

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：河源市华域科技有限公司汽车塑胶配件、音响
外壳、模具生产建设项目

建设单位（盖章）：河源市华域科技有限公司

编制日期：2025年8月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1713651811000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	hd31e3		
建设项目名称	河源市华域科技有限公司汽车塑胶配件、音响外壳、模具生产建设项目		
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）	河源市华域科技有限公司		
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	广东佳润生态环境有限公司		
统一社会信用代码			
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
李俊			
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
李赛子			
李俊			

**建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书**

本单位 广东佳润生态环境有限公司（统一社会信用代码 ）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 河源市华域科技有限公司汽车塑胶配件、音响外壳、模具生产建设项目 环境影响报告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表的编制主持人为 李俊（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 ，信用编号 ），主要编制人员包括 李俊（信用编号 ）、李赛子（信用编号 ）（依次全部列出）等 2 人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章)：广东佳润生态环境有限公司



2025 年 4 月 3 日



统一社会信用代码

营业执照

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



名称 广东佳润生态环境有限公司
类型 有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人 李俊
注册资本 人民币伍佰万元
成立日期 2024年01月18日
住所 广东省东莞市东城街道东莞大道东城段17号502室之1

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



登记机关

2024年01月18日

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

国家企业信用信息公示系统网址：

<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

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

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



编号: 0013008





广东省社会保险个人参保证明

该参保人在东莞市参加社会保险情况如下：

姓名		李俊		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			
202501		-	202503		东莞市:广东伟润生态环境有限公司			3	3	3	
截止			2025-03-26 15:02			该参保人累计月数合计			实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月	实际缴费3个月,缓缴0个月

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

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-03-26 15:02

编制单位承诺书

本单位广东佳润生态环境有限公司（统一社会信用代码
）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下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
- 3.出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
- 4.未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
- 5.编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
- 6.编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
- 7.补正基本情况信息

承诺单位(公章)：广东佳润生态环境有限公司

2025 年 4 月 3 日



编制人员承诺书

本人李俊（身份证件号码 ）郑重承诺：本人在广东佳润生态环境有限公司单位（统一社会信用代码：）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):



2025年4月3日

编制人员承诺书

本人李赛子（身份证件号码 ）郑重承诺：
本人在广东佳润生态环境有限公司单位（统一社会信用代码
）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 2 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):



2025年4月3日

目录

一、建设项目基本情况 1

二、建设项目工程分析 18

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 27

四、主要环境影响和保护措施 32

五、环境保护措施监督检查清单 64

六、结论 66

附表 67

 附图 1 项目地理位置图 68

 附图 2 项目平面布置图 69

 附图 3 项目四至情况图 70

 附图 4 现场勘查图 71

 附图 5 项目周边敏感点图 72

一、建设项目基本情况

建设项目名称	河源市华域科技有限公司汽车塑胶配件、音响外壳、模具生产建设项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路 13 号 B 栋 1 楼		
地理坐标	(东经: <u>115</u> 度 <u>5</u> 分 <u>35.887</u> 秒, 北纬 <u>23</u> 度 <u>37</u> 分 <u>39.256</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造; C3525 模具制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业; 三十二、专用设备制造业 35-70
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	500	环保投资(万元)	15
环保投资占比(%)	3	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是:	用地(用海)面积(m ²)	1817
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目主要从事汽车塑胶配件、音响外壳、模具的生产，属于《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)中的C2929塑料零件及其他塑料制品及C3525模具制造。对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（国家发展和改革委员会令第 7 号），项目不属于限制及淘汰类产业项目；对照《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体规[2022]397 号），项目不属于市场准入负面清单中的禁止准入项目，因此，本项目符合相关产业政策的要求。 2、选址合理性分析 本项目位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路13号B栋1楼，用地性质为工业用地，所在评价范围内无文物古迹、风景名胜，无自然保护区和国家保护的珍稀濒危野生动植物等敏感因素；从生态环境保护的角度出发，河源市生态分级控制规划的分级体系采用“禁止开发区、限制开发区和集约利用区”三个级别，对照“河源市生态分级控制规划图”，项目所在区域不在禁止开发区和生态严控区范围内。同时，根据河源市乡镇集中式饮用水水源保护区规划，本项目不在饮用水源保护区范围内。综上所述，本项目符合国家相关政策与国土、生态环境保护的规划，选址建设是基本合理的。 3、与环境功能区相符性分析 1）本项目位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路13号B栋1楼，选址不在水源保护区范围内，也不在风景名胜区、自然保护区内。 2）本项目所在区域为环境空气质量二类功能区，不属于环境空气质量一类功能区。 3）根据《河源市声环境功能区划》（河环[2021]30号），本项目所在区域属于声环境3类区，不属于声环境1类区。 4）本项目属紫金县城区污水处理厂集污范围，紫金县城区污水处理厂尾水排入林田水，汇入秋香江。项目所在区域地表水为林田水及秋香江，根据《广东省地表水环境功能区划》，秋香江为Ⅱ类水环境质量功能区，林田水为Ⅲ类水环境质量功能区。 综上所述，本项目与环境功能区相符。 4、项目与“三线一单”相符性分析 根据《河源市人民政府关于印发河源市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（河府【2021】31号）》的要求，本项目与所在区域的生态保护
---------	---

	红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单（“三线一单”）进行对照分析，见下表。																	
	表1-1 项目与“三线一单”的相符性分析一览表																	
	<table><tr><th>类别</th><th>项目与“三线一单”相符性分析</th><th>符合性</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>本项目位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路13号B栋1楼，根据《河源市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（河府【2021】31号）》，项目位于重点管控区域，不在生态保护红线内。</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境质量底线</td><td>根据项目所在区域环境质量现状调查和污染物排放影响分析，项目所在区域空气质量为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，地表水环境质量为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类，本项目实施后产生的“三废”经采取相应的污染防治措施治理后，各类污染物均能保证达标排放，对周围环境影响较小，项目所在区域环境质量仍能达到现有标准，因此本项目建设符合环境质量底线要求。</td><td>符合</td></tr><tr><td>资源利用红线</td><td>本项目营运过程中消耗一定量的电源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，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。</td><td>符合</td></tr><tr><td>环境准入负面清单</td><td>本项目位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路13号B栋1楼，属于广东省河源市紫金县紫城镇重点管控单元（单元编码：ZH44162120003），符合河源市环境管控单元准入清单的相关要求，详见表1-2。</td><td>符合</td></tr></table>	类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性	生态保护红线	本项目位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路13号B栋1楼，根据《河源市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（河府【2021】31号）》，项目位于重点管控区域，不在生态保护红线内。	符合	环境质量底线	根据项目所在区域环境质量现状调查和污染物排放影响分析，项目所在区域空气质量为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，地表水环境质量为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类，本项目实施后产生的“三废”经采取相应的污染防治措施治理后，各类污染物均能保证达标排放，对周围环境影响较小，项目所在区域环境质量仍能达到现有标准，因此本项目建设符合环境质量底线要求。	符合	资源利用红线	本项目营运过程中消耗一定量的电源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，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。	符合	环境准入负面清单	本项目位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路13号B栋1楼，属于广东省河源市紫金县紫城镇重点管控单元（单元编码：ZH44162120003），符合河源市环境管控单元准入清单的相关要求，详见表1-2。	符合		
类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性																
生态保护红线	本项目位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路13号B栋1楼，根据《河源市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知（河府【2021】31号）》，项目位于重点管控区域，不在生态保护红线内。	符合																
环境质量底线	根据项目所在区域环境质量现状调查和污染物排放影响分析，项目所在区域空气质量为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级，地表水环境质量为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类，本项目实施后产生的“三废”经采取相应的污染防治措施治理后，各类污染物均能保证达标排放，对周围环境影响较小，项目所在区域环境质量仍能达到现有标准，因此本项目建设符合环境质量底线要求。	符合																
资源利用红线	本项目营运过程中消耗一定量的电源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，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。	符合																
环境准入负面清单	本项目位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路13号B栋1楼，属于广东省河源市紫金县紫城镇重点管控单元（单元编码：ZH44162120003），符合河源市环境管控单元准入清单的相关要求，详见表1-2。	符合																
	项目属于广东省河源市紫金县紫城镇重点管控单元，单元编码为ZH44162120003，项目与《河源市人民政府关于印发河源市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（河府【2021】31号）符合性分析见表1-2。																	
	表1-2 项目与管控要求相符性分析																	
	<table><tr><th>类别</th><th>管控要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="2">区域布局管控</td><td>1-1.【产业/鼓励引导类】生态保护红线外的其他区域，可开展以特色农产品种植为主的生态农业和生态旅游，生态空间外的其他区域，允许以紫城工业园为发展引擎，引导镇内产业聚集发展。</td><td>项目位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路13号B栋1楼，不涉及生态空间。</td><td>符合</td></tr><tr><td>1-2.【产业/禁止类】禁止新建扩建列入国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目。禁止在东江流域内新建国家产业政策规定的禁止项目和农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、</td><td>项目主要从事汽车塑胶配件、音响外壳、模具的生产加工，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会令第7号）中的“淘汰类”和“限制类”</td><td>符合</td></tr></table>	类别	管控要求	本项目	符合性	区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】生态保护红线外的其他区域，可开展以特色农产品种植为主的生态农业和生态旅游，生态空间外的其他区域，允许以紫城工业园为发展引擎，引导镇内产业聚集发展。	项目位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路13号B栋1楼，不涉及生态空间。	符合	1-2.【产业/禁止类】禁止新建扩建列入国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目。禁止在东江流域内新建国家产业政策规定的禁止项目和农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、	项目主要从事汽车塑胶配件、音响外壳、模具的生产加工，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会令第7号）中的“淘汰类”和“限制类”	符合						
类别	管控要求	本项目	符合性															
区域布局管控	1-1.【产业/鼓励引导类】生态保护红线外的其他区域，可开展以特色农产品种植为主的生态农业和生态旅游，生态空间外的其他区域，允许以紫城工业园为发展引擎，引导镇内产业聚集发展。	项目位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路13号B栋1楼，不涉及生态空间。	符合															
	1-2.【产业/禁止类】禁止新建扩建列入国家《产业结构调整指导目录》中的“淘汰类”和“限制类”项目。禁止在东江流域内新建国家产业政策规定的禁止项目和农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、	项目主要从事汽车塑胶配件、音响外壳、模具的生产加工，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》（国家发展和改革委员会令第7号）中的“淘汰类”和“限制类”	符合															

		炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目。	项目，不属于禁止类项目。	
		1-3.【产业/限制类】严格控制在东江流域内新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。	项目主要从事汽车塑胶配件、音响外壳、模具的生产加工，属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品及 C3525 模具制造行业，不属于限制类项目。	符合
		1-4.【生态/综合类】生态保护红线内自然保护地涉及河源紫金七娘坑地方级自然保护区、河源紫金留墩嶂地方级自然保护区、河源紫金鸡公嶂地方级自然保护区、河源紫金承龙嶂地方级森林自然公园。自然保护区需按照《中华人民共和国自然保护区条例》《广东省环境保护条例》及其他相关法律法规实施管理。森林公园需按照《中华人民共和国森林法》《国家级森林公园管理办法》《国家级公益林管理办法》《广东省森林公园管理条例》《广东省生态公益林更新改造的管理办法》《广东省森林保护管理条例》《广东省环境保护条例》及其他相关法律法规实施管理。	项目位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路 13 号 B 栋 1 楼，不属于生态保护红线范围，不涉及自然保护区和森林公园等。	符合
		1-5.【生态/禁止类】生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。	项目不在自然保护地及生态保护红线内，项目不属于禁止类项目。	符合
		1-6.【生态/禁止类】禁止在生态保护红线外的一般生态空间从事影响主导生态功能的建设活动。禁止在生物多样性维护功能重要区域从事非法猎捕、毒杀、采伐、采集、加工、收购、出售野生动植物等活动，禁止破坏野生动物栖息地。	项目不在自然保护地及生态保护红线内，并未从事上述生产活动，项目不属于禁止类项目。	符合
		1-7.【生态/限制类】生态保护红线内，自然保护地核心保护区外的区域，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的 8 类有限人为活动。	项目不在自然保护地及生态保护红线内，项目不属于限制类项目。	符合

	1-8.【生态/限制类】水源涵养生态功能区内,加强生态保护与恢复,恢复与重建水源涵养区森林、湿地等生态系统,提高生态系统的水源涵养能力,坚持自然恢复为主,严格限制在水源涵养区大规模人工造林。仅允许对一般生态空间内的人工商品林依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。	项目位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路13号B栋1楼,不在饮用水水源保护区内,不属于限制类项目。	符合
	1-9.【水/限制类】禁养区内严格环境监管,防止死灰复燃。	项目不涉及该内容。	符合
	1-10.【大气/禁止类】严格生产空间和生活空间布局管控。工业企业禁止选址生活空间,生产空间禁止建设居民住宅等敏感建筑;生产空间和生活空间之间设立缓冲控制带,禁止建设居民住宅和排放污染物的工业项目。禁止在园区内居民区和学校等敏感区周边新建、改扩建涉及恶臭污染排放项目。	项目位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路13号B栋1楼,位于工业园内,项目不涉及该内容,不属于禁止类项目。	符合
	1-11.【大气/禁止类】禁止在县级及以上城市建成区和天然气管网覆盖范围内新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。	项目不涉及该内容。	符合
	1-12.【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建设项目以及生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶粘剂等高挥发性有机物原辅材料项目,鼓励现有该类项目搬迁退出。	项目属于大气环境受体敏感重点管控区,项目从事汽车塑胶配件、音响外壳、模具的加工生产,不生产和使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶粘剂,不属于限制类项目。	符合
	1-13.【大气/限制类】优先选择化石能源替代、原料工艺优化、产业结构升级等源头治理措施,严格控制高耗能、高排放项目建设。	项目主要使用能源为电能,不属于限制类项目。	符合
	1-14.【土壤/禁止类】禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目。	项目位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路13号B栋1楼,位于工业园内,周边无居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位,不属于禁止类。	符合
	1-15.【矿产/禁止类】严禁矿产资源开采及冶炼过程中产生环	项目不涉及该内容。	符合

		境污染和生态破坏,现有大中型矿山达到绿色矿山标准,小型矿山按照绿色矿山条件严格规范管理。严禁在基本农田保护区、居民集中区等环境敏感地区审批新增有重金属排放的矿产资源开发利用项目。		
		1-16.【矿产/限制类】严格审批向河流排放镉、汞、砷、铅、铬5种重金属的矿产资源开发利用项目,严格控制周边地区矿业权设置数量。	项目不涉及该内容。	符合
		1-17.【岸线/禁止类】优化岸线开发利用格局,严格水域岸线用途管制。严禁破坏生态的岸线利用行为和不符合其功能定位的开发建设活动,严禁以各种名义侵占河道、围垦湖泊、非法采砂等。	项目不涉及该内容。	符合
	能源资源利用	2-1.【能源/鼓励引导类】进一步优化调整能源结构,鼓励使用天然气及可再生能源。	项目主要使用能源为电能。	符合
	污染物排放管控	3-1【水/综合类】加强农业面源污染治理,实施农药、化肥零增长行动,全面推广测土配方施肥技术,完善农药化肥包装废弃物回收体系。现有规模化畜禽养殖场(小区)要配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施,新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场(小区)要实施雨污分流、粪便污水资源化利用,不得直接向水体排放未经处理的畜禽粪污、废水。	项目不涉及该内容。	符合
		3-2.【水/鼓励引导类】以集中处理为主、分散处理为辅,科学筛选适合本地区的污水治理模式、技术和设施设备,因地制宜加强农村生活污水处理。推进紫金县城生活污水处理厂二期建设及紫金县城区生活污水管网检修和完善。	项目不涉及该内容。	符合
		3-3.【大气/限制类】涉气建设项目实施 NO _x 、VOCs 排放等量替代。	项目生产过程落实废气收集治理措施后 VOCs 排放量为 0.295t/a, 小于	符合

		300kg/a, 无需进行总量替代。	
环境 风险 防 控	4-1.【生态/综合类】强化河源紫金七娘坑地方级自然保护区、河源紫金留墩嶂地方级自然保护区、河源紫金鸡公嶂地方级自然保护区、河源紫金承龙嶂地方级森林自然公园监管, 按要求开展自然保护区监督检查专项行动。	项目不涉及自然保护区和森林公园等。	符合
	4-2.【其他/综合类】建立健全政府主导、部门协调、分级负责的环境应急管理机制, 构建多级环境风险应急预案体系, 加强和完善基层环境应急管理。	项目建成后将完善企业环境风险应急预案体系。	符合
6、与《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环[2021]10号）相符性分析 根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》，文件要求大力推进挥发性有机物（VOCs）源头控制和重点行业深度治理。开展原油、成品油、有机化学品等涉VOCs物质储罐排查，深化重点行业VOCs排放基数调查，系统掌握工业源VOCs产生、处理、排放及分布情况，分类建立台账，实施VOCs精细化管理。在石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业建立完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系。大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，严格落实国家和地方产品VOCs含量限值质量标准，禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。严格实施VOCs排放企业分级管控，全面推进涉VOCs排放企业深度治理。开展中小型企业废气收集和治理设施建设、运行情况的评估，强化对企业涉VOCs生产车间/工序废气的收集管理，推动企业开展治理设施升级改造。 本项目主要从事汽车塑胶配件、音响外壳、模具的加工生产，项目生产过程不使用高挥发性有机物原辅材料，注塑成型工序产生的有机废气经收集后由一套“两级活性炭吸附”装置处理达标后通过排气筒（DA001）高空排放，确保污染物达标排放。因此本项目符合《广东省生态环境保护“十四五”规划》（粤环[2021]10号）的规定。 7、与河源市生态环境局 河源市发展和改革局关于印发《河源市生态环境保护“十四五”规划》的通知的符合性分析。 文件提出： 大力推进低VOCs含量产品源头替代，将全面使用符合国家、省要求的低VOCs含量原辅材料企业纳入正面清单和政府绿色采购清单，制定低VOCs			

	含量原辅材料替代计划，根据涉VOCs重点行业及物种排放特征，实施重点行业低VOCs含量原辅材料替代工程。实施涉VOCs排放行业企业分级和清单化管控，动态更新涉VOCs重点企业分级管理台账，强化B级、C级企业管控，并推动B级、C级企业向A级企业转型升级。督促企业开展含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，已建项目逐步淘汰光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施（恶臭处理除外）。引导建设活性炭集中处理中心、溶剂回收中心，推动家具、干洗、汽车配件生产等典型行业建设共性工厂。推进汽车维修业建设共享喷涂车间。 本项目主要从事汽车塑胶配件、音响外壳、模具的加工生产，项目生产过程不使用高挥发性有机物原辅材料，注塑成型工序产生的有机废气经收集后由一套“两级活性炭吸附”装置处理达标后通过排气筒（DA001）高空排放，确保污染物达标排放。因此项目建设与河源市生态环境局河源市发展和改革局关于印发《河源市生态环境保护“十四五”规划》的通知相符。 8、与《河源市2023年大气污染防治工作方案》相符性分析 根据文件：加强低VOCs含量原辅材料应用。应用涂装工艺的工业企业要按照省相关文件要求使用低VOCs含量的涂料。新改扩建的出版物印刷类项目全面使用低VOCs含量的油墨。皮鞋制造、家具制造类项目基本使用低VOCs含量的胶粘剂。（市工业和信息化局、市生态环境局、市市场监管局按职责分工负责） 6.清理整治低效率治理设施。加大采用低效NO_x治理工艺设备的排查整治力度，2023年6月底前，要完成一轮对采用脱硫脱硝一体化、湿法脱硝、微生物法脱硝等治理工艺的锅炉和炉窑的排查抽测，建立企业台账，督促不能稳定达标的企业开展整改。（市生态环境局负责） 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）。对低效VOCs治理设施开展排查，对达不到治理要求的单位，督促其更换或升级改造。2023年底前，完成第一批低效VOCs治理设施改造升级，并在省固定源大气污染防治综合应用平台上更新改造升级相关信息。（市生态环境局负责）
--	---

	9.提升大气综合执法水平。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs含量限值标准，建立多部门联合执法机制。加强对相关产品生产、销售环节VOCs含量限值执行情况的监督检查。（市场监管局负责）加强对相关产品使用环节VOCs含量限值执行情况的监督检查。（市生态环境局、市住房城乡建设局等按职责分工负责）加大对排污大户、涉VOCs企业依证排污以及环境信息依法公开情况检查力度，重点核查污染物排放浓度及排放量、无组织排放控制、特殊时段排放控制等要求的落实情况。严厉打击排污大户、涉VOCs企业无证排污、不按证排污等各类违法行为。（市生态环境局负责）。 加强对相关产品使用环节VOCs含量限值执行情况的监督检查。（市生态环境局、市住房城乡建设局等按职责分工负责） 加大对排污大户、涉VOCs企业依证排污以及环境信息依法公开情况检查力度，重点核查污染物排放浓度及排放量、无组织排放控制、特殊时段排放控制等要求的落实情况。严厉打击排污大户、涉VOCs企业无证排污、不按证排污等各类违法行为。（市生态环境局负责） 本项目主要从事汽车塑胶配件、音响外壳、模具的加工生产，项目生产过程不使用高挥发性有机物原辅材料，生产过程中注塑成型工序产生的有机废气经收集后由一套“两级活性炭吸附”装置处理达标后通过排气筒（DA001）高空排放，两级活性炭吸附装置对有机废气处理效率为80%，可有效减少有机废气的排放，企业拟做好废气治理设施的日常记录、活性炭装载量和更换频次、记录更换时间和使用量，经采取上述措施后本项目废气对周围大气环境影响较小，本项目符合该文件要求。 9、与《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发[2019]2号）相符性分析 《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发[2019]2号）要求： “新、改、扩建排放 VOCs 的重点行业建设项目应当执行总量替代制度，重点行业包括炼油与石化、化学原料和化学制品制造、化学药品原料药制造、合成纤维制造、表面涂装、印刷、制鞋、家具制造、人造板制造、电子元件制造、纺织印染、塑料制造及塑料制品等 12 个行业。” “对 VOCs 排放量大于 300 公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代。” 本项目主要从事汽车塑胶配件、音响外壳、模具的加工生产，属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品及 C3525 模具制造行业，属于重点行业建设项目，
--	---

	项目全厂 VOCs 排放量为 0.295t/a，无需进行总量替代。 10、与《广东省水污染防治条例》的符合性分析 《广东省水污染防治条例》（2021.1.1）第五十条新建、改建、扩建的项目应当符合国家产业政策规定。 第四十九条 禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。禁止在东江干流和一级支流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场。 第五十条 在东江流域内，除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。禁止在东江水系岸边和水上拆船。 本项目主要从事汽车塑胶配件、音响外壳、模具的加工生产，属于C2929塑料零件及其他塑料制品及C3525模具制造行业，不属于东江流域内禁止新建项目企业或严格控制建设项目企业。因此本项目符合该文件要求。 11、与河源市生态环境局等 11 部分关于印发《河源臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）》的通知（河环函【2023】19 号）的相符性分析 根据河源市臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025 年）： （二）强化固定源 VOCs 减排 9.其他涉 VOCs 排放行业控制 工作目标：以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理 工作要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低 VOCs 含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367-2022）》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。（市生态环境局牵头，市工业和信息化局等参加）。 10.产业集群升级改造和涉 VOCs “绿岛”项目建设工作目标：全面排查使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉有机化工生产的产业集群，开展升级改造。推动涉 VOCs “绿岛”项目建设。 工作要求：各县（区）应排查涉大气污染物排放产业集群（同一乡镇及毗邻乡镇交界处同行业企业原则上超过 30 家的可以认定为涉大气污染物排放产业集群），对存在突出问题的产业集群要制定整改方案，统一整治标准和时限，实现淘汰关停一批、搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，2023 年年底前基本完成产业集群综合治理。同一类别工业涂装企业聚集的园区和集群，推进建设集中涂装中心；吸附剂用量大的园区和集群，建设吸附剂集中再生中心，同步完善吸附剂规范采购、统一收集、集中再生的管理体系；同类型有机溶剂用量较大的园区和集群，建设有机溶剂集中回收中心。推进建设钣喷共享中心，配套建设适宜高效 VOCs 治理设施，钣喷共享中心辐射服务范围内逐步取消使用溶剂型涂料的钣喷车间。（市发展改革委、工业和信息化局、自然资源局、生态环境局、住房城乡建设局、市场监管局按职责分工负责）。 11.涉 VOCs 原辅材料生产使用 工作目标：加大 VOCs 原辅材料质量达标监管力度。工作要求：严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准。 依法查处生产、销售 VOCs 含量不符合质量标准或者要求的原材料和产品的行为。（市市场监管局负责） 增加对使用环节的检测与监管，曝光不合格品并追溯其生产、销售、使用企业，依法追究责任。（市生态环境局负责）。 本项目主要从事汽车塑胶配件、音响外壳、模具的加工生产，属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品及 C3525 模具制造行业，项目注塑成型工序产生的有机废气经收集后由“两级活性炭吸附”装置处理达标后通过排气筒（DA001）高空排放，两级活性炭吸附装置主要用于吸附有机废气，两级活
--	---

	性炭吸附装置对有机废气处理效率为 80%，可有效减少有机废气的排放，企业拟做好废气治理设施的日常记录、活性炭装载量和更换频次、记录更换时间和使用量，经采取上述措施后本项目废气对周围大气环境影响较小，本项目符合该文件要求。 12、与《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修正）的相符性分析 本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品及 C3525 模具制造行业，根据《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修正）第四章-大气污染防治措施，第四十四条-生产、进口、销售和使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合质量标准或者要求； 第四十五条-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。 本项目生产过程不使用高挥发性有机物原辅材料，生产过程中注塑工序产生的有机废气经废气产生上方设置四周围蔽型集气罩进行收集收集后由一套“两级活性炭吸附”装置处理达标后通过排气筒（DA001）高空排放，两级活性炭吸附装置对有机废气处理效率为 80%，可有效减少有机废气的排放。 在落实本报告提出的大气污染防治措施的情况下，本项目废气对周围大气环境影响较小，本项目符合该文件要求。 13、与《广东省大气污染防治条例》（广东省人民代表大会常务委员会公告（第 20 号））相符性分析 根据《广东省大气污染防治条例》（广东省人民代表大会常务委员会公告（第 20 号））中的“第二十六条新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术”：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；
--	---

		具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应当根据环境影响评价文件确定。			
		当执行不同排放控制要求的挥发性有机物废气合并排气筒排放时，应当在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可以选择的监控位置只能对混合后的废气进行监测，则应当执行各排放控制要求中最严格的规定。		本项目注塑成型工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表5大气污染物特别排放限值要求。	符合
		企业应当建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液pH值等关键运行参数。台账保存期限不少于3年		建设单位拟建立台账，记录废气收集系统、VOCs处理设施的主要运行和维护信息。台账保存期限不少于5年。	符合
	无组织排放控制要求	VOCs物料存储无组织排放控制要求	VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目固态VOCs物料常温状态下不会挥发废气，使用密封袋储存。可有效控制VOCs废气挥发至空气中。	符合
			盛装VOCs物料的容器或包装袋相符应存放于室内，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。		
			VOCs物料储库、料仓应当满利用完整的围护结构将污染物质、作业场所等与周围空间阻隔所形成的封闭区域或者封闭式建筑物		
		VOCs物料转移和输送无组织排放控制要求	液态VOCs物料应当采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时，应当采用密闭容器、罐车。	项目粉状及粒状VOCs物料储存于车间原料区中，使用时人工将物料运输至车间，运输过程密封包装。	符合
			粉状、粒状VOCs物料应当采用相符气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送		

		方式，或者采用密闭的包装袋、容器或者罐车进行物料转移。		
由上表可知，本项目符合《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》。				
15、与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引-橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引》（粤环办【2021】43 号）相符性分析				
表 1-3 与粤环办[2021]43 符合性表				
序号	控制环节	控制要求	符合情况	符合性结论
1	VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，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。	项目原料使用密闭的包装容器和包装袋进行存放，储存时满足 VOCs 物料储存无组织排放控制要求。	符合
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（桶）、容器或罐车进行物料转移。	项目塑胶粒等固体物料采用密闭的包装袋转移。	符合
3	工艺过程	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注塑、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目于注塑成型废气产生上方设置四周围蔽型集气罩进行收集，注塑成型工序产生的有机废气经收集后由一套“两级活性炭吸附”装置处理达标后通过排气筒（DA001）引至 15m 高空排放，处理效率达 80%。	符合
4	排放水平	塑料制品行业：a）有机废气排气筒排放浓度不高于广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第 II 时段排放限值，合成革和人	本项目非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，	符合

			造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率 $\geq 80\%$ ；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m^3 ，任意一次浓度值不 20mg/m^3 ）。	含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值要求。厂区内无组织废气 NMHC 排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求。	
	5	废气收集系统	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s 。	项目注塑成型工序采用外部集气罩收集，集气罩风速不低于 0.3m/s 。	符合
	6	治理设施设计与运行管理	VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	VOCs 治理设施与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产设备停止运行，检修完后同步投入使用。	符合
	7	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；建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录；建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料；台账保存期限不少于 3 年。	本项目建成后将建立含 VOCs 原辅材料、废气收集处理设施、危险废物台账，且要求台账保存期不少于 5 年。	符合
	8	自行监测	塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。	本项目废气排放口及无组织排放按《排污单位自行监测技术指	符合

				南总则》 (HJ819-2017)和《排 污许可证申请与核发 技术规范 总则》 (HJ942-2018)、《排 污单位自行监测技术 指南 橡胶和塑料制 品》(HJ1207-2021) 及《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)的 相关要求进行监测。	
9	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	本项目生产过程产生 的危险废物密封保存 于危废仓,定期交由 资质单位处置。	符合	
10	建设 项目 VOCs 总量 管理	新、改、扩建项目应执行总量 替代制度,明确 VOCs 总量指 标来源。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。	本项目生产过程落实 废气收集治理措施后 VOCs 排放量为 0.295t/a, 小于 300kg/a, 无需进行总 量替代。	符合	

由上表可知,本项目符合《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)。

本项目选址合理、符合国家产业政策、环境功能区划、“三线一单”及其
他法律法规环保政策的要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

一、工程内容及规模：
1、项目由来
河源市华域科技有限公司拟租用茂文龙（河源）科技有限公司已建成厂房进行生产加工，拟于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路13号B栋1楼（东经：115°5'35.887”，北纬：23°37'39.256”）建设汽车塑胶配件、音响外壳、模具生产建设项目，项目主要从事汽车塑胶配件、音响外壳、模具加工生产。本项目总占地面积1817平方米，总建筑面积1817平方米，总投资500万元。
该新建项目建设以及投产后，均会对本地区自然和社会环境产生有利和不利、短期和长期的影响。根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月9日起施行）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年1月1日起实施）的有关规定，一切可能对环境造成影响的新建、扩建或改建项目必须实行环境影响评价审批制度，以便能有效的控制新的污染和生态破坏，保护环境、利国利民。
2、环评分类
根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年1月1日起实施），本建设项目从事汽车塑胶配件、音响外壳、模具的生产加工，对照二十六、橡胶和塑料制品业29-53塑料制品业292；三十二、专用设备制造业35-70化工、木材、非金属加工专用设备制造352。本新建项目属于编制环境影响报告表的范畴，具体见下表：

表2-1 项目所属行业分析表				
《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（2019年修订）			项目情况	
C制造业			项目主要从事汽车塑胶配件、音响外壳、模具的生产，汽车塑胶配件、音响外壳的生产属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，模具生产属于C3525模具制造。	
大类	中类	小类		
29橡胶和塑料制品业	292塑料制品业	2929塑料零件及其他塑料制品制造		
35专用设备制造业	352化工、木材、废金属加工专用设备制造	3525模具制造		
《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）			项目情况	
项目类别 环评类别	报告书	报告表	登记表	项目C2929塑料零件及其他塑料制品制造，模具生产属于C3525模具制造，
二十六、橡胶和塑料制品业29				

53	塑料制品业292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂10吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他	/	原辅材料不涉及再生塑料、溶剂型胶粘剂及溶剂型涂料，无电镀工艺，属于报告表的编制范畴。
三十二、专用设备制造业35					
70	化工、木材、非金属加工专用设备制造352	有电镀工艺的；年用溶剂涂料（含稀释剂）10吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）	/	

3、项目概况

项目名称：河源市华域科技有限公司汽车塑胶配件、音响外壳、模具生产建设项目；

项目性质：新建；

建设单位：河源市华域科技有限公司；

行业类别：C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，C3525 模具制造；

建设规模：年产汽车塑胶配件110万个，音响外壳10万个，模具300套；

投资总额：项目总投资 500 万元，其中环保投资 15 万元，环保投资占总投资的 3%；

建设地点：位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路 13 号 B 栋 1 楼（东经：115°5'35.887"，北纬：23°37'39.256"）。项目地理位置见附图 1，项目西北面为茂文龙（河源）科技有限公司 A 栋厂房、东北面为广东新宝盛电子技术有限公司、西南面为河源耀泰过滤器有限公司、东南面为茂文龙（河源）科技有限公司 C 栋厂房，四至情况见附图 3。

3、建设内容

项目总占地面积为 1817 平方米，总建筑面积为 1817 平方米。位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路 13 号 B 栋 1 楼建设本项目，主要建设内容包括生产车间、碎料房、品质部、办公室、仓库等，具体见下表。

表2-2 项目建设内容组成一览表

工程类型	工程名称	工程内容
主体工程	B 栋厂房	位于 B 栋厂房 1 楼，建筑面积为 1817 平方米，内设生产车间、碎料房、办公室、仓库等。
辅助工程	办公室	设置一间 15 平方米办公室，用于日常办公。
储运工程	仓库	原辅料仓库位于车间东南侧，面积约 125 平方米，成品仓库位于车间南侧，面积约 125 平方米，危废仓位于厂房西侧，面积约 10

		平方米，固废仓位于厂房西侧，面积约 10 平方米。
公用工程	供水	由市政给水管网供应。
	排水	实行雨污分流制，雨水排入市政雨水管网；生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水管网。
	供电	由市政电网供应。
环保工程	废气处理设施	注塑成型工序产生的有机废气经集气设施收集后经“两级活性炭吸附”装置处理后由排气筒（DA001）引至 15m 高空排放。
	废水处理设施	生活污水经过三级化粪池处理后由生活污水排放口（DW001）排入市政污水管网；冷却水循环使用，不外排。
	噪声处理设施	选用低噪声设备、合理规划车间布局，设备进行减振、降噪处理，加强设备维护、建筑隔声、距离衰减等。
	固废处理	（1）生活垃圾：设置垃圾桶，生活垃圾收集后交环卫部门统一清运。 （2）一般固废：设置一般固废暂存区（10m ² ），位于车间西侧，固废分类收集、按类处理。 （3）危险废物：设置危险固废暂存仓（10m ² ），位于车间西侧，分类收集。定期将收集的危险废物委托给有资质的公司进行处置。

4、产品和产量情况

项目产品产量的设计情况见下表。

表2-3 项目产品年产量一览表

名称	数量	单位	备注
汽车塑胶配件	110 万	个	/
音响外壳	10 万	个	/
模具	300	套	其中自用 200 套，100 套外售

5、主要生产设备

本项目使用的主要生产设备见下表。

表2-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格	数量	使用工序
1	注塑机	伊之密 650T	1 台	注塑
		宇进 650T	1 台	
		伊之密 530T	2 台	
		伊之密 480T	1 台	
		伊之密 260T	6 台	
2	烘料机	/	6 台	烘料
3	碎料机	/	3 台	破碎
4	混料机	/	2 台	混料
5	铣床	/	5 台	机加工

6	磨床	/	4 台	
7	车床	/	1 台	
8	钻床	/	1 台	
9	火花机	/	4 台	
10	钻孔机	/	1 台	
11	CNC	/	5 台	
12	冷却塔	循环水量 25m ³ /h	1 台	设备冷却
13	空压机	/	2 台	供气

6、原辅材料

本项目原辅材料的使用情况见下表。

表2-5 项目原辅材料消耗一览表

序号	名称	年用量	最大暂存量	形态	使用工序	包装方式	来源
1	ABS 塑胶粒	170t	30t	固态	注塑	袋装，25kg/袋	外购
2	PC+ABS 塑胶粒	85t	15t	固态	注塑	袋装，25kg/袋	外购
3	POM 塑胶粒	4.3t	1t	固态	注塑	袋装，25kg/袋	外购
4	色母	0.5t	0.1t	固态	注塑	袋装，25kg/袋	外购
5	钢材	200t	20t	固态	机加工	/	外购
6	火花机油	2t	0.5t	液态	机加工	桶装，15kg/桶	外购
7	切削液	0.5t	0.2t	液态	机加工	桶装，15kg/桶	外购
8	润滑油	0.5t	0.1t	液态	设备维修	桶装，20kg/桶	外购
9	空压机油	0.2t	0.05t	液态	设备维修	桶装，15kg/桶	外购

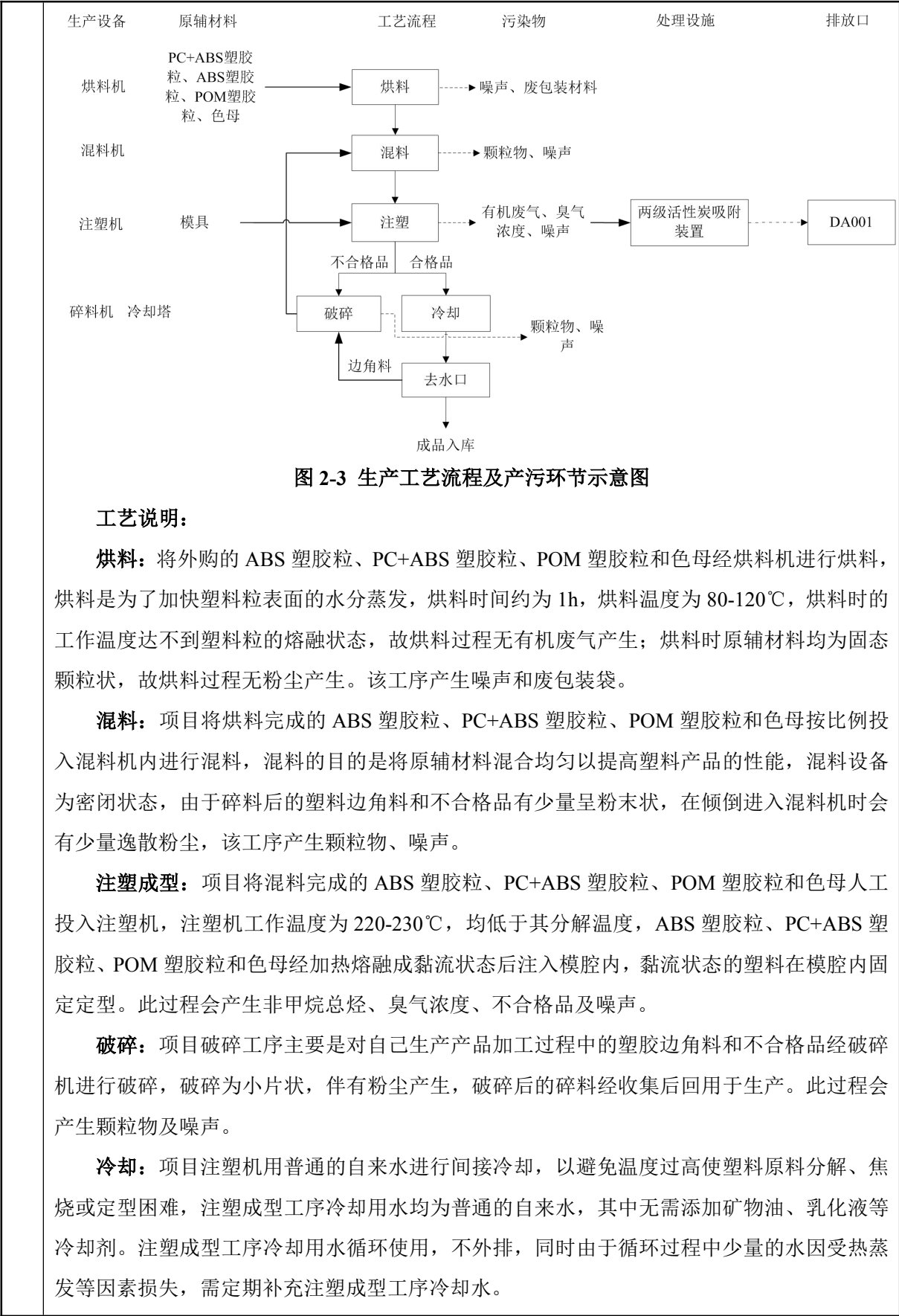
主要原辅材料理化性质：

表 2-6 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	ABS塑胶粒	丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，一般是不透明的，外观呈浅象牙色、无毒、无味，兼有韧、硬、刚的特性。比重:1.05克/立方厘米，成型收缩率：0.4-0.7%；成型温度：200-240℃；分解温度约270℃。
2	PC+ABS 塑胶粒	PC+ABS即聚碳酸酯和丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物和混合物，是由聚碳酸酯（PC）和聚丙烯腈（ABS）合并而成的热可塑性塑胶，结合了两种材料的优异特性，ABS材料的成型性和PC的机械性、冲击强度和耐温、抗紫外线（UV）等性质，可广泛使用在汽车内部零件、商务机器、

		通信器材、家电用品及照明设备上，其成型温度为：230-300℃，分解温度为：340℃。
3	POM塑料粒	聚甲醛是一种表面光滑、有光泽的硬而致密的材料，淡黄或白色，薄壁部分呈半透明。燃烧特性为容易燃烧，离火后继续燃烧，火焰上端呈黄色，下端呈蓝色，发生熔融滴落，有强烈的刺激性甲醛味、鱼腥臭。聚甲醛为白色粉末，一般不透明，着色性好，比重1.41-1.43克/立方厘米，成型收缩率1.2-3.0%，成型温度170-200℃，干燥条件80-90℃2小时。POM的长期耐热性能不高，但短期可达到160℃，其中均聚POM短期耐热比共聚POM高10℃以上，但长期耐热共聚POM反而比均聚POM高10℃左右。可在-40℃~100℃温度范围内长期使用。POM极易分解，分解温度为240度。
4	色母	是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上，由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品，成型温度约220℃，分解温度为350℃。
5	空压机油	项目使用的空压机油主要成分为氢化处理的重质石蜡蒸馏物100%。无色透明液体，有石油气味，水溶性：能溶于碳氢化合物，不溶于水，其相对密度（水=1）：0.64-0.66，相对密度（空气=1）：2.50，沸点：40-80℃，熔点：<-73℃
6	火花机油	无色透明油液，密度：0.765，不溶于水，正常储存条件下，不会产生危害性分解副产物；其主要成分为精制烃类基础油>98%，抗氧剂<1.5%，防锈添加剂<0.4%，抗泡沫添加剂<0.1%。
7	润滑油	润滑油是用在各种类型机械上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。外观形状为淡黄色粘稠液体。相对密度（水=1）934.8，饱和蒸气压0.13（145.8℃）时闪点（℃）>200，溶解性溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、内酮等多数有机溶剂。燃烧性可燃，燃烧分解产物一氧化碳、二氧化碳等。
8	切削液	黄褐色液体，主要成分为10~20%的有机酸、10~20%的有机胺、1~5%表面活性剂、30~60%矿物油，密度为0.978g/m ³ ，闪点大于300℃，是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境无污染等特点。
7、给排水系统规划 本项目供水方式为市政管网统一供水，用水主要为员工生活用水和冷却用水。排水实行雨污分流制，雨水经收集后直接排入城市雨水管道。员工生活污水经三级化粪池预处理后排入工业园区内的市政污水收集管网，进一步送紫金县城区污水处理厂处理达标后排放。 8、供电规划 项目用电由电网供给，不设备用发电机。 9、员工人数及工作制度 本项目员工人数为30人，全年工作天数为300天，实行一天一班制，一班10小时，员		

	工均不在厂内食宿。 10、项目有机废气平衡情况 图2-1 项目有机废气平衡图 (单位: t/a)。 11 项目水平衡图 项目外排废水主要为生活污水，水平衡图见下图： 图2-2 项目水平衡图 (单位m³/a) 12、项目四至情况及平面布置情况 (1) 四至情况：本项目位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路 13 号 B 栋 1 楼(东经：115°5'35.887″，北纬：23°37'39.256″)。项目四至详见附图 4。 (2) 平面布局：项目北侧为注塑成型工序，西侧为机加工及碎料工序、南侧为仓库、东侧为办公区。厂区总体布局功能分区明确、人员进出口及污染物运输路线分开，布局合理。
工艺流程和产排污环节	一、施工期 本项目租用已建成厂房，故不存在施工期污染。 二、营运期 1、项目生产工艺流程



去水口：塑料半成品的边缘会有一些不牢靠的水口，为了不影响品质，人工手工去水口，该工序产生塑料边角料。

成品入库：经检验合格的产品包装后即可入库储存，此过程会产生废包装材料和噪声。

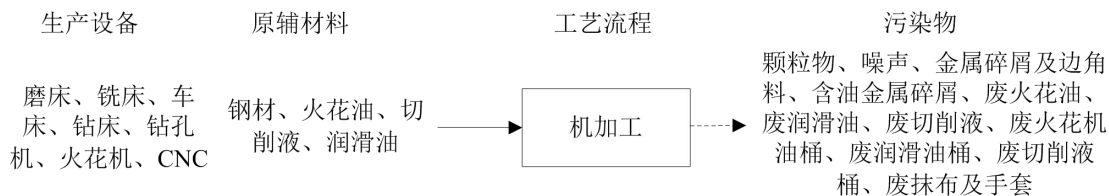


图 2-4 机加工工艺流程及产污环节示意图

工艺说明：

机加工：模具钢经铣床、磨床、车床、钻床、火花机、钻孔机、CNC 等机加工进一步加工成所需的形状及尺寸。加工过程中会使用到少量火花机油、切削液及润滑油，火花机油、切削液循环使用，定期更换，润滑油定期补充。机加工工序会产生少量颗粒物、金属碎屑及边角料、含油金属碎屑、废火花机油、废切削液、废润滑油、废火花机油桶、废切削液桶、废润滑油桶、废抹布及手套和生产噪声。

污染物产排情况：

表 2-7 项目产排情况一览表

污染因子	污染源	产生工序	排放情况
废气	非甲烷总烃、臭气浓度	注塑成型	经收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后由排气筒（DA001）高空排放
	颗粒物	混料、破碎、机加工	通过加强车间通风，无组织排放
废水	冷却水	注塑	冷却水循环使用，不外排。
固废	废包装材料	生产过程	交由专业公司回收处理
	金属碎屑及边角料	机加工	
	边角料及不合格品	注塑	破碎后回用于生产
	含油金属碎屑	机加工	统一收集后储存，定期交由资质公司处理
	废空压机油、废空压机油桶、废抹布及手套	设备维护	

		废火花机油、 废切削液、废 润滑油、废火 花机油桶、废 切削液桶、废 润滑油桶、废 抹布及手套	机加工	
		废活性炭	废气处理装置	
	噪声	生产设备	生产过程	选用低噪声设备、合理规划车间布局，设备进行减振、降噪处理，加强设备维护、建筑隔声、距离衰减后达标排放
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，位于河源市紫金县紫城镇紫城工业园兴安西路13号B栋1楼。租赁前为空置厂房，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

一、区域环境质量现状

1、大气环境质量现状

项目所在环境空气功能区属《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区，因此环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准及其 2018 年修改单相关限值要求。

根据河源市生态环境局发布的《2024 年河源市城市环境空气质量状况》（http://www.heyuan.gov.cn/hyssthjj/gkmlpt/content/0/639/post_639452.html#4588）可知，2024 年河源市环境空气指标综合指数为 2.35，达标天数 365 天，达标率为 99.7%，其中优的天数为 258 天，良的天数为 107 天，轻度污染 1 天。主要空气污染物为 O₃、PM_{2.5} 和 PM₁₀。紫金县 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 年浓度均值分别为 5μg/m³、8μg/m³、24μg/m³ 和 15μg/m³，CO 日均浓度第 95 百分位数为 1.0mg/m³，O₃-8 小时浓度第 90 百分位数为 104μg/m³。各项污染物浓度指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改清单中的年均浓度二级标准限值要求。2024 年紫金县环境空气环境质量情况截图如下：

表1 2024年各县区环境空气质量及排名情况

县区	SO ₂ (μg/ m ³)	NO ₂ (μg/ m ³)	PM ₁₀ (μg/m ³)	PM _{2.5} (μg/ m ³)	CO第 95百 分位 (m g/m ³)	O ₃ -8h 第90 分位 (μg/m ³)	AQI 标率 (%)	环境空气质量	
								综合 指数	排名
东源县	7	12	34	13	0.9	111	99.7	2.19	4
和平县	7	16	37	20	1	112	99.5	2.57	6
连平县	7	12	25	17	0.8	104	100	2.12	3
龙川县	6	11	31	16	0.8	100	99.7	2.10	2
紫金县	5	8	24	15	1.0	104	99.7	1.95	1
源城区	5	15	31	20	0.8	112	99.7	2.37	5

河源市紫金县各项污染物浓度指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）年均浓度二级标准限值要求，评价区域环境空气质量现状良好，项目所在区域为达标区。

(2) 特征污染因子

为了解本项目所在区域 TVOC 的环境空气质量现状，本项目引用 2023 年 11 月 29 日广东越盛工贸有限公司委托广东道予检测科技有限公司对中埔小学环境空气质量现状监测数据，

广东越盛工贸有限公司位于本项目东南面 80m，其中中埔小学(G2)位于本项目的东南面 574m，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）文件，中埔小学不在本项目大气影响评价 500m 范围内，在项目 5 公里范围内，符合大气环境质量现状引用距离要求，监测点位见附图 6，监测点位基础信息见表 3-1。

表 3-1 大气现状监测结果统计表

监测点 位	监测点坐标		污 染 物	平均 时间	评价 标准 /μg/m ³	监测浓度范 围/μg/m ³	最大浓 度占标 率/%	超标 率/%	达标 情况
	X	Y							
中埔小 学 G2	348	-481	非甲 烷总 烃	1小时 值	2000	770~1440	/	0	达标

根据引用数据可知，非甲烷总烃 1 小时平均值符合《大气污染物综合排放标准详解》限值要求。项目所在地附近的环境空气质量良好，基本能满足该区域的环境空气功能要求。

2、地表水环境质量现状

项目冷却水循环使用，不外排，生活污水经“三级化粪池预处理”处理达标后排入市政污水管网，进入紫金县城区污水处理厂进一步处理；项目位于秋香江河源市紫金县水环境一般管控单元，周边水体主要为东江支流秋香江，秋香江为Ⅱ类水环境质量功能区，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。

根据河源市生态环境局公布的河源市东江干流水质状况报告（2025 年 2 月），网址为：http://www.heyuan.gov.cn/zwgk/zdlyxx/hjbh/szhjxx/content/post_647161.html 可知，全市江河断面水质总体保持优良。开展监测的 6 个断面中，东江河源段 6 个监测断面均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。

表 3-2 2025 年 2 月河源市东江干流水质状况

2025年2月河源市东江干流水质状况

序号	城市名称	断面名称	水源类型	水质类别	达标情况	超标指标及超标倍数
1	河源市	枫树坝水库	河流型	I	达标	—
2	河源市	龙川城铁路桥	河流型	I	达标	—
3	河源市	龙川城下	河流型	I	达标	—
4	河源市	东源仙塘	河流型	II	达标	—
5	河源市	河源临江	河流型	II	达标	—
6	河源市	东江江口	河流型	II	达标	—

因此，本项目区域水环境质量良好。

3、声环境质量现状

本项目厂界外周边 50 米范围无声环境保护目标，无需开展声环境现状调查。

4、生态环境

项目用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。

环境保护目标	5、电磁辐射 项目不涉及电磁辐射，无需开展电磁辐射现状调查。 6、土壤、地下水环境 项目不存在土壤、地下水环境污染途径，无需开展土壤、地下水环境质量现状调查。																					
	1、大气环境 本项目厂界外 500 米范围内无敏感点、无自然保护区、风景名胜区等环境保护目标。 2、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 3、地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 项目用地范围内无生态环境保护目标。																					
污染物排放控制标准	一、营运期 1、大气污染物排放标准 （1）项目注塑成型工序产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表5大气污染物特别排放限值及表9企业边界大气污染物浓度限值；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1二级新扩改建标准及表2排放标准限值要求；混料、破碎、机加工工序产生的颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表9企业边界大气污染物浓度限值及《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值两者较严值。 厂区内NMHC无组织废气排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值要求。																					
	表3-3 项目大气污染物有组织排放标准 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">排气筒编号</th><th rowspan="2">废气种类</th><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">有组织</th><th rowspan="2">排放标准</th></tr> <tr> <th>排放限值 (mg/m³)</th><th>排放速率 (kg/h)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">DA001</td><td rowspan="2">注塑成型废气</td><td>非甲烷总烃</td><td>60</td><td>/</td><td>GB31572-2015，含 2024 修改单</td></tr> <tr> <td>臭气浓度</td><td>2000（无量纲）</td><td>/</td><td>GB14554-93</td></tr> </tbody> </table>					排气筒编号	废气种类	污染物	有组织		排放标准	排放限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	DA001	注塑成型废气	非甲烷总烃	60	/	GB31572-2015，含 2024 修改单	臭气浓度	2000（无量纲）	/
排气筒编号	废气种类	污染物	有组织		排放标准																	
			排放限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)																		
DA001	注塑成型废气	非甲烷总烃	60	/	GB31572-2015，含 2024 修改单																	
		臭气浓度	2000（无量纲）	/	GB14554-93																	

表3-4 项目大气污染物无组织排放标准				
排放类型	废气种类	污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m³)	排放标准
厂界	注塑成型废气	非甲烷总烃	4.0	GB31572-2015, 含 2024 修改单
		臭气浓度	20 (无量纲)	GB14554-93
	混料、破碎、机加工粉尘	颗粒物	1.0	GB31572-2015, 含 2024 修改单及DB44/27-2001 两者较严值
厂区内	注塑成型废气	NMHC	6 (监控点处 1h 平均浓度值)	DB44/2367-2022
			20 (监控点处任意一次浓度值)	

2、水污染物排放标准

项目排放的员工生活污水，水量少且水质简单。生活污水经三级化粪池预处理后达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网，进入紫金县城区污水处理厂处理，具体执行标准见表 3-5。

紫金县城区污水处理厂的尾水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准中较严值标准。项目污水出水标准见下表。

表 3-5 水污染物排放标准限值（单位：mg/L，pH 无量纲）

污染物	项目生活污水排放标准	紫金县城区污水处理厂
	（DB44/26-2001）第二时段三级标准	（DB44/26-2001）第二时段一级标准以及（GB18918-2002）一级 B 标准中较严者
pH	6~9	6~9
COD _{Cr}	500	40
BOD ₅	300	20
悬浮物	400	20
氨氮	--	8

3、噪声排放标准

运营期项目周围声环境执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准，具体见下表。

表3-6 项目厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）

类别	昼间(6:00-22:00)	夜间(22:00-6:00)	执行标准
3类	65	55	运营期GB12348-2008

4、固体废物

	一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020);危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关规定和要求。固体废物排放和管理执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定。
总量控制指标	根据广东省生态环境厅关于印发《广东省生态环境保护“十四五”规划》的通知(粤环〔2021〕10号)、河源市生态环境局、河源市发展和改革局关于印发《河源市生态环境保护“十四五”规划》(河环〔2022〕33号)的通知,纳入总量控制的污染物为化学需氧量(COD_{Cr})、氨氮(NH₃-N)、氮氧化物(NO_x)和挥发性有机物(VOCs)。 本项目产生的废水主要为生活污水,员工生活污水经三级化粪池预处理达标后排入市政管网进入紫金县城区污水处理厂进一步处理,项目污水COD_{Cr}、NH₃-N排放总量从污水处理厂的总量中调剂,因此建议对本项目不分配COD_{Cr}、NH₃-N总量。 本新建项目有机废气VOCs有组织排放量为0.08t/a,无组织排放量为0.215t/a,共0.295t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租赁已建好的厂房进行建设该项目，只需进行室内简单装修和设备的安装、调试，施工期基本无废水、废气、固废产生，机械噪声较小，可忽略，因此施工期间基本无污染工序。
---	--

一、运营期大气环境影响分析及保护措施

1、废气污染源强分析

(1) 机加工工序

①**颗粒物**：项目在模具的机加工生产过程中，使用磨床时会产生少量粉尘颗粒物。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）》中的 33-37、431-434 机械行业的抛丸、喷砂、打磨产污系数为 2.19kg/t-原料-钢材（含板材、构件等）。根据企业提供的资料，项目使用的钢材 200t/a，需经磨床加工的约占原料的 10%，则机加工工序颗粒物产生量约为 0.044t/a，磨床一年工作 3000h，则机加工工序颗粒物排放速率为 0.015kg/h（全年工作 300 天，一天工作 10 小时，年工作时间为 3000h）。通过加强机械通风，机加工颗粒物周界外浓度未超过广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

(2) 混料、破碎工序

①**混料工序**：项目混料工序使用的 ABS 塑胶粒、PC+ABS 塑胶粒、POM 塑胶粒、色母等均为颗粒状，无使用粉状物料，仅有破碎后回用的塑胶料沾附少量的粉尘导致投料的过程中会外逸产生少量的粉尘。参照《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）“2922 塑胶板、管、型材制造行业系数表”可知，混料工序颗粒物产生系数为 6.00kg/t-产品，根据建设单位提供资料，项目塑胶边角料及次品产生量约为原材料用量的 5%，项目注塑成型工序塑胶原料使用量共为 259.8t/a，则项目塑胶边角料及次品产生量约为 12.99t/a，则颗粒物产生量为 0.078t/a，产生速率为 0.13kg/h（全年工作 300 天，一天工作 2 小时，年工作时间为 600h）。

②**破碎工序**：项目破碎工序开启设备密封盖时会有少量的粉尘扬起，形成粉尘，主要污染因子为颗粒物。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）4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数手册中废 PS/ABS 干式破碎颗粒物产污系数为 425 克/吨-原料，PC+ABS 塑胶粒及 POM 塑胶粒无破碎系数，故项目参照废 PS/ABS 破碎颗粒物产污系数 425 克/吨-原料。根据建设单位提供资料，项目塑胶边角料及次品产生量约为原材料用量的 5%。项目注塑成型工序塑胶原料使用量共为 259.8t/a，则项目塑胶边角料及次品产生量约为 12.99t/a，则颗粒物产生量为 0.006t/a，产生速率为 0.01kg/h（破碎工序为不连续作业，全年工作 300 天，每天工作时长约 2h，年工作时间为 600h）。

综上所述，项目机加工、混料、破碎工序颗粒物产生量共 0.044t/a+0.078t/a+0.006t/a=0.128t/a，经加强车间管理后无组织排放，排放量为

	0.128t/a，排放速率为 0.155kg/h，颗粒物无组织排放预计可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值及广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值中的较严值。 （3）注塑成型工序 ①有机废气：项目注塑过程中需要对塑胶原料进行加热熔融再成型，该过程会产生少量有机废气。ABS 塑胶粒成型温度为 200-240℃、分解温度为 270℃，PC+ABS 塑胶粒的成型温度为 230-300℃、分解温度为 340℃，POM 塑胶粒的成型温度为 170-200℃、分解温度为 240℃，色母粒的成型温度 220℃、分解温度为 350℃，注塑成型工序工作温度为 180-230℃（电能加热），均低于其分解温度，塑胶粒加热熔融过程中，可能会有部分未完成聚合反应的游离单体产生，本项目加热温度未达到该塑胶粒的热分解温度，因此不考虑其热分解污染物。根据有关资料，二噁英产生的条件为 400~800℃，因此，注塑过程中原料不会产生裂解废气，不会产生二噁英，会产生少量有机废气，主要成分为非甲烷总烃。 污染源强分析 参考《广东塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》，塑料制品及制造业成型工序在未安装收集、治理措施情况下，其产污系数为 2.368kg/t-塑料原料，项目 ABS 塑胶粒、PC+ABS 塑胶粒、POM 塑胶粒、色母合计用量为 259.8t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.615t/a，年加工时间为 3000h。 ②臭气浓度：注塑成型工序中除了有机废气外，相应的会伴有明显的异味，以臭气浓度计，该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外环境影响较小。异味与注塑成型工序有机废气一同通过废气收集系统和二级活性炭吸附装置治理后排放，少部分未能被收集的异味以无组织形式在车间排放，通过加强车间管理，该类异味对周边环境的影响不大。 由于臭气浓度的发生比例与操作温度、原料性能等诸多因素有关，较难进行准确定量计算，本评价臭气浓度仅进行定性分析，臭气浓度产生量较少，经收集治理后有组织排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求；未收集部分的臭气浓度排放经加强车间管理后能够达到《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准的要求。 建设单位拟在注塑成型废气逸出口正上方设置集气罩进行收集，注塑机四周及上下面均有围蔽，仅保留 1 个操作工位和敞开面，控制风速不小于 0.3m/s，参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》（粤
--	---

环函〔2023〕538号）表 3.3-2 废气收集集气效率参考值，半密闭型集气设备-仅保留 1 个操作工作面；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 的集气效率为 65%。

根据《废气处理工程技术手册》（王纯、张殿印主编，化学工业出版社，2013 版）中排气罩设计的半密闭罩的公式，按以下经验公式计算得出产污设备所需的风量 Q（m³/h）：

$$Q = 3600 \times F \times V$$

式中：Q—设计风量，m³/h；

F—操作口面积，0.25m²；

V_x—边缘控制点的控制风速，m/s，本项目取 0.5m/s。

表 4-1 注塑成型工序设计风量计算一览表

设备	集气罩 长度/m	集气罩 宽度/m	操作口 面积/m²	控制风 速 m/s	风量 m³/h	集气罩 数量/个	总风量 m³/h
注塑机	0.5	0.5	0.25	0.5	450	11	4950

由上式计算得，注塑机单个罩口所需风量为 450m³/h，本项目共有 11 台注塑机，则注塑成型工序集气罩所需风量为 4950m³/h，考虑到收集管道弯道和接口损失，实际总风量取整为 5500m³/h。

项目注塑成型废气经收集后（风量为 5500m³/h）采用“两级活性炭吸附”装置处理后经排气筒（DA001）引至高空排放，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》活性炭吸附对挥发性有机物的处理效率为 60%，因此两级活性炭吸附装置处理效率为 $1 - (1 - 60\%) \times (1 - 60\%) = 84\%$ ，本项目保守取值为 80%。

综上，项目注塑工序产生的非甲烷总烃排放总量为 0.295t/a，其中有组织排放量 = 产生量 × 收集效率 × (1 - 去除效率) = $0.615\text{t/a} \times 65\% \times (1 - 80\%) \approx 0.08\text{t/a}$ ，无组织排放量 = 产生量 × (1 - 收集效率) = $0.615\text{t/a} \times (1 - 65\%) \approx 0.215\text{t/a}$ ，则非甲烷总烃排放总量为 $0.08\text{t/a} + 0.215\text{t/a} = 0.295\text{t/a}$ 。

表4-2 项目废气产生及排放情况一览表																
工序	主要污染物	产生量 t/a	收集率	工作时间 /h	处理设施			有组织								^a 无组织排放量 t/a
					名称	是否为可行技术	处理能力 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	产生量 t/a	去除率	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	^a 排放量 t/a	排放口编号	
注塑	非甲烷总烃	0.615	65%	3000	两级活性炭吸附装置	是	5500	24.242	0.133	0.40	80%	4.848	0.027	0.08	DA001	0.215
	臭气浓度	/						少量				≤2000（无量纲）				≤20（无量纲）
混料	颗粒物	0.078	/	600	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.077
破碎	颗粒物	0.006	/	600	/		/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.006

	机 加 工	颗 粒 物	0.044	/	3000	/		/	/	/	/	/	/	/	/	0.044
	注：1、有组织排放量=产生量×收集效率×（1-去除效率），无组织排放量=产生量×（1-收集效率）。															

2、废气污染防治措施及可行性分析

(1) 防治措施

本项目有组织废气主要为注塑成型工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度经收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后由排气筒(DA001)引至 15 米高空排放，有组织废气非甲烷总烃的排放量及排放浓度为 0.08t/a、4.848mg/m³，排放速率为 0.027kg/h，满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 年修改单)中表 5 大气污染物特别排放限值要求，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 2 排放标准限值要求。

本项目无组织排放废气主要为注塑成型工序未被收集的非甲烷总烃、臭气浓度及机加工、混料、破碎过程产生的颗粒物。无组织废气非甲烷总烃的排放量为 0.215t/a，机加工、混料、破碎工序无组织废气颗粒物排放量为 0.127t/a。其中非甲烷总烃排放浓度预计可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求，臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 二级新扩改建标准，颗粒物排放浓度可满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015，含 2024 年修改单)中表 9 企业边界大气污染物浓度限值及《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织监控浓度限值两者较严值，对周围大气环境及附近敏感点影响轻微。

综上，项目生产过程产生的废气，采取相应的治理措施后，对周边环境影响不大。

(2) 治理工艺可行性分析

①活性炭吸附

活性炭吸附属于深度处理，具有大的比表面积（高达 600-1500m²/g），以及其精细的多孔表面构造，可以吸附多种有机废气，吸附容量大等优点。活性炭的吸附可分为物理吸附和化学吸附，物理吸附主要发生在活性炭去除液相和气相中杂质的过程中，在选用时需注意活性炭对不同有机气体分子的吸附是有选择的，需有很强的针对性，应选择由合适的原材料制作且粒度适宜的活性炭，或者根据需要选择 2 种以上的不同类型的活性炭混合使用。在合理控制废气在吸附装置内的停留时间、及时更换吸附饱和的活性炭的前提下，有机废气中的污染物可以得到较好的去除，活性炭吸附有机废气的去除效率一般都在 50~90%。采用活性炭吸附去除有机废气已广泛应用于有机废气的治理工程中，其工艺也较成熟，故采用此工艺是有保障的，两级活性炭吸附，就是在一级活性炭装置后，加装二级活性炭装置，以此来提高净化效率。由于活性炭在吸附饱和后其对废气的处理效果将大大降低，所以应加强活性炭吸附装置的运行管理，定期更换活性炭，并做好运行管理记录，以确保废气处理装置长期稳定达标。因此本项目采用“两级活性炭吸附”装置处理注塑成型工序产生的有机废气是有效、可行的。

3、废气达标性分析

(1) 有组织废气达标性分析

表4-3 项目排放口基本情况表										
排气筒编号	工序	污染物名称	排气筒底部中心坐标		排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流量m³/h	烟气温度℃	年排放小时数/h	污染物排放速率kg/h
			经度	纬度						
DA001	注塑	非甲烷总烃	115°5'35.951"	23°37'39.894"	15	0.35	5500	23	3000	0.027
		臭气浓度								/

表4-4 大气污染物有组织排放情况表								
排放口编号	污染物	排放浓度(mg/m³)	排放速率(kg/h)	年排放量(t/a)	国家或地方污染物排放标准			达标情况
					标准名称	浓度限值(mg/m³)	速率限值(kg/h)	
DA001	非甲烷总烃	4.848	0.027	0.08	GB31572-2015, 含2024修改单	60	/	达标
	臭气浓度	≤2000（无量纲）			GB14554-93	2000（无量纲）		达标

(2) 厂界无组织废气达标性分析

表4-5 大气污染物无组织产生和排放情况表										
排放口编号	产污环节	污染物	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	主要防治措施	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	国家或地方污染物排放标准		达标情况
								标准名称	浓度限值(mg/m³)	
厂界	注塑成型	非甲烷总烃	0.215	0.072	加强车间通风	0.215	0.072	GB31572-2015, 含2024修改单	4.0	达标

		臭气浓度	少量		风	≤20（无量纲）		GB14554-93	20（无量纲）	达标
	机加工、混料、破碎	颗粒物	0.127	0.155		0.127	0.155	GB31572-2015, 含2024修改单及DB44/27-2001两者较严值	1.0	达标
厂区内	注塑成型	NMHC	0.215	0.072		0.215	0.072	DB/2367-2022	6(监控点处1h平均浓度值) 20(监控点处任意一次浓度值)	达标

根据广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相关要求，无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至废气收集处理系统。本项目注塑成型工序有机废气非甲烷总烃无组织排放量为0.215t/a，机加工、混料、破碎工序无组织废气颗粒物的排放量为0.128t/a，无组织废气非甲烷总烃排放可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值要求，颗粒物排放满足广东省《大气污染物排放标准》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求，臭气浓度排放可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1二级新扩改建标准，同时保证厂区内NMHC无组织排放监控点浓度符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值要求。根据《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）及广东省生态环境厅关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等文件，本项目使用的原辅材料为低挥发性原辅料。本项目排放的废气种类为有机废气VOCs（以非甲烷总烃表征）、颗粒物，经上述分析，项目各废气经治理后排放均满足排放标准要求，对周边空气环境影响较小。

（4）非正常工况废气排放分析

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉、机）等非正常工况下的污染物排放。项目生产设备均使用电能，运行工况稳定，开机时正常排污，停机时则污染停止，因此，项目不存在生产设备开停机的非正常排放情况。

项目废气非正常排放最可能出现的是污染物排放控制措施达不到应有效率的情况，具体排放情况见下表：

表4-6 项目污染源非正常排放量核算表

编号	污染源	非正常排放原因 污染物	非正常排 放浓度 (mg/m³)	非正常排 放速率 (kg/h)	单次持 续时间 /h	年发 生频 次/次	应对 措施
DA001	非甲烷 总烃	“两级活性炭吸 附装置”系统故障	24.242	0.133	0.5	1	立即 停产 并对 废气 系统 进行 检修
	臭气浓 度		2000（无量纲）				

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施的正常运行，在废气处理设施停止运行或出现故障时，产生废气的各工序应立即停止生产。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施的日常维护和管理，及时发现废气处理设施的隐患，确保废气处理设施的正常运行。

②应定期维护、检修废气收集处理设施（集气设施、两级活性炭吸附等装置），以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

3、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）及《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）的相关要求，并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的大气环境监测计划，具体见下表。

表4-7 项目营运期大气环境监测计划一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
废气	DA001 排放口	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 5 大气污染物特别排放限值要求
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 排放标准限值要求
	厂界无组织监测点	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 企业边界大气污染物浓度限值要求
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 二级新扩改建标准

		颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值及《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值两者较严值。
	厂区内无组织监测点	NMHC	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB/2367-2022）（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求

4、环境影响分析结论

根据《2024年河源市城市环境空气质量状况》分析可知，项目所在地环境空气质量达标，属于达标区，项目所在区域的环境空气质量现状较好，项目厂界外500米范围内无敏感点、无自然保护区、风景名胜区等环境保护目标。注塑成型工序产生的有机废气经收集后经“两级活性炭吸附”装置处理达标后由排气筒（DA001）引至高空排放；机加工、混料、破碎工序产生的颗粒物经加强车间通风后无组织排放。

项目厂界颗粒物无组织排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含 2024年修改单）中表9企业边界大气污染物浓度限值及《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值两者较严值。非甲烷总烃无组织排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表9企业边界大气污染物浓度限值要求。臭气浓度排放可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准要求。

厂区内NMHC无组织排放监控点浓度达到《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值要求。

综上，项目产生的废气经过处理达标后排放，减轻了废气排放对大气环境的污染负荷，不会对周围大气环境造成明显不良影响。

二、运营期水环境影响分析及保护措施

1、废水污染源强分析

（1）生活污水

项目拟定员 30 人，均不在厂内食宿。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461.3-2021）的用水标准-办公楼-无食堂和浴室-通用值为 28m³/（人·a），员工生活用水定额为 28m³/（人·a）。则项目用水量为 2.8m³/d, 840m³/a。排污系数按 0.9 计，则生活污水产生量为 756m³/a(2.52m³/d)。

根据《第二次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》（2019 年 4 月），表 6-5 五区城镇生活源水污染物产污系数（河源属五区一般城市），COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N 产生浓度取平均值分别为 285mg/L、129mg/L、22.6mg/L。SS 依据《社会区域类环境影响评价》表 4-21 各类建筑物各种用水设施排水污染物质量浓度表中“办公楼厕所 SS 的浓度为 250mg/L”，本次评价

SS 以 250mg/L 为产生浓度。

根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》表 2 且河源市属于二区二类城市，一般生活污水化粪池污染物处理效率：COD_{Cr}21%、BOD₅23%、NH₃-N3%，SS 去除效率参考《从污水处理探讨化粪池存在必要性》（程宏伟等），生活污水经化粪池 12h~24h 沉淀后，可去除 50%~60%的悬浮物，本报告取 50%。

项目生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等，生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网纳入紫金县城区污水处理厂进一步处理达标后排放，紫金县城区污水处理厂出水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准中较严值标准。类比一般生活污水水质，本项目生活污水主要污染物产排情况见下表。

表 4-8 项目生活污水主要污染物排放情况

污水量	项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 756m ³ /a	产生浓度（mg/L）	285	129	250	22.6
	产生量（t/a）	0.215	0.098	0.189	0.017
	三级化粪池 处理	处理效率	21%	23%	50%
		排放浓度（mg/L）	225.15	99.99	125
		排放量（t/a）	0.170	0.075	0.017
	经紫金县城区 污水处理厂处理后	排放浓度（mg/L）	40	20	20
		排放量（t/a）	0.030	0.015	0.015

（2）生产废水

冷却塔用水

项目注塑过程中会用到少量冷却水。注塑成型工序冷却水是为了产品处于工艺要求的温度范围而设置的，注塑成型工序的冷却方式为间接冷却，冷却用水均为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂，该注塑成型工序冷却水循环使用，不外排。根据建设单位提供资料，厂内设1台冷却水塔提供注塑成型工序冷却水，循环水泵流量约为25m³/h，每年运行3000小时，不外排，因受热等因素损失，需定期补充新鲜用水。冷却水塔进水温度为37℃，出水温度为32℃。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），开式冷却塔蒸发损失水量计算公式如下：

$$Q_e = k \times \Delta t \times Q_r$$

式中：

Q_e--蒸发水量（m³/h）；

Qr--循环冷却水量 (m³/h) ;

Δt--循环冷却水进、出冷却塔温度差 (°C) ;

k--蒸发损失系数 (1/°C) , 按下表选用:

表4-9 气温系数

进塔气温 (°C)	-10	0	10	20	30	40
k	0.0008	0.001	0.0012	0.0014	0.0015	0.0016

项目进冷却塔的气温按30°C, k取值0.0015, 根据公式计算可知, 1台冷却塔损失水量 $Q_e = 0.0015 \times 5 \times 25 = 0.188 \text{ m}^3/\text{h}$, 生产时间按3000h计, 则项目冷却塔补充水量为564t/a ($0.188 \text{ m}^3/\text{h} \times 3000 \text{ h} = 564 \text{ t/a}$), 定期补充, 不外排。

2、废水污染源强分析

(1) 防治措施

项目实行雨污分流, 雨水排入市政雨水管道, 生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入市政污水收集管网, 纳入紫金县城区污水处理厂处理达标后排放, 主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS和NH₃-N等。紫金县城区污水处理厂尾水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级B标准中较严值标准。

(2) 生活污水依托集中污水处理厂的可行性分析

①紫金县城区污水处理厂基本情况

紫金县城区污水处理厂位于紫城镇林田村, 服务范围为紫金县城规划区域, 总占地面积为4.7万平方米, 总规模为日处理污水5万吨。该工程分两期建设, 其中首期建设规模为日处理污水2.5万吨, 建筑总面积为7169.5平方米, 首期工程已于2010年4月建成并投入运行。污水处理厂采用微孔曝气氧化沟工艺处理污水, 出水水质执行广东省《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》(GB18918-2002) 一级B标准两者中的较严者, 处理达标后污水排入秋香江。

根据项目工程分析可知, 项目生活污水排放量为2.52m³/d、756m³/a, 占紫金县城区污水处理厂设计处理规模的0.07%, 废水的主要污染物是COD_{Cr}、BOD₅、SS和NH₃-N等; 生活污水经化粪池预处理后可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准, 能够满足紫金县城区污水处理厂的进水水质和水量要求, 可纳入紫金县城区污水处理厂统一处理, 不会对紫金县城区污水处理厂的进水量产生冲击影响, 不会额外增加污水处理厂的处理负荷, 因此本项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网进入紫金县城区污水处理厂进行处理

的方案可行的，对地表水环境影响是可接受的。

3、废水排放及影响情况分析

(1) 废水排放情况分析

本项目外排废水为生活污水，污染物及污染治理设施见表 4-10，废水间接排放口基本情况详见表 4-11，废水污染物排放执行标准详见 4-12。

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	紫金县城区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	三级化粪池	厌氧	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口

表 4-11 项目废水排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	115°5'36.868"	23°37'39.585"	0.0756	紫金县城区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	紫金县城区污水处理厂	COD _{Cr}	40
									BOD ₅	20
									SS	20
									NH ₃ -N	8

根据工程分析，生活污水污染物排放执行标准见表 4-12。

表 4-12 项目污水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
		名称	浓度限值 (mg/L)
DW001	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放限值》	500

	BOD ₅	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准		300			
	SS			400			
	NH ₃ -N			--			
备注：排放口编号为企业内部暂时自编编号，最终按当地环境管理部分规定编号为主。							
(2) 废水环境影响评价结论							
本项目废水污染物排放量见下表所见。							
表 4-13 项目废水污染物排放信息表							
排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）		全厂日排放量/（t/d）		年排放量/（t/a）	
		经三级化粪池处理后	经紫金县城区污水处理厂	经三级化粪池处理后	经紫金县城区污水处理厂	经三级化粪池处理后	经紫金县城区污水处理厂
DW001	COD _{Cr}	225.15	40	5.67×10 ⁻⁴	1.0×10 ⁻⁴	0.170	0.030
	BOD ₅	99.99	20	2.50×10 ⁻⁴	5.0×10 ⁻⁵	0.075	0.015
	SS	125	20	3.17×10 ⁻⁴	5.0×10 ⁻⁵	0.095	0.015
	NH ₃ -N	21.92	8	5.67×10 ⁻⁵	2.0×10 ⁻⁵	0.017	0.006
全厂排放口合计	COD _{Cr}					0.170	0.030
	BOD ₅					0.075	0.015
	SS					0.095	0.015
	NH ₃ -N					0.017	0.006
项目生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后纳入紫金县城区污水处理厂处理，厂区三级化粪池的预处理工艺技术经济可行，可以达到相应的接管标准，污水处理厂具备充足的接纳能力，处理工艺可行，可确保尾水达标排放，对地表水的环境影响较小。因此，本项目地表水环境影响可接受。							
4、废水监测计划							
本项目生活污水经化粪池预处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入紫金县城区污水处理厂处理，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品（HJ1207-2021）》表2中，非重点排污企业间接排放的生活污水排放口无需监测相关要求。							

三、运营期声环境影响分析及保护措施

1、噪声污染源强分析

表4-14 项目主要声源及噪声源强一览表

序号	声源名称	数量 (台/条)	设备位置	声源源强		空间相对位置/m			距室内边界最小距离/m				室内边界最大声级/dB(A)				运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声			
				距声源 1m 单台声压级/dB(A)	距声源 1m 多台声压级/dB(A)	X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)			
																			东	南	西	北
1	注塑机	11 台	B 栋 1 楼	75	85.41	0	10	1	8	36	3	3	67.4	54.3	75.9	75.9	3000h/a	30	37.4	24.3	45.9	45.9
2	烘料机	6 台		75	82.78	0	12	1	8	26	3	3	64.7	54.5	73.2	73.2		30	34.7	21.7	43.2	43.2
3	混料机	2 台		80	83.01	-18	2	1	47	14	3	12	49.6	60.1	73.5	61.4	600h/a	30	19.6	30.1	43.5	31.4
4	碎料机	3 台		85	89.77	-20	-5	1	43	10	7	18	57.1	69.8	72.9	64.7		30	27.1	39.8	42.9	34.7
5	铣床	5 台		75	81.99	-3	3	1	28	16	15	10	53.0	57.9	58.5	62.0	3000h/a	30	23.0	27.9	28.5	32.0
6	磨床	4 台		75	81.02	-5	6	1	30	12	10	7	51.5	59.4	61.0	64.1		30	21.5	29.4	31.0	34.1
7	车床	1 台		75	75.00	-8	-2	1	15	12	30	14	51.5	53.4	45.5	52.1		30.0	21.5	23.4	15.5	22.1

8	钻床	1台	75	75.00	-8	-5	1	15	10	30	17	51.5	55.0	45.5	50.4	30	21.5	25.0	15.5	20.4
9	火花机	4台	75	81.02	5	5	1	22	17	27	11	54.2	56.4	52.4	60.2	30	24.2	26.4	22.4	30.2
10	钻孔机	1台	75	75.00	5	6	1	22	18	27	10	48.2	49.9	46.4	55.0	30	18.2	19.9	16.4	25.0
11	CNC	5台	75	81.99	-10	5	1	35	17	15	11	51.1	57.4	58.5	61.2	30	21.1	27.4	28.5	31.2
叠加值		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	40.05	41.53	50.19	48.53

表 4-15 项目主要产噪设备及源强一览表（室外）

序号	声源名称	数量（台/条）	距声源 1m 单台声压级/dB(A)	距声源 1m 多台声压级/dB(A)	设备位置	空间相对位置/m			降噪措施	降噪效果/dB(A)	排放强度	运行时段
						X	Y	Z				
1	冷却塔	1台	75	75	楼顶	10	14	22	墙体+减振	20	55	3000h
2	空压机	2台	80	83.01	楼顶	14	14	22		20	63.01	
3	风机 1 (DA001)	1台	85	85	厂房北侧	12	15	1	减振	15	70	
叠加值		/	/	/	/	/	/	/	/	/	70.9	/

2、噪声预测结果

利用噪声预测模式，预测出项目运行后厂界噪声贡献值水平，预测结果见下表。

表 4-16 各类噪声源厂界声级一览表 单位：dB(A)

噪声源	距厂界距离/m	厂界声级/dB(A)
-----	---------	------------

	东面	南面	西面	北面	东面	南面	西面	北面
生产厂房	4	6	10	6	28.01	25.97	30.19	32.97
室外声源	10	28	35	12	50.9	41.96	40.02	49.32
叠加值	/	/	/	/	50.92	42.07	40.45	49.42

表 4-17 各类噪声源对厂界影响结果表 单位：dB(A)

预测点位名称	贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)		是否达标
		昼间	夜间	
厂界东面	50.92	65	55	达标
厂界南面	42.07	65	55	达标
厂界西面	40.45	65	55	达标
厂界北面	49.42	65	55	达标

项目主要噪声源为生产设备运行产生的噪声，设备运行时噪声源强约为 60~80dB（A）。根据《环境噪声控制》（刘惠玲主编，出版日期：2002 年 10 月第一版），采用隔声间（室）技术措施，降噪效果为 20~30dB（A），减振降噪效果为 5~25dB（A）。项目墙体隔声降噪效果取 30dB（A），楼顶墙体隔声+减振降噪效果取 20dB（A），减振降噪效果取 15dB（A）。经治理措施后，项目各类机械设备的噪声在边界的叠加影响计算结果见表 4-17。

项目各种设备在运行时产生的噪声，通过所在厂房建筑物（或围护结构）的屏蔽效应、声源至受声点的距离衰减以及空气吸收衰减后，到达受声点，受声点噪声值的预测应考虑以上三个主要因素。根据营运期各声源噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，可选择点声源预测模式来模拟预测这些声源排放噪声随距离衰减变化规律。

（1）点声源几何发散衰减算基本公式

$$L_{pr2} = L_{pr1} - 20lg \frac{r_2}{r_1}$$

式中：L_{pr2}—受声点 r₂ 米处的声压级，dB（A）；

L_{pr1}—声源的声压级，dB（A）。

（2）室内声源等效室外声源源功率级计算公式

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中：L_{p1} 和 L_{p2} 分别为室内、室外某倍频带的声压级，dB（A）。

TL—隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB（A），取 25 dB（A）。

对两个以上多个声源同时存在时，多点源叠加计算总强度，采用如下公式：

$$L_{eqg} = 10\lg \left(\sum 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai}—i 声源在预测点产生的A声级，dB(A)；

同时，项目拟采取以下措施对项目噪音进行治理和防治：

- （1）从噪声源入手，在满足生产工艺的前提下，项目选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，对设备基础进行了减振等措施。
- （2）项目重视总平面布置，合理布局，将高噪声设备布置远离边界；利用建筑物来阻隔声波的传播。
- （3）用隔声法降低噪声：采用适当隔声设备如隔墙、隔声罩、隔声幕和隔声屏障等，对高噪声设备置于专用房用，并采取防震、隔声、消声措施等。
- （4）加强噪声设备的维护管理，使设备处于良好的运行状态，避免因不正常运行所导致的噪声增大。

由预测结果表明，项目厂界四周昼间噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

3、厂界噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术总则》、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）的相关要求，并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的声环境监测计划，具体见下表。

表4-18 项目运营期厂界噪声监测计划一览表

监测类别	监测点位	监测项目	监测频次	执行标准
------	------	------	------	------

	噪声	厂界四周外 1 米	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	
--	----	-----------	---------	--------	---------------------------------------	--

四、运营期固体废物环境影响分析及保护措施

1、固体废物污染源强分析

(1) 生活垃圾

本项目有员工 30 人，每人每天垃圾产生量按 0.5kg 计，生活垃圾产生量约为 15kg/d，则项目年生活垃圾产生量约为 4.5t/a。采取集中收集后由环卫部门统一外运处理。

(2) 一般生产固废

1) 废包装材料：项目所用的塑胶原料均采用包装袋储存，由于生产过程中原料的消耗，会有原料包装材料的产生，项目ABS塑胶粒用量为170吨/年、PC+ABS塑胶粒用量为85吨/年、POM塑胶粒用量为4.3吨/年、色母用量为0.5吨/年，包装规格均为25kg/袋，共产生10392个废包装袋，包装袋0.1kg/个，因此项目产生废包装材料约1.039吨/年。根据《固体废物分类与代码目录》（2024年第4号），废包装材料属于SW17可再生类废物（900-003-S17），经收集后交由专业公司回收处理。

2) 边角料及不合格品：项目注塑成型、去水口过程中会产生塑胶边角料及次品。根据企业提供资料，注塑成型、去水口工序产生的塑胶边角料及次品产生量约为塑胶料用量的5%，项目塑胶原料使用量共为259.8t/a，则项目塑胶边角料及次品产生量约为12.99t/a，根据《固体废物分类与代码目录》（2024年第4号），废边角料及次品属于SW17可再生类废物（900-006-S17），经破碎后回用于生产。

3) 金属碎屑及边角料：项目模具加工的机加工过程会产生少量金属碎屑及边角料，根据建设单位提供资料，金属碎屑及边角料约占钢材重量的0.2%，项目钢材重量为200t/a，则金属碎屑及边角料产生量约为0.4t/a，经收集后交专业公司回收处理，属于《固体废物分类与代码目录》（2024年第4号）中的废弃资源，废物代码为SW17可再生类废物（900-001-S17），交给专业公司回收处理。

(3) 危险废物

1) 含油金属碎屑（HW08）

项目机制加工过程需添加火花机油、润滑油、切削液进行加工，因此机加工过程会产生少量含油金属渣，属于危险废物。项目钢材重量为 200t/a。根据建设单位提供资料，含油金属碎屑约占钢材重量的 0.2%，则含油金属碎屑产生量约为 0.4t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），含油金属碎屑属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-200-08，经收集后交有危废资质单位处理。

2) 废空压机油、废火花机油、废润滑油（HW08）

项目在空压机维护保养过程中会产生废空压机油，空压机油在使用过程及维修过程损耗率约为 30%，项目机加工过程使用火花机油、润滑油进行润滑，火花机油、润滑油循环使用，不

外排，约每年更换一次，更换过程会产生废火花机油、废润滑油，火花机油、润滑油使用过程中会有部分火花机油、润滑油沾在加工设备或金属碎屑上而损耗，火花机油、润滑油在使用过程中损耗率为 30%，项目年用空压机油 0.2t，火花机油 2t/a、润滑油 0.5t，则每年更换的废空压机油为 0.14t、废火花机油为 1.4t、废润滑油为 0.35t，共 1.89t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废空压机油、废火花机油、废润滑油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物（900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物），经收集后交有危废资质单位处理。

3) 废切削液（HW09）

项目机加工过程中会有废切削液产生，切削液在使用过程中损耗率为 30%，废切削液每年更换一次，项目年用切削液为 0.5t，则废切削液产生量为 0.35t/a，经收集后交资质单位处理。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废切削液属于 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码 900-006-09，经收集后交有危废资质单位处理。

4) 废空压机油桶、废火花机油桶、废润滑油桶（HW08）

项目在生产过程工序中会使用到少量的空压机油、火花机油、润滑油，使用过程中会产生少量废油桶，属于危险废物，其产生量见下表：

表 4-19 项目废空压机油桶、废火花机油桶、废润滑油桶产生情况一览表

原料名称	年用量	包装方式	包装物总用量	单个包装材料重量	包装材料总重量	废包装材料总重量合计
空压机油	0.2	100kg/桶	2 个	5kg	0.01t	0.135t
火花机油	2t	100kg/桶	20 个	5kg	0.1t	
润滑油	0.5	100kg/桶	5 个	5kg	0.025t	

综上所述，废空压机油桶、废火花机油桶、废润滑油桶产生量为 0.135t/a，废空压机油桶、废火花机油桶、废润滑油桶属于《国家危险废物名录》（2025 版）：编号为 HW08，废物类别一废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-249-08，经收集后交有危废资质单位处理。

5) 废切削液桶（HW09）

根据建设单位提供资料，切削液使用后会产生废切削液桶，切削液年用量为 0.5t，切削液包装规格为 100kg/桶，则废切削液桶约 5 个，每个空桶重 5kg，则废切削液桶产生量为 0.025t，废切削液桶属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液，废物代码 900-006-09，经收集后交有危废资质单位处理。

6) 废抹布及手套（HW49）

项目设备运行维护过程会产生少量沾染有害物质的废手套、抹布，产生量约为 0.01t/a，属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中名列的危险废物，废物类别 HW49，废物代码 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），收集后交由危险

废物处理资质的单位处理。

7) 废活性炭 (HW49)

本项目共设置 1 套“两级活性炭吸附装置”处理注塑成型工序有机废气 (风量为 5500m³/h)。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013) 及相关规范要求, 采用颗粒状吸附剂时, 气体流速宜低于 0.5m/s, 活性炭碘值不低于 800 毫克/克。活性炭堆积密度一般为 0.45~0.65g/cm³ 之间 (本报告取 0.45g/cm³), 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) 中附件 1 活性炭吸附容量-表 3.3-3, 活性炭吸附比例建议取 15%, 本项目活性炭的吸附容量取值为 15%, 项目有机废气吸附量为 0.320t/a。

表 4-20 项目活性炭箱参数一览表

处理装置名称		单塔参数	参数
			DA001
两级活性炭 吸附装置	一级	设计风量 (m³/h)	5500
		活性炭形状	颗粒状
		单炭层厚度 (m)	0.3
		过滤面积 (m²)	3.118
		填充的活性炭密度 (g/cm³)	0.45
		过滤风速 (m/s)	0.49
		停留时间 (s)	0.612
		活性炭装置装载量 (t)	0.421

表4-21 废活性炭产生量计算一览表

排气筒	DA001
风量 m³ /h	5500
单级活性炭箱装填量(t) ①	0.421
活性炭箱数量(个)②	2
活性炭总装填量(t)③	0.842
VOCs 吸附量(t/a)④	0.320
理论吸附需活性炭量(t/a)⑤	2.133
年更换次数 (次)	3
填充量与所需量比较	2.526>2.133
废活性炭总产生量(t/a)	2.846
注: ③=①×②; ④根据废气产排污情况核算; ⑤= ④/15%	

综上, 废气治理设施活性炭理论需要量为 2.133t/a, 实际填充量为 2.526t/a, 废活性炭产生

量为 2.846t/a。项目活性炭吸附装置总填装量大于理论需要量，可满足要求。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭危废类别为 HW49 其它废物（废物代码 900-039-49）。

危险废物的产生情况汇总见表 4-22，一般生产固体废物产生情况见下表 4-23。

表 4-22 危险废物产排情况一览表

序号	危险废物名称	危废类别	危废代码	年产生量 t/a	形态	主要成分	有害成分	产废周期	转运周期	污染防治措施
1	含油金属碎屑	HW08	900-200-08	0.4	固态	矿物油	矿物油	每季度	一年	暂存危废仓，定期交由资质公司处理
2	废空压机油、废火花机油、废润滑油	HW08	900-249-08	1.89	液态	矿物油	矿物油	每季度	一年	
3	废切削液	HW09	900-006-09	0.35	液态	矿物油	矿物油	每季度	一年	
4	废空压机油桶、废火花机油桶、废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.135	固态	矿物油	矿物油	每季度	一年	
5	废切削液桶	HW09	900-006-09	0.025	固态	矿物油	矿物油	每季度	一年	
6	废抹布及手套	HW49	900-041-49	0.01	固态	矿物油	矿物油	每季度	一年	
7	废活性炭	HW49	900-039-49	2.846	固态	含有机物的活性炭	有机物	四个月	一年	

表 4-23 生活垃圾及一般生产固废产排情况一览表

编号	固废名称	形态	固体废物类别	固体废物代码	产生量 t/a	处理方式
1	生活垃圾	固态	/	/	4.5	交由环卫部门
2	废包装材料	固态	SW17	900-003-S17	1.039	交由专业公司回收处理
3	金属碎屑及边角料	固态	SW17	900-001-S17	0.4	
4	边角料及不合格品	固态	SW17	900-006-S17	12.99	经收集后破碎回用

2、固体废物污染防治措施及影响分析

（1）污染防治措施

本项目生活垃圾收集后交环卫部门统一清运处理，一般固体废物废包装材料、金属碎屑及边角料经收集后交由专业公司回收处理，边角料及不合格品经破碎后回用于生产，危险废物含油金属碎屑、废空压机油、废火花机油、废润滑油、废切削液、废空压机油桶、废火花机油桶、

废润滑油桶、废切削液桶、废抹布及手套、废活性炭经收集后暂存于危险废物暂存仓，定期交由有资质的单位处理。本项目设置一般固废暂存仓库及危险废物暂存仓，一般固废暂存仓选址、建设运行等满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的有关规定和要求。危险废物暂存仓设置专人负责管理，危险废物暂存仓选址、建设等满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关规定和要求，危险废物的收集、运输应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）要求进行。同时建立固体废物防范措施和管理制度，使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响降至最低限度。

（2）危险废物管理方式

危险废物含油金属碎屑、废空压机油、废火花机油、废润滑油、废切削液、废空压机油桶、废火花机油桶、废润滑油桶、废切削液桶、废抹布及手套、废活性炭等经收集后暂存于危险废物暂存仓，定期交由有资质的单位处理。建设单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）统一收集后进行贮存。暂存点落实防风防雨防晒防渗漏措施，做好警示标识，定期检查存储设施是否受损，然后定期交由有危险废物资质单位回收处理，运输转移时装载危险废物的车辆必须做好防渗、防漏的措施，按《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。

表4-24 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存仓	含油金属碎屑	HW08	900-200-08	危险废物仓库	10m ²	袋装/桶装密封	6t	一年
2		废空压机油、废火花机油、废润滑油	HW08	900-249-08					
3		废切削液	HW09	900-006-09					
4		废空压机油桶、废火花机油桶、废润滑油桶	HW08	900-249-08					

5		废切削液桶	HW09	900-006-09					
6		废抹布及手套	HW49	900-041-49					
7		废活性炭	HW49	900-039-49					

(3) 影响分析

本项目运营期固体废物主要为员工生活垃圾、一般生产固废及危险废物，具体产生及处置情况见下表：

表4-25 项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	固废名称	固废性质	产生量 t/a	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	4.5	交由环卫部门定期清运处理
2	废包装材料	一般固废	1.039	交由专业公司回收处理
3	金属碎屑及边角料		0.4	
4	边角料及不合格品		12.99	
5	含油金属碎屑	危险废物	0.4	暂存于危险废物暂存仓，定期交由有资质的单位处理
6	废空压机油、废火花机油、废润滑油		1.89	
7	废切削液		0.35	
8	废空压机油桶、废火花机油桶、废润滑油桶		0.135	
9	废切削液桶		0.025	
10	废抹布及手套		0.01	
11	废活性炭		2.846	

如上表所示，本项目所产生的固体废物都能得到合理妥善的处理，不会对周围环境造成明显的不良影响。

五、地下水与土壤污染防治措施

1、污染源、污染类型及污染途径

本项目对地下水和土壤环境可能造成的污染为空压机油、火花机油、润滑油、切削液、危险废物、生活污水等，泄漏后若长时间不被发现处理，则可能以渗透的形式进入地下水层，对地下水和土壤环境造成污染。本项目对地下水和土壤产生污染的途径主要为渗透污染。

项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政管网，项目厂区内的生活污水管网、三级化粪池需做好底部硬底化措施，污水在管道中流动，不与场地土壤接触，可有效防止污水下渗到土壤和地下水。

项目产生的废气经过有效处理后可达标排放，且排放量不大，不属于重金属等有毒有害物质；对于有机废气，本项目尽可能地将无组织排放转变为有组织排放进行控制，减少工艺过程

无组织排放。项目周边种植有大型绿化果树等树木，可起到吸附挥发性有机物、颗粒物，同时起到遮挡作用，减少废气污染物对用地范围外的土壤的沉降影响，基本不会对土壤环境造成影响。

项目危险废物暂存间将不同特性废物进行分类收集。用以存放装载液体、半固体危险废物的容器的地方，地面采取水泥硬化防渗、耐腐蚀的硬化地面措施，且表面无裂隙，及时交由相应资质危险废物处理单位处理，控制厂区储存量。综上所述，做好防风、防雨、防渗漏措施，危险废物的产生量不大，运营期间做好巡查工作，基本不会存在泄漏污染土壤、地下水的情况。

2、分区防控措施

根据项目各区域功能，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区，针对不同的区域提出相应的防控措施：

（1）重点防渗区

项目重点污染防治区为危废间、化学品仓库，其地面防渗措施参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求设置，采取“粘土+混凝土防渗+人工材料”措施，防渗性能达到“至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ ”的要求，并设置围堰，做到防风、防雨、防漏、防渗漏；同时安排专人看管、制定危废台账等。

（2）一般防渗区

项目一般污染防治区为生产车间，其地面防渗措施参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采取“黏土+混凝土”防渗措施，达到渗透系数 $1.0 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 和厚度 1.5m 的粘土层的防渗性能要求”。

（3）简单防渗区

项目非污染防治区为重点和一般污染防治区以外的区域，主要包括厂内道路、办公区等，其地面防渗措施采用混凝土水泥硬化。

3、跟踪监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ1819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ924-2018）的要求，项目自行监测根据环评和批复确定，无强制性要求。本项目不涉及重金属及地下水开采，不属于土壤和地下水重点行业，且落实上述防控措施后，污染物一旦泄漏会被及时发现并处理，基本不会通过渗透的途径进入地下水和土壤，对地下水和土壤环境影响可接受。因此，本评价不提出跟踪监测要求。

六、环境风险防范措施及影响分析：

1、物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C中的危险物质数量与临界

值比值（Q）的内容，当Q<1时，该项目环境风险潜势为 I。

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HJ169-2018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，则计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q1，q2，...，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，...，Qn——每种危险物质的临界量，t。

当Q<1时，该项目环境风险潜势为 I。

当Q≥1时，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，全厂环境风险物质总量与其临界量比值（Q）具体见下表。

表 4-26 项目危险物质一览表

危险物质名称	最大库存量q (t)	临界量Q(t)	比值 q/Q
空压机油、火花机油、润滑油、切削液	0.85	2500	0.00034
废空压机油、废火花机油、废润滑油、废切削液	2.24	2500	0.000896
含油金属碎屑	0.4	50	0.008
废空压机油桶、废火花机油桶、废润滑油桶、废切削液桶	0.16	50	0.0032
废抹布及手套	0.01	50	0.0002
废活性炭	2.846	50	0.05692
Q值Σ			0.069556

从上表计算结果可知，本项目危险物质数量与临界量比值Q=0.069556<1，则本项目环境风险潜势为 I 对应的评价工作等级为简单分析。

2、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目存在的风险主要是液体化学品及危险废物泄漏、火灾事故次生的大气和水的环境风险、治理设施事故排放，本项目涉及危险源主要为空压机油、火花机油、润滑油、切削液、废空压机油、废火花机油、废润滑油、废切削液、废含油金属碎屑、废空压机油桶、废火花机油桶、废润滑油桶、废切削液桶、废抹布及手套、废活性炭等。

表4-27 项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	车间	空压机油、火花机油、润滑油、切削液	空压机油、火花机油、润滑油、切削液	泄漏、火灾引起的次生/伴生污染物排放	地表径流、渗漏、大气扩散	周边水体、大气及居民
2	原辅材料仓	空压机油、火花机油、润滑油、切削液	空压机油、火花机油、润滑油、切削液	泄漏、火灾引起的次生/伴生污染物排放	地表径流、渗漏、大气扩散	周边大气、地下水、水体及居民
3	危废间	废空压机油、废火花机油、废润滑油、废切削液、废含油金属碎屑、废空压机油桶、废火花机油桶、废润滑油桶、废切削液桶、废抹布及手套、废活性炭	废空压机油、废火花机油、废润滑油、废切削液、废含油金属碎屑、废空压机油桶、废火花机油桶、废润滑油桶、废切削液桶、废抹布及手套、废活性炭	泄漏、火灾引起的次生/伴生污染物排放	地表径流、渗漏、大气扩散	周边大气、地下水、水体及居民
4	废气治理设施	废气治理设施	废气治理设施	事故排放、泄漏	地表径流、大气扩散	周边大气、地下水、水体及居民

3、环境风险分析

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

(1) 液体原料泄漏源分析

本项目液体原料瓶/桶选用材料不合格或老化，瓶/桶破裂导致原料的泄漏。一旦发现泄漏事故，工作人员会马上采取措施，所以发生大型泄漏事故的概率非常小。采用干抹布对泄漏的原

材料进行吸附，避免进一步溢流，及时控制泄漏事故（一般10min左右可处置完毕）。

（2）废气事故排放污染环境风险影响分析

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

（3）危险废物泄漏影响分析

危险废物潜在风险体现在危险废物因管理不善而发生泄漏、流失等，液体危险废物一旦发现泄漏事故，工作人员会马上采取措施，采用干抹布/沙对泄漏的原材料进行吸附，避免进一步溢流，及时控制泄漏事故（一般10min左右可处置完毕），所以发生大型泄漏事故的概率非常小。危险废物的收集、存放、交接过程中发生泄漏、流失的情况一般都是由于管理不善、认为过失引起的，若各环节均按照严格的管理规定收集、存放、交接危险废物，则可以避免该种风险。

（4）易燃材料火灾事故影响分析

项目使用的空压机油、火花机油、润滑油、切削液为易燃材料，遇明火或高温时易发生火灾事故；空压机油燃烧或受热分解产物中的可燃气体，如一氧化碳与空气的混合物，在适当的条件下会燃烧或爆炸；此外，灭火过程会产生消防废水，产生二次环境污染。因此，一旦着火，应马上疏散所有非必要的人员，第一时间拨打消防电话。如果火势较小，可使用干粉灭火器或二氧化碳灭火器进行灭火。如果火势凶猛，可喷洒水雾或使用泡沫灭火器进行灭火。

3、环境风险防范措施

为预防和减少突发环境事件的发生，控制、减轻和消除突发环境事件引起的危害，规范突发环境事件应急管理工作，保障公众生命、环境和财产的安全。针对上述风险源，建设单位应该采取以下防范和应急措施：

A、液体原料泄漏防范措施

原料的运输、贮存、使用过程的管理，禁止吸烟，禁止明火产生；原料的存放位于原料仓，应定期派人巡视，若发生少量泄漏事故时，采用干抹布、吸液棉等对厂区出入口缓坡地面必须防渗，配备应急的器械和有关用具，如消防沙、沙袋、吸液棉、碎布等，泄漏的原材料进行吸附，避免进一步溢流，及时控制泄漏事故。

B、废气治理设施失效防治措施

①操作人员应严格按照操作规程进行操作，防止因检查不周或失误而造成事故。

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

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

C、危废暂存仓风险防范措施

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

②危废暂存区设置台账作为出入库记录。

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

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

D、火灾环境风险防范

①在车间、原料仓及成品仓库配备灭火器材、消防装备和防泄漏设施，如：干粉灭火器、泡沫灭火器、防化服、沙土、地面刷防渗地坪漆；车间通道设置、应急指示灯。

②原料仓库内各类物品需独立存放，周围不得放置可燃品；保持桶身标识清晰；保持地面清洁，便于泄漏时能及时发现；厂区内的仓库温度过高容易着火，消防用水应及时准备。

③严格生产纪律，加强火源管理，厂区内严禁吸烟和携带火种进入生产区，杜绝各种火种，严禁闲杂人员入内。

④工作人员要熟练掌握操作技术和防火安全管理规定。当发生火灾时，应关闭车间生产设备用电阀门后，疏散员工。

⑤火灾风险事故发生时，在仓库、车间设置门槛或堰坡，发生应急事故时产生的消防废水能截留在仓库或车间内，以免消防废水对周围环境造成二次污染。

⑥一旦发生泄漏和火灾时应采取紧急措施。少量泄漏时，用沙土等惰性物质进行吸附后，放入危险品废弃物容器中；大量泄漏时，应消除火源、制止泄漏、疏散人员，购置雨污管网堵水球，用雨污管网堵水球在最近的雨水管网将泄露的危险化学品或消防尾水封堵截流，防止消防废水进入雨水管网污染水体，并向相关政府部门报告。一旦发生火灾，消防人员应穿好防护服佩戴呼吸装置进行灭火与清理工作，要慎用水枪灭火。污染物放入危险品废弃容器中，作危险废弃物送至原厂回收处置。

⑦项目厂区的雨水排放口应加装闸门，一旦发生事故，立即关闭雨水排放口总闸门，防止消防废水通过雨水管网外泄造成环境污染。

4、环境风险结论

本项目设计中严格执行相关规范，对环境风险隐患采取了措施进行预防。按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的规定，本环评对项目的环境风险源识别、事故识别、

事故环境分析、防范措施等作出了评价，认为本项目在营运过程中，环境风险潜势为I。项目主要风险单元为生产车间、仓库、废气处理设施、危险暂存仓，环境风险类型为危险废物泄漏事故、生产废气事故性排放及火灾爆炸事故引发的伴生/次生污染物排放，建设单位应采用严格的安全防范体系，建立一套完整的管理规程、作业规章制度，加强职工的安全生产教育，提高风险意识。

因此，本项目在采取相应的风险防范和应急措施的前提下，项目环境风险是可防控的。

5、生态环境影响及保护措施分析

本项目所在地已经属于人工环境，不存在原生态自然环境，且本项目的污染物产生量较少，经有效处理后可实现达标排放，不会对当地生态环境造成显著的不良影响。

6、电磁辐射环境影响分析

本项目不存在电磁辐射影响。

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 废气排放口	非甲烷总烃	经收集后由“两级活性炭吸附”装置处理达标后通过排气筒引至15米高空排放	排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表5大气污染物特别排放限值。
		臭气浓度		臭气浓度参照执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2排放标准限值要求。
	厂界无组织废气	非甲烷总烃	加强车间通风	排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表9企业边界大气污染物浓度限值要求。
		颗粒物		颗粒物无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015，含2024年修改单）中表9企业边界大气污染物浓度限值及《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织监控浓度限值两者较严值。
		臭气浓度		臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表1二级新扩改建标准。
	厂区内无组织废气	NMHC		《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值要求。
地表水环境	DW001 生活污水排放口	COD _{Cr}	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
		BOD ₅		
		SS		

		氨氮		
声环境	设备噪声	等效 A 声级	选用低噪声设备、合理规划布局等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准。
电磁辐射	/			
固体废物	生活垃圾交由环卫部门定期清运处理；一般工业固废暂存于固废暂存，其中废包装材料、金属碎屑及边角料经收集后交由专业公司回收处理，边角料及不合格品经破碎后回用于生产；废空压机油、废火花机油、废润滑油、废切削液、废含油金属碎屑、废空压机油桶、废火花机油桶、废润滑油桶、废切削液桶、废抹布及手套、废活性炭等危险废物暂存于危废暂存间，并定期交由有资质的单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	厂区内做好防渗防漏，地面采用水泥硬底化，需对地面水泥砂浆抹面，找平、压实、抹光，基础必须防渗，防渗层必须为砼结构，项目危险废物暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规范设计，项目采取分区防渗措施，化学品仓库、危险废物储存区进行重点防渗措施，生产车间、一般固体废物仓库作为一般防渗区，办公区域作为简单防渗区。			
生态保护措施	加强厂区的绿化、美化、净化管理工作，以减少对附近区域生态环境的影响。			
环境风险防范措施	严格采取各项风险防范应急措施及建立完善的管理规程、作业规章制度，加强职工的安全生产教育，提高风险意识。通过采取有针对性的风险防范措施，严格执行和科学管理，将能有效地防范火灾爆炸、生产废气事故性排放、危险废物泄漏、废水污染事故等风险事故的发生，并将本项目的环境风险降至最低。 ①生产车间应按规范配置消防器材和消防装备等； ②企业定期对废气处理设施进行检测和维修； ③危废暂存仓根据危险废弃物的种类设置相应的收集桶分类存放并设置防腐防渗； ④配备应急器材和物资等，加强装置维护保养。			
其他环境管理要求	/			

六、结论

本项目符合国家和地方产业政策，符合当地的“三线一单”及相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划，符合城镇规划的要求，选址布局合理，项目拟采用各项环境保护措施具有经济和技术可行性，可确保达标排放。本项目的建设有利于当地的经济发展，有一定的经济效益和社会效益。产生的各种污染物经相应措施处理后能做到达标排放，产生的污染物对当地的环境影响不大。只要在本项目的建设认真执行环保“三同时”，落实本环评中提出的各污染防治措施，从环保角度考虑，建设项目在选定地址内实施是可行的。

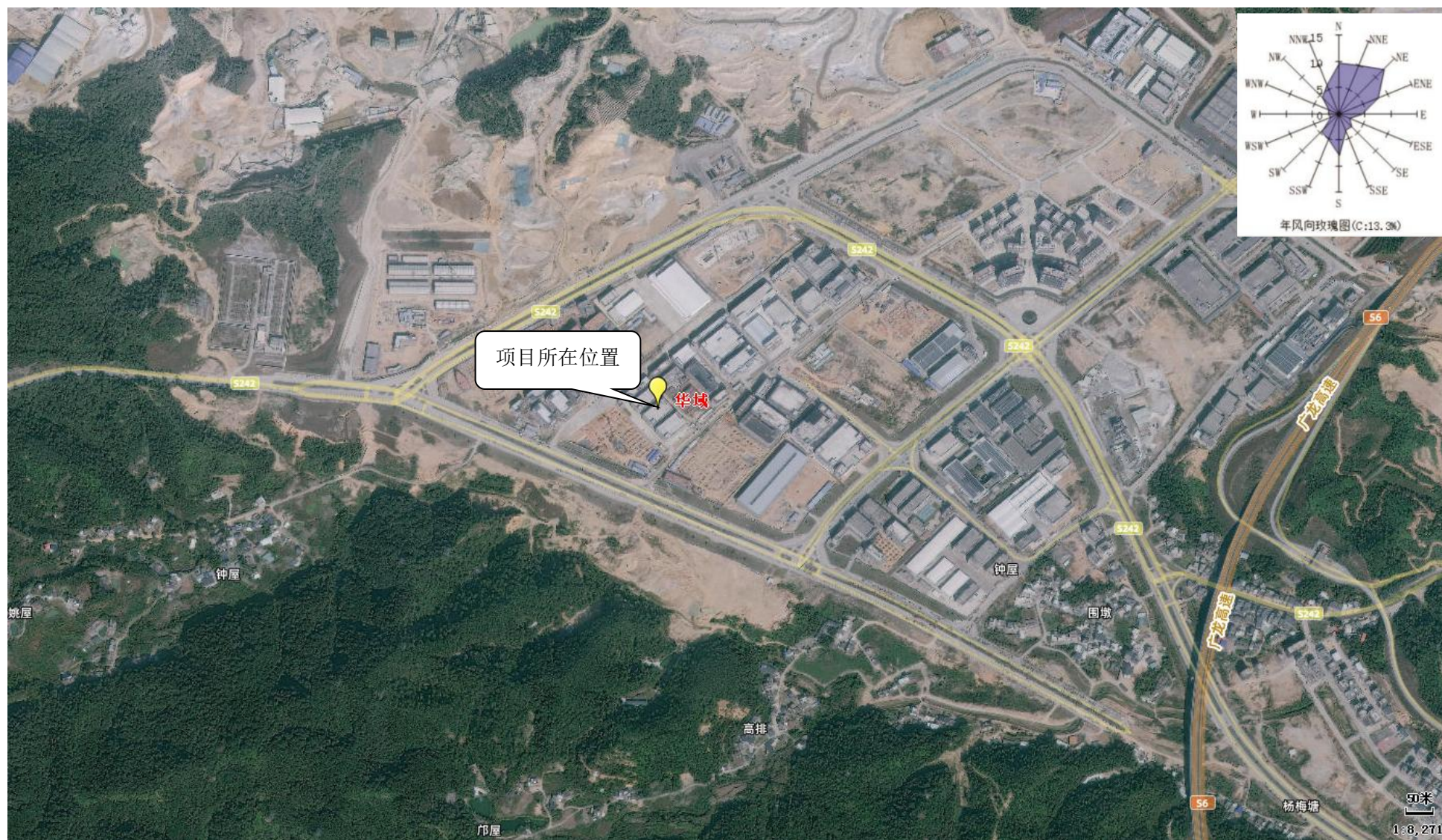
附表

建设项目污染物排放量汇总表

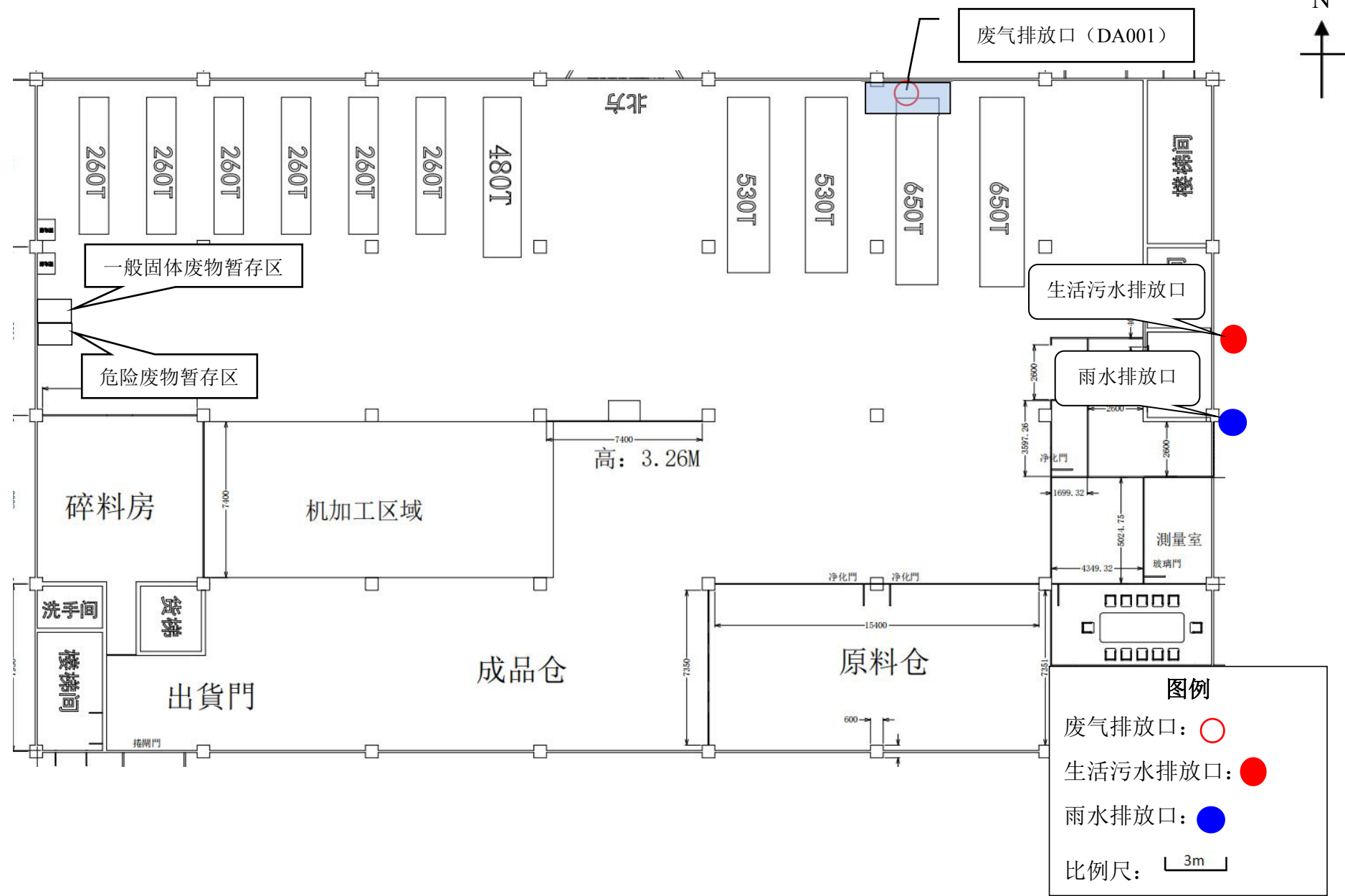
项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0	0	0	0.295t/a	0	0.295t/a	0.295t/a
	颗粒物	0	0	0	0.127t/a	0	0.127t/a	0.127t/a
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.170t/a	0	0.170t/a	0.170t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.075t/a	0	0.075t/a	0.075t/a
	SS	0	0	0	0.095t/a	0	0.095t/a	0.095t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.017t/a	0	0.017t/a	0.017t/a
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	1.039t/a	0	1.039t/a	1.039t/a
	金属碎屑及边角料	0	0	0	0.4t/a	0	0.4t/a	0.4t/a
	边角料及不合格品	0	0	0	12.99t/a	0	12.99t/a	12.99t/a
危险废物	含油金属碎屑	0	0	0	0.4t/a	0	0.4t/a	0.4t/a
	废空压机油、废火花 机油、废润滑油	0	0	0	1.89t/a	0	1.89t/a	1.89t/a
	废切削液	0	0	0	0.35t/a	0	0.35t/a	0.35t/a
	废空压机油桶、废火 花机油桶、废润滑油 桶	0	0	0	0.135t/a	0	0.135t/a	0.135t/a
	废切削液桶	0	0	0	0.025t/a	0	0.025t/a	0.025t/a
	废抹布及手套	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	0.01t/a
	废活性炭	0	0	0	2.846t/a	0	2.846t/a	2.846t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 项目地理位置图



附图 2 项目平面布置图



附图3 项目四至情况图



附图 4 现场勘查图

	
东北侧-广东新宝盛电子科技有限公司	西北侧-茂文龙（河源）科技有限公司
	
西南侧-河源耀泰过滤器有限公司	东南侧-茂文龙（河源）科技有限公司

年风向玫瑰图 (C:13.3%)

图例

- 项目位置
- 声环境 50m 评价范围
- 大气 500m 评价范围

