项目位置	广东-广州-花都区
公示状态	公示中
公示有效期	2025.11.14 - 2025.11.21

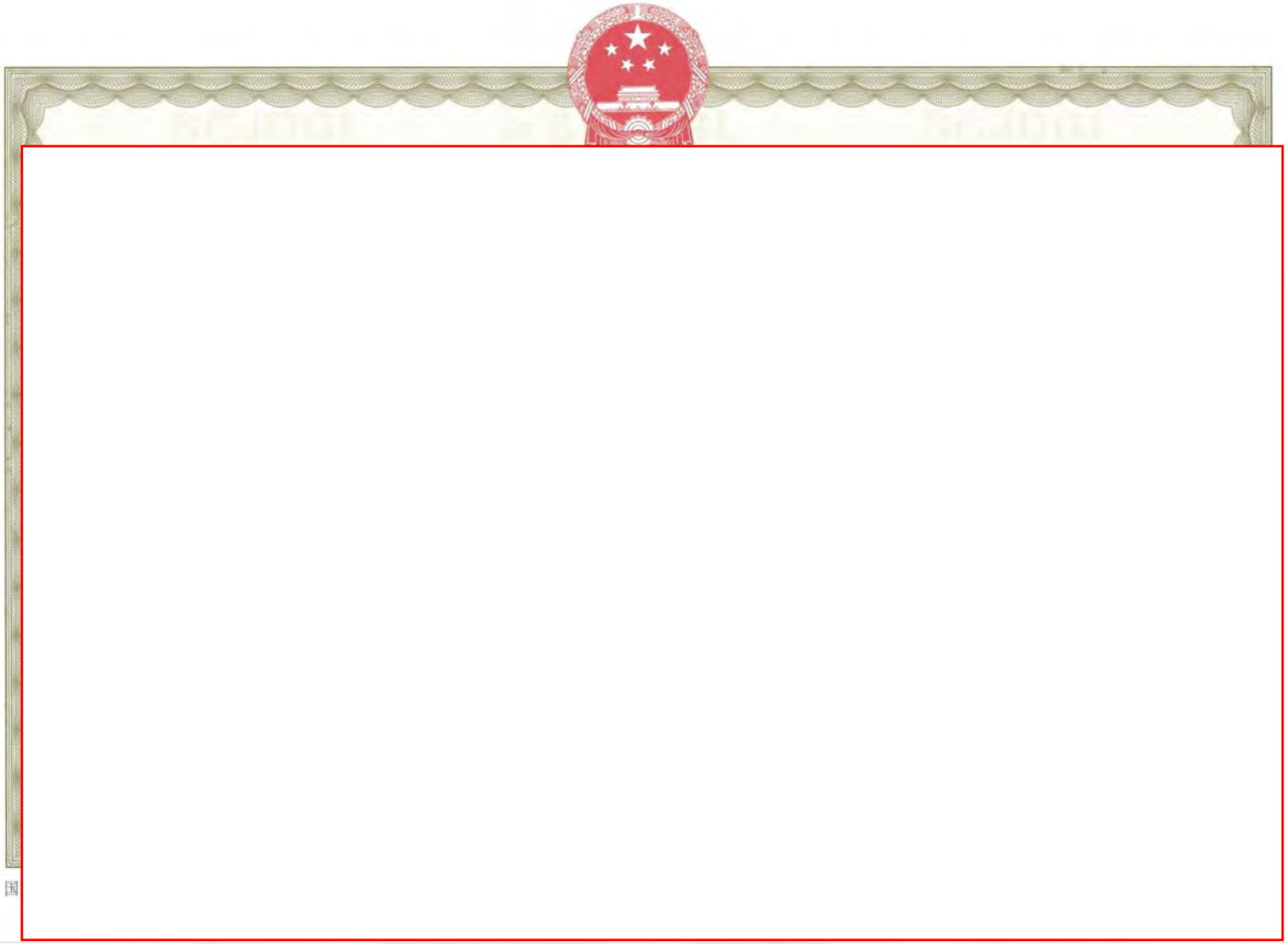
周边公示 [2940] 广东-广州-花都区 收起

- [公示中] 广州三局汽车用品有限公司建设项目环境影响公示
- [公示中] 金源宇新能源汽车配件及线缆研发生产基地项目报批前公示
- [公示中] 广州市协塑五金塑胶有限公司建设项目环评公示
- [公示中] 广州逸安工程机械有限公司建设项目环境影响评价报告表
- [公示中] 广州瑞隆能源有限公司加油加气站建设项目环境影响报告表报批前公示

下一页 第1页

附图 25　公示截图

附件 1　营业执照



附件 2　法定代表人身份证复印件

附件 3　场地租赁合同

厂房租赁合同书

处理。

附件 4　原材料 MSDS 报告

1、碳酸锶

重庆庆龙精细锶盐化工有限公司

化学品

安全技术说明书

销售部电话：023-45365818

传真：023-45363578

公司应急救援电话：023-45365838

国家化学事故应急咨询专线：0532-83889090

操作注意事项：

操作人员应经过专门培训，严格遵守操作规程。

饱合蒸气压（kPa）：2.58E-05mmHg at 25° C	易燃性（固体、气体）：无资料

第 12 部分 生态学信息

生态毒性：

鱼类急性毒性试验：无资料。

藻类急性活动抑制试验:无资料。

藻类生长抑制试验:无资料。

对微生物的毒性：无资料。

持久性和降解性：无资料。

生物富集或生物积累性：无资料。

土壤中的迁移性：无资料。

第 13 部分 废弃处置

废弃化学品：

尽可能回收利用。

如果不能回收利用，采用焚烧方法进行处置。

不得采用排放到下水道的方式废 弃处置本品。

污染包装物：

将容器返还生产商或按照国家和地方法规处置。

废弃注意事项：

废弃处置前应参阅国家和地方有关法规。

处置人员的安全防范措施参见第 8 部分。

第 14 部分 运输信息

联合国编号危险货物编号(UN 号)：Not dangerous goods.

联合国运输名称：无资料

联合国危险性分类：Not dangerous goods.

包装类别：Not dangerous goods.

包装方法：

按照生产商推荐的方法进行包装，例如：25kg、1000Kg 包装袋。

海洋污染物(是/否)：否

运输注意事项：

运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

严禁与氧化剂、食用化学品等混装混运。

装运该物品的车辆排气管必须配备阻火装置。

禁止使用易产生火花的机械设备和工具装卸。

夏季最好早晚运输。

运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。

中途停留时应远离火种、热源、高温区。

公路运输时要按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。

第 15 部分 法规信息

下列法律、法规、规章和标准，对该化学品的管理作相应的规定：

组分 Strontium carbonate CAS: 1633-05-2

中华人民共和国职业病防止法：

职业病危害因素分类目录(2015)：未列入

危险品化学品目录（2015）：未列入

易制爆危险化学品名录（2017）：未列入

重点监管的危险化学品名录：

首批和第二批重点监管的危险化学品名录：未列入

重点环境管理危险化学品目录：未列入

麻醉药品品种目录：未列入

精神药品品种目录：未列入

中国现有化学物质名录(2013)：列入

第 16 部分 其他信息

编写和修订信息：

最新修订版时间：2020 年 6 月 18 日

修订部门：安全环保部

修订说明：每三年修改一次，重要数据发生变动随时修改。

尊敬的各位客户：

感谢您选择重庆庆龙精细锶盐化工有限公司，公司将以“诚信的企业，诚信的产品，诚信的质量，诚信的服务”竭诚为您服务。欢迎您对我们的服务提出宝贵的意见。

地址：重庆市铜梁区华兴镇明月村十三社

传真：023-45363578

邮编：402572

2、氧化镝

3、氧化铕

检验员 Inspector:02.03　　审核 Examinant:005　　签章 Test Unit :

4、香精

NCC colours beyond imagination 崇裕科技股份有限公司 NEW PRISMATIC ENTERPRISE CO., LTD.
台北總公司/ 236新北市土城區永寧路203-1號
No.203-1, Yongning Rd., Tucheng Dist., 236 New Taipei City, Taiwan
Tel:+886-2-82213701 Fax:+886-2-22640989 www.colorchange.com.tw

SECTION IV—FIRST AID MEASURES	
SKIN CONTACT No adversely harmful effects anticipated. Wash exposed areas with soap and water. See a physician.	**EYE CONTACT** Immediately flush eyes with water for 15 minutes. See a physician if the irritation persists.
INHALATION Remove from exposure immediately. Use a bag valve mask or similar device to perform artificial respiration (rescue breathing).	**INGESTION** Induce vomiting immediately. See a physician.

SECTION V—FIRE-FIGHTING MEASURES
EXTINGUISHING MEDIA Dry chemical, dry foam, sand, CO_2 **SPECIAL FIRE-FIGHTING PROCEDURES** Wear full protective clothing and self contained breathing apparatus.

SECTION VI—ACCIDENTAL RELEASE MEASURES
Wear respirator, chemical safety goggles, rubber boots and heavy rubber gloves. Sweep up, place in a bag and hold for waste disposal. Avoid raising dust. Ventilate area and wash spill site after material pickup is complete.

SECTION VII—HANDLING AND STORAGE
HANDLING Avoid spilling. Maintaining good housekeeping standards to avoid accumulation of dust.
STORAGE Store in a sealed container in a cool, dry place. Avoid dispersion of dust in to the air to reduce potential explosion hazard. Avoid contact with liquids. Eliminate ignition sources. Avoid static charge build-up.

SECTION VIII—EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION
TECHNICAL PROTECTIVE Practice good personal hygiene.
PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT Safety glasses with side shields recommended for normal handling, dust proof goggles recommended for dust, environments. Use protective gloves. Eyewash facility.
INDUSTRIAL HYGIENE Wash clothes, hands, and other exposed areas, before eating, drinking, smoking, and when leaving work.
PROTECTION AGAINST FIRE AND EXPLOSION N/A

SECTION IX—PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES	
FORM Powder	**ODOUR** **Strawberry**
COLOUR White powder	**pH** Not applicable
BOILING POINT (DEGREES CELSIUS) Not applicable	**SPECIFIC GRAVITY (WATER=1)** 0.25
VAPOR PRESSURE (mm OF MERCURY) Not applicable	**PERCENT VOLATILITY (BY VOLUME)** Negligible
VAPOR DENSITY (AIR=1) Not applicable	**EVAPORATION RATE (ETHYL ETHER=1)** Not applicable
SOLUBILITY IN WATER Dispersible	**EVAPORATION RATE (BUTYL ACETATE=1)** Not applicable

SECTION X—STABILITY AND REACTIVITY

THERMAL DECOMPOSITION	DANGEROUS REACTION
350ºC	N/A

SECTION XI—TOXICOLOGY INFORMATION

ACUTE ORAL TOXICITY

N/A

SKIN IRRITATION

Slight skin irritation. No data found on skin absorption.

EYE IRRATATION

Slight eye irritation. Slight inhalation hazard particulates/dust.

SECTION XII—ECOLOGICAL INFORMATION

ELIMINABILITY

N/A

SECTION XIII—DISPOSAL CONSIDERATIONS

DISPOSAL

Landfills solids at permissible sites.

IN CASE OF SPILL

Potential dust explosion hazard. Sweep gentle to avoid dust with an ordinary broom. Clean exposed area with soap and water. Potential slip hazard.

SECTION XIV—TRANSPORT INFORMATION

No classification assigned by IATA.

SECTION XV—REGULATORY INFORMATION

TSCA inventory status

Y

TSCA 12(b) export notification

Not listed

SECTION XVI—OTHER INFORMATION

Recommended used and restrictions

None

DISCLAIMER of LIABILITY

The information in this MSDS was obtained from sources which we believe are reliable. However, the information is provided without any warranty, express or implied, regarding its correctness. The conditions or methods of handling, storage, use or disposal of the product are beyond our control and maybe beyond our knowledge. For this and other reasons, we do not assume responsibility and expressly disclaim liability for loss, damage or expense arising out of or in any way connected with the handling, storage, use or disposal of the product. This MSDS was prepared and is to be used only for this product. If the product is used as a component in other product, this MSDS information may not be applicable.

5、乳化剂

NCC colors beyond imagination 崇裕科技股份有限公司 NEW PRISMATIC ENTERPRISE CO., LTD.
台北縣公司/235台北縣中和市建一路3號9樓
9F., No.3, Jian Yi Rd., Chung Ho City, Taipei County 235, Taiwan
Tel:+886-2-82213701 Fax:+886-2-22261836 www.colorchange.com.tw

Material Safety Data Sheet

SECTION I - IDENTIFICATION OF PRODUCT	
ITEM NUMBER :SS-SLMH-0004-0155	EMERGENCY TELEPHONE NO. +886-2-82213701
COMPANY New Prismatic Enterprise CO.,LTD	DATE PREPARED 22/08/2025

SECTION II - HAZARDS IDENTIFICATION
HAZARDOUS INGREDIENT

SECTION IV - FIRST AID MEASURES	
SKIN CONTACT No adversely harmful effects anticipated. Wash exposed areas with soap and water. See a physician.	EYE CONTACT Immediately flush eyes with water for 15 minutes. See a physician if the irritation persists.
INHALATION Remove from exposure immediately. Use a bag valve mask or similar device to perform artificial respiration (rescue breathing).	INGESTION Induce vomiting immediately. See a physician.

SECTION V - FIRE-FIGHTING MEASURES
EXTINGUISHING MEDIA Dry chemical, dry foam, sand, CO_2 SPECIAL FIRE-FIGHTING PROCEDURES Wear full protective clothing and self contained breathing apparatus.

SECTION VI - ACCIDENTAL RELEASE MEASURES
Wear respirator, chemical safety goggles, rubber boots and heavy rubber gloves. Sweep up, place in a bag and hold for waste disposal. Avoid raising dust. Ventilate area and wash spill site after material pickup is complete.

SECTION VII - HANDLING AND STORAGE
HANDLING Avoid spilling. Maintaining good housekeeping standards to avoid accumulation of dust.
STORAGE Store in a sealed container in a cool, dry place. Avoid dispersion of dust in to the air to reduce potential explosion hazard. Avoid contact with liquids. Eliminate ignition sources. Avoid static charge build-up.

SECTION VIII - EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION
TECHNICAL PROTECTIVE Practice good personal hygiene.
PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT Safety glasses with side shields recommended for normal handling, dust proof goggles recommended for dust, environments. Use protective gloves. Eyewash facility.
INDUSTRIAL HYGIENE Wash clothes, hands, and other exposed areas, before eating, drinking, smoking, and when leaving work.
PROTECTION AGAINST FIRE AND EXPLOSION N/A

SECTION IX - PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES	
FORM Emulsion	ODOUR **Strawberry**
COLOUR White Slurry	pH 5-6
BOILING POINT (DEGREES CELSIUS) 100℃	SPECIFIC GRAVITY (WATER=1) 1
VAPOR PRESSURE (mm. OF MERCURY) 29.6mmHg, 25℃	PERCENT VOLATILITY (BY VOLUME) 45%
VAPOR DENSITY (AIR=1) Not applicable	EVAPORATION RATE (ETHYL ETHER=1) Not applicable
SOLUBILITY IN WATER Soluble	EVAPORATION RATE (BUTYL ACETATE=1) Not applicable

SECTION X - STABILITY AND REACTIVITY

THERMAL DECOMPOSITION	DANGEROUS REACTION
350°C	N/A

SECTION XI - TOXICOLOGY INFORMATION

ACUTE ORAL TOXICITY	N/A
SKIN IRRITATION	Slight skin irritation. No data found on skin absorption.
EYE IRRATATION	Slight eye irritation. Slight inhalation hazard particulates/dust.

SECTION XII - ECOLOGICAL INFORMATION

ELIMINABILITY	N/A

SECTION XIII - DISPOSAL CONSIDERATIONS

DISPOSAL

Land fills solids at permissible sites.

IN CASE OF SPILL

Potential dust explosion hazard. Sweep gentle to avoid dust with an ordinary broom. Clean exposed area with soap and water. Potential slip hazard.

SECTION XIV - TRANSPORT INFORMATION

No classification assigned by IATA.

SECTION XV - REGULATORY INFORMATION

TSCA inventory status	Y
TSCA 12(b) export notification	Not listed

SECTION XVI - OTHER INFORMATION

Recommended used and restrictions	None

DISCLAIMER of LIABILITY

The information in this MSDS was obtained from sources which we believe are reliable. However, the information is provided without any warranty, express or implied, regarding its correctness. The conditions or methods of handling, storage, use or disposal of the product are beyond our control and maybe beyond our knowledge. For this and other reasons, we do not assume responsibility and expressly disclaim liability for loss, damage or expense arising out of or in any way connected with the handling, storage, use or disposal of the product. This MSDS was prepared and is to be used only for this product. If the product is used as a component in other product, this MSDS information may not be applicable.

6、黑色油墨

彩印企業有限公司

CHAMPION INK & PAINT CO., LTD.

安全資料表（SDS）

一、物品與廠商資料

物品名稱：油墨
其他名稱：ST84黑色油墨
建議用途及限制使用：限工業用途使用
製造商或供應商名稱、地址及電話： 彩印企業有限公司，桃園縣觀音工業區大同二路三號，03-483-0000
緊急聯絡電話/傳真電話：03-483-0000 / 03-483-0014

二、危害辨識資料

物品危害分類：易燃液體第3級、腐蝕/刺激皮膚物質第2級、嚴重損傷/刺激眼睛物質第2A級、特定標的器官系統毒性物質~單一暴露第3級、吸入性危害物質第1級
標示內容：   圖式符號：火焰、驚嘆號、健康危害 警示語：危險 危害警告訊息： 易燃液體和蒸氣 造成皮膚刺激 造成嚴重眼睛刺激 可能造成呼吸道刺激或者可能造成困倦或暈眩 如果吞食並進入呼吸道可能致命 危害防範措施： 緊蓋容器 遠離引火源－禁止抽煙 置容器於通風良好的地方 戴上合適的手套、衣服一經污染，立即脫掉 戴眼罩 / 護面罩 若與眼睛接觸，立刻以大量的水洗滌後洽詢醫療 只能使用於通風良好的地方 勿吸入氣體/煙氣/蒸氣/霧氣 不得誘導嘔吐
其他危害：---

1

5.大量洩漏：用蛭石、乾沙、泥土或類似物質吸收，並置於適當容器。
6.液體洩漏用真空系統收集，使用真空系統時避免引火源及回燒。

七、安全處置與儲存方法

處置：1.不用時須緊蓋容器。
2.避免容器受損。

儲存：1.儲於緊密容器。
2.保持陰涼、乾燥。
3.遠離熱、引火源。
4.遠離不相容物。

八、暴露預防措施

工程控制：1.局部排氣裝置及整體換氣裝置。 2.當大量使用、加熱或產生霧滴時，建議使用局部排氣裝置或併用製程密閉。

控制參數：
* 八小時日時量平均容許濃度/短時間時量平均容許濃度/最高容許濃度：
100ppm/125ppm/-

腐蝕塑膠、橡膠及表漆。
應避免之狀況：熱、明火
應避免之物質：強氧化劑（如過氧化物、硝酸鹽、過氯酸鹽）、塑膠、橡膠及表漆。
危害分解物：-

十一、毒性資料

急性：1.頭昏眼花。2.昏昏欲睡。3.無意識。4.對眼睛、鼻子、皮膚及喉嚨會有輕微的刺激。 LD50(測試動物、吸收途徑)：>5000 mg/kg (大鼠,吞食)
局部效應：-
致敏感性：-
慢毒性或長期毒性： 1.可能含有苯，對人為致癌物。2.損害神經系統。3.長期暴露會造成皮膚乾燥及破裂。
特殊效應：-

十二、生態資料

可能之環境影響/環境流佈： 1. 以污水或活性污泥氧化石油醚的比率為 24 小時後 82%、48 小時 93%。 2. 當釋放至土壤中，可能會揮發及生物分解。 3. 當釋放至水中，可能會揮發及生物分解。 4.當釋放至大氣中，可能會與光化作用產生氫氧自由基反應。

十三、廢棄物處置方法

廢棄物處置方法： 1.以蛭石、乾砂、泥土或類似物質吸收和以合格衛生掩埋法處理。 2.噴入合適燃燒爐內。

十四、運送資料

國際運送規定： 1.運送車及包裝需有相關標示 2.客機或客車、鐵路禁止攜帶上去
聯合國編號：1210
國內運送規定：1.道路交通安全規則第 84 條 2.船舶危險品裝載規則 3.台灣鐵路局危險品裝卸運輸實施細則
特殊運送方法及注意事項：-

十五、法規資料

適用法規： 1.職業安全衛生設施規則 2.危害化學品標示及通識規則 3.有機溶劑中毒預防規則 4.勞工作業場所容許暴露標準 5.道路交通安全規則

6.事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準 7.公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法

十六、其他資料

參考文獻	工研院工安衛中心資料.勞委會化學品全球調和制度(GHS)網站資料	
製表單位	名稱：彩印企業有限公司	
	地址/電話：桃園縣觀音工業區大同二路三號/03-4830000	
製表人	職稱：經理	姓名(簽章)：周賢材
製表日期	2016/12/31	

7、液晶油墨

化学品安全技术说明书(MSDS)

本报告依据的样品或成份由申请者提供并确认。

样品名称:	液晶油墨
申请公司:	广州市花都区崇钰颜料厂
地　　址:	广州市花都区秀全街道云峰路 45 号
MSDS 编号:	2025101488C
发行日期:	2025 年 10 月 14 日

签名和代表
金华合标检测技术有限公司

David Chen

金华合标检测技术有限公司 MSDS 业务专用章

签字授权人: David Chen

浙江省金华市婺城区宾虹西路 2999 号婺城城市广场 A6 幢 907 室 | +86-18768438565 |

本报告以我们现有的知识为基础，相当于产品使用前的安全说明书，但是它并不等同于产品性能的保证书。 由于储存与使用条件并不受我们控制，我们不对使用本产品所造成的损失承担责任。用户有责任遵守适用 的法律法规。

化学品安全技术说明书
(MSDS)

第一部分：化学品及企业标识

第六部分：泄露应急处理

关于个人防护设备的选择指南，见安全技术说明书的第 8 部分。关于处置信息，请参阅第 13 部分。请遵从所有适用的地方及国际法规。

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：

使用个人防护装备，保证充分的通风。避免直接接触泄漏物，注意防滑。

化学品安全技术说明书
(MSDS)

环境保护措施：

如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道。

泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

少量泄漏时，可采用干沙或惰性吸附材料吸收泄露物。大量泄漏时需筑堤控制围堵溢出，用防电真空清洁器或湿刷子将溢出物收集起来，并放置到容器中去,根据当地规定处理(见第13部分)。

第七部分：操作处置与储存

操作处置：

应遵循处理化学品的常规预防措施。

使用适当的防护设备，见第八部分。避免直接接触皮肤和眼睛。

不使用时，保证包装容器的密闭。

操作后，进食、饮水和抽烟前用清水和肥皂洗手。

储存：

安全储存的条件：

保持容器密闭，储存于阴凉、干燥和通风良好的库房中。

禁配物：强氧化剂。

第八部分：接触控制/个体防护

职业接触限值：

中国：不含具有职业接触限值的物质。

暴露控制

工程控制： 常规的工业卫生操作。

个人防护设备：

眼面防护：	一般情况下不需要。有入眼风险时建议戴安全眼镜或面罩。面罩与安全眼镜请使用经官方标准检测与批准的设备防护眼部。
皮肤保护：	戴塑料或橡胶手套。
身体保护：	正常使用条件下，除了普通的工作服之外不需要特殊的皮肤和身体防护设备。
呼吸系统防护：	一般情况下不需要保护呼吸。
一般防护及卫生措施：	注意个人清洁卫生，处理产品过后，吃喝或吸烟前洗手。经常清洗工作服和防护设备。维持工作场所干净清洁。

第九部分：理化特性

危险的分解产物： 有害燃烧产物-参阅第5节，其他分解产物 - 无数据资料。

第十一部分：毒理学资料

急性毒性： 无数据资料。

皮肤腐蚀/刺激性： 无相关分类。

眼睛损伤/刺激性： 无相关分类。

呼吸过敏： 无已知的致敏作用。

皮肤过敏： 无已知的致敏作用。

致癌性： 未被美国国家毒理学计划（NTP）、国际癌症研究机构（IARC）、美国职业安全与卫生管理局（OSHA）列为致癌物或疑似致癌物。

生殖细胞突变性： 无相关分类。

生殖毒性： 无相关分类。

STOT—单次接触： 无相关分类。

STOT—反复接触： 无相关分类。

吸入危害： 无相关分类。

潜在的健康影响：

侵入途径： 眼睛接触；皮肤接触；吸入；摄入

吸入： 正常情况下无明显症状和影响。吸入高浓度蒸汽可能导致呼吸道刺激。

经口： 食用可能有害。

皮肤接触： 可能造成皮肤刺激。

眼睛接触： 可能造成眼刺激。

第十二部分：生态学资料

生态毒性： 无数据资料。

持久性和降解性： 无数据资料。

潜在的生物积累性： 无数据资料。

土壤中的迁移性： 无数据资料。

PBT 和 vPvB 的结果评价： 无数据资料。

其他环境有害作用： 避免产品直接排入下水道或水源。

第十三部分：废弃处置

安全的废弃处置方法

产品：

尽可能回收。将剩余的和不可回收的产品交给有许可证的公司处理。大量废弃处置前应参阅

化学品安全技术说明书
(MSDS)

国家、地方以及当地环保部门的有关法规。

不洁的包装：

包装物清空后仍存在残留物危害，如有可能返还给供应商循环使用。

第十四部分：运输信息

DOT.交通运输部/IATA/ICAO 空运（国际航空运输协会/国际民航组织）/IMO/IMDG.海洋运输（国际海运组织/国际海上危险货物规则）

UN 编号： 未受管制。

适合的 UN 运输名称： 未受管制。不属于危险运输货物。属于非限制性货物。

运输危害类别： 未受管制。

包装类别（若适用）：未受管制。

海洋污染物（是/否）： 否

散装运输（根据 MARPOL73/78 附件 II 和 IBC Code）：未受管制。

特殊预防措施： 无相关信息。

海运按照 IMO IMDG Code 办理的类项（Suggestion according to IMO IMDG Code）

可按非限制性货物条件办理。The substance is not subject to IMO IMDG Code.

空运按照 IATA DGR 办理的类项（Suggestion according to IATA DGR）

可按非限制性货物条件办理。The substance is not subject to IATA DGR.

第十五部分：法规信息

专门对此物质或混合物的安全，健康和环境的规章 / 法规

中国：

是否属于《危险化学品目录》（2015 版）列明的化学品：否。

是否符合《危险化学品目录》（2015 版）中关于“危险化学品的定义和确定原则”：否。

化学品安全评估

还没有对该产品进行化学安全评估。

第十六部分：其他信息

其他信息：此表信息是根据我们现有知识编写，但不担保或负责本表所载数据的准确性或完整性。建议用户需要前先确认该信息是最新的，可用的，并适合于用户所处环境的。相关材料使用的风险则由购买方或用户承担。有关产品的任何问题可直接联系产品制造商，联系方式

化学品安全技术说明书
(MSDS)

见第一部分。

本 MSDS 依据 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013、GB 30000.1-2024 及 GB 30000.2—GB 30000.29-2013 编制。

发布 MSDS 单位：广州市花都区崇恆颜料厂

发布日期：2025 年 10 月 14 日

报告结束

8、胶水 A 组分

物質安全資料表

編號 ：T-58A（新）　　第 1頁/4 頁

一、物品與廠商資料

物品名稱：雙酚-A 型液態環氧樹脂(Bis-phenol A Type Epoxy Resin)	
物品編號：T-59A（新）	
製造商或供應商名稱、地址及電話：	製造商：今程粘胶（惠州）有限公司 住　址：广东省惠州市博罗县石湾镇留吓李屋工业区 電　話：0752-6916910

物質安全資料表

消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴空氣呼吸器、消防衣及防護手套。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項：1.限制人員進入，直至外溢區完全清理乾淨為止。2. 由受過訓之人員負責清理之工作。3.穿戴 適當的個人防護裝備。

環境注意事項：1 對洩漏區通風換氣。2 移開所有發火源。3 通知政府職業安全衛生與環保相關單位。

清理方法： 1.不要碰觸外洩物 。2.避免外洩物進入下水道或狹隘的空間內。3.在安全許可的情形下，設法阻止或減少溢漏。4.用不會和外洩物反應的泥土、沙或類似穩定且不可燃的物質圍堵外洩物。5.少量溢漏時 用，不會和外洩物反應之吸收劑吸收。已污染的吸收劑須裝於加蓋並標示的適當容器裡。6.大量溢漏時 ，聯絡消防、緊急處理單位及供應商以尋求協助。

七、安全處置與儲存方法

處置：

1.使用時遠離火花、明火及其他發火源並於工作區張貼禁煙標示。2.須備有滅火及處理洩漏的緊急應變裝置。

儲存：

物質安全資料表

自燃溫度：—	蒸氣密度：—
蒸氣壓：—	溶解度：幾乎不溶（水）
密度：1.12（水= 1）	黏度：3000~3500cps（25℃）

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定。
特殊狀況下可能之危害反應：1.過氧化物、強還原劑：劇烈反應，增加火災和爆炸的危險。
應避免之狀況：靜電、火花、火燄和其他引火源。
應避免之物質：1.強氧化劑。2.強還原劑。3.胺類化合物。
危害分解物：熱分解產生 CO、CO_2 等。

十一、毒性資料

急毒性： 吸入：— 皮膚：直接接觸可能造成輕微的刺激。 眼睛：接觸眼睛具刺激性。 食入：刺激咽、食道及胃。 LD50(測試動物、吸收途徑)：6000~7400mg/kg(大鼠、吞食)
局部效應：—
致敏感性：反覆或長期暴露可能引起過敏或皮膚炎。
慢毒性或長期毒性：
特殊效應：—

十二、生態資料

可能之環境影響/環境流佈： 1.釋放至水中，幾乎不溶於水。 2.釋放至土壤中，不易進行生物分解。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1.參考相關法規處理。2.依照倉儲條件儲存待處理的廢棄物。3.可採用特定的焚化或衛生掩埋法處理。

十四、運送資料

國際運送規定：—
聯合國編號：—
國內運輸規定：1.道路交通安全規則 2.船舶危險品裝載規則 3.鐵路局危險品裝卸運輸實施細則
特殊運送方法及注意事項：—

物質安全資料表

十五、法規資料

適用法規：	
勞工安全衛生設施規則	危險物及有害物通識規則
道路交通安全規則	勞工作業環境空氣中有害物質容許濃度標準
事業廢棄物儲存清除處理方法及設施標準	

十六、其他資料

參考文獻	1. RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.41，1999 2. HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.41，1999	
製表者單位	名稱：今程粘胶（惠州）有限公司	
	住址/電話：广东省惠州市博罗县石湾镇沼咘李屋工业区　　電話：0752-6916910	
製表人	職稱：技術工程师	姓名（簽章）：梁正祥
製表日期	20250507	
備　　註	上述資料中"—"代表目前查無相關資料，而符號"／"代表此欄位對該物質並不適用	

上述資料由昆山珍寶複合材料有限公司提供，對上述資料已力求正確，但錯誤恐仍難免，各項數據與資料僅供參考，使用者請依應用需求，自行負責判斷其可用性。

9、胶水 B 组分

消防人員之特殊防護裝備：消防人員必須配戴空氣呼吸器、消防衣及防護手套。

六、洩漏處理方法

物 质 安 全 资 料表

個人應注意事項：	1. 限制人員進入，直至外溢區完全清理乾淨為止。2. 由受過訓之人員負責清理之工作。3.穿戴適當的個人防護裝備。
環境注意事項：	1.對洩漏區通風換氣。2.移開所有發火源。3.通知政府職業安全衛生與環保相關單位。
清理方法：	1. 不要碰觸外泄物 。2. 避免外泄物進入下水道或狹隘的空間內。3. 在安全許可的情形下，設法阻止或減少溢漏。4.用不會和外泄物反應的泥土、沙或類似穩定且不可燃的物質圍堵外泄物。5.少量溢漏時，用不會和外泄物反應之吸收劑吸收。已污染的吸收劑須制於加蓋並標示的適當容器裏。6.大量溢漏時 ，聯絡消防、緊急處理單位及供貨商以尋求協助。

七、安全處置與儲存方法

處置：

1.使用時遠離火花、明火及其它發火源並於工作區張貼禁煙標示。2.須備有滅火及處理洩漏的緊急應變裝置。

儲存：

1.儲存於陰涼、乾燥、通風良好及陽光無法直射的地方，遠離熱源、發火源及不相容物。

八、暴露預防措施

工程控制：1.使用不產生火花、接地的通風系統並與一般排氣系統分開。2.廢氣直接排至戶外並對環境保護採取適當措施。3.提供充分新鮮空氣以補充排氣系統排出之空氣。

控 制 参 數

八小時日時量平均 容許濃度 TWA	短時間時量平均 容許濃度 STEL	最高容許 濃度 CEILING	生物指針 BEI
—	—	—	—

個人防護設備：

呼吸防護：活性碳口罩。

手部防護：防滲手套。

眼睛防護：1. 防護面罩。2.化學安全護目鏡。

皮膚及身體防護：橡膠材質防護衣、連身工作服、工作靴。

衛生措施：1.工作後盡速脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿戴。2.工作場所嚴禁抽煙或飲食。3.處理此物後，須 徹底洗手。4.維持作業場所清潔。

九、物理及化學性質

物質狀態：液體	形狀：透明
顏色：透明	氣味：胺味
pH 值：/	閃火點：--- 測試方法： （ ） 開杯 （ ˜ ） 閉杯
分解溫度：—	爆炸界限：—
自燃溫度：—	蒸氣密度：—
蒸氣壓：—	溶解度：幾乎不溶（水）
密度：1.05± 0.02	黏度：50— 100（CPS/25℃）

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定。
特殊狀況下可能之危害反應：--
應避免之狀況：--
應避免之物質：酸性物质、强氧化剂。
危害分解物：--。

十一、毒性資料

急毒性： 吸入：可能引起咳嗽、窒息，鼻子、嘴巴和喉嚨疼痛及黏膜灼傷. 皮膚：直接接觸可能造成灼伤。兔子皮膚接觸 LD50：360mg/kg 眼睛：接觸眼睛具刺激性;兔子眼睛接觸：100mg 有嚴重反應. 食入：刺激咽、食道及胃。大鼠經口 LD50：242mg/kg LC50 (魚類) ：135 mg/L，72小時
局部效應：—
致敏感性：反復或長期暴露可能引起過敏或皮膚炎。
慢毒性或長期毒性：
特殊效應：—

十二、生態資料

可能之環境影響/環境流布： 1. 釋放至水中，幾乎不溶於水。 2. 釋放至土壤中，不易進行生物分解。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法： 1.參考相關法規處理。2.儘可能回收或洽詢製造商進行回收。3.在合格場所焚化殘留物。

十四、運送資料

國際運送規定：—
聯合國編號：—
國內運輸規定：1.道路交通安全規則第 84 條 2. 船舶危險品裝載規則 3. 鐵路局危險品裝卸運輸實施細則
特殊運送方法及注意事項：—

十五、法規資料

適用法規：	
勞工安全衛生設施規則	危險物及有害物通識規則
道路交通安全規則	勞工作業環境空氣中有害物質容許濃度標準
事業廢棄物儲存清除處理方法及設施標準	

十六、其他數據

物 质 安 全 资 料表

參考文獻	1. RTECS 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.41，1999 2. HSDB 資料庫，TOMES PLUS 光碟，Vol.41，1999	
製錄者單位	名稱：今程粘胶（惠州）有限公司	
	住址/電話：广东省惠州市博罗县石湾镇滘吓李屋工业区 電話 ：0752-6916910	
製錄人	職稱：技術工程师	姓名（簽章）：梁正祥
製錄日期	20250507	
備　　注	上述資料中"—"代表目前查無相關數據，而符號"/"代表此字段對該物質並不適用	

上述數據由昆ft珍實材料有限公司提供，對上述數據已力求正確，但錯誤恐仍難免，各項數據與數據僅供參考，使用者請依應用需求，自行負責判斷其可用性。

附件 5　环境空气 TSP、天马河地表水引用检测报告

广东承天检测技术有限公司
Guangdong ChengTian Test Technology Co.,Ltd.

检　测　报　告

202019124803　报告编号：JDG2601

项目名称：	广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目
委托单位：	广州俊粤海绵耳塞有限公司
受测地址：	广州市花都区秀全街大布路 22 号
检测类别：	委托检测
报告日期：	2024 年 08 月 25 日

编　制：吴　敏

审　核：黄才福

签　发：李　普

广东承天检测技术有限公司（检验检测专用章）

第 1 页　共 31 页

报 告 声 明

1. 报告无本公司"检验检测专用章"、"CMA章"和"骑缝章"无效。

2. 报告内容需填写齐全、清楚、涂改无效；无三级审核，签发者签字无效。

3. 委托方如对本报告有异议，须于收到报告之日起十个工作日内以书面形式向我公司提出，逾期将自动视为承认本报告。无法保存、复现的样品不受理申诉。

4. 由委托方自行采集送检的样品，本报告仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责。

5. 未经本公司同意本报告不得用于广告宣传。

6. 未经本公司书面批准，不得部分复印本报告。

本公司通讯资料：
广东承天检测技术有限公司
地址：广州市番禺区石楼镇石滘公路 78 号 D 栋 3 楼
邮编：511447
电话：020-84869983

一、检测目的

我公司于 2024 年 07 月 31 日~2024 年 08 月 06 日对广州俊粤海绵耳塞有限公司建设项目进行检测，根据检测结果，编制本报告。

二、基本信息

表 2-1 基本信息

受测地址	广州市花都区秀全街大布路 22 号		
采样日期	2024-07-31~2024-08-06	采样人员	文章明、杜恩洋、许富祥
分析日期	2024-07-31~2024-08-14	分析人员	文章明、杜恩洋、许富祥、谢美凤、黄天力、黄堂倬、甘瑞洁、蓝碧虹、王淇聪、刘成钊、欧翠婷、曾媚、郑梓怡

三、检测信息

表 3-1 采样信息

样品类别	检测点位及编号	检测项目	检测频次
地表水	W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	水温、pH 值、溶解氧（DO）、悬浮物（SS）、化学需氧量（COD_{Cr}）、氨氮、五日生化需氧量（BOD_5）、总磷、阴离子表面活性剂（LAS）、石油类、总氮、粪大肠菌群	1 次/天*3 天
	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km		
	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m		
地下水	U1 项目所在地	水位、K^+、Na^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}、Cl^-、CO_3^{2-}、HCO_3^-、SO_4^{2-}、pH 值、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、铜、锰、溶解性总固体、耗氧量、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、镍、石油类、甲苯	1 次/天*1 天
	U2 大布村		
	U3 赤米村		
	U4 流书新村		
	U5 九塘社		
	U6 冠溪村	水位	
	U7 草地		
	U8 聚龙村		
	U9 洪式老村		
	U10 中诚璟泷湾		
环境空气	G1 项目所在地	甲苯，非甲烷总烃、臭气浓度（小时值）	4 次/天*7 天
	G2 朱村		
	G1 项目所在地	TSP（日均值）、TVOC（8h 值）	1 次/天*7 天
	G2 朱村		
噪声	项目东厂界外 1 米处 N1	厂界噪声	昼夜间各一次，监测 2 天
	项目南厂界外 1 米处 N2		
	项目西厂界外 1 米处 N3		

表 3-3 地下水样品信息

地下水样品信息								
采样日期	采样点位	样品性状				井口位置	井深（m）	地下水埋深（m）
		颜色	气味	浑浊	浮油			
2024-08-02	U1	浅黄	弱	浊	无	E:113.16400289 N:23.40455215	7.6	1.60
	U2	无	无	无	无	E:113.15986633 N:23.40993277	6.2	2.00
	U3	微黄	无	无	无	E:113.17138659 N:23.41327935	9.1	1.30
	U4	无	无	无	无	E:113.1754311 N:23.39728903	13.3	3.10
	U5	无	无	无	无	E:113.16085339 N:23.39063379	7.4	1.70
	U6	/	/	/	/	E:113.17956448 N:23.39323341	8.2	2.00
	U7	/	/	/	/	E:113.16839711 N:23.39081328	10.2	2.00
	U8	/	/	/	/	E:113.16136837 N:23.39823556	9.0	1.60
	U9	/	/	/	/	E:113.16969395 N:23.41627325	6.3	1.50
	U10	/	/	/	/	E:113.17844868 N:23.40575813	7.6	2.20

表 3-4 土壤样品信息

土壤样品信息											
采样日期	样品类别	检测点位及编号	经纬度	深度（m）	样品状态描述						
					颜色	结构	砂砾含量	其他异物	质地	湿度	根系
2024-07-31	土壤	1#	23.40393189° N 113.16359905° E	0-0.5m	黄	砂土	13	无	团粒	干	少量
				0.5m-1.5m	黄棕	轻壤	11	无	团粒	潮	无
				1.5m-3m	红	轻壤	10	无	团粒	潮	无
		2#	23.40455215° N 113.16400289° E	0-0.5m	黄	砂土	10	无	团粒	干	少量
				0.5m-1.5m	黄棕	轻壤	9	无	团粒	潮	无
				1.5m-3m	棕	轻壤	8	无	团粒	潮	无
		3#	23.40355076° N 113.16408011° E	0-0.5m	黄	砂土	11	无	团粒	干	少量
				0.5m-1.5m	棕	轻壤	10	无	团粒	潮	无
				1.5m-3m	灰	轻壤	10	无	团粒	潮	无
		4#	23.40312513° N 113.16305514° E	0-0.2m	棕	砂壤	13	无	团粒	潮	少量
		5#	23.40589904° N 113.16254100° E	0-0.2m	浅黄	砂土	12	无	团粒	干	少量
		6#	23.4014878° N 113.16269808° E	0-0.2m	棕	砂壤	13	无	团粒	潮	少量

四、检测项目、方法、仪器及检出限

表 4-1 检测项目、方法、仪器及检出限

检测类别	检测项目	检测分析方法及依据	检出限	仪器名称及型号
地表水	水温	《水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定法》GB/T 13195-1991	——	表层水温计
地表水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	——	多参数分析仪/DZB-718
地表水	DO	《水质 溶解氧的测定 电化学探头法》HJ 506-2009	——	多参数分析仪/DZB-718
地表水	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	——	万分之一天平/BSA224S
地表水	COD_{Cr}	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	COD 消解仪/QYCOD-12B
地表水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外-可见光分光光度计/UV-5200
地表水	BOD_5	《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	溶解氧仪/ JPBJ-608
地表水	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》GB/T 11893-1989	0.01mg/L	紫外-可见光分光光度计/UV-5200
地表水	LAS	《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	0.05mg/L	紫外-可见光分光光度计/ UV-5200
地表水	石油类	《水质石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》HJ 970-2018	0.01 mg/L	紫外-可见光分光光度计/ UV-5200
地表水	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	0.05mg/L	紫外-可见光分光光度计/UV-5200
地表水	粪大肠菌群	《水质粪大肠菌群的测定 多管发酵法》HJ347.2-2018	20MPN/L	生化培养箱/LRH-250 手提压力蒸汽灭菌锅/DSX-24L
地下水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	——	多参数分析仪/DZB-718
地下水	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外-可见光分光光度计/ UV-5200
地下水	总硬度	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2023	1.0mg/L	——
地下水	硝酸盐	《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO^{2-}、Br^-、NO^{3-}、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	0.016mg/L	离子色谱仪/ CID-D100

检测类别	检测项目	检测分析方法及依据	检出限	仪器名称及型号
地下水	亚硝酸盐	《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO^{2-}、Br^-、NO^{3-}、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	0.016mg/L	离子色谱仪/ CID-D100
地下水	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	0.0003mg/L	紫外-可见光分光光度计 / UV-5200
地下水	铜	《水质 铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法》GB/T 7475-1987	0.05mg/L	原子吸收光谱仪（火焰）/ TAS-990F
地下水	汞	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.04μg/L	原子荧光光谱仪 / 2003A
地下水	砷	《水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法》HJ 694-2014	0.3μg/L	原子荧光光谱仪 / 2003A
地下水	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	0.004mg/L	紫外-可见光分光光度计/ UV-5200
地下水	铅	生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023（14.3）	2.5μg/L	原子吸收光谱仪（石墨炉）/ ICE 3300GF
地下水	镉	生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023（12.4）	0.5μg/L	原子吸收光谱仪（石墨炉）/ ICE 3300GF
地下水	铁	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989	0.03mg/L	原子吸收光谱仪（火焰）/ TAS-990F
地下水	锰	《水质 铁、锰的测定 火焰原子吸收分光光度法》GB/T 11911-1989	0.01mg/L	原子吸收光谱仪（火焰）/ TAS-990F
地下水	镍	生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和类金属指标 GB/T 5750.6-2023（15.1）	5μg/L	原子吸收光谱仪（石墨炉）/ ICE 3300GF
地下水	耗氧量	《水质 高锰酸盐指数的测定》GB/T 11892-1989	0.5mg/L	——
地下水	氟化物	《水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO^{2-}、Br^-、NO^{3-}、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	0.006mg/L	离子色谱仪/ CID-D100
地下水	硫酸盐	《水质硫酸盐的测定 铬酸钡分光光度法（试行）》HJ/T 342-2007	8.00mg/L	紫外-可见光分光光度计/ UV-5200
地下水	氯化物	《水质氯化物的测定 硝酸银滴定法》GB/T 11896-1989	10mg/L	——
地下水	氰化物	《地下水质分析方法第 52 部分：氰化物的测定 吡啶-吡唑啉酮分光光度法》DZ/T0064.52-2021	0.002mg/L	紫外-可见光分光光度计 / UV-5200

检测类别	检测项目	检测分析方法及依据	检出限	仪器名称及型号
地下水	溶解性总固体	《地下水质分析方法第 9 部分：溶解性固体总量的测定 重量法》DZ/T0064.9-2021	——	万分之一天平/ BSA224S
地下水	总大肠菌群	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环境保护总局 2002 年 多管发酵法（B）5.2.5（1）	20MPN/L	生化培养箱/LRH-250 手提压力蒸汽灭菌锅/DSX-24L
地下水	细菌总数	《水质细菌总数的测定 平皿计数法》HJ1000-2018	——	生化培养箱/LRH-250 手提压力蒸汽灭菌锅/DSX-24L
地下水	石油类	《水质石油类的测定 紫外分光光度法（试行）》HJ 970-2018	0.01mg/L	紫外-可见光分光光度计/UV-5200
地下水	甲苯	《水质挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ639-2012	3.6μg/L	气相色谱仪-质谱联用仪/TRACE 1300
地下水	K^+	《水质可溶性阳离子（Li^+、Na^+、NH_4^+、K^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}）的测定离子色谱法》HJ 812-2016	0.02 mg/L	离子色谱仪/CID-D100
地下水	Na^+	《水质可溶性阳离子（Li^+、Na^+、NH_4^+、K^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}）的测定离子色谱法》HJ 812-2016	0.02 mg/L	离子色谱仪/CID-D100
地下水	Ca^{2+}	《水质可溶性阳离子（Li^+、Na^+、NH_4^+、K^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}）的测定离子色谱法》HJ 812-2016	0.03 mg/L	离子色谱仪/CID-D100
地下水	Mg^{2+}	《水质可溶性阳离子（Li^+、Na^+、NH_4^+、K^+、Ca^{2+}、Mg^{2+}）的测定离子色谱法》HJ 812-2016	0.02 mg/L	离子色谱仪/CID-D100
地下水	Cl^-	《水质无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	0.007mg/L	离子色谱仪/ CID-D100
地下水	CO_3^{2-}	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002 年）酸碱指示剂滴定法 3.1.12.1	1.09×10^{-3}mol/L	——
地下水	HCO_3^-	《水和废水监测分析方法》（第四版增补版）国家环保总局（2002 年）酸碱指示剂滴定法 3.1.12.1	——	——
地下水	SO_4^{2-}	《水质无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 离子色谱法》HJ 84-2016	0.018mg/L	离子色谱仪/ CID-D100
环境空气	TSP	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	7μg/m³	十万分之一分析天平/SQP

检测类别	检测项目	检测分析方法及依据	检出限	仪器名称及型号
环境空气	TVOC	《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325-2020 附录 E 室内空气中 TVOC 的测定	0.01mg/m³	气相色谱仪/GC9790PLUS
环境空气	甲苯	《民用建筑工程室内环境污染控制标准》GB 50325-2020 附录 E 室内空气中 TVOC 的测定	0.01mg/m³	气相色谱仪/GC9790PLUS
环境空气	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	0.07mg/m³	气相色谱仪/GC9790II
环境空气	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	——	——
土壤	pH 值	《土壤 pH 的测定》NY/T 1377-2007	——	离子计/ PXSJ-216F
土壤	氧化还原电位	《土壤氧化还原电位的测定 电位法》HJ 746-2015	——	ORP 计/QX6530
土壤	阳离子交换量	《土壤阳离子交换量的测定 三氯化六氨合钴浸提-分光光度法》HJ 889-2017	0.8cmol⁺/Kg	紫外-可见光分光光度计/UV-5200
土壤	土壤容重	《土壤检测第 4 部分：土壤容重的测定》NY/T 1121.4-2006	——	万分之一天平/BSA224S
土壤	饱和导水率	《森林土壤渗滤率的测定》LY/T 1218-1999	——	——
土壤	总孔隙度	《森林土壤水分-物理性质的测定》LY/T 1215-1999	——	分析天平/BSA2202S-CW
土壤	砷	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解-原子荧光法》HJ 680-2013	0.01mg/kg	原子荧光光谱仪 / 2003A
土壤	镉	《土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法》GB/T 17141-1997	0.01mg/kg	原子吸收光谱仪（石墨炉）/ ICE 3300GF
土壤	六价铬	《土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法》HJ 1082-2019	0.5mg/kg	原子吸收光谱仪（火焰）/ TAS-990F
土壤	铜	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	1mg/kg	原子吸收光谱仪（火焰）/ TAS-990F
土壤	铅	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	10mg/kg	原子吸收光谱仪（火焰）/ TAS-990F
土壤	镍	《土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法》HJ491-2019	3mg/kg	原子吸收光谱仪（火焰）/ TAS-990F
土壤	汞	《土壤和沉积物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解-原子荧光法》HJ	0.002mg/kg	原子荧光光谱仪 / 2003A

检测类别	检测项目	检测分析方法及依据	检出限	仪器名称及型号
		680-2013		
土壤	1,1-二氯乙烯	《土壤和沉积物 挥发性有机物的测定吹扫捕集/气相色谱-质谱法》HJ 605-2011	0.001mg/kg	气相色谱质谱联用仪 / TRACE 1300
土壤	二氯甲烷		0.0015mg/kg	
土壤	反-1,2-二氯乙烯		0.0014mg/kg	
土壤	1,1-二氯乙烷		0.0012mg/kg	
土壤	顺-1,2-二氯乙烯		0.0013mg/kg	
土壤	氯仿		0.0011mg/kg	
土壤	1,1,1-三氯乙烷		0.0013mg/kg	
土壤	四氯化碳		0.0013mg/kg	
土壤	苯		0.0019mg/kg	
土壤	1,2-二氯乙烷		0.0013mg/kg	
土壤	三氯乙烯		0.0012mg/kg	
土壤	1,2-二氯丙烷		0.0011mg/kg	
土壤	甲苯		0.0013mg/kg	
土壤	1,1,2-三氯乙烷		0.0012mg/kg	
土壤	四氯乙烯		0.0014mg/kg	
土壤	氯苯		0.0012mg/kg	
土壤	1,1,1,2-四氯乙烷		0.0012mg/kg	
土壤	乙苯		0.0012mg/kg	
土壤	间/对-二甲苯		0.0012mg/kg	
土壤	邻-二甲苯		0.0012mg/kg	
土壤	苯乙烯		0.0011mg/kg	
土壤	1,1,2,2-四氯乙烷		0.0012mg/kg	
土壤	1,2,3-三氯丙烷		0.0012mg/kg	
土壤	1,4-二氯苯		0.0015mg/kg	
土壤	1,2-二氯苯		0.0015mg/kg	
土壤	氯甲烷		0.001mg/kg	
土壤	氯乙烯		0.001mg/kg	
土壤	硝基苯	《土壤和沉积物 半挥发性有机物的测	0.09mg/kg	气相色谱-质谱联用仪

检测类别	检测项目	检测分析方法及依据	检出限	仪器名称及型号
土壤	苯胺	定 气相色谱-质谱法》HJ 834-2017	0.06mg/kg	/TRACE1300/ISQ7000
土壤	2-氯酚		0.06mg/kg	
土壤	苯并[a]蒽		0.1mg/kg	
土壤	䓛		0.1mg/kg	
土壤	苯并[b]荧蒽		0.2mg/kg	
土壤	苯并[k]荧蒽		0.1mg/kg	
土壤	萘		0.09mg/kg	
土壤	苯并[a]芘		0.1mg/kg	
土壤	二苯并[a,h]蒽		0.1mg/kg	
土壤	茚并[1,2,3-cd]芘		0.1mg/kg	
土壤	石油烃（C_{10}-C_{40}）	《土壤和沉积物石油烃（C_{10}-C_{40}）的测定 气相色谱法》HJ1021-2019	6mg/kg	气相色谱质谱联用仪 / TRACE 1300
噪声	厂界噪声	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）	——	多功能声级计/ AWA5688
备注	"——"表示未对该项做要求。			

表 5-8 噪声检测结果

检测项目及结果									
检测日期	检测点位及编号	单位	昼间		夜间		标准限值		达标情况
			主要声源	检测结果	主要声源	检测结果	昼间	夜间	
2024-07-31	项目东厂界外 1 米处 N1	dB（A）	生产设备	61	环境噪声	54	65	55	达标
	项目南厂界外 1 米处 N2	dB（A）	生产设备	63	环境噪声	53	65	55	达标
	项目西厂界外 1 米处 N3	dB（A）	生产设备	62	环境噪声	53	65	55	达标
	项目北厂界外 1 米处 N4	dB（A）	生产设备	63	环境噪声	51	65	55	达标
2024-08-01	项目东厂界外 1 米处 N1	dB（A）	生产设备	58	环境噪声	53	65	55	达标
	项目南厂界外 1 米处 N2	dB（A）	生产设备	62	环境噪声	53	65	55	达标
	项目西厂界外 1 米处 N3	dB（A）	生产设备	63	环境噪声	52	65	55	达标
	项目北厂界外 1 米处 N4	dB（A）	生产设备	62	环境噪声	54	65	55	达标
执行标准	《声环境质量标准》（GB 3096-2008）3 类区域标准限值。								
备注	1、昼间噪声检测时间：06:00~22:00，夜间噪声检测时间：22:00~次日 06:00； 2、2024-07-31 昼间气象条件：无雨；风速：1.6m/s； 2024-07-31 夜间气象条件：无雨；风速：1.8m/s； 2024-08-01 昼间气象条件：无雨；风速：1.1m/s； 2024-08-01 夜间气象条件：无雨；风速：1.3m/s。								

表 5-9 土壤检测结果

检测因子	单位	检测结果			标准限值	达标情况
		1#（柱状样） 项目范围内中部				
		0-0.5m	0.5m-1.5m	1.5m-3m		
砷	mg/kg	15.1	25.8	20.4	60	达标
镉	mg/kg	0.08	N.D.	N.D.	65	达标
铬（六价）	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5.7	达标
铜	mg/kg	10	9	5	18000	达标
铅	mg/kg	26	21	21	800	达标
汞	mg/kg	0.064	0.250	0.270	38	达标
镍	mg/kg	18	22	18	900	达标
四氯化碳	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
氯仿	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.9	达标
氯甲烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	37	达标
1,1-二氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	9	达标
1,2-二氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5	达标

检测因子	单位	检测结果				
		1#（柱状样） 项目范围内中部			标准限值	达标情况
		0-0.5m	0.5m-1.5m	1.5m-3m		
1,1-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	66	达标
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	596	达标
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	54	达标
二氯甲烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	616	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	6.8	达标
四氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	53	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	840	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
三氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.5	达标
氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.43	达标
苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	4	达标
氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	270	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	560	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	20	达标
乙苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	28	达标
苯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1290	达标
甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1200	达标
间-二甲苯+对-二甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	570	达标
邻二甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	640	达标
硝基苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	76	达标
苯胺	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	260	达标
2-氯酚	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2256	达标
苯并 [a]蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
苯并 [a]芘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1.5	达标
苯并 [b]荧蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
苯并 [k]荧蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	151	达标
䓛	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1293	达标
二苯并 [a，h]蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1.5	达标
茚并 [1,2,3-cd] 芘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
萘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	70	达标
石油烃（C_{10}-C_{40}）	mg/kg	58	13	36	4500	达标
pH 值	无量纲	7.2	7.0	6.8	6.5<pH≤7.5	达标
阳离子交换量	（cmol（+）kg）	4.0	3.5	3.1	/	/
氧化还原电位	MV	267	254	255	/	/
饱和导水率	（mm/min）	2.98	2.00	0.60	/	/
土壤容重	g/cm³	1.14	1.19	1.28	/	/
总孔隙度	%	40.8	36.0	28.9	/	/

检测因子	单位	检测结果			标准限值	达标情况
		1#（柱状样） 项目范围内中部				
		0-0.5m	0.5m-1.5m	1.5m-3m		
执行标准	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》第二类用地筛选值。					
备注	"N.D."表示样品浓度未检出或小于方法检出限。					

表 5-10 土壤检测结果

检测因子	单位	检测结果			标准限值	达标情况
		2#（柱状样） 项目范围内东侧				
		0-0.5m	0.5m-1.5m	1.5m-3m		
砷	mg/kg	30.4	19.4	38.3	60	达标
镉	mg/kg	0.04	0.03	N.D.	65	达标
铬（六价）	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5.7	达标
铜	mg/kg	7	3	4	18000	达标
铅	mg/kg	19	23	34	800	达标
汞	mg/kg	0.033	0.167	0.127	38	达标
镍	mg/kg	18	11	17	900	达标
四氯化碳	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
氯仿	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.9	达标
氯甲烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	37	达标
1,1-二氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	9	达标
1,2-二氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5	达标
1,1-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	66	达标
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	596	达标
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	54	达标
二氯甲烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	616	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	6.8	达标
四氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	53	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	840	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
三氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.5	达标
氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.43	达标
苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	4	达标
氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	270	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	560	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	20	达标
乙苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	28	达标
苯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1290	达标
甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1200	达标
间-二甲苯+对-二甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	570	达标

检测因子	单位	检测结果			标准限值	达标情况
		3#（柱状样） 项目范围内东北侧				
		0-0.5m	0.5m-1.5m	1.5m-3m		
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	54	达标
二氯甲烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	616	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	6.8	达标
四氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	53	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	840	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
三氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.5	达标
氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.43	达标
苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	4	达标
氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	270	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	560	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	20	达标
乙苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	28	达标
苯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1290	达标
甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1200	达标
间-二甲苯+对-二甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	570	达标
邻二甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	640	达标
硝基苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	76	达标
苯胺	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	260	达标
2-氯酚	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2256	达标
苯并 [α]蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
苯并 [α]芘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1.5	达标
苯并 [b]荧蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
苯并 [k]荧蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	151	达标
䓛	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1293	达标
二苯并 [a，h]蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1.5	达标
茚并 [1,2,3-cd] 芘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
萘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	70	达标
石油烃（C_{10}-C_{40}）	mg/kg	11	24	19	4500	达标
pH 值	无量纲	6.8	6.5	6.5	6.5<pH≤7.5	达标
阳离子交换量	（cmol（+）kg）	3.7	3.2	2.8	/	/
氧化还原电位	MV	265	257	253	/	/
饱和导水率	（mm/min）	3.00	2.06	0.44	/	/
土壤容重	g/cm³	1.06	1.16	1.23	/	/
总孔隙度	%	36.8	28.3	26.6	/	/
执行标准	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》第二类用地筛选值。					
备注	"N.D." 表示样品浓度未检出或小于方法检出限。					

表 5-12 土壤检测结果

检测因子	单位	检测结果				
		4#（表层样） 项目范围内西南侧	5#（表层样） 项目范围外北侧	6#（表层样） 项目范围外南侧	标准限值	达标情况
砷	mg/kg	34.0	6.42	50.7	60	达标
镉	mg/kg	0.07	0.08	0.09	65	达标
铬（六价）	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5.7	达标
铜	mg/kg	28	N.D.	12	18000	达标
铅	mg/kg	49	56	30	800	达标
汞	mg/kg	0.088	0.020	0.104	38	达标
镍	mg/kg	22	5	22	900	达标
四氯化碳	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
氯仿	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.9	达标
氯甲烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	37	达标
1,1-二氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	9	达标
1,2-二氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5	达标
1,1-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	66	达标
顺-1,2-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	596	达标
反-1,2-二氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	54	达标
二氯甲烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	616	达标
1,2-二氯丙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	5	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	10	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	6.8	达标
四氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	53	达标
1,1,1-三氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	840	达标
1,1,2-三氯乙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
三氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2.8	达标
1,2,3-三氯丙烷	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.5	达标
氯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	0.43	达标
苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	4	达标
氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	270	达标
1,2-二氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	560	达标
1,4-二氯苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	20	达标
乙苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	28	达标
苯乙烯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1290	达标
甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1200	达标
间-二甲苯+对-二甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	570	达标
邻二甲苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	640	达标
硝基苯	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	76	达标
苯胺	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	260	达标
2-氯酚	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	2256	达标

检测因子	单位	检测结果				
		4#（表层样） 项目范围内西南侧	5#（表层样） 项目范围外北侧	6#（表层样） 项目范围外南侧	标准限值	达标情况
苯并 [α]蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
苯并 [α]芘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1.5	达标
苯并 [b]荧蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
苯并 [k]荧蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	151	达标
䓛	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1293	达标
二苯并 [a，h]蒽	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	1.5	达标
茚并 [1,2,3-cd] 芘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	15	达标
萘	mg/kg	N.D.	N.D.	N.D.	70	达标
石油烃（C_{10}~C_{40}）	mg/kg	19	7	10	4500	达标
pH 值	无量纲	7.0	6.9	6.8	6.5<pH≤7.5	达标
阳离子交换量	（cmol（+）kg）	3.1	3.8	3.4	/	/
氧化还原电位	MV	259	243	267	/	/
饱和导水率	（mm/min）	3.32	3.04	2.01	/	/
土壤容重	g/cm^3	1.22	1.15	1.18	/	/
总孔隙度	%	29.6	33.1	35.0	/	/
执行标准	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》第二类用地筛选值。					
备注	“N.D.”表示样品浓度未检出或小于方法检出限。					

六、气象参数

日期	时段	天气	温度（℃）	气压（kPa）	风向	风速（m/s）	湿度（%）
2024-07-31	2:00~3:00	阴	26.4	100.1	东南	1.7	85
	8:00~9:00	阴	27.6	99.9	东南	1.4	88
	14:00~15:00	阴	30.1	100.2	南	1.6	79
	20:00~21:00	阴	30.4	100.2	东南	2.2	83
2024-08-01	2:00~3:00	多云	26.8	100.1	东南	1.2	83
	8:00~9:00	多云	28.3	99.9	东南	1.3	78
	14:00~15:00	多云	32.8	100.2	南	1.1	63
	20:00~21:00	多云	32.1	100.1	南	1.4	65
2024-08-02	2:00~3:00	多云	26.6	100.2	南	1.6	78
	8:00~9:00	多云	28.2	99.9	南	1.2	80
	14:00~15:00	多云	32.4	100.2	南	2.0	58
	20:00~21:00	多云	30.3	100.2	南	1.3	67
2024-08-03	2:00~3:00	晴	27.7	100.4	东南	1.1	79
	8:00~9:00	晴	28.9	100.1	东	1.4	68
	14:00~15:00	晴	33.5	100.3	东南	1.3	41
	20:00~21:00	晴	32.8	100.2	南	1.1	63
2024-08-04	2:00~3:00	晴	28.6	100.3	西南	1.1	78
	8:00~9:00	晴	30.7	100.0	南	1.1	68
	14:00~15:00	晴	36.7	100.1	南	1.0	42
	20:00~21:00	晴	33.8	100.0	南	1.0	48
2024-08-05	2:00~3:00	晴	28.6	100.1	西南	1.0	75
	8:00~9:00	晴	31.2	99.7	西	1.0	83
	14:00~15:00	晴	37.0	99.9	西	1.3	43
	20:00~21:00	晴	33.2	99.9	西南	1.2	55
2024-08-06	2:00~3:00	晴	30.6	100.1	南	1.1	49
	8:00~9:00	晴	31.4	99.8	南	1.0	63
	14:00~15:00	晴	37.7	100.0	南	1.5	41
	20:00~21:00	晴	33.6	99.9	南	1.2	54

七、现场采样点示意图

图例
项目范围
地下水监测点

图例
项目范围
噪声监测点

八、现场采样照片

W1 距新华污水处理厂排放口上游 500m	W2 距新华污水处理厂排放口下游 1.2km	W3 天马河和新街河交汇处下游 500m
U1 项目所在地	U2 大布村	U3 赤米村
U4 流书新村	U5 九塘社	U6 冠溪村

U7 草地	U8 聚龙村	U9 洪式老村
U10 中诚璟泷湾	G1 项目所在地	G2 朱村
项目东厂界外 1 米处 N1	项目南厂界外 1 米处 N2	项目西厂界外 1 米处 N3

项目北厂界外 1 米处 N4	1#（柱状样） 项目范围内中部	2#（柱状样） 项目范围内东侧

3#（柱状样） 项目范围内东北侧	4#（表层样） 项目范围内西南侧	5#（表层样） 项目范围外北侧	6#（表层样） 项目范围外南侧

*****本报告到此结束*****

附件 6　现状污染源监测报告

202119125977

检 测 报 告

报告编号: SZT2025101186

样品类型: 废水、有组织废气、无组织废气、噪声

委托单位: 广州市花都区崇钰颜料厂

受检单位: 广州市花都区崇钰颜料厂

检测类别: 委托检测

报告日期: 2025 年 11 月 04 日

广东三正检测技术有限公司

（检验检测专用章）

报告编号：SZT2025101186

编制人：

审核人：

签发人：　　签发日期：2026 年 11 月 04 日

签发人：☑授权签字人

报告编制说明

1、 本公司承诺保证检验检测结果的科学性、公正性和准确性，对检验检测数据及结论负责，并对委托（受检）单位所提供的样品和技术资料保密。

2、 本公司现场采样程序按国家有关技术标准、技术规范和本公司的程序文件及作业指导书执行。送样委托检验数据仅对本次受理样品负责。

3、 本报告仅代表采样和检测时受检单位提供的工况条件下测定项目；对于委托送检样品，检测结果及结论仅适用于收到的样品。

4、 本报告涂改、增删无效，无报告编制人、审核人、签发人签字无效，无本公司检验检测专用章、骑缝章和计量认证 CMA 章无效。

5、 未经本公司书面批准，不得部分复制本报告，不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。

6、 委托单位对于检测结果及结论若有异议，请于收到本报告之日起十五日内向本公司提出，逾期将默认本报告有效。

7、 如客户没有特别要求，本报告不提供检测结果不确定度。

8、 本报告内容解释权归本公司所有。

广东三正检测技术有限公司通讯资料：
联系地址：惠州市博罗县园洲镇上南工业区一栋楼第三层
邮政编码：516123　　联系电话：0752-6688554

报告编号：SZT2025101186

一、检测目的

受广州市花都区崇钰颜料厂委托，我司对广州市花都区崇钰颜料厂建设项目的废水、有组织废气、无组织废气、噪声进行委托检测。

二、检测信息

样品来源	采样☑　　送样☐
受测单位	广州市花都区崇钰颜料厂
受测单位地址	广州市花都区秀全街云峰路 45 号 101、102 厂房
采样人员	刘秋芬、马健明、胡康、李惠球
采样日期	2025 年 10 月 28 日
分析人员	刘秋芬、马健明、胡康、李惠球、陈咏琪、罗吉鸿、陈玉婷、温世坤、欧丽君、谢芳、伍章权、彭美燕、谭燚、陈思宇、朱柳冰
检测日期	2025 年 10 月 28 日~2025 年 11 月 04 日

三、检测结果

3.2 有组织废气检测结果

有	
有	
备注	4.TVOC 目前还未有检测方法，故不检测

厂区内无组织废气监控点 A5	非甲烷总烃	1.28	6（监控点处 1h 平均浓度值）	达标
气象参数	天气状况：晴，气温：29.6℃，大气压：101.7kPa，湿度：68%RH，风向：西南，风速：2.4m/s。			
备注：非甲烷总烃标准限值参照广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内无组织 VOCs 排放限值。				

3.4 噪声检测结果

检测点位	检测结果 Leq[dB（A）]	
	昼间	夜间
厂界北侧外 1 米处 N1	59	52
厂界东侧外 1 米处 N2	57	51
厂界南侧外 1 米处 N3	58	50
厂界西侧外 1 米处 N4	59	51
办公室南侧外 1 米处 N5	58	49
办公室东侧外 1 米处 N6	57	52
办公室界北侧外 1 米处 N7	60	54
结果评价	达标	达标
标准限值 Leq[dB（A）]	65	55
参照标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。	
气象参数	多云，无雷电、无雨雪，风速：2.3m/s（昼间）；风速：2.5m/s（夜间）。	
备注：1.本结果只对当时的检测结果负责； 2.参照标准由客户提供； 3.主要声源：生产噪声、环境噪声。		

3.5 废气监测分析质控数据一览表

采样日期	检测因子	全程序空白		标样分析		穿透分析		加标回收	
		检测结果 (mg/m³)	结果判定	相对误差(%)	结果判定	穿透率（%）	结果判定	加标回收率(%)	结果判定
2025.10.28	非甲烷总烃	ND	合格	3.2	合格	/	/	/	/
	三甲苯	ND	合格	2.9	合格	/	/	/	/
	颗粒物	ND	合格	/	/	/	/	/	/
	总 VOCs	ND	合格	/	/	/	/	86.3	合格
备注：检测结果低于检出限或未检出以“ND”表示。									

3.6 水质监测分析质控数据一览表

采样日期	检测项目	全程序空白		实验室空白		现场平行		实验平行		标样分析		加标回收	
		检测结果(mg/L)	结果判定	检测结果(mg/L)	结果判定	相对偏差(%)	结果判定	相对偏差(%)	结果判定	相对误差(%)	结果判定	加标回收率(%)	结果判定
2025.10.28	悬浮物	/	/	4L	合格	/	/	0.0	合格	/	/	/	/
	化学需氧量	4L	合格	4L	合格	3.0	合格	2.0	合格	2.9	合格	/	/
	总磷	0.01L	合格	0.01L	合格	2.5	合格	3.6	合格	1.6	合格	/	/
	总氮	0.05L	合格	0.05L	合格	6.0	合格	2.8	合格	5.0	合格	/	/
	五日生化需氧量	/	合格	0.5L	合格	/	/	/	/	4.4	合格	/	/
	氨氮	0.025L	合格	0.025L	合格	2.1	合格	2.6	合格	5.6	合格	/	/
备注：当检测结果低于方法检出限时，检测结果出示所使用方法的检出限值，并加标志“L”。													

四、采样依据

样品类型	采样依据
废水	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019
有组织废气	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》GB/T 16157-1996
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017
	《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000
	《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 附录 C
	《恶臭污染环境监测技术规范》HJ 905-2017
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

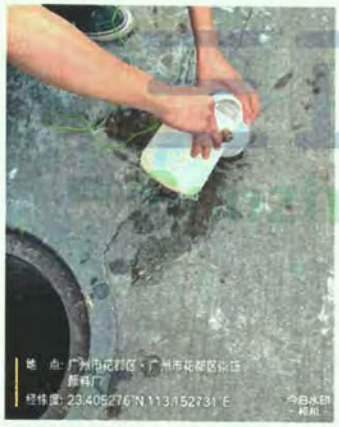
三正检测 Sanzheng Testing

五、检测方法、检出限及仪器设备信息

样品类型	检测项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	检测仪器及型号	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》HJ 1147-2020	pH/mV 计/SX836	—
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	万分之一天平/FA2004	4mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	标准微晶 COD 消解仪/SCOD-102	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	溶解氧测定仪/JPSJ-605F	0.5mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计/UV-5200PC	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		0.05mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009		0.025mg/L
有组织废气	三甲苯	《表面涂装（汽车制 造业）挥发性有机化 合物排放标准》 DB44/816-2010 VOCs 监测方法 附录 E	气相色谱仪/GC9790II	0.01mg/m³
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017		0.07mg/m³（以碳计）
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ1262-2022	--	10（无量纲）
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有 机化合物排放标准》 DB44/815-2010 VOCs 监测方法 附录 D	气相色谱仪/GC9790II	0.01mg/m³
无组织废气	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	气相色谱仪/GC9790II	0.07mg/m³（以碳计）
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ1262-2022	--	10（无量纲）
	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	十万分之一电子天平/FA1035	0.007mg/m³
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有 机化合物排放标准》 DB44/815-2010 VOCs 监测方法 附录 D	气相色谱仪/GC9790II	0.01mg/m³
噪声	工业企业厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008	多功能声级计//AWA5688	—
			声校准器/AWA6022A	—

六、检测点位示意图

七、采样照片



生活污水处理后排放口

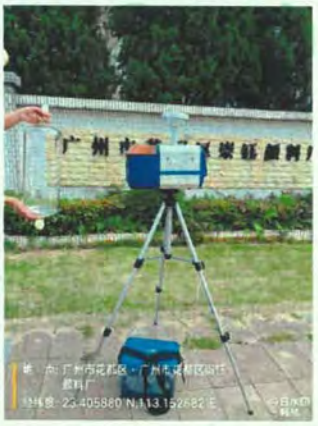
有组织废气 DA001

有组织废气 DA002

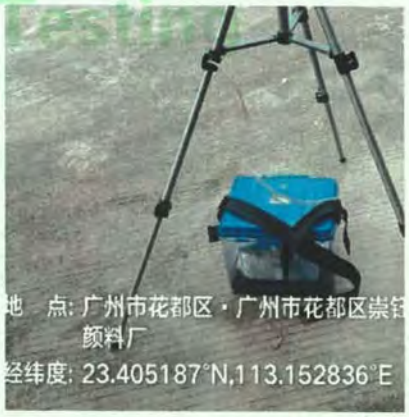
厂界无组织废气上风向参照点 1#

厂界无组织废气下风向监控点 2#

厂界无组织废气下风向监控点 3#



厂界无组织废气下风向监控点 4#



厂区内无组织废气监控点 A5

厂界北侧外 1 米处 N1

厂界东侧外 1 米处 N2

厂界南侧外 1 米处 N3

厂界西侧外 1 米处 N4

厂界南侧外 1 米处 N5

厂界东侧外 1 米处 N6

厂界北侧外 1 米处 N7

/

/

报告结束

三正检测
Sanzheng Testing

附件 7　广东省投资项目代码

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。

广东省投资项目在线审批监管平台　广东省投资项目在线审批监管平台

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 8　项目所在地排水证及排水管网图

附件 9　委托书

附件 10　帮扶整改告知书

附件 11　承诺书