项目编号：bd5392

建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：广州市彩韵包装工艺制品有限公司建设项目

建设单位（盖章）：广州市彩韵包装工艺制品有限公司

编制日期：2025 年 2 月

中华人民共和国生态环境部制

建设单位责任声明

我单位广州市彩韵包装工艺制品有限公司（统一社会信用代码91440114MAE6F1AJ1G）郑重声明:

一、我单位对广州市彩韵包装工艺制品有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：bd5392，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、防止生态破坏的措施，落实环境环保投入和资金来源，确保相关污染物排放符合相关标准和总量控制要求。

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

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

建设

法定代表人

2025年

编制单位责任声明

我单位广东清芯环保科技有限公司（统一社会信用代码91440605MAD88QHT8X）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、我单位受广州市彩韵包装工艺制品有限公司的委托，主持编制了广州市彩韵包装工艺制品有限公司建设项目环境影响报告表（项目编号：bd5392，以下简称“报告表”）。在编制过程中，坚持公正、科学、诚信的原则，遵守有关环境影响评价法律法规、标准和技术规范等规定。

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

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

编制单位（盖

法定代表人（签字/签

2025 年 2 月

打印编号：1740014745000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	bd5392
建设项目名称	广州市彩韵包装工艺制品有限公司建设项目
建设项目类别	26—053塑料制品业
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	广州市彩韵包装工艺制品有限公司
统一社会信用代码	91440114MAE6F1AJ1G
法定代表人（签章）	李树全
主要负责人（签字）	李树全
直接负责的主管人员（签字）	李树全
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	广东清芯
统一社会信用代码	91440605MAD88QHT8X
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
傅颖欣	03520240544000000148	BH011512	

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号
冯晓璇	报告全部内容	BH035037

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位 广东清芯环保科技有限公司 （统一社会信用代码 91440605MAD88QHT8X ）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 广州市彩韵包装工艺制品有限公司建设项目 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 傅颖欣 （环境影响评价工程师职业资格证书管理号 03520240544000000148 ，信用编号 BH011512 ），主要编制人员包括 冯晓璇 （信用编号 BH035037 ）（依次全部列出）等 1 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 2 月 20 日

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer

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

姓　　名：傅颖欣

证件号码：

性　　别：女

出生年月：1988年11月

批准日期：2024年05月26日

管 理 号：03520240544000000148

中华人民共和国人力资源和社会保障部

中华人民共和国生态环境部

202501213139974678

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在佛山市参加社会保险情况如下：

姓名	傅颖欣	证件号码	

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202410	-	202501	佛山市:广东清芯环保科技有限公司	4	4	4
截止			2025-01-21 17:19 ，该参保人累计月数合计	实际缴费4个月,缓缴0个月	实际缴费4个月,缓缴0个月	实际缴费4个月,缓缴0个月

人力资源和社会保障局 网办业务专用章

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 2025-01-21 17:19

2025021286305695 99

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在佛山市参加社会保险情况如下：

姓名	冯晓璇	证件号码	

参保险种情况						
参保起止时间			单位	参保险种		
				养老	工伤	失业
202408	-	202501	佛山市:广东清芯环保科技有限公司	6	6	6
截止			2025-02-12 11:32 ，该参保人累计月数合计	实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月	实际缴费6个月,缓缴0个月

网办业务专用章

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 2025-02-12 11:32

质量控制记录表

项目名称	广州市彩韵包装工艺制品有限公司建设项目			
文件类型	□环境影响报告书 ☑环境影响报告表		项目编号	bd5392
编制主持人	傅颖欣	主要编制人员	冯晓璇	
初审（校核）意见	1、核实项目原辅材料是否属于低 VOCs 原辅材料。 2、核实项目物料平衡。 3、核实项目设计风量。 审核人（签名）：			
审核意见	1、核实项目喷枪清洗工作时间。 2、核实项目周边规划敏感点； 3、补充等效排气筒分析。 审核人（签名）：			
审定意见	1、核实项目活性炭计算； 2、核实项目 Q 值计算。 审核人（签名）：			

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 51
四、主要环境影响和保护措施 61
五、环境保护措施监督检查清单 105
六、结论 108
附表 109
建设项目污染物排放量汇总表 109
附图 1 建设项目地理位置图 111
附图 2 建设项目四至图 112
附图 3 建设项目四至实景图 114
附图 4 建设项目平面布置图 115
附图 5 建设项目环境保护目标分布图 116
附图 6 大气监测点位图 117
附图 7 地表水监测点位图 118
附图 8 广东省环境管控单元图 119
附图 9 广州市环境管控单元图 120
附图 10 广州市生态环境管控图 121
附图 11 广州市大气环境管控图 122
附图 12 广州市水环境管控图 123
附图 13 广州市河道清污通道划分图 124
附图 14 广州市环境空气功能区划图 125
附图 15 广州市饮用水水源保护区划图 126
附图 16 花都区地表水环境功能区划图 127
附图 17 广州市花都区水系现状图 128
附图 18 广州市花都区污水处理厂分布图 129
附图 19 广州市花都区声环境功能区划图 130
附图 20 花都新华工业区控制性详细规划通告附图 131
附图 21 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（陆域重点管控单元）截图 132
附图 22 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（生态空间一般管控区）截图 133
附图 23 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（水环境重点管控区）截图 134
附图 24 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（高排放重点管控区）截图 135
附图 25 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（高污染燃料禁燃区）截图 136
附图 26 项目公示截图 137
附件 1 营业执照 138
附件 2 法人身份证 139
附件 3 用地资料 140
附件 4 租赁合同 146
附件 5 排水证 151
附件 6 引用大气监测报告 153
附件 7 引用废水监测报告 167
附件 8 水性塑胶漆 MSDS 及 VOCs 检测报告 207
附件 9 镀膜底油 MSDS 及 VOCs 检测报告 214
附件 10 镀膜面油 MSDS 及 VOCs 检测报告 221
附件 11 丝印 UV 油墨 MSDS 及 VOCs 检测报告 228
附件 12 半水基油墨清洗剂 MSDS 及检测报告 235

附件 13 显影液 MSDS 241
附件 14 洗枪水 MSDS 244
附件 15 广东省投资项目代码 251
附件 16 无条件搬迁承诺书 252
附件 17 委托书 253

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">广州市彩韵包装工艺制品有限公司建设项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2502-440114-07-05-131788</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td></td><td>联系方式</td><td></td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">广州市花都区平步大道西 8 号 5 栋 401、402 室</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">113°9′31.898″E，23°24′27.597″N</td></tr>
<tr><td>国民经济
行业类别</td><td>C2319 包装装潢及其他印刷；C2926 塑料包装箱及容器制造</td><td>建设项目
行业类别</td><td>“二十、印刷和记录媒介复制业”中“39、印刷231*”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）”、“二十六、橡胶和塑料制品业”中“53、塑料制品业292”的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
□改建
□扩建
□技术改造</td><td>建设项目
申报情形</td><td>☑首次申报项目
□不予批准后再次申报项目
□超五年重新审核项目
□重大变动重新报批项目</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>/</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>/</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>300</td><td>环保投资（万元）</td><td>50</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>16.7</td><td>施工工期</td><td>1 个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
□是：_____</td><td>用地面积（m^2）</td><td>2600</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）》建设项目专项设置情况参照表1专项评价设置原则表。
<table>
<tr><td colspan="3">表 1-1 专项评价设置情况一览表</td></tr>
<tr><td>专项评价的类别</td><td>涉及项目类别</td><td>本项目情况</td></tr>
<tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目</td><td>本项目排放废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、TVOC、臭气浓度，不排放有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，因此，不设置大气专项评价</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>新增工业废水直接排放建设项目（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>本项目主要外排废水为生活污水，项目产生的生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管网排入新华污水处理厂进一步处理，不直接排入地表水体，因此，不</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td rowspan="5"></td><td></td><td></td><td>设置地表水专项评价</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 Q=0.2876＜1，危险物质存储量不超过临界量，因此，不设置环境风险专项评价</td></tr>
<tr><td>生态</td><td>取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td><td>本项目用水主要为市政供水，不在河道取水，因此，不设置生态专项评价</td></tr>
<tr><td>海洋</td><td>直接向海排放污染物的海洋工程建设项目</td><td>本项目不属于海洋工程建设项目，且不直接向海排放污染物，因此，不设置海洋专项评价。</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>规划情况</td><td colspan="3">（1）规划名称：《花都新华工业园控制性详细规划》
（2）审批机关：广州市人民政府
（3）审批文件名称及文号：《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">（1）规划环评名称：《花都新华工业园控制性详细规划修编环境影响报告书》
（2）审查机关：广州市生态环境局
（3）审查文件名称及文号：《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 colspan="3">表 1-2 项目与规划及规划环境影响评价符合性分析一览表
<table>
<tr><th>序号</th><th colspan="2">项目</th><th>文件要求</th><th>本项目实际情况</th><th>相符性</th></tr>
<tr><td>1</td><td colspan="2">规划</td><td>项目所在地块规划为工业用地。</td><td>项目租用地块位于新华工业区内，为一类工业用地（详见附图20）。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>2</td><td rowspan="2">环境准入</td><td>规划区准入清单</td><td>（1）规划区的产业定位为珠宝、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。
（2）规划区项目应满足《产业结构调整指导目录》（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>（1）项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，主要从事塑料瓶加工。
（2）根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于“限制”或“淘汰”类别；根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止准入类和许可准入类，符合国家和地方政策要求。</td><td>相符</td></tr>
<tr><td>3</td><td>规划区准入负面清单</td><td>（1）规划区位于天马河流域，部分区域属于涉水生生物保护管控区。与涉水生生物保护管控区重叠地</td><td>（1）本项目不涉及水生生物保护管控区（详见附件12）。
（2）根据《产业结构</td><td>相符</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

					区禁止在交叉区域新（改、扩）建企业，现有污染源逐步退出。 （2）禁止引进《产业结构调整指导目录（2011年本，2013年修正）》、 禁止引进《广东省优化开发区产业准入负面清单（2018年本）》列入负面清单的项目。	调整指导目录（2024年本）》，项目不属于“限制”或“淘汰”类别；根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止准入类和许可准入类，符合国家和地方政策要求。		
		4	新华工业园“三一线单”环境管理要求	环境属性		《广州市城市环境总体规划（2014-2030）》规定：包括新华工业园在内的“22个与水环境管控区存在空间交叉关系的产业聚集区，禁止在交叉区域新（改、扩）建企业，现有污染源逐步退出”。应“禁高毒性生产废水外排，控制温排水排放，鼓励节约用水和废水回收利用，监控流域水生态隐患，防范生态风险。”	项目所在地不属于与涉水生生物保护管控区重叠地区，项目企业不属于禁止在交叉区域新（改、扩）建企业。项目外排废水主要为生活污水，生活污水排放量较小，不涉及高毒性生产废水外排。	相符
		5		生态保护红线		不需划定生态保护红线。	本项目所在地不属于生态保护红线范围内（详见附图10）。	相符
		6		环境质量底线	水环境质量	涉水生生物保护管控区范围内禁止新（改、扩）建产生和排放生产废水的企业，现有产生和排放生产废水的污染源应逐步退出，生活污水应预处理达标汇入市政污水管网送往新华污水处理厂统一处理，禁止直接排入环境。	项目所在地不属于与涉水生生物保护管控区重叠地区。项目生活污水经预处理达标后汇入市政污水管网送往新华污水处理厂处理。	相符
		7			环境空气质量	1、控制规划区工业发展规模，减少工业排放负荷。 2、限制高污染产业发展，发展低污染产业。 3、采用清洁能源，减少燃烧污染物。	项目属于塑料零件及其他塑料制品制造业，主要生产加工塑料瓶，不属于高污染产业。项目有机废气经收集后通过“二级活性炭吸附”、“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施处理后引入高空排放。	相符
		8			声环境	1、规划区高铁、铁路和高速公路高沿噪线声设区置域绿化隔离带。	项目应对设备采取隔声、消声、减振和距离衰减等综合治理措施，	相符

			质量	2、高噪声设备采取噪声污染防治措施。 3、高噪声设备采取噪声污染防治措施。 4、声敏感建筑采取防噪声措施。	使厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）中的3类标准，以控制噪声对周围环境的影响。	
	9	资源利用上线		规划区供水由广州北江引水工程解决；供电由北侧220kV林益站、110kV乐同站和南侧 110kV九塘站提供，区内新规划1座220kV变电站，7座110kV变电站；规划区周边平步大道、红棉大道及迎宾大道已经敷设DN200-DN300 中压燃气管网，规划沿主要道路完善燃气中压管网，可满足片区的用气需求。	项目生产使用采用电作为能源，不属于高能耗项目，满足资源利用上线要求。	相符
	10	环境准入负面清单	准入清单	（1）符合规划区的产业定位；（2）符合产业政策；（3）符合国家清洁生产技术要求。	（1）项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，主要从事加工塑料瓶生产。 （2）根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于“限制”或“淘汰”类别；根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止准入类和许可准入类，符合国家和地方政策要求。	相符
	11		准入负面清单	（1）禁止引进《产业结构调整指导目录（2011年本，2013年修正）》和《广东省优化开发区产业准入负面清单（2018年本）》列入负面清单的项目。	根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于“限制”或“淘汰”类别；根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于禁止准入类和许可准入类，符合国家和地方政策要求。	相符

其他符合性分析

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

序号	项目	文件要求	相符性分析	是否相符
1	生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积36194.35km^2，占全省陆域国土面积的	本项目选址不在生态保护红线和一般生态空间范围内，详见附	是

	及一般生态空间	20.13%；一般生态空间面积27741.66km^2，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59km^2，占全省管辖海域面积的25.49%。	图8。	
2	环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，$PM_{2.5}$年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25μg/m^3），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$年平均质量浓度、CO95百分位数平均质量浓度及O_3百分位数最大8小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求；本项目纳污水体天马河监测断面W1、W2中五日生化需氧量、溶解氧监测指标均超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准的要求，监测断面W3中五日生化需氧量超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准的要求，属于水质功能不达标水体，本项目运营后在正常工况下所排放的污染物不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	是
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目全部使用电作为能源，水帘柜废水、喷淋塔废水、喷枪清洗废水、洗版清洗废水经收集后在危险废物暂存间暂存，定期交给有危险废物资质的单位进行处理，满足资源利用上线要求。	是
生态环境分区管控要求“1+3+N”				
1、全省总体管控要求				
区域布局管控要求		逐步扩大高污染燃料禁燃区范围，引导钢铁、石化、燃煤燃油火电等项目在大气受体敏感区、布局敏感区、弱扩散区以外区域布局，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。	本项目无高污染燃料使用，且不属于化学制浆、电镀、印染、鞣革等项目。	是
能源资源利用要求		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。	本项目主要采用电能作为能源；建设及运营过程中应满足相关部门核定的能源消费总量。	是
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	本项目自动喷涂线 1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施	是

		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。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。	（TA001）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA001 排放。项目自动喷涂线 2#喷漆、烘干废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA002 排放。项目丝印、固化、设备擦拭工序废气经收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA003 排放。废气可以稳定达标排放，挥发性有机物实施两倍削减量替代，且使用的原料不属于高挥发性有机物原辅材料，符合污染物排放管控要求。	
	环境风险防控要求	加快落实受污染农用地的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范，加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。	本项目不涉及以上列明的重金属污染物排放行业。	是
	2、“一核一带一区”区域管控要求			
	区域布局管控要求	禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工等项目。推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	本项目属于 C2319 包装装潢及其他印刷及 C2926 塑料包装箱及容器制造，不属于以上禁止类行业，使用的水性塑胶漆、丝印 UV 油墨、半水基油墨清洗剂等不属于高挥发性有机物原辅材料，符合区域布局管控要求。	是
	能源资源利用要求	推进工业节水减排，重点在高耗水行业开展水改造，提高工业用水效率。盘活存量建设用地，控制新增建设用地规模。	项目生产用水量较少，水帘柜、喷淋塔水循环使用，补充损耗，定期更换。水帘柜废水、喷淋塔废水、喷枪清洗废水、洗版清洗废水经收集后在危险废物暂存间暂存，定期交给有危险废物资质的单位进行处理，不外排。	是
	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。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。大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，	本项目拟实施挥发性有机物两倍削减量替代，符合污染物排放管控要求。本项目产生的一般固体废物定期交由回收单位回收处理，产生的危险废物定期交由有资质的危险废物处理单位处理。	是

	稳步推进“无废城市”试点建设。		
环境风险防控要求	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。	本项目不属于以上石化、化工重点园区，本项目运营过程中产生的危险废物根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行贮存，并定期交由有资质的单位进行转运处置。	是
3、环境管控单元总体管控要求			
省级以上工业园区重点管控单元	依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公告，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边 1 公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。	本项目所在地不属于省级以上工业园区重点管控单元。	是
水环境质量超标类重点管控单元	严格控制耗水量大、污染物排放强度高的行业发展，新建、改建、扩建项目实施重点水污染物减量替代。以城镇生活污染为主的单元，加快推进城镇生活污水有效收集处理，重点完善污水处理设施配套管网建设，加快实施雨污分流改造，推动提升污水处理设施进水水量和浓度，充分发挥污水处理设施治污效能。	本项目目前已实施雨污分流，水帘柜废水、喷淋塔废水、喷枪清洗废水经收集后在危险废物暂存间暂存，定期交给有危险废物资质的单位进行处理，不外排，不属于超标类重点管控单元。	是
大气环境受体敏感类重点管控单元	严格限制新建钢铁、燃煤燃油火电、石化、储油库等项目，产生和排放有毒有害大气污染物项目，以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料的项目；鼓励现有该类项目逐步搬迁退出。	本项目不属于产排有毒有害大气污染物的项目；本项目所使用的水性塑胶漆、丝印 UV 油墨、半水基清洗剂等，不涉及溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料。	是

（2）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

序	项目	文件要求	相符性分析	是否

号				相符
1	生态保护红线及一般生态空间	全市陆域生态保护红线1289.37平方公里，占全市陆域面积的17.81%，主要分布在花都、从化、增城区；一般生态空间490.87平方公里，占全市陆域面积的6.78%，主要分布在白云、花都、从化、增城区。全市海域生态保护红线139.78平方公里，主要分布在番禺、南沙区。	本项目选址不在生态保护红线范围及一般生态空间内，详见附图9。	是
2	环境质量底线	全市水环境质量持续改善，地表水水质优良断面比例、劣V类水体断面比例达到省年度考核要求；城市集中式饮用水水源地水质100%稳定达标；巩固提升城乡黑臭水体（含小微黑臭水体）治理成效；国考海洋点位无机氮年均浓度力争达到省年度考核要求。大气环境质量持续提升，空气质量优良天数比例（AQI达标率）、细颗粒物（PM2.5）年均浓度达到“十四五”规划目标值，臭氧（O3）污染得到有效遏制，巩固二氧化氮（NO2）达标成效。土壤与地下水污染源得到基本控制，环境质量总体保持稳定，局部有所改善，农用地和建设用地土壤环境安全得到进一步保障，土壤与地下水环境风险得到进一步管控。受污染耕地安全利用率完成省下达目标，重点建设用地安全利用得到有效保障。	根据本项目所在区域环境空气质量现状调查结果，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$年平均质量浓度、CO95百分位数平均质量浓度及O_3百分位数最大8小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求；本项目纳污水体天马河监测断面W1、W2中五日生化需氧量、溶解氧监测指标均超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准的要求，监测断面W3中五日生化需氧量超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准的要求，属于水质功能不达标水体，本项目运营后在正常工况下所排放的污染物不会对环境造成明显影响，环境质量可以保持现有水平。	是
3	资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家、省下达的总量和强度控制目标。其中，用水总量控制在45.42亿立方米以内，农田灌溉水有效利用系数不低于0.559。 到2035年，体系健全、机制顺畅、运行高效的生态环境分区管控制度全面建立，生态安全格局稳定，绿色生产生活方式基本形成，碳排放达峰后稳中有降，为生态环境根本好转、美丽广州建设提供有力支撑。	本项目全部使用电作为能源，满足资源利用上线要求。	是
ZH44011420005-狮岭镇-秀全街道-花城街道重点管控单元要求				
4	区域布局管控	【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。	本项目建设地点位于广州市花都区平步大道西8号5栋401、402室，项目主要从事塑料瓶加工，采用先进的生产设备，不属于高耗能低产出项目，项目采用国内先进的生产设备，生产工艺成	是

					熟，符合区域布局管控要求。	
				【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。	本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，不属于以上禁止类行业，使用的水性塑胶漆、丝印UV油墨、半水基油墨清洗剂等不属于高挥发性有机物原辅材料，符合区域布局管控要求。	是
				【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	本项目主要排放废气主要为NMHC、TVOC、颗粒物、臭气浓度，不排放有毒有害污染物，项目使用的原辅材料为水性塑胶漆、丝印UV油墨、半水基油墨清洗剂等，不涉高挥发性有机物原辅材料。	是
				【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目自动喷涂线1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA001排放。项目自动喷涂线2#喷漆、烘干工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA002排放。项目丝印、固化、设备擦拭工序废气经收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA003排放。项目有机废气经以上措施处理后可以稳定达标排放。	是
			能源资源利用	【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。	项目生产废水不外排，项目生活污水经三级化粪池处理后定期排放至市政污水管网。	是

				【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道、湖泊的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。	本项目不涉及。	
			污染物排放管控	【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。	项目外排废水主要为员工生活污水，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进行集中处理，详见附件 5。项目排水管网实行雨污分流。	是
				【大气/综合类】大气环境敏感点周边企业加强管控工业无组织废气排放，防止废气扰民。	本项目自动喷涂线中喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的有机废气经密闭负压收集后经“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）处理，丝印、固化、设备擦拭工序产生的有机废气经集气罩加四周密闭软帘收集后经“二级活性炭吸附”治理设施（TA003）处理，减少无组织废气排放。	是
			环境风险防控	【风险/综合类】建立健全事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生。	本项目采取了严格的防渗措施，可避免地下水、土壤污染风险。项目设有规范的一般固废间和危废暂存间，固体废物（含危险废物）贮存、转移过程中配套有防扬散、防流失、防渗漏等相关措施，防止污染环境。	是
				【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。		是
		YS4401143110001-花都区一般管控区				
		5	区域布局管控	【生态/综合类】加强一般管控区范围内山体、河流、湿地、林地等自然生态用地保护，合理布局居住、工业、商服等城市建设用地，营造人与自然和谐的城市生态系统。	本项目不涉及。	是
		YS4401142220003-天马河广州市狮岭镇-秀全街道-花城街道-新华街道控制单元				
		6	污染物排放管控	【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。	本项目所在园区排水系统实行雨污分流。	是
		7	资源能源利用	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。	项目生产用水量较少，水帘柜、喷淋塔水循环使用，补充损耗，定期更换。水帘柜废水、喷淋塔废水、喷枪清洗废水、洗版清洗废水经收集后在危险废物暂存间暂存，定期交给有危险废物资	是

				质的单位进行处理，不外排。	
	YS4401142310001-广州市花都区大气环境高排放重点管控区7				
	8	区域布局管控	【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目位于大气环境高排放重点管控区，详见附图24，项目自动喷涂线中喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的有机废气经密闭负压收集后经“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）处理，丝印、固化、设备擦拭工序产生的有机废气经集气罩加四周密闭软帘收集后经“二级活性炭吸附”治理设施（TA003）处理，减少无组织废气排放。	是
	9	污染物排放管控	【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。	本项目为塑料制品业，项目自动喷涂线中喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的有机废气经密闭负压收集后经“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）处理，丝印、固化、设备擦拭工序产生的有机废气经集气罩加四周密闭软帘收集后经“二级活性炭吸附”治理设施（TA003）处理，减少无组织废气排放。	是
			【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。	本项目为塑料制品业，采用电作为能源，不属于高污染燃料项目。	是
			【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。	项目自动喷涂线中喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的有机废气经密闭负压收集后经“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）处理，丝印、固化、设备擦拭工序产生的有机废气经集气罩加四周密闭软帘收集后经“二级活性炭吸附”治理设施（TA003）处理，减少无组织废气排放。	是
			【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；涉VOCs重点企业按“一企一方案”原则，对本企业生产现状、	本项目不在广州白云机场综合保税区（花都片区），项目实施VOCs排放两倍削减替代，项目自动喷涂线中喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的有机废气经密闭负压收集后经“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）处理，丝	是

		VOCs产排污状况及治理情况进行全面评估，制定VOCs整治方案。	印、固化、设备擦拭工序产生的有机废气经集气罩加四周密闭软帘收集后经“二级活性炭吸附”治理设施（TA003）处理，减少无组织废气排放。	
		【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。制定储油库油气回收自动监测系统技术规范，企业要加强对油气回收系统外观检测和仪器检测，确保油气回收系统正常运转。	本项目不涉及。	是
YS4401142540001-花都区高污染燃料禁燃区				
10	区域布局管控	执行全省总体管控要求、“一核一带一区”区域管控要求，及广州市生态环境准入清单要求。	本项目已按要求落实。	是

（3）项目与挥发性有机物（VOCs）排放规定相符性分析

序号	政策要求	本项目	是否符合
1、《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕53 号）			
1.1	推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。	本项目采用国内先进的生产设备，生产工艺成熟，设备密闭性水平较高，可减少工艺过程中无组织排放。	是
1.2	企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	项目自动喷涂线1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气经整室密闭收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA001排放。项目自动喷涂线2#喷漆、烘干工序废气经整室密闭收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA002排放。项目丝印、固化、设备擦拭工序废气经集气罩加四周设置软帘收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA003排放。本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理	是
1.3	加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高		

		涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。	效率。	
	2、《广东省大气污染防治条例》（2022 修正）			
	2.1	新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放： （一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产； （二）燃油、溶剂的储存、运输和销售； （三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产； （四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动； （五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。	1、根据建设单位提供的VOCs检测报告可知，项目使用的水性塑胶漆VOCs检测值为73g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中表1水性涂料中VOCs含量的要求“包装涂料（不含涂料）”面漆≤270g/L；镀膜底油检测知为201g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020）中表2 溶剂型涂料中VOC含量的要求中工业防护涂料的VOC含量严值-底漆≤420g/L；镀膜面油检测值为261g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表2 溶剂型涂料中VOC含量的要求中工业防护涂料的VOCs含量严值-面漆≤450g/L；丝印UV油墨VOCs检测值为4.4%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中能量固化油墨—网印油墨中的挥发性有机化合物（VOCs）限值为≤5%；半水基油墨清洗剂VOCs检测值为12g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中表2低VOC含量半水基清洗剂限值要求≤100g/L的要求，洗枪水VOCs检测值为680g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表1 清洗剂VOC含量及特定挥发性有机物限值要求中有机溶剂清洗剂≤900g/L，项目使用的水性塑胶漆、丝印UV油墨、半水基清洗剂属于低挥发性原辅材料。	是

		2、项目自动喷涂线1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA001排放。项目自动喷涂线2#喷漆、烘干工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA002排放。项目丝印、固化、设备擦拭工序废气经收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA003排放，本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率。	
3、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）			
VOCs 物料储存无组织排放控制要求			
3.1	【基本要求】①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储桶、储库、料仓中；②盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭；③VOCs 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求。	本项目 VOCs 物料储存在包装袋及包装桶中，位于室内，在非使用状态时封口，保持密闭。	是
VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求			
3.2	【基本要求】粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或桶车进行物料转移。	本项目 VOCs 物料采用原装密闭的包装材料封装转移。	是
工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求			
3.3	【涉 VOCs 物料的化工生产过程】VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	项目自动喷涂线1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA001排放。项目自动喷涂线2#喷漆、烘干工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）治理，处理达标后通过28米高排气筒	是
3.4	【含 VOCs 产品的使用过程】在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理		

		系统。	DA002排放。项目丝印、固化、设备擦拭工序废气经收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA003排放，本项目运营期将严格按照活性炭吸附装置维护制度，落实活性炭更换工作，确保有机废气的治理效率。	
	3.5	【其他要求】①企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年；②工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	①本评价要求企业建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的相关信息；②项目废活性炭属于含 VOCs 废料，按要求进行收集后，定期委托有危险废物资质单位处理。	是
	VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求			
	3.6	【基本要求】VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 废气收集处理系统与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，生产设备（喷漆房、印刷机等）会停止运行。	是
	3.7	【废气收集系统要求】①企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因素，对 VOCs 废气进行分类收集；②废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274—2016 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。	①本项目产品生产工艺较单一、废气性质较简单，不需进行废气分类收集；②本项目集气罩控制风速大于 0.5m/s。	是
	3.8	【VOCs 排放控制要求】①收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外；②排气筒高度不低于 16m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周边建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	本项目 DA001、DA002 有机废气初始排放速率为＜2kg/h，经收集后采用“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）处理，废气处理效率为 80%，尾气通过 28m 高排气筒排放；DA003 有机废气初始排放速率分别为＜2kg/h，经收集后采用一套“二级活性炭吸附”治理设施（TA003）处理，废气处理效率为 80%，尾气通过 28m 高排气筒排放。	是
	3.9	【记录要求】企业应建立台账，记录废气收集	本次评价要求企业建立台账记	是

	系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	录相关信息。	
污染物监测要求			
3.10	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制订监测方案，对污染物排放状况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。	本次评价要求企业开展自行监测。	是
3.11	企业边界及周边 VOCs 监测按 HJ/T55 的规定执行		
4、《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办〔2021〕43 号）			
橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引			
4.1	【VOCs 物料储存】①VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储桶、储库、料仓中；②盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	本项目 VOCs 物料储存在包装袋及包装桶中，位于室内，在非使用状态时封口，保持密闭。	是
4.2	【VOCs 物料转移和输送】粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或桶车进行物料转移。	项目 VOCs 物料采用密闭箱包装进行物料转移。	是
4.3	【工艺过程】浸胶、胶浆喷涂、涂胶、喷漆、印刷、清洗等工序使用 VOCs 质量占比大于等于 10%的原辅材料时，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目自动喷涂线 1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA001 排放。项目自动喷涂线 2#喷漆、烘干工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA002 排放。项目丝印、固化、设备擦拭工序废气经收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA003 排放。	是
4.4	【废气收集】采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。	本项目集气罩控制风速大于 0.3m/s。	是
4.5	【治理设施设计与运行管理】VOCs 治理设施	本项目 VOCs 废气收集处理系统	是

		应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	与生产工艺设备同步运行。若废气处理系统发生故障或检修时，喷漆房等停止运行。	
	4.6	【管理台账】①建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量；②建立危废台账， 整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料；③台账保存期限不少于 3 年。	本评价要求企业建立含 VOCs 原辅材料台账、废气收集处理设施台账、危废台账，各台保存 3 年以上。	是
	4.7	【危废管理】工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目废活性炭属于含 VOCs 废料，按要求进行收集后，定期委托有危险废物资质单位处理。	是
	4.8	【建设项目 VOCs 总量管理】①新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源；②新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	①本项目已申请总量指标；②本项目已采用合适的有机废气核算方法。	是
	印刷业 VOCs 治理指引			
	4.9	【网印】能量固化油墨（网印油墨），VOCs≤5%。	本项目丝印 UV 油墨 VOCs 含量为 4.4%≤5%。	是
	4.10	【所有印刷生产类型】油墨、粘胶剂、清洗剂等含 VOCs 原辅材料存储、转移、放置密闭。	项目使用的丝印 UV 油墨、洗网水、水性塑胶漆等含 VOCs 原辅材料存储、转移、放置密闭。	是
	4.11	【所有印刷生产类型】印刷、烘干、覆膜、复合等涉 VOCs 排风的环节排风收集，采用密闭收集，或设置集气罩、排风管道组成的排气系统。	本项目丝印、固化工序采用集气罩加装软帘进行收集。	是
	4.12	【所有印刷生产类型】集中清洗应在密闭装置或空间内进行，清洗工序产生的废气应通过废气收集系统收集。	本项目设备擦拭工序产生的废气经集气罩加装软帘进行收集。	是
	4.13	【排放水平】有机废气排气筒排放浓度符合《挥发性有机化合物排放标准》（DB 44 815-2010）第II时段排放限值要求，若国家和我省出台并实施适用于包装印刷业的大气污染物排放标准，则应满足相应排放标准要求；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率≥80%。	本项目 DA001、DA002 有机废气初始排放速率为＜2kg/h，经收集后采用“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”治理设施（TA001、TA002）处理，废气处理效率为 80%，尾气通过 28m 高排气筒排放；DA003 有机废气初始排放速率分别为＜2kg/h，经收集后采用一套“二级活性炭吸附”治理设施（TA003）处理，废气处理效率为 80%，尾气通过 28m 高排气筒	是

		排放。	
4.14	【管理台账】建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	本评价要求企业建立含 VOCs 原辅材料台账、废气收集处理设施台账、危废台账，各台保存 3 年以上。	是
4.15	【危废管理】盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目水性丝印油墨等采用桶装，加盖密闭储存。	是
5、《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）			
5.1	表 1 水性涂料中 VOCs 含量的要求“包装涂料（不含涂料）”面漆≤270g/L	本项目水性塑胶漆 VOCs 检测值为 73g/L＜270g/L。	是
5.2	表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求中工业防护涂料的 VOC 含量严值-底漆≤420g/L	本项目镀膜底油 VOCs 检测值为 201g/L＜420g/L。	是
5.3	表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求中工业防护涂料的 VOCs 含量严值-面漆≤450g/L	本项目镀膜面油 VOCs 检测值为 261g/L＜450g/L	是
6、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）			
6.1	表 2 低 VOC 含量半水基清洗剂限值要求≤100g/L 的要求	本项目半水基清洗剂 VOCs 含量 12g/L＜100g/L。	是
6.2	表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求中有机溶剂清洗剂≤900g/L	本项目洗枪水 VOCs 含量 680g/L＜900g/L	是
7、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）			
7.1	能量固化油墨—网印油墨中的挥发性有机化合物（VOCs）限值为≤5%。	本项目丝印 UV 油墨 VOCs 含量为 4.4%＜5%。	是

（4）项目与《广东省生态环境保护十四五规划的通知》（粤环〔2021〕10号）的相符性分析

根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环〔2021〕10 号）“以挥发性有机物和工业炉窑、锅炉综合治理为重点，深化工业源污染防治，健全分级管控体系，提升重点行业企业深度治理水平。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 VOC 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。”

项目生产过程中使用到涉 VOCs 的原辅材料为水性塑胶漆、丝印 UV 油墨、半水基清洗剂、镀膜面油、镀膜底油，属于低 VOCs 原辅材料，项目使用的洗枪水，其 VOCs 含量符合相关行业技术规范要求，具有不可替代性，且项目厂区内部设施配套废气收集设施，减少无组织废气排放。

项目自动喷涂线 1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA001 排放。项目自动喷涂线 2#喷漆、烘干工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA002 排放。项目丝印、固化、设备擦拭工序废气经收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA003 排放。符合《广东省生态环境保护十四五规划的通知》（粤环〔2021〕10 号）的要求。

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

序号	政策要求	相符性分析	是否相符
1.1	引领经济高质量发展：①推动构建区域绿色发展新格局；②持续推动结构优化升级；③大力强化绿色科技创新；④健全绿色发展体制机制；④积极应对气候变化推动碳排放达峰。	本项目生产设备使用的能源为电能，项目营运过程中会消耗一定量的电量，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少。	是
1.2	全面推进“三水统筹”，持续改善水生态环境质量：①全力保障饮用水水源安全；②深化水环境综合治理；③加强水生态保护与修复；④加强水资源节约利用与保障。	本项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标。	是
1.3	协同防控细颗粒物和臭氧污染，持续提升环境空气质量：①提升大气污染治理科学决策能力；②强化移动源治理；③深化工业源综合治理；④推进其它面源治理。	本项目不属于高VOCs排放建设项目，项目自动喷涂线 1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA001 排放。项目自动喷涂线 2#喷漆、烘干工序废	是

		气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA002 排放。项目丝印、固化、设备擦拭工序废气经收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA003 排放。 废气排放可满足相关的排放标准要求，符合大气污染防治的相关要求。	
1.4	推进系统防治改善土壤和农村环境：①强化土壤污染源头防控；②推进土壤安全利用；③推进地下水污染协同防控。	本项目用地性质为工业用地，不占用基本农田。项目所在厂房地面已做好防渗漏措施，厂区和车间地面均已做硬底化处理，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤和地下水，对土壤和地下水环境不会造成影响。	是
1.5	防治噪声和光污染营造健康舒适宁静人居环境：①强化噪声源头防控；②加强各类噪声污染防治。	本项目首选低噪声的设备；设备基础做减振设计；保证设备安装的精确、合理。	是
1.6	加强生态保护监管维护“云山珠水”生态安全格局：①维护生态安全格局；②推进生态系统保护与修复；③维护生物多样性；④建立完善生态保护监管体系。	本项目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。	是
1.7	强化风险防控严守生态环境底线：①强化固体废物安全利用处置；②加强重金属和危险化学品风险管控；③加强环境风险预警防控与应急管理。	本项目生产过程产生的一般工业固体废物较少，定期交给物资回收单位利用；建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。车间内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	是
		本项目不涉及重金属和危险化学品。	
		本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	

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

序号	政策要求	相符性分析	是否相符
1.1	大力推进绿色低碳发展，引领经济高质量发展：①推动构建区域绿色发展新格局；②持续推动结构优化升级；③大力倡导绿色低碳生活方式；④积极强化应对气候变	本项目生产设备使用的能源为电能，项目营运过程中会消耗一定量的电量，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合绿色低碳发展。	是

		化能力。		
	1.2	全面推进“三水统筹”，持续改善水生态环境质量：①完善水环境空间管控；②加强饮用水水源水质保障；③强化生活源、工业源、农业源整治；④强化水环境整治；⑤推进水生态保护与修复；⑥加强水资源保障；⑦推进地下水污染防治。	本项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，且不向附近河流、湖泊排放水污染物。	是
	1.3	深入推进大气污染防治，持续改善环境空气质量：①强化移动源治理；②推动 VOCs 全过程精细化治理；③深化重点工业污染源治理；④推进其它面源治理；⑤完善大气环境空间管控。	项目自动喷涂线 1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA001 排放。项目自动喷涂线 2#喷漆、烘干工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA002 排放。项目丝印、固化、设备擦拭工序废气经收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA003 排放。废气排放可满足相关的排放标准要求，符合大气污染防治的相关要求。	是
	1.4	持续扎实推进净土行动，保障土壤环境安全：①加强土壤污染防治源头管控；②实施农用地分类管理和建设用地风险管控；③深入推进土壤污染治 理与修复；④持续提升土壤环境监管能力。	本项目用地性质为建设用地，不占用基本农田。项目所在厂房地面已做好防渗漏措施，厂区和车间地面均已做硬底化处理，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤，对土壤环境不会造成影响。	是
	1.5	加强固体废物全过程管理，提升“三化”水平：①推动固体废物源头减量化；②持续提升固体废物资源化利用水平；③完善固体废物收贮运体系；全方位提升利用处置能力；⑤健全固体废物监管体系。	本项目生产过程产生的一般工业固体废物较少，定期交给物资回收单位利用；建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。车间内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	是
	1.6	防治各类噪声污染，营造宁静舒适人居环境：①加强噪声规划控制；②推进施工噪声治理；③加强交通噪声污染防治；④推进工业噪声治理；⑤推进社会生活噪声污染防控。	本项目首选低噪声的设备；设备基础作减振设计；保证设备安装的精确、合理。	是
	1.7	加强生态保护与建设，构筑生态安全格局：①严守生态保护红线，强化生态空间管控；②构建区域生态廊道，优化生态格	本项目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。	是

	局；③推进生态修复，保护生物多样性；④保育生态环境，发展生态旅游。		
1.8	构建防控体系，严控环境风险：①强化源头环境风险管控；②强化环境风险防范；③提高环境风险管控。	本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	是

（7）项目与《广州市城市环境总体规划（2022-2035年）》相符性分析

序号	项目	文件要求	符合性分析	是否符合
1	划定生态保护红线	与广州市国土空间总体规划相衔接，将整合优化后的自然保护地、自然保护地外极重要极脆弱区域，划入生态保护红线。其中，整合优化后的自然保护地包括自然保护区和森林公园、湿地公园、地质公园等自然公园；自然保护地外极重要极脆弱区域包括生态功能极重要、生态环境极敏感脆弱区域，以及其他具有重要生态功能、潜在重要生态价值、有必要实施严格保护的区域。划定陆域生态保护红线面积1289.37平方千米。	本项目选址不在生态保护红线范围内。	是
2	生态环境空间管控	（1）将生态功能重要区、生态环境敏感脆弱区，以及其他具有一定生态功能或生态价值需要加强保护的区域，纳入生态环境空间管控区，面积2863.11平方千米（含陆域生态保护红线1289.37平方千米）。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	本项目不在生态环境空间管控区内，详见附图10。	是

			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。 （4）构建“五区八核、五纵七横”的生态网络格局，全面支撑绿美广州生态建设。包括五大生态区、八大生态节点、五条纵向生态带、七条横向生态带。		
		3	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2642.04平方千米。 （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。	本项目不在环境空气功能区一类区、大气污染物增量严控区内，项目位于大气污染物重点控排区内，详见附图11。自动喷涂线1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA001排放。项目自动喷涂线2#喷漆、烘干工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA002排放。项目丝印、固化、设备擦拭工序废气经收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA003排放，能有效减少有机废气的排放。	是
		4	水环境空间管控	（1）在全市范围内划分四类水环境管控区，包括饮用水水源保护管控区、重要水源涵养管控区、涉水生物多样性保护管控区、水污染治理及风险防范重点区，面积2567.55平方千米。 （2）饮用水水源保护管控区，为经正式批复的饮用水水源一级、二级及准保护区。饮用水水源保护管控区范围随饮用水水源保护区调整动态更新，	本项目不在涉水生物多样性保护区、重点水源涵养区、饮用水源保护管控区内，本项目位于水污染治理及风险防范重点区，项目外排废水主要为生活污水，生活污水经三级化粪池处理后经市政管网排入新华污水处理厂处理，对周边水体环境影响不大，详见附图	是

				管理要求遵照其管理规定。 （3）重要水源涵养管控区，主要包括流溪河、玉溪水、牛栏河、莲麻河、增江、派潭河等上游河段两侧，以及联安水库、百花林水库、白洞水库等主要承担水源涵养功能的区域。加强水源涵养林建设，禁止破坏水源林、护岸林和与水源涵养相关植被等损害水源涵养能力的活动，强化生态系统修复。新建排放废水项目严格落实环境影响评价要求，现有工业废水排放须达到国家规定的标准；达不到标准的工业企业，须限期治理或搬迁。 （4）涉水生物多样性保护管控区，主要包括流溪河光倒刺鲃国家级水产种质资源保护区、增江光倒刺鲃大刺鳅国家级水产种质资源保护区，花都湖和海珠湿地等湿地公园，鸭洞河、达溪水等河流，牛路水库、黄龙带水库等水库，通天蜡烛、良口等森林自然公园，以及南部沿海滩涂、红树林等区域。切实保护涉水野生生物及其栖息环境，严格限制新设排污口，加强温排水总量控制，关闭直接影响珍稀水生生物保护的排污口，严格控制网箱养殖活动。温泉地热资源丰富的地区要进行合理开发。对可能存在水环境污染的文化旅游开发项目，按要求开展环境影响评价，加强事中事后监管。 （5）水污染治理及风险防范重点区，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。	12。		

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

方案指出：“（二）开展大气污染治理减排行动。4.推进重点工业领域深度治理。加强低 VOCs 含量原辅材料应用。工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量。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 含量胶粘剂。房屋建筑和市政工程全面使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂，除特殊功能要求外的室内地坪施工、室外构筑物防护和城市道路交通标志基本使用低 VOCs 含量涂料”。

6.清理整治低效治理设施。开展简易低效 VOCs 治理设施清理整治。严格限制新改扩建项目使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性 VOCs 除外）、低温等离子等低效 VOCs 治理设施（恶臭处理除外）各地要对低效 VOCs 治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，要督促其更换或升级改造。

项目生产过程中使用到涉 VOCs 的原辅材料为水性塑胶漆、丝印 UV 油墨、半水基清洗剂、镀膜面油、镀膜底油，属于低 VOCs 原辅材料，项目使用的洗枪水，其 VOCs 含量符合相关行业技术规范要求，具有不可替代性，且项目厂区内部设施配套废气收集设施，减少无组织废气排放。自动喷涂线 1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA001 排放。项目自动喷涂线 2#喷漆、烘干工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA002 排放。项目丝印、固化、设备擦拭工序废气经收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA003 排放，不涉及严格限制的低效 VOCs 治理设施。

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

（9）项目与《广东省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》的相符性分析

第十六条：县级以上人民政府及其负有监督管理职责的部门，应当加强发展规划和建设项目布局论证，根据土壤等环境承载能力，合理确定区域功能定位、空间布局，合理规划产业布局。禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。

本项目最近环境保护目标为西面102m新衡福诊所，本项目排放废气主要为 NMHC、TVOC、颗粒物和臭气浓度，不涉及重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物，本项目尽可能从源头减少固体废物排放，同时厂房内做好硬底化、防渗、防泄漏

措施，对用地土壤和地下水污染较小产后实行有效处理，实现零排放。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。

（10）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）的相符性分析

根据粤环〔2022〕8号：在永久基本农田以及居民区、学校、医疗和养老机构等单位周边，避免新建涉重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物企业。结合推进新型城镇化、产业结构调整和化解过剩产能等，有序搬迁或依法关闭对土壤造成污染的现有企业。

本项目最近环境保护目标为西面102m新衡福诊所，本项目排放废气主要为NMHC、TVOC、颗粒物和臭气浓度，不涉及重金属、多环芳烃类等持久性有机污染物，本项目尽可能从源头减少固体废物排放，同时厂房内做好硬底化、防渗、防泄漏措施，对用地土壤和地下水污染较小产后实行有效处理，实现零排放。因此，本项目符合《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）的相关要求。

（11）项目与《花都区生态环境保护规划》（2021-2030 年）的相符性分析

项目	政策要求	相符性分析	是否相符
水环境保护规划	强化工业废水监管与治理。完善和落实企业排污许可证制度和污染物总量控制制度，严格控制工业污染物排放。加强纺织、皮革和金属制造业等重点行业工业废水排放监管，提高重点污染源自动监测能力，鼓励工业企业入园，未能入园的企业废水应经处理后达标排放，保证工业废水全面达标排放。重点强化工业园区废水收集处理设施建设，加强工业企业和工业园区污水处理设施运行监管。	本项目员工生活用水量较少，员工们具有节约用水理念，且项目生产用水量较少，水帘柜、喷淋塔水循环使用，补充损耗，定期更换。水帘柜废水、喷淋塔废水、喷枪清洗废水、洗版清洗废水经收集后在危险废物暂存间暂存，定期交给有危险废物资质的单位进行处理，不外排。	是
大气环境污染防治规划	推动 VOCs 全过程精细化治理。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。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。对 VOCs	本项目 VOCs 物料储存在包装袋及包装桶中，位于室内，在非使用状态时封口，保持密闭。自动喷涂线 1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA001 排放。项目自动喷涂线 2#喷漆、烘干工序废气经收	是

	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 VOCs 无组织排放控制。加快建设重点监管企业 VOCs 自动监控系统，对其它有组织排放口实施定期监测。加强对 VOCs 排放异常点的走向排查监控。探索建设工业集中区 VOCs 监控网络。	集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA002 排放。项目丝印、固化、设备擦拭工序废气经收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA003 排放。	
生态保护与建设规划	构筑区域生态安全格局落实《广州市城市环境总体规划》与《花都区生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单》的生态空间管控要求。	本项目建设不涉及生态红线，符合花都区生态环境空间管控要求。	是
土壤环境生态保护规划	加强土壤污染防治源头管控。	本项目地面硬底化处理，不存在土壤污染途径。	是
固体废物处理处置规划	推动固体废物源头减量化持续提升固体废物资源化利用水平完善固体废物收贮运体系全方位提升利用处置能力健全固体废物监管体系。	本项目生产过程产生的一般工业固体废物较少，定期交给物资回收单位利用；建设单位在厂房内设置一般工业固体废物暂存间，本评价要求其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。车间内设有危险废物暂存间，收集的危险废物拟定期交由有危险废物处理资质单位处理，严格按照固体废物监管体系要求进行管理，符合固体废物管理的相关要求。	是
声环境污染防治规划	强化噪声源头防控加强各类噪声污染防治强化声环境质量管理工作。	本项目主要噪声源设备选用低噪声设备，并采取隔声、减振、消声等措施，减轻噪声对周边环境的影响。	是
环境风险防控规划	强化源头环境风险管控强化环境风险防范。	本项目建设单位建设突发环境事件应急管理体系，避免发生环境风险事故。	是

（12）项目与环境功能区划的相符性分析

①空气环境：根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17 号），本项目所在区域为环境空气质量二类功能区，详见附图 14，不属于环境空气质量一类功能区中的自然保护区、风景名胜区和其他需要特殊保护的区域。

②地表水环境：根据《花都区生态环境保护规划》（2021-2030 年）及《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）以及《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），本项目所在地不在饮用水源保护区范围内，详见附图 15；所在区域地表水环境功能区划详见附图 16；所在区域水系现状详见附图 17。

③声环境：根据《广州市人民政府办公厅关于印发广州市声环境功能区区划（2024 年修订版）的通知》（穗府办〔2025〕2 号），本项目所在区域为声环境功能 3 类区，详见附图 19。

因此，本项目符合环境功能区划的要求。

（13）项目与《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》相符性分析

根据《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》，近期产业和能源结构调整措施中提出：（1）严格控制高耗能、高污染项目建设，推进产业结构战略性调整。禁止新建、扩建燃煤电厂和企业自备发电锅炉，严禁新建、扩建石化、水泥、钢铁、平板玻璃、铸造、建材、有色金属等高污染、高能耗企业。结合“退二进三”和“三旧”改造，按照产业结构调整指导目录，严格限制平板玻璃、皮革、印染、水泥等行业规模。2020 年前，限制石油化工类企业扩建与增加产能。

本项目属于塑料制品业及印刷和记录媒介复制业，不设发电锅炉，不属于规划中禁止、严禁新建或严格限制的行业，因此本项目符合《广州市环境空气质量达标规划（2016-2025 年）》的相关要求。

（14）项目与《广州市流溪河流域保护条例》（2021 年修订版）相符性分析

根据《广州市流溪河流域保护条例》（2021 年修订版）第三十五条：在流溪河流域河道岸线功能分区、饮用水水源保护区从事建设活动的，应当符合河道岸线、饮用水水源保护、水污染防治等有关法律、法规和规划的要求。流溪河干流河道岸线和岸线两侧各五千米范围内、支流河道岸线和岸线两侧各一千米范围内非饮用水水源保护区的区域，禁止新建、扩建下列设施、项目：

（一）危险化学品的贮存、输送设施和垃圾填埋、焚烧项目，但经法定程序批准的国家与省重点基础设施除外；

（二）畜禽养殖项目；

（三）高尔夫球场、人工滑雪场等严重污染水环境的旅游项目；

（四）造纸、制革、印染、染料、含磷洗涤用品、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼铅锌、炼油、电镀、酿造、农药、石棉、水泥、玻璃、火电以及其他严重污染水环境

的工业项目；

（五）市人民政府确定的严重污染水环境的其他设施、项目。

改建前款规定的设施、项目的，不得增加排污量。本条例实施前已合法建成的本条第二款规定的设施、项目，不符合功能区规划的，由所在区人民政府在本条例实施之日起三年内组织搬迁，并依法给予补偿；未按要求搬迁的，依法予以关闭。本条例实施前已建成的本条第二款规定的设施、项目，污染物排放不符合环境保护标准或者未办理合法手续的，依照《中华人民共和国水污染防治法》《广州市违法建设查处条例》等法律、法规的规定处理。

本项目距离流溪河干流约 17km，距离流溪河支流河道岸线约 16km，不在流溪河流域范围内。

（15）与《广州市发展改革委员会关于公布实施广州市流溪河流域产业绿色发展规划的通知（穗发改〔2018〕784 号）》相符性分析

《广州市流溪河流域产业绿色发展规划》（2016-2025 年）中指出：流溪河流域产业发展必须以绿色发展理念为指引，坚持生态环保优先，统筹兼顾生态环保与产业发展作为基本方针，贯穿到产业发展的各个环节。围绕保护和改善生态环境，从生产、装备、工艺等方面控制排污、排废；以建设生态环境建设和改善长效机制为导向，推动产业转型升级，加快产业绿色化、高端化、集约化发展，形成推动流域环境保护与产业建设互动互促、有机融合的发展机制。结合流域实际，根据国家、广东省和市有关政策、规划，提出鼓励、限制、禁止发展的产业产品目录。

本项目距离流溪河干流约 17km，距离流溪河支流河道岸线约 16km，不在流溪河流域范围内。

（16）与《广东省臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》的符合性分析

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。

项目生产过程中使用到涉 VOCs 的原辅材料为水性塑胶漆、丝印 UV 油墨、半水基清洗剂、镀膜面油、镀膜底油，属于低 VOCs 原辅材料，项目使用的洗枪水，其 VOCs 含量符合相关行业技术规范要求，具有不可替代性，且项目厂区内部设施配套废气收集设施，减少无组织废气排放。项目自动喷涂线 1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA001 排放。项目自动喷涂线 2#喷漆、烘干工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA002 排放。项目丝印、固化、设备擦拭工序废气经收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA003 排放。

（17）项目与《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020年版）的通知》（粤发改资环函〔2020〕1747号）的相符性分析

根据《关于印发〈广东省禁止、限制生产、销售和使用的塑料制品目录〉（2020年版）的通知》（粤发改资环函〔2020〕1747号）文件要求：一、禁止生产、销售的塑料制品--厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜、以医疗废物为原料制造塑料制品、一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签、含塑料微珠的日化产品。

本项目从事塑料瓶加工，不属于上述禁止生产的塑料制品，符合文件要求。

（18）项目与广东省发展改革委 广东省生态环境厅印发《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知（粤发改规〔2020〕8号）的相符性分析

根据《关于进一步加强塑料污染治理的实施意见》的通知（粤发改规〔2020〕8号）文件要求：全省范围内禁止生产和销售厚度小于0.025毫米的超薄塑料购物袋、厚度小于0.01毫米的聚乙烯农用地膜。禁止以医疗废物为原料制造塑料制品；禁止将回

收利用的废塑料输液袋（瓶）用于原用途或用于制造餐饮容器以及玩具等儿童用品。加大禁止“洋垃圾”进口监管和打私力度，确保“全面禁止废塑料进口”落实到位。到2020年底，禁止生产和销售一次性发泡塑料餐具、一次性塑料棉签；禁止生产含塑料微珠的日化产品。到2022年底，禁止销售含塑料微珠的日化产品。国家《产业结构调整指导目录》和《市场准入负面清单》明确的属于淘汰类的塑料制品项目，禁止投资；属于限制类项目，禁止新建。

本项目从事塑料瓶加工，不属于上述禁止生产的塑料制品，符合文件要求。

（19）产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于“限制”或“淘汰”类别；

根据《环境保护综合名录（2021年版）》，本项目不属于“高污染、高环境风险”类别；

根据《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不属于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、领域、业务等。

根据《广东省“两高”项目管理目录（2022版）》，本项目不属于严格控制的“两高”项目，不涉及“两高”产品或工序。

根据《重点管控新污染物清单（2023 年版）》，本项目所排放污染物不属于重点管控新污染物清单内。

因此，项目建设符合国家产业政策的要求。

（20）项目选址与用地性质相符性分析

根据《花都新华工业园控制性详细规划通告附图》（穗府函〔2019〕215号）（附图20），本项目所在地属于一类工业用地，项目不占用基本农田保护区、风景区、水源保护区等其他用途的用地，故项目用地性质符合要求。

根据《不动产权证书》（粤（2024）广州市不动产权第08080913号）（详见附件3），本项目所租赁的建筑为工业用途，并且具有合法的土地使用权。项目平面布置能满足生产物流需求，对周边环境不会产生明显影响。从环境的角度看，项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目概况

广州市彩韵包装工艺制品有限公司建设项目拟选址于广州市花都区平步大道西 8 号 5 栋 401、402 室，项目占地面积为 2600m²，建筑面积为 2600m²，本项目租用已建成一栋 6 层高厂房的 401、402 房作为生产车间，厂房总高度 26m，项目所在的厂房一层高 5m，二层至六层高 4.2m。项目中心地理坐标为 113°9′30.851″E，23°24′27.279″N。建设单位从事加工塑料瓶，项目建成后年加工塑料瓶 450 万个。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》等有关要求，对环境存在影响的新建、改建、扩建项目必须执行环境影响评价制度。本项目的建设内容营运期会产生废水、废气、固废、噪声等污染，对环境有一定的影响，因此，需办理环评手续。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（2021 年 1 月 1 日起施行）等有关建设项目环境保护管理的规定，本项目属于“二十、印刷和记录媒介复制业---39 印刷 231----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）”以及“二十六、橡胶和塑料制品业---53、塑料制品业 292---其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。因此，广州荣瑞塑料包装材料有限公司委托我司承担项目的环境影响评价工作。

2、项目工程组成

表 2-1 本项目工程组成一览表

工程类别	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	面积约为 2600m²，设置自动喷涂线 1#、自动喷涂线 2#、印刷区、晒版区等。
辅助工程	办公区域	位于生产车间内，面积约为 50m²，主要用于员工日常办公。
储运工程	仓库	位于生产车间内，面积约为 800m²，主要用于存放原辅材料以及成品。
公用工程	供水	市政供水，主要为员工生活用水及生产用水。
	供电	市政供电。
	排水	生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至新华污水处理厂处理。
		水帘柜水、喷淋塔废水循环回用不外排，定期补充损耗水量，更换的废水与喷枪清洗废水暂存危险废物暂存间，定期交给有危险废物资质的单位进行处理。
环保工程	喷漆线 1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气	经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA001 排放。

	喷漆线 2#中喷漆、烘干工序废气	经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA002 排放。
	丝印、固化、设备擦拭工序废气	经收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA003 排放。
	烫金废气	经加强车间通风后以无组织形式排放。
	噪声	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施。
	固体废物	生活垃圾由环卫部门统一清运填埋；一般工业固体废物暂存间位于项目西南面，面积约为 10m^2，一般工业固废收集后交由有一般工业固体废物处置资质单位处理；危险废物暂存间位于项目西南面，危险废物统一收集后暂存于危险废物暂存间，面积约为 10m^2，定期交由具有危险废物资质的单位处理。

3、项目产品方案

表 2-2 本项目生产规模一览表

序号	产品名称	产品产量	规格	产品图片	备注
1	洗护塑料瓶	50 万个/年	瓶身直径 10cm~15cm，高度 20cm~25cm，40g~50g（按平均值 45g 核算）		采用油漆喷涂
2	护肤塑料瓶	400 万个/年	瓶身直径 5cm~10cm，高度 15cm~20cm，30g~40g（按平均值 35g 核算）		采用水性塑胶漆喷涂
合计		450 万个/年	/		

4、主要原辅材料

（1）项目原辅材料用量

根据建设单位提供的资料，本项目主要原辅材料及用量详见表 2-3。

表 2-3 本项目主要原辅材料年用量一览表

序号	名称	原辅材料用量	最大存储量	备注	工艺用途	储存位置
1	塑料瓶	452 万个/年	30 万个	外购，141t/a~185t/a	/	原辅材料区
2	水性塑胶漆	20t/a	1.5t	外购，15kg/桶，液态	喷涂	
4	镀膜底油	1.73t/a	0.3t	外购，15kg/桶，液态	喷涂	
5	镀膜面油	1.88t/a	0.3t	外购，15kg/桶，液态	喷涂	
6	丝印 UV 油墨	0.8t/a	0.1t	外购，5kg/桶，液态	丝印	
7	半水基油墨清洗剂	0.5t/a	0.05t	外购，5kg/桶，液态	设备擦拭	
8	机油	0.1t/a	0.025t	外购，25kg/桶，液态	设备维护	
9	丝印网版	0.5t/a	0.1t	自行制版	丝印	
10	烫金纸	0.4t/a	0.1t	外购，5 卷/箱，10kg/箱，固态	烫金	
11	标签	0.2t/a	0.2t	外购，固态	贴标	
12	显影液	0.3t/a	0.05t	外购，5kg/桶，液态	晒版	
13	菲林	0.1t/a	0.01t	外购，固态	晒版	
14	洗枪水	0.136t/a	0.01t	外购，10kg/桶，液态	喷枪清洗	

（2）原辅材料理化性质

表 2-4 项目主要原辅材料理化性质一览表

原料名称	理化性质		CAS 号	是否为危险物质
水性塑胶漆（附件 8）	主要成分	水性丙烯酸树脂 30%	9003-01-4	否
		水性氨基树脂 10%	/	否
		改性环氧树脂 2%	/	否
		乙醇 2%	64-17-5	是
		异丙醇 1%	67-63-0	是
		水 55%	7732-18-5	否
	①物理性状：液体，粘度为 166，密度：1.31g/cm^3，详见附件 7； ②根据检测报告可知，项目 VOCs 的检测值为 73g/L（扣除水份后），符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）表 1 水性涂料中 VOCs 含量的要求“包装涂料（不含涂料）面漆≤270g/L，属于低挥发性有机化合物含量涂料产品； ③根据水性塑胶漆成分 MSDS 可知，水性塑胶漆水份为 55%，VOC 含量（%，未扣除水）=VOC 含量（g/L，已扣除水）×（100%÷水性涂料密度(g/mL)–水性涂料的水分百分数÷0.997537）÷10=73×（100%÷1.31-55%÷0.997537）÷10=1.55%，计算出挥发份为 1.55%，固体份为 43.45%。 ④水性塑胶漆直接使用，无需用水进行稀释。			
镀膜底	主要成分	丙烯酸酯 20%~40%	/	否

<table>
<tr><td rowspan="9">油（附件9）</td><td rowspan="8"></td><td colspan="2">聚氨酯丙烯酸酯 30%~40%</td><td>/</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="2">三羟基甲基丙烷三丙烯酸酯 10%~15%</td><td>15625-89-5</td><td>否</td></tr>
<tr><td>1-羟基环己基苯基甲酮</td><td rowspan="2">1%~5%</td><td>947-19-3</td><td>否</td></tr>
<tr><td>安息香双甲醚</td><td>24650-42-8</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="2">添加剂 1%~5%</td><td>/</td><td>否</td></tr>
<tr><td>乙酸丁酯</td><td rowspan="2">10%~20%</td><td>12386-4</td><td>是</td></tr>
<tr><td>乙酸乙酯</td><td>141-78-6</td><td>是</td></tr>
<tr><td colspan="4">①物理性状：透明液体，溶剂气味，pH 值（指定浓度）：6.5-7.0，闪点 14℃，沸点 133℃，密度：1.012g/cm^3；
②VOCs 含量分析：根据检测报告，镀膜底油 VOCs 含量检测结果为 201g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求中工业防护涂料的 VOC 含量严值-底漆≤420g/L，镀膜底油挥发份为 19.86%。固体份为 80.14%，属于低挥发性有机化合物含量涂料产品；
③镀膜底油直接使用，无需调配。</td></tr>
<tr><td rowspan="8">镀膜面油（附件10）</td><td rowspan="7">主要成分</td><td colspan="2">丙烯酸树脂 40%~50%</td><td>/</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="2">三羟甲基丙烷三丙烯酸酯 20%~30%</td><td>15625-89-5</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="2">1-羟基环己基苯基甲酮 1.0%~10%</td><td>947-19-3</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="2">添加剂 5.0%~10%</td><td>/</td><td>否</td></tr>
<tr><td>乙酸丁酯</td><td rowspan="3">10%~20%</td><td>123-86-4</td><td>是</td></tr>
<tr><td>乙酸乙酯</td><td>141-78-6</td><td>是</td></tr>
<tr><td>丙二醇甲醚醋酸酯</td><td>108-65-6</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="4">①物理性状：透明液体，溶剂气味，pH 值（指定浓度）：6.5-7.0，闪点 17℃，沸点 128℃，密度：1.021g/cm^3；
②VOCs 含量分析：根据检测报告，镀膜面油 VOCs 含量检测结果为 261g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求中工业防护涂料的 VOCs 含量严值-面漆≤450g/L。镀膜面油挥发份为 25.56%。固体份为 74.44%，属于低挥发性有机化合物含量涂料产品；
③镀膜面油直接使用，无需调配。</td></tr>
<tr><td rowspan="6">丝印 UV 油墨（附件 11）</td><td rowspan="5">主要成分</td><td colspan="2">聚氨酯丙烯酸树脂 20%~35%</td><td>/</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="2">单体 13%~30%</td><td>13048-33-4</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="2">颜料 10%~30%</td><td>/</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="2">光引发剂 6%~10%</td><td>75980-60-8</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="2">添加剂 1%~2%</td><td>63148-62-9</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="4">①物理性状：粘稠液体，闪点为 104℃，比重为 1.10±0.10g/cm^3（本项目按 1.10g/cm^3 进行核算），不溶于水；
②VOCs 含量分析：根据检测报告可知，挥发性有机化合物的含量为 4.4%，固含量为 95.6%，符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1 油墨总可挥发性有机化合物含量的限值中能量固化油墨—网印油墨中的挥发性有机化合物（VOCs）限值为≤5%的要求，属于低挥发性有机化合物含量油墨产品；</td></tr>
<tr><td rowspan="2">半水基油墨清</td><td rowspan="2">主要成分</td><td colspan="2">表面活性剂 35%</td><td>/</td><td>否</td></tr>
<tr><td colspan="2">速溶改性硅酸钠 7%</td><td>10213-79-3</td><td>否</td></tr>
</table>

洗剂（附件 12）		碳酸钠 5%	497-19-8	否
		氢氧化钠 1%	1310-73-2	否
		三乙醇胺 2%	102-71-6	否
		水 50%	7732-18-5	否
	①物理性状：pH 值 8~9，用作丝印 UV 油墨的清洗剂，密度约为 0.9g/cm³， ②VOCs 含量分析：根据检测报告可知，挥发性有机化合物的含量为 12g/L（即 1.3%），符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 2 低 VOC 含量半水基清洗剂限值要求≤100g/L 的要求，属于低 VOC 含量清洗剂。			
显影液（附件 13）	主要成分	水 94.95%	7732-18-5	否
		硅酸钠 5%	1344-09-8	否
		氢氧化钠 0.05%	1310-73-2	否
	①物理性状：无色透明液体，稍有气味，pH 为 12~13，易溶于水，相对密度 1.1±0.003g/cm³。			
洗枪水（附件 14）	主要成分	醋酸乙酯 40%	778-82-5	是
		醋酸丁酯 40%	123-86-4	是
		BCS 防白水 20%	5227-24-7	否
	流动液体，无色透明，具有芳香味，沸点 125℃~145℃，蒸汽密度 70g/m³，不溶于水，但溶于有机溶剂，密度为 0.68g/cm³。洗枪水 100%挥发，密度为 0.68g/cm³，折算清洗剂 VOC 含量 0.68g/cm³×1000×100%=680g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求中有机溶剂清洗剂≤900g/L，属于高 VOC 含量清洗剂。			
机油	一种技术密集型产品，是复杂的碳氢化合物的混合物，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。		/	否
备注：危险物质判定依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）。				

（3）项目漆料用量核算

项目漆料用量采用以下公式进行计算：

$$m=\rho\delta s\times10^{-6}/（NV\cdot\varepsilon）$$

其中：m---油漆总用量（t/a）；

ρ---油漆密度（g/cm³）；

δ---涂层厚度（μm）；

s--喷漆总面积（m²/年）；

NV---油漆的体积固体份（%）；

ε---上漆率，即涂料附着率。

参考《谈喷涂涂着效率（I）》（王锡春）中低压空气喷涂-降压式的涂着率为 50%~65%，本项目附着率取 55%，上漆率取值如表 2-5。

表 2-5 本项目喷涂工艺参数及涂料用量核算情况表

生产线名称	产品名称	喷涂产品规模/万个	漆料品种	喷涂层数/层	单位产品喷涂面积/m^2	总喷涂表面积/m^2	单位产品涂层厚度/μm	涂料密度/g/cm^3	上漆率/%	固含量/%	年用量/t
自动喷涂线 1#	护肤塑料瓶	200	水性塑胶漆	2	0.0456	182400	10	1.31	55	43.45	10.00
	洗护塑料瓶	50	镀膜底油	1	0.1006	50300	15	1.012	55	80.14	1.73
		50	镀膜面油	1	0.1006	50300	15	1.021	55	74.44	1.88
自动喷涂线 2#	护肤塑料瓶	200	水性塑胶漆	2	0.0456	182400	10	1.31	55	43.45	10.00

备注：①项目喷涂洗护塑料瓶直径 d 范围 10cm~15cm（本报告计算取值 12.5cm），高度 h 范围 20cm～25cm（本报告计算取值 22.5cm）；喷涂护肤塑料瓶直径 d 范围 5cm~10cm（本报告计算取值 7.5cm），高度 h 范围 15cm～20cm（本报告计算取值 17.5cm）。

②项目进行喷涂工序时，喷涂洗护塑料瓶、护肤塑料瓶底面和侧身，则：

洗护塑料瓶喷涂面积=$\pi r^2+2\pi rh\approx3.14\times0.0625^2+2\times3.14\times0.0625\times0.225=0.1006m^2$。

护肤塑料瓶喷涂面积=$\pi r^2+2\pi rh\approx3.14\times0.0375^2+2\times3.14\times0.0375\times0.175=0.0456m^2$。

③由于产品要求的光泽、色度不同，项目洗护塑料瓶采用镀膜底油、镀膜面油进行喷涂，项目护肤塑料瓶采用水性塑胶漆进行喷涂。

（4）项目油墨用量核算

根据《涂装工艺与设备》中公式1（如下）核算油墨用量。

$$A=B\times C\div(E\times F)\times G$$

公式中：A——油墨的消耗量，g；

B——涂层厚度，um；

C——涂层密度，g/cm^3；

E——各印刷工艺油墨利用率，%；

F——原料固体分，%；

G——印刷面积，m^2。

表 2-6 本项目油墨用量核算一览表

生产线名称	产品印刷量/万个	单件产品印刷面积/m^2	印刷次数	单位产品印刷厚度/μm	丝印 UV 油墨			
					密度/kg/m^3	利用率%	固含量/%	设计年使用量/t
洗护塑料瓶	50	0.015	1	20	1100	90	95.6	0.19
护肤塑料瓶	400	0.006	1	20	1100	90	95.6	0.61
合计								0.8

注：①本项目需要进行丝印的产品 450 万个/年；
②根据客户要求需要对产品进行印刷商标，洗护塑料瓶印刷图案长度约 15cm，宽度约 10cm，印刷面积为 0.015m²；护肤塑料瓶印刷图案长度约 12cm，宽度约 5cm，印刷面积为 0.006m²；
③由项目原料理化性质可知，印刷油墨固体份为 95.6%；
④油墨使用量=产品印刷量×单件产品印刷面积×印刷厚度×密度/（油墨覆盖率×油墨固含量）×印刷次数×10^{-6}。
⑤油墨的利用率是指油墨的有效使用量与总使用量之间的比例。

（5）油漆、油墨、洗网水与《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》、《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》的相符性判定

结合表 2-4 以及生产厂家提供的 MSDS 报告及相关的检测报告，项目水性塑胶漆、油墨、清洗剂的 VOCs 含量如下所示。

表 2-7 本项目油漆、油墨、清洗剂相符性判定

名称	稀释比	VOCs 含量	国家标准限值
水性塑胶漆	/	73g/L	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中表 1 水性涂料中 VOCs 含量的要求“包装涂料（不含涂料）”面漆≤270g/L
镀膜底油	/	201g/L	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求中工业防护涂料的 VOC 含量严值-底漆≤420g/L
镀膜面油	/	261g/L	《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求中工业防护涂料的 VOCs 含量严值-面漆≤450g/L
丝印 UV 油墨	/	4.4%	《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中能量固化油墨—网印油墨中的挥发性有机化合物（VOCs）限值为≤5%
半水基油墨清洗剂	/	12g/L	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中表 2 低 VOC 含量半水基清洗剂限值要求≤100g/L 的要求
洗枪水	/	680g/L	《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求中有机溶剂清洗剂≤900g/L

由上表可知，项目使用的水性塑胶漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中表 1 水性涂料中 VOCs 含量的要求“包装涂料（不含涂料）”面漆≤270g/L，镀膜底油符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求中工业防护涂料的 VOC 含量严值-底漆≤420g/L，镀膜面油符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》

（GB/T38597-2020）中表 2 溶剂型涂料中 VOC 含量的要求中工业防护涂料的 VOCs 含量严值-面漆≤450g/L，丝印 UV 油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）中能量固化油墨—网印油墨中的挥发性有机化合物（VOCs）限值为≤5%；半水基油墨清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）中表 2 低 VOC 含量半水基清洗剂限值要求≤100g/L 的要求，洗枪水符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求中有机溶剂清洗剂≤900g/L，水性塑胶漆、镀膜底油、镀膜面油、丝印 UV 油墨、半水基油墨清洗剂属于低挥发性有机化合物含量原辅材料，洗枪水属于高 VOCs 原辅材料，具有不可替代性。

（6）采用溶剂型涂料不可替代性分析

本项目约 85%产品喷涂水性塑胶漆，约 15%产品喷涂油性漆，虽然目前水性塑胶漆得到越来越多广泛应用，但现阶段油性漆与水性塑胶漆比较，仍然具有以下优势：

①晾干速度均匀，进入烘干室前油漆得以充分流平、展开，可减少因未晾干直接进入烘干室造成涂膜表面针孔、气泡等缺陷，保证瓶盖表面的光滑程度。

②油性漆色度亮，色系更加齐全，能使产品外表更加多彩、美观，满足产品的较高观赏性的要求。

③部分产品质检要求高，油性漆具有良好的附着力、耐磨损性和耐候性，能满足油漆附着力 2 级以上测试标准。

综上，油性漆在色彩、防水性、稳定性方面性能更佳，因此对外观及性能要求较高的产品需要用油性漆进行喷涂，根据本项目实际需要，其中 15%的产品对外观及性能要求较高，则选择油性漆来对这部分的产品进行喷涂，其余 85%的产品对色彩及防水等性能要求不高，可用水性塑胶漆进行喷涂。市场需求以及提高产品市场竞争力。

（7）采用洗枪水作为清洗剂的不可替代分析

本项目部分产品采用溶剂型涂料具有不可替代性，喷涂结束后喷枪残留有少量的溶剂型涂料，项目使用的溶剂型涂料主要为镀膜底油、镀膜面油，镀膜底油、镀膜面油溶于有机溶剂中，洗枪水内含醋酸乙酯、醋酸丁酯成分，属于有机溶剂，能将镀膜底油、镀膜面油溶于洗枪水，起到清洗作用，属于不可替代的清洗剂。

5、物料平衡

项目原辅材料物料平衡一览表。

表 2-8　项目原辅材料平衡一览表

序号	投入量		产出量		
	原料名称	用量/t/a	产出名称		产量/t/a
1	塑料瓶	163	塑料瓶		163
2	水性塑胶漆	20	废气	有机废气-活性炭吸附排放量	0.9312
3	镀膜底油	1.73		有机废气-有组织排放量	0.2328
4	镀膜面油	1.88		有机废气-无组织排放量	0.1488
5	丝印 UV 油墨	0.8		颗粒物-处理量（漆渣）	4.6014
6	烫金纸	0.4		颗粒物-有组织排放量	0.0465
7	标签	0.2		颗粒物-无组织排放量	0.5164
8	半水基油墨清洗剂	0.5	固体废物	次品	7.4554
10	洗枪水	0.136		废标签纸	0.02
11	/	/		废烫金纸	0.2
12				废半水基油墨清洗剂（进入抹布量）	0.4935
13	/	/	其他	水性塑胶漆未附着于工件的水份以及烘干蒸发水份	11
投入合计		**188.646**	**产出合计**		**188.646**
备注：有机废气含洗枪废气和设备擦拭废气。					

6、项目主要生产设备

根据建设单位提供的资料，本项目主要生产设备见表 2-9。

表 2-9 本项目主要生产设备一览表

序号	设备名称		数量	型号或规格	使用能源	用途	所在位置
1	自动喷涂线 1#		1 条	/	电能	/	生产车间
	其中喷涂线 1#包括	上下件车间	1 个	尺寸：6.8m×4.3m×3m		上下件	
		除尘室	1 个	尺寸：3.5m×2.5m×3.0m		除尘	
		供漆房	4 个	尺寸：2.8m×2.5m×3.0m		供漆	
		喷漆房	4 个（1#、2#、3#、4#）	尺寸：5.2m×2.5m×3.0m		喷涂	
		水帘柜	4 个（1#、2#、3#、4#）	尺寸：3.0m×1.5m×2m（水深 0.2m）			
		喷枪	40 支（喷漆房 1#~4#各设置 10 支）	/			
		烘干隧道炉	4 个	尺寸：28m×2m×3.0m，固化温度为 60~80℃		烘干	

2	自动喷涂线 2#		1 条	/	电能	/	
	其中喷涂线 2#包括	上下件车间	1 个	尺寸：6.8m×4.3m×3m		上下件	
		除尘室	1 个	尺寸：3.5m×2.5m×3.0m		除尘	
		供漆房	3 个	尺寸：2.8m×2.5m×3.0m		供漆	
		喷漆房	3 个（5#、6#、7#）	尺寸：5.2m×2.5m×3.0m		喷涂	
		水帘柜	3 个（5#、6#、7#）	尺寸：3.0m×1.5m×2m（水深 0.2m）			
		喷枪	30 支（喷漆房 5#~7#各设置 10 支）	/			
		烘干隧道炉	3 个	尺寸：25m×1.5m×3.0m，固化温度为 60~80℃		烘干	
3	印刷机		15 台	/		印刷	
4	烫金机		5 台	/	电能	烫金	
5	晒版机		1 台	/	电能	晒版	
6	贴标机		5 台	/	电能	贴标	
7	空压机		4 台	/	电能	/	

产能匹配分析：

设备生产能力与产品产能匹配分析如下表所示 2-10 所示：

表 2-10 本项目喷涂线产能核算一览表

生产线名称	产品名称	间距/cm	线速/m/min	单条生产线产能（个/h）	工作时间/h	理论年最大产量/万个/a	申报产能/万个/a
自动喷涂线 1#	洗护塑料瓶	30	6	1200	400	48	35
	护肤塑料瓶	30	6	1200	2000	240	215
合计						288	250
自动喷涂线 2#	护肤塑料瓶	30	5	1000	2400	240	200

注：（1）自动喷涂线 1#产能=线速÷间距×60=6m/min×100÷30cm×60min≈1200 个/h；自动喷涂线 2#产能=5m/min×100÷30cm×60min≈1000 个/h；

（2）项目自动喷涂线 1#、2#申报产能与最大产能占比分别为 86.80%、83.33%。综合考虑喷涂线生产过程中日常维护及突发故障等情况下消耗时间，评价认为本项目加工产能规划情况与喷涂线产能是相匹配的。

（3）项目自动喷涂线 1#洗护塑料瓶年生产时间约为 50 天，每天工作 8 小时，项目自动喷涂线 2#护肤塑料瓶年生产时间约为 250 天，每天工作 8 小时。

7、用水情况

本项目用水由市政供水管网供给，主要为水帘柜用水、喷淋塔用水、喷枪清洗用水和员工生活用水。根据源强核算分析：生活用水量为 300m^3/a，水帘柜用量为

168.65m³/a，喷淋塔用水量为 304m³/a，喷枪清洗用水量为 1.9m³/a，洗版冲洗水用量为 0.6m³/a。

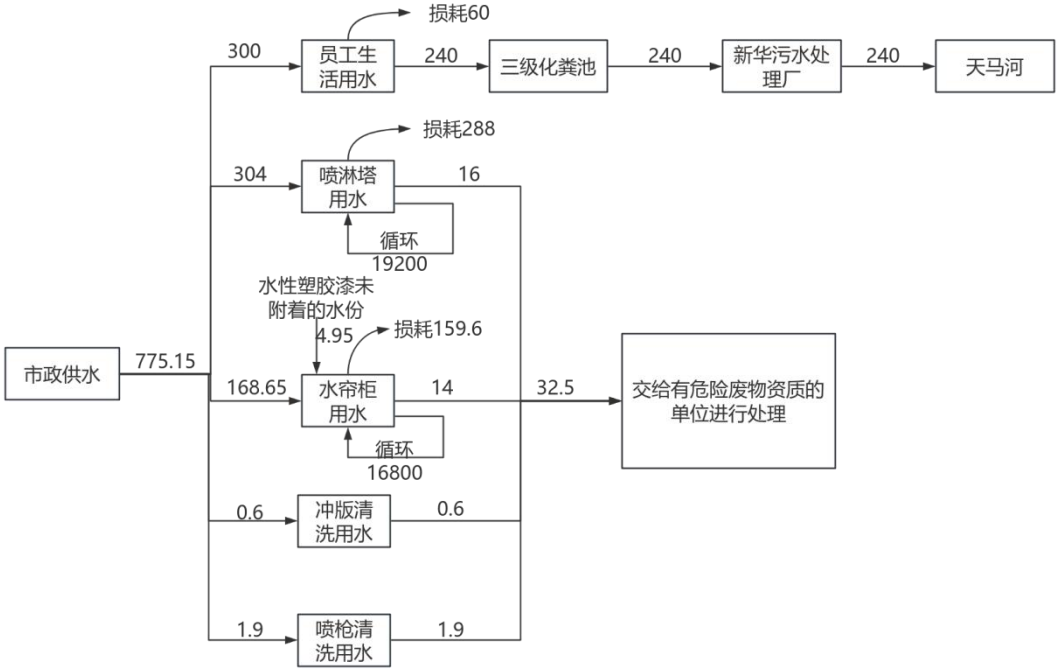


图 2-1 本项目水平衡图（单位 m³/a）

8、VOCs 平衡

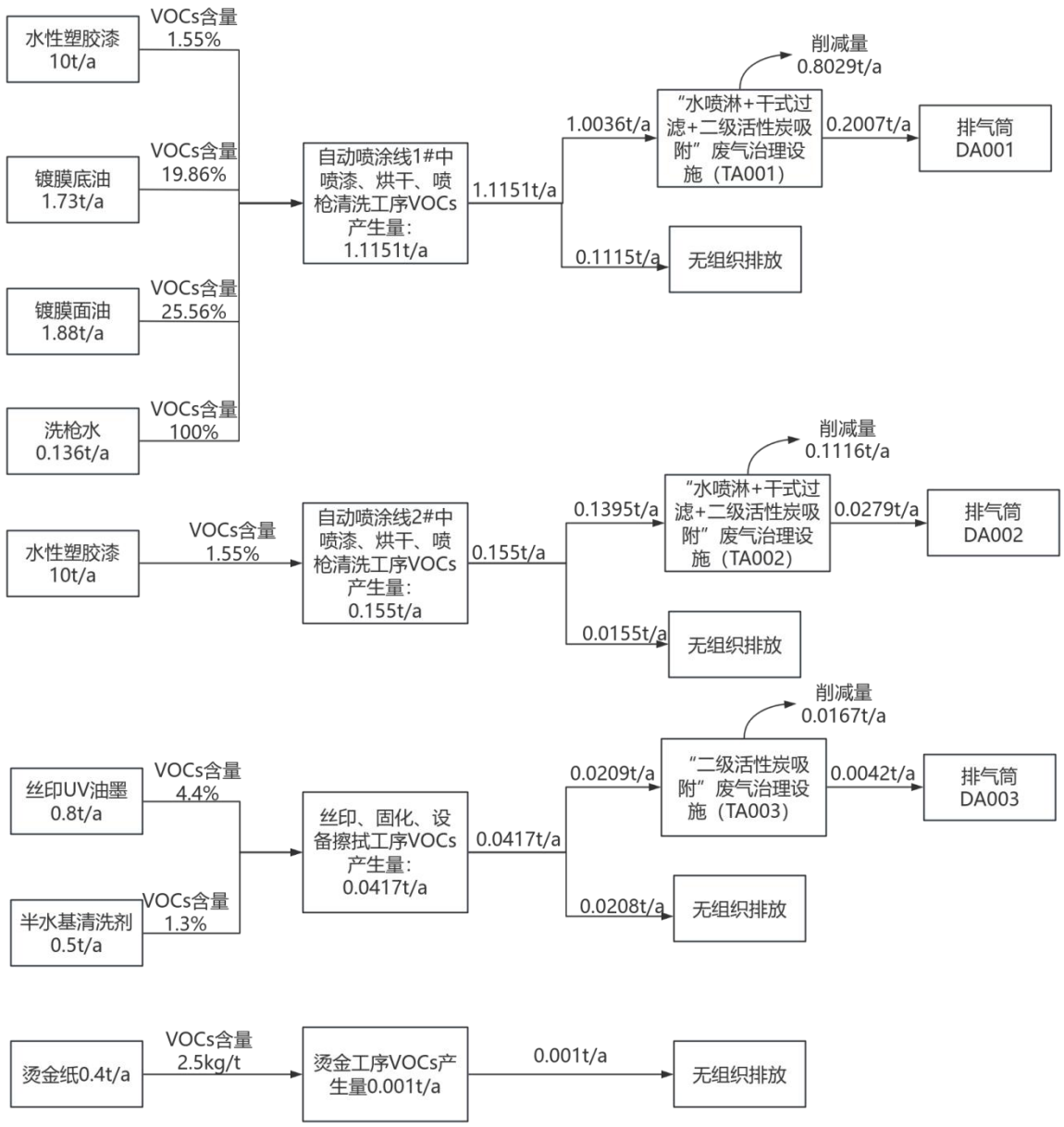


图 2-2 本项目 VOCs 平衡图

9、漆料平衡

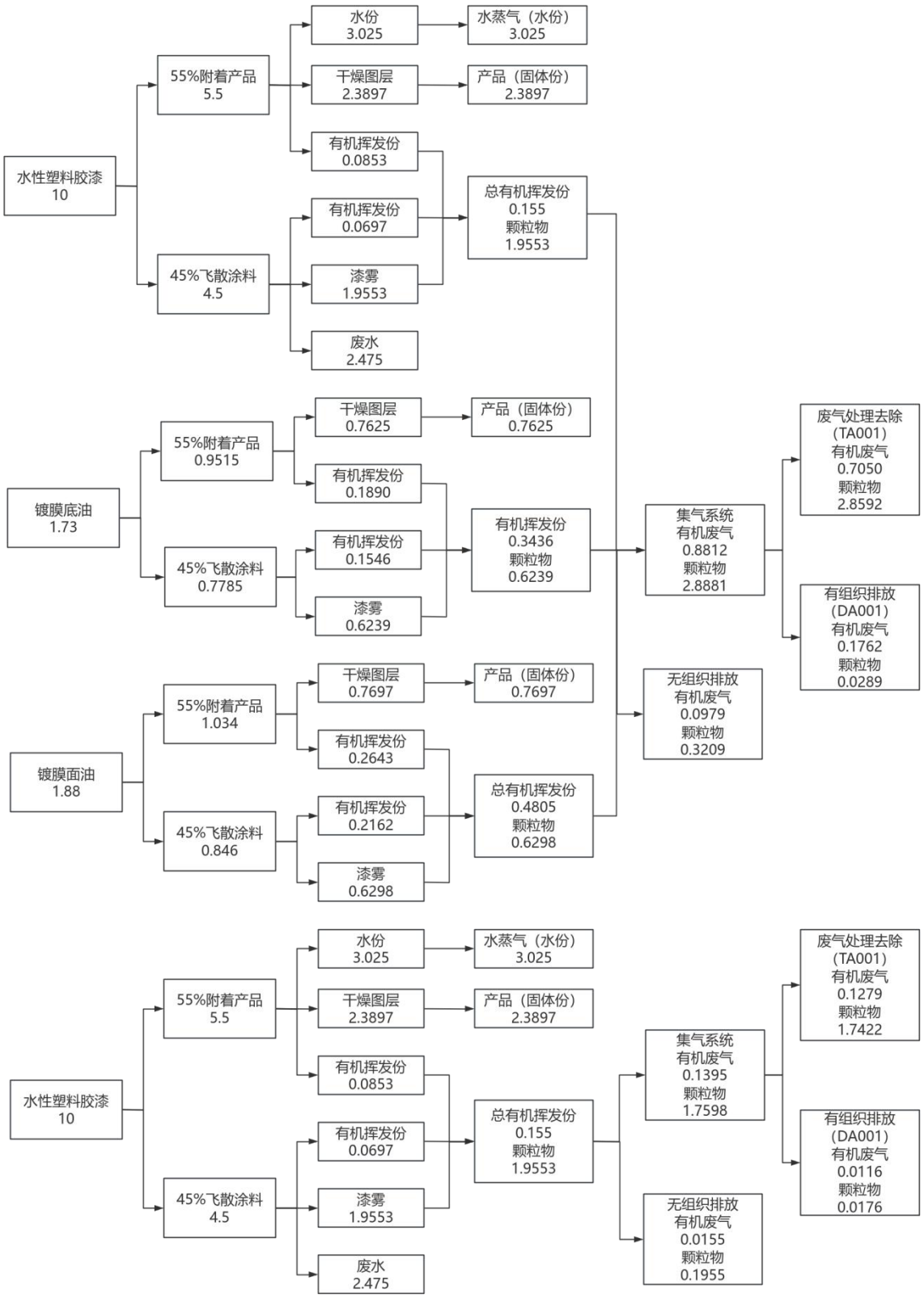


图 2-3 本项目漆料平衡图（单位 t/a）

10、工作制度和劳动定员

工作制度：本项目年工作 300 天，1 天 1 班工作制，每班工作 8 小时（工作时间为

	8:00-12:00，14：00-18：00）。 定员：本项目共有员工 30 人，均不在项目厂内食宿。 **11、能源** 本项目各设备使用能源为电能，供电电源由城区供电网供应，可满足本项目运营期的需要。根据建设单位提供资料，本项目预计年用电量为 25 万千瓦时/年。 **12、电磁辐射** 本项目属于 C2319 包装装潢及其他印刷及 C2926 塑料包装箱及容器制造，不涉及电磁辐射污染。 **13、四至情况及平面布置** （1）项目四至情况 本项目东面隔 10m 为瑞香路，南面隔 8m 为三瑞集团办公楼以及紧邻园区空地、4 栋工业厂房，西面隔 8m 为园区停车场，北面隔 10m 为园区 6 栋工业厂房，四至图详见附图 2、3。 （2）平面布局 本项目各生产车间相对独立，互不干扰，每个生产车间按照工艺流程布置设备，因此，本项目平面布置做到了生产、物料储存分开，车间内布置流畅，总体来说项目平面布置紧凑有序，布局合理，详见附图 4。
工艺流程和产排污环节	**1、塑料瓶生产工艺流程**

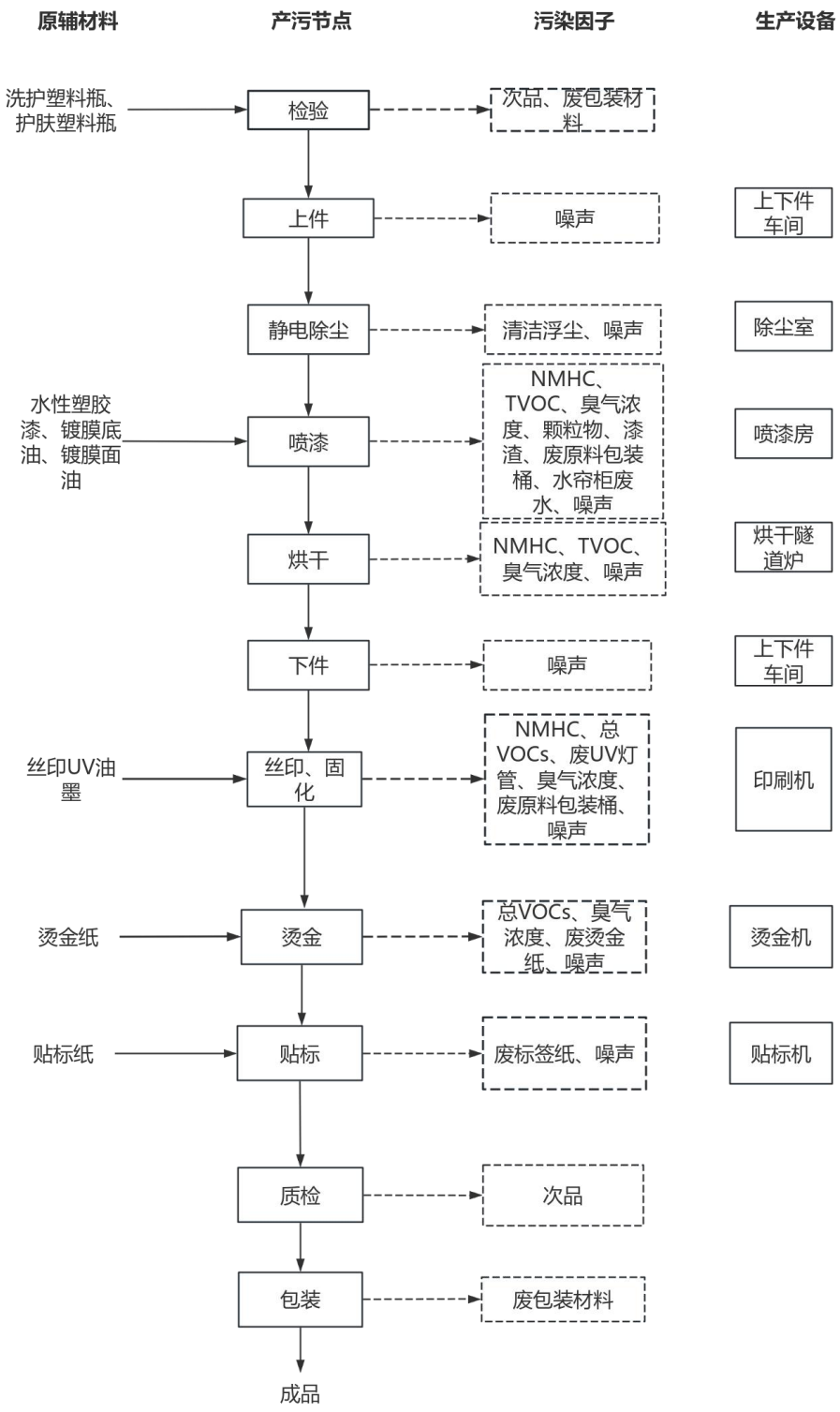


图 2-4 本项目塑料瓶工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

（1）检验：对外购的洗护塑料瓶、护肤塑料瓶的外观、质量以及客户要求的检查点进行检验，严格区分良品与次品，确保每件加工的洗护塑料瓶、护肤塑料瓶符合客

户的质量要求，该过程主要产生次品、废包装材料。

（2）上件：将需要待加工的塑料瓶，人工放入自动喷涂线的上下件车间进行上件。该过程仅会产生噪声。

（3）静电除尘：塑料瓶通过自动输送链条后进入除尘室进行静电除尘，除去少量附着在工件表面的灰尘。该过程会产生清洁浮尘、噪声。

（4）喷漆:塑料瓶经输送链条运至密闭且配有水帘柜的喷漆房中，项目喷涂的油漆经供漆房内输送至喷漆房进行喷涂。根据不同产品需求，洗护塑料瓶采用水性塑胶漆进行喷涂，水性塑胶漆需要喷 2 层，护肤塑料瓶采用镀膜底油、镀膜面油进行喷涂，镀膜底油需要喷 1 层，镀膜面油需要喷 1 层，利用自动喷枪将水性塑胶漆或镀膜底油、镀膜面油喷涂在塑料瓶盖表面，水性塑胶漆、镀膜底油、镀膜面油直接使用，无需调配。

每天完成喷漆作业时需要对喷枪进行清洗，其中采用水性塑胶漆喷涂作业时，采用清水进行清洗，采用镀膜底油、镀膜面油进行喷涂作业时，采用洗枪水进行清洗，每天喷枪清洗的工作时间约 1 小时。此过程会产生 NMHC、TVOC、颗粒物、臭气浓度、漆渣、废原料包装桶、水帘柜废水和噪声。

（6）烘干：在经过喷漆后的塑料瓶在 60℃~80℃烘干隧道炉中烘干 10min。此烘干工序会产生少量 NMHC、TVOC、臭气浓度、噪声。

（7）下件：工件经冷却链条冷却 5min 后为成品，成品出来便可下件。该过程仅会产生噪声。

（8）丝印、固化：喷涂完成后需通过丝印机进行丝印商标，丝印使用丝印 UV 油墨。丝印主要为利用丝印机将丝印 UV 油墨印刷在塑料瓶上，与一般油墨对比，丝印 UV 油墨中固体成分高，不使用溶剂，不含苯、甲苯等挥发性有机化合物，其工作原理为：在印刷时将网版贴合工件印刷区域，通过一定的压力使油墨通过网版的孔眼转移到玻璃瓶上，形成图案，继而半成品进入丝印机自带的紫外灯固化区照射 2s 进行油墨固化。

每天印刷工作完成后，需对印刷机进行擦拭，具体操作为取一定量的半水基油墨清洗剂倒在抹布上，将抹布润湿，对设备进行擦拭，从而除去设备上残留的油墨，擦拭过程无需再添加自来水，故不会产生清洗废水；废网版直接交由有危废资质单位回

收处理，该工序产生的污染物主要为 NMHC、总 VOCs、臭气浓度、废抹布和手套、废网版、废原料包装桶、废 UV 灯管以及设备运行噪声。

（9）烫金：丝印完成后需进行烫金，烫金工艺是利用热压转移的原理，将烫金纸（电化铝）的铝层转印到承印物表面以形成特殊的金属效果，因烫金使用的主要材料是电化铝箔，因此烫金也叫电化铝烫印。电化铝箔通常由多层材料构成，基材常为 PET，其次是分离涂层、颜色涂层、金属涂层（镀铝）和胶水涂层。胶水及涂层的成分主要为树脂类，此过程会产生少量总 VOCs、臭气浓度、废烫金纸和噪声。

（10）贴标：将塑料瓶进行贴标签处理，该过程会产生废标签纸、噪声。

（11）质检：对产品的外观、质量以及客户要求的检查点进行检验，严格区分良品与次品，确保每件产品符合客户的质量要求，该过程主要产生次品。

（12）包装：对检验合格的瓶身进行包装入库暂存，该过程会产生废包装材料。

2、制版生产工艺流程

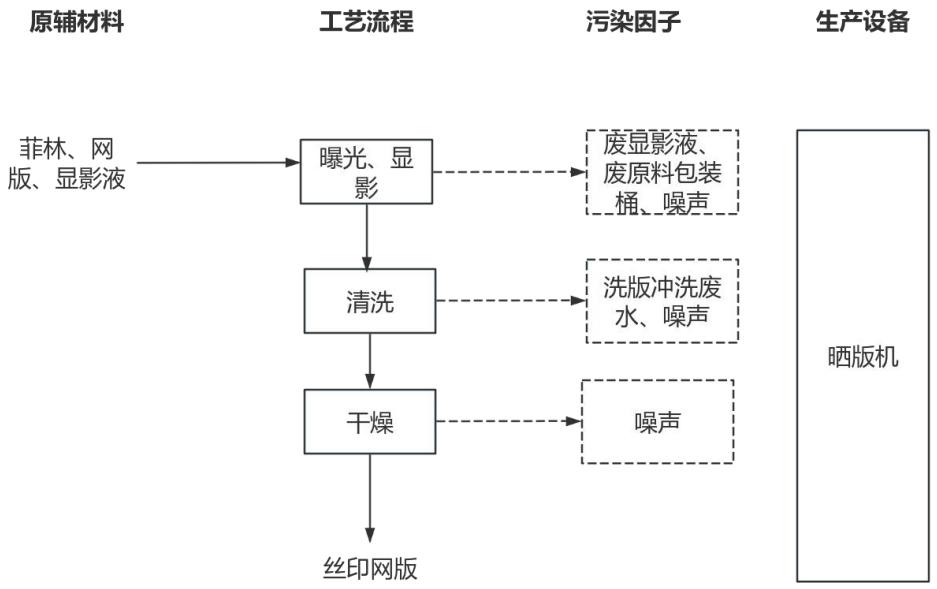


图 2-5 本项目制版工艺流程及产污环节图

工艺流程简介：

（1）曝光、显影：将树脂版表膜撕掉，然后将感光的菲林阴面（药膜面）贴到树脂版正面，设置好晒版时间并做好记录，抽真空覆盖真空膜后开始曝光，曝光过程中显影液使树脂板显示图案，本项目使用显影液成分不含挥发性有机物，该过程会产生废显影液、废原料包装桶、噪声。

（2）清洗：将曝光后的树脂版贴到晒版机上，设置好洗版时间并做好记录，用水

进行清洗，去除树脂版上残留的显影液，该工序会产生洗版清洗废水、噪声。

（3）干燥：将洗好的版放进烘干槽，烘干温度约为 40~50℃，烘干加热方式采用电能进行加热，干燥至版面无水印、无树脂胶，该过程会产生噪声。

本项目生产过程产污明细如下表 2-13 所示：

表 2-13　本项目生产过程产污明细一览表

类别	污染源	主要污染物	处理方式及排放去向
废水	员工生活	COD_{Cr}、BOD_5、SS、NH_3-N、TN、TP	经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至新华污水处理厂处理
	喷淋塔废水、水帘柜废水、喷枪清洗废水、洗版清洗废水	COD_{Cr}、BOD_5、SS、氨氮、石油类、TN、TP	生产废水（喷淋塔废水、水帘柜废水、喷枪清洗废水、洗版清洗废水）经收集后在危险废物暂存间暂存，定期交给有危险废物资质的单位进行处理
废气	喷漆线 1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气	TVOC、NMHC、颗粒物、臭气浓度	经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA001 排放
	喷漆线 2#中喷漆、烘干工序废气	TVOC、NMHC、颗粒物、臭气浓度	经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA002 排放
	丝印、固化、设备擦拭工序废气	总 VOCs、NMHC、臭气浓度	经收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）治理，处理达标后通过 28 米高排气筒 DA003 排放
	烫金废气、清洁浮尘	总 VOCs、NMHC、臭气浓度、颗粒物	经车间加强通风后，无组织排放
噪声	生产设备	噪声	选用低噪声设备，并采取减振、隔声、降噪措施
固体废物	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门定期清运
	包装	废包装材料	暂存于一般工业固体废物暂存间，定期交由物资回收单位回收处理。
	检验工序	次品	
	烫金	废烫金纸	
	贴标	废标签纸	
	废气治理设施	废活性炭、废过滤棉	暂存于危险废物暂存间，定期交由有危险废物资质单位回收处理。
	丝印、固化	废抹布、废丝印网版、废原料包装桶、废 UV 灯管	
	喷漆	废漆渣、废原料包装桶	
	曝光、显影、冲洗	废显影液	

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，租用厂房工业区中的闲置厂房，未进行具体的生产过程，因此不存在与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

（1）常规污染物

本项目位于广东省广州市花都区，根据《广州市人民政府关于印发广州市环境空气功能区区划（修订）的通知》（穗府〔2013〕17 号），本项目所在区域为环境空气质量功能二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求。

据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(如下表所示)，花都区 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度、CO95 百分位数日平均质量浓度及 O_3 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单的二级标准。

表 3-1　2024 年花都区区域空气质量现状评价表

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	11.67	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	52.86	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	22	35	62.86	达标
O_3	第 90 百分位数最大 8 小时平均质量浓度	141	160	88.13	达标
CO	95 百分位数日平均质量浓度	800	4000	20	达标

由表 3-1 可知，2024 年花都区 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 年平均质量浓度、CO95 百分位数平均质量浓度及 O_3 百分位数最大 8 小时平均质量浓度可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准的要求。因此，本项目所在区域属于达标区。

（2）其他特征污染物

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。”其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2012）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料，根据本项目排放的特征污染物（TSP、非甲烷总烃、臭气浓度），国家和本项目所在地方环境空气质量标准仅对 TSP 有限值要求。

针对建设项目的其他污染物 TSP，本次大气环境质量现状调查引用《广州市亚伊汽车零部件有限公司年产汽车内饰包覆件 25 万件、汽车模内成型件 50 万件、五金转轴铰链 39 万件、NVH 裁切件 2 吨建设项目环境质量现状报告》中的监测数据[报告编号：（信一）检测（2022）第（04021）号]，监测单位为广东信一检测技术股份有限公司，监测时间为 2022 年 4 月 12 日~4 月 19 日，监测点“金贝贝艺术幼儿园”位于本项目西北面，距离本项目 880 米，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“可引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求，检测报告见附件 6，检测点位见附图 6，检测结果详见下表 3-3。

表 3-3 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

检测点位	污染物	平均时间	评价标准 /mg/m^3	检测浓度范围 /mg/m^3	最大浓度占标率/%	超标率 /%	达标情况
金贝贝艺术幼儿园	TSP	24h	0.3	0.028~0.034	11.3	/	达标

由上表可知，本项目周围区域空气中特征污染物TSP日均浓度值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单中的24h平均限值要求。

2、地表水环境

本项目位于广州市花都区平步大道西 8 号 5 栋 401、402 室，项目属于新华污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理后通过市政污水管网排至新华污水处理厂处理，尾水排入天马河。

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），天马河工业农业用水区-天马河开发利用区（狮岭至新街河干流段）主导功能为工业、农业、景观用水，水质现状为 V 类，2030 年水质管理目标为 V 类，远期目标为IV类，应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准。

本项目纳污水体为天马河，本次地表水水体环境质量现状调查引用《广州金钟汽车零件制造有限公司建设项目环境质量现状报告》中的监测数据[报告编号：（信

一）检测（2022）第（09029-1）号]，监测单位为广东信一检测技术股份有限公司，监测时间为 2022 年 12 月 17 日~12 月 9 日，监测断面 W1：新华污水处理厂排放口上游 500m 处，W2：新华污水处理厂排放口下游 1500m，监测断面见附图 7，监测报告详见附件 7，监测结果见表 3-4。

表 3-4 地表水水质限值监测结果（单位：mg/L）

监测项目	单位	检测结果						IV类标准	是否达标
		W1			W2				
		12.7	12.8	12.9	12.7	12.8	12.9		
pH 值	无量纲	7.1	7.1	7.1	7.2	7.2	7.2	6-9	是
水温	℃	24.8	24.5	24.7	25.3	25.0	25.1	/	/
挥发酚	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.01	是
化学需氧量	mg/L	32	33	36	20	19	22	30	否
五日生化需氧量	mg/L	8.7	9.4	9.6	6.4	6.8	6.8	6	否
氨氮	mg/L	1.46	1.56	1.56	1.52	1.66	1.61	1.5	否
溶解氧	mg/L	3.14	3.08	3.11	2.69	2.63	2.66	3	否
总磷	mg/L	0.17	0.16	0.18	0.13	0.11	0.15	0.3	是
总氮	mg/L	5.40	5.21	5.43	5.66	5.70	5.80	1.5	否
阴离子表面活性剂	mg/L	0.612	0.568	0.634	0.092	0.099	0.106	0.3	否
悬浮物	mg/L	24	24	25	44	45	47	100	是
石油类	mg/L	0.43	0.46	0.48	0.34	0.32	0.36	0.5	是
粪大肠杆菌	MPN/L	1.2×10^3	1.2×10^3	1.2×10^3	1.4×10^3	1.3×10^3	1.2×10^3	20000	是
注：“ND”表示小于检出限的结果。									

监测结果表明：纳污水体天马河 W1 断面现状水质化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总氮及阴离子表面活性剂等污染因子指标超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准的要求，W2 断面现状水质五日生化需氧量、氨氮、溶解氧、总氮等污染因子指标超过《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准的要求，水环境质量现状差，说明天马河水质已受到一定的污染，水环境质量差，已不能满足该水域功能的水质目标要求，其主要原因是天马河上游河段两岸的市政污水管网尚未完善，生活污水及部分工业废水在未经处理情况下直接排入河内，而天马河的流量较小，上游大量的污水排入河内从而导致下游的监测断面水质达不到

水质功能的要求。

由于天马河纳污水体的环境容量较少，因此只有通过“区域削减”措施，减少区域内水污染物排放总量，才能为本项目的建设腾出更多水环境容量。“区域削减”措施如下：

（1）广州市生态环境局花都分局正对项目所在的区域内河涌进行综合整治，对超标的河流采取相应的有效削减措施，堵污水，查偷排，拆违建，清理垃圾河道清淤，改善河涌生态，加强沿岸管理，动员辖区内群众。进一步削减水污染物排放量，改善河涌水质，腾出水环境容量；

（2）为解决沿岸农业化肥等有机物排入水体，导致水体出现富营养化的问题，花都区采用了更为生态的方式进行治污。除了在全区河涌流域沿岸1公里内推广农作物测土配方、免费为2.3万户农户提供测土配方施肥指导服务之外，花都区还计划在全区河涌流域内组织放流活动，计划放养各种滤食性鱼类100万-150多万尾。可有效削减水中氮磷等营养物质，进一步改善水域的生态环境；

（3）配合《“一涌一策”整治方案》的实施，坚持“控源、截污、清淤、调水、管理”五管齐下，全面落实“河长制”，加快工程建设进度加大污染源头管控和联合执法等多方面入手，进一步加大治污力度，压实各级河长责任，严厉打击非法排污行为；

（4）完善污水处理厂配套收集管网的建设，提高污水处理设施的利用效率。

综上所述，通过采取上述措施后，天马河的水质将得到一定程度的改善，可为本项目的建设提供足够的环境容量，不会对周边水环境产生明显影响。

3、声环境

根据现场勘查，本项目厂界外周边50米范围内不存在声环境保护目标，因此，不开展声环境质量现状调查。

4、生态环境

本项目用地范围内为租用的闲置工业厂房，根据现场调查，本项目周围人类活动频繁，无原始植被生长和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此，不开展生态环境质量现状调查。

5、地下水、土壤环境

本项目厂区地面均采取硬化防渗处理，不存在土壤、地下水环境污染途径，根

据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，原则上不开展环境质量现状调查，本项目区域内将全部进行水泥硬底化，无表露土壤，且使用原料中不含重金属和难降解有机物，不会对周边地下水、土壤造成严重影响，因此本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

6、电磁辐射

本项目属于塑料制品业及印刷和记录媒介复制业，不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

环境保护目标

1、大气环境

本项目厂界外500m范围内大气环境保护目标详见下表3-5及附图5；

表 3-5 本项目大气环境保护目标一览表

序号	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	新衡福诊所	-154	0	医院	约 10 人	大气环境二类区	西面	102
2	广扬庄	-173	0	居民	约 1300 人		西面	142
3	大布新村	-269	227	居民	约 1500 人		西北面	329
4	康华综合门诊部	-175	211	医院	约 50 人		西北面	289
5	大布村	0	392	居民	约 800 人		北面	375
6	广州市花都区协和医疗门诊部	83	365	医院	约 100 人		东北面	357
7	广州华佑医院	86	249	医院	约 100 人		东北面	229
8	广州圣泉医院	0	-422	医院	约 300 人		南面	405
9	永久基本农田	-420	2	农田	/		西面	350
注：以本项目中心坐标为（0，0）点，正东向为 X 轴正向，正北向为 Y 轴正向。								

2、声环境

本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外500m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。

4、生态环境

本项目用地范围内为租用的闲置工业厂房，根据现场调查，本项目周围人类活

动频繁，无原始植被生长和珍稀野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、水污染物

员工生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值后经市政管网排放至新华污水处理厂处理，处理后的尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值，尾水排入天马河。本项目执行标准详见表 3-6。

表 3-6 项目生活污水排放标准（单位：mg/L）

序号	执行标准 / 污染物名称	《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严值
1	pH	6.5~9	6~9
2	COD_{Cr}	500	40
3	BOD_5	300	10
4	SS	400	10
5	NH_3-N	45	5
6	TN	70	15
7	TP	8	0.5

2、大气污染物

项目自动喷涂线1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA001排放。项目自动喷涂线2#喷漆、烘干工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA002排放。项目丝印、固化、设备擦拭工序废气经收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA003排放。

项目生产洗护塑料瓶、护肤塑料瓶中（自动喷涂线1#）喷漆、烘干、喷枪清洗

工序会产生TVOC、NMHC、臭气浓度、颗粒物，TVOC、NMHC（DA001）有组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值。臭气浓度（DA001）有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2排放标准值限值；臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1厂界二级新扩改建标准限值（对应25m排气筒高度的排放标准限值）。颗粒物（DA001）有组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；颗粒物厂界无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值。

项目生产护肤塑料瓶中（自动喷涂线2#）喷漆、烘干工序会产生TVOC、NMHC、臭气浓度、颗粒物，TVOC、NMHC（DA002）有组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值。臭气浓度（DA002）有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2排放标准值限值（对应25m排气筒高度的排放标准限值）；臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1厂界二级新扩改建标准限值。颗粒物（DA002）有组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；颗粒物厂界无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放浓度限值。

项目生产洗护塑料瓶、护肤塑料瓶中丝印、固化、设备擦拭工序会产生总VOCs、NMHC、臭气浓度，总VOCs（DA003）有组织排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）中II时段排放限值；总VOCs无组织排放执行《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。NMHC（DA003）有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表1大气污染物排放限值。臭气浓度（DA003）有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2排放标准值限值；臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1厂界二级新扩改建标准限值。

项目生产洗护塑料瓶、护肤塑料瓶中除尘工序产生的清洁浮尘（颗粒物）无组

织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；

项目生产洗护塑料瓶、护肤塑料瓶中烫金工序会产生总VOCs、臭气浓度，总VOCs无组织排放参照执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表3无组织排放监控点浓度限值。臭气浓度厂界无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1厂界二级新扩改建标准限值。

丝印、固化、设备擦拭、烫金工序根据《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），厂区内NMHC排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019）表A.1 厂区内VOCs无组织排放特别排放限值；喷漆、烘干、喷枪清洗工序厂区内NMHC排放应执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值的要求。

本项目大气污染物标准限值详见下表：

表 3-7 本项目大气污染物排放限值一览表

产品	工序	污染物	污染源	排气筒高度/m	最高允许排放浓度/（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	执行标准
1	自动喷涂线 1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序	TVOC*	DA001	28	100	/	《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
		NMHC			80	/	
		颗粒物			120	8.08	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		臭气浓度			6000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值
	自动喷涂线 2#喷漆、烘干工序	TVOC*	DA002	28	100	/	《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
		NMHC			80	/	
		颗粒物			120	8.08	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		臭气浓度			6000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值
3	丝印、固化、设备	总 VOCs	DA003	28	120	2.55*	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平

	擦拭工序						版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）中II时段排放限值
		NMHC			60	/	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值
		臭气浓度			6000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值

注：（1）项目未能高出周边 200 米半径范围最高建筑 5 米，因此颗粒物、总 VOCs 的排放速率限值的 50%执行。

（2）项目颗粒物排放速率采用内插法进行折算，并按排放速率限值的 50%执行，则颗粒物排放速率为（（（19-4.8）÷10×8）+4.8）×50%=8.08kg/h。项目总 VOCs 的排放速率应按广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2 所列对应排放速率限值的 50%执行。

（3）项目臭气浓度排放浓度根据《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93）中“凡在表 2 所列两种高度之间的排气筒，采用四舍五入方法计算其排气筒的高度”，项目排气筒的高度为 28m，在表 2 所列 25m 和 35m 之间，对标 25m 对应的标准值。

（4）TVOC 待国家污染物监测方法标准发布后实施。

（5）排气筒 DA001 和排气筒 DA002 需要等效。

表 3-8 项目大气污染物无组织排放标准

废气种类	污染物	无组织排放监控浓度限值/mg/m^3	执行标准
厂界无组织废气	臭气浓度	20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 厂界二级新扩改建标准限值
	颗粒物	1.0	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
	总 VOCs	2.0	广东省地方标准《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

表 3-9 本项目厂区内 VOCs 无组织排放限值一览表

污染物项目	排放限值/（mg/m^3）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声

运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

4、固体废物

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的有关规定，一般工业固体废物在厂内采用库房或包

	装工具贮存，贮存过程应满足相应的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
总量控制指标	**1、废水污染物总量控制指标** 本项目生活污水排入新华污水处理厂处理，总量按照污水处理厂的尾水排放标准计算。新华污水处理厂尾水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18921-2002）一级 A 标准的较严标准，即 COD_{Cr}≤40mg/L，NH_3-N≤5mg/L。 本项目生活污水排放量为 240t/a，则本项目 COD_{Cr}、NH_3-N 申请总量控制指标分别为：0.0096t/a、0.0012t/a。根据相关规定，该项目所需 COD_{Cr}、氨氮总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标分别为 COD_{Cr}：0.0192t/a、氨氮：0.0024t/a。 **2、废气污染物总量控制指标** 项目需要申请总量控制指标的大气污染物主要有有机废气。项目有机废气排放总量为 0.3816t/a（其中有组织为 0.2328t/a，无组织为 0.1488t/a）；项目所需 VOCs 总量指标须实行 2 倍削减替代，即所需的可替代指标为 0.7632t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目厂房为租赁性质，租用已建成的厂房，本项目施工期主要为厂房装修及设备安装，施工期间施工人员食宿等生活问题依托周边设施解决。故施工期产生的污染源主要为：装修产生的少量包装垃圾和安装设备产生的噪声。
运营期环境影响和保护措施	**1.废气** **1.1 废气源强分析** **（1）除尘工序浮尘（颗粒物）** 本项目通过静电除尘清洁塑料瓶表面浮尘和去除基材表面静电，以提高喷涂时涂料附着率。由于表面浮尘极少且暂无相关的成熟的核算系数，本次评价不对清洁浮尘进行定量分析。 **（2）喷漆、烘干、喷枪清洗工序有机废气、漆雾（TVOC、NMHC、颗粒物）** 项目设有 2 条自动喷涂线，运行过程中会产生喷涂、烘干、喷枪清洗废气，其主要污染物因子为 TVOC、NMHC（以 TVOC 作为源强核算因子）、颗粒物。根据水性塑胶漆的 MSDS 以及 VOCs 检测报告以及上文表 2-4 项目主要原辅材料理化性质一览表分析可知，水性塑胶漆水份为 55%，VOC 含量（%，未扣除水）=VOC 含量（g/L，已扣除水）×（100%÷水性涂料密度(g/mL)–水性涂料的水分百分数÷0.997537）÷10=1.55%，计算出挥发份为 1.55%，固体份为 43.45%，项目水性塑胶漆使用量为 20t/a，项目镀膜底油的使用量为 1.73t/a，镀膜面油的使用量为 1.88t/a，根据镀膜底油、镀膜面油的 MSDS 以及 VOCs 检测报告以及上文表 2-4 项目主要原辅材料理化性质一览表分析可知，镀膜底油挥发份为 19.86%。固体份为 80.14%，镀膜面油挥发份为 25.56%。固体份为 74.44%。 本项目喷枪清洗过程在喷漆房进行，项目采用水性塑胶漆进行喷涂采用新鲜水进行清洗，项目采用镀膜底油、镀膜面油清洗时采用洗枪水进行清洗，使用洗枪水清洗时会产生一定量的有机废气，其主要污染物因子为 TVOC、NMHC（以 TVOC 作为源强核算因子）。项目自动喷涂线 1#采用镀膜底油、镀膜面油喷涂年工作 50 日，每天喷漆作业完成后需对喷枪进行清洗。项目自动喷涂线 1#使用的喷枪共 40 把，每把喷

枪清洗时使用洗枪水约 0.1L，则洗枪水用量为 0.2m³/a，洗枪水密度为 0.68g/cm³，则洗枪水使用量为 0.136t/a，TVOC 产生量为 0.136t/a，采用洗枪水清洗工序年工作时间为 50 小时，则喷枪清洗工序 TVOC 产生速率为 2.72kg/h。

项目喷漆、烘干、喷枪清洗有机废气产生情况见下表 4-1、表 4-2。

表 4-1 项目喷涂线有机废气产生情况一览表

生产线名称	排放口编号	原辅材料名称	原辅材料用量/t/a	VOCs 含量/%	工作时间/h	有机废气产生量/t/a	有机废气产生速率/kg/h
自动喷涂线 1#	DA001	水性塑胶漆	10	1.55	2400	0.1550	0.0646
		镀膜底油	1.73	19.86	2400	0.3436	0.1432
		镀膜面油	1.88	25.56	2400	0.4805	0.2002
		洗枪水	0.136	100	50	0.136	2.72
合计						1.1151	3.128
自动喷涂线 2#	DA002	水性塑胶漆	10	1.55	2400	0.1550	0.0646

表 4-2 项目喷涂线漆雾产生情况一览表

生产线名称	排放口编号	涂料名称	涂料用量/t/a	固体份含量/%	附着率/%	工作时间/h	颗粒物产生量/t/a	颗粒物产生速率/kg/h
自动喷涂线 1#	DA001	水性塑胶漆	10	43.45	55	2400	1.9553	0.8147
		镀膜底油	1.73	80.14	55	2400	0.6239	0.2600
		镀膜面油	1.88	74.44	55	2400	0.6298	0.2624
合计							3.209	1.3370
自动喷涂线 2#	DA002	水性塑胶漆	10	43.45	55	2400	1.9553	0.8147
注：漆雾产生量=涂料用量×（1-附着率）×固含量。								

（3）丝印、固化工序有机废气（NMHC、总 VOCs）

本项目在丝印、紫外光固化过程中会挥发出一定量的有机废气，主要污染因子为总 VOCs、NMHC（以 NMHC 作为源强核算因子）。根据丝印 UV 油墨的 MSDS 可知，项目丝印 UV 油墨主要成分为 20%~35%聚氨酯丙烯酸树脂、13%~30%单体、10%~30%颜料、6%~10%光引发剂、1%~2%添加剂，根据 VOCs 检测报告可知，丝印 UV 油墨挥发性有机化合物的含量为 4.4%。项目丝印、固化工序废气产生情况见下表 4-3。

表 4-3 项目丝印、固化工序废气产生情况一览表

工序名称	排放口编号	油墨名称	油墨用量/t/a	VOCs 含量/%	工作时间/h	有机废气产生量/t/a	有机废气产生速率/kg/h
丝印、固化	DA003	丝印 UV 油墨	0.8	4.4	2400	0.0352	0.0147

（4）设备擦拭有机废气（NMHC）

本项目印刷工作完成后，需对丝印机进行清洁擦拭，具体操作为取一定量的半水基油墨清洗剂倒在抹布上，将抹布润湿，对设备进行擦拭，从而除去设备上残留的油墨，此过程半水基油墨清洗剂会挥发产生有机废气，主要污染因子为总 VOCs、NMHC（以 NMHC 作为源强核算因子）。根据企业提供的半水基油墨清洗剂 MSDS 及其 VOCs 检测报告，半水基油墨清洗剂的主要成分为 35%表面活性剂、7%速溶改性硅酸钠、5%碳酸钠、1%氢氧化钠、2%三乙醇胺、50%水。根据半水基油墨清洗剂 VOCs 检测报告为检测值为 12g/L（半水基油墨清洗剂密度为 0.9g/cm^3，折算成洗网水挥发份 1.3%）。半水基油墨清洗剂年使用量为 0.5t/a，设备擦拭工序年工作时间累计为 300 小时，项目设备擦拭工序废气产生情况见下表 4-4。

表 4-4 项目设备擦拭工序废气产生情况一览表

工序名称	排放口编号	原辅材料名称	用量/t/a	VOCs 含量/%	工作时间/h	有机废气产生量/t/a	有机废气产生速率/kg/h
设备擦拭	DA003	半水基油墨清洗剂	0.5	1.3	300	0.0065	0.0217

（5）烫金废气（总 VOCs）

本项目部分产品需进行烫金，烫金工艺是利用热压转移的原理，将（烫金纸）电化铝箔中的铝层转印到承印物表面以形成特殊的金属效果，烫金加热温度为 150~180℃，一次烫金时间约为 0.5s，烫金作业间断进行。电化铝箔通常由聚酯薄膜（PET）和在其表面涂布的多层化学涂层组成，在加热的过程中将挥发出少量有机废气，以总 VOCs 进行表征。参考《关于发布<排放源统计调查产排污核算方法和系数手册>的公告》（公告 2021 年第 24 号）中《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》292 塑料制品业系数手册-2921 塑料薄膜制造行业系数表中塑料薄膜的挥发性有机物产污系数：2.50kg/t-产品（注：项目烫金工序前后烫金纸内的聚酯树脂量基本不变，从保守角度考虑，即原料用量约等于产品量），本项目烫金纸的年用量约为 0.4t/a，则烫金过程总 VOCs 产生量约为 0.001t/a，烫金工序年工作时间累计为 3600 小时，则总 VOCs 产生速率 0.0003kg/h，产生量较少，车间无组织排放。

（6）臭气浓度

本项目喷漆、烘干、喷枪清洗、丝印、固化、设备擦拭等工序运作过程中伴有轻微异味产生，以臭气浓度进行表征。部分臭气浓度随着有机废气被收集系统收集后，通过相应废气治理设施处理后，最后经 28m 高的排气筒高空排放，未被收集的臭气浓

度以无组织的形式排放，建设单位平时应加强废气治理设施的维护，保证废气的收集效率，减少无组织排放量，从而减轻对周边环境的影响，预计排放能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 排放标准值及表 1 厂界二级新扩改建标准的要求。

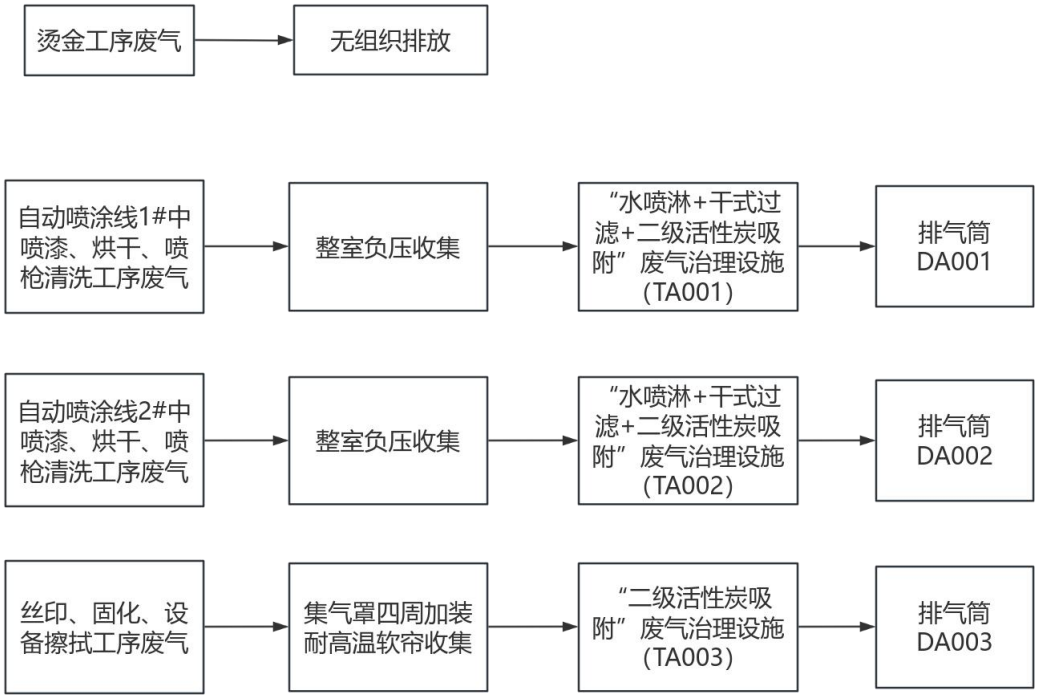


图 4-1 废气治理设施流程图

1.2 废气收集与治理情况

1、项目委托工程单位落实废气的治理，各位置废气收集方式如下：

项目自动喷涂线1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA001排放。

项目自动喷涂线2#喷漆、烘干工序废气经收集后引入一套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA002排放。

项目丝印、固化、设备擦拭工序废气经收集后引入一套“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）治理，处理达标后通过28米高排气筒DA003排放。

（1）丝印、固化废气收集情况：建设单位拟在印刷机废气产生点上方设置顶部集气罩，集气罩四周加装耐高温软帘加强围蔽，软帘底端带有磁吸，下垂时可固定在生产设备上，从而实现集气罩与生产设备的软连接，这样能够使有机废气的扩散限制在

最小范围内，最大程度上确保废气产生后能立即被收集，引至治理设施进行治理。

（2）喷漆、烘干、喷枪清洗工序废气收集情况：项目喷枪清洗过程中在喷漆房进行，建设单位拟将自动喷涂线1#、自动喷涂线2#的供漆房、喷漆房、烘干隧道炉设置为密闭区域，废气采用整室负压收集。

2、风量核算

（1）集气罩收集风量核算：

本项目共设有印刷机 15 台，印刷机废气产生点上方设置 1 个包围型集气罩。本项目集气罩均在喇叭口四周设置塑料软帘进行围闭，集气罩口呈微负压状态，参考《三废处理工程技术手册--废气卷》（刘天齐主编，化学工业出版社出版）中上部伞形罩三面有围挡时排风量计算公式，如下：

$$Q=wHVx$$

式中：Q——集气罩排风量，m^3/s；

H——污染源至罩口距离，m，

w——罩口长度，m；

Vx——罩口吸入速度，m/s，一般取 0.25～2.5m/s。

表 4-5 本项目印刷机风量核算一览表

设备名称	设备数量/台	设置集气罩数量/个	罩口距离/m	罩口长度/m	吸入速度/m/s	单个集气罩风量/m^3/h	合计集气罩风量/m^3/h	排气筒
印刷机	15	15	0.4	0.5	0.6	432	6480	DA003

（2）密闭收集风量核算：

参考《工业企业设计设计卫生标准》（GBZ1-2010），生产中室内作业场所仲通风换气次数不宜＜12 次/小时，本项目喷漆房、供漆房为整室收集，结合项目实际情况，换气次数为 15 次/小时，参考《简明通风设计手册》，P35 中三、典型房间的换气次数，当散发的有害物数量不能确定时，全面通风量可按换气次数确定。即

$$L=NV_f$$

式中 ： L——全面通风量，m^3/h，

N——换气次数，1/h，

V_f——通风房间体积，m^3。

自动喷涂线内产污设施的规格尺寸及风量设计详见表 4-6。

表 4-6 项目自动喷涂线废气收集区域废气量核算表

排放口	生产线	废气收集	数量/个	单个收集区域规格尺寸	总空间	设计换	理论所需

编号		区		（m）			体积（m^3）	气次数（次）	风量（m^3/h）
				长	宽	高			
DA001	自动喷涂线 1#	喷漆房	4	5.2	2.5	3	156	15	2340
		供漆房	4	2.8	2.5	3	84	15	1260
合计									3600
DA002	自动喷涂线 2#	喷漆房	3	5.2	2.5	3	117	15	1755
		供漆房	3	2.8	2.5	3	63	15	945
合计									2700

（3）密闭管道收集风量核算

根据《简明通风设计手册》，采用排风管道，管道风量为 L，L 的计算公式如下：

$$L=S\times Q\times 3600$$

其中:S——排风管道截面积，m^2；

Q——截面风速，m/s。

按照单个烘干隧道炉设置 2 根风管收集，则可计算风量如下表。

表 4-7 项目密闭管道废气量核算表

排放口编号	生产线	废气收集区	排风管道半径/m	排风管道截面积/m^2	截面风速/m/s	风管总数量/个	总风量/m^3/h
DA001	自动喷涂线 1#	烘干隧道炉	0.1	0.0314	5	8	4521.6
DA002	自动喷涂线 2#	烘干隧道炉	0.1	0.0314	5	6	3391.2
备注：（1）截面风速取 5m/s(根据《简明通风设计手册》中一般通风系统风管内的风速取 2~8m/s，本项目取平均值)。 （2）单个烘干隧道炉设置 2 根风管进行收集。							

考虑到风阻、管道的风量损耗及为确保收集，在通风系统计算风量的基础上，采用 1～1.1 的风量附加安全系数，故各排气筒设计风量如下表。

表 4-8 项目各排气筒设计风量一览表

序号	排放口编号	生产工序	理论风量/m^3/h	设计风量/m^3/h
1	DA001	喷涂线 1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序	8121.6	13000
2	DA002	自动喷涂线 2#喷漆、烘干工序	6091.2	8000
3	DA003	丝印、固化、设备擦拭工序	6480	7500

1.3 废气收集率可行性分析

表 4-9 工艺废气污染控制设施的捕集效率

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	收集效率%

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
		相应工位存在 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
备注：同一工序具有多种废气收集类型的，该工序按照废气收集效率最高的类型取值。			

根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤环函〔2023〕538 号）中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，全封闭设备/空间-单层密闭负压，收集效率取 90%；包围型集气罩-通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），收集效率取 50%。

结合项目实际情况，本项目**自动喷涂线**基本密闭，仅留有供物料和人员进出的门，加强环境管理，进一步增强员工环保意识，使得门口处于常关闭状态，同时整体车间采用顶上送风，使车间内空气形成对流，加强供漆房、喷漆房内废气流向的一致性，提高有机废气的收集率，送风量小于抽风量，使得供漆房、喷漆房内处于负压状态，将废气最大限度的收集，废气的收集效率按 90%计。

本项目烘干隧道炉整体密闭，采用才密闭管道与烘干隧道炉相连，设备整体密闭只留产品进出口，进出口处采用密闭隧道与喷漆房相连，废气的收集效率保守按 90%进行计算。

本项目印刷机废气产生处上方设置顶部集气罩，集气罩四周加装耐高温软帘加强围蔽，软帘低端带有磁吸，下垂时可固定在印刷机上，从而实现集气罩与印刷机的软连接，这样能够使有机废气的扩散限制在最小范围内，最大程度上确保废气产生后能立即被收集，引至治理设施进行治理，本项目丝印、固化、设备擦拭工序产生的废气收集效率按 50%计。

1.4 废气处理可行性分析

（1）有机废气治理措施及可行性分析

活性炭是一种以煤、椰壳、树木等为原料，经过一系列加工制成的黑色粉状粒状或丸状的无定形具有多孔的炭，又称为炭分子筛。主要成分为炭，还含有少量氧、氢、硫、氮、氯。活性炭具有较大的表面积（500~1000m^2/克），对有机废气有很强的吸附能力，活性炭经过特殊的工艺处理后，能产生丰富的微孔结构，依靠分子力，吸附各种有害的气体和液体分子，废气中有机污染物被活性炭过滤和吸附并浓缩，从而得以净化，经二级活性炭吸附净化后的气体可达标高空排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 中的“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，塑料零件及其他塑料制品制造-非甲烷总烃的防治可行技术包括：喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧。

参考《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业》（HJ1066-2019）附录 A 中的“表 A.1 废气治理可行技术参考表”，印刷-挥发性有机物浓度<1000mg/m^3 的防治可行技术包括：活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化、直接热力（催化）氧化、其他。

本项目所使用的有机废气污染防治技术为“二级活性炭吸附”，属于活性炭吸附技术，故本项目所使用的废气污染防治技术是可行的。

（2）漆雾废气治理措施及可行性分析

水帘柜是目前处理颗粒物使用最多的方法之一。利用负气压力原理，工作时在齿板与弧板间因负压形成的强大气流（龙卷风），使这里的水产生旋涡对吸入的漆雾进

行冲洗，空气被风机排出室外，粉渣留于水中，在喷柜后捞渣处集中打捞粉渣，清水回流前面周而复始。一般作为颗粒物的前处理。

废气经过水帘柜处理后，通过管道进入喷淋塔进一步处理。喷淋塔一般采用气液逆流操作，喷淋塔系统风机组将收集到的废气吸入喷淋塔内，流经填充层段（气/液接触反应之介质），让废气与填充物表面流动的水充分接触，以吸附废气中所含的颗粒物。洗涤后，废液收集至集水槽中，再排放至废水系统处理。喷淋塔体材料以不锈钢材料为主。立式喷淋塔标准配备：入风口法兰、出口法兰、洗涤液入口、溢流口排水口、填充层、干式纤维除雾层、循环水泵浦、循环水过滤网、循环水管路、喷淋装置、附件及控制仪表组成。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）附录 A 中的“表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，喷涂工序废气-颗粒物的防治可行技术包括：袋式除尘；滤筒/滤芯除尘；喷淋。

故本项目的颗粒物污染防治技术为“水帘柜+水喷淋”，属于喷淋技术，故本项目所使用的颗粒物污染防治技术是可行的。

1.5 废气处理效率分析

a.有机废气

项目共设置 3 套废气治理设施，其中共设置 2 套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施处理喷漆、烘干、喷枪清洗工序有机废气，设置 1 套“二级活性炭吸附”废气治理设施处理丝印、固化、设备擦拭有机废气，参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环境保护厅，2015 年 1 月），水喷淋的去除效率为 5%～15%，吸附法的去除效率通常为 50%～80%，因此，故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%，本项目使用“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施处理自动喷涂线有机废气，则总处理效率为 1-（1-8%）（1-60%）×（1-50%）=81.6%，则本项目“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施处理效率保守取值 80%；项目使用“二级活性炭吸附”废气治理设施处理有机废气，则总处理效率为 1-（1-60%）×（1-50%）=80%，则“二级活性炭吸附”废气治理设施处理效率为 80%。

b.漆雾

项目喷漆房均设置水帘柜对喷漆过程产生的漆雾进行预处理，漆雾经水帘柜水幕处理后，经负压风管引至楼顶，再经“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理后

	达标排放，由于喷漆过程中的漆雾颗粒大、比重大，绝大部分漆雾碰撞到水帘柜及喷淋塔时会被水吸附冲至下部水槽中积存，参考《除尘工程设计手册》（第二版），湿法除尘设计除尘效率可达到 80%～95%，（本项目取 90%），本项目“水帘柜+水喷淋”总处理效率为 1-（1-90%）×（1-90%）=99%，本项目漆雾处理效率取 99%。

1.6 废气排放影响分析

项目废气污染物产生和排放情况如下表 4-10。

表 4-10 项目废气污染物产生和排放情况一览表

工序	排放形式/排放口名称	污染物种类	产生量/t/a	收集效率/%	核算方法	污染物产生情况			治理设施情况			污染物排放情况			排放时间/h
						产生量/t/a	产生速率/kg/h	产生浓度/mg/m^3	治理设施名称	处理能力/m^3/h	去除率/%	排放量/t/a	排放速率/kg/h	排放浓度/mg/m^3	
自动喷涂线 1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序	DA001	TVOC	1.1151	90	物料衡算法	1.0036	0.4182	32.17	“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）	13000	80	0.2007	0.0836	6.43	2400
	生产车间					0.1115	0.0465	/	/	/	/	0.1115	0.0465	/	2400
	DA001	颗粒物	3.209	90	物料衡算法	2.8881	1.2034	92.57	“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）	13000	99	0.0289	0.0120	0.93	2400
	生产车间					0.3209	0.1337	/	/	/	/	0.3209	0.1337	/	2400
	DA001	臭气浓度	少量	90	/	少量	少量	少量	“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）	13000	/	少量	少量	少量	2400
	生产车间					少量	少量	/	/	/	/	少量	少量	/	2400

自动喷涂线2#中喷漆、烘干工序	DA002	TVOC	0.155	90	物料衡算法	0.1395	0.0581	7.27	“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）	8000	80	0.0279	0.0116	1.45	2400
	生产车间					0.0155	0.0065	/	/	/	/	0.0155	0.0065	/	2400
	DA002	颗粒物	1.9553	90	物料衡算法	1.7598	0.7332	91.65	“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）	8000	99	0.0176	0.0073	0.92	2400
	生产车间					0.1955	0.0815	/	/	/	/	0.1955	0.0815	/	2400
	DA002	臭气浓度	少量	90	/	少量	少量	少量	“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）	8000	/	少量	少量	少量	2400
	生产车间					少量	少量	/	/	/	/	少量	少量	/	2400
丝印、固化	DA003	NMHC	0.0352	50	物料衡算法	0.0176	0.0073	0.98	“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）	7500	80	0.0035	0.0015	0.20	2400
	生产车间					0.0176	0.0073	/	/	/		0.0176	0.0073	/	2400
	DA003	臭气浓度	少量	90	/	少量	少量	少量	“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）	7500	/	少量	少量	少量	2400
	生产车间					少量	少量	/	/	/	/	少量	少量	/	2400
设备擦拭	DA003	NMHC	0.0065	50	物料衡算法	0.0033	0.0014	0.18	“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）	7500	80	0.0007	0.0003	0.04	2400
	生产车间					0.0032	0.0014	/	/	/		0.0032	0.0014	/	2400

	DA003	臭气浓度	少量	90	/	少量	少量	少量	“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）	7500	/	少量	少量	少量	2400
	生产车间					少量	少量	/	/	/	/	少量	少量	/	2400
烫金	生产车间	NMHC	0.001	/	系数法	0.001	0.0004	/	/	/	/	0.001	0.0004	/	2400
		臭气浓度	少量	少量	/	少量	少量	/	/	/	/	少量	少量	/	2400
全厂	DA001	TVOC	/	/	/	1.0036	0.4182	32.17	“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA001）	13000	80	0.2007	0.0836	6.43	2400
		颗粒物	/	/	/	2.8881	1.2034	92.57			99	0.0289	0.0120	0.93	2400
		臭气浓度	/	/	/	少量	少量	少量			/	少量	少量	少量	2400
	DA002	TVOC	/	/	/	0.1395	0.0581	7.27	“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气治理设施（TA002）	8000	80	0.0279	0.0116	1.45	2400
		颗粒物	/	/	/	1.7598	0.7332	91.65			99	0.0176	0.0073	0.92	2400
		臭气浓度	/	/	/	少量	少量	少量			/	少量	少量	少量	2400
	DA003	NMHC	/	/	/	0.0209	0.0087	1.16	“二级活性炭吸附”废气治理设施（TA003）	7500	80	0.0042	0.0017	0.23	2400
		臭气浓度	/	/	/	少量	少量	少量			/	少量	少量	少量	2400
	生产车间	非甲烷总烃	/	/	/	0.0218	0.0091	/	/	/	/	0.0218	0.0091	/	2400
		TVOC	/	/	/	0.1270	0.053	/	/	/	/	0.1270	0.053	/	2400
		颗粒物	/	/	/	0.5164	0.2152	/	/	/	/	0.5164	0.2152	/	2400
		臭气浓度	/	/	/	少量	少量	/	/	/	/	少量	少量	/	2400

表 4-11　本项目排放口基本情况表

排放口名称	工序/生产线	污染物	坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	出口温度/℃	类型	排放标准	
			经度	纬度					浓度限值/mg/m³	速率限值/kg/h
DA001	自动喷涂线1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序	NMHC	113°9′33.287″E	23°24′27.523″N	28	0.5	25	一般排放口	80	/
		TVOC							100	/
		颗粒物							120	8.08
		臭气浓度							6000（无量纲）	/
DA002	自动喷涂线2#喷漆、烘干工序	NMHC	113°9′33.325″E	23°24′26.4999″N	28	0.4	25	一般排放口	80	/
		TVOC							100	/
		颗粒物							120	8.08
		臭气浓度							6000（无量纲）	/
DA003	丝印、固化、设备擦拭工序	总 VOCs	113°9′32.379″E	23°24′28.141″N	28	0.4	25	一般排放口	120	2.55*
		NMHC							60	/
		臭气浓度							6000（无量纲）	/

排气筒等效性与排放达标分析

根据广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）相关要求：两个排放相同污染物（不论其是否由同一生产工艺过程产生）的排气筒，若其距离小于其几何高度之和，应合并视为一根等效排气筒。若有三根以上的近距离排气筒，且排放同一种污染物时，应以前两根的等效排气筒，依次与第三，四根排气筒取等效值。

等效污染物排放速率为各个排气筒污染物排放速率总和，计算公式如下：

$$Q=Q_1+Q_2$$

式中：

Q 一等效排气筒某污染物排放速率；

Q1—排气筒 1 的某污染物排放速率；

Q2—排气筒 2 的某污染物排放速率。

等效排气筒高度按下式计算：

$$h = \sqrt{（h1^2 + h2^2）/2}$$

式中：

h－等效排气筒高度；

h1－排气筒 1 的高度;

h2－排气筒 2 的高度。

因本项目 DA001~DA002 排气筒排放污染物因子均为 TVOC、颗粒物、臭气浓度，DA001、DA002 排气筒且相对距离较近。故本项目两个排气筒之间的距离小于两排气筒高度之和，因此，需对 DA001~DA002 排气筒参数进行等效计算。

表4-12 项目各排气筒污染物排放达标情况一览表

需要进行等效排气筒编号	等效排气筒距排气筒 1 的距离/m	等效排气筒高度/m	污染物排放情况（kg/h）	等效后排放速率（kg/h）	标准限值（kg/h）	达标情况
			颗粒物	颗粒物	颗粒物	
DA001	5.7	28	1.2034	1.9366	8.08	达标
DA002			0.7332			

运营期环境影响和保护措施	通过上述核算，排气筒 DA001 排放的 TVOC、NMHC 排放能达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值，颗粒物排放能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。 排气筒 DA002 排放的 TVOC、NMHC 排放能达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值，臭气浓度能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值，颗粒物排放能达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。 排气筒 DA003 排放的总 VOCs 排放能达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）中II时段排放限值；NMHC 有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值；臭气浓度排放能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值。 厂界颗粒物无组织排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；臭气浓度无组织排放浓度可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建恶臭污染物厂界标准值。总 VOCs 排放浓度达到广东省地方标准《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的要求。 厂区内NMHC排放浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019 ）表A.1 厂区内VOCs无组织排放特别排放限值、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值较严值，对周边环境影响较小，因此，项目大气环境影响可接受。 **1.7 非正常情况排放分析** 非正常情况指生产过程中生产设备开停、检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制达不到应有效率等情况下的排放。本

次评价废气非正常工况排放为主要考虑项目有机废气治理措施活性炭饱和状态下的排放，即去除效率为 0 的排放。本项目废气非正常排放情况具体见下表。

表 4-13 本项目非正常排放情况一览表

污染源	原因	污染物	排放速率/（kg/h）	排放浓度/（mg/m³）	持续时间/h	频次/（次/a）	措施
DA001	废气治理设施故障，导致废气直接排放	TVOC	0.4182	32.17	0.5	1	故障时停止生产，故障排除后恢复生产；平时应加强对设备维护保养
		颗粒物	1.2034	92.57			
DA002		TVOC	0.0581	7.27			
		颗粒物	0.7332	91.65			
DA003		NMHC	0.0087	1.16			

由上表可知，非正常排放情况下，排气筒排放污染物未超标，因此，建设单位必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。

为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭；

③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④定期维护、检修废气净化装置，保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

1.8 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）确定本项目的废气监测要求，详见下表4-14。

表 4-14 本项目废气监测要求一览表

序号	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
1	排气筒 DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
		TVOC	1 次/年	

		颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值
2	排气筒 DA002	非甲烷总烃	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 1 挥发性有机物排放限值
		TVOC	1 次/年	
		颗粒物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值
3	排气筒 DA003	总 VOCs	1 次/年	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）中II时段排放限值
		NMHC	1 次/半年	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值较严值
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值
4	厂界外无组织排放监控点	颗粒物	1 次/半年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
		臭气浓度	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1厂界二级新扩改建标准限值
		总 VOCs	1 次/半年	广东省地方标准《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
5	厂区内 VOCs 无组织排放监控点	非甲烷总烃	1 次/季度	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放特别排放限值、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

2.废水

2.1 废水源强核算

（1）生活污水

本项目职工人数 30 人，均不在厂内食宿。员工生活用水量参考广东省《用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3-2021）中无食堂和浴室的办公楼生活用水定额的“先进值”，即 10m^3/（人·a），则项目员工生活用水量为 300m^3/a（1m^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，则项目生活污水产生量为 240m^3 /a（0.8m^3/d）。

本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准较严者后经市政管网排入新华污水处理厂处理。

项目废水污染物项目及污染治理设施见下表。

表 4-15 项目废水产排污环节、污染物项目、排放形式及污染治理措施一览表

产排污环节		员工生活					
废水排放量（m^3/a）		240					
污染物种类		COD_{Cr}	BOD_5	SS	氨氮	TN	TP
污染物产生浓度（mg/L）		285	120	100	28.3	39.4	4.10
污染物产生量（t/a）		0.068	0.029	0.024	0.007	0.009	0.001
/		经三级化粪池预处理后					
污染物排放浓度（mg/L）		228	94.8	70	27.5	35.46	3.28
污染物排放量（t/a）		0.0547	0.0228	0.0168	0.0066	0.0085	0.0008
/		经新华污水处理厂处理后					
污染物排放浓度（mg/L）		40	10	10	5	15	0.5
污染物排放量（t/a）		0.0096	0.0024	0.0024	0.0012	0.0036	0.0001
治理设施	处理能力	2m^3/d					
	治理工艺	三级化粪池（厌氧+沉淀）					
	治理效率	20%	21%	30%	3%	10%	20%
	是否为可行技术	是					
排放方式		间接排放					

排放去向	新华污水处理厂	
排放规律	排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	
排放口基本情况	编号及名称	生活污水排放 DW001
	类型	一般排放口
	地理坐标	113°9′29.896″E，23°24′27.549″N
排放标准	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值	
备注：生活污水中 COD_{Cr}、氨氮、总氮和总磷的产生浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中《生活污染源产排污核算系数手册》表 1-1 五区的水污染物产生系数，由于该手册中未明确 BOD_5、SS 的产生系数，生活污水中 BOD_5、SS 的产生浓度参考《给排水设计手册》第五册《城镇排水》表 4-1 典型生活污水水质示例的低浓度；参考《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，参照表 2 二区一类居民生活污水、生活垃圾产生和排放系数（化粪池）可算出各污染物去除效率：COD_{Cr} 去除率为 20%，BOD_5 去除率为 21%，NH_3-N 去除率为 3%，SS 去除效率参照环境手册-2.1 常用污水处理设备及去除率中给定的 30%；参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），三级化粪池对总磷和总氮的去除效率分别为 20%和 10%。		

（2）喷漆工序水帘柜废水

项目在喷漆过程中使用水帘柜除去漆雾。由于水帘柜在日常运行的过程中会因蒸发等原因而造成一定的损耗，需每天进行补水。根据企业提供的资料，自动喷涂线 1#、自动喷涂线 2#设置 7 个水帘柜，水帘柜水池规格：2.5m×1.0m×0.6m（有效水深 0.2m，单个容量为 0.5m^3，总容量为 3.5m^3），每小时循环 2 次，每天运行 8 小时，年工作 300 天，总循环水量为 56m^3/d（16800m^3/a）。根据《给水排水设计手册 2-建筑集水排水》（第二版，中国建筑工业出版社）P559 表 7-32 水量损失表，瀑布、水幕、叠流、涌泉等风吹损失占循环流量的 0.3%～1.2%（本项目取 0.75%），蒸发损失占循环流量的 0.2%，则水量损失占循环水量的 0.95%，水帘柜损耗水量为 0.532m^3/d（159.6m^3/a），每天定期补充新鲜水。

项目喷漆工序水帘柜定期每季度更换一次，更换频率约每季度 1 次，则每次更换废水量为 3.5m^3，每年更换废水量为 14m^3。在喷漆过程中水性塑胶漆未附着于工件的水份进入喷漆工序水帘柜中，喷漆附着率 55%，则未附着于工件的水份为 20t/a×55%×（1-55%）=4.95t/a（即 4.95m^3/a），水帘柜耗水量=补充蒸发损失量+更换废水量-水性塑胶漆未附着于工件的水份=159.6m^3/a+14m^3/a-4.95m^3/a=168.65m^3/a，更换的喷漆工序水帘柜废水定期更换，

交给有危险废物处理资质的单位进行处理。

（3）喷淋塔废水

项目喷漆、烘干、喷枪清洗工序产生的有机废气经“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”装置处理，项目共设有 2 套喷淋塔，水喷淋装置装水量是 $2m^3$，每小时循环 2 次。喷淋塔每天运行 8 小时，单个喷淋塔循环水量为 $4m^3/h$，则喷淋塔总循环水量为 $64m^3/d$（$19200m^3/a$），根据《给水排水设计手册 2-建筑集水排水》（第二版，中国建筑工业出版社）P559 表 7-32 水量损失表，水膜、冰塔、孔流等风吹损失占循环流量的 0.5%～1.5%（本项目取 1.0%），蒸发损失占循环流量的 0.4%～0.6%（本项目取 0.5%），损失水量按循环水量 1.5%计算，即损失水量为 $0.96m^3/d$，$288m^3/a$，每天定期补充新鲜水。

项目喷淋塔废水需要定期更换，更换频率约每季度 1 次，按照单个水池装水量 $2.0m^3$，每年更换废水量为 $16m^3$。水喷淋装置耗水量=补充蒸发损失量+更换废水量=$288m^3/a+16m^3/a=304m^3/a$。更换的喷淋塔废水定期更换，交给有危险废物处理资质的单位进行处理。

（4）喷枪清洗废水

本项目自动喷涂线 1#设置 40 支喷枪、自动喷涂线 2#设置 30 支喷枪，为了防止喷枪内涂料干化后堵塞喷枪，影响喷涂质量，每天喷漆作业完成后需对喷枪空载泵压清洗，具体操作为放空供漆软管的漆料，上料吸头放置清洗水桶内，利用增压泵对供漆软管反复冲洗，单支喷枪清洗约使用水 0.1L，项目自动喷涂线 1#采用水性塑胶漆喷涂年工作 250 日，自动喷涂线 2#采用水性塑胶漆喷涂年工作 300 日，则水性喷枪清洗用水总用量约为 40×0.1L×250d+30×0.1L×300d=1900L/a，则喷枪清洗废水量约 1.9t/a。喷枪清洗废水经收集后在危险废物暂存间暂存，交给有危险废物处理资质的单位进行处理。

（5）洗版清洗废水

本项目晒版后的树脂版进行用清水清洗，去除树脂版上残留的显影液，清洗过程中会产生一定量的洗版清洗废水。制版配套的清洗槽，清洗槽尺寸约 0.7m×0.4m×0.5m，清洗槽容积为 $0.14m^3$，单次加入水量约 $0.1m^3$，由于清洗频次较低，清洗完后，暂存在清洗槽内，加盖密封储存，每 2 个月更换一次清洗废水（约 6

次/年），清洗废水产生量为 0.6m^3/a（0.6t/a）。洗版清洗废水经收集后在危险废物暂存间暂存，交给有危险废物处理资质的单位进行处理。

表 4-16 本项目运营期废水产排情况一览表

序号	污染源	新鲜用水量/t/a	损耗量/t/a	排放量或委外处置量/t/a	去向
1	员工生活污水	300	60	240	排入新华污水处理厂
3	水帘柜废水	168.65	154.65	14	定期交给有危险废物处理资质的单位进行处理
4	喷淋塔废水	304	288	16	
5	喷枪清洗废水	1.9	/	1.9	
6	洗版清洗废水	0.6	/	0.6	

2.2 废水治理措施及排放去向

项目外排废水主要为生活污水。生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准较严者，经市政管网引至新华污水处理厂集中处理，尾水排入天马河。项目产生水帘柜废水、喷淋塔废水、喷枪清洗废水、洗版清洗废水定期交由有危险废物资质的单位进行处理，即水帘柜废水、喷淋塔废水、洗版清洗废水需要更换时，使用水帘柜、喷淋塔等配备的排水管道将其废水输送（必要时使用污水泵）至塑料吨桶并加盖密封，由物流小车转运至危废暂存间分区存放，定期由有资质的危废单位外运处置。

2.3 水环境影响分析

（1）废水治理设施可行性分析

本项目生活污水经三级化粪池预处理达标后由市政污水管网引至新华污水处理厂，参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），采用化粪池处理生活污水，属于废水污染防治可行技术，故本项目生活污水由三级化粪池预处理是可行的。

（2）依托新华污水处理厂可行性分析

新华污水处理厂位于花都区新华街大陵村西侧，原采用氧化塘工艺，2006 年

新华污水处理厂进行了规划调整和工艺改进，在实施改进工艺后，将原有的氧化塘工艺拆除。新华污水处理厂总规划设计日处理能力为 48 万 m^3，其中一期规模为 10 万 m^3/d，采用的处理工艺为改良型的 A^2O 工艺，于 2006 年办理完善了相关的环保手续；二期扩建规模为 9.9 万 m^3/d，采用的处理工艺为改良型的 A^2O 工艺，已于 2010 年 12 月 30 日取得了广州市环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂扩建工程（二期）环境影响报告书审查意见的函》（穗环管影〔2010〕269 号），二期扩建于 2011 年 9 月已经完成建设。三期扩建规模为 10 万 m^3/d，采用的处理工艺为 A^2O+周进周出二沉池+V 型滤池+紫外消毒工艺，已于 2015 年 2 月 12 日取得了广州市花都区环境保护局《关于广州市花都区新华污水处理厂（三期）工程环境影响报告书审查意见的函》【穗（花）环管影〔2015〕27 号】。

综上所述，目前新华污水处理厂已批复的设计处理规模为 29.9 万 m^3/d，主要收集新华街、新雅街、花城街、秀全街、花山镇中心区的污水，总服务面积为 $233km^2$。新华污水处理厂处理出水执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18921-2002）一级 A 标准的较严标准，尾水排入天马河。

（1）水量分析

新华污水处理厂 1、2、3 期总设计处理规模为 29.9 万吨/日，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。目前均已投入运行。根据广州市花都区水务局公布的《花都区城镇污水处理运行情况公示表(2024 年 1 月~11 月)》，2024 年 1~11 月新华污水处理厂平均处理量为 31.48 万 m^3/d，余量约 5.52 万 m^3/d。本项目外排污水量为 $0.8m^3/d$，仅占新华污水处理厂处理规模的 0.0015%，外排量占污水处理站处理量比例极小，对新华污水处理厂运行处理的影响较小，且新华污水处理厂的运行状态良好，有足够负荷接纳项目产生的污水，因此本项目的生活污水纳入新华污水处理厂是可行的。

（2）水质分析

表 4-17 新华污水处理厂进出水水质要求一览表

指标	pH	COD_{Cr}	BOD_5	SS	NH_3-N	TN	TP

项目生活污水排放水质（mg/L）	6-9	228	94.8	70	27.5	35.46	3.28
处理厂设计进水水质（mg/L）	6-9	300	180	180	30	40	4
处理厂设计出水水质（mg/L）	6-9	40	10	10	5	15	0.5

从进水水质方面分析，本项目外排废水经预处理后可符合新华污水处理厂的进水设计浓度要求。

（3）小结

项目外排废水为生活污水，生活污水通过三级化粪池处理后能达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值，排放对周围水环境影响不大，项目污水治理措施是可行的

2.4 废水监测计划

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 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）可知，单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。本项目生活污水经“三级化粪池”预处理后，通过市政管网排入花山净水厂集中处理，因此本项目无需开展废水自行监测。

3.噪声

3.1 噪声源源强分析

本项目运营期噪声主要为自动喷涂线、印刷机、空压机、冷却塔等生产设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 65-80dB（A），噪声源强清单详见表 4-16。

表 4-18 项目主要设备及噪声源分区情况一览表

序号	车间	声源名称		单台设备噪声源强/dB（A）	设备数量/台	叠加后源强/dB（A）	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声				
																	声压级/dB（A）				建筑物外距离/m
								X	Y	Z	东	南	西	北			东	南	西	北	
1	生产车间	印刷机		70	15	81.8	基础减振、墙体隔声	2	8	13	25	12	4	2	工作时间为8:00-12:00，14：00-18：00	25.4	28.8	35.2	44.8	50.8	1
2		烫金机		70	5	77.0		8	5	13	25	12	30	6			24.0	30.4	22.5	36.4	1
3		晒版机		65	1	65.0		-20	10	13	70	22	2	2			3.1	13.2	34.0	34.0	1
4		贴标机		70	5	77.0		2	5	13	50	12	20	6			18.0	30.4	26.0	36.4	1
5		空压机		80	4	86.0		-17	10	13	65	22	2	2			24.7	34.2	55.0	55.0	1
6		自动喷涂线1#	除尘室	75	1	75.0		33	12	13	3	18	70	3			40.5	24.9	13.1	40.5	1
7			水帘柜	75	4	81.0		29	11	13	6	12	67	3			40.4	34.4	19.5	46.5	1
8			喷枪	70	40	86.0		28	10	13	5	11	68	4			47.0	40.2	24.3	49.0	1
9			烘干隧道炉	65	4	71.0		33	12	13	3	11	70	3			36.5	25.2	9.1	36.5	1
11		自动喷涂线2#	除尘室	75	1	75.0		33	-3	13	3	10	70	10			40.5	30.0	13.1	30.0	1
12			水帘柜	75	3	79.8		29	-4	13	6	10	67	10			39.2	34.8	18.3	34.8	1
13			喷枪	75	30	89.8		28	-5	13	5	9	68	11			50.8	45.7	28.1	44.0	1
14			烘干隧道炉	75	3	79.8		33	-3	13	3	3	70	11			45.3	45.3	17.9	34.0	1

备注：原点（0，0，0）为项目生产车间正中心，地理坐标 113°9′30.851″E，23°24′27.279″N。

根据《环境工程手册——环境噪声控制卷》（郑长聚等编，高等教育出版社，2000 年 2 月第 1 版）中可知 P158 表 4-14 中 75 厚加气混凝土墙（砌块两面抹灰）隔声量为 38.8dB（A），本项目车间墙体为砖墙，考虑门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，隔声量以折半 19.4dB(A)计，则本项目实际隔声量（TL+6）=（19.4+6）=25.4dB(A)，本项目按 25dB（A）进行核算。

表 4-19 项目主要设备及噪声源分区情况一览表（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/dB（A）	距声源距离/m		
1	风机 1#	/	37	5	28	75.0	1	基础减振、隔声板/罩、加强设备维护	工作时间为 8:00-12:00，14：00-18：00
2	风机 2#	/	37	-3	28	75.0	1		
3	风机 3#	/	3	14	28	75.0	1		
备注	①原点（0，0，0）为项目生产车间正中心，地理坐标 113°9′30.851″E，23°24′27.279″N。								
	②参考《噪声与振动控制工程手册》（马大猷主编，机械工业出版社）、《环境工程设计手册》（修订版），基础减振降噪量可达 10~20dB(A）以上，本次环评降噪量按 20dB(A）计。								

3.2 声环境预测模式

噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 B.1 工业噪声预测模式，本次预测将室内声源等效成室外声源（即声源等效为生产车间），然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。

多个设备同时作业的等效连续 A 声级：

$$L_{Aeq,\ T} = 10\lg(\frac{1}{T}\int_0^T 10^{0.1LA}dt)$$

式中：Leq，T—等效连续 A 声级，dB;

LA—t 时刻的瞬时 A 声级，dB;

T—规定的测量时间段，s。

采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021）导则推荐的预测模式进行影响预测。

$$L_p(r) = L_p(ro) - 20lg(r/ro)$$

式中:Lp(r)—预测点处声压级，dB;

Lp(ro)—参考位置 r 处的声压级，dB;

r—预测点距声源的距离，m;

参考位置距声源的距离，m。

采用上述的预测模式计算得出项目厂界噪声强度分布情况，见下表。

3.3 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 4-20 项目噪声预测结果一览表 单位：等效声级[dB（A）]

类别		东面厂界	南面厂界	西面厂界	北面厂界
厂界贡献值叠加/dB（A）		59.5	50.1	55.4	59.7
评价标准/dB（A）	昼间	65	65	65	65
达标情况		达标	达标	达标	达标

由预测结果可知，正常工况下，在对主要设备进行隔声、消声、减振等措施后，项目厂界噪声贡献值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准，不会产生噪声扰民现象，但从环境保护角度出发，建设单位必须重

视噪声的防治。

3.4 降噪措施

①合理布置生产设备，空压机等设备远离西侧居民点，车间西侧窗户应处于常关闭状态，利用距离衰减降低设备噪声到达厂区边界时的噪声值，同时优化运行及操作参数，对部分机件采取减振、隔声措施；

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。同时采用加大减震基础，安装减震装置，在设备安装及设备连接处可采用减震垫或柔性接头等措施。加强设备的巡检和维护，定时加注润滑油，防止因机械摩擦产生噪声；

③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；

④严格生产作业管理，合理安排生产时间，以减小项目生产噪声对周边环境的影响。

⑤空压机等辅助设备均设置固定房进行围闭。

3.5 自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301-2023），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的噪声污染源监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部门颁布标准和有关规定执行，本项目噪声污染物自行监测计划如下表。

表 4-21 项目噪声污染源自行监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度（昼间）	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008）3 类

4.固体废物

4.1 固体废物产生量核算过程

（1）生活垃圾

根据《社会区域类环境影响评价》（中国环境科学出版社），我国目前城市人均生活垃圾为 0.8kg/人·d～1.5kg/人·d，办公垃圾为 0.5kg/人·d～1.0kg/人·d，本项目共有员工 30 人，每人每天生活垃圾产生量按 1.0kg 计算，本项目年工作 300 天，则员工生活垃圾产生量约为 9t/a，经收集后委托环卫部门定期清运。

（2）一般工业固体废物

①废包装材料：项目在包装过程会产生废包装材料，产生量约为 0.5t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年），项目产生的废包装材料属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-003-S17，经收集后交由物资回收单位处理。

②废标签纸：本项目标签纸的使用量为 0.2t/a，项目废标签纸产生量约为标签纸使用量的 10%，废标签纸产生量约为 0.02t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年），项目产生的废标签纸属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-005-S17，经收集后交由物资回收单位处理。

③废烫金纸：本项目烫金纸使用量为 0.4t/a，项目废烫金纸产生量约为烫金纸使用量的 50%，则废烫金纸产生量约为 0.2t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年），废烫金纸属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-005-S17，经收集后交由物资回收单位处理。

④次品：本项目在检验过程中会产生次品，根据前文物料平衡分析可知，项目的次品产生量为 7.4554t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（2024 年），项目产生的次品属于 SW17 可再生类废物，代码为 900-003-S17，经收集后交由物资回收单位处理。

（3）危险废物

①废机油及废机油罐：项目设备维修会产生一定量的废机油，按照机油损耗量为 50%，项目机油年使用量为 0.1t/a，则废机油产生量约为 0.05t/a。机油规格为 25kg/桶，根据建设单位提供资料，25kg 包装桶空桶重 1kg/个。项目机油使用量为 0.1t/a，则产生废机油罐 4 个，则产生 4 个×1kg/个=0.004t/a 废机油罐。废机油及废机油罐产生量为 0.054t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废机油及废机油罐属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为“900-249-08”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

②废抹布和手套：项目设备检修、印刷擦拭清洗过程中会产生少量含机油、清洗剂的废抹布和手套，项目废抹布和手套产生量约为 0.6t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，危险废物类别为“HW49 其他废物”，废物代码为“900-041-49”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

③废原料包装桶：项目使用的水性塑胶漆、镀膜底油、镀膜面油、丝印 UV 油墨、半水基油墨清洗剂、洗枪水、显影液使用过程中产生废原料包装桶，产生情况如下表。

表 4-22 项目废原料包装桶产生情况一览表

原料名称	原料包装规格/kg/桶	使用量/t/a	包装桶产生量/桶	废包装重量/kg/桶	废包装产生量/t/a
水性塑胶漆	15	20	1334	1	1.3340
镀膜底油	15	1.73	116	1	0.1160
镀膜面油	15	1.88	126	1	0.1260
丝印 UV 油墨	5	0.8	160	1	0.1600
半水基油墨清洗剂	5	0.5	100	0.5	0.0500
洗枪水	10	0.136	14	0.7	0.0098
显影液	10	0.3	30	0.7	0.021
合计					1.8168

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废原料包装桶属于“HW49 其他废物”，废物代码为“900-041-49”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

④废显影液：项目显影过程中使用显影液定期更换会产生废显影液。项目每季度更换一次，每次更换 0.01t，则废显影液产生量共为 0.04t/a。废显影液属于《国家危险废物名录（2025 年版）》，废显影液属于 HW16 感光材料废物，废物代码为“231-002-16”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

⑤洗版清洗废水：本项目晒版后的树脂版进行用清水清洗，去除树脂版上残留的显影液，清洗过程中会产生一定量的洗版清洗废水。由前文分析可知，清洗废水产生量为 0.6m^3/a（0.6t/a），根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，清洗废液属于 HW16 感光材料废物，废物代码为“231-002-16”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

⑥废丝印网版：本项目丝印过程中会产生少量废丝印网版，项目约 10 天更换一次网版（年更换 30 次），一次更换 15 个网版，单个网版重约 1kg，则废丝印网版的产生量约 0.45t/a，根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废丝印网版属于 HW12 染料、涂料废物，废物代码为“900-253-12”，收集后委托有资质的危险废

物处理单位进行回收处理。

⑦漆渣：喷漆过程中，漆雾在水帘柜中积聚，形成漆渣，有机成分较低。根据前文的分析，废气治理设施（TA001）漆雾的有组织产生量为 2.8881t/a，有组织排放量为 0.0289t/a，则废气治理设施（TA001）漆渣收集量约为 2.8592t/a；废气治理设施（TA002）漆雾的有组织产生量为 1.7598t/a，有组织排放量为 0.0176t/a，则废气治理设施（TA002）漆渣收集量约为 1.7422t/a，则废气治理设施漆渣收集量共 4.6014t/a，漆渣含水率 30%～50%，本报告含水率取值 30%，则本项目漆渣的总产生量为 6.5734t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，漆渣属于 HW12 染料、涂料废物，废物代码为“900-252-12”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

⑧废过滤棉：项目喷漆、固化工序生产的废气采用两套“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”废气处理装置处理，吸湿后的过滤棉需要定时更换，建议废过滤棉更换周期为2月/次·套，每次更换量约为20kg/次·套，则废过滤棉的产生量为0.24t/a，该部分废过滤棉属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW49 其他废物，废物代码为“900-041-49”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

⑨水帘柜和喷淋塔废水：水帘柜、喷淋塔用水循环使用，需对水帘柜、喷淋塔定期进行清捞。根据生产时间，水帘柜长期循环容易导致水质恶化不仅影响喷淋净化效果，更影响车间环境卫生，需要定期更换，更换频率约每季度更换一次，按照前文分析可知，水帘柜和喷淋塔更换量为30t/a，根据《国家危险废物名录（2025年版）》，水帘柜和喷淋塔废水属于HW12 染料、涂料废物，废物代码为“900-252-12”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

⑩喷枪清洗废水：项目自动喷涂线中喷枪需要定期清洗，清洗过程中会产生喷枪清洗废水，根据上文分析可知，喷枪清洗废水产生量为1.9t/a。根据《国家危险废物名录（2025年版）》，喷枪清洗废水属于HW12 染料、涂料废物，废物代码为“900-252-12”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

⑪废UV灯管：项目印刷机内自带固化区设有UV灯管，UV灯管为含紫外含汞灯管，UV灯管使用一段时间达不到设定要求时需更换，会产生一定量的废UV灯管。项目约半年更换一次UV灯管，单次更换量为0.03t/次，项目废UV灯管的产生量预

计为0.06t/a。废UV灯管的主要成分为玻璃和汞，根据《国家危险废物名录（2025年版）》，废UV灯管属于HW29含汞废物，废物代码为“900-023-29”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

⑫废饱和活性炭：参考《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023年修订版）》中表3.3-3，吸附比例建议取值15%。本项目采取蜂窝型活性炭，蜂窝型活性炭吸附碘值为650mg/g，活性炭吸附比例取15%。

项目TA001废气治理设施有组织收集量为1.0036t/a，有组织排放量为0.2007t/a，则被吸附的废气量为0.8029t/a。活性炭吸附比例取15%，则TA001理论活性炭用量为5.3527t/a。

项目TA002废气治理设施有组织收集量为0.1395t/a，有组织排放量为0.0279t/a，则被吸附的废气量为0.1116t/a。活性炭吸附比例取15%，则TA002理论活性炭用量为0.744t/a。

项目TA003废气治理设施有组织收集量为0.0209t/a，有组织排放量为0.0042t/a，则被吸附的废气量为0.0167t/a。活性炭吸附比例取15%，则TA003理论活性炭用量为0.1113t/a。项目二级活性炭吸附装置设计参数及计算情况见下表。

表 4-23　项目活性炭吸附装置相关参数一览表

设施名称	主要参数				
	治理设施		TA001	TA002	TA003
	排气筒		排气筒 DA001	排气筒 DA002	排气筒 DA003
二级活性炭吸附装置	设计风量/m^3/h		13000	8000	7500
	一级	活性炭箱体参数（m）长×宽×高	2.4×1.9×1.7	2.0×1.5×1.6	1.9×1.4×1.5
		空塔流速（m/s）	1.12	0.93	1.02
		炭层参数（m）长×宽	2.2×1.7	1.8×1.3	1.7×1.2
		炭层数（层）	3	3	2
		通过面积（m^2）	11.22	7.02	6.12
		孔隙率（%）	60	60	60
		过滤风速（m/s）	0.54	0.53	0.57
		吸附行程（m）	0.3	0.3	0.3
		单层炭层厚度（m）	0.3	0.3	0.3

		过滤停留时间（s）	0.56	0.57	0.53
		炭层间距（m）	0.2	0.2	0.2
		活性炭填装体积（m^3）	3.366	2.106	1.224
		填充密度（t/m^3）	0.45	0.45	0.45
		活性炭种类	蜂窝型	蜂窝型	蜂窝型
		碘吸附值（mg/g）	650	650	650
		活性炭重量（t）	1.5147	0.9477	0.5508
	二级	活性炭箱体参数（m）长×宽×高	2.4×1.9×1.7	2.0×1.5×1.6	1.9×1.4×1.5
		空塔流速（m/s）	1.12	0.93	1.02
		炭层参数（m）长×宽	2.2×1.7	1.8×1.3	1.7×1.2
		炭层数（层）	3	3	2
		通过面积（m^2）	11.22	7.02	6.12
		孔隙率（%）	60	60	60
		过滤风速（m/s）	0.54	0.53	0.57
		吸附行程（m）	0.3	0.3	0.3
		单层炭层厚度（m）	0.3	0.3	0.3
		过滤停留时间（s）	0.56	0.57	0.53
		炭层间距（m）	0.2	0.2	0.2
		活性炭填装体积（m^3）	3.366	2.106	1.224
		填充密度（t/m^3）	0.45	0.45	0.45
		活性炭种类	蜂窝型	蜂窝型	蜂窝型
		碘吸附值（mg/g）	650	650	650
		活性炭重量（t）	1.5147	0.9477	0.5508
	二级活性炭箱装碳量（t）		3.0294	1.8954	1.1016
	更换频次		1 次/半年	1 次/年	1 次/年
	废气吸附量（t）		0.8029	0.1116	0.0167
	产生量（含吸附废气）（t/a）		6.8617	2.007	1.1183
	理论活性炭量（t）		5.3527	0.744	0.1113
	是否满足吸附要求		是	是	是
	本项目采用活性炭箱采用并联方式，具体设计参数如下： ①过滤风速=设计风量÷3600÷有效过风面积=L/(S·a)=L/aS； ②吸附行程=活性炭装填体积÷过风截面积=V/S				

③过风截面积=炭层长度×炭层宽度×炭层并联数量；有效过风面积=孔隙率×过风截面积；炭层厚度=单层厚度×总层数÷炭层并联数量。
④过滤停留时间=吸附行程÷过滤风速=aV/L；
⑤活性炭填装体积：炭层长度×炭层宽度×炭层厚度×炭层数；
⑥理论装填量：活性炭填装体积×活性炭填充密度。

由上表计算结果可知，本项目蜂窝状活性炭箱气体流速宜低于 1.2m/s；废气停留时间保持 0.5~1s；本项目废活性炭总产生量为 9.987t/a，属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW49 其他废物，废物代码为“900-039-49”，收集后委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。

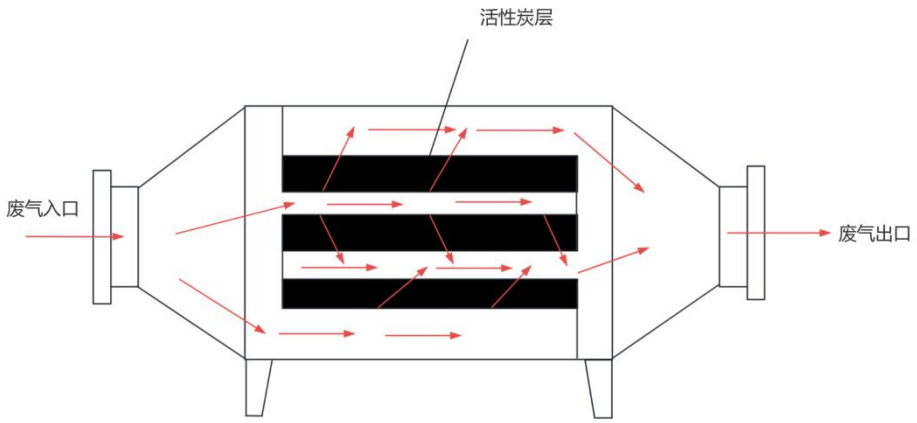


图 4-2 本项目活性炭箱设计图

综上所述，本项目固体废物的产生及处置情况见下表。

表 4-24 本项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	类别	代码	产生量（t/a）	处置措施
1	生活垃圾	/	/	15	经收集后委托环卫部门定期清运
2	废包装材料	SW17	900-003-S17	0.5	经收集后交由物资回收单位处理
3	废标签纸	SW17	900-005-S17	0.02	
4	废烫金纸	SW17	900-005-S17	0.2	
5	次品	SW17	900-003-S17	7.4554	
6	废机油及废机油罐	HW08	900-249-08	0.054	暂存于危险废物暂存间，定期委托有危险废物处理资质的单位回收处理
7	废抹布和手套	HW49	900-041-49	0.6	
8	废原料包装桶	HW49	900-041-49	1.8168	
9	废显影液	HW16	231-002-16	0.04	
10	洗版清洗废水	HW16	231-002-16	0.6	

11	废丝印网版	HW12	900-253-12	0.45	
12	漆渣	HW12	900-252-12	6.5734	
13	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.24	
14	水帘柜和喷淋塔废水	HW12	900-252-12	30	
15	喷枪清洗废水	HW12	900-252-12	1.9	
16	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.06	
17	废饱和活性炭	HW49	900-039-49	9.987	

表 4-25　建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	危险特性	贮存周期
1	危险废物暂存间	废机油及废机油罐	HW08	900-249-08	生产车间西南面	$10m^2$	桶装	21.7t	T，I	一年
2		废抹布和手套	HW49	900-041-49			袋装		T/In	一年
3		废原料包装桶	HW49	900-041-49			桶装		T/In	半年
4		废显影液	HW16	231-002-16			桶装		T	一年
5		洗版清洗废水	HW16	231-002-16			桶装		T	半年
6		废丝印网版	HW12	900-253-12			袋装		T，I	一年
7		漆渣	HW12	900-252-12			袋装		T，I	每季度
8		废过滤棉	HW49	900-041-49			袋装		T/In	半年
9		水帘柜和喷淋塔废水	HW12	900-252-12			桶装		T，I	每季度
10		喷枪清洗废水	HW12	900-252-12			桶装		T，I	每季度
11		废 UV 灯管	HW29	900-023-29			袋装		T	一年
12		废饱和活性炭	HW49	900-039-49			袋装		T	一年

表 4-26　建设项目一般工业固体废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所	废物名称	废物类别	代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	一般工业固体废物暂存间	废包装材料	SW17	900-003-S17	生产车间	$10m^2$	袋装	3t	每季度
2		废标签纸	SW17	900-005-S17			袋装		每季度
3		废烫金纸	SW17	900-005-S17			袋装		每季度
4		次品	SW17	900-003-S17			袋装		每季度

（2）环境管理要求

①一般工业固体废物

对于一般工业固体废物的管理和贮存应做好以下工作：设立专用一般工业固体废物暂存间，应有防渗漏、防雨淋、防扬尘设施，并且堆放周期不应过长，做好运输途中防泄漏、洒落措施。

②危险废物

危险废物从产生、收集、贮运、转运、处置等各个环节都可能因管理不善而进入环境，因此在各个环节中，抛落、渗漏、丢弃等不完善问题都可能存在，为了使各种危险废物能更好的达到合法合理处置的目的，本评价拟按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）等国家相关法律，提出相应的治理措施，以进一步规范项目在收集、贮运、处置方式等操作过程。

A.收集要求

（a）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；

（b）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；

（c）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、防雨或其他防止污染环境的措施；

（d）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；

（e）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。

（f）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，因此无须设置浸出液收集系统。贮存危险废物的容器上必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）要求粘贴标签，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等。

B.贮存场所要求

建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》

（GB18597-2023）要求的危险废物暂存场所，且在暂存场所上空设有防雨淋设施，地面采取防渗措施，危险废物收集后分别临时贮存于危险废物暂存间内。

（a）对危险废物应建造专用的危险废物贮存设施。建设单位规划在车间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。

（b）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。

（c）危险废物产生单位的贮存设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志。位于建筑物内局部区域的危险废物贮存设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。

C.运输要求

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。

D.处置要求

建设单位拟将危险废物交由有危废处理资质的单位外运处理，根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范管理工作实施方案》，企业须根据管理台账和今年生产计划，制定危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。

产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、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。

综上所述，本项目产生的固体废物按要求妥善处理后，对环境影响不明显。

5、地下水、土壤

（1）地下水、土壤影响分析

经现场勘查，项目选址内和厂界附近均为硬化地面。正常生产情况下，项目各原辅料及固体废物均置于车间内储存，不存在露天生产或储存的情况，即不存在受雨水冲刷、淋溶出污染物的情况。

项目水源采用市政供水，不使用地下水作为供水水源，不采用渗井、渗坑等方式排放废水，项目建设不会引起地下水水位下降或引起环境水文地质问题。

项目用水由市政给水管网提供，不抽取地下水，生活污水排放到市政截污管网中，不排入地下水中，因此，不会改变地下水系统原有的水动力平衡条件，也不会造成局部地下水水位下降等不利影响。项目生产过程中不涉及危险化学品的使用，项目建筑物车间地面及厂区均已做好硬化、防渗漏处理，预计不会对地下水、土壤环境造成影响。

项目无生产废水排放；生产车间、危废暂存区均拟设置防腐防渗措施，故不存在地面漫流和点源垂直进入地下水环境、土壤的影响。

项目对地下水、土壤可能存在的影响主要为生活污水预处理过程中的池体及排污管道的泄漏。由于项目生活污水预处理池和排污管道做了防腐、防渗的设计处理，不存在污染途径，不会带来因渗漏而引起地下水、土壤污染的问题。

综上，项目原料、产品在储存、装卸、运输、生产全过程采取污染防治设施，阻止污染物进入地下水、土壤环境中，且经过硬化处理的地面能有效防止污染物下渗；不会对周边地下水、土壤环境造成不良影响，因此，本项目的建设可行的。

（2）地下水、土壤污染防治措施

①加强原辅材料存储和使用的管理，原辅料应采用原装容器妥善存放，防止容

器破裂或倾倒，造成泄漏，仓库做好防渗工作，确保原辅材料发生泄漏时不会通过地表漫流或者下渗污染地下水、土壤环境；

②加强生产设施及废气治理设施的日常管理和日常维修，降低废气事故排放产生的概率，并降低因大气沉降对土壤环境造成的影响；

③生活污水处理设施、危废暂存间、仓库、喷漆房等，均应加强防渗和防泄漏措施，避免对土壤环境造成污染，各区域分区防控要求以及防控措施如下表：

表 4-27 保护地下水、土壤分区防护措施一览表

<table>
<tr><th>序号</th><th colspan="2">区域</th><th>潜在污染源</th><th>设施</th><th colspan="2">管理措施</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="2">重点防渗区</td><td>危险废物暂存间</td><td>水帘柜废水、喷淋塔废水、喷枪清洗废水等</td><td>贮桶及危险废物暂存间</td><td>做好防风挡雨措施；地面做好防腐、防渗措施；仓库门口设置墁坡、围堰。符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求</td><td rowspan="2">等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB18598 执行</td></tr>
<tr><td>2</td><td>原辅材料区</td><td>水性塑胶漆、丝印 UV 油墨、半水基油墨清洗剂等</td><td>原料桶等、防泄漏托盘等</td><td>做好防渗、防腐措施，出入口设置缓坡</td></tr>
<tr><td>3</td><td rowspan="4">一般防渗区</td><td>一般固废暂存间</td><td>地面</td><td rowspan="3">加强车间管理，定期检查各处防渗情况</td><td rowspan="3">加强车间管理，定期检查各处防渗情况</td><td rowspan="4">等效黏土防渗层 M_b≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照 GB16889 执行</td></tr>
<tr><td>4</td><td>生产区域</td><td>自动喷涂线 1#、自动喷涂线 2#、印刷区等</td></tr>
<tr><td>5</td><td>成品区</td><td>塑料瓶</td></tr>
<tr><td>6</td><td>卫生间</td><td>生活污水</td><td>三级化粪池</td><td>定期检查各处防渗情况</td></tr>
<tr><td>7</td><td>简单防渗区</td><td>办公区</td><td>生活垃圾</td><td>生活垃圾桶及生活垃圾暂存间</td><td>一般地面硬化</td><td>一般地面硬化</td></tr>
</table>

采取上述措施后，本项目营运期基本不会对土壤环境造成影响。

6、生态

本项目用地范围内为租用的闲置工业厂房，不含有生态环境保护目标，因此，不开展生态环境现状调查。

7、环境风险

①危险物质数量与临界量比值（Q）

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。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）：

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）：

$$Q = \frac{q1}{Q1} + \frac{q2}{Q2} + \ldots\ldots + \frac{qn}{Qn}$$

式中：q1，q2，…，qn－每种危险物质实际存在量，t；

Q1，Q2，…，Qn－各危险物质相对应的生产场所或贮存区的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I。当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B “表 B.1 重点关注的危险物质及临界量”及“表 B.2 其他危险物质临界量推荐值”，本项目危险物质数量和分布情况详见下表。

表 4-28 项目危险物质一览表

序号	名称	最大存在总量/t	临界量/t	取值说明	Q 值	贮存位置
1	水性塑胶漆	1.5	100	表 B.2 其他危险物质临界量推荐值	0.015	原辅材料区
2	镀膜底油	0.3	100	表 B.2 其他危险物质临界量推荐值	0.003	
3	镀膜面油	0.3	100	表 B.2 其他危险物质临界量推荐值	0.003	
4	丝印 UV 油墨	0.1	100	表 B.2 其他危险物质临界量推荐值	0.001	
5	半水基油墨清洗剂	0.05	100	表 B.2 其他危险物质临界量推荐值	0.0005	
6	机油	0.025	2500	表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量	0.00001	
7	显影液	0.3	100	表 B.2 其他危险物质临界量推荐值	0.003	
8	水帘柜、喷淋塔废水	7.5	100		0.0750	危险废物暂存间
9	喷枪清洗废水	0.475	100		0.0048	
10	废饱和活性炭	9.987	100		0.0999	

11	废机油	0.05	2500		0.00002		
12	废显影液	0.04	100		0.0004		
13	清洗废水	0.3	100		0.003		
14	水帘柜水、喷漆清洗水	3.5	100		0.035	在线量	自动喷涂线（喷漆房）
15	水性塑胶漆	0.2	100	表 B.2 其他危险物质临界量推荐值	0.002		自动喷涂线（供漆房）
16	镀膜底油	0.1	100	表 B.2 其他危险物质临界量推荐值	0.001		
17	镀膜面油	0.1	100	表 B.2 其他危险物质临界量推荐值	0.001		
18	喷淋塔水	4	100	表 B.2 其他危险物质临界量推荐值	0.04		废气治理设施
合计					0.2876	/	

②环境风险潜势

建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。

根据上表，Q=∑q/Q=0.2876，根据附录 C 中 C1.1 的“当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为I。故本项目环境风险潜势为I。

③评价等级

表 4-29 评价工作等级划分

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

根据环境风险潜势初判，本项目的风险潜势为I，可开展简单分析。

（2）环境风险分析

①地表水：项目原辅材料正常情况下密封包装，一般不会进入雨水管网或污水管网，基本不会对周围地表水体产生影响，若散落到地面，需及时清理，避免通过地面渗入地下而污染地下水。当生产车间发生火灾事故时，在火灾、爆炸的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以下消防废液含有大量的石油类，若直接通过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度的消防排

水势必对水体造成不利的影响，进入污水处理厂则可能因冲击负荷过大，造成污水处理厂处理设施的停运，导致严重污染环境的后果，当发生液体泄漏时，如果处理不当，同样发生严重的后果。

②大气：项目生产车间发生火灾事故时，建筑墙体、设备燃烧爆炸等会挥发产生有机废气（主要为挥发性有机化合物），不完全燃烧时产生的 CO，同时项目内的火灾产生的颗粒物会飞扬，气体排放随风向外扩散，在不利风向时，周围的企业及员工及村庄等均会受到不同程度的影响。

（3）环境风险防范措施及应急要求

①生产车间及危险废物暂存间应急处理措施：项目生产车间及危险废物暂存间需做好泄漏的截流措施，做好防渗处理。项目在生产车间门口设置坡，事故发生时形成收集事故废水的临时液池。生产车间及危险废物暂存间需配备应急沙桶，当物料泄漏时需及时用沙土吸收物料并封存至桶内，按零星危废交有资质单位处置。危险废物暂存间及储存容器应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置，并做好防渗、防风、防雨等措施。

②废水应急处理措施：A.建设单位在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄漏液体和消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内；B.发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理；C.车间地面必须作水泥硬底化防渗处理，发生散落时，材料不会通过地面渗入地下而污染地下水。

③废气应急处理措施：A.发生爆炸事故后，及时疏散厂内员工，从污染源上控制其对大气的污染，应急救援后产生的废物委托有资质的单位处理；B.发生火灾时，应及时采取相应的灭火措施并疏散厂内员工，必要时启动突发事故应急预案，及时疏散周围的居民；C.事故发生时，迅速判明事故当时的风向，可利用风标、旗帜等辨明风向，向上风向撤离，尽可能向侧、逆风向转移；D.确认最近敏感点的位置，在迅速采取应急措施的情况下，敏感点区域的人员需在一定的时间进行撤离和防护。

④火灾爆炸衍生消防废水应急措施：当厂区发生火灾或爆炸事故时，产生的

消防废水（或火灾扑灭后冲洗地面产生的废水）含高浓度的原辅材料，因此不能直接排放，需设置消防废水收集池收集厂区灭火时产生的消防废水。参照《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（QSY1190-2013）、《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014）和《化工建设项目环境保护工程设计标准》（GB/T 50483-2019），项目需设置符合规范要求的事故储存设施对事故情况下废水进行收集，事故储存设施的总有效容积应满足：

$$V_{总}=（V_1+V_2-V_3）_{max}+V_4+V_5$$

V_1：收集系统范围内发生事故的一个罐或一套装置的物料量，m^3；

V_2：发生事故的储存物料容器、区域或装置的消防水量，m^3；

V_3：发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；

V_4：发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；

V_5：发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3。$V_5=10\times q\times F$，q 为降雨强度（mm），按平均日降雨量计算（q=qa/n，qa 为当地多年平均降雨量，n 为年平均降雨日数），F 为必须进入事件废水收集系统的雨水汇水面积（hm^2）。

根据建设单位提供的资料，综合以上公式要求，具体核算如下：V_1 为收集系统范围内发生事故的物料量，单套装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计。本项目按单个喷淋塔储水罐计算，最大泄漏量为 $2.0m^3$。

V_2 为发生事故的储罐或装置的消防水量。项目厂房高度 26m，根据《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014）规定，本项目设置消火栓给水系统，项目厂房火灾危险类别为丙类，其高度 24m＜h≤50m，可确定室内消火栓用水量为 30L/s，火灾延续时间为 3h，则项目室内产生的消防废水量为 $324m^3$。

V_3 发生事故时可以传输到其他储存或处理设施的物料量。V_3 为 0。

V_4 为发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量。项目不涉及生产废水收集系统，则 V_4 为 0。

V_5 为发生事故时可能进入该收集系统的降雨量。项目原辅材料主要存放在室内，降雨时雨水收集后排入雨水管网，不会进入收集系统，V_5 为 0。

根据以上关于事故储存设施总有效容积计算公式，可以计算得出项目车间事故

产生消防废水量为：$V_{总}$=2.0m^3+324m^3-0+0+0=326m^3。

项目拟在生产车间总门口设置漫坡，厂房面积是 2600m^2，除生产设备等所占面积外，留空有效面积按照 1560m^2 计算，拟在厂区门口设置挡板及应急沙包高 0.3m，则厂区内有效容纳量为 468m^3＞326m^3，通过以上措施可将消防废水截留在车间内，不需要另外增设事故应急池。

8、环保投资一览表

根据《建设项目环境保护设计规定》中的有关条款和有关环境保护法规，结合本环境保护和污染防治工作拟采用的一些必要的工程措施，对本项目环保投资进行了估算，具体如下。

表 4-30 环保投资一览表

项目	内容	环保投资概算/万元
废气治理投资	车间通风设施	2
	“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”装置（TA001、TA002）“二级活性炭吸附”装置（TA003）	32
废水治理投资	三级化粪池	2
噪声治理投资	隔声、减振措施等	1
固废治理投资	一般固体废物暂存区、危险废物暂存区的建立、与危险废物资质单位签订委托协议等	10
环境风险投资	车间缓坡、危废房围堰、应急物资等	3
合计		50

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	排气筒 DA001/自动喷涂线 1#中喷漆、烘干、喷枪清洗工序	TVOC	采用“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”治理设施（TA001）对废气进行收集处理，处理达标后通过 28m 高的排气筒 DA001 进行排放	《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
		NMHC		
		颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值
	排气筒 DA002/自动喷涂线 2#喷漆、烘干工序	TVOC	采用“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”治理设施（TA002）对废气进行收集处理，处理达标后通过 28m 高的排气筒 DA002 进行排放	《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
		NMHC		
		颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值
	排气筒 DA003/丝印、固化、设备擦拭工序	总 VOCs	采用“二级活性炭吸附”治理设施（TA003）对废气进行收集处理，处理达标后通过 28m 高的排气筒 DA003 进行排放	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表 2 凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）中II时段排放限值
		NMHC		《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）中表 1 大气污染物排放限值
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准值限值
	生产车间/喷漆、烘干、喷枪清洗、丝印、固化、设备擦拭工序	臭气浓度	加强车间通风透气	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 厂界二级新扩改建标准限值
		总 VOCs		广东省地方标准《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
		颗粒物		广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓

				度限值
	厂区内 VOCs 无组织排放监控点/喷漆、烘干、喷枪清洗、丝印、固化、设备擦拭工序	NMHC		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019 ）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放特别排放限值、《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值较严值
地表水环境	DW001/生活污水	COD BOD_5 SS NH_3-N、TP、TN	三级化粪池	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B 级标准限值较严值
	生产废水	间接冷却废水循环使用（定期补充损耗量），属于清净下水，定期排放至市政污水管网；喷淋塔废水、水帘柜废水、喷枪清洗废水、洗版清洗废水经收集后在危险废物暂存间暂存，定期委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。		
声环境	厂界/生产设备	噪声	首选低噪声的设备；设备基础做减振设计；保证设备安装的精确、合理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区排放限值，即昼间 65dB（A）、夜间不生产
电磁辐射	本项目属于塑料制品业及印刷和记录媒介复制业，不涉及电磁辐射相关内容，因此，不开展电磁辐射评价			
固体废物	（1）本项目员工办公生活垃圾经统一收集后委托环卫部门统一清理； （2）本项目一般工业固体废物（废包装材料、废标签纸、废烫金纸、次品）经收集后交由物质回收单位处理； （3）本项目危险废物（废机油及废机油罐、废抹布和手套、废原料包装桶、废显影液、洗版清洗废水、废丝印网版、漆渣、废过滤棉、水帘柜和喷淋塔废水、喷枪清洗废水、废 UV 灯管、废活性炭）暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质的危险废物处理单位进行回收处理。			
土壤及地下水污染防治措施	（1）厂区地面进行分区防渗，危险废物暂存间、原辅材料区属于重点防渗区，一般工业固体废物暂存间、自动喷涂线 1#、自动喷涂线 2#、印刷区等生产区域等为一般防渗区，其余区域为简单防渗区； （2）危险废物暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，采取相应的防渗措施； （3）一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应的防渗漏，防雨淋，防扬尘等环境保护要求。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	项目计算得出 Q=0.2876＜1，环境风险潜势为I，评价工作等级为简单分析。 项目运营期间，通过落实风险事故防治措施，建立完善的管理制度，加强安全生产管理，明确岗位责任制，增强环境风险意识，加强环境管理，可有效降低项目运营期间的环境风险，一旦发生意外时，也能最大限度的减少环境污染危害和人们生命财产的损失。			

其他环境管理要求	项目根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ 1086-2020），制定运营期环境自行监测计划。 项目竣工后，申请竣工环保验收时，按《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部令第 9 号）要求进行监测。 项目竣工环保验收合格后，企业应根据监测计划，定期对污染源进行监测。 企业应将监测数据和报告存档，作为编制排污许可执行报告基础材料。监测数据应长期保存，并定期接受当地环保主管部门的考核。

六、结论

通过上述分析，本项目建成后对本地区经济发展有一定的促进作用。本项目符合国家和地方产业政策，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效，工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为，在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言本项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	有机废气	0	0	0	0.3816t/a	0	0.3816t/a	+0.3816t/a
	颗粒物	0	0	0	0.5629t/a	0	0.5629t/a	+0.5629t/a
废水 （生活污水）	COD_{Cr}	0	0	0	0.0096t/a	0	0.0096t/a	+0.0096t/a
	BOD_5	0	0	0	0.0024t/a	0	0.0024t/a	+0.0024t/a
	SS	0	0	0	0.0024t/a	0	0.0024t/a	+0.0024t/a
	NH_3-N	0	0	0	0.0012t/a	0	0.0012t/a	+0.0012t/a
	TN	0	0	0	0.0036t/a	0	0.0036t/a	+0.0036t/a
	TP	0	0	0	0.0001t/a	0	0.0001t/a	+0.0001t/a
一般工业固体废物	废包装材料	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	废标签纸	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a
	废烫金纸	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a
	次品	0	0	0	7.4554t/a	0	7.4554t/a	+7.4554t/a
危险废物	废机油及废机油罐	0	0	0	0.054t/a	0	0.054t/a	+0.054t/a
	废抹布和手套	0	0	0	0.6t/a	0	0.6t/a	+0.6t/a
	废原料包装桶	0	0	0	1.8168t/a	0	1.8168t/a	+1.8168t/a
	废显影液	0	0	0	0.04t/a	0	0.04t/a	+0.04t/a

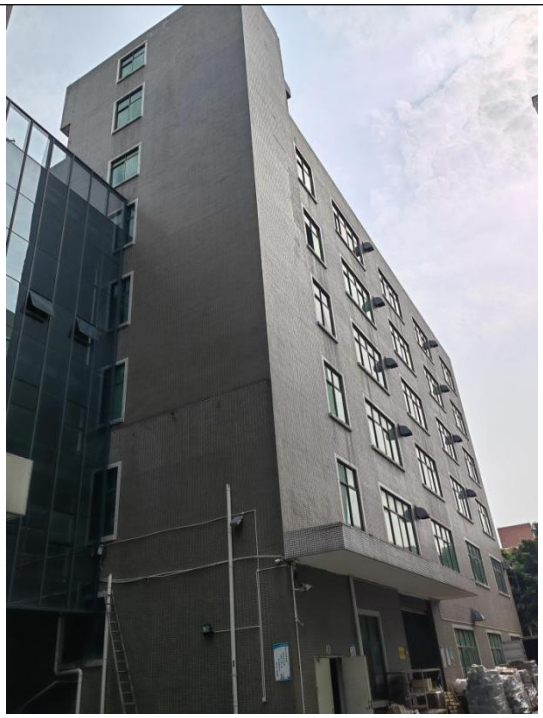
	洗版清洗废水	0	0	0	0.6t/a	0	0.6t/a	+0.6t/a
	废丝印网版	0	0	0	0.45t/a	0	0.45t/a	+0.45t/a
	漆渣	0	0	0	6.5734t/a	0	6.5734t/a	+6.5734t/a
	废过滤棉	0	0	0	0.24t/a	0	0.24t/a	+0.24t/a
	水帘柜和喷淋塔废水	0	0	0	30t/a	0	30t/a	+30t/a
	喷枪清洗废水	0	0	0	1.9t/a	0	1.9t/a	+1.9t/a
	废 UV 灯管	0	0	0	0.06t/a	0	0.06t/a	+0.06t/a
	废饱和活性炭	0	0	0	9.987t/a	0	9.987t/a	+9.987t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 建设项目地理位置图


重庆人家
兄弟台球
君悦NO.3
发哥球室
彩票销售店
鹏博东北饺子馆
贺福诊所
银城商务宾馆
万客超市
美丽小屋火锅店
园区6栋工业厂房（10m）
招商银行ATM
凯赫电源实业公司
园区停车场（8m）
项目位置
瑞香路（10m）
三瑞集团办公楼（8m）
园区4栋工业厂房
园区空地
三瑞集团
S118
20米
四维地球
数据来自四维地球 GS京(2023)1613号
影像拍摄日期：2022/01/08 GJ

附图2 建设项目四至图



项目南面：园区 4 栋工业厂房

项目南面：园区空地

项目南面：三瑞集团办公楼

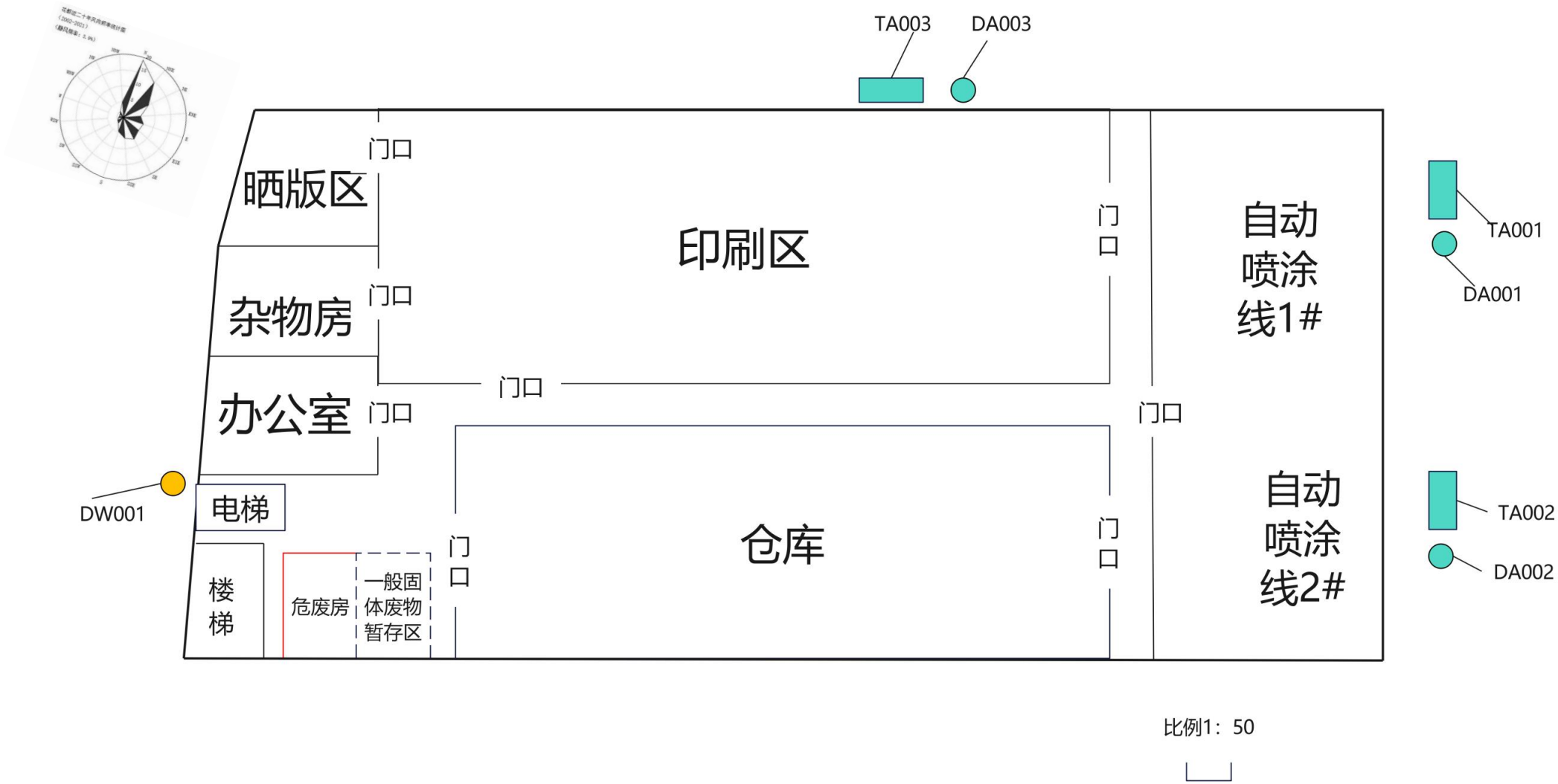
项目西面：园区停车场

项目北面：6 栋工业厂房

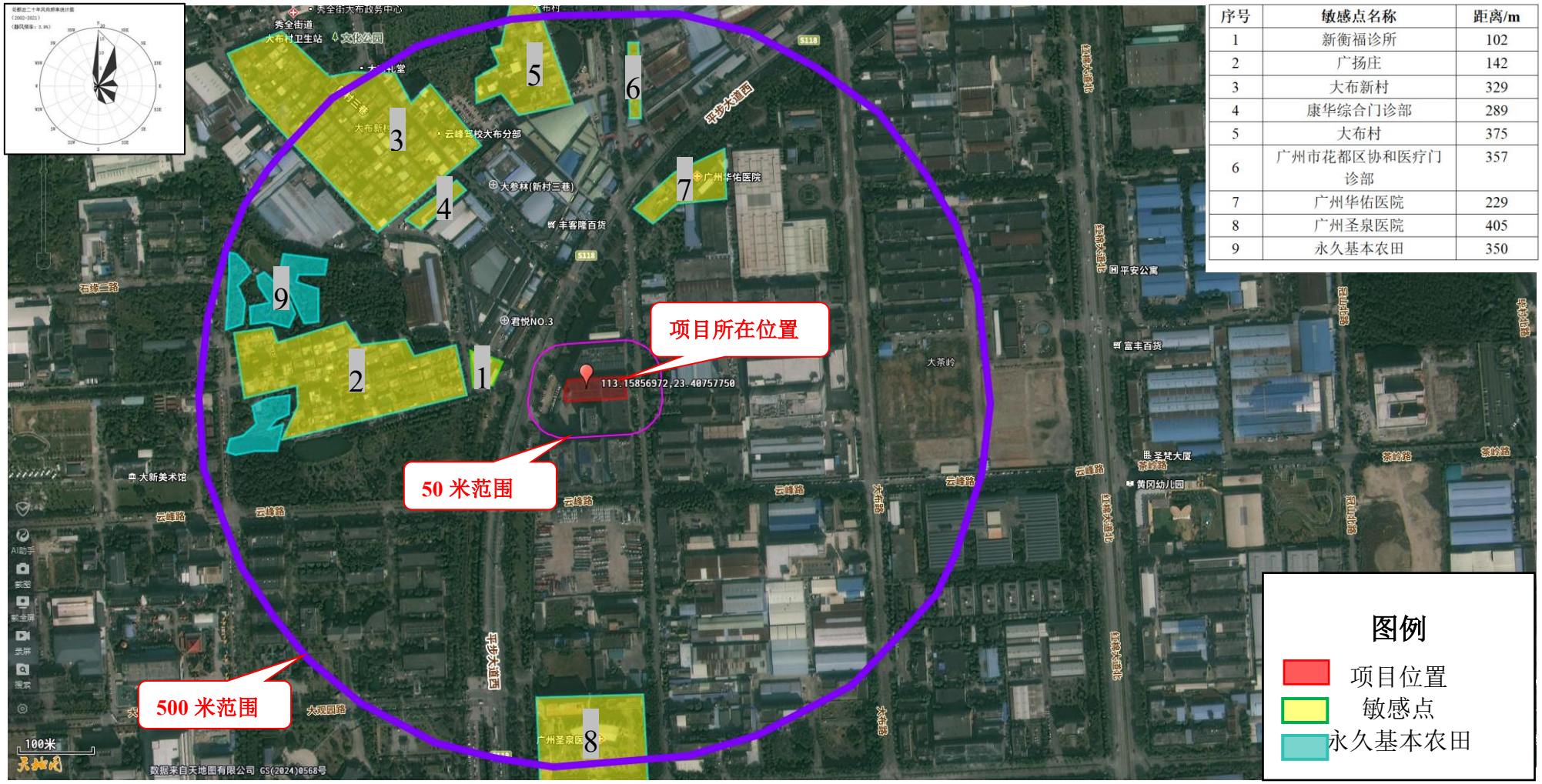
项目所在位置：5 栋工业厂房

	
项目东面：瑞香路	工程师现场踏勘图片

附图 3 建设项目四至实景图



附图 4 建设项目平面布置图

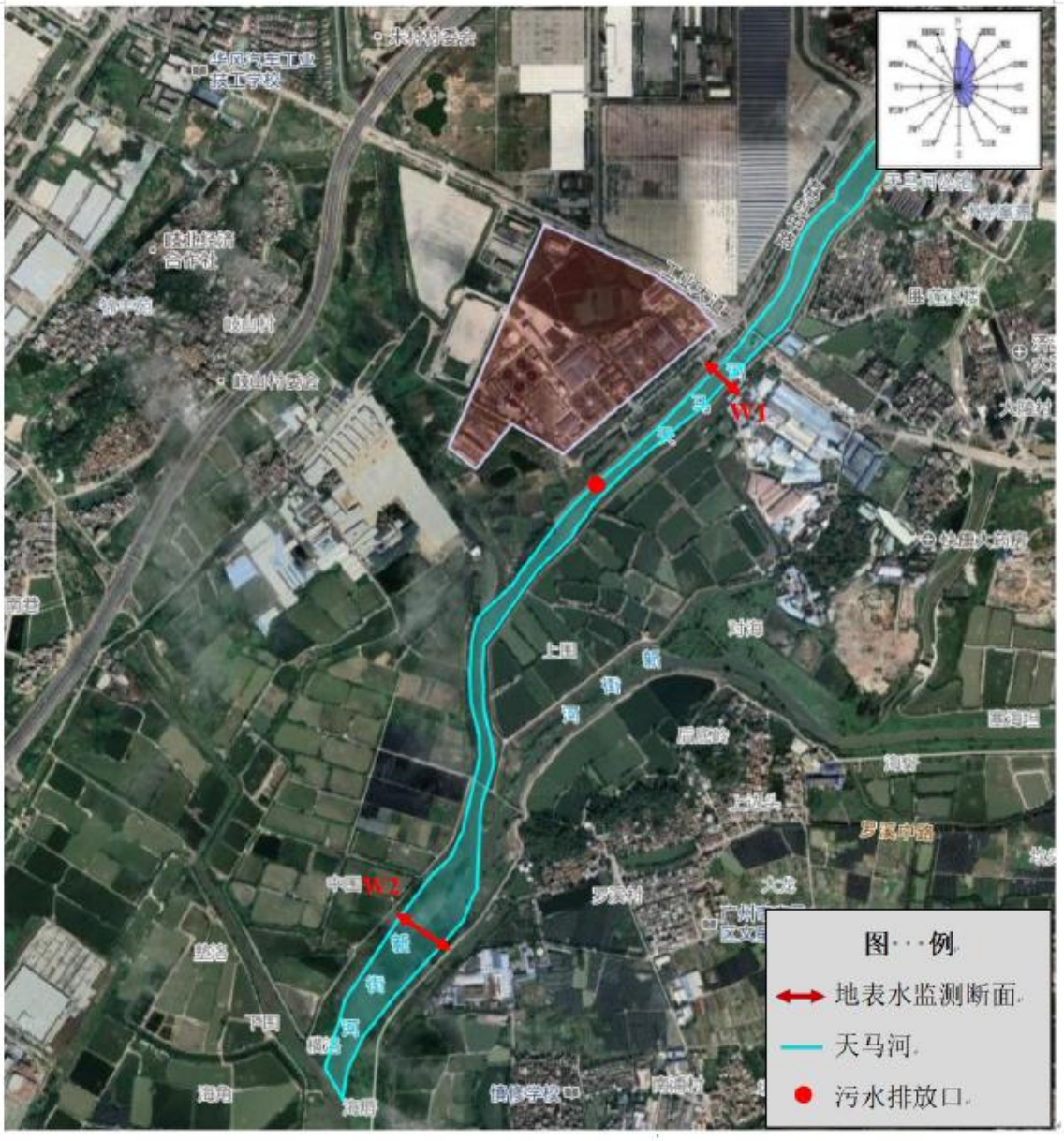


序号	敏感点名称	距离/m
1	新衡福诊所	102
2	广扬庄	142
3	大布新村	329
4	康华综合门诊部	289
5	大布村	375
6	广州市花都区协和医疗门诊部	357
7	广州华佑医院	229
8	广州圣泉医院	405
9	永久基本农田	350

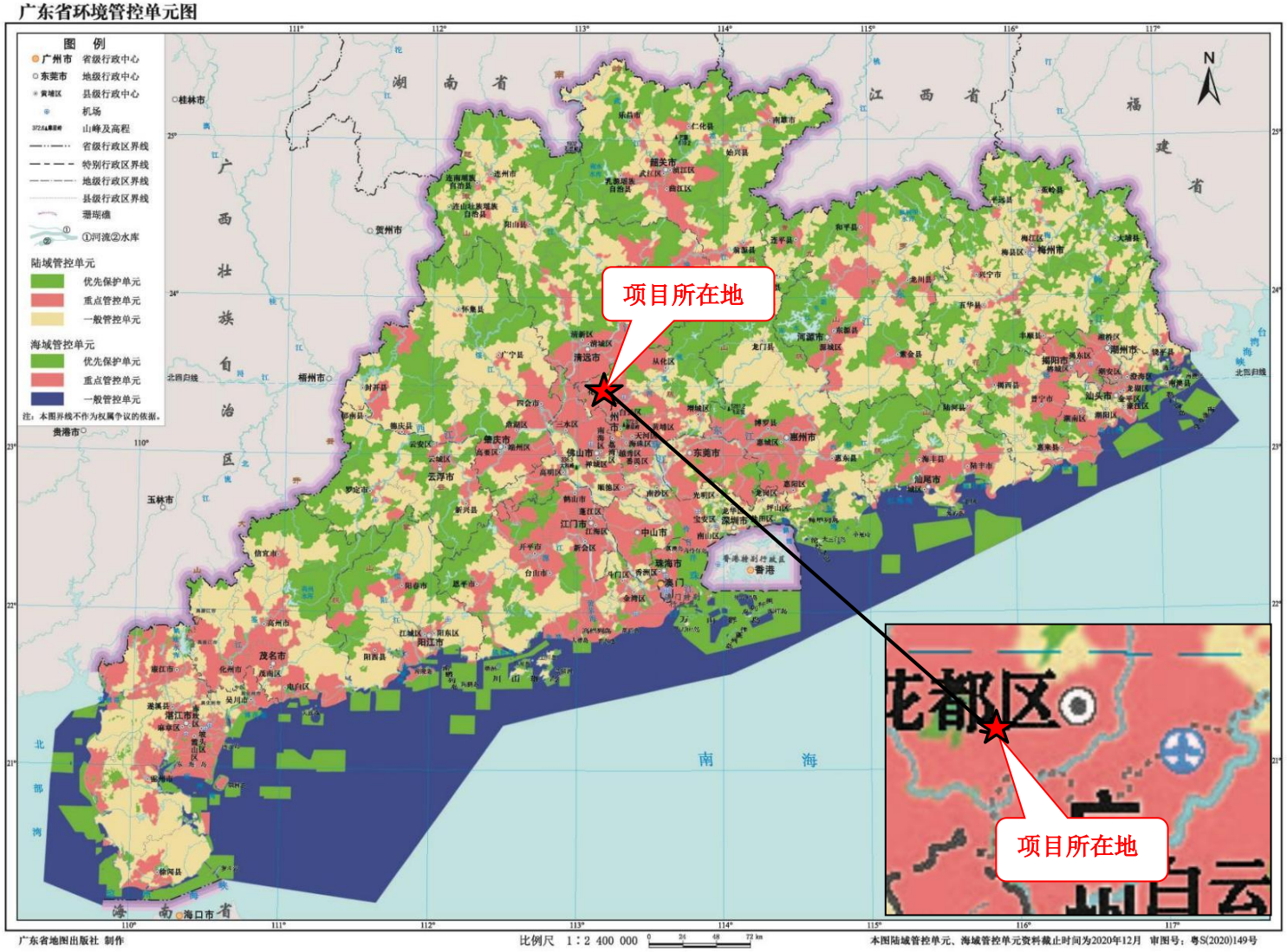
附图 5 建设项目环境保护目标分布图


引用大气监测点位
880m
项目所在位置
拥军路
爱民路
新赤公路
天天平价超市
爱贝贝艺术幼儿园
顺新百货
上庄旧村
大布村
文化公园
育德幼儿园
平步大道西
赤米路
赤米
茶岭路
云峰路
石线二路
富丰百货
圣梵大厦
黄冈幼儿园
千惠连锁超市毕村店
洪氏老村
洪秀全故居
矮岭墩
花都区秀全街乐同村卫生站
花都区哈博学校
S118
200米
影像拍摄日期：2022
数据来自天地图有限公司 GS(2024)0568号

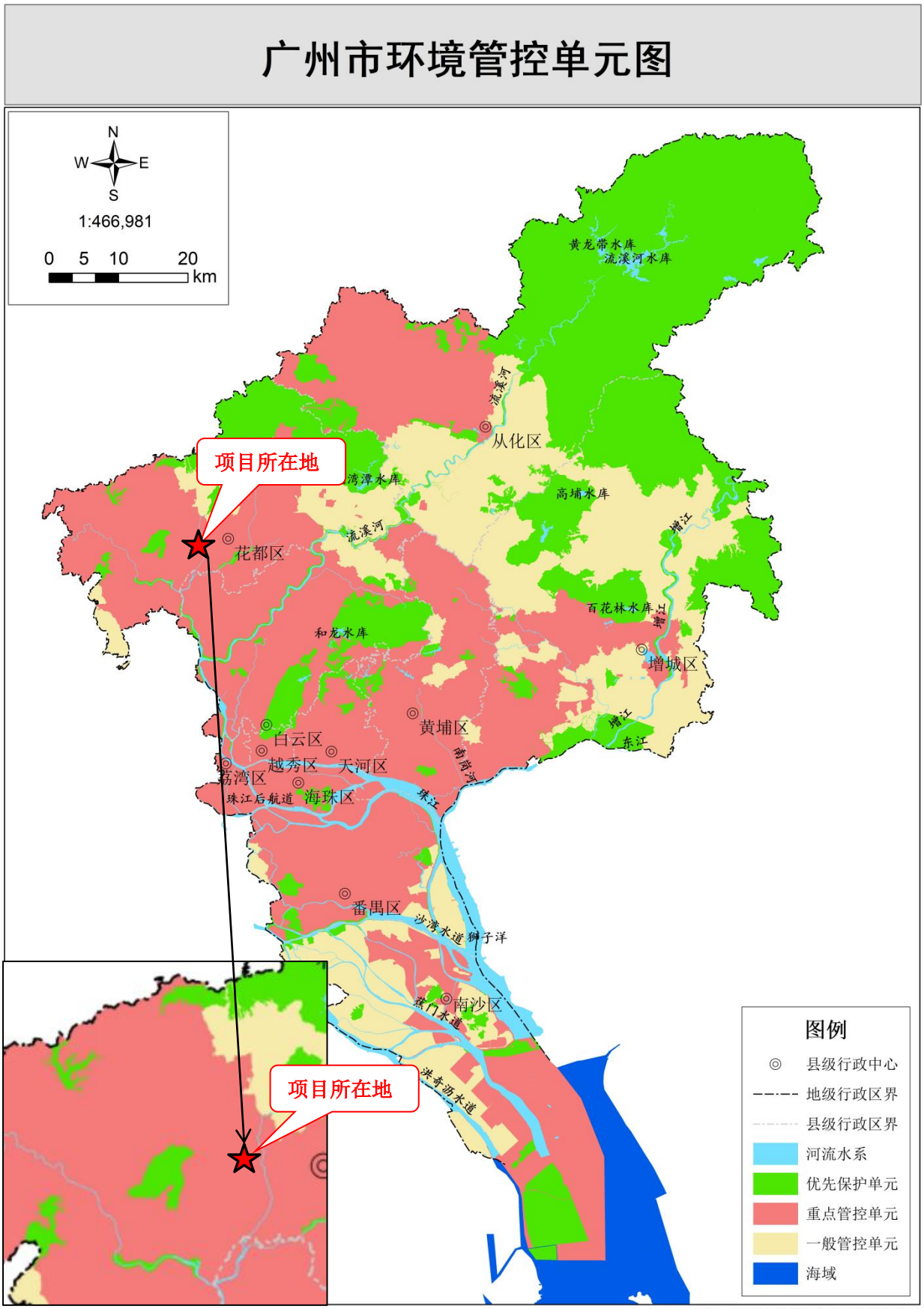
附图 6　大气监测点位图



附图 7　地表水监测点位图

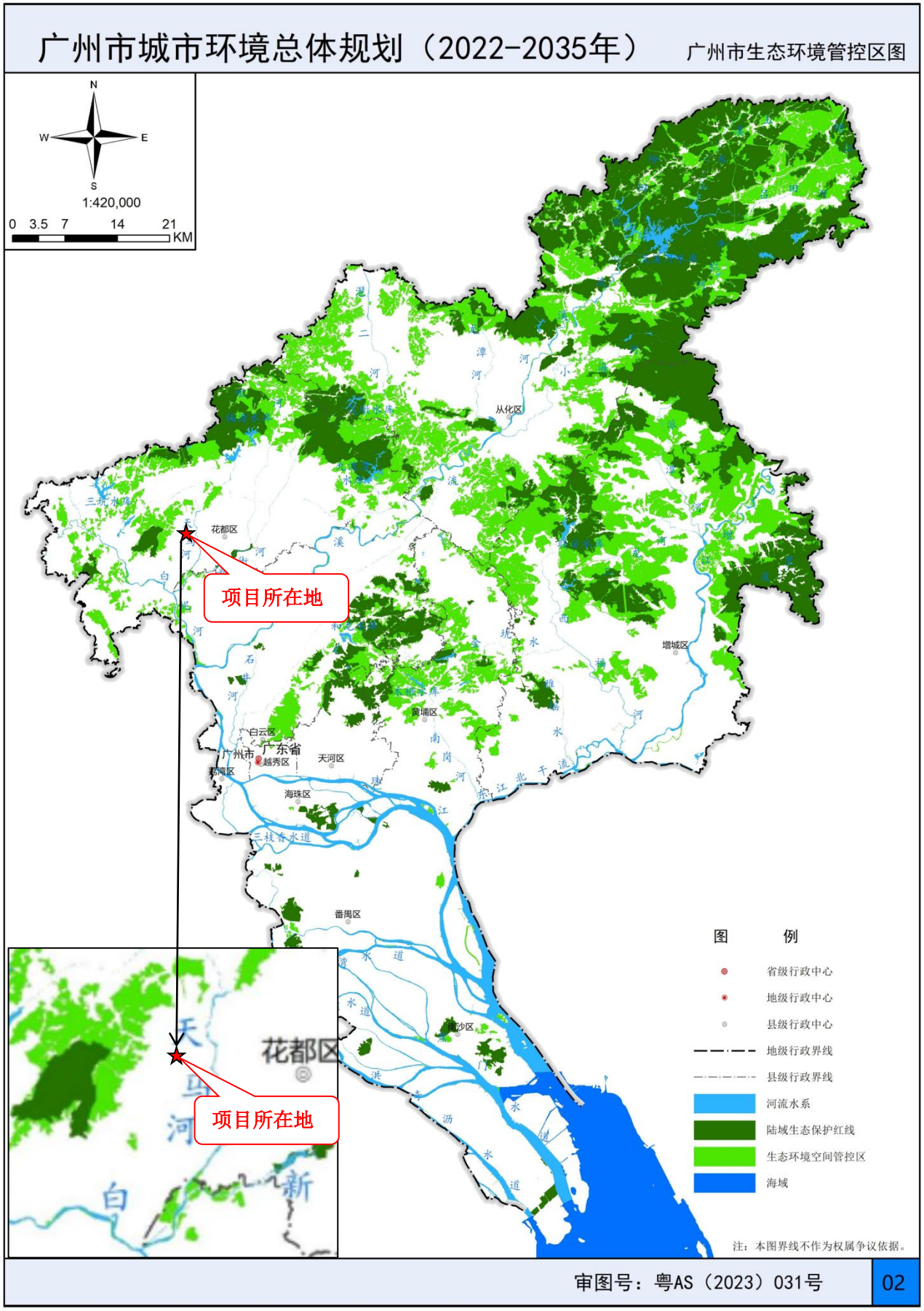


附图 8 广东省环境管控单元图

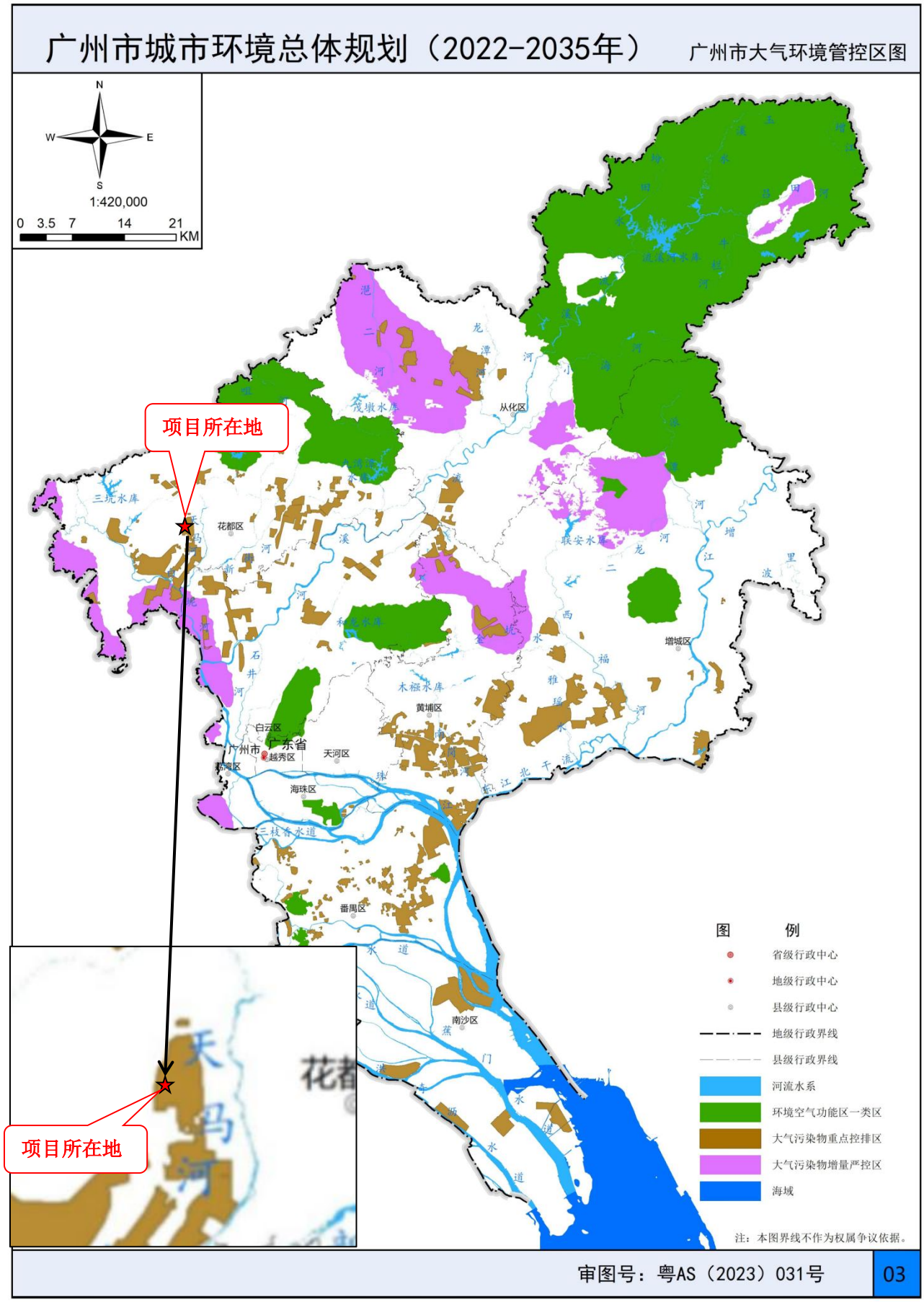


注：本图界线不作为权属争议的依据
审图号：粤AS（2024）101号

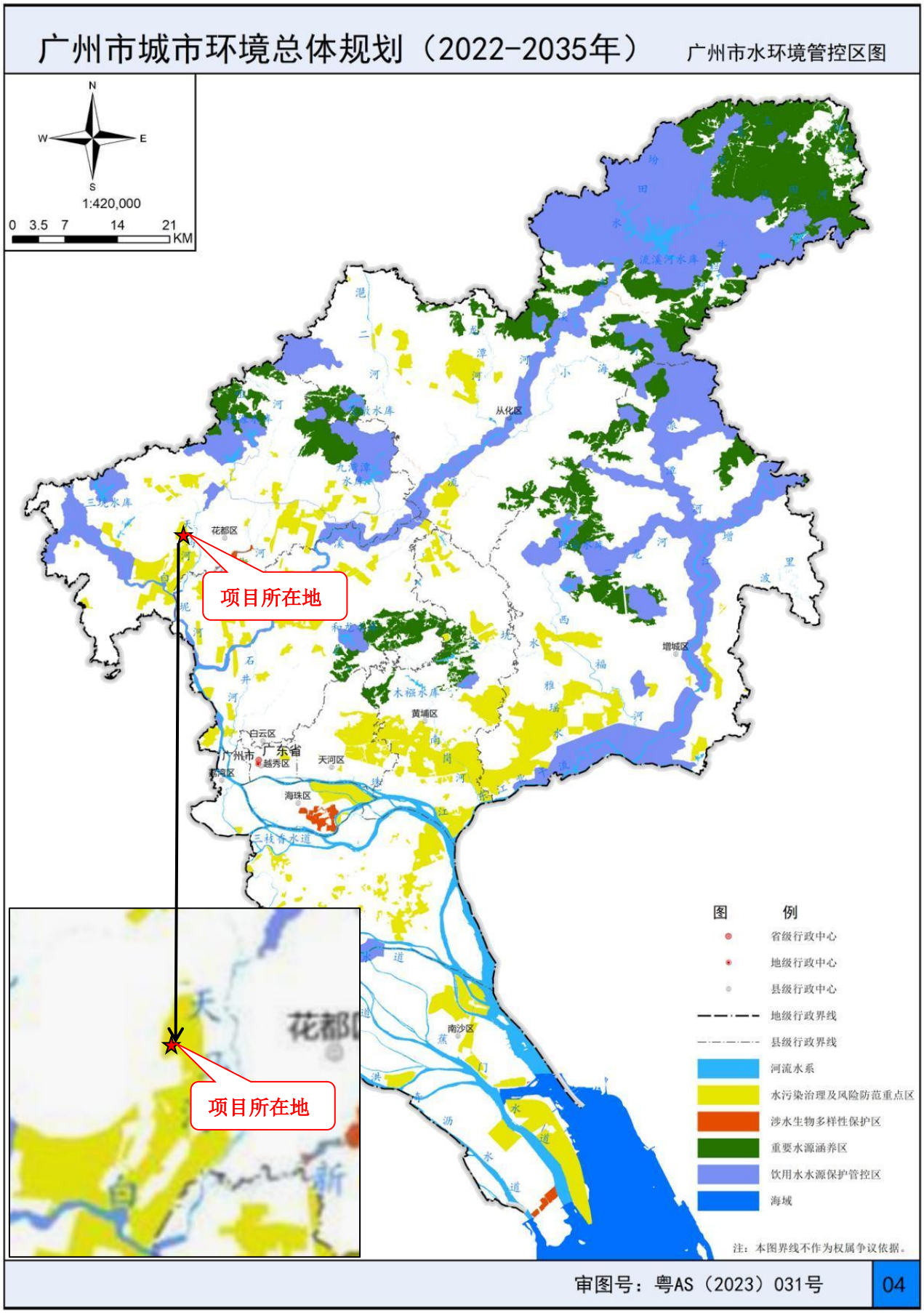
附图 9 广州市环境管控单元图



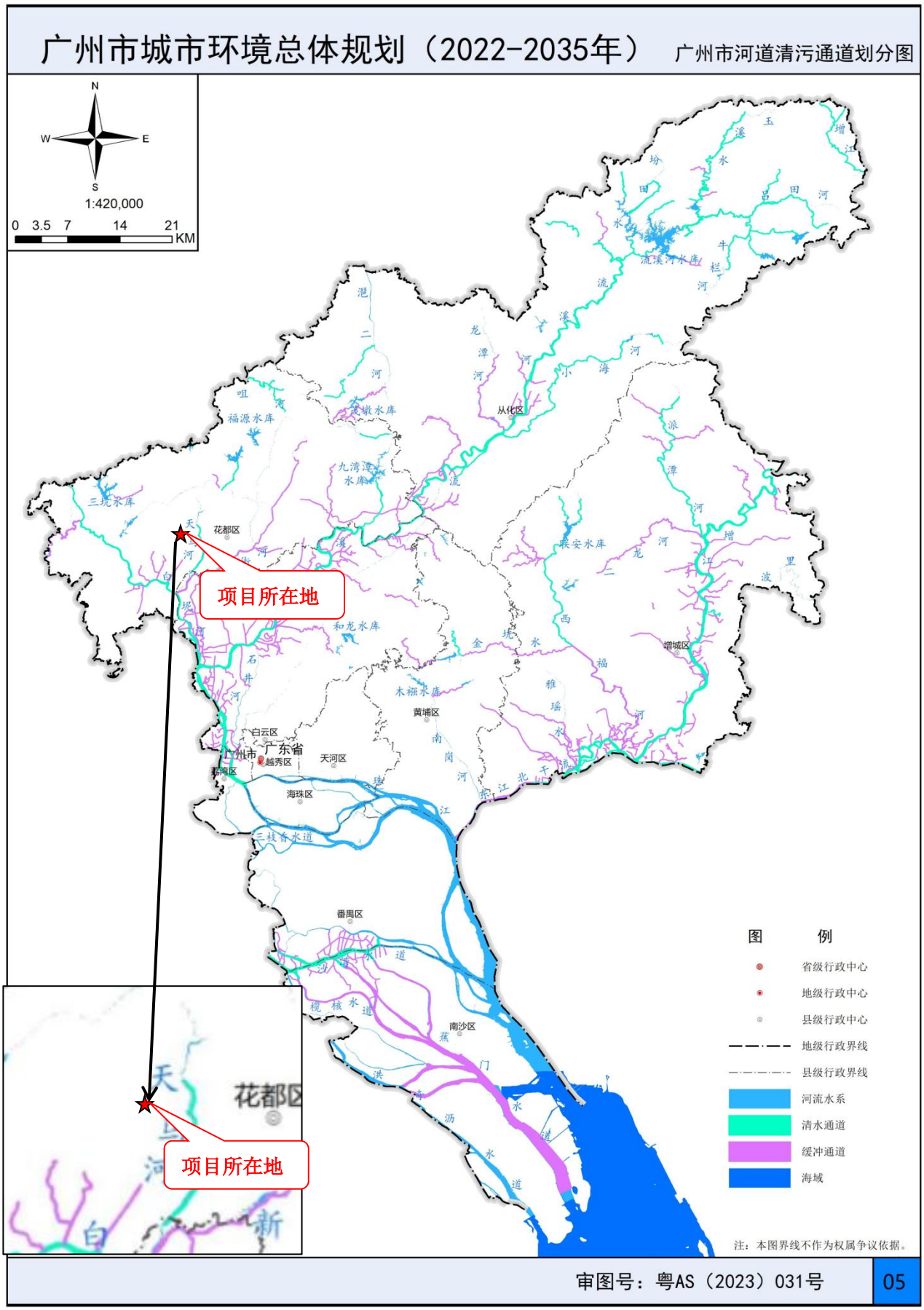
附图 10 广州市生态环境管控图



附图 11　广州市大气环境管控图



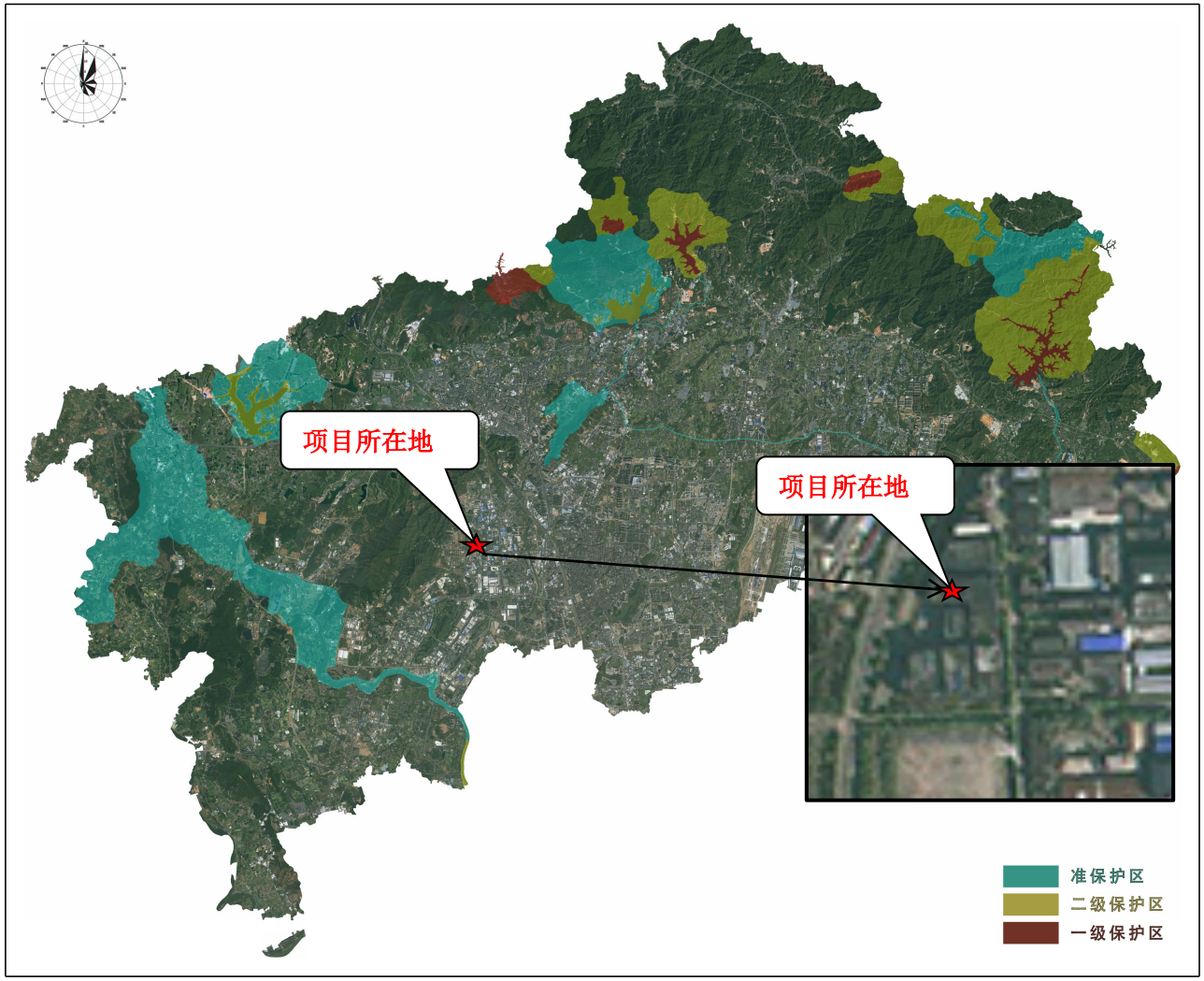
附图 12　广州市水环境管控图



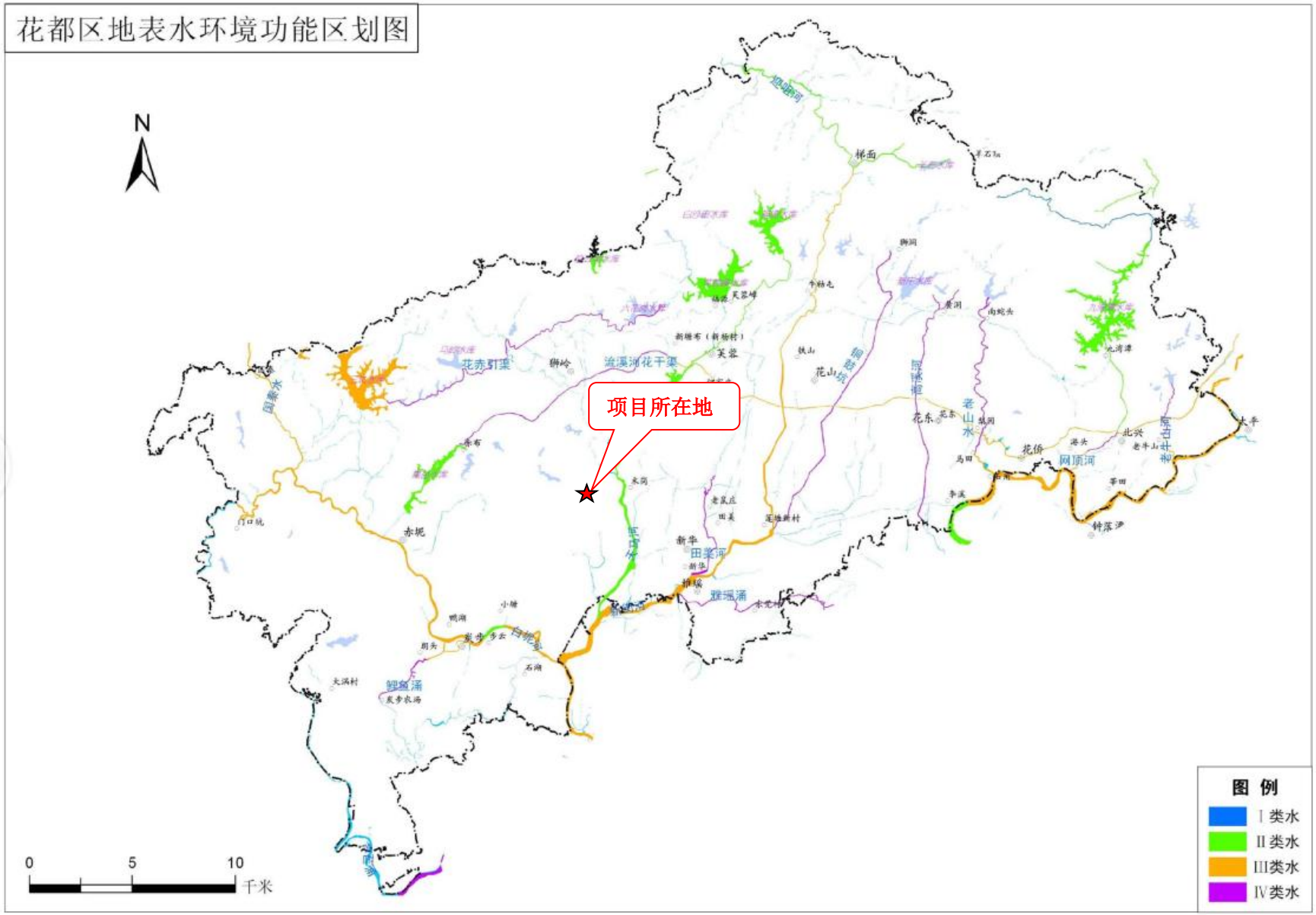
附图 13　广州市河道清污通道划分图

附图 14 广州市环境空气功能区划图

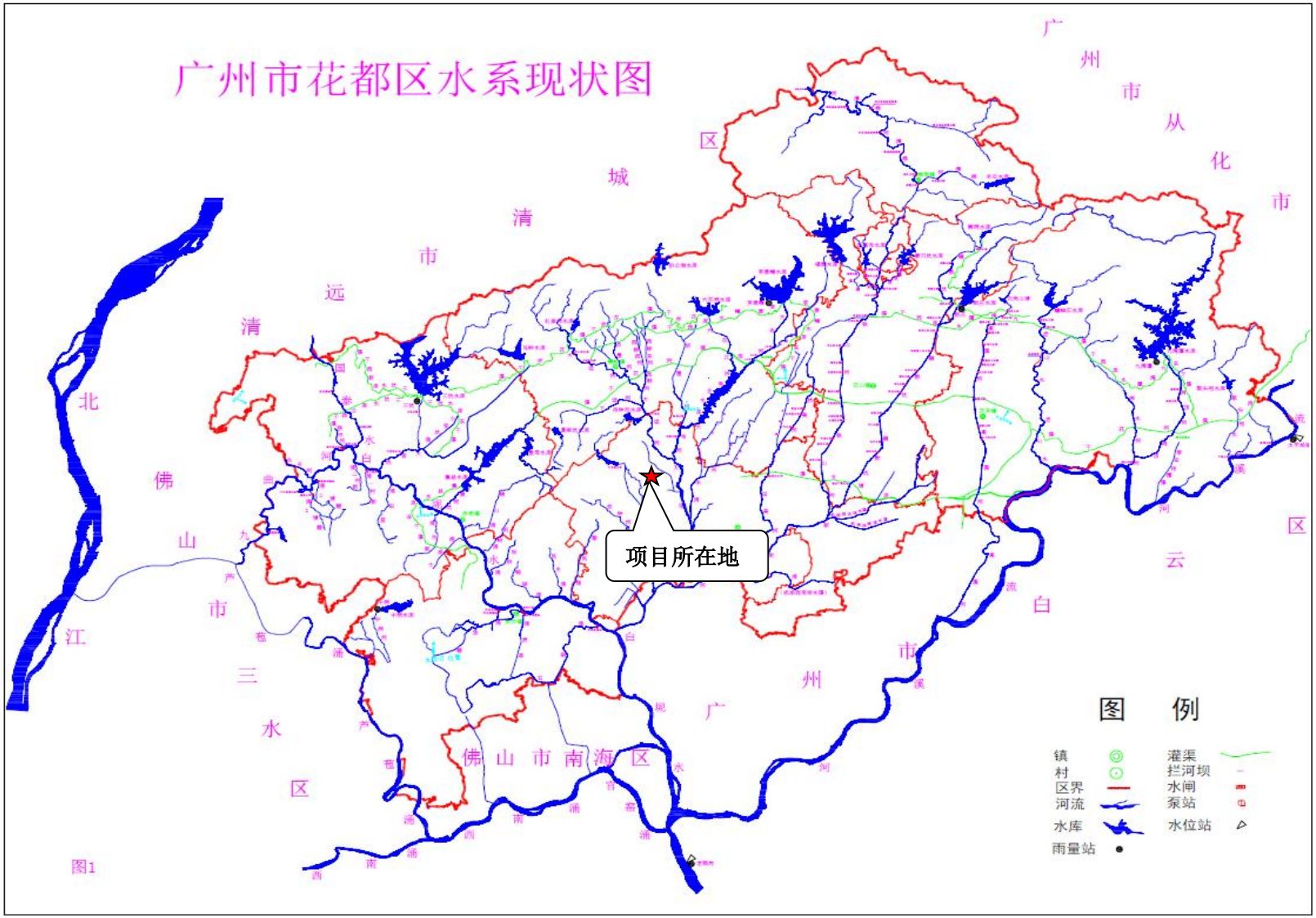
花都区饮用水水源保护区范围图（2024年版）



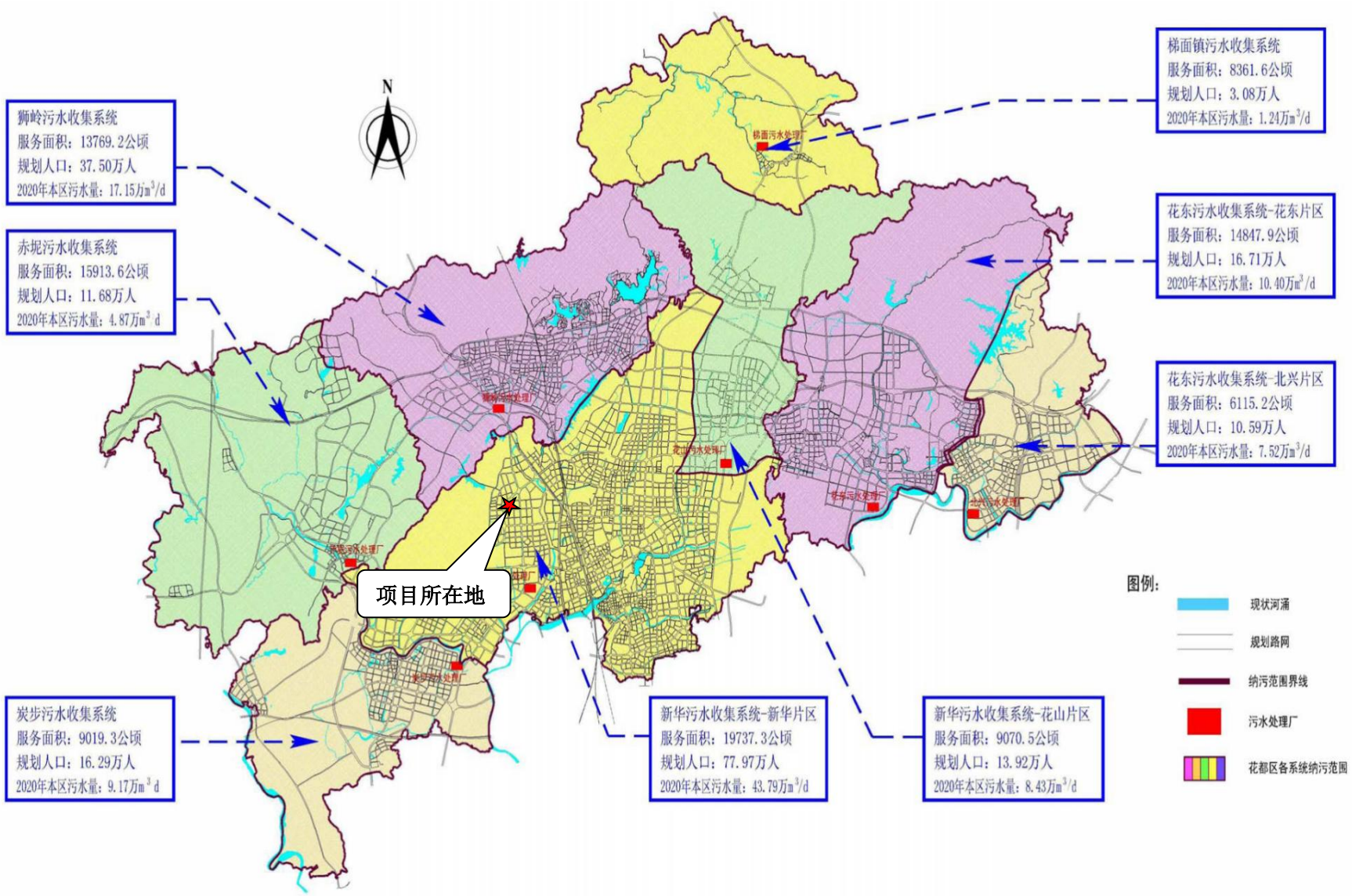
附图 15 广州市饮用水水源保护区划图



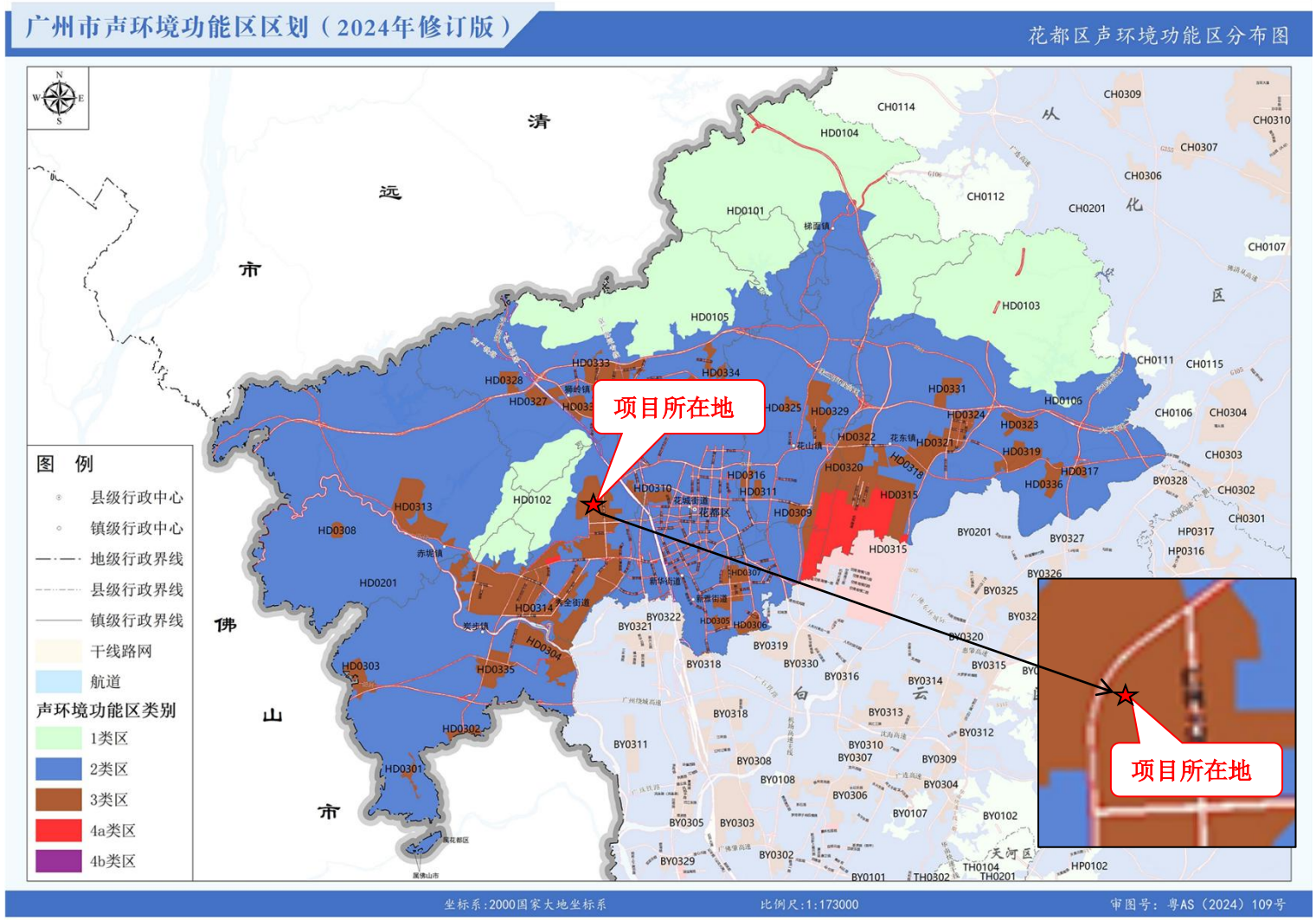
附图 16 花都区地表水环境功能区划图



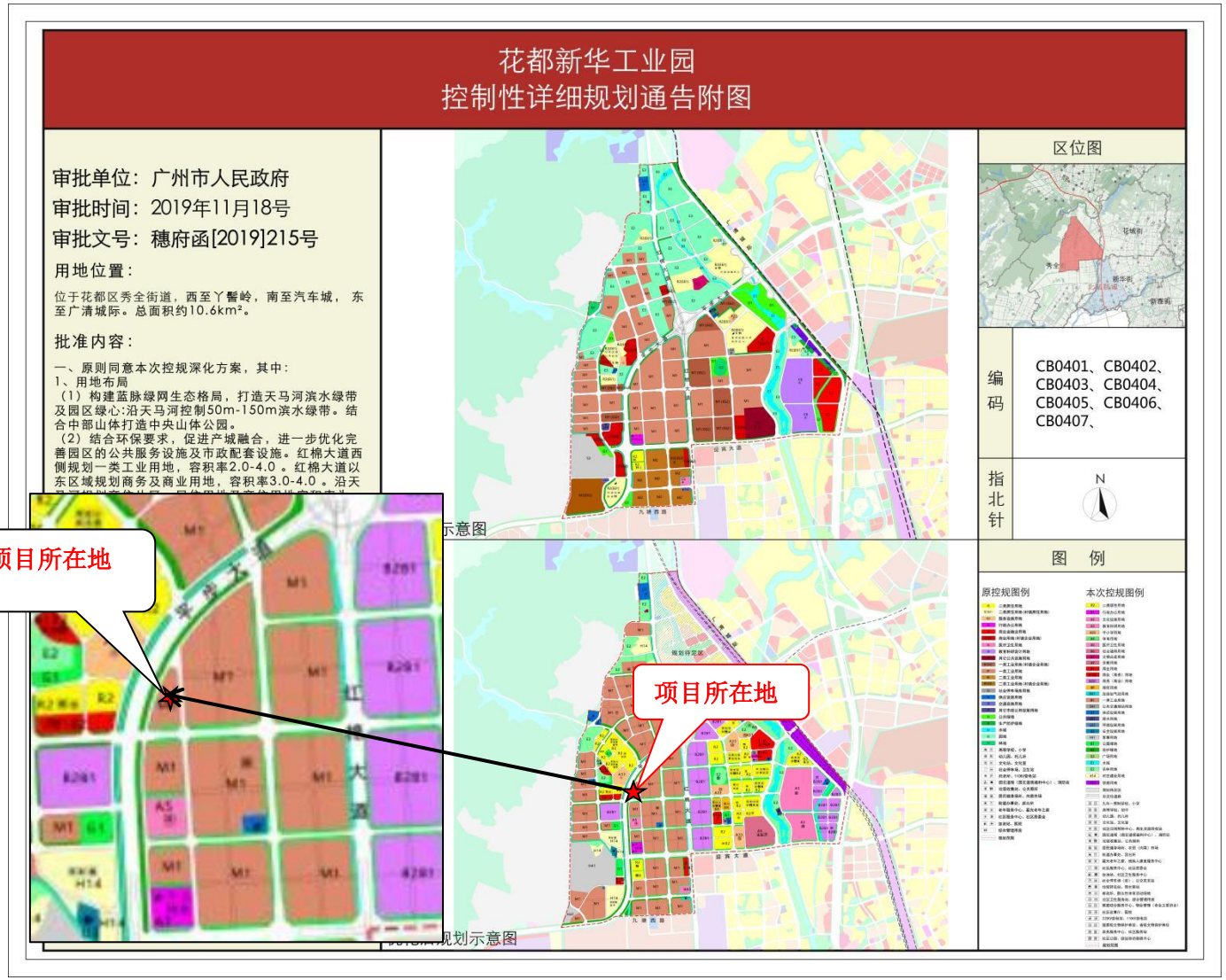
附图 17 广州市花都区水系现状图



附图 18 广州市花都区污水处理厂分布图

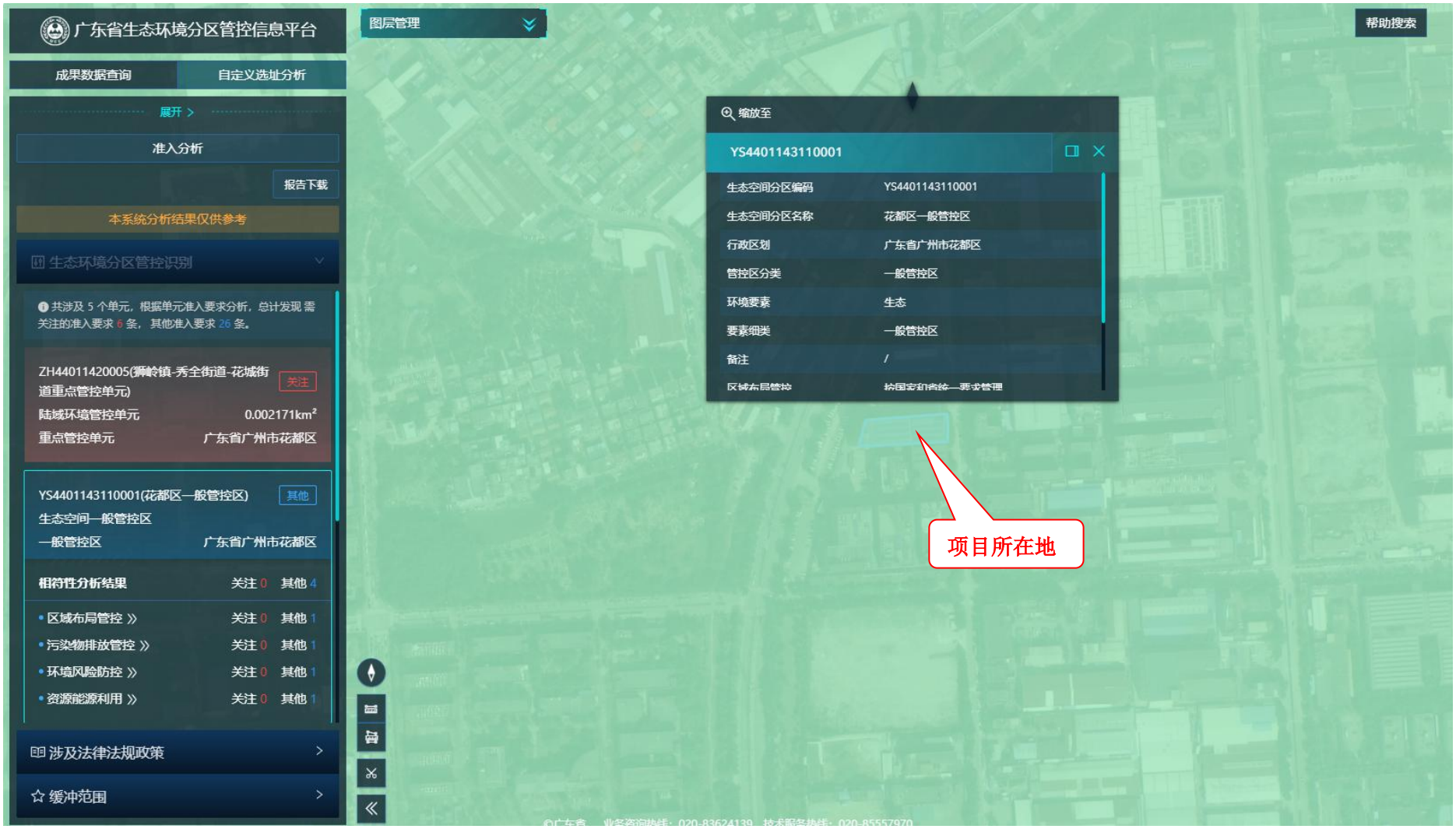


附图 19 广州市花都区声环境功能区划图



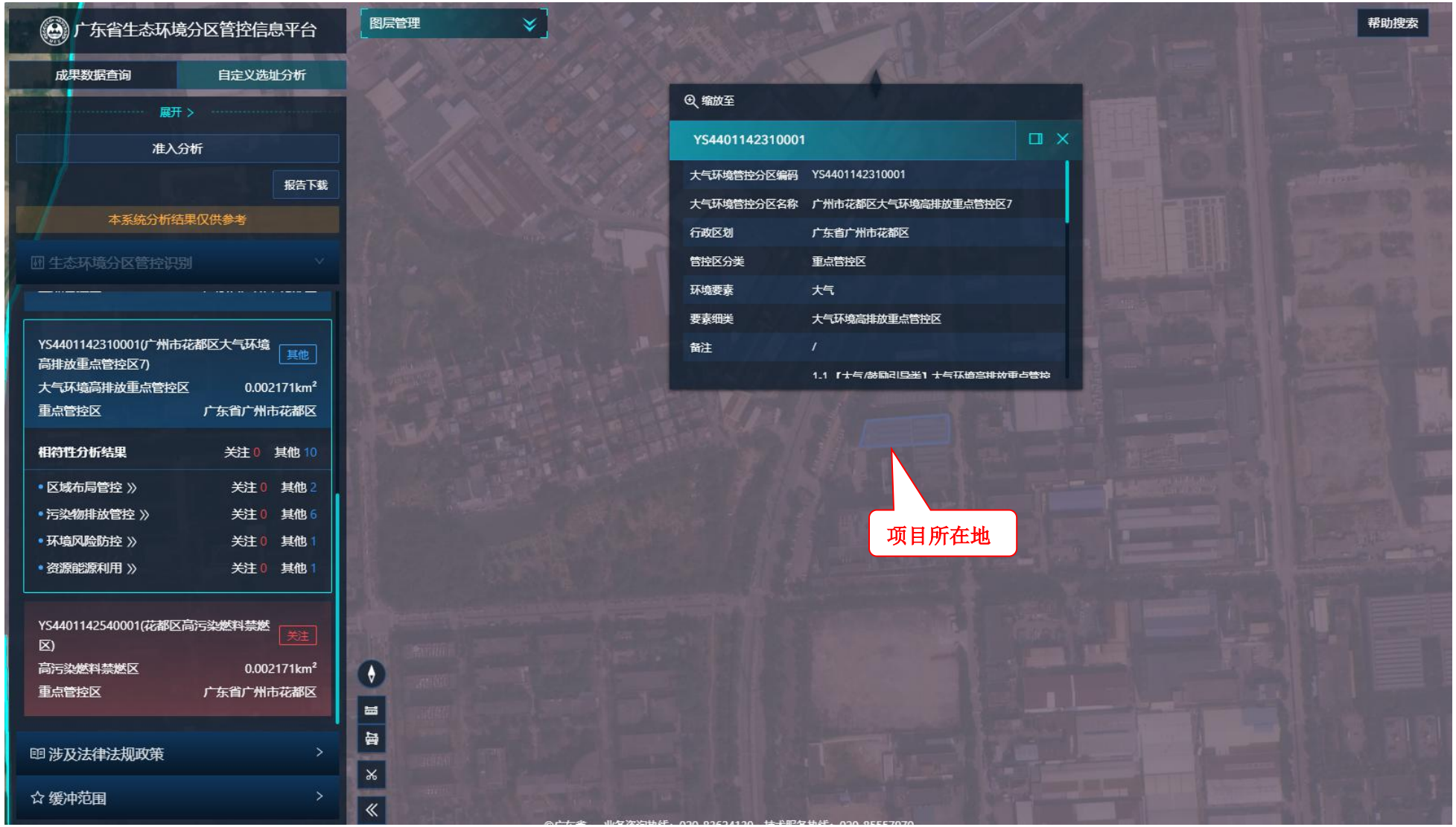
附图 20 花都新华工业区控制性详细规划通告附图

附图 21 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（陆域重点管控单元）截图

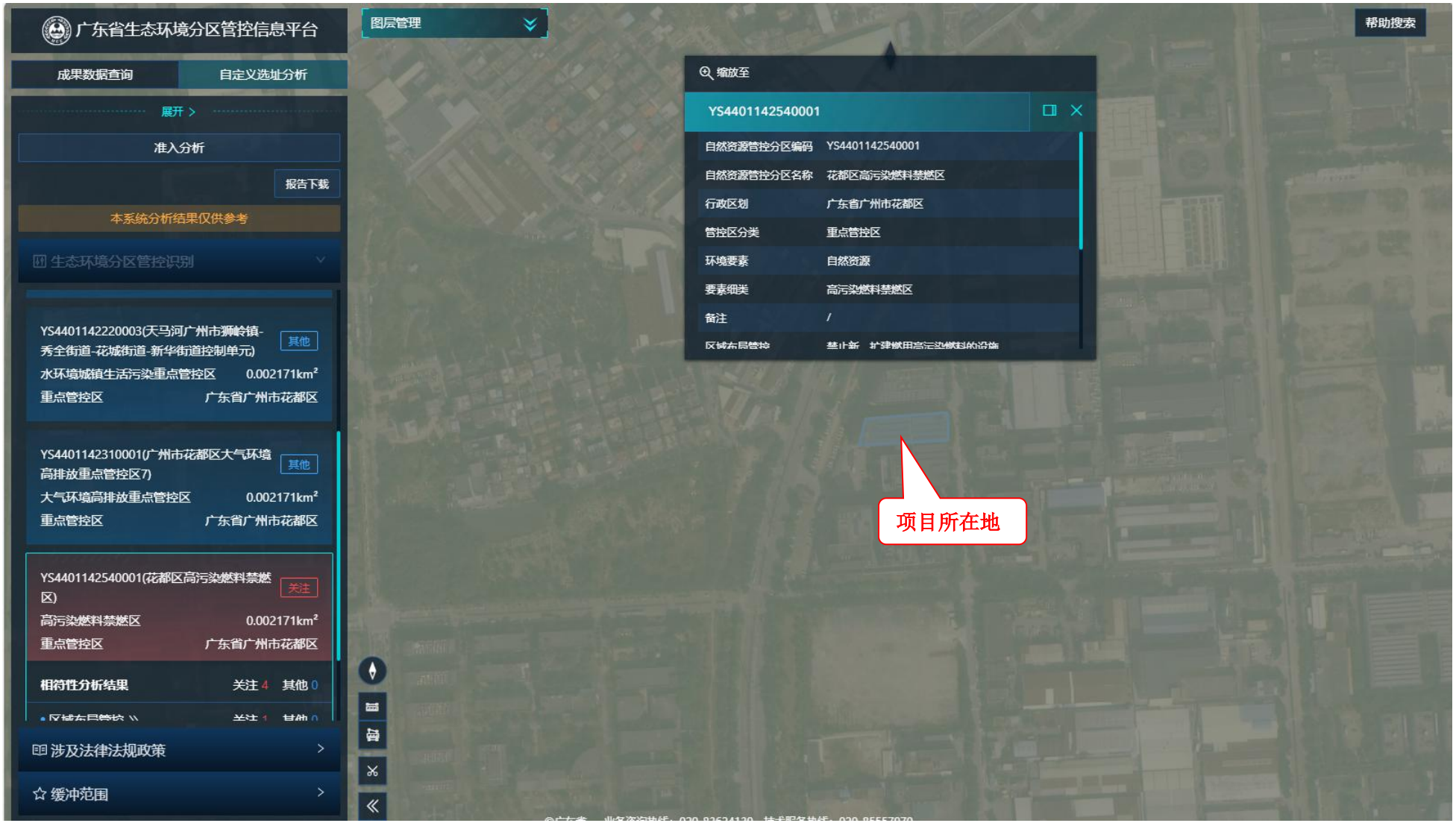


附图 22 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（生态空间一般管控区）截图

附图 23 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（水环境重点管控区）截图



附图 24 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（高排放重点管控区）截图

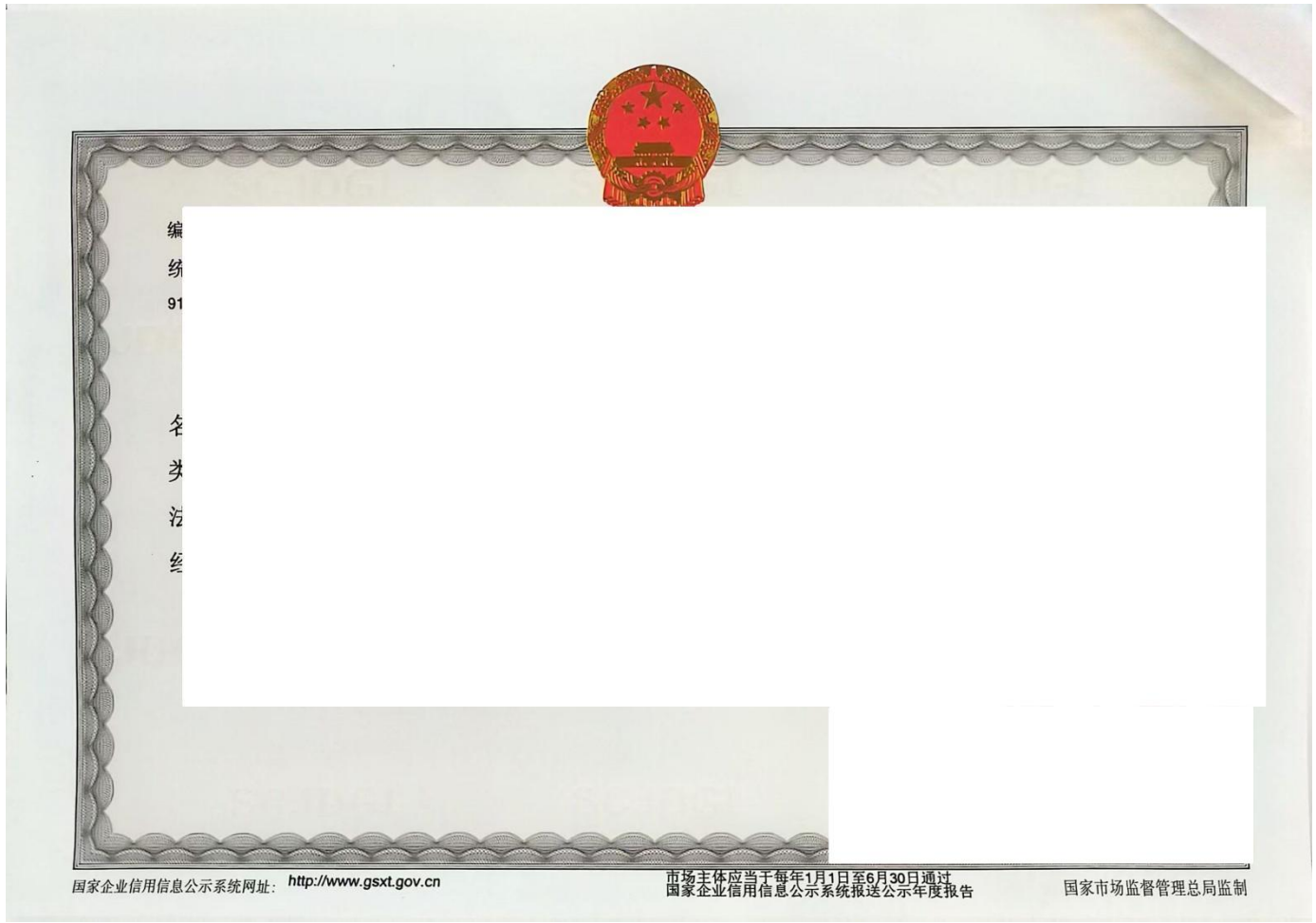


附图 25 广东省“三线一单”数据管理及应用平台（高污染燃料禁燃区）截图

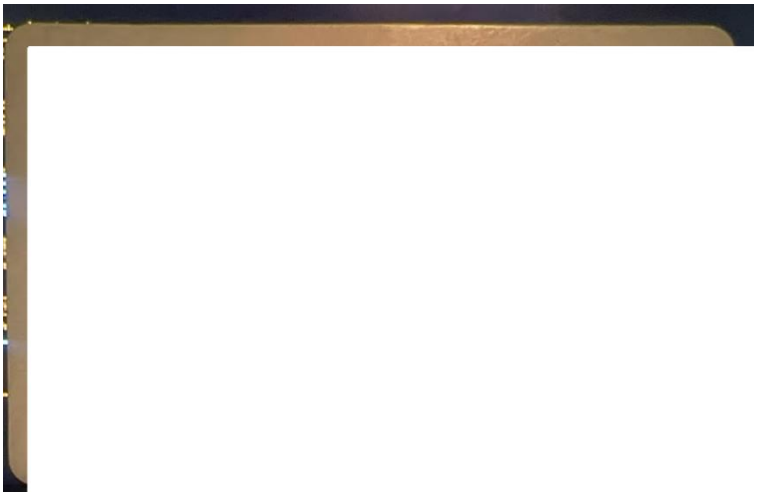

全国建设项目环境信息公示平台
gs.eiacloud.com
请输入关键词
136****5236
修改昵称
建设项目公示与信息公开 > 环评报告公示 > 广州市彩韵包装工艺制品有限公司建设项目环境影响报告表公示
发帖
复制链接
返回
删除
[广东] 广州市彩韵包装工艺制品有限公司建设项目环境影响报告表公示
审核中 136****5236 发表于 2025-02-20 08:32
6 0 0 0
接照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》（试行）中相关要求，现将该项目环境影响评价的有关信息公示如下：
①项目名称:广州市彩韵包装工艺制品有限公司建设项目
②建设地点: 广州市花都区平步大道西8号5栋401、402室
③建设单位:广州市彩韵包装工艺制品有限公司
④建设单位联系人：李总，13538921378
⑤环境影响评价机构:广东清芯环保科技有限公司
⑥环评单位联系人:冯工，13670605236
⑦公众得出章见的方式:电话，电子邮件等
作者（136****5236，已修改1次），最新修改于2025-02-20 08:32
附件1： 20250220-广州市彩韵包装工艺制品有限公司建设项目环境影响报告表（公示版）.pdf 8.8 MB，下载次数 0
136****5236
R2 107/200
84 主题
0 回复
1048 云贝
项目名称 广州市彩韵包装工艺制品有限公司建设项目
项目位置 广东-广州-花都区
公示状态 审核中
公示有效期 2025.02.20 - 2025.03.06
周边公示 [2137] 广东-广州-花都区 收起
[公示中] 广州启明广告标识有限公司建设项目-2
[公示中] 广州龙文实业有限公司年产音响塑料配件12万套、模具40套建设项目环境影响报告表全本信息公开
[公示中] 广州市华泰环保材料有限公司改
回复
收藏
分享
列表
企业认证

附图 26 项目公示截图

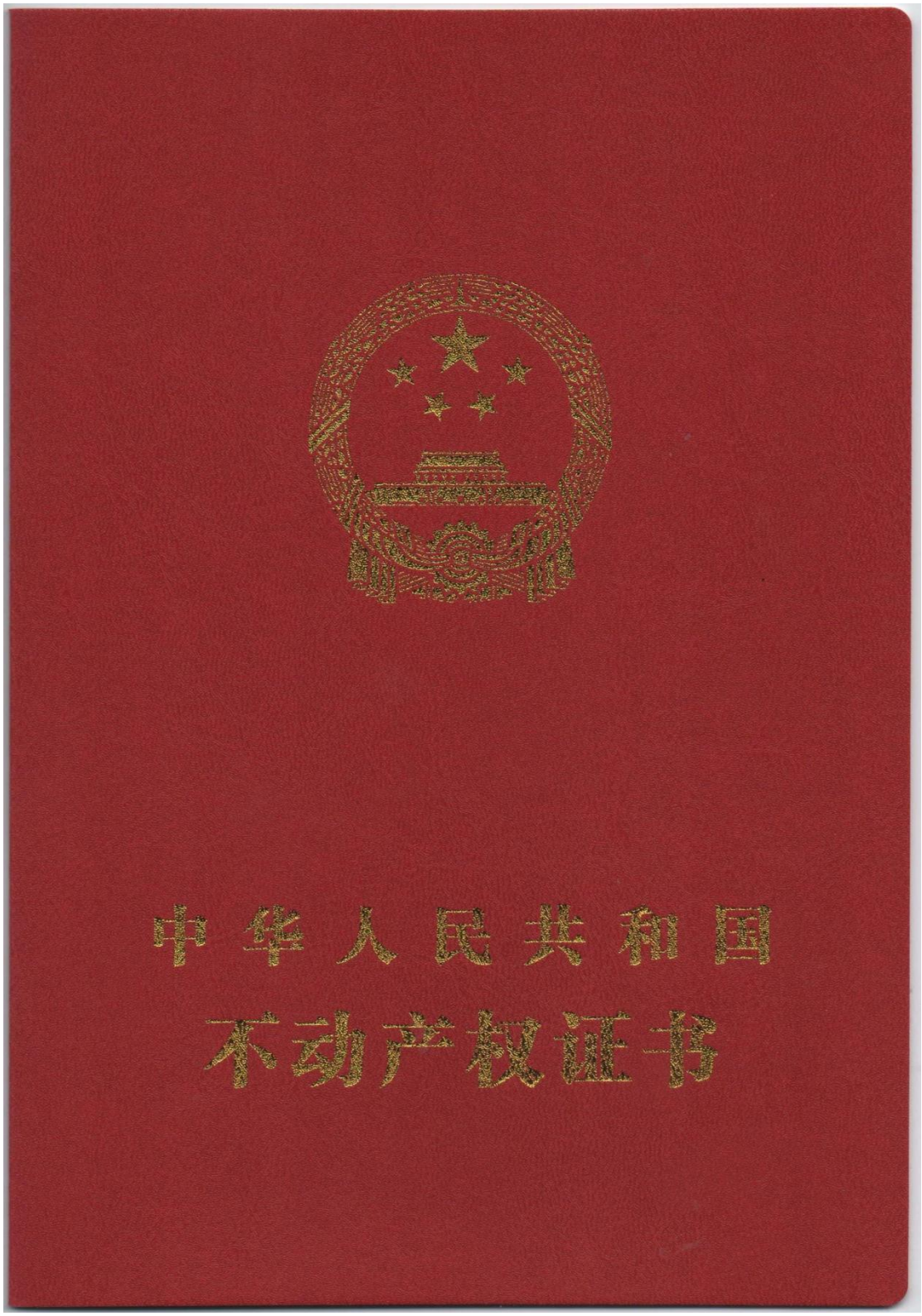
附件 1 营业执照

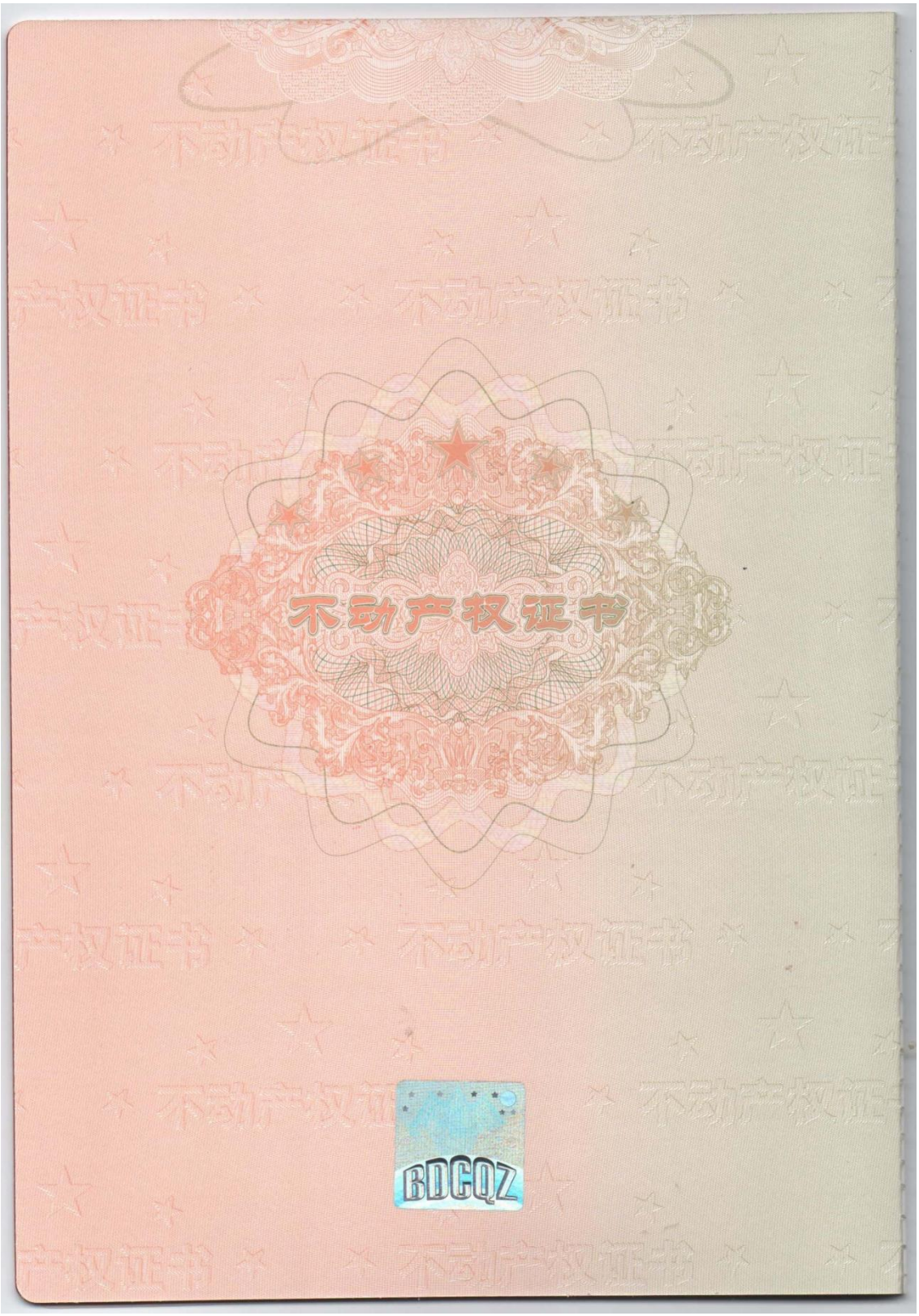

编
统
91
名
类
法
经
国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn
市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告
国家市场监督管理总局监制

附件 2 法人身份证



附件 3　用地资料




不动产权证书
BDCQZ

根据《中华人民共和国民法典》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

登记机构（章）

2024 年 09 月 09 日

中华人民共和国自然资源部监制

编号№D44090595211

粤（2024）广州市不动产权第 08080913 号

权利人	
共有情况	
坐落	
不动产单元	
权利类型	
权利性质	出让
用途	仓储用地/工业用地
面积	25677.7300平方米
使用期限	详见附记
权利其他状况	☆四至：东：瑞香路；西：平步大道西；南：云峰路；北：平步大道西 ☆图号：/

附　记

☆登记字号：2024登记03125464
☆1、地号：0204116
☆2、用途：仓储用地/工业用地。

附图页

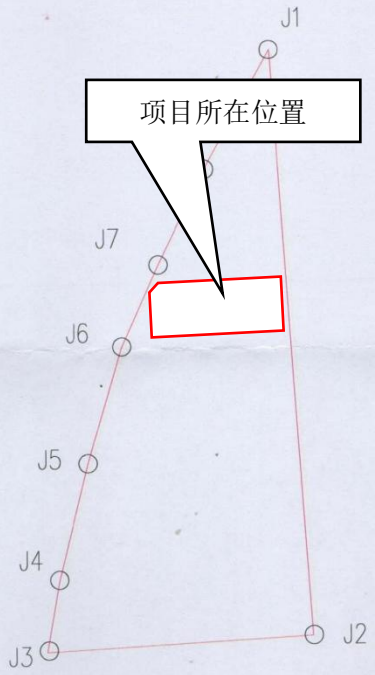
宗 地 图

单位：m.m²

宗地编号：440114007014GB00124W00000000

单位名称：广州市国望资产投资有限公司

北



面积S= 25677.7300

J1: X=27283.8193 Y=260235.7613
J2: X=27304.2411 Y=259926.5991
J3: X=27163.1488 Y=259919.3510
J4: X=27169.8985 Y=259957.3649
J5: X=27185.7105 Y=260018.3527
J6: X=27204.2039 Y=260079.9857
J7: X=27223.8329 Y=260122.8495
J8: X=27248.6459 Y=260173.0391

绘图日期：2024年9月4日　　1:2000　　绘图员：ldl

审核日期：　　检查员：

附件 4 租赁合同

合同编码：

租赁合同

出租方：广州市国望资产投资有限公司 以下简称甲方

注册地址：广州市花都区秀全街平步大道西8号

代表人

承租方

代表人

甲

平等、自愿的基础上共同协商，就

的建筑物出租给乙方使用事宜，订立本合同以兹共同遵守。

第一条：租赁物坐落、面积、装修、设施情况:

①租赁物位于: 广州市花都区秀全街平步大道西8号（租赁物的设计图作为本协议的附件，甲方有权根据现场情况进行调整）。

②具体出租范围为： E栋4楼部分 按土地证建筑物实测为准。

第二条:收费标准

①厂房面积 / 层共 2600 平方米(以房产/证建筑面积为准），宿舍、车库面积按承租厂房占用总厂房的比例分摊一层 / 平方米（ / 间），空地面积 / 平方米。

厂房租金 14.5 元/平方米， 租用面积合计 2600 平方米， **厂房租金：37700元/月；**

宿舍租金 / 元/间，共计： / 间（合计： / 平方米），**宿舍租金：** / **元/月；**

厂房租金合计：37700元/月

管理费 1 元/平方米，**厂房管理费合计：** 2600 **元/月；**

其它费用：电费 1.1 元/度，水费 5 元/吨，污水费 / 元/吨，天然气 / 元/方，纯水： / 元/吨， 蒸汽： / 元/吨 ，**其它补充明:** _____。

②租金缴纳方式为押 **二租一** ，即押金**75400** 元，租金**37700** 元，**首次合计应缴纳113100 元**

租金起算日从 **2025年 1 月 1** 日起计算，管理费按月单独收取。

③租金为每 三 年递增 10%。

即： 2025 年 1 月 1 日 到 2027 年 12 月 31 日，为每月**37700** 元

2028 年 1 月 1 日 到 2030 年 12 月 31 日，为每月**41470 元**

1

2031 年 1 月 1 日 到 2033年 12 月 31 日，为每月**45617元**

2034 年 1 月 1 日 到 2036年 12 月 31 日，为每月**50179元**

租赁期为 **十二年**，合同到期后如双方不续租该厂区，甲方应在合同到期之日且乙方支付完毕所有水费、电费、管理费、赔偿金(如有)等所有费用后一周内无息退还乙方押金，该押金不折抵乙方所欠的任何费用。如乙方在履行本合同的过程中违约或提前终止本合同的，甲方除有权没收押金外，还有权向乙方追讨所欠费用，并要求乙方承担相应违约责任。如甲方在履行本合同的过程中违约或提前终止本合同的，甲方需承担相关违约责任。

④乙方应于签订合同时，**向甲方支付 两个月 押金及 一个月租金**，此后租金为**每月20号前**交下个月租金和管理费。

⑤如乙方拖欠租金且超过30天的，甲方有权单方解除本合同，没收押金，并收回该厂区权属于甲方的所有建筑物及地上所有附带物、设备、装修等厂区内物品、资产，乙方应于合同解除之日起三日内搬离租赁场地，并付清所有拖欠的费用。

⑥乙方承租前述场地用于 无污染工业 使用，乙方承诺在本合同有效期内，依法依规经营，未经甲方书面同意，乙方不得擅自改变该房屋的结构、用途及经营范围。

⑦本租金及以上其它费用均为不含税金额，乙方如需开票，所产生的任何税费均由乙方承担。

⑧支付方式：通过银行转账支付，甲方指定收款账号详见附表：

第三条:

①乙方无偿使用甲方设备、设施、固定资产等物品(附以下详细清单)无偿使用甲方设备、设施、固定资产等物品清单

名称	数量	金额	无偿使用年限	备注
电梯				共用
环保设备				共用
消防设备				共用
水表				共用
变压器				共用

② 乙方无偿使用甲方设备、设施、固定资产等管理方式及责任理赔方法:

以上资产为甲方所有，甲方保证交付乙方使用时各设备、设施、固定资产无任何使用障碍，乙

2

方使用过程中，必须负责维修、维护、保养、保护。若因使用不当，被盗或损坏等造成的损失，由乙方按市场价折价赔偿，乙方使用期间的维修、保养、保护费用及因使用不当造成的相关赔偿及维修费用等一切责任由乙方承担。

③水、电、环保设备、天然气、消防等日常使用费用由乙方负责。

④建筑物、路面、围墙、绿化、水沟、地下电缆等固定资产，乙方不得随意损坏、改动，移动，否则甲方有权单方解除本合同，押金不予退还，造成甲方损失的，乙方应承担全部赔偿责任。

第四条：

①在租赁期间，乙方必确保安全使用，杜绝一切安全隐患。乙方在租赁期间所发生的生产、安全事故责任由乙方承担，一概与甲方无关。若造成甲方承担连带责任或其他责任的，甲方有权向乙方追偿，若乙方拖延承担的，甲方有权解除本合同并追究乙方全部责任。

②乙方同意并承诺遵守甲方关于整个园区的相关规定，包括但不限于员工进出厂区、物料物流进出厂区、宿舍管理、厂区的统一管理、公司厂名、厂牌的设置等等。

第五条：租赁物的转让与转租

①租赁期间，甲方有权转让、抵押该出租的租赁物产权，或对该出租的租赁物设置法律规定权利，乙方应无条件予以配合，但本租赁合同对新的所有权人或第三人继续有效。

②未经甲方书面同意，乙方不得转让、转租、转借、分租租赁物。

第六条：合同的变更、解除与终止

①双方可以协商变更或终止本合同。

②租赁期间，乙方有下列行为之一的，甲方有权解除合同，收回租赁物：

（1）未经甲方书面同意，转让、转租、转借、分租租赁物或变相通过合租、合作等情形的。

（2）未经甲方书面同意，擅自改动建筑物主体结构或进行装修改造的。

（3）损坏租赁物，在甲方提出的合理期限内仍未修复的。

（4）未经甲方书面同意，改变本合同的定的租赁用途。

（5）利用租赁物进行违法生产经营活动.

（6）拖欠租金超过 30 天的。

甲方依本条约定行使合同单方解除权的，甲方有权没收押金，乙方造成甲方其他损失的应继续承担赔偿责任，

④租赁期限届满后，乙方有意续租的，乙方应于租赁期限届满6个月前向甲方提出书面申请，如果甲方

在租赁期限届满后仍要对外出租的，在同等条件下，乙方拥有优先承租权，甲乙双方另行签署租赁合同。租赁期限届满后乙方不再续租的，乙方也应于租赁期限届满6个月前书面告知甲方，甲方有权带潜在租客参观场地，但应提前告知乙方，不影响乙方的正常生产经营活动，乙方未提前告知甲方不再续租的，视为租赁期限届满后，乙方不再续租。

⑤因不可抗力因素导致合同无法履行的，合同终止。

⑥合同终止后，乙方应于15天内按本合同及甲方要求立即搬离并向甲方归还租赁场地，逾期归还的，乙方应按租金标准的 200％向甲方支付占有使用费，逾期超过 30 天的视为乙方放弃租赁场地内的一切物品，甲方有权单方处置。

第七条：租赁物交付及收回的验收

①甲方将租赁物交付乙方使用时，甲方应保证建筑物本身及附属设施能正常使用，乙方确认无误后接收，乙方接收后应按时向甲方支付押金及租金。

②甲方应保障厂房、宿舍不存在安全隐患，如因甲方责任导致乙方人身财产损失的，甲方应承担相应经济责任。

③乙方交还租赁物给甲方时，乙方应保证建筑物本身及附属设施能够正常使用，对未经甲方同意留存在租赁场地的物品，视为乙方弃置物，甲方有权单方面进行处置。

第八条：免责条件

①因不可抗力原因致使本合同不能继续履行或造成的损失，甲、乙双方互不赔偿对方损失。

②租赁场地交付后，因国家征用或国家政策需要拆除、改造本合同租赁物，乙方应服从政府的相关决定。对甲、乙双方造成损失的，双方互不赔偿对方的损失。对于装修补偿原则上乙方在室内加装的部分(如天花板、地面、内部隔间等)补偿归乙方，其余部分归甲方所有。

③因上述原因而提前解除合同的，租金按照实际使用时间计算，不足整月的按天数计算，相关款项多退少补。

④不可抗力系指“不能预见、不可避免并不能克服的客观情况”，如地震、战争等。

第九条：

本合同未尽事宜，经甲、乙双方协商一致，可订立补充条款，补充条款及附件均为本合同组成部分，与本合同具有同等法律效力。

第十条：争议解决

本合同履行过程中发生争议的，由双方当事人协商解决，协商不成的，由租赁物所在地人民法

4

院诉讼解决。

第十一条：其他约定事项

①如果在签订本合同后双方再签订了有关的合同、协议的内容、金额与本合同不一致的，以本合同为准。除非双方在该合同、协议上声明以最后该合同、协议的内容和金额为准的除外。

②乙方应守法经营，乙方应按相关法律法规和相关部门的规定办理生产经营所需的一切证、照和许可，并确保生产安全，防止发生生产事故，否则甲方有权随时解除合同。

③乙方应遵守劳动法律法规，按法律规定依时付清工人工资。甲方有权监督乙方的员工工资发放情况，如发现乙方拖欠员工工资的，有权向乙方提出督促意见，如果乙方在收到甲方督促意见后两个月内仍不能全部付清员工工资的，甲方有权视为乙方严重违约，有权单方面提出解除合同。

第十二条：厂房于_/_年_/_月_/_日前交付乙方装修，宿舍于_/_年_/_月_/_日前交付乙方使用。

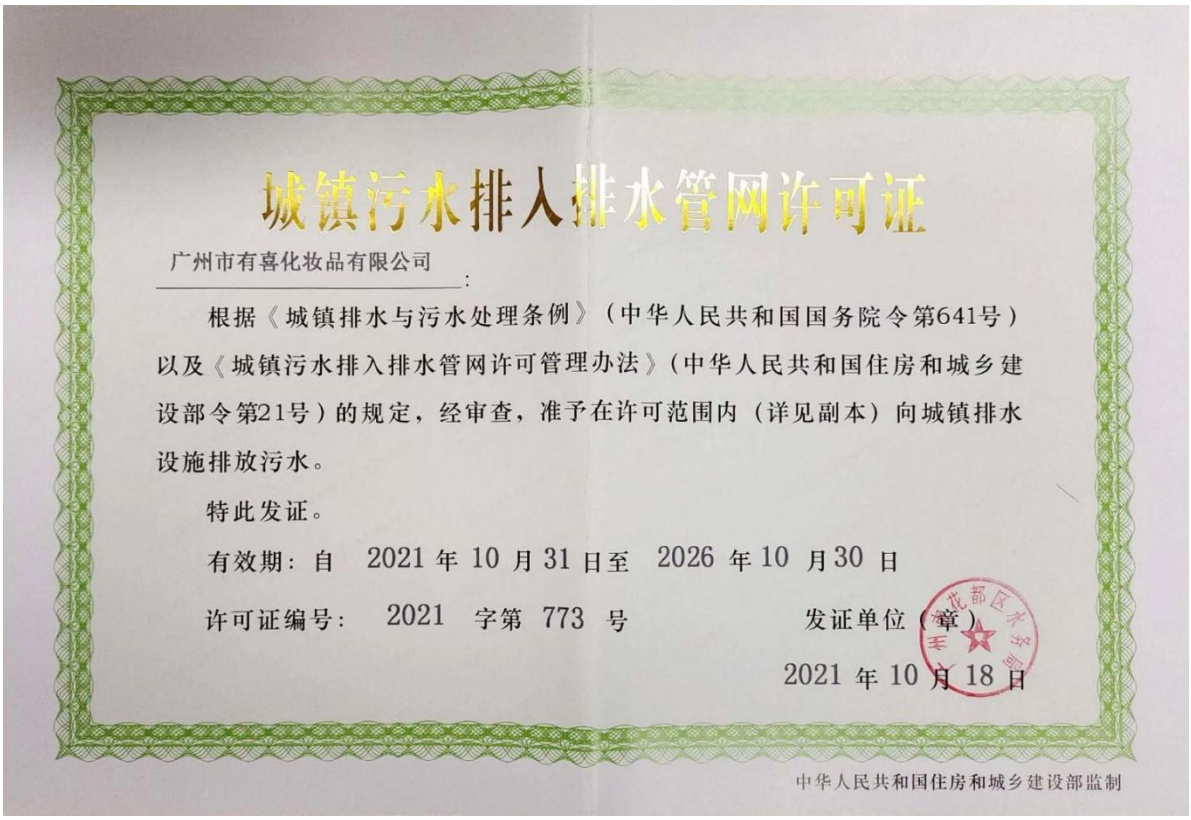
第十三条：本合同自双方签名（盖章）后生效，本合同及附件一式四份，由甲、乙双方各执两份，具同等法律效力。

（以下无正文）

甲方：	乙方：
代表人：	代表人：
签约日期：2024.11.18	签约日期：2024.11.18
电话：	电话：13538921378
联系地址:	联系地址：
邮政编码:	邮政编码：

5

附件 5　排水证



城镇污水排入排水管网许可证

广州市有喜化妆品有限公司：

根据《城镇排水与污水处理条例》（中华人民共和国国务院令第641号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第21号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

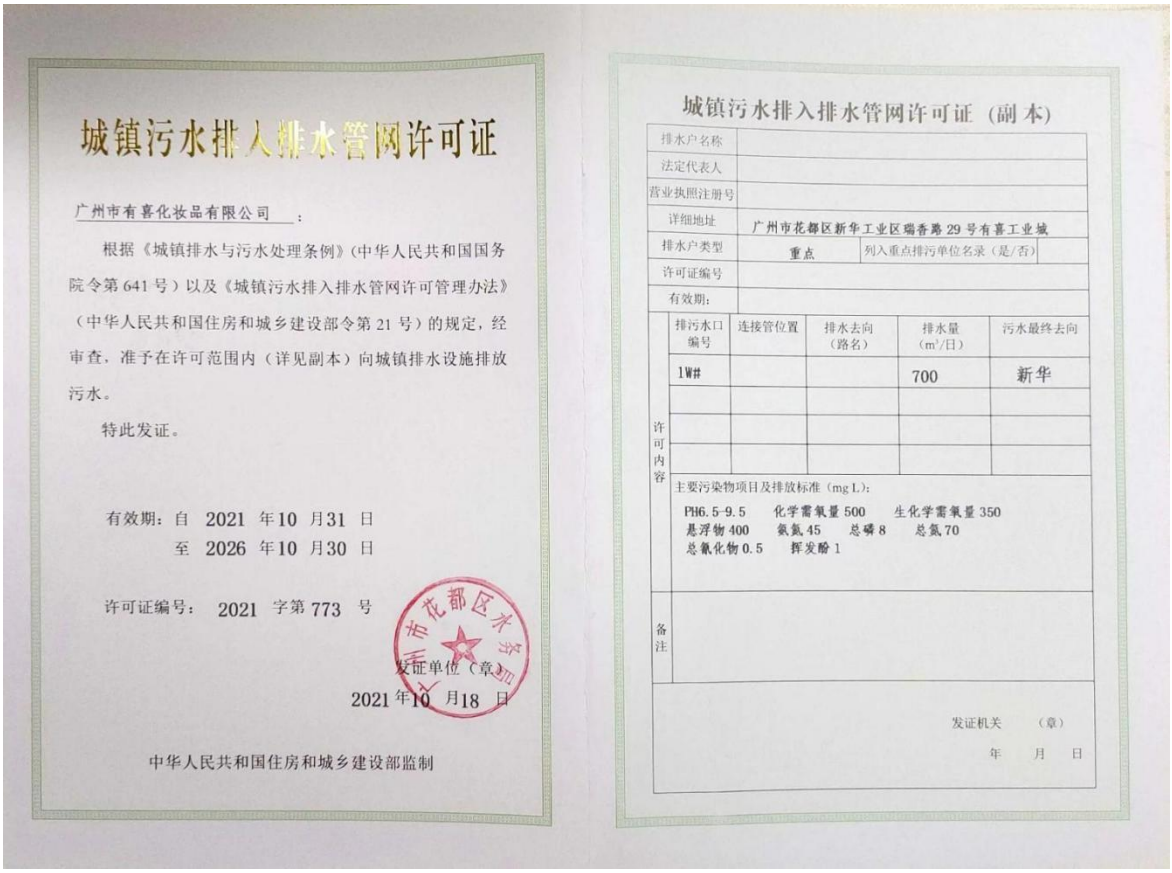
特此发证。

有效期：自　2021 年 10 月 31 日至　2026 年 10 月 30 日

许可证编号：　2021　字第 773 号　　发证单位（章）

2021 年 10 月 18 日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制



城镇污水排入排水管网许可证

广州市有喜化妆品有限公司：

根据《城镇排水与污水处理条例》(中华人民共和国国务院令第 641 号）以及《城镇污水排入排水管网许可管理办法》（中华人民共和国住房和城乡建设部令第 21 号）的规定，经审查，准予在许可范围内（详见副本）向城镇排水设施排放污水。

特此发证。

有效期：自　2021　年10　月31　日
至　2026　年10　月30　日

许可证编号：　2021　字第 773　号

发证单位（章）

2021 年10　月18　日

中华人民共和国住房和城乡建设部监制

城镇污水排入排水管网许可证（副本）

排水户名称					
法定代表人					
营业执照注册号					
详细地址	广州市花都区新华工业区瑞香路 29 号有喜工业城				
排水户类型	重点	列入重点排污单位名录（是/否）			
许可证编号					
有效期：					
许可内容	排污水口编号	连接管位置	排水去向（路名）	排水量（m^3/日）	污水最终去向
	1W#			700	新华
	主要污染物项目及排放标准（mg/L）： PH6.5-9.5　化学需氧量 500　生化学需氧量 350 悬浮物 400　氨氮 45　总磷 8　总氮 70 总氰化物 0.5　挥发酚 1				
备注					
	发证机关　（章） 年　月　日				

广州市有喜化妆品有限公司污水管网运行图

附件 6 引用大气监测报告

信一检测

CMA
201919124675

检 测 报 告

（信一）检测（2022）第（04021）号

受测项目：	广州亚伊汽车零部件有限公司年产汽车内饰包覆件 25 万件、汽车模内成型件 50 万件、五金转轴铰链 39 万件、NVH 裁切件 2 吨建设项目
检测类别：	环境质量检测
项目类别：	地表水、环境空气、噪声
报告日期：	2022 年 4 月 22 日

广东信一检测技术股份有限公司

广东信一检测技术股份有限公司 检验检测专用章

声　　明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 报告无签发人签名，或涂改，或未盖本公司检验检测专用章、骑缝章均无效。
3. 非经本公司书面同意，不得部分复制报告（完整复印除外）。
4. 送样委托检测数据仅对本次受理样品负责。
5. 对检测报告书若有异议应于收到报告书之日起十五日内向检测单位提出。

地址：广州市黄埔区瑞泰路7号自编二栋
（部位：二楼203房）
电话：020-31602260
邮编：510700

广 东 信 一 检 测 技 术 股 份 有 限 公 司

检 测 结 果 报 告

一、检测任务

对广州亚伊汽车零部件有限公司年产汽车内饰包覆件 25 万件、汽车模内成型件 50 万件、五金转轴铰链 39 万件、NVH 裁切件 2 吨建设项目的地表水、环境空气、噪声进行检测。

二、项目概况

项目名称：广州亚伊汽车零部件有限公司年产汽车内饰包覆件 25 万件、汽车模内成型件 50 万件、五金转轴铰链 39 万件、NVH 裁切件 2 吨建设项目

地　　址：广州市花都区秀全街新华工业区爱民路 9 号

三、检测方法

表 1 检测依据及仪器设备一览表

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
地表水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX825 型 pH/mV/溶解氧测量仪	---
	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	HH-SW-1 表层水温表	---
	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	SX825 型 pH/mV/溶解氧测量仪	---
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 电子天平、DHG-9075A 电热鼓风干燥箱	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	50mL 滴定管	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722S 可见分光光度计	0.025mg/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	SHP-150 生化培养箱	0.5mg/L
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	722S 可见分光光度计	0.01mg/L

续上表：

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
地表水	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.05mg/L
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL-480 红外分光测油仪	0.06mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行） HJ 970-2018	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.01mg/L
	粪大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	DNP-9082A 电热恒温培养箱	10MPN/L
环境空气	TVOC	室内空气质量标准 GB/T 18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物（TVOC）的检验方法（热解吸/毛细管气相色谱法）	A91PLUS 气相色谱仪	0.0005mg/m^3
	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	GC9790II 气相色谱仪	0.07mg/m^3
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	RG-AWS9 恒温恒湿称重系统、MS105DU 半微量天平	0.001mg/m^3
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10L 真空瓶	10（无量纲）
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	AWA5688 多功能声级计、FYF-1 轻便三杯风向风速表、AWA6021B 声校准器	---

四、采样人员

汤智彬、谌作彬、韦颂、许志勇、吴清岛

五、分析人员

范慧媚、黄海浪、黄忠福、张汝雅、梁浩然、钟冬梅、徐梦婷、伍剑平、林文浩、饶梦文、钟学远、陈林名、陈植仪

编制：肖晓黎　审核：饶梦文　签发：陈泽成　签发人职务：部长、高级工程师

签名：肖晓黎　签名：饶梦文　签名：陈泽成　签发日期：2022 年 4 月 22 日

六、检测结果

表 2.1 地表水检测结果

点位名称	W1 新华污水处理厂排放口			分析日期	2022.4.12~2022.4.19	
经度	113.170073°			纬度	23.364469°	
检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
		2022.4.12	2022.4.13	2022.4.14		
		无颜色、无气味、无浮油	无颜色、无气味、无浮油	无颜色、无气味、无浮油		
pH 值	无量纲	8.3	8.3	8.2	6~9	达标
水温	℃	28.0	27.1	27.6	---	----
溶解氧	mg/L	3.65	3.82	3.72	≥6	超标
悬浮物	mg/L	12	14	13	---	----
化学需氧量	mg/L	19	16	17	15	超标
氨氮	mg/L	0.480	0.462	0.460	0.5	达标
五日生化需氧量	mg/L	8.9	8.4	9.5	3	超标
总磷	mg/L	0.13	0.12	0.14	0.1	超标
阴离子表面活性剂	mg/L	0.148	0.133	0.155	0.2	达标
动植物油类	mg/L	0.06	ND	0.09	---	----
石油类	mg/L	0.04	0.04	0.03	0.05	达标
粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10^4	1.4×10^4	1.1×10^4	2000	超标

备注：1、评价标准执行《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值Ⅱ类限值；
2、“----”表示该项目不予评价；
3、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表。

表 2.2 地表水检测结果

点位名称	W2 距新华污水处理厂排放口上游 500m			分析日期	2022.4.12~2022.4.19	
经度	113.174722°			纬度	23.368876°	
检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
		2022.4.12	2022.4.13	2022.4.14		
		无颜色、无气味、无浮油	无颜色、无气味、无浮油	无颜色、无气味、无浮油		
pH 值	无量纲	8.0	7.8	8.0	6~9	达标
水温	℃	27.1	26.5	26.7	---	----
溶解氧	mg/L	3.47	3.73	3.68	≥6	超标
悬浮物	mg/L	10	11	10	---	----
化学需氧量	mg/L	16	13	12	15	超标
氨氮	mg/L	0.262	0.275	0.258	0.5	达标
五日生化需氧量	mg/L	7.3	7.7	7.0	3	超标
总磷	mg/L	0.08	0.08	0.08	0.1	达标
阴离子表面活性剂	mg/L	0.112	0.093	0.118	0.2	达标
动植物油类	mg/L	0.07	0.06	0.08	---	----
石油类	mg/L	0.03	0.03	0.04	0.05	达标
粪大肠菌群	MPN/L	1.0×10^4	1.1×10^4	1.3×10^4	2000	超标

备注：1、评价标准执行《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值Ⅱ类限值；
2、“----”表示该项目不予评价。

表 2.3 地表水检测结果

点位名称	W3 距新华污水处理厂排放口下游 2km（新街河）			分析日期	2022.4.12~2022.4.19	
经度	113.162085°			纬度	23.348867°	
检测项目	单位	采样日期及检测结果			标准限值	结果评价
		2022.4.12	2022.4.13	2022.4.14		
		淡黄、无气味、无浮油	淡黄、无气味、无浮油	淡黄、无气味、无浮油		
pH 值	无量纲	8.4	7.9	8.1	6~9	达标
水温	℃	29.2	27.7	28.1	---	----
溶解氧	mg/L	1.68	1.83	1.76	≥5	超标
悬浮物	mg/L	14	17	16	---	----
化学需氧量	mg/L	19	16	15	20	达标
氨氮	mg/L	1.08	0.969	1.14	1.0	超标
五日生化需氧量	mg/L	10.6	11.0	10.2	4	超标
总磷	mg/L	0.18	0.18	0.16	0.2	达标
阴离子表面活性剂	mg/L	0.175	0.180	0.190	0.2	达标
动植物油类	mg/L	0.23	0.18	0.30	---	----
石油类	mg/L	0.05	0.05	0.05	0.05	达标
粪大肠菌群	MPN/L	1.6×10^4	1.4×10^4	1.7×10^4	10000	超标

备注：1、评价标准执行《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值III类限值；
2、“----”表示该项目不予评价。

表 3.1 环境空气检测结果

检测日期	检测点位	检测项目	检测结果（单位：mg/m³）						标准限值	结果评价
			02:00	08:00	14:00	20:00	8 小时	24 小时		
2022.4.12~2022.4.13	项目所在地	TVOC	---	---	---	---	0.0621	---	0.6	达标
		非甲烷总烃	1.02	1.00	1.00	1.16	---	---	2.0	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.064	0.3	达标
	金贝贝艺术幼儿园	TVOC	---	---	---	---	0.0621	---	0.6	达标
		非甲烷总烃	1.04	1.02	1.03	1.31	---	---	2.0	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.030	0.3	达标
2022.4.13~2022.4.14	项目所在地	TVOC	---	---	---	---	0.0802	---	0.6	达标
		非甲烷总烃	1.08	1.03	1.06	1.03	---	---	2.0	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.069	0.3	达标
	金贝贝艺术幼儿园	TVOC	---	---	---	---	0.0720	---	0.6	达标
		非甲烷总烃	1.01	1.12	1.01	1.04	---	---	2.0	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.028	0.3	达标
2022.4.14~2022.4.15	项目所在地	TVOC	---	---	---	---	0.0744	---	0.6	达标
		非甲烷总烃	1.08	1.07	1.08	1.03	---	---	2.0	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.060	0.3	达标
	金贝贝艺术幼儿园	TVOC	---	---	---	---	0.0619	---	0.6	达标
		非甲烷总烃	1.06	1.09	0.99	1.05	---	---	2.0	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.034	0.3	达标
2022.4.15~2022.4.16	项目所在地	TVOC	---	---	---	---	0.0681	---	0.6	达标
		非甲烷总烃	1.01	1.04	1.00	1.03	---	---	2.0	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.067	0.3	达标
	金贝贝艺术幼儿园	TVOC	---	---	---	---	0.0822	---	0.6	达标
		非甲烷总烃	1.04	1.02	1.01	1.09	---	---	2.0	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.033	0.3	达标

续上表：

检测日期	检测点位	检测项目	检测结果（单位：mg/m³）						标准限值	结果评价
			02:00	08:00	14:00	20:00	8 小时	24 小时		
2022.4.16~2022.4.17	项目所在地	TVOC	---	---	---	---	0.0707	---	0.6	达标
		非甲烷总烃	0.99	1.01	1.06	1.05	---	---	2.0	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.067	0.3	达标
	金贝贝艺术幼儿园	TVOC	---	---	---	---	0.0517	---	0.6	达标
		非甲烷总烃	1.08	1.06	1.08	1.08	---	---	2.0	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.033	0.3	达标
2022.4.17~2022.4.18	项目所在地	TVOC	---	---	---	---	0.0486	---	0.6	达标
		非甲烷总烃	1.14	1.10	1.17	1.07	---	---	2.0	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.068	0.3	达标
	金贝贝艺术幼儿园	TVOC	---	---	---	---	0.0465	---	0.6	达标
		非甲烷总烃	1.07	1.01	1.01	1.08	---	---	2.0	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.032	0.3	达标
2022.4.18~2022.4.19	项目所在地	TVOC	---	---	---	---	0.0504	---	0.6	达标
		非甲烷总烃	1.11	1.06	1.10	1.12	---	---	2.0	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.065	0.3	达标
	金贝贝艺术幼儿园	TVOC	---	---	---	---	0.0617	---	0.6	达标
		非甲烷总烃	1.07	1.11	1.09	1.11	---	---	2.0	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.032	0.3	达标

备注：1、TVOC 评价标准执行《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ 2.2-2018 附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值；

2、非甲烷总烃评价标准执行《大气污染物综合排放标准详解》环境浓度2.0mg/m³；

3、总悬浮颗粒物评价标准执行《环境空气质量标准》GB 3095-2012 表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值二级限值；

4、项目所在地经纬度为 E：113.158194°，N：23.417681°；金贝贝艺术幼儿园经纬度为 E：113.156557°，N：23.415849°。

表 3.2 环境空气检测结果

检测日期	检测点位	检测项目	检测频次及检测结果（单位：无量纲）					标准限值	结果评价
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	最大值		
2022.4.12	项目所在地	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	金贝贝艺术幼儿园	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
2022.4.13	项目所在地	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	金贝贝艺术幼儿园	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
2022.4.14	项目所在地	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	金贝贝艺术幼儿园	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
2022.4.15	项目所在地	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	金贝贝艺术幼儿园	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
2022.4.16	项目所在地	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	金贝贝艺术幼儿园	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
2022.4.17	项目所在地	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	金贝贝艺术幼儿园	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
2022.4.18	项目所在地	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
	金贝贝艺术幼儿园	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标

备注：臭气浓度评价参考执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值。

表 3.3 气象参数

检测日期	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压(kPa)	湿度(%RH)
2022.4.12~2022.4.13	西南、南	1.1~2.2	21.5~30.2	100.25~100.92	43.9~58.3
2022.4.13~2022.4.14	南、西南	1.2~2.4	22.1~30.5	100.22~100.88	41.2~57.9
2022.4.14~2022.4.15	西南	1.2~2.2	22.1~30.9	100.15~100.85	41.4~57.7
2022.4.15~2022.4.16	西南、南	1.1~2.3	22.3~30.5	100.22~100.87	43.4~57.9
2022.4.16~2022.4.17	南	1.1~2.3	21.2~30.7	100.20~100.90	42.0~58.3
2022.4.17~2022.4.18	西南	1.1~2.4	21.2~30.9	100.18~100.98	41.8~58.8
2022.4.18~2022.4.19	南	1.1~2.5	20.9~30.8	100.12~100.95	43.1~58.4

表 4 厂界噪声检测结果

序号	检测点位	噪声级[L_{eq} dB(A)]				标准限值[L_{eq} dB(A)]	结果评价
		2022.4.12		2022.4.13			
		无雨；无雷电；风速：昼间 1.6m/s、夜间 1.9m/s		无雨；无雷电；风速：昼间 2.0m/s、夜间 2.2m/s			
1	项目厂区东边界外 1 米	昼间(10:52~10:55)	59	昼间(10:42~10:45)	58	65	达标
		夜间(22:03~22:06)	47	夜间(22:04~22:07)	49	55	达标
2	项目厂区南边界外 1 米	昼间(10:59~11:02)	62	昼间(10:51~10:54)	63	65	达标
		夜间(22:10~22:13)	48	夜间(22:12~22:15)	51	55	达标
3	项目厂区西边界外 1 米	昼间(11:08~11:11)	59	昼间(11:00~11:03)	59	65	达标
		夜间(22:18~22:21)	47	夜间(22:20~22:23)	48	55	达标
4	项目厂区北边界外 1 米	昼间(11:19~11:22)	57	昼间(11:11~11:14)	56	65	达标
		夜间(22:28~22:31)	44	夜间(22:32~22:35)	45	55	达标
5	金贝贝艺术幼儿园	昼间(11:45~11:48)	56	昼间(11:38~11:41)	57	60	达标
		夜间(22:52~22:55)	48	夜间(22:58~23:01)	46	50	达标

检测点位置示意图：

详见布点平面图。

备注：1、项目厂区东边界外 1 米、项目厂区南边界外 1 米、项目厂区西边界外 1 米、项目厂区北边界外 1 米评价标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 3 类限值；

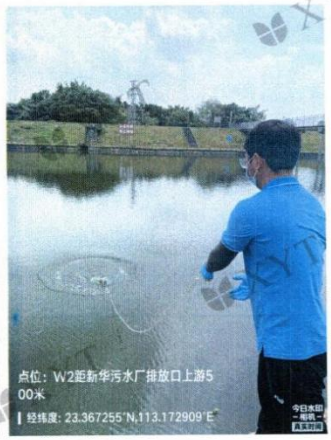
2、金贝贝艺术幼儿园评价标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 2 类限值。

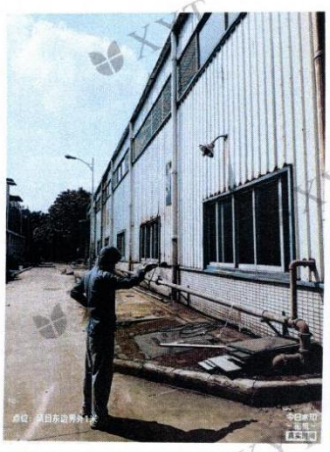
附图一：

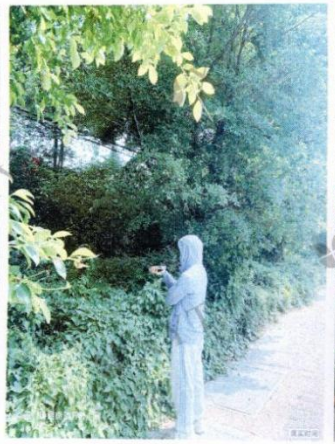
图 1　大气和噪声环境现状监测布点图

图 2 地表水环境质量监测布点一览图

附图二：现场采样照片







-报告结束-

附件 7 引用废水监测报告

CMA 201919124675

信一检测

检 测 报 告

（信一）检测（2022）第（09029-1）号

受测项目：广州金钟汽车零件制造有限公司建设项目环境质量现状

检测类别：环境质量检测

项目类别：地下水、地表水、环境空气、噪声、土壤

报告日期：2022 年 12 月 20 日

广东信一检测技术股份有限公司

第 1 页 共 38 页

声　　明

1. 本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
2. 报告无签发人签名，或涂改，或未盖本公司检验检测专用章、骑缝章均无效。
3. 非经本公司书面同意，不得部分复制报告（完整复印除外）。
4. 送样委托检测数据仅对本次受理样品负责。
5. 对检测报告书若有异议应于收到报告书之日起十五日内向检测单位提出。

地址：广州市黄埔区瑞泰路7号自编二栋
（部位：二楼203房）
电话：020-31602260
邮编：510700

广东信一检测技术股份有限公司

检测结果报告

一、检测任务

对"广州金钟汽车零件制造有限公司建设项目环境质量现状"的地下水、地表水、环境空气、噪声、土壤进行检测。

二、项目概况

项目名称：广州金钟汽车零件制造有限公司建设项目环境质量现状

地　　址：广东省广州市花都区合进大道1号

三、检测方法

表1 检测依据及仪器设备一览表

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
地下水	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX825型pH/mV/溶解氧测量仪	---
	水位	---	HY.SWJ-1型钢尺水位计	---
	钾	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	CIC-D120离子色谱仪	0.02mg/L
	钠			0.02mg/L
	镁			0.02mg/L
	钙			0.03mg/L
	碳酸根	地下水质分析方法 第49部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021	50mL滴定管	5mg/L
	碳酸氢根			5mg/L
	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	CIC-D120离子色谱仪	0.016mg/L
	亚硝酸盐			0.016mg/L
	氯离子（氯化物）			0.007mg/L
	硫酸根（硫酸盐）			0.018mg/L
	氟离子（氟化物）			0.006mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722S可见分光光度计	0.025mg/L

续上表：

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
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	722S 可见分光光度计	0.0003mg/L
	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8520 原子荧光光度计	0.04μg/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8520 原子荧光光度计	0.3μg/L
	六价铬	地下水质分析方法 第 17 部分：总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 DZ/T 0064.17-2021	722S 可见分光光度计	0.004mg/L
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感观性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006（7）	50mL 滴定管	1.0mg/L
	铅	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 石墨炉原子吸收法（B） 3.4.16(5)	TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计	1μg/L
	镉	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 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅 （B）3.4.7(4)	TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计	0.1μg/L
	铁	水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	TAS-990F 原子吸收分光光度计	0.03mg/L
	锰			0.01mg/L
	溶解性总固体	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 103-105℃烘干的可滤残渣 （A）3.1.7（2）	BSA224S 电子天平、DHG-9075A 电热鼓风干燥箱、HWS-12 电热恒温水浴锅	---
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	50mL 滴定管	0.05mg/L
	总大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	SHP-150 生化培养箱	10MPN/L
	细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	SHP-150 生化培养箱	---
	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 DZT 0064.52-2021	722S 可见分光光度计	0.002mg/L
地表水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX825 型 pH/mV/溶解氧测量仪	---
	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	HH-SW-1 表层水温表	---
	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	722S 可见分光光度计	0.0003mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L

续上表：

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
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	722S 可见分光光度计	0.0003mg/L
	总汞	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8520 原子荧光光度计	0.04μg/L
	砷	水质 汞、砷、硒、铋和锑的测定 原子荧光法 HJ 694-2014	AFS-8520 原子荧光光度计	0.3μg/L
	六价铬	地下水质分析方法 第 17 部分：总铬和六价铬量的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 DZ/T 0064.17-2021	722S 可见分光光度计	0.004mg/L
	总硬度	生活饮用水标准检验方法 感官性状和物理指标 GB/T 5750.4-2006（7）	50mL 滴定管	1.0mg/L
	铅	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 石墨炉原子吸收法（B） 3.4.16(5)	TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计	1μg/L
	镉	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 石墨炉原子吸收法测定镉、铜和铅 （B）3.4.7(4)	TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计	0.1μg/L
	铁	水质 铁、锰的测定火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11911-1989	TAS-990F 原子吸收分光光度计	0.03mg/L
	锰			0.01mg/L
	溶解性总固体	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 103-105℃烘干的可滤残渣 （A）3.1.7（2）	BSA224S 电子天平、DHG-9075A 电热鼓风干燥箱、HWS-12 电热恒温水浴锅	---
	高锰酸盐指数	水质 高锰酸盐指数的测定 GB/T 11892-1989	50mL 滴定管	0.05mg/L
	总大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	SHP-150 生化培养箱	10MPN/L
	细菌总数	水质 细菌总数的测定 平皿计数法 HJ 1000-2018	SHP-150 生化培养箱	---
	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 DZT 0064.52-2021	722S 可见分光光度计	0.002mg/L
地表水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	SX825 型 pH/mV/溶解氧测量仪	---
	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	HH-SW-1 表层水温表	---
	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	722S 可见分光光度计	0.0003mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	50mL 滴定管	4mg/L

续上表：

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
地表水	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	SHP-150 生化培养箱、DO850 便携式光学溶解氧仪	0.5mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	722S 可见分光光度计	0.025mg/L
	溶解氧	水质 溶解氧的测定 电化学探头法 HJ 506-2009	SX825 型 pH/mV/溶解氧测量仪	---
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	722S 可见分光光度计	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	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.05mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987	722S 可见分光光度计	0.05mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	BSA224S 电子天平、DHG-9075A 电热鼓风干燥箱	4mg/L
	石油类	水质 石油类的测定 紫外分光光度法（试行） HJ 970-2018	T6 新世纪紫外可见分光光度计	0.01mg/L
	粪大肠菌群	水质 总大肠菌群、粪大肠菌群和大肠埃希氏菌的测定 酶底物法 HJ 1001-2018	DNP-9082A 电热恒温培养箱	---
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	RG-AWS9 恒温恒湿称量系统、MS105DU 半微量天平	0.001mg/m³
	苯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010	A91PLUS 气相色谱仪	0.0005mg/m³
	甲苯			0.0005mg/m³
	二甲苯			0.0005mg/m³
	TVOC	室内空气质量标准 GB/T 18883-2002 附录 C 室内空气中总挥发性有机物（TVOC）的检验方法（热解吸/毛细管气相色谱法）	A91PLUS 气相色谱仪	0.0005mg/m³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10L 真空瓶	10（无量纲）
	苯乙烯	环境空气 苯系物的测定 固体吸附/热脱附-气相色谱法 HJ 583-2010	A91PLUS 气相色谱仪	0.0005mg/m³
	丙烯腈	固定污染源排气中丙烯腈的测定 气相色谱法 HJ/T 37-1999	A91PLUS 气相色谱仪	0.2mg/m³
	丙酮	环境空气 醛、酮类化合物的测定 溶液吸收-高效液相色谱法 HJ 1154-2020	LC-16 液相色谱仪	0.002mg/m³

续上表：

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
环境空气	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	722S 可见分光光度计	0.01mg/m³
	硫化氢	空气和废气监测分析方法（第四版增补版）国家环境保护总局（2003 年）亚甲基蓝分光光度法（B）5.4.10.3	722S 可见分光光度计	0.01mg/m³
	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	GC 9790II 气相色谱仪	0.07mg/m³
土壤	pH 值	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962-2018	PXSJ-216 离子计	---
	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	TAS-990AFG 石墨炉原子吸收分光光度计	0.01mg/kg
	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 1 部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	AFS-8520 原子荧光光度计	0.002mg/kg
	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	TAS-990F 原子吸收分光光度计	3mg/kg
	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 HJ 491-2019	TAS-990F 原子吸收分光光度计	10mg/kg
	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	AFS-8520 原子荧光光度计	0.01mg/kg
	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	TAS-990F 原子吸收分光光度计	1mg/kg
	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 HJ1082-2019	AA-6880F/AAC 原子吸收分光光度计	0.5mg/kg
	苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	8860-5977B 气相色谱质谱联用仪	0.01mg/kg
	2-氯苯酚			0.06mg/kg
	硝基苯			0.09mg/kg
	萘			0.09mg/kg
	苯并[a]蒽			0.1mg/kg
	䓛			0.1mg/kg
	苯并[b]荧蒽			0.2mg/kg
	苯并[k]荧蒽			0.1mg/kg
	苯并[a]芘			0.1mg/kg
	茚并[1,2,3-cd]芘			0.1mg/kg
	二苯并[a,h]蒽			0.1mg/kg

续上表：

类型	检测项目	检测依据	主要使用仪器	检出限
土壤	氯甲烷	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	8890-5977B 气相色谱质谱联用仪	1.0μg/kg
	氯乙烯			1.0μg/kg
	1,1-二氯乙烯			1.0μg/kg
	二氯甲烷			1.5μg/kg
	反式-1,2-二氯乙烯			1.4μg/kg
	1,1-二氯乙烷			1.2μg/kg
	顺式-1,2-二氯乙烯			1.3μg/kg
	氯仿			1.1μg/kg
	1,1,1-三氯乙烷			1.3μg/kg
	四氯化碳	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	8890-5977B 气相色谱质谱联用仪	1.3μg/kg
	1,2-二氯乙烷			1.3μg/kg
	苯			1.9μg/kg
	三氯乙烯			1.2μg/kg
	1,2-二氯丙烷			1.1μg/kg
	甲苯			1.3μg/kg
	1,1,2-三氯乙烷			1.2μg/kg
	四氯乙烯			1.4μg/kg
	氯苯			1.2μg/kg
	1,1,1,2-四氯乙烷			1.2μg/kg
	乙苯			1.2μg/kg
	间,对-二甲苯			1.2μg/kg
	邻-二甲苯			1.2μg/kg
	苯乙烯			1.1μg/kg
	1,1,2,2-四氯乙烷			1.2μg/kg
	1,2,3-三氯丙烷			1.2μg/kg
	1,4-二氯苯			1.5μg/kg
	1,2-二氯苯			1.5μg/kg
	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 HJ 1021-2019	8890 气相色谱仪	6mg/kg

四、采样人员

韦子荣、陈林名、伍剑平、蓝芳池、韦颂、吴清岛

五、分析人员

邓文慧、容玮橹、叶芷楠、钟冬梅、欧家咏、邓程、徐梦婷、汪椿梁、林文浩、黄思谊、杨保怡、伍剑平、韦颂、林文浩、汤智彬、吴方昕、张鹏

编制：吴清岛　审核：饶梦文　签发：陈泽成　签发人职务：部长、高级工程师

签名：吴清岛　签名：饶梦文　签名：陈泽成　签发日期：2022 年 12 月 20 日

六、检测结果

表 2.1 地下水检测结果

采样日期	2022 年 9 月 14 日		分析日期		2022 年 9 月 14~23 日	
点位名称	感官描述	检测项目	单位	检测结果	标准限值	结果评价
D1	无气味、无肉眼可见物、淡黄	pH 值	无量纲	7.7	6.5~8.5	达标
		水位	m	2.88	---	----
		总汞	μg/L	ND	1	达标
		砷	μg/L	0.6	10	达标
		铁	mg/L	0.16	0.3	达标
		锰	mg/L	0.04	0.10	达标
		铅	μg/L	ND	---	----
		镉	μg/L	0.1	5	达标
		六价铬	mg/L	0.008	0.05	达标
		氨氮	mg/L	0.081	0.50	达标
		溶解性总固体	mg/L	414	1000	达标
		总硬度	mg/L	74	450	达标
		高锰酸盐指数	mg/L	1.2	3.0	达标
		总大肠菌群	MPN/L	<10	---	----
		细菌总数	CFU/mL	80	100	达标
		硫酸根（硫酸盐）	mg/L	80.0	250	达标
		亚硝酸盐	mg/L	ND	1.00	达标
		碳酸根	mg/L	ND	---	----
		碳酸氢根	mg/L	182	---	----
		硝酸盐	mg/L	2.15	20.0	达标
		氯离子（氯化物）	mg/L	42.2	250	达标
		氟离子（氟化物）	mg/L	0.031	1.0	达标
		挥发酚	mg/L	ND	0.002	达标
		钠	mg/L	2.64	---	----
		钾	mg/L	0.35	---	----
		镁	mg/L	1.60	---	----
		钙	mg/L	16.1	---	----
		氰化物	mg/L	ND	0.05	达标

备注：1、评价标准执行《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 表 1 地下水质量常规指标及限值 III 类；
2、"ND"表示小于检出限的结果，检出限见检测依据及仪器设备一览表；
3、"----"表示该项目不予评价。

表 2.2 地下水检测结果

采样日期	2022 年 9 月 14 日		分析日期		2022 年 9 月 14~23 日	
点位名称	感官描述	检测项目	单位	检测结果	标准限值	结果评价
D2	无气味、无肉眼可见物、淡黄	pH 值	无量纲	8.0	6.5~8.5	达标
		水位	m	3.25	---	----
		总汞	μg/L	ND	1	达标
		砷	μg/L	0.9	10	达标
		铁	mg/L	ND	0.3	达标
		锰	mg/L	ND	0.10	达标
		铅	μg/L	ND	---	----
		镉	μg/L	ND	5	达标
		六价铬	mg/L	ND	0.05	达标
		氨氮	mg/L	0.048	0.50	达标
		溶解性总固体	mg/L	343	1000	达标
		总硬度	mg/L	34	450	达标
		高锰酸盐指数	mg/L	ND	3.0	达标
		总大肠菌群	MPN/L	<10	---	----
		细菌总数	CFU/mL	60	100	达标
		硫酸根（硫酸盐）	mg/L	47.1	250	达标
		亚硝酸盐	mg/L	0.084	1.00	达标
		碳酸根	mg/L	ND	---	----
		碳酸氢根	mg/L	99	---	----
		硝酸盐	mg/L	0.479	20.0	达标
		氯离子（氯化物）	mg/L	13.5	250	达标
		氟离子（氟化物）	mg/L	0.018	1.0	达标
		挥发酚	mg/L	ND	0.002	达标
		钠	mg/L	3.52	---	----
		钾	mg/L	1.19	---	----
		镁	mg/L	0.89	---	----
		钙	mg/L	9.74	---	----
		氰化物	mg/L	ND	0.05	达标

备注：1、评价标准执行《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 表 1 地下水质量常规指标及限值 III 类；
2、"ND"表示小于检出限的结果，检出限见检测依据及仪器设备一览表；
3、"----"表示该项目不予评价。

表 2.3 地下水检测结果

采样日期	2022 年 9 月 14 日		分析日期		2022 年 9 月 14~23 日	
点位名称	感官描述	检测项目	单位	检测结果	标准限值	结果评价
D3	无气味、无肉眼可见物、淡黄	pH 值	无量纲	7.2	6.5~8.5	达标
		水位	m	3.56	---	----
		总汞	μg/L	ND	1	达标
		砷	μg/L	0.6	10	达标
		铁	mg/L	ND	0.3	达标
		锰	mg/L	ND	0.10	达标
		铅	μg/L	ND	---	----
		镉	μg/L	0.2	5	达标
		六价铬	mg/L	ND	0.05	达标
		氨氮	mg/L	0.063	0.50	达标
		溶解性总固体	mg/L	360	1000	达标
		总硬度	mg/L	36	450	达标
		高锰酸盐指数	mg/L	ND	3.0	达标
		总大肠菌群	MPN/L	<10	---	----
		细菌总数	CFU/mL	40	100	达标
		硫酸根（硫酸盐）	mg/L	33.4	250	达标
		亚硝酸盐	mg/L	0.060	1.00	达标
		碳酸根	mg/L	ND	---	----
		碳酸氢根	mg/L	64	---	----
		硝酸盐	mg/L	1.22	20.0	达标
		氯离子（氯化物）	mg/L	33.6	250	达标
		氟离子（氟化物）	mg/L	0.172	1.0	达标
		挥发酚	mg/L	ND	0.002	达标
		钠	mg/L	6.92	---	----
		钾	mg/L	6.88	---	----
		镁	mg/L	0.98	---	----
		钙	mg/L	17.8	---	----
		氰化物	mg/L	ND	0.05	达标

备注：1、评价标准执行《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 表 1 地下水质量常规指标及限值 III 类；
2、"ND"表示小于检出限的结果，检出限见检测依据及仪器设备一览表；
3、"----"表示该项目不予评价。

表 2.4 地下水检测结果

采样日期	2022 年 9 月 14 日	分析日期	2022 年 9 月 14 日
点位名称	检测项目	单位	检测结果
D4	水位	m	1.56
D5	水位	m	3.44
D6	水位	m	3.47
备注：无。			

表 3.1 地表水检测结果

采样日期	2022 年 12 月 7 日		分析日期	2022 年 12 月 7~12 日		
采样点名称	感官描述	检测项目	单位	检测结果	标准限值	评价结果
W1 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.1	6~9	达标
		水温	℃	24.8	---	---
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	32	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	8.7	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.46	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	3.14	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.17	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.40	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.612	≤0.2	超标
		悬浮物	mg/L	24	---	---
		石油类	mg/L	0.43	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10^3	≤2000	达标
W2 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.2	6~9	达标
		水温	℃	25.3	---	---
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	20	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	6.4	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.52	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	2.69	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.13	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.66	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.092	≤0.2	达标
		悬浮物	mg/L	44	---	---
		石油类	mg/L	0.34	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.4×10^3	≤2000	达标

备注：1、评价标准执行《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 II 类限值；
2、"ND"表示小于检出限的结果。检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；
3、"---"表示该项目不予评价。

表 3.2 地表水检测结果

采样日期	2022 年 12 月 8 日		分析日期	2022 年 12 月 8~13 日		
采样点名称	感官描述	检测项目	单位	检测结果	标准限值	评价结果
W1 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.1	6~9	达标
		水温	℃	24.5	---	----
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	33	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	9.4	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.56	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	3.08	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.16	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.21	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.568	≤0.2	超标
		悬浮物	mg/L	24	---	----
		石油类	mg/L	0.46	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10^3	≤2000	达标
W2 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.2	6~9	达标
		水温	℃	25.0	---	----
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	19	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	6.8	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.66	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	2.63	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.11	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.70	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.099	≤0.2	达标
		悬浮物	mg/L	45	---	----
		石油类	mg/L	0.32	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.3×10^3	≤2000	达标

备注：1、评价标准执行《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 II 类限值；
2、"ND"表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；
3、"----"表示该项目不予评价。

表 3.3 地表水检测结果

采样日期	2022 年 12 月 9 日		分析日期	2022 年 12 月 9~14 日		
采样点名称	感官描述	检测项目	单位	检测结果	标准限值	评价结果
W1 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.1	6~9	达标
		水温	℃	24.7	---	----
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	36	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	9.6	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.56	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	3.11	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.18	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.43	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.634	≤0.2	超标
		悬浮物	mg/L	25	---	----
		石油类	mg/L	0.48	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10^3	≤2000	达标
W2 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.2	6~9	达标
		水温	℃	25.1	---	----
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	22	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	6.8	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.61	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	2.66	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.15	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.80	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.106	≤0.2	超标
		悬浮物	mg/L	47	---	----
		石油类	mg/L	0.36	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10^3	≤2000	达标

备注：1、评价标准执行《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 II 类限值；
2、"ND"表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；
3、"----"表示该项目不予评价。

表 3.3 地表水检测结果

采样日期	2022 年 12 月 9 日		分析日期	2022 年 12 月 9~14 日		
采样点名称	感官描述	检测项目	单位	检测结果	标准限值	评价结果
W1 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.1	6~9	达标
		水温	℃	24.7	---	----
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	36	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	9.6	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.56	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	3.11	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.18	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.43	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.634	≤0.2	超标
		悬浮物	mg/L	25	---	----
		石油类	mg/L	0.48	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10^3	≤2000	达标
W2 天马河	无色、无沉淀	pH 值	无量纲	7.2	6~9	达标
		水温	℃	25.1	---	----
		挥发酚	mg/L	ND	≤0.002	达标
		化学需氧量	mg/L	22	≤15	超标
		五日生化需氧量	mg/L	6.8	≤3	超标
		氨氮	mg/L	1.61	≤0.5	超标
		溶解氧	mg/L	2.66	≥6	超标
		总磷	mg/L	0.15	≤0.1	超标
		总氮	mg/L	5.80	≤0.5	超标
		阴离子表面活性剂	mg/L	0.106	≤0.2	超标
		悬浮物	mg/L	47	---	----
		石油类	mg/L	0.36	≤0.05	超标
		粪大肠菌群	MPN/L	1.2×10^3	≤2000	达标

备注：1、评价标准执行《地表水环境质量标准》GB 3838-2002 表 1 地表水环境质量标准基本项目标准限值 II 类限值；
2、"ND"表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；
3、"----"表示该项目不予评价。

表 4.1 环境空气检测结果

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果（mg/m³，除 臭气浓度：无量纲 外）						标准限值	结果评价
			02:00	08:00	14:00	20:00	8 小时	24 小时		
2022.12.7	鸭湖村	非甲烷总烃	0.98	0.97	0.98	0.95	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	----
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.08	0.09	0.11	0.10	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.098	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0472	---	0.6	达标
2022.12.8	鸭湖村	非甲烷总烃	0.95	0.93	0.96	0.95	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	----
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.05	0.07	0.07	0.06	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.103	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0309	---	0.6	达标
2022.12.9	鸭湖村	非甲烷总烃	0.98	0.95	0.97	0.95	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	----
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.05	0.07	0.04	0.07	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.098	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0404	---	0.6	达标

续上表：

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果（mg/m³，除 臭气浓度：无量纲 外）						标准限值	结果评价
			02:00	08:00	14:00	20:00	8 小时	24 小时		
2022.12.10	鸭湖村	非甲烷总烃	0.92	0.95	0.94	0.95	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	----
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.04	0.08	0.09	0.07	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.102	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0521	---	0.6	达标
2022.12.11	鸭湖村	非甲烷总烃	0.96	0.96	0.95	0.98	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	----
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.05	0.07	0.09	0.11	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.102	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0546	---	0.6	达标
2022.12.12	鸭湖村	非甲烷总烃	0.95	0.97	0.98	0.98	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	----
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.06	0.08	0.10	0.11	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.108	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0374	---	0.6	达标

续上表：

采样日期	检测点位	检测项目	检测结果（mg/m³，除 臭气浓度：无量纲 外）						标准限值	结果评价
			02:00	08:00	14:00	20:00	8 小时	24 小时		
2022.12.13	鸭湖村	非甲烷总烃	0.97	0.96	0.94	0.97	---	---	2.0	达标
		苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.11	达标
		甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		二甲苯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.2	达标
		臭气浓度	<10	<10	<10	<10	---	---	20	达标
		苯乙烯	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		丙烯腈	ND	ND	ND	ND	---	---	---	---
		丙酮	ND	ND	ND	ND	---	---	0.8	达标
		氨	0.09	0.08	0.10	0.13	---	---	0.2	达标
		硫化氢	ND	ND	ND	ND	---	---	0.01	达标
		总悬浮颗粒物	---	---	---	---	---	0.097	0.3	达标
		TVOC	---	---	---	---	0.0459	---	0.6	达标

备注：1、总悬浮颗粒物（总悬浮颗粒物）评价标准执行《环境空气质量标准》GB 3095-2012 表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值二级及表 A.1 环境空气中氟化物参考浓度限值；苯、甲苯、二甲苯、硫化氢、氨、苯乙烯、丙酮、TVOC 评价标准执行《环境影响评价技术导则 大气环境》 HJ 2.2-2018 附录 D 表 D.1 其他污染物空气质量浓度参考限值；

2、臭气浓度评价标准执行《恶臭污染物排放标准》GB 14554-1993 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值；

3、非甲烷总烃评价标准执行《大气污染物综合排放标准详解》环境浓度 2.0mg/m³

4、“ND”表示小于检出限的结果，检出限见检测依据及仪器设备一览表；

5、“---”表示该项目不予评价。

表 4.2 气象参数

检测日期	检测时间	风向	风速(m/s)	气温(℃)	气压(kPa)
2022.12.7	2:00~3:00	北	2.5	13.1	101.72
	8:00~9:00	北	2.1	16.4	101.43
	14:00~15:00	北	1.5	21.5	100.87
	20:00~21:00	西北	1.9	15.3	101.24
	08:00~16:00	北	2.1	16.4	101.43
	02:00~次日 02:00	北	2.5	13.1	101.72
2022.12.8	2:00~3:00	西北	2.7	12.3	101.83
	8:00~9:00	西北	2.2	15.8	101.67
	14:00~15:00	西北	1.7	20.1	101.13
	20:00~21:00	北	2.5	14.6	101.54
	08:00~16:00	西北	2.2	15.8	101.67
	02:00~次日 02:00	西北	2.7	12.3	101.83
2022.12.9	2:00~3:00	西北	2.2	14.2	101.57
	8:00~9:00	北	1.6	17.5	101.28
	14:00~15:00	北	1.2	22.8	101.72
	20:00~21:00	北	1.5	15.7	100.89
	08:00~16:00	北	1.6	17.5	101.28
	02:00~次日 02:00	北	2.2	14.2	101.57
2022.12.10	2:00~3:00	北	2.8	12.6	101.62
	8:00~9:00	北	1.9	16.3	101.21
	14:00~15:00	北	1.5	20.7	100.77
	20:00~21:00	西北	2.1	15.9	100.93
	08:00~16:00	北	1.9	16.3	101.21
	02:00~次日 02:00	北	2.8	12.6	101.62
2022.12.11	2:00~3:00	北	2.4	13.3	101.72
	8:00~9:00	西北	2.0	16.8	101.13
	14:00~15:00	西北	1.3	21.6	100.74
	20:00~21:00	西北	1.4	16.0	100.85
	08:00~16:00	西北	2.0	16.8	101.13
	02:00~次日 02:00	西北	2.4	13.3	101.72
2022.12.12	2:00~3:00	西北	2.1	14.2	101.68
	8:00~9:00	北	1.3	17.5	101.25
	14:00~15:00	北	1.1	22.8	100.84
	20:00~21:00	北	1.7	16.7	101.12
	08:00~16:00	北	1.3	17.5	101.25
	02:00~次日 02:00	北	2.1	14.2	101.68
2022.12.13	2:00~3:00	北	2.5	13.7	101.42
	8:00~9:00	西北	1.8	15.4	101.13
	14:00~15:00	西北	1.4	20.6	100.65
	20:00~21:00	西北	1.6	16.0	100.84
	08:00~16:00	西北	1.8	15.4	101.13
	02:00~次日 02:00	西北	2.5	13.7	101.42

表 5 噪声检测结果

检测点位	噪声级[dB(A)]				标准限值[L_{eq} dB(A)]	结果评价
	2022.12.7		2022.12.8			
	无雨；无雷电；风速：昼间 1.3m/s、夜间 1.8m/s		无雨；无雷电；风速：昼间 1.5m/s、夜间 2.1m/s			
项目东边界外 1m	昼间(9:07~9:10)	56	昼间(9:07~9:10)	55	60	达标
	夜间(22:03~22:06)	46	夜间(22:04~22:07)	45	50	达标
项目南边界外 1m	昼间(9:14~9:17)	57	昼间(9:14~9:17)	56	60	达标
	夜间(22:10~22:13)	46	夜间(22:11~22:14)	45	50	达标
项目西边界外 1m	昼间(9:21~9:24)	56	昼间(9:22~9:25)	55	60	达标
	夜间(22:17~22:20)	46	夜间(22:19~22:22)	45	50	达标
项目北边界外 1m	昼间(9:28~9:31)	56	昼间(9:29~9:32)	56	60	达标
	夜间(22:24~22:27)	46	夜间(22:26~22:29)	46	50	达标
新村	昼间(9:50~9:53)	57	昼间(9:51~9:54)	57	60	达标
	夜间(22:45~22:48)	46	夜间(22:45~22:48)	46	50	达标
检测点位置示意图，详见布点平面图						
备注：评价标准执行《声环境质量标准》GB 3096-2008 表 1 环境噪声限值 2 类限值。						

表 6.1 土壤检测结果

采样日期	2022 年 9 月 14 日	分析日期	2022 年 9 月 15~24 日				
检测项目	单位	采样深度（m）及检测结果				标准限值	评价结果
		S1					
		0.1~0.3(0.1)	1.5~1.7(1.5)	2.6~2.8(2.6)	6.1~6.3(6.1)		
pH 值	无量纲	6.02	6.35	6.44	6.58	—	——
铅	mg/kg	53	103	81	70	800	达标
镉	mg/kg	ND	0.02	ND	ND	65	达标
总砷	mg/kg	11.9	11.0	22.8	11.5	60	达标
总汞	mg/kg	0.200	0.063	0.067	0.062	38	达标
镍	mg/kg	10	22	16	24	900	达标
铜	mg/kg	2	8	8	10	18000	达标
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	5.7	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	260	达标
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2256	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	76	达标
萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	70	达标
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标
䓛	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1293	达标
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	151	达标
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标

续上表：

检测项目	单位	采样深度（m）及检测结果				标准限值	评价结果
		S1					
		0.1~0.3(0.1)	1.5~1.7(1.5)	2.6~2.8(2.6)	6.1~6.3(6.1)		
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	达标
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	37000	达标
氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	430	达标
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	66000	达标
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	616000	达标
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	54000	达标
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	9000	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	596000	达标
氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	ND	900	达标
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	840000	达标
四氯化碳	μg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	5000	达标
苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	4000	达标
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	5000	达标
甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	1200000	达标
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	53000	达标
氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	270000	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	10000	达标
乙苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	28000	达标
间,对-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	570000	达标
邻-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	640000	达标
苯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	1290000	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	6800	达标
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	500	达标
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	20000	达标
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	560000	达标
石油烃(C_{10}-C_{40})	mg/kg	52	25	24	20	4500	达标

备注：1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB36600-2018 表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）筛选值第二类用地限值、表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（其他项目）筛选值第二类用地限值；

2、"ND"表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；

3、"----"表示该项目不予评价。

表 6.2 土壤检测结果

采样日期	2022 年 9 月 14 日	分析日期	2022 年 9 月 15~24 日					
检测项目	单位	采样深度（m）及检测结果					标准限值	评价结果
		S2						
		0.1~0.3(0.1)	1.5~1.7(1.5)	2.5~2.7(2.5)	7.5~7.7(7.5)			
pH 值	无量纲	6.17	6.39	6.52	6.87	---	----	
铅	mg/kg	84	105	97	116	800	达标	
镉	mg/kg	0.23	ND	ND	0.31	65	达标	
总砷	mg/kg	10.9	44.6	33.7	23.6	60	达标	
总汞	mg/kg	0.313	0.100	0.183	0.133	38	达标	
镍	mg/kg	23	21	25	39	900	达标	
铜	mg/kg	12	7	9	19	18000	达标	
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND	5.7	达标	
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND	260	达标	
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND	2256	达标	
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND	76	达标	
萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	70	达标	
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标	
䓛	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1293	达标	
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标	
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	151	达标	
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	达标	
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND	15	达标	
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND	1.5	达标	
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	37000	达标	
氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	430	达标	
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	66000	达标	
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	616000	达标	
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	54000	达标	
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	9000	达标	
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	596000	达标	
氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	ND	900	达标	
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	840000	达标	

续上表：

检测项目	单位	采样深度（m）及检测结果				标准限值	评价结果
		S2					
		0.1~0.3(0.1)	1.5~1.7(1.5)	2.5~2.7(2.5)	7.5~7.7(7.5)		
四氯化碳	μg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	5000	达标
苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	4000	达标
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	5000	达标
甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	1200000	达标
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	53000	达标
氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	270000	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	10000	达标
乙苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	28000	达标
间,对-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	570000	达标
邻-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	640000	达标
苯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	1290000	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	6800	达标
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	500	达标
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	20000	达标
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	560000	达标
石油烃(C_{10}-C_{40})	mg/kg	41	35	14	30	4500	达标

备注：1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB36600-2018 表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）筛选值第二类用地限值、表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（其他项目）筛选值第二类用地限值；

2、"ND"表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；

3、"----"表示该项目不予评价。

表 6.3 土壤检测结果

采样日期	2022 年 9 月 14 日	分析日期	2022 年 9 月 15~24 日					
检测项目	单位	采样深度（m）及检测结果					标准限值	评价结果
		S3						
		0.2~0.3(0.2)	1.1~1.3(1.1)	2.6~2.7(2.6)	7.1~7.3(7.1)			
pH 值	无量纲	6.13	6.35	6.53	6.94		---	----
铅	mg/kg	75	101	97	87		800	达标
镉	mg/kg	0.02	ND	ND	0.18		65	达标
总砷	mg/kg	6.56	22.7	19.5	39.6		60	达标
总汞	mg/kg	0.107	0.238	0.125	0.119		38	达标
镍	mg/kg	9	23	27	20		900	达标
铜	mg/kg	2	6	12	8		18000	达标
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	ND		5.7	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	ND		260	达标
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	ND		2256	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	ND		76	达标
萘	mg/kg	ND	ND	ND	ND		70	达标
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND		15	达标
䓛	mg/kg	ND	ND	ND	ND		1293	达标
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND		15	达标
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND		151	达标
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND		1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	ND		15	达标
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	ND		1.5	达标
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND		37000	达标
氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND		430	达标
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND		66000	达标
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND		616000	达标
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND		54000	达标
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND		9000	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND		596000	达标
氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	ND		900	达标
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND		840000	达标

续上表：

检测项目	单位	采样深度（m）及检测结果				标准限值	评价结果
		S3					
		0.2~0.3(0.2)	1.1~1.3(1.1)	2.6~2.7(2.6)	7.1~7.3(7.1)		
四氯化碳	μg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	5000	达标
苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	4000	达标
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	5000	达标
甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	1200000	达标
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	2800	达标
四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	53000	达标
氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	270000	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	10000	达标
乙苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	28000	达标
间,对-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	570000	达标
邻-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	640000	达标
苯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	1290000	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	6800	达标
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	ND	500	达标
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	20000	达标
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	ND	560000	达标
石油烃(C_{10}-C_{40})	mg/kg	27	27	51	68	4500	达标

备注：1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB36600-2018 表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）筛选值第二类用地限值、表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（其他项目）筛选值第二类用地限值；

2、"ND"表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；

3、"----"表示该项目不予评价。

表 6.4 土壤检测结果

采样日期	2022 年 9 月 14 日	分析日期	2022 年 9 月 15~24 日			
检测项目	单位	采样深度（m）及检测结果			标准限值	评价结果
		S4	S5	S6		
		0~0.5(0.5)	0~0.5(0.5)	0~0.5(0.5)		
pH 值	无量纲	6.08	6.14	6.11	---	----
铅	mg/kg	90	115	115	800	达标
镉	mg/kg	ND	0.10	0.10	65	达标
总砷	mg/kg	32.5	18.4	19.0	60	达标
总汞	mg/kg	0.140	0.141	0.234	38	达标
镍	mg/kg	24	31	39	900	达标
铜	mg/kg	10	17	32	18000	达标
六价铬	mg/kg	ND	ND	ND	5.7	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	ND	260	达标
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	ND	2256	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	ND	76	达标
萘	mg/kg	ND	ND	ND	70	达标
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
䓛	mg/kg	ND	ND	ND	1293	达标
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	ND	151	达标
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	ND	15	达标
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	ND	1.5	达标
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	37000	达标
氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	430	达标
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	66000	达标
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	ND	616000	达标
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	54000	达标
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	9000	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	596000	达标
氯仿	μg/kg	ND	ND	ND	900	达标
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	840000	达标

续上表：

检测项目	单位	采样深度（m）及检测结果			标准限值	评价结果
		S4	S5	S6		
		0~0.5(0.5)	0~0.5(0.5)	0~0.5(0.5)		
四氯化碳	μg/kg	ND	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	5000	达标
苯	μg/kg	ND	ND	ND	4000	达标
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	5000	达标
甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	1200000	达标
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	2800	达标
四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	53000	达标
氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	270000	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	10000	达标
乙苯	μg/kg	ND	ND	ND	28000	达标
间,对-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	570000	达标
邻-二甲苯	μg/kg	ND	ND	ND	640000	达标
苯乙烯	μg/kg	ND	ND	ND	1290000	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	ND	6800	达标
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	ND	500	达标
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	20000	达标
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	ND	560000	达标
石油烃(C_{10}-C_{40})	mg/kg	20	21	39	4500	达标

备注：1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB36600-2018 表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）筛选值第二类用地限值、表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（其他项目）筛选值第二类用地限值；

2、"ND"表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；

3、"----"表示该项目不予评价。

表 6.5 土壤检测结果

采样日期	2022 年 12 月 7 日	分析日期	2022 年 12 月 8~15 日		
检测项目	单位	采样深度（m）及检测结果		标准限值	评价结果
		S7	S8		
		0~0.5(0.5)	0~0.5(0.5)		
pH 值	无量纲	6.32	6.54	---	----
铅	mg/kg	44	58	800	达标
镉	mg/kg	0.11	0.10	65	达标
总砷	mg/kg	25.2	19.0	60	达标
总汞	mg/kg	0.120	0.050	38	达标
镍	mg/kg	12	15	900	达标
铜	mg/kg	18	11	18000	达标
六价铬	mg/kg	0.6	0.6	5.7	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	260	达标
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	2256	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	76	达标
萘	mg/kg	ND	ND	70	达标
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	15	达标
䓛	mg/kg	ND	ND	1293	达标
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	151	达标
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	15	达标
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	1.5	达标
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	37000	达标
氯乙烯	μg/kg	ND	ND	430	达标
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	66000	达标
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	616000	达标
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	54000	达标
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	9000	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	596000	达标

续上表：

检测项目	单位	采样深度（m）及检测结果		标准限值	评价结果
		S7	S8		
		0~0.5(0.5)	0~0.5(0.5)		
氯仿	μg/kg	ND	ND	900	达标
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	840000	达标
四氯化碳	μg/kg	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	5000	达标
苯	μg/kg	ND	ND	4000	达标
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	5000	达标
甲苯	μg/kg	ND	ND	1200000	达标
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	2800	达标
四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	53000	达标
氯苯	μg/kg	ND	ND	270000	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	10000	达标
乙苯	μg/kg	ND	ND	28000	达标
间,对-二甲苯	μg/kg	ND	ND	570000	达标
邻-二甲苯	μg/kg	ND	ND	640000	达标
苯乙烯	μg/kg	ND	ND	1290000	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	6800	达标
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	500	达标
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	20000	达标
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	560000	达标
石油烃(C_{10}-C_{40})	mg/kg	22	25	4500	达标

备注：1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB36600-2018 表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）筛选值第二类用地限值、表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（其他项目）筛选值第二类用地限值；
2、"ND"表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；
3、"----"表示该项目不予评价。

表 6.6 土壤检测结果

采样日期	2022 年 12 月 7 日	分析日期	2022 年 12 月 8~15 日		
检测项目	单位	采样深度（m）及检测结果		标准限值	评价结果
		S9	S10		
		0~0.5(0.5)	0~0.5(0.5)		
pH 值	无量纲	6.43	6.72	---	----
铅	mg/kg	39	58	800	达标
镉	mg/kg	0.03	0.06	65	达标
总砷	mg/kg	16.8	52.4	60	达标
总汞	mg/kg	0.140	0.289	38	达标
镍	mg/kg	15	13	900	达标
铜	mg/kg	21	6	18000	达标
六价铬	mg/kg	ND	ND	5.7	达标
苯胺	mg/kg	ND	ND	260	达标
2-氯苯酚	mg/kg	ND	ND	2256	达标
硝基苯	mg/kg	ND	ND	76	达标
萘	mg/kg	ND	ND	70	达标
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND	15	达标
䓛	mg/kg	ND	ND	1293	达标
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND	15	达标
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND	151	达标
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND	1.5	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND	15	达标
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND	1.5	达标
氯甲烷	μg/kg	ND	ND	37000	达标
氯乙烯	μg/kg	ND	ND	430	达标
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	66000	达标
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND	616000	达标
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	54000	达标
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	9000	达标
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND	596000	达标

续上表：

检测项目	单位	采样深度（m）及检测结果		标准限值	评价结果
		S9	S10		
		0~0.5(0.5)	0~0.5(0.5)		
氯仿	μg/kg	ND	ND	900	达标
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	840000	达标
四氯化碳	μg/kg	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND	5000	达标
苯	μg/kg	ND	ND	4000	达标
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND	2800	达标
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND	5000	达标
甲苯	μg/kg	ND	ND	1200000	达标
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND	2800	达标
四氯乙烯	μg/kg	ND	ND	53000	达标
氯苯	μg/kg	ND	ND	270000	达标
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	10000	达标
乙苯	μg/kg	ND	ND	28000	达标
间,对-二甲苯	μg/kg	ND	ND	570000	达标
邻-二甲苯	μg/kg	ND	ND	640000	达标
苯乙烯	μg/kg	ND	ND	1290000	达标
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND	6800	达标
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND	500	达标
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND	20000	达标
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND	560000	达标
石油烃(C_{10}~C_{40})	mg/kg	26	22	4500	达标

备注：1、评价标准执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB36600-2018 表 1 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（基本项目）筛选值第二类用地限值、表 2 建设用地土壤污染风险筛选值和管制值（其他项目）筛选值第二类用地限值；
2、"ND"表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；
3、"——"表示该项目不予评价。

表 6.7 土壤检测结果

采样日期	2022 年 12 月 7 日	分析日期	2022 年 12 月 8~15 日		
检测项目	单位	采样深度（m）及检测结果		标准限值	评价结果
		S11			
		0~0.5(0.5)			
pH 值	无量纲	6.64		---	----
铅	mg/kg	48		120	达标
镉	mg/kg	0.05		0.3	达标
总砷	mg/kg	19.6		30	达标
总汞	mg/kg	0.012		2.4	达标
镍	mg/kg	15		100	达标
铜	mg/kg	10		100	达标
六价铬	mg/kg	ND		---	----
苯胺	mg/kg	ND		---	----
2-氯苯酚	mg/kg	ND		---	----
硝基苯	mg/kg	ND		---	----
萘	mg/kg	ND		---	----
苯并[a]蒽	mg/kg	ND		---	----
䓛	mg/kg	ND		---	----
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND		---	----
苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND		---	----
苯并[a]芘	mg/kg	ND		0.55	达标
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND		---	----
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND		---	----
氯甲烷	μg/kg	ND		---	----
氯乙烯	μg/kg	ND		---	----
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND		---	----
二氯甲烷	μg/kg	ND		---	----
反式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND		---	----
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND		---	----
顺式-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND		---	----

续上表：

检测项目	单位	采样深度（m）及检测结果	标准限值	评价结果
		S11		
		0~0.5(0.5)		
氯仿	μg/kg	ND	---	----
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	---	----
四氯化碳	μg/kg	ND	---	----
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	---	----
苯	μg/kg	ND	---	----
三氯乙烯	μg/kg	ND	---	----
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	---	----
甲苯	μg/kg	ND	---	----
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	---	----
四氯乙烯	μg/kg	ND	---	----
氯苯	μg/kg	ND	---	----
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	---	----
乙苯	μg/kg	ND	---	----
间,对-二甲苯	μg/kg	ND	---	----
邻-二甲苯	μg/kg	ND	---	----
苯乙烯	μg/kg	ND	---	----
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	---	----
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	---	----
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	---	----
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	---	----
石油烃(C_{10}-C_{40})	mg/kg	28	---	----

备注：1、评价标准执行《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB15618-2018 表 1 农用地土壤污染风险筛选值（基本项目）及表 2 农用地土壤污染风险筛选值（其他项目）；
2、"ND"表示小于检出限的结果，检出限见表 1 检测依据及仪器设备一览表；
3、"----"表示该项目不予评价。

表 6.8 土壤样品性状观测结果

采样点名称及深度（m）		颜色	质地	湿度	植物根系
S1	0.1~0.3(0.1)	暗栗	轻壤土	干	无根系
	1.5~1.7(1.5)	红棕	轻壤土	干	无根系
	2.6~2.8(2.6)	红棕	轻壤土	干	无根系
	6.1~6.3(6.1)	黄	轻壤土	潮	无根系
S2	0.1~0.3(0.1)	暗栗	轻壤土	干	无根系
	1.5~1.7(1.5)	红	轻壤土	干	无根系
	2.5~2.7(2.5)	浅黄	轻壤土	干	无根系
	7.5~7.7(7.5)	黑	轻壤土	潮	无根系
S3	0.2~0.3(0.2)	暗栗	轻壤土	干	无根系
	1.1~1.3(1.1)	红	轻壤土	干	无根系
	2.6~2.7(2.6)	红棕	轻壤土	干	无根系
	7.1~7.3(7.1)	黑	黏土	潮	无根系
S4	0~0.5(0.5)	暗灰	轻壤土	干	少许根系
S5	0~0.5(0.5)	暗栗	轻壤土	干	无根系
S6	0~0.5(0.5)	暗栗	轻壤土	干	少许根系
S7	0~0.5(0.5)	棕	砂壤土	干	无根系
S8	0~0.5(0.5)	栗	砂壤土	干	无根系
S9	0~0.5(0.5)	浅棕	砂壤土	干	无根系
S10	0~0.5(0.5)	浅棕	砂壤土	干	无根系
S11	0~0.5(0.5)	黄棕	砂壤土	干	无根系

附图：

图1：地下水环境质量现状监测点位图

图 2：大气、噪声监测点位图

图3：土壤环境质量现状监测点位图

图 4：地表水监测点位图

-报告结束-

附件 8 水性塑胶漆 MSDS 及 VOCs 检测报告

对呼吸系统有刺激性。
有严重伤害眼睛的危险。
与皮肤接触会导致过敏。
详细资料见第 11 条。

4. 急 救 措 施

一般处理

任何有怀疑的情况或持续出现症状，应找医生治疗。
对失去知觉者，不可喂食任何东西。

吸入处理

将病人移至空气新鲜处，使其保持安静并保暖。如呼吸不正常或停止，应进行人工呼吸。如失去知觉，应使其保持安全姿势并立即找医生治疗。不可喂食任何东西。

眼部接触处理

采用大量清洁淡水冲洗至少 10 分钟，将眼睑保持分开，并找医生治疗。

皮肤接触处理

脱去沾污的衣物，采用肥皂水或认可的皮肤清洁剂彻底清洗皮肤。勿用溶剂或稀释剂进行清洗。

咽入处理

如不慎咽入，应立即找医生治疗。不要紧张，不要试图呕吐。

5. 消 防 措 施

建议灭火材料为：抗溶性泡沫，二氧化碳，粉末，水雾。勿使用水喷射。
注意：火焰会产生浓烈的黑烟。分解的产品可能对健康有害，应避免暴露于其中并适时使用呼吸装置。
处于火中的封闭容器，应喷水进行冷却。灭火过程中产生的水和污物不得排入下水道或河流。

6. 泄 漏 应 急 处 理

除去明火源，不得开关电灯或无保护装置的电器设备。如在密闭场所发生大范围溢出，应撤离该区域，并在再次进入前检查溶剂,蒸汽浓度应低于爆炸下限浓度。
应使溢出区域保持通风状态并避免人体吸入蒸汽，采用第 8 条列出的个人防护措施。
采用非易燃性材料，例如：沙，土，蛭石阻止并吸去溢出物，将其放入室外的密闭容器中并按废物处理规定(见第 13 条)进行处置。
最好采用洗涤剂清洗溢出区域，勿使用溶剂进行清洗。
溢出物不得进入下水道或河流。
如果下水道，排水管或水池遭至污染，应立即通知当地的自来水公司。万一河流，溪水或湖泊遭至污染，还应通知环境保护机构。

7. 操 作 处 置 与 储 存

管理

该涂料含有溶剂。溶剂蒸汽重于空气，并会沿着地面扩散，与空气形成爆炸混合物。因此贮存，生产和施工区域应通风，以防在空气中产生达到易燃或易爆浓度的蒸汽，并要避免蒸汽浓度高于所允许的接触最高允许值。

仓库

仔细管理包装容器，以防损坏和溢出。
仓库区域应禁止明火和吸烟。建议铲车和电器设备按适用标准安装防护装置。

使用

避免与皮肤和眼睛接触。避免吸入蒸汽和雾气。遵守商标上的预防措施。采用第 8 条列出的个人防护措施。
所有生产和施工区域应禁止吸烟和饮食。
不得采用挤压的方式将产品拿出包装容器，包装容器不是压力容器。

生产和施工区域应无任何引火源(热表面，火花，明火等)。所有电器设备(包括手电筒)应按适用标准安装防护装置(防爆)。
产品会产生静电放电。在倒溶剂或转移产品时，应始终使用接地导线。操作人员应穿着不会产生静电的服装(至少含 60%天然纤维)和防静电鞋：地面应为导电型地面。
良好的内务管理及定期安全清理废弃材料可将自燃现象和其它火灾危险降至最低。

贮存
贮存于干燥，通风良好，远离热源和阳光直射的地方。
贮存在混凝土地面或其它不可渗透的地面上，最好带有能容纳溢出物的层面。产品堆放勿高于三层铲板。
包装容器要盖紧。开启过的容器必须再仔细密封，并保持竖放，以防泄漏。将产品放在原包装容器或相同材料的包装容器中。
未经批准不得进入贮存区域。
如闪点在 21°C—32°C 之间,适用“高度易燃液体和液化石油气规定”中的要求。

8. 接触控制/个人防护

工程措施
提供合适的通风。一般情况下，采用局部排风，通风和普通抽风即可达到合适的通风。如果这些措施还不足以保持蒸汽和颗粒物质的浓度低于职业接触最高限定值，那么则必须佩戴合适的呼吸保护器。
呼吸防护
当浓度超过上述接触最高限定值时，工人必须佩戴“Directive 89/656/EEC”和“Personal Protection Equipment Regulation”中规定的合适防毒面具。
眼部防护
佩戴安全的眼部保护设备，例如：安全眼镜，护目镜或面罩等，以防液体溅入眼睛。眼部保护设备应符合英国标准 2092。
手部防护
混合和施工产品时，应戴合适材料制成的手套。
皮肤防护
应穿着盖没身体，手臂和腿部的工作服，皮肤不应暴露。隔离性护肤霜可有助于保护难于遮盖的皮肤，例如：面部和颈部，但是一旦已接触，则不应再使用。不应使用诸如凡士林等矿脂型护肤品。接触产品后应清洗全身。

9. 理化性质

物理状态	液态
闪点(℃)	/
粘度(cSt)	166
比重	1.31
蒸汽密度	重于空气
爆炸浓度下限	/
通风至爆炸浓度下限 10%时的 RAQ (m^3/l)	/

10. 稳 定 性 及 反 应 活 性

在规定的贮存和管理条件下(见第 7 条)，处于稳定状态。暴露于高温下会产生有害的分解产品，例如：一氧化碳，二氧化碳，氮气氧化物和烟雾。
为了避免可能发生的放热反应，应远离氧化剂，强碱和强酸。

11.毒理学资料

关于产品本身的毒理学资料，无数据可提供。
接触超过所述职业接触最高限定值的溶剂组分的蒸汽，会对健康产生不利影响，例如：导致粘膜和呼吸系统发炎，并对肾脏，肝脏和中枢神经系统也有不利影响。症状包括头痛，恶心，头晕，疲劳，乏力，呆滞，极端情况下甚至失去知觉。
反复或长期接触产品的生产，皮肤会失去天然脂肪，变得干燥，发炎，并可能出现非过敏性的接触性皮炎。溶剂也会通过皮肤吸入。液体溅入眼睛会引起发炎，疼痛等可能治愈的损伤。

12.生态学资料

关于产品本身的生态学资料，无数据可提供。
产品不得进入下水道或河流。

13.废弃处置

产品不得进入下水道或河流。废弃物及空容器应按“污染控制条例”和“环境保护条例”的规定进行处置。
采用本数据手册中提供的资料，无论特殊排废规定是否适用，都应听取排废管理机构的建议。

№.：SH1805804

201719002006

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L0153

2017(粤)质监认字039号

检验报告

广东产品质量监督检验研究院

Guangdong Testing Institute of Product Quality Supervision

声　明
DECLARATION

1. 报告无“检验检测专用章”无效。
The te

2. 报
The te
reviev

3. 报
The te

4. 未
理、
Any p
permi
use o

5. 客
出，
Any d
days a
stipul

6. 委
The re

7. 不
The te
propa

8. 报
核实报
Verac
officia

№：SH1805804

广 东 产 品 质 量 监 督 检 验 研 究 院

Guangdong Testing Institute of Product Quality Supervision

检 验 报 告（Test Report）

报告结束

批准：Approved by　　审核：Checked by　　主检：Tested by

广东省佛山市顺德区大良新城区德胜东路1号　Tel：0757-22808888　Fax：0757-22802600

附件 9 镀膜底油 MSDS 及 VOCs 检测报告

化学品安全技术说明书

产品名称：高固含镀膜底油　　按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013 编制
修订日期：2023 年 4 月 1 日　　版本：JQDK03

信号词：警告
危险性说明：吞食可能有害，皮肤接触可能有害，可能引起皮肤过敏，吸入可能造成呼吸道伤害。

纸

纸

疗建议/就医。

皮肤接触：立即用肥皂和大量清水进行清洗，同时脱下受污染的衣物和鞋子，如果皮肤刺激持续，就医。

眼睛接触：如进入眼睛，用水小心清洗几分钟；如戴有隐形眼镜并可方便取下，取出隐形眼镜，继续冲洗。

食　　入：漱口、催吐，就医治疗。

急救人员的自我防护：根据要求使用个人防护设备。

第 5 部分 消防措施

灭火材料：

泡沫、CO_2、干粉。

特殊危害：

可能产生有害的分解物。大火可能产生带有刺激性的浓烟。

灭火注意事项及防护措施：

向人员。消

其进入任何

曹车或专用

区域中，避
本产品时不
用第 8 部

储存注意事项：

储存在儿童接触不到的地方，根据当地法规进行储存，远离食物、饮料和动物饲料。

容器打开后应及时封闭，并保证容器口向上以防止泄漏。

储存温度应低于 40℃，高温有可能引起产品的聚合反应。

避免太阳直射，远离火源。

储存在不锈钢、玻璃或者聚乙烯容器中。

第 8 部分 接触控制与个体防护

职业接触限值

组分名称	标准来源	类型	标准值（mg/m³）	备注
乙酸丁酯	GBZ 2.1-2019	PC-TWA	200	
		PC-STEL	300	
乙酸乙酯	GBZ 2.1-2019	PC-TWA	200	
		PC-STEL	300	
PC -TWA—时间加权平均容许浓度。 PC -STEL—短时间平均容许浓度。				

工程控制

仅在喷漆房内使用，使用局部排气通风系统，保持空气中的污染物低于职业接触限值。设置应急撤离通道，提供安全淋雨和洗眼装置。

个体防护装备

呼吸系统防护：建议使用适当的呼吸系统防护。

眼面防护：戴密封的护目镜。

手部防护：带聚丁烯或氯乙烯手套。

皮肤和身体防护：操作人员应穿抗静电的衣服。

第 9 部分 理化特性

外观与性状：透明液体

气味：溶剂气味

pH 值（指定浓度）：6.5-7.0

熔点/凝固点：无相关详细资料

沸点：133℃

闪点：14℃

爆炸极限：4.6%-6.3%

蒸气压：11.4mm Hg

蒸汽密度：4.8

易燃性：易燃

n-辛醇/水分配系数：无相关详细资料

自燃温度：无相关详细资料

分解温度：无相关详细资料

密度：1.012g/cm^{-3}

溶解性：不溶于水，溶于醇、酯等多数有机溶剂

粘度：无相关详细资料

第 10 部分 稳定性和反应性

稳定性：在规定储存和使用条件下本品稳定。

应避免的物质和条件：　避免直接接触热源和阳光直射。

储存温度不能高于 40℃。

危险分解产物：如果按照规定储存和使用并无有危害性分解产物。

不相容的物质：无相关详细资料。

第 11 部分 毒理学信息

急性毒性：

	大鼠吸入 LC_{50}	大鼠经口 LD_{50}	兔经皮 LD_{50}
乙酸丁酯	4988mg/m^3(4h)	10768mg/kg	17600mg/kg
乙酸乙酯	5760mg/m^3（8h）	5620mg/kg	—

皮肤刺激/腐蚀：可引起皮肤刺激或过敏。

眼睛刺激/腐蚀：可造成严重眼损伤。

致癌性：非人类致癌物。

生殖细胞突变性：无资料。

生殖毒性：无资料。

特异性靶器官系统毒性—一次性接触：无资料。

特异性靶器官系统毒性—反复接触：无资料。

吸入危害：造成呼吸道刺激。

第 12 部分 生态学信息

生态毒性：混合物释放至水中，会造成水污染(COD 升高)。释放至大气中，会产生 VOC 造

成空气污染。
持久性和降解性：无资料。
潜在的生物累计性：无资料。
土壤中的迁移性：混合物中含有可挥发溶剂，因此在土壤中有很强的迁移性。

第 13 部分 废弃处置

废弃产品：尽可能回收利用。如果不能回收利用，应按国家和地方的相关法律规定进行处置。
污染包装：将容器返还生产商或按国家或地方相关法规处置。
建议：不得直接或者间接排放到地表水、地下水、土壤或者非工业污水系统中。

第 14 部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN 号）：1263
联合国运输名称：涂料
联合国危险性分类：3
海洋污染物：否
运输注意事项：禁止使用易产生火花的机械和工具装卸。
运输途中应防暴晒、防高温，夏季最好早晚运输。
中途停留时应远离火种、热源、高温区。
运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。

第 15 部分 法规信息

《化学品分类和危险性公示通则》（GB 13690-2009）
《危险货物分类和品名编号》（GB 6944-2012）
《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》（GB/T 16483-2008）
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》（GBZ2.1-2019）
《中华人民共和国安全生产法》
《中华人民共和国环境保护法》
《中华人民共和国消防法》
《常用化学危险品贮存通则》（GB 15603-2022）

第 16 部分 其他信息

制定说明：

本 MSDS 按照《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》（GB/T16483-2008）和《化学品安全技术说明书编写指南》（GB/T 17519-2013）等标准修订。化学品 GHS 分类结果依据《危险化学品目录（2015 版）》及《化学品分类和标签规范》（GB 30000.7-2013）系列标准。

免责声明：

以上信息仅基于现有知识，并不作为产品性质的担保。所有物质都可能存在未知健康、安全危害，我们并不保证只存在以上提及的相关危害。

CTI 华测检测 CENTRE TESTING INTERNATIONAL

161020340329

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L4429

检测报告

主　检	吴树强	审　核	张园园
批　准	宋岩 宋岩 技术经理	日　期	2020.07.25

苏州市华测检测技术有限公司 CENTRE TESTING INTERNATIONAL (SUZHOU) CO.,LTD 检验检测专用章

No. R203825664

苏州市华测检测技术有限公司
江苏省苏州市相城区澄阳路 3286 号

CTi 华测检测
CENTRE TESTING INTERNATIONAL

检测报告

附件 10 镀膜面油 MSDS 及 VOCs 检测报告

化学品安全技术说明书

产品名称：高固含镀膜面油　　按照 GB/T 16483-2008、GB/T 17519-2013 编制

修订日期：2023 年 4 月 1 日　　版本：JQDK03

第 1 部分 化学品及企业标识

产品型号：　DX-570-57

防范说明：

预防措施：使用前请阅读标签。
只能在通风良好处使用。
避免吸入蒸汽、喷雾
操作时戴防护手套、防护眼罩、防护面具，穿防护服。
操作后彻底清洗。
如需就医，请随身携带产品容器或标签。
禁止排入环境。

事故响应：如身体任何部位沾染，立即去除所有沾染衣物，用水清洗沾染部位。

，取出隐

灭火

特殊

灭火

工程控制

仅在喷漆房内使用，使用局部排气通风系统，保持空气中的污染物低于职业接触限值。设置应急撤离通道，提供安全淋雨和洗眼装置。

个体防护装备

呼吸系统防护：建议使用适当的呼吸系统防护。

眼面防护：戴密封的护目镜。

手部防护：带聚丁烯或氯乙烯手套。

皮肤和身体防护：操作人员应穿抗静电的衣服。

第 9 部分 理化特性

吸入危害：造成呼吸道刺激。

第 12 部分 生态学信息

生态毒性：混合物释放至水中，会造成水污染(COD 升高)。释放至大气中，会产生 VOC 造成空气污染。
持久性和降解性：无资料。
潜在的生物累计性：无资料。
土壤中的迁移性：混合物中含有可挥发溶剂，因此在土壤中有很强的迁移性。

第 13 部分 废弃处置

废弃产品：尽可能回收利用。如果不能回收利用，应按国家和地方的相关法律规定进行处置。
污染包装：将容器返还生产商或按国家或地方相关法规处置。
建议：不得直接或者间接排放到地表水、地下水、土壤或者非工业污水系统中。

第 14 部分 运输信息

联合国危险货物编号（UN 号）：1263
联合国运输名称：涂料
联合国危险性分类：3
海洋污染物：否
运输注意事项：禁止使用易产生火花的机械和工具装卸。
运输途中应防暴晒、防高温，夏季最好早晚运输。
中途停留时应远离火种、热源、高温区。
运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄露应急处理设备。

第 15 部分 法规信息

《化学品分类和危险性公示通则》（GB 13690-2009）
《危险货物分类和品名编号》（GB 6944-2012）
《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》（GB/T 16483-2008）
《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
《工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素》（GBZ2.1-2019）
《中华人民共和国安全生产法》
《中华人民共和国环境保护法》
《中华人民共和国消防法》
《常用化学危险品贮存通则》（GB 15603-2022）

第 16 部分 其他信息

制定说明：

本 MSDS 按照《化学品安全技术说明书内容和项目顺序》（GB/T16483-2008）和《化学品安全技术说明书编写指南》（GB/T 17519-2013）等标准修订。化学品 GHS 分类结果依据《危险化学品目录（2015 版）》及《化学品分类和标签规范》（GB 30000.7-2013）系列标准。

免责声明：

以上信息仅基于现有知识，并不作为产品性质的担保。所有物质都可能存在未知健康、安全危害，我们并不保证只存在以上提及的相关危害。

CTI 华测检测 CENTRE TESTING INTERNATIONAL

161020340329

中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L4429

检测报告

报告编号 A2200234744101002C

报告抬头公司名称 滁州金桥德克新材料有限公司
地　　址 安徽省滁州市全椒县十谭产业园光辉路 019-029 号

5664
86 号

Hotline:4

int@cti-cert.com

检测报告

附件 11 丝印 UV 油墨 MSDS 及 VOCs 检测报告

产 品 安 全 性 数 据 表

校订时间:2024-5-5
制定日期: 2016-10-8
页码: 1/3

1. 基本信息

化学产品名称：油墨
英文名称：UV INK
产品型号：
101 白色，1010 白色，102 白色，103 特白，105 特白，500 黑色，5010 黑色,5020 特黑， 710 原黄，711 柠檬黄， 720 深黄，730 橙色， 742 大红，750 洋红，760 品红，762 桃红，770 紫色，780 原蓝，782 群青， 785 酞青蓝，790 绿色，110 光油， 113 光油，120 调墨油，003 防拉手膏，005 畅流剂，933 银色，935 细银，9601 青金，9

生产企
英文名
地址：
邮编：
电话：+
紧急联

2. 化学
本产品
组 成
聚氨脂
单体
颜料
光引发
添加剂
合计
备注：
符合化
官方公

3. 危
危险有
危险性：
有害性：

4. 急
进入眼
附着皮
症状，要立即请医生诊治。
吸入的情况下：如果吸入蒸气后有不适感，要立即转移至空气新鲜的场所，迅速请医生诊治。
误食的情况下：用水清洁口腔，大量饮水在胃内稀释并吐出，之后立即请医生治疗。

产 品 安 全 性 数 据 表

5. 泄漏应急处理

1、迅速清除附近的着火源，准备灭火器材。
2、用破布、纱砂等到吸附泄露液体，并回收至容器中。
3、作业时，必须穿戴保护器具，室内要充分通风。
4、回收物要依据[废弃上的注意]上的事项进行废弃处理。

6. 消防措施

适用灭火剂：可用泡沫、二氧化碳、干粉、沙土扑救，用水灭火无效。
特殊灭火程序：1 .勿用水灭火。2. 安全情况下将容器搬离火场。3 .自安全距离或受保护区域灭火。可能的话，利用窒息法灭火。6.大火可能需隔离灾区，任其燃烧。
灭火时可能遭遇之特殊危害：1.此物质在家加热下，可燃烧。2.火场中可能释放出毒气。3.用水或泡沫灭火器灭火可能造成起泡。
有害燃烧产物：主要为一氧化碳。
灭火方法及灭火剂：灭火注意事项：不能采用酸碱灭火剂，小面积着火可用雾状水扑灭。
消防人员之特殊防护设备：配戴空气呼吸器及防护手套、消防衣。

7. 处理与保管注意事项

粉尘爆炸性：无
稳定性、反应性：光热下发生聚合反应

11．有害性情报

皮肤腐蚀性：有

检测报告

报告编号 A2240565113101001C

报告抬头公司名称 广州市名诺环保科技有限公司

检测报告

测试摘要:

测试要求	测试结果
-	

CTI 华测检测

检测报告

附件 12 半水基油墨清洗剂 MSDS 及检测报告

五、消防措施：

危险特征：未有特殊的燃烧爆炸特征

有害燃烧产物：不适用。

灭火方式：不适用。

六、泄漏应急处理：

建议应急处理人员戴防尘面具（全面罩），穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏

件：易燃、高热聚合危害：不聚合。

分解产物：无

十一、毒理学信息：

无

十二、生态学信息：

由于呈碱性对水体可能造成污染，对植物和水生生物应给予特别注意。

本产品。同时，本公司不为使用者非正常使用本品，或不能遵照所规定的操作规程使用本品，和场所固有的潜在危险所造成的任何损害负责。

CTI 华测检测

210900341277

检测报告
Test Report

报告编号 A2220225571102001E
Report No. A2220225571102001E

报告抬头公司名称 上海秉经实业有限公司
Company Name SHANGHAI BINGJING INDUSTRY CO., LTD.

CTI 华测检测

检测报告

检测报告
Test Report

样品图片

generated), the Chinese version shall prevail.

*** 报告结束 ***
*** End of Report ***

附件 13 显影液 MSDS

HUAFENG

化学品安全技术说明书

1. 物品与企业资料

产品名称：热敏CTP显影液
产品编号：FTP-KS+
供应商名称：重庆华丰迪杰特印刷材料有限公司
供应商地址：重庆市铜梁区龙兴大道777号

紧急联络电话：023-62758805
传真号码：023-62751826

2. 危险性描述

危险性类别：无相关分类 依据GB13690-2009

用大量水冲洗，排入废水系统。
如大量泄漏，可利用容器收集回收或无害中和处理。

化学品安全技术说明书

7. 安全操作与存储

操作处置：

操作时应按产品说明书、商标说明进行。

操作间应加强通风。操作人员须经过专业培训，严格遵守安全操作规程，戴防护手套。

远离火种、热源，工作场所严禁吸烟，避免与氧化剂、酸类接触。

存储：

存于10-30℃之间的阴凉、干燥、通风良好的库房。

搬运时要轻搬轻卸，防止包装及容器损坏。

保持容器密封。

8. 接触控制及个人防护

呼吸防护：戴防护口罩

眼睛防护：戴安全防护眼镜

皮肤及身体防护：穿一般作业防护服

手防护：戴合适的防护手套

工作控制：工作区域保持通风良好

其它防护：工作后清洗更衣，保持良好的卫生习惯

化学品安全技术说明书

14. 运输资料

当地法规：不属于易燃易爆产品
联合国编号：无
国内运输规定：无
特殊运输方法及注意事项：无
包装类型：20升塑料桶
注意事项：防雨、防热、防止碰撞、不得倒置

15. 法律法规

未列入《危险化学品目录》
未列入GB12268-2012《危险货物品名录》 鉴定为普通货物
通过国际海事组织《国际海运危险货物规则》 鉴定为非限制性货物
通过国际航空运输协会《危险品规则》 鉴定为非限制性货物

16. 其它信息

制表单位：重庆华丰迪杰特印刷材料有限公司
制表时间：2022年1月10号

附件 14 洗枪水 MSDS

产品安全性质说明书

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

一、CHEMICAL PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION 化学品名与厂商资料

Product Name 产品名称：洗枪水 Wash water gun

Supplier 供应商：惠阳钰城泰化工有限公司 HUIYANG YOUNG STAR CHEMICALS CO.,LTD.

广东省惠州市惠阳区永湖镇鹅湖工业区 YONGHU TOWN,HUIYANG,HUIZHOU CITY,GUANGDONG PROVICE,CHINA

Emergency contact number 紧急联络电话及传真电话 ：TEL:0769-3719009 FAX:0769-3842223

二、COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS 化学成分

Hazardous Ingredients 危险成分：

3.The gritting soap is washed completely for 20 minutes or until the chemicals are removed with water and.以水和非磨擦性肥皂彻底清洗 20 分钟或直到化学品除去。

4.Seek medical advice immediately .立即就医。

Eyes keep in touch 眼睛接触:

1.Open the eyelid immediately, relax and wash for 5 minutes until the pollutant is removed with the warm water flowing 立即将眼皮撑开，用缓和流动的温水冲洗污染的眼睛 5 分钟

2.Seek medical advice immediately . 立即就医。

The food is entered 食入 :

1.When the patient will lose consciousness or the already unconscious or convulsion soon , can't feed anything of eating . 若患者即将丧失意识、已失去意识或痉挛，不可经口喂食任何东西。

2.Drink 240-300 milliliters of water in order to dilute the chemical compound in the stomach for a patient .喝 240-300 水以致稀释化学化合物。

3.Do not induce vomiting.不能催吐

4.Seek medical advice and please carry this form immediately . 立即就医，并携带本表

戴空气呼吸器

氧化碳、化

rous thing

ith the air

tap

架或摇摆喷

保护服装和

ontrol

完全清理干

是由受过训

1.Ventilate and take a breath to the letting out area. 对该区域进行通风换气

2.Remove all and guide and fire the source .扑灭或移走所有发火源

3.Inform the government of employment security hygiene to correlate with environmental protection in the unit. 通知政府的就业安全卫生与环保相关单位。

Clear up the method清理方法 :

1.Don't touch outside and let out things . 不要碰到外泄物。

2.Prevent outside from letting out things and entering the sewer or the narrow space. 避免外泄物进入下水道,水沟或密闭的空间内。

3.Under the situation of permitting safely , try to prevent from or reduce and overflow and leak ..在安全状况下设法阻止或减少溢漏。

4.While overflowing and leaking on a small quantity, absorb with the absorbent that will not let out things and react with outside. It has the same harmfulness that the absorbent and outside that are already polluted let out things , must put in the proper container adding a cover and labelling . Wash and overflow to leak the area with water. 用

沙,泥土或其它与泄漏物质反应之吸收物质来围堵泄漏物。用水清洗溢出泄漏区域。
5.Overflow while leaking in a large amount: Contact fire control , deal with unit and supplier in order to is it help to seek promptly. 大量泄漏,联络消防,紧急处理单位及供货商以寻求帮助。

、引燃及不相容物。
ctric system of the security to use.

r to increase the electric conduction
netal when the earth, should reduce
pe fittings or reduce the temperature
作,增加操作时间,让液体留在容器或

allow any welding , cut , hole before
许任何焊接、切割、钻孔及其它热的

fire and exploding . 桶子或贮存容

uish turning on. 在通风良好的地区

ogether with incompatible thing . 不

a in the storing area. 不要在贮存区

易燃性液体贮存容器和使用设备
容器要标示，不使用时保持密闭并

directly. 要贮存在阴凉、干燥、通风

r undergone training to enter. 贮存

assway in the storing area. 贮存区

ier proposed, can install the siren in

可安装警报器以警示
ne building as much as possible. 避

g valve of the trough. 贮槽之排气阀

rder to avoid seepage, must defend
,以避免渗漏,必须保护周围防止溢

八、expose the precautionary measures 暴露预防措施

The project is controlled 工程控制:
1.It does not produce the spark , earth ventilating system and system with generally exhaust separately to use 使用不产生火花、接地的通风系统并与一般非气系统分开

. 2.The waste gas arranges and takes the adequate measure to the open air and to environmental protection directly. 废气直接排至户外并对环境保护采取适当措施 3.While operating in a large amount , use the part to exhaust and make one airtightly. 大量操作时，使用局部排气和制程密闭 4.Offer and fill a copy of fresh air and air that the system listed by exhausting supplementarily. 提供充分新鲜空气以补充排气系统排出的空气
Personal safeguard个人防护设备: Breathe and protect 呼吸防护: Lower than 900ppm: The organic vapour strains pot chemistry and breathes and protects having or motive force type air purification of straining the pot of vapour of containing machine Is it is it have to protect to breathe or air supply type is it protect have or overall air respirator to breathe (is it is it have to protect to breathe with type since). Unknown thickness: Pressing, the overall air respirator (breathe and protect one since with the type) Or is pressing, overall air supply Type is it is it is it complement in order to keep air respirator to have to protect to breathe (is it is it have to protect to breathe with type since).低于 900ppm:有机蒸气滤罐化学呼吸防护具或含有机蒸气滤罐之动力型空气纯化呼吸防护具或供气式呼吸防护具或全面型空气呼吸器（自携式呼吸防护具）未知浓度：正压、全面型空气呼吸器（自携式呼吸防护具）或正压、全面型供气式呼吸防护具辅以正压空气呼吸器（自携式呼吸防护具）
Flee for one's life逃生: Organic vapour strain gas face guard or air respirator of fleeing for one's life etc. of pot (is it is it have to protect to breathe with type since). 有机蒸气滤罐的气体面罩或逃生型空气呼吸器（自携式呼吸防护具） Protect in the hand手部防护: The glove of prevention of seepage, the material is good with PolyVinyl Alcohol , Viton , 4H , Barricade. 建议穿戴合适的防护手套（由PVC或橡胶材料制成）。 Eyes are protected眼睛防护: .Protect the face guard ，.Safe goggles of chemistry. 应穿戴合适的防护眼镜/面具等 The skin and body are protected皮肤及身体防护: Material shelter clothing of above-mentioned rubbers , coverall , brogan . 身着适宜的保护服装
Hygiene measure一般安全及卫生措施: Take off the clothes of pollution as quickly as possible after the work, can just dress or abandon after cleaning,and must tell that personnel are corrupt to do washing Dye the harmfulness of the thing .Forbid smoking or diet in the workplace.After dealing with this thing , must wash hands completely . Keep the homework place clean.远离食品、饮料或烟草。 休息前或工作结束前要洗手，工作服要分开存放，尽快脱换受污服装，有气喘、气管炎等呼吸器官过敏症者，不宜操作此项产品。

九、 physics and chemical property 物理与化学性质

State of matter物质状态: Liquid 液体	Form形态 : Glue the thick liquid a little 流动液体
Colo顏色r: Transparent and colourless 无色透明	Smell气味 : Fragrant flavor芳香味
PH value PH值: -	Boiling point / boiling point range沸点/沸点范围: 125-145℃
Resolve temperature分解温度: -	It is clicked that the fire flashes闪火点: 71 ℃ Method of testing测试方法: ( ) Open the cup开杯 (V) and close the cup闭杯
Spontaneous combustion temperature自燃温度: 244 ℃	Explosion demarcation line爆炸界限 : 10.6(180 ℃)~1.1(170°C)
The vapour is pressed蒸气压:	The density of vapour蒸汽的密度: 70g/m^3
Density密度: 0.68 (Water水=1)	Solubility溶解性:Do not dissolve it in water , but dissolve in the organic solvent 不溶于水里,但溶于有机溶剂

十、stable and responsivity 安定性及反应性

Stable安定性: Stable under the normal state正常状况下发定
Possible danger reacts under the special state特殊状况下可能的危害反应: 1.The static , spark , flame and others ignite in the source静电、火花、火焰和其它引火源 . 2.Strong oxidant : May cause the fire and explode强氧化剂，可能引起火灾和爆炸 .
State that should be avoided应避免之状况: The static , spark , flame and others ignite in the source 静电、火花、火焰和其它引火源 .
Material that should be avoided应避免物质: 1.Strong oxidant强氧化剂 . 2.Xi in nitric acid and two chlorine second亚硝酸.
Endanger and resolve things 危害反应和危害分解物: —

十一、toxic materials 毒物资料

Urgent toxicity急毒性 : The vapour will stimulate eyes , the mucous membrane and skin , The high thickness will be caused and anaesthetized. 蒸气会刺激眼睛，黏膜和皮肤，高浓度会引起麻醉。 Suck 吸入: 1.The transient one is exposed in 200ppm thickness, will stimulate the nose and throat.短暂的暴露于 200ppm 浓度会刺激鼻和喉咙 2.Expose the thickness to 700ppm , will cause disgustingly and vomit.暴露于 700ppm 浓度会引起恶心和呕吐 3.Probably expose in the high thickness (10000ppm), will cause movements to be incongruous , lose consciousness , breathe depletedly even die. 暴露于高浓度（约10000ppm）,会引起动作不协调，失去意识，呼吸衰竭甚至死亡。 4.It will cause the liver and kidney to damage in the high thickness to expose. 暴露于高浓度会引起肝脏和肾脏损害 Skin 皮肤: 1.The liquid will stimulate eyes to cause the erythema , dryness and degrease , it will cause the skin inflammation to contact for a long time. 液体会刺激眼睛引起经斑，干燥和脱脂，长期接触会引起皮炎。 2.The vapour will stimulate the skin. 蒸气会刺激皮肤 Eyes眼睛: Its vapour and liquid will stimulate eyes.其蒸气和液体会刺激眼睛 LD50 (test animals , absorb the way): 5251 mg/kg (big mouse , eats) LD50（测试动物，吸收途径）：5251mg/kg(大鼠，吞食) LC50 (test animals , absorb the way): 350 ppm/4H (big mouse , sucks) LD50（测试动物，吸收途径）：350mg/kg(大鼠，吸入) LDL0 : 50 mg/kg (the mankind, eats) LDL0 ：50mg/kg(人类，吞食) LCL0 : 10000 ppm/6H (man, sucks) LDL0 ：10000ppm/6H(男人，吸入)
Some effect 局部效应: Degree is amazing in 500 mg/24H (rabbit , skin) causes. 87 mg (rabbit , eyes) causes the slight stimulus. 500mg/24H（兔子，皮肤）造成中度刺激，87mg（兔子，眼睛）造成轻微刺激。
Cause the sensitiveness致敏感性: -
Slow toxicity or long-term toxicity 慢毒性或长期毒性::

1.It may cause the skin inflammation (dry , full of cracks) to expose repeatedly and for a long time. 2.The liver and kidney are damaged . 反复或长期暴露可能引起皮肤炎，肝脏和肾脏损害
Special effect 特殊效应: 250 mg/m3/24H (the female mouse of pregnant 7-15 day , sucks) causes embryo's development to be abnormal. IARC classifies it as Group 3: It is unable to judge carcinogenically for human body. 250mg/m^3/24H(怀孕 7-15 天雌鼠，吸入)造成胚胎发育不正常。IARC 将之列为 Group3 :无法判断为人体致癌性

十二、Ecological materials生态资料

Cloth flows in possible environmental impact / the environment 可能之环境影响/环境流布：: 1.As release it to the soil , will volatilize and permeate underground .当释放至土壤中，会挥发及渗入地下 2.As release to water, main by evaporate function is it shed to get rid of. 当释放至水中，最主要藉由蒸发作用排除掉 3.As release it to the atmosphere , and resolve with oxyhydrogen free radical function fast. 当释放至大气中，会与氢氧自由基作用而快速分解掉 4.The majority resolve urine discharge , small some xyol is it discharge to breathe directly among liver. It is unlikely to accumulate . 大部分在肝中被分解尿中排出，小部分二甲苯直接由呼吸排出，不太可能累积 5.Will be made the activation in the ditch and polluted etc. and resolved with the standard living beings resolving test.以标准生物分解性试验，会被下水沟中活性污染等分解

Suitable regulation 适用法规: 1.Labourer's safe sanitary equipment 劳工安全卫生设施规则 2.Dangerous thing and harmful thing know the rule openly 危险物及有害物通识规则 3.The organic solvent is poisonned and prevented the rule 有机溶剂中毒预防规则 4.The harmful thing permits the thickness standard in the labourer homework surrounding air 劳工作业环境空气中有害物容许浓度标准 5.Safety regulation of the road traffic 道路交通安全规则 6.The undertaking offal stores and clears up the method and facility standard 事业废弃物贮存清除处理方法及设施标准

十六、other materials 其它数据

List of references 参考文献	1.CHEMINFO database , CCINFO laser disc。99-2CHEMINFO 资料库，CCINFO 光碟，99-2 2.HAZARDTEXT database , TOMES PLUS laser disc, V01.41, 1999。HAZARDTEXT 资料库，TOMES PLUS 光碟，V01.41，1999 3.RTECS database , TOMES PLUS laser disc, V01.41, 1999。RTECS 资料库，TOMES PLUS 光碟，V01.41，1999 4.HSDB database , TOMES PLUS laser disc, V01.41, 1999。HSDB 资料库，TOMES PLUS 光碟，V01.41，1999 5.Endanger the chemical Chinese database of material, the environmental protection administration。 危险化学物质中文资料库，环保署
Tabulation person's unit 制表单位	Name 名称: HUIYANG YOUNG STAR CHEMICALS CO.,LTD.惠阳钰城泰化工有限公司
	Address 地址: YONGHU TOWN,HUIYANG,HUIZHOU CITY,GUANGDONG PROVICE,CHINA 广东省惠州市惠阳区永湖镇鹄浦工业区 **Emergency contact number** 紧急联络电话及传真电话 ：TEL:0769-3719009 FAX:0769-3842223
Tabulator 制表人	Professional title 职务: Technological manager 技术部经理 Name (signature)姓名: shen shunli 黄框毅
Tabulation date 制表日期	2019-9-20
Remarks 备注	For the reference of the material 以上为参考材料

附件 15 广东省投资项目代码

广东省投资项目代码

项目代码： 2502-440114-07-05-131788

项目名称： 广州市彩韵包装工艺制品有限公司建设项目

审核备类型： 备案

项目类型： 其他项目

行业类型： 塑料包装箱及容器制造【C2926】

建设地点： 广州市花都区秀全街道平步大道西8号5栋401、402室

项目单位： 广州市彩韵包装工艺制品有限公司

统一社会信用代码： 91440114MAE6F1AJ1G

守信承诺

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

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

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

附件 16 无条件搬迁承诺书

承诺书

广州市生态环境局花都分局:

我单位（广州市彩韵包装工艺制品有限公司）已了解《中华人民共和国水污染防治法》和《中华人民共和国环境保护法》及其他相关文件规定，知晓本单位的责任、权利和义务。我单位郑重承诺:

1、我单位将严格按照环保法律法规的要求和排污许可管理的要求，达标排放污染物、规范运行管理、运行维护污染防治设施、开展自行监测、进行台账记录并按时提交执行报告、及时公开信息;

2、我单位对于附近居民合理的环保投诉，将立即采取措施改正，并将整改后的情况及时报告给环境保护主管部门;

3、我单位将配合环境保护主管部门监管和社会公众监督，如有违法违规行为，将积极配合调查，并依法接受处罚;

4、若不能整改到位，未能妥善解决投诉信访问题，我单位无条件主动搬迁。

特此承诺。

附件 17 委托书

环境影响评价委托书

广东清芯环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的有关规定，我公司投资建设的广州市彩韵包装工艺制品有限公司建设项目需要编写环境影响报告表，现委托贵单位进行环境影响评价工作。

特此委托！

编制单

委托单位：广州