

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东河源励智科技有限公司扩建项目

建设单位（盖章）：广东河源励智科技有限公司

编制日期：2023年11月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1697602458000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	j4849c		
建设项目名称	广东河源励智科技有限公司扩建项目		
建设项目类别	21-041工艺美术及礼仪用品制造		
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)	广东河源励智科技有限公司		
统一社会信用代码	91441623MA5487CP3N		
法定代表人 (签章)	黄志南		
主要负责人 (签字)	黄志南		
直接负责的主管人员 (签字)	黄志南		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	深圳市清秀生态环境有限公司		
统一社会信用代码	91440300MACL3BU72W		
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
董明云	10352343509230155	BH026537	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	
董明云	报告全文	BH026537	

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位深圳市清秀生态环境有限公司（统一社会信用代码91440300MACL3BU72W）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东河源励智科技有限公司扩建项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为董明云（环境影响评价工程师职业资格证书管理号10352343509230155，信用编号BH026537），主要编制人员包括董明云（信用编号BH026537）（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):

2023年 10月 18日





营业执照

(副本)

统一社会信用代码
91440300MA CL3BU72W



名称 深圳市清秀生态环境有限公司
类型 有限责任公司
法定代表人 彭积超

成立日期 2023年06月16日

住所 深圳市深圳特别合作区盐田街道深圳大道名盾智创产业园A座5楼512室



重要提示
1. 商事主体的经营范围由章程确定。经营范围中属于法律、法规规定应当经批准的项目，取得许可审批文件后方可开展相关经营活动。
2. 商事主体经营范围和许可审批项目等国家企业信用信息公示系统公示事项及其他信用信息，请登录左上角的国家企业信用信息公示系统或扫描右下方的二维码查询。
3. 各类商事主体每年须于成立周年之日起两个月内，向商事登记机关提交上一自然年度的年度报告。企业应当按照《企业信息公示暂行条例》第十条的规定向社会公示企业信息。

登记机关



2023年06月16日

国家市场监督管理总局监制

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

编制单位承诺书

本单位 深圳清秀生态环境有限公司 (统一社会信用代码 91440300MACL3BU72W) 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、业务主管单位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): 

2023年 10 月 18日

编制人员承诺书

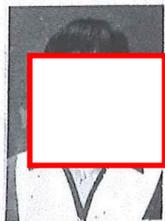
本人 董明云 (身份证件号码)

郑重承诺：本人在 深圳市清秀生态环境有限公司 单位 (统一社会信用代码 9144300MACL3BU72W) 全职工作，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. 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. 编制单位终止的
6. 被注销后从业单位变更的
7. 被注销后调回原从业单位的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)

2023年 10月 18日



姓名: 董明云

Full Name

性别:

Sex

出生年月:

Date of Birth

专业类别:

Professional

批准日期:

Approval Date

持证人签名:
Signature of the Bearer

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2010年10月20日

Issued on

管理号: 10352343509230155
File No.:

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.



Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: 0010151
No.:

深圳市参保单位职工社会保险月缴交明细表 (正常)

单位名称: 深圳市清秀生态环境有限公司
 单位编号: 31662037
 打印时间: 2023年9月28日

(2023年09月)

单位名称: 深圳市清秀生态环境有限公司



页码: 1

姓名	户籍	养老保险			医疗保险			生育保险/生育医疗			工伤保险			失业保险			个人小计 (金额/元)	单位小计 (金额/元)	合计 (金额/元)
		缴费基数 (元)	个人交 (元)	单位交 (元)															
云	3	2360.0	188.8	330.4	12864	12.96	58.34	2360	11.8	9.25	2360.0	9.25	2360.0	2360.0	7.08	16.52	208.84	428.31	635.15
波	3	2360.0	188.8	330.4	12864	12.96	58.34	2360	11.8	9.25	2360.0	9.25	2360.0	2360.0	7.08	16.52	208.84	428.31	635.15
			377.6	660.8		25.92	116.68		23.6	18.5					14.16	33.04	417.68	852.62	1270.3



目 录

一、建设项目基本情况.....	- 1 -
二、建设项目工程分析.....	- 10 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	- 22 -
四、主要环境影响和保护措施.....	- 28 -
五、环境保护措施监督检查清单.....	- 41 -
六、结论.....	- 43 -

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东河源励智科技有限公司扩建项目		
项目代码	2310-441623-04-05-350177		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省河源市连平县三角镇生态工业园		
地理坐标	(东经 <u>114度 46分 53.281</u> 秒, 北纬 <u>24度 12分 15.769</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2439 其他工艺美术及礼仪用品制造	建设项目行业类别	二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业—41、工艺美术及礼仪用品制造 243* 一年用溶剂型涂料（含稀释剂）10吨及以下的
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 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）	400	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	5	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	/
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>广东连平县产业转移工业园区（以下简称“园区”）位于河源市连平县三角镇，前身为原广东省经济和信息化委员会于2015年5月以粤经信园区函〔2015〕925号文批准设立的河源市连平县产业集聚地，2018年6月，原广东省经济和信息化委员会以粤经信园区函〔2018〕35号文明确，经省政府同意确认为省产业转移工业园，同年列入《中国开发区审核公告目录（2018年版）》，核准面积1.39平方公里，主导产业为农产品加工、新材料、电子信息。</p>		

<p>规划环境影响 评价情况</p>	<p>文件名称：《广东连平县产业转移工业园区规划环境影响报告书》； 召集审查机关：广东省生态环境厅； 审查文件名称及文号：《广东省生态环境厅关于印发广东连平县产业转移工业园区规划环境影响报告书审查意见的函》（粤环审〔2021〕176号）。</p>
<p>规划及规划环境 影响评价符合性分 析</p>	<p>与《广东省生态环境厅关于印发广东连平县产业转移工业园区规划环境影响报告书审查意见的函》（粤环审〔2021〕176号）相符性分析</p> <p>本项目位于广东省河源市连平县三角镇生态工业园，属于广东连平县产业转移工业园的用地范围内，根据园区准入条件，严格执行报告书提出的生态环境准入清单，严格控制园区发展规模和开发强度，不得引入含电镀、漂染、鞣制工艺的项目，不得引入国家、省规定的高耗能、高排放项目以及化学方法制纸浆等重污染项目，不得新建、扩建对水体污染严重的项目，改建项目不得增加废水及污染物排放量，现有项目及引入项目不得排放第一类污染物或持久性有机污染物，优先引进无污染或轻污染的项目。</p> <p>分析结论：扩建项目不新增废水的排放量，也不涉及排放第一类水污染物或持久性有机污染物，且本项目不属于深圳南山（连平）产业转移工业园禁止引入的项目，为允许类。</p> <p>因此，本项目建设与《广东省生态环境厅关于印发广东连平县产业转移工业园区规划环境影响报告书审查意见的函》（粤环审〔2021〕176号）要求相符。</p>

1、“三线一单”符合性判定

表 1-1 “三线一单”符合性判定

类别	项目与“三线一单”符合性分析	符合性
生态保护红线	项目选址位于广东省河源市连平县三角镇生态工业园，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），项目所在地处于重点管控单元，不属于优先保护单元，且处于所划定的生态保护红线之外。 项目所在地不属于生态保护红线范围。	符合
环境质量底线	本项目附近地表水环境、大气环境、声环境质量均能够满足相应的标准要求。 生活污水经过三级化粪池处理达标后排入市政污水管网；项目废气能有组织收集的废气经收集处理达标后排放，无组织排放废气通过加强车间通风后排放；合理布局机械设备，采取有效的隔声、消声、减振等降噪措施，对周围环境影响很小，符合环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	本项目运营过程中消耗一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。	符合
环境准入负面清单	本项目主要从事生产香薰盖、粉盒制造，项目不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中的限制类、禁止类；同时项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中的禁止准入或许可准入项目，项目建设符合相关产业政策相关要求。因此，项目建设与园区环境准入相符。	符合

其他符合性分析

根据《河源市“三线一单”生态环境分区管控方案》（河府〔2021〕31号），项目位于广东省河源市连平县三角镇重点管控单元，环境管控单元编号 ZH44162320002。本项目与“广东省河源市连平县三角镇重点管控单元准入清单”相符性分析见表 1-2。

表 1-2 与“广东省河源市连平县三角镇重点管控单元准入清单”相符性分析

管控维度	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，可依托现有资源和优势，适当发展生态旅游和生态农业。	项目选址属于生态保护红线外的其他区域。	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、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。	本扩建项目属于香薰盖、粉盒制造，不属于新建稀土分离、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。	符合
	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。	本扩建项目属于香薰盖、粉盒制造，不属于新建造纸、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。	符合
	1-4. 【生态/禁止类】生态保护红线内，自然保护区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。	本项目不涉及该项内容。	符合
	1-5. 【生态/限制类】生态保护红线内，自然保护区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。	本项目不涉及该项内容。	符合
	1-6. 【水/禁止类】饮用水水源保护区涉及三角称沟水水库水源保护区一级、二级保护区，按照《中华人民共和国水污染防治法》《广东省水污染防治条例》等相关法律法规条例实施管理。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建	本项目不涉及该项内容。	符合

		设项目，已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。		
		1-7. 【水/限制类】禁养区内严格环境监管，防止死灰复燃。	本项目不涉及该项内容。	符合
		1-8. 【大气/禁止类】天然气管网覆盖范围内禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉，其他区域禁止新建每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉。	本项目不涉及该项内容。	符合
		1-9. 【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。	本项目不涉及该项内容。	符合
		1-10. 【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，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。	本项目不涉及该项内容。	符合
		1-11. 【能源/禁止类】高污染燃料禁燃区内禁止新建、改建、扩建高污染燃料设施。	本项目不涉及该项内容。	符合
		1-12. 【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。	本项目不涉及该项内容。	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。 2.2【水资源/限制类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度，三角镇万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量、用水总量、农田灌溉水有效利用系数等用水总量和效率指标达到上级下达的目标要求。	本项目营运过程中使用的是电能源，项目贯彻落实节水优先的方针。	符合
	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	①本项目生活污水经三级化粪池预处理达标后经市政污水管	符合

		<p>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。</p> <p>3-2. 【水/鼓励引导类】推进大湖河水环境综合整治，确保大湖水水质稳定达标。</p> <p>3-3. 【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。</p> <p>3-4. 【大气/限制类】涉气建设项目实施 NO_x、VOCs 排放等量替代。</p>	<p>网、纳入市政管网进入连平县三角镇污水处理厂处理；</p> <p>②本项目主要排放污染物为挥发性有机物，排放总量为 191.2kg/a，小于 300kg/a，需进行排放等量替代，无需明确总量来源。</p>	
	<p>环境 风 险 防 控</p>	<p>4-1. 【水/综合类】加强三角称沟水水库水源保护区的水质保护和监管。</p> <p>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。</p>	<p>项目建成后将建立健全环境应急管理机制，构建环境风险应急预案体系，加强和完善基层环境应急管理。</p>	<p>符合</p>
<p>2、产业政策相符性分析</p> <p>(1) 与《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《市场准入负面清单（2022 年版）》相符性分析</p> <p>本扩建项目属于香薰盖、粉盒制造，项目产品及使用的工艺、设备不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类或淘汰类项目，根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发〔2005〕40 号）第十三条规定，项目属于允许类。</p> <p>项目不属于《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》中的限制类、禁止类，同时项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止准入或许可准入项目，负面清单以外的投资项目均为允许准入。</p>				

因此，项目建设符合国家现行的产业政策要求。

(2) 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）相符性分析

①大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低VOCs含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低VOCs含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低VOCs含量的胶粘剂，以及低VOCs含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少VOCs产生。

企业采用符合国家有关低VOCs含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料VOCs含量（质量比）低于10%的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。

②提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的VOCs无组织排放位置，控制风速应不低于0.3米/秒，有行业要求的按相关规定执行。

③推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高VOCs浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于

	<p>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。规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用催化燃烧工艺的，应满足《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》要求。采用蓄热燃烧等其他处理工艺的，应按相关技术规范要求设计。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于3千克/小时、重点区域大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于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，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p> <p>④工业涂装VOCs综合治理。加大汽车、家具、集装箱、电子产品、工程机械等行业VOCs治理力度，重点区域应结合本地产业特征，加快实施其他行业涂装VOCs综合治理。强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料。</p> <p>相符性分析：本项目拟采用“二级活性炭吸附装置”处理工艺处理有机废气。对周围环境不会产生明显影响。</p> <p>因此本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）要求。</p> <p>（3）与《河源市 2023 年大气污染防治工作方案》相符性分析</p> <p>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</p>
--	--

	<p>新改造升级相关信息。（市生态环境局负责）</p> <p>相符性分析：本项目拟采用“二级活性炭吸附装置”处理工艺处理有机废气。对周围环境不会产生明显影响。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>广东河源励智科技有限公司（以下简称“建设单位”）位于广东省河源市连平县三角镇生态工业园（项目中心坐标：E：114 度 46 分 53.281 秒；N：24 度 11 分 15.769 秒）。建设单位成立于 2020 年 3 月，主要生产五金制品、塑胶制品、电子产品等。</p> <p>建设单位于 2020 年 4 月委托于深圳市睿华环保科技有限公司编制《广东河源励智科技有限公司建设项目环境影响报告表》，于 2020 年 10 月取得河源市生态环境局连平分局的环保核准批复，文号：连环建[2020]74 号，批复显示：项目总占地面积约 50000m²，总建筑面积约 32560m²，项目建成后主要从事香薰盖、粉盒、耳机产品，建成后年产 3000 万个香薰盖、5000 万个粉盒、5000 万个耳机产品，项目总投资 28000 万元。项目于 2021 年 9 月 8 日申领取得排污许可证，许可证编号：91441623MA5487CP3N001U，有限期限：自 2021 年 09 月 08 日至 2026 年 09 月 07 日止；并于 2022 年 6 月通过了项目一期竣工环保验收工作。</p> <p>为满足客户新的产品包装需求，拟在项目原有的包装车间内申请扩建，本次扩建项目位于广东省河源市连平县三角镇生态工业园广东河源励智科技有限公司现有的包装车间内，扩建的具体内容如下：</p> <ol style="list-style-type: none">1、增加投资额 400 万元；2、拟在包装车间新增 6 台打胶水包装机、1 条自动包装生产线；3、新增 0.7t/a 胶水、0.3t/a 表面处理剂。 <p>项目扩建后，法人代表、经营范围、建设地点、占地面积、建筑面积、产品及生产规模，主体工艺均未发生变化。</p> <p>项目扩建后的总占地面积约 50000m²，总建筑面积约 32560m²，项目建成后主要从事香薰盖、粉盒、耳机产品，建成后年产 3000 万个香薰盖、5000 万个粉盒、5000 万个耳机产品。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》等有关规定，扩建项目属于“二十一、文教、工美、体育和娱乐用品制造业—41、工艺美术及礼仪用品制造 243*—一年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨</p>
------	--

及以下的”，故必须执行环境影响报告表的审批制度，提请环保部门审批。

2、工程内容及规模

(1)、项目工程规模情况

项目工程规模情况具体见表 2-1：

表 2-1 项目工程规模表

主要指标		规模		
		扩建前	扩建后	变化情况
总投资额		28000 万元	28400 万元	+400 万元
工程规模	占地面积	50000m ²	50000m ²	0
	建筑面积	32560m ²	32560m ²	0
主要产品及年产量	香薰盖	3000 万个/年	3000 万个/年	0
	粉盒	5000 万个/年	5000 万个/年	0
	耳机产品	5000 万个/年	5000 万个/年	0

(2)、项目工程组成

项目工程组成一览表

表2-2 项目扩建前后的工程组成一览表

工程类别	名称	工程内容		
		扩建前	扩建部份	扩建后
主体工程	厂房	设置 6 栋 1 层厂房，其中 1#厂房建筑面积为 1350m ² ，设仓库、包装车间；2#厂房建筑面积为 1350m ² ，设注塑车间；3#厂房建筑面积为 1350m ² ，设五金冲压车间；4#厂房建筑面积为 1728m ² ，设真空镀膜车间、电泳车间；5#厂房建筑面积为 3200m ² ，设电泳车间；6#厂房（1 栋 3 层），建筑面积为 16560m ² ，设喷漆、喷粉及水转印生产车间。	依托原有，本次环评在现有 1#厂房包装车间内进行扩建。	6 栋 1 层厂房，其中 1#厂房建筑面积为 1350m ² ，设仓库、包装车间；2#厂房建筑面积为 1350m ² ，设注塑车间；3#厂房建筑面积为 1350m ² ，设五金冲压车间；4#厂房建筑面积为 1728m ² ，设真空镀膜车间、电泳车间；5#厂房建筑面积为 3200m ² ，设电泳车间；6#厂房（1 栋 3 层），建筑面积为 16560m ² ，设喷漆、喷粉及水转印生产车间。
辅助工程	辅助工程	1 栋 2 层办公楼、1 栋 4F 宿舍楼	依托原有	1 栋 2 层办公楼、1 栋 4F 宿舍楼

程	公用工程	给水工程	项目用水由市政供给	不变	项目用水由市政供给	
		排水工程	项目采用雨污分流；生活污水经三级化粪池预处理后及生产废水经废水处理设施处理后排入市政污水管网	依托原有	项目采用雨污分流；生活污水经三级化粪池预处理后及生产废水经废水处理设施处理后排入市政污水管网	
		供电工程	项目用电由市政电网供给	不变	项目用电由市政电网供给	
	环保工程	废气	电泳、烘干废气 (DA001)	“水喷淋+二级活性炭处理设施”	不变	“水喷淋+二级活性炭处理设施”
			喷漆、烘干废气排放口1# (DA002)	“水喷淋+二级活性炭处理设施”	不变	“水喷淋+二级活性炭处理设施”
			喷漆、烘干废气排放口2# (DA003)	“水喷淋+二级活性炭处理设施”	不变	“水喷淋+二级活性炭处理设施”
			粘合废气 (DA004)	“二级活性炭”处理设施处理	增加	“二级活性炭”处理设施处理
			注塑废气 (DA005)	“UV催化光解装置+活性炭吸附” (或者生物过滤器)	不变 (未建)	“UV催化光解装置+活性炭吸附” (或者生物过滤器)
			中和废气 (DA006)	“碱液喷淋”处理设施	不变 (未建)	“碱液喷淋”处理设施
			喷粉粉尘 (DA007)	“水喷淋”处理设施	不变 (未建)	“水喷淋”处理设施
			厨房油烟	静电油烟处理器	不变	静电油烟处理器
	废水	生活污水经三级化粪池预处理	依托原有	生活污水经三级化粪池预处理		
	噪声	合理安排生产车间；车间墙体隔声、消声、吸声和减振	新增设备增加相应的消声、吸声和减振措施	合理安排生产车间；车间墙体隔声、消声、吸声和减振		
	固废	一般固废收集点、危废暂存间	依托原有	一般固废收集点、危废暂存间		

备注：原审批的注塑废气、中和废气、喷粉废气暂未建设。

(3)、原辅材料

项目原辅材料用量如下：

表2-3 项目主要原辅材料变化一览表

原料名称	年用量 (t)			最大存储量 (吨)	状态及包装方式	存放位置	用途
	扩建前	扩建部份	扩建后全厂				
铁材	8500	0	8500	500	固体, 堆放	原料仓库	全程加工
铝材	2500	0	2500	500	固体, 堆放	原料仓库	
除油粉	500	0	500	20	固体、袋装	原料仓库	除油
磷酸	5	0	5	0.5	桶装： 5kg/桶	化学品仓库	中和
草酸	5	0	5	0.5	桶装： 5kg/桶	化学品仓库	
盐酸	10	0	10	2	桶装： 5kg/桶	化学品仓库	
硫酸	300	0	300	5	桶装： 5kg/桶	化学品仓库	
塑胶粒	2000	0	2000	200	固体、袋装	原料仓库	注塑
水性电泳树脂漆	400	0	400	15	桶装： 3kg/桶	化学品仓库	电泳
UV 油	6	0	6	2	桶装： 3kg/桶	化学品仓库	上UV油
水性漆	231	0	231	5	桶装： 3kg/桶	化学品仓库	喷漆
热固性塑料粉	10	0	10	0.5	固体、袋装	原料仓库	喷粉
表面处理剂	0	+0.3	0.3	0.1	桶装： 5kg/桶	化学品仓库	粘合
不干胶	0	+0.7	0.7	0.3	桶装： 5kg/桶	化学品仓库	
硅胶圈	0	+8000万个	8000万个	500万个	固体, 堆放	原料仓库	

主要原材料的理化性质分析见表 2-4。

表 2-4 原辅料理化性质辨识表

名称	理化性质
除油粉	成分：由氢氧化钠 55%、偏硅酸钠 20%、表面活性剂 15%、金属螯合剂 10% 组成，溶解性：易溶于水；气味：无刺激性气味。属碱性腐蚀品；LD ₅₀ ：1530mg/kg(大鼠经口)；不燃、不爆。但当暴露在高温下时，易分解的产品可能产生有害物质。
水性漆	液体，良好水溶性：密度 1.07g/ml。不易燃烧、不易爆炸。造成皮肤刺激，造成严重眼刺激；可能对器官造成损害。长期或重复接触可能会对器官造成伤害；可能导致皮肤过敏反应；可能致癌；对水生生物有毒；对水生生物有毒并有长期持续的影响。主要成分为：水性改性丙烯酸乳液 60%、防锈浆料 10%、钛白粉 10%、防腐剂 1.5%、纳米功能助剂 3.5%、纯净水 5%、VOCs 含量为 10%，其中挥发份含量为 10%，水分 5%，固含量为 85%。
热固性塑料粉	粉末固体、环氧树脂 35%、聚酯树脂 33%、硫酸钡 17%、钛白粉 7%、蜡类助剂 4%、聚丙烯酸脂 2%、铝银粉 2%；熔点 80~110℃、引燃温度 450℃。
硫酸	分子式：H ₂ SO ₄ ，分子量：98.078；理化性质：无水硫酸为无色油状液体，密度 1.84g/cm ³ ，沸点 337℃，能与水以任意比例互溶，同时放出大量的热，使水沸腾。可用作脱水剂，碳化木材、纸张、棉麻织物及生物皮肉等含碳水化合物的物质
塑胶粒	ABS 塑胶新粒：丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物，一般是不透明的，颗粒固体，外观呈浅象牙色，无毒、无味，兼有韧、硬、刚的特性。密度为 1.05~1.18 g/cm ³ ，收缩率为 0.4%~0.9%，弹性模量值为 2Gpa，泊松比值为 0.394，吸湿性小于 1%，熔融温度 217~237℃，比重：1.05g/cm ³ ，成型温度：200-240℃，分解温度约 270℃
水性电泳树脂漆	外观与性状：液体，阳离子电沉积涂料，是由含有导电性填料，分散介质、基体树脂和固化剂，不添加铅、锡、汞等有毒重金属化合物，丙烯酸树脂 50%~55%、聚氨酯树脂 30%~35%、丙二醇苯醚 15%~20%、助剂（单丁醚）1~3%、乳酸 4%~10%。
表面处理剂	外观为无色透明液体、有酮类刺激性气味、沸点 78.5℃、闪点为-20℃；主要成分为正庚烷、醋酮，正庚烷 85%、醋酮 15%。
快干胶	外观为无色透明液体、有酮类刺激性气味、沸点 195.1℃、闪点为 79.2℃；主要成分为氰基丙烯酸脂、醋酮，氰基丙烯酸脂 67-90%、醋酮 10-33%。

(4)、设备清单

表2-5 主要生产设备

序号	名称	扩建前	扩建部份	扩建后 全厂	规格、型号	使用工序	设置车间
1	冲压机	60 台	0	60 台	/	冲压	冲压车间
2	注塑机	60 台	0	60 台	/	注塑	注塑车间
3	混料机	5 台	0	5 台	/	混料	
4	冷却塔	2 台	0	2 台	/	冷却	
5	空压机	2 台	0	2 台	/	辅助	
6	电泳缸	15 个	0	15 个	3×0.85×1.35	电泳	
7	水洗缸	45 个	0	45 个	3×0.85×1.35	水洗	

8	除油缸	8个	0	8个	3×0.85×1.35	除油	
9	中和缸	3个	0	3个	3×0.85×1.35	中和	
10	烤箱	3个	0	3个	40×6×2.2	烘干	
11	整流机	15台	0	15台	0.7×0.55×0.8	辅助	
12	过滤机	20台	0	20台	0.6×0.4×1.3		
13	研磨机	10台	0	10台	1×1×1.2	研磨	喷粉车间
14	除油缸	8个	0	8个	15×1.2×1.35	除油	
15	喷柜	3台	0	3台	/	喷粉	
16	水洗缸	15个	0	15个	3×0.85×1.35	水洗	
17	烤箱	3条	0	3条	40×2.2×2.2	烘干固化	
18	水帘柜	5台	0	5台	3×3.5×2.3	喷漆	喷漆车间
19	配套喷枪	60把	0	60把	/		
20	UV固化炉	3台	0	3台	4×2×1.8	固化	
21	冷却塔	2台	0	2台	/	冷却	
22	空压机	2台	0	2台	/	辅助	
23	除尘柜	2台	0	2台	2.2×2×2	除尘	真空镀膜车间
24	配套除尘枪	12把	0	12把	/		
25	除尘柜	2台	0	2台	2.2×2×2		
26	配套除尘枪	12把	0	12把	/	喷漆	
27	水帘柜	5台	0	5台	3×3.5×2.3		
28	配套喷枪	60把	0	60把	/		
29	UV固化炉	3台	0	3台	4×2×1.8	烘干	
30	真空镀膜机	3台	0	3台	2.2×2.2×2.2	真空镀膜	
31	镭雕机	10台	0	10台	/	镭雕	
32	除油缸	8个	0	8个	3×0.8×1.25	除油	水转印车间
33	除油缸	8个	0	8个	3×0.8×1.25	除油	
34	水洗缸	15个	0	15个	3×0.8×1.25	水洗	
35	烤箱	3条	0	3条	30×2.2×2.2	烘干	
36	除尘柜	2台	0	2台	/	除尘	
37	配套除尘枪	12把	0	12把	/		
38	水帘柜	1台	0	1台	2.5×3×2.5	喷漆	
39	配套喷枪	6把	0	6把	/		
40	铣床	4台	0	4台	/	模具机制加工	模具车间
41	手摇磨	4台	0	4台	/		

	床						
42	大水磨床	4台	0	4台	/		
43	钻床	6台	0	6台	/		
44	摇臂钻床	4台	0	4台	/		
45	车床	3台	0	3台	/		
46	磨刀机	2台	0	2台	/		
47	火花机	4台	0	4台	/		
48	电脑锣	4台	0	4台	/		
49	雕刻机	2台	0	2台	/		
50	慢走丝	4台	0	4台	/		
51	打孔机	2台	0	2台	/		
52	打胶水包装机	0	+6台	6台	/	粘合	包装车间
53	自动包装生产线	0	+1条	1条	/		

(5)、项目工作制度及劳动定员变化情况

项目工作制度及劳动定员情况见表 2-6:

表 2-6 员工人数对比

内容	工作制度	食宿情况	员工人数
扩建前	全年工作 300 天, 每天 1 班, 每班 8 小时	其中 120 人在厂内食宿, 280 人不在厂内食宿。	400
扩建后	全年工作 300 天, 每天 1 班, 每班 8 小时		400

(6)、项目能耗水耗情况

项目能耗水耗情况见表 2-7:

表 2-7 项目能耗水耗情况一览表

序号	内容	规模		用途	来源
		扩建前 t/a	扩建后 t/a		
1	水	6940	6940	生产用水	市政供水
		8760	8760	生活用水	
2	电	250 万千瓦时/年	260 万千瓦时/年	生产、生活	市政供电

3、给排水系统

(1) 给水

项目用水由市政给水管供给, 从市政给水管道引入生活、生产和消防用水。

(2) 排水

项目属于连平县三角镇污水处理厂的纳污范围内, 扩建项目的生活污水经

过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及连平县三角镇污水处理厂接管标准后排入市政污水管网,纳入连平县三角镇生活污水处理厂进一步处理达标后排放。

4、厂区平面布置

项目位于广东省河源市连平县三角镇生态工业园,项目所在地西北面隔共建北路为河源昂泰复合材料有限公司;西南面隔阳光大道为广东新之源技术有限公司;东南面为宾宝塑胶(连平)有限公司;东北面为规划工业用地厂房。

详见“附图4项目卫星图”。

包装车间的生产工艺流程如下:

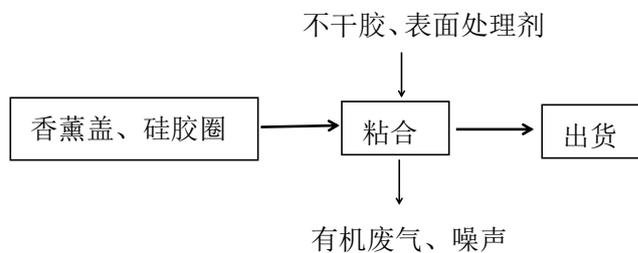


图 2-1 项目包装车间的工艺流程图

工艺流程和产排污环节

工艺流程简述:

项目将加工完成的香薰盖、粉盒的内盖边沿经打胶水包装机打上胶水,将外购的硅胶圈滴上表面处理剂,目的是增加粘性的附着率,再在打胶水包装机将香薰盖或粉盒与外购的硅胶圈进行粘合后出货。

本次扩建项目位于广东省河源市连平县三角镇生态工业园广东河源励智科技有限公司现有的包装车间内，扩建项目主要建设内容如下：增加投资额 400 万元；拟在包装车间新增 6 台打胶水包装机、1 条自动包装生产线；新增 0.7t/a 胶水、0.3t/a 表面处理剂。

1、现有项目相关环保手续

(1) 现有项目履行环境影响评价

建设单位于 2020 年 4 月委托于深圳市睿华环保科技有限公司编制《广东河源励智科技有限公司建设项目环境影响报告表》，并于 2020 年 10 月取得河源市生态环境局连平分局的环保核准批复，文号：连环建[2020]74 号，批复显示：项目总占地面积约 50000m²，总建筑面积约 32560m²，项目建成后主要从事香薰盖、粉盒、耳机产品，建成后年产 3000 万个香薰盖、5000 万个粉盒、5000 万个耳机产品，项目总投资 28000 万元。

(2) 排污许可

广东河源励智科技有限公司已于 2021 年 9 月 8 日申领取得排污许可证（详见附件 7），许可证编号：91441623MA5487CP3N001U，有限期限：自 2021 年 09 月 08 日至 2026 年 09 月 07 日止。

(3) 竣工环境保护验收

2022 年 6 月 12 日，通过了广东河源励智科技有限公司建设项目（一期）竣工环境保护验收。

2、现有项目污染物实际排放情况

项目扩建前主要污染物的实际产排情况统计表见表 2-8：

表 2-8 扩建前污染物实际排放情况汇总 单位：t/a

污染种类	污染物名称		产生量	治理削减量	排放总量	治理措施
废水	生活污水	废水量	7884	0	7884	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，排入园区污水管网，纳入连平县三角镇污水处理厂统一处理
		COD _{Cr}	1.97	0.39	1.58	
		BOD ₅	1.18	0.39	0.79	
		SS	1.18	0.39	0.79	
		NH ₃ -N	0.28	0.09	0.19	
	生产废水	废水量	69000	0	69000	生产废水经自建污水

与项目有关的原有环境污染问题

			COD _{Cr}	10.35	4.14	6.21	处理设施（预处理+综合调节池+A ² O生化池+清水池）处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段一级标准后排入市政污水管网，纳入连平县三角镇污水处理厂进一步处理达标后排放。
			BOD ₅	4.83	3.45	1.38	
			SS	6.90	2.76	4.14	
			氨氮	1.38	0.69	0.69	
			总磷	0.345	0.311	0.0345	
			石油类	0.69	0.345	0.345	
废气	有组织	电泳、烘干废气（DA001）	总 VOCs	4.08	3.264	0.816	“水喷淋+二级活性炭吸附”处理设施处理
			总 VOCs	3.96	3.168	0.792	“水喷淋+二级活性炭吸附”处理设施处理
	电泳、烘干废气排放口 1#（DA002）	颗粒物	0.78	0.624	0.156		
		总 VOCs	3.84	3.072	0.768	“水喷淋+二级活性炭吸附”处理设施处理	
	电泳、烘干废气排放口 2#（DA003）	颗粒物	0.775	0.62	0.155		
		无组织	总 VOCs	1.43	0	1.43	加强车间抽排风
颗粒物	0.173		0	0.173			
固废	金属碎屑、金属、塑胶边角料、不合格品			5	交专业单位回收		
	废水性漆桶、废水性电泳树脂漆桶、废 UV 油桶及废硫酸、废硫酸桶、水性漆渣、水帘柜捞渣			15	交云浮市信安达环保科技有限公司处理		
	废活性炭			58.86			
	废水处理污泥			48.3			
	生活垃圾			3	由环卫部门清运		
噪声	70~80dB（A）			采取隔声、减震、消声器等措施，加强设备的维修保养			
<p>备注：扩建前污染物的排放情况依据原环评内容。</p> <p>3、建设项目原环评批复、验收情况及排污许可情况</p> <p>原项目 2020 年环保批复执行情况、2022 年验收执行情况及排污许可证情况见下表。</p>							

表 2-9 原环保批复执行情况、环保设施验收情况及排污许可情况表

序号	连环建[2020]74 号环评 批复要求	项目执行情况	是否 符合
1	<p>项目营运期喷淋塔用水、冷却用水循环使用，不得外排；营运期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，排入园区污水管网，纳入连平县三角镇污水处理厂统一处理；生产废水经自建污水处理设施处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)第二时段一级标准后排入市政污水管网，纳入连平县三角镇污水处理厂进一步处理达标后排放。</p>	<p>项目营运期喷淋塔用水、冷却用水循环使用，不外排；营运期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，排入园区污水管网，纳入连平县三角镇污水处理厂统一处理；生产废水经自建污水处理设施（预处理+综合调节池+A²O 生化池+清水池）处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)第二时段一级标准后排入市政污水管网，纳入连平县三角镇污水处理厂进一步处理达标后排放。</p>	符合
2020 年环 评批 复	<p>在注塑机的成型部位上方采取点对点收集，通过集气罩收集后经“UV 催化光解装置+活性炭吸附”处理后由 15 米排气筒高空排放；电泳在隔间内经局部+整体收集后，经“UV 催化光解装置+活性炭吸附”处理后经过 15 米排气筒高空排放；中和工序在隔间内经局部+整体收集后，经“碱液喷淋装置”处理后经过 15 米排气筒高空排放；粉末喷涂过程必须在封闭的喷粉机内进行，通过风机将粉尘用集气管收集后引至水喷淋系统处理；固化工序的烘烤箱排气口设置集气管收集有机废气后经“UV 催化光解装置+活性炭吸附”处理达标后排放；喷漆、烘干工序（均设置在密闭单独隔间中）废气经水帘柜进行预处理后再经“UV 催化光解装置+活性炭吸附”处理，处理达标后排放；通过在上保护油的工位上方采取点对点收集废气，经集气罩抽风处理达标后排放。</p>	<p>电泳、烘干在隔间内经局部+整体收集后，经“二级活性炭吸附”处理后经过 15 米排气筒高空排放；喷漆、烘干工序（均设置在密闭单独隔间中）废气经水帘柜进行预处理后再经“二级活性炭吸附”处理，处理达标后排放。</p>	符合
3	<p>生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处理；废金属碎屑、金属、塑胶边角料、不合格品收集后交专业公司</p>	<p>生活垃圾统一收集后交由环卫部门清运处理；废金属碎屑、金属、塑胶边角料、不合</p>	符合

		处理；废水性漆桶、废水性电泳树脂漆桶、水性漆渣、除尘水帘柜捞渣、废 UV 油桶及废硫酸桶、废活性炭、污泥属于危险废物，应交由取得危险废物经营许可证的单位进行处理。建设单位必须按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的要求，在厂区指定地点单独存放，加上标签，做好防漏防渗措施，严禁自行排放。	格品收集后交专业公司处理；废水性漆桶、废水性电泳树脂漆桶、水性漆渣、除尘水帘柜捞渣、废 UV 油桶及废硫酸桶、废活性炭、污泥属于危险废物，交由云浮市信安达环保科技有限公司进行处理。	
	4	项目营运期重点做好环境风险防范工作。加强设施检修、维护和环境安全检查，严防各类跑、冒、滴、漏。按要求配备消防器材、防雷设施等安全设施并定期进行检查；建设不小于 350 立方米的事 故应急池，防止生产、储运及污染治理设施的事 故发生，避免非正常工况污染物超标排放和事故排放，保 项确目环境安全。	项目已制定环境应急预案并经河源市生态环境局连平分局备案（备案编号 441623-2022-0007-L）。	符合
	5	做好生产设备消声降噪措施，设备布局合理，噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	项目厂界噪声达标排放	符合

4、现有项目存在的环保问题

河源市生态环境局连平分局于 2023 年 9 月 13 日向建设单位下达了河源市生态环境局连平分局文件关于责令改正违法行为决定书（河环连责改字[2023]30 号，详见附件 6），现有项目存在的环保问题主要有：新增包装车间用于打包产品，新增 6 台打胶水机生产设备和 1 条自动包装生产线，与排污许可证载明的主要生产设 备数量不符。

5、现有项目拟整改措施

依法完善环评手续：建设单位应先申请排污许可证，再按《建设项目竣工环境保护验收暂存办法》等有关规定，自行组织或委托第三方验收，验收合格后方可正式投入使用。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

本项目所在环境空气功能区属二类区，因此环境空气质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单的二级标准要求。

根据《2022 年河源市生态环境状况公报》可知，2022 年，河源市环境空气质量各项污染物年均浓度均达到国家环境空气质量二级标准，城市环境空气质量综合指数为 2.56，达标天数 351 天，达标率为 96.2%，其中优的天数 236 天、良的天数 115 天、轻度污染天数 14 天，无中度及以上污染状况。主要空气污染物为臭氧（O₃-8h）、细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）和二氧化氮（NO₂），其作为每日首要污染物的比例分别为 83.1%、10.8%、5.4%和 0.7%；其中超标首要污染物为臭氧（O₃-8h）和细颗粒物（PM_{2.5}），比例分别为 92.9%和 7.1%。

2022 年，河源市连平县 SO₂、NO₂、PM₁₀和 PM_{2.5}浓度均值分别为 8μg/m³、14μg/m³、26μg/m³和 15μg/m³，CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.9mg/m³，O₃ 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数为 115μg/m³，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。

因此，项目所在区域环境空气质量属于达标区。

表 3-1 2022 年河源市连平县环境空气质量监测结果表

区域	污染物	评价指标	单位	2022 年现状浓度	二级标准值	占标率	达标情况
河源市连平县	SO ₂	年均浓度	μg/m ³	8	60	13.3%	达标
	NO ₂	年均浓度	μg/m ³	14	40	35.0%	达标
	PM ₁₀	年均浓度	μg/m ³	26	70	37.1%	达标
	PM _{2.5}	年均浓度	μg/m ³	15	35	42.9%	达标
	O ₃ -8h	O ₃ -8h 第 90 百分位数	μg/m ³	115	160	71.9%	达标
	CO	日均浓度第 95 百分位数	mg/m ³	0.9	4	22.5%	达标

2、水环境质量现状

根据《2022 年河源市生态环境状况公报》可知，2022 年全市主要江河断面水质总体保持优良，东江干流和主要支流水质保持在国家《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）II 类标准，地表水考核断面综合指数排名保持全省领先。

（一）饮用水源及重点湖库

全市 8 个县级以上集中式生活饮用水水源地水质均为优，达标率为 100%。其中，城市集中式饮用水水源地新丰江水库水质为 I 类，白溪水库等 7 个县级集中式饮用水水源地水质为地表水 II 类。湖库富营养化监测结果表明，2022 年新丰江水库水体富营养化程度属贫营养，枫树坝水库水体富营养化程度属中营养。

（二）国控地表水

全市 7 个国控断面水质状况为优，达标率为 100%。其中，“新丰江水库”断面水质达到地表水 I 类，水质状况为优；“枫树坝水库”“龙川城铁路桥”“东江江口”“浏江出口”“榄溪渡口”5 个断面水质均达到地表水 II 类，水质状况为优；“菜口水电站”断面水质达到地表水 III 类，水质状况为良。

（三）省考地表水

全市 10 个省考（含 7 个国控）断面水质状况为优，优良率为 100%，其中，“新丰江水库”断面水质均达到地表水 I 类，水质状况为优；“枫树坝水库”“龙川城铁路桥”“东源仙塘”“东江江口”“俐江出口”“榄溪渡口”“隆街大桥”“石塘水”8 个断面水质均达到地表水 II 类，水质状况为优；“菜口水电站”断面水质达到地表水 III 类，水质状况为良。

（四）省界河流

全市 2 个跨省界断面水质状况为优，达标率为 100%。2 个跨省界断面均为与江西省交界断面，分别为“寻乌水兴宁电站”和“定南水庙咀里”断面，均达到 II 类水质目标，水质状况为优。

（五）市界河流

全市 3 个跨市界断面中有 2 个断面水质状况为优，1 个断面水质状况为良，优良率为 100%。3 个跨市界断面分别为：与梅州交界的“菜口水电站”断面、与惠州交界的“江口”断面、与韶关交界的“马头福水”断面。其中“江口”和“马头福水”断面水质均为地表水 II 类，水质状况为优；“菜口水电站”断面水质为地表水 III 类，水质状况为良。

本次地表水环境质量现状评价引用《河源市东江干流水质状况报告（2023 年 6 月）》数据统计，详见下图及网站。数据显示东江干流段共 6 个常规监测断面，全部达到 II 类水标准。

(http://www.heyuan.gov.cn/zwgk/zdlyxx/hjbh/szhjxx/content/post_559315.html)



一、监测情况

2023年6月，河源市在东江干流上共布设6个断面开展监测工作。

(一) 监测点位

东江河源段6个监测断面分别是：枫树坝水库、龙川城铁路桥、龙川城下、东源仙塘、河源临江及东江江口。

(二) 监测项目

《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》中表1的基本项目（24项）和悬浮物、电导率共26项。

二、评价标准及方法

根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）进行评价。基本项目按照《地表水环境质量评价方法（试行）》（环办[2011]22号）进行评价。

三、评价结果

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Ⅱ类标准。

附表

2023年6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	II	达标	—
3	河源市	龙川城下	河流型	II	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	—

3、声环境质量现状

本项目位于广东省河源市连平县三角镇生态工业园，为3类噪声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。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）》，当厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。经过调查本项目50米范围内不存在声环境保护目标，因此不进行声环境质量现状监测。

综上，项目所在地声环境质量较好，属于达标区。

	<p>4、生态环境质量现状</p> <p>项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。</p> <p>5、电磁辐射环境质量现状</p> <p>项目不涉及电磁辐射类项目，故不进行电磁辐射现状监测与评价。</p> <p>6、地下水、土壤环境质量现状</p> <p>项目不存在土壤、地下水环境污染途径的，故不进行地下水、土壤现状调查。</p>																																						
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>本项目厂界 500 米范围内大气环境保护目标如下表所示。</p> <p>表 3-2 建设项目环境敏感点保护范围内的主要环境空气保护目标</p> <table border="1" data-bbox="300 813 1401 1126"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标/ (m)</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界距离/m</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>高塘村</td> <td>144</td> <td>59</td> <td>居民区</td> <td>人群, 198 人</td> <td>二类区</td> <td>NE</td> <td>211</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>富坑村</td> <td>166</td> <td>0</td> <td>居民区</td> <td>人群, 151 人</td> <td>二类区</td> <td>SE</td> <td>166</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>松下村</td> <td>0</td> <td>308</td> <td>居民区</td> <td>人群, 124 人</td> <td>二类区</td> <td>NW</td> <td>308</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境保护目标</p> <p>本项目厂界 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>根据调查，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。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>项目周边处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，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。</p>	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	高塘村	144	59	居民区	人群, 198 人	二类区	NE	211	2	富坑村	166	0	居民区	人群, 151 人	二类区	SE	166	3	松下村	0	308	居民区	人群, 124 人	二类区	NW	308
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	高塘村	144	59	居民区	人群, 198 人	二类区	NE	211																															
2	富坑村	166	0	居民区	人群, 151 人	二类区	SE	166																															
3	松下村	0	308	居民区	人群, 124 人	二类区	NW	308																															
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>根据污染物排放标准选用原则，项目污染物排放执行如下标准：</p> <p>1、大气污染物排放标准</p> <p>项目 NMHC 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；项目厂区内 NMHC 无组织排放监控点浓度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。</p>																																						

表 3-3 大气污染物排放标准限值

污染物	有组织排放		
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排放筒高度(m)	最高允许排放速率 (kg/h)
NMHC	80	15	/

表 3-4 厂区内 NMHC 无组织排放限值

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 1 小时平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、水污染物排放标准

生活污水经过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及连平县三角镇污水处理厂接管标准后排入市政污水管网，纳入连平县三角镇污水处理厂进一步处理达标后排放；连平县三角镇污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级标准 A 标准、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准中二者的较严者。

表3-5 水污染物排放标准 (单位: mg/L, 总磷参考磷酸盐)

污染物	pH	BOD ₅	COD _{Cr}	SS	NH ₃ -N	总磷	LAS	Zn
项目生活污水排放浓度要求	6-9	≤300	≤500	≤400	-	≤5	≤20	≤2
连平县三角镇生活污水处理厂出水标准	6-9	≤10	≤40	≤10	≤5	≤0.5	≤0.5	≤2

3、噪声排放标准

项目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：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

表 3-6 环境噪声排放标准限值表

类别	噪声限值 dB(A)	
	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

4、固体废物控制标准

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

	<p>(GB18599-2020) 要求, 其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求, 危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023), 以及《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 修订) 中的有关规定。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>扩建项目新增废气主要污染物排放总量控制指标为: VOCs 0.1912t/a (其中有组织 0.085t/a、无组织 0.1062t/a)。扩建项目新增 VOCs 排放总量在原有项目环评批复核定 VOCs 排放总量控制指标中进行调配。</p> <p>项目生活污水的总量控制指标纳入到连平县三角镇污水处理厂之中, 总量由连平县三角镇污水处理厂的总量控制指标中统一调配。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p style="text-align: center;">本扩建项目依托厂内已建厂房进行建设，不新增用地，不新增建构筑物，故不存在施工期污染。</p>
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	<p>1、运营期大气环境影响和保护措施</p> <p>项目产生的大气污染物为粘合废气。</p> <p>(1) 粘合废气</p> <p>项目粘合过程中使用快干胶、表面处理剂，项目快干胶的使用量为 0.7t/a，表面处理剂的使用量为 0.3 t/a。快干胶的主要成分为：氰基丙烯酸酯 67-90%、醋酮 10-33%，以 NMHC 计，按最不利因素进行计算，即 NMHC 的含量为 33%；表面处理剂的主要成分：正庚烷 85%、醋酮 15%，以 NMHC 计，按最不利因素进行计算，即 NMHC 的含量为 100%；则 NMHC 的产生量为 0.531t。</p> <p>收集措施：项目粘合工序产生的粘合废气采用透明软帘进行密闭，根据粤环办〔2021〕92 号文中的附件 1《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》中废气收集集气效率参考值：通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开），收集效率为 80%。项目粘合工序产生的采用透明软帘进行密闭，后经集气罩收集，因此，项目的收集效率为 80%。本项目拟设置集气罩长约 0.5m、宽 0.5m，集气罩距离设备约 0.2m，根据《简明通风设计手册》（中国建筑工业出版社，孙一坚主编，1997）中集气罩风量计算公式：</p> $\text{风量} = K \times P \times h \times V \times 3600,$ <p>式中：K ——考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 1.4；</p> <p>P ——排风罩敞开面的周长，m；</p> <p>h ——罩口至有害物源的距离，m；</p> <p>V ——边缘控制点的控制风速，m/s，取 0.5，</p> <p>则单台设备的抽风量为 1008m³/h，项目共计有 6 台打胶水包装机，合计风量</p>

为 6048m³/h，考虑实际工程设计，抽风量设计为 6500m³/h。

处理措施：

项目粘合工序产生的粘合废气采用透明软帘进行密闭，后经集气罩收集后经管道引至二级活性炭吸附装置处理后经由排气筒 DA004 高空排放。参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中常见治理设施治理效率，活性炭对有机废气的治理效率为 45-80%（取值 55%），则一级活性炭吸附处理率约为 55%，则二级活性炭吸附复合处理率约为 80%。

则 DA004 排气筒废气产排情况见下表所示：

表4-1 粘合废气产生及排放情况表

排放口	污染物	风量 (m ³ /h)	污染物产生情况			去除效 率(%)	污染物排放情况		
			产生量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	浓度 (mg/m ³)	速率 (kg/h)
DA004 废气 排放口	NMHC	6500	0.4248	27.2	0.177	80	0.085	5.4	0.035
无组织	NMHC	/	0.1062	/	0.0443	/	0.1062	/	0.0443

(2) 运营期废气源强分析

表 4-2 粘合废气源强产排情况表

产排污环节		粘合废气
污染物种类		NMHC
总产生量(t/a)		0.531
排放形式		有组织
污染治理 设施	收集方式	采用透明软帘进行密闭
	治理设施名称	二级活性炭处理装置
	处理能力(m ³ /h)	6500
	收集效率	80%
	治理工艺去除率	80%
	是否为可行技术	是
有组织排 放	产生浓度(mg/m ³)	27.2
	产生速率(kg/h)	0.177
	产生量(t/a)	0.4248
	排放浓度(mg/m ³)	5.4

	排放速率(kg/h)	0.035
	排放量(t/a)	0.085
无组织排放	排放速率(kg/h)	0.0443
	排放量(t/a)	0.1062
排放口基本情况	高度(m)	15
	排气筒内径(m)	0.42
	温度(°C)	25
	编号及名称	DA004 粘合排放口
	类型	一般排放口
	地理坐标	E 114.781663°, N 24.205222°
排放标准	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;无组织排放监控点浓度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	

根据上表可知,项目扩建项目的粘合工序产生的粘合废气采用透明软帘进行密闭,后经集气罩收集后经管道引至二级活性炭吸附装置处理后经排气筒DA004高空排放,NMHC有组织排放符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表1挥发性有机物排放限值要求;无组织排放监控点浓度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3厂区内VOCs无组织排放限值。

(3) 非正常工况

项目扩建项目的废气非正常工况排放主要包括环保处理设备出现故障完全失效,但废气收集系统可以正常运行,废气通过排气筒直接排放等情况,废气处理设施出现故障不能正常运行时,应立即停产进行维修,避免对周围环境造成污染。

废气非正常工况源强情况见下表:

表 4-3 项目废气非正常工况排放源强估算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m ³)	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间(h)	年发生频次(次)	应对措施
粘合废气(DA004)	废气处理设施故障,处理效率为0	NMHC	27.2	0.177	1	1	立即停止生产,关闭排放阀,及时疏散人群;对废气

处理设施进行维修

(4) 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)的废气监测要求,运营期自行监测计划制定。

项目扩建项目的废气监测计划见下表:

表 4-4 废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
粘合废气排放口 DA004	NMHC	1次/年	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
在厂界外上风向设1个参照点,下风向设置1个监控点	NMHC	1次/年	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

(5) 大气环境影响结论

根据《2022年河源市生态环境状况公报》,项目所在区域为达标区。项目扩建项目的废气主要为NMHC,项目生产过程产生的粘合废气采用透明软帘进行密闭,后经集气罩收集后经管道引至二级活性炭吸附装置处理后经由排气筒DA004高空达标排放;未收集到的废气,呈无组织排放,通过加强有机废气收集处理,尽可能减少无组织有机废气散逸。经上述处理后,废气再经大气稀释、扩散,其排放浓度对周围大气环境的影响不大,环境质量可以保持现有水平。

2、运营期水环境影响和保护措施

项目扩建前员工人数为400人,本次扩建项目不新增员工,员工在原有项目内进行调配,工作制度无变化,因此项目不涉及废水的产生和排放。

3、运营期噪声环境影响和保护措施

(1) 运营期噪声源强分析

本项目生产车间内工艺设备的噪声一般在65~85dB(A),均置于厂房内,经建筑物隔声后对车间外影响很小。

按照《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)规定,本项目所在地环境声功能区划属于3类区,声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中

的3类标准。

根据项目的实际情况，综合各种噪声源强分析，本项目生产设备噪声一般在65~85dB(A)，均置于厂房内，经采取隔声、减振、消声措施后对周围影响很小。

本项目将生产车间视为一个噪声源，各设备同时使用时噪声的叠加影响值利用以下公式计算：

$$L = 10 \lg \sum_{i=1}^n 10^{P_i/10}$$

式中：L——叠加后的声压级，dB(A)；

P_i——第 i 个噪声源声压级，采取减震措施后取值；

通过以上公式将各噪声设备的噪声源强叠加，在不考虑墙体隔声、距离衰减的情况下，项目整体噪声源强为：L_总=85.53dB(A)

根据噪声的传播规律可知，从噪声源至受声点的噪声衰减总量是由噪声源到受声点的距离、隔声量、空气吸收和绿化带阻滞及建筑屏障的衰减综合而成。在此预测中，仅考虑距离衰减，车间墙体隔声，故选用点声源衰减模式进行预测。点声源衰减公式：

$$L_q = L_0 - 20 \lg r - \Delta L$$

式中，L_q-距（点）面声源 r 米处的噪声级（dB(A)）

L₀-距（点）面声源 1 米处的已知噪声级（dB(A)）

r-离声源的距离（m） ΔL-隔、屏等综合削减量（dB(A)）

项目所在厂房为标准厂房，机械噪声经过墙体隔音和自然衰减等措施处理后，厂界噪声可降低 23dB(A)（参考文献：环境工作手册—环境噪声控制卷，高等教育出版社，2000年）。通过上式计算项目各厂界噪声贡献值如下表所示：

表 4-5 设备噪声衰减后在厂界的贡献值

噪声源	噪声源强	隔声量	位置	距离（m）	噪声值
生产设备	85.53	23	东厂界	5	48.55
			南厂界	5	48.55
			西厂界	5	48.55
			北厂界	5	48.55

由上表可知，项目噪声贡献值在厂界均可达到《工业企业厂界环境噪声排放

标准》(GB12348-2008)的3类标准。

为减小项目噪声对周边环境的影响,企业应采取以下噪声污染防治措施:

① 合理规划布局,优化总平面布置

合理安排设备的位置,将高噪声设备放置在远离敏感点的一侧;对产生强噪声的车间,利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播,一般建筑物墙体可降低噪声级5~15dB。

② 防治措施

在满足工艺生产的前提下,优先选用精度高、装配质量好、噪声低的设备;采取隔声、消声、减振等降噪措施减少设备机组运行、振动产生的噪声,经落实上述措施后可降低噪声级10~15dB。

③ 加强管理

建立设备定期维护、保养的管理制度,防止设备因故障产生非生产噪声,同时确保环保措施发挥最有效的功能;加强员工操作管理,制定严格的操作规程,提倡文明生产,避免不必要的撞击噪声。

(2) 厂界和环境保护目标噪声达标情况分析

项目经落实上述噪声防治措施后,运营期昼夜间噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求,对周边声环境影响在可接受范围内。

(3) 噪声监测计划

表 4-6 噪声监测计划表

污染源	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周外1m处	等效连续A声级	1次/季度	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准限值要求:昼间≤65dB(A),夜间≤55dB(A)

4、运营期固体废物环境影响和保护措施

项目产生的固体废物主要包括危险废物、一般工业固体废物。

(1)、一般固体废物

废包装材料:项目原料拆包和产品包装时会产生废塑料薄膜、废纸等包装废料,属于一般固体废物,项目废塑料薄膜、废纸等包装废料产生量约为1t/a。废包

装材料由废品回收商回收处理。

(2) 危险废物

废含油抹布：项目在机械设备维护过程中产生的废含油抹布属于危险废物，属于《国家危险废物名录》（2021版）中的HW49其他废物，代码为900-041-49。根据建设单位提供的资料，含油废抹布产生量为0.01t/a。废含油抹布仍按危险废物管理，建设单位拟将其定期收集后交具有危废处置资质的单位处置。

废润滑油：机械设备在日常维护、检修中需定期更换机油，产生的废润滑油，属于《国家危险废物名录》（2021版）中的HW08废矿物油与含矿物油废物，代码为900-214-08，产生量为0.1t/a，需交由有危险废物处理资质单位处理。

废活性炭：项目有组织收集的有机废气合计产生量为0.4248t/a，通过“二级活性炭吸附装置”进行处理，项目活性炭吸附装置对有机废气的去除效率可达80%，理论上有机废气被活性炭吸附的总量约为 $0.664 \times 80\% = 0.34t/a$ 。参考粤环办（2021）92号文中附件1《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》表4.5-2废气收集处理效率参照值，蜂窝状活性炭吸附比例取值20%，即1t活性炭可吸附有机废气0.20t。因此项目废气处理需要约1.7t/a的活性炭，废活性炭产生量约为2.04t/a（废活性炭产生量=吸附的废气量+活性炭总需要量）。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废活性炭属于危险废物，废物类别为HW49，危废代码为900-039-49，需交由有危险废物处理资质单位处理。

废化学品包装材料：项目使用表面处理剂、等化学品后会产生废化学品包装材料，产生量为0.5吨/年，属于《国家危险废物名录》（2021年版）中的类别“其他废物，编号为HW49，废物代码：900-041-49。”收集后暂存于项目危废暂存区内，定期交具有危废处置资质的单位处置。

按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告2017年第43号），本项目所涉及的危险废物产排、处置等情况汇总如表4-7。

表 4-7 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（吨/年）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废含	HW49（其它	900-041-49	0.01	设备维护	固态	废机	石油类	1年	T/In	暂存于

	油抹布	废物)					油				项目内危废暂存区,定期交有资质单位处置
2	废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08	0.1	设备维护	液态	废机油	石油类	1年	T、I	暂存于项目内危废暂存区,定期交有资质单位处置
3	废化学品包装材料	HW49 (其它废物)	900-041-49	0.5	原料使用	液态	矿物油、有机物	油类 VOCs	6个月	T	暂存于项目内危废暂存区,定期交有资质单位处置
4	废活性炭	HW49 其它废物	900-039-49	2.04	废气处理	固态	有机物	NMHC	2个月~1年	T/In	暂存于项目内危废暂存区,定期交有危险废物处理资质单位处置

表 4-8 本项目危废暂存区基本情况表

序号	贮存场所(设施)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	危废暂存区	废含油抹布	HW49 (其它废物)	900-041-49	危险废物暂存间	50m ²	胶桶	2.65t	12个月
2		废润滑油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-214-08			胶桶		
3		废化学品包装材料	HW49 (其它废物)	900-041-49			胶桶		
4		废活性炭	HW49 (其它废物)	900-039-49			胶桶		

项目固体废物环境管理要求：

(1) 一般工业固体废物：一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，不可位于露天场地，且库房地面应做好硬化防渗措施，其贮存过程满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，并安排专人看管，建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年修订)规定：

(a) 转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域贮存、处置的，应当向固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门提出申请。移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门应当及时商经接受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门同意后，在规定期限内批准转移该固体废物出省、自治区、直辖市行政区域。未经批准的，不得转移。

转移固体废物出省、自治区、直辖市行政区域利用的，应当报固体废物移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门备案。移出地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门应当将备案信息通报接受地的省、自治区、直辖市人民政府生态环境主管部门。

(b) 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

(c) 产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

(d) 产生工业固体废物的单位应当根据要求取得排污许可证。

企业需自觉履行固体废物申报登记制度。一般工业固体废物申报管理应认真落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十二条规定：国家实行工业固体废物申报登记制度。产生工业固体废物的单位必须按照国务院保护行政主管部门的规定，向所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门提供工业固体废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

一般工业固体废物产生单位必须如实申报正常作业条件下工业固体废物的种

类、产生量、流向、贮存、利用、处置状况等有关资料，以及执行有关法律、法规的真实情况，不得隐瞒不报或者虚报、谎报。一般工业固体废物产生单位应于网上申报登记上一年度的信息，通过省固体废物管理信息平台依法申报固体废物的种类、产生量、流向、交接、贮存、利用、处置情况；申报企业要签署承诺书，依法向县级环保部门申报登记信息，确保申报数据的真实性、准确性和完整性。

(2) 危险废物：根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020年修订)规定：

1) 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。

2) 建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。

3) 产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。

(3) 针对危险废物的储存提出以下要求：

1) 基础必须防渗，防渗层必须为砼结构。

2) 堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

3) 衬里放在一个基础或底座上。

4) 衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。

5) 衬里材料与堆放危险废物相容。

6) 在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

7) 应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险废物临时堆放场内。

8) 危险废物临时堆放场要做好防风、防雨、防晒。

9) 不相容的危险废物不能堆放在一起。

10) 设置围堰，防止废液外流。

项目运营期产生的危险废物应委托具有危险废物经营资质的单位统一收集并

妥善处置，同时，项目需设置专门的危险固废收集设施，与普通的城市生活垃圾区别开来。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的有关规定。且严格按环发《国家危险废物名录(2021版)》、关于危险废物经营许可证管理办法，危险废物转移联单管理办法的有关要求实施。加强对危险废物的管理，对危险废物的产生、利用、收集、运输、贮存、处置等环节建立追踪性的帐目和手续，并纳入环保部门的监督管理。

(4) 根据《危险废物产生单位危险废物规范化管理工作指引》，危险废物转移报批程序如下：

1)危险废物申报登记。每年3月31日前，危险废物产生单位必须将上年度危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料向所在县级以上环保部门申报登记。

2)危险废物管理台账和危险废物管理计划的登记备案。通过广东省固体废物管理平台提供的危险废物转移管理台账登记功能进行登记以及根据管理台账和近年生产计划，制订危险废物管理计划，并报所在地县级以上地方环保部门备案。

3)危险废物产生单位委托有资质单位处理处置危险废物时，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。

经上述处理后，项目产生的固废均能得到妥善处置，不会对周围环境产生直接影响。

5、运营期地下水、土壤环境影响和保护措施

正常生产情况下，项目各原辅料及固体废物均置于厂房内储存，不存在露天生产或储存的情况，即不承受雨水冲刷、淋溶出污染物的情况。

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。

生活污水经过三级化粪池处理后排入市政污水管网，项目厂区内的三级化粪池、各种污水处理池已经做好底部硬化措施；项目产生的废气经过有效处理后排放量不大，且不属于重金属等有毒有害物质，因此项目不具备地下水、土壤大气污染途径；项目一般固废暂存区和危废暂存区均做好防风挡雨、防渗漏等措施，可防止泄漏物料下渗到土壤和地下水，因此项目不存在地面漫流和点源垂直进入

地下水环境、土壤的污染途径。本项目采用源头控制、分区防治、重点区域防渗措施进行地下水、土壤污染防治。项目将生产区、危废暂存区域、仓库设为重点防渗区，将一般固体废物暂存区、所在生产区域设为一般防渗区，办公室设为简单防渗区。

严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求等落实污染防治等措施。

（1）一般情况下，重点防渗区需达到防渗技术要求，即等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB18598 执行；一般防渗区需达到防渗技术要求，即等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，或参照 GB16889 执行；简单防渗区进一般地面硬化即可。

（2）加强固体废物的日常管理。危险废物与一般固废废物必须分开存放，并规范危险废物贮存场所的管理、台账、转移联单等，做好防渗、防漏、防雨淋。对于不同种类的危险废物，设置专区分类存放。对装好的危险废物根据废物的化学特性和物理形态，贴上危险标识分类分区贮存，防止混放。

综上所述，各个环节得到良好控制的情况下，本项目不会对土壤和地下水造成明显的影响，因此不需要设置地下水、土壤跟踪监测。

6、环境风险分析

（一）Q 值计算

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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B 中对应临界量的比值Q。

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，则按下式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： q_1 、 q_2 ... q_n ——每种危险物品的最大存在总量，t；

Q_1 、 Q_2 ... Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

本项目建设项目 Q 值计算见下表。

表 4-9 建设项目 Q 值确定表

物质名称	CAS 号	最大储存在总量 qn/t	临界量 t(Qn)	该种危险物 质 Q 值
废润滑油	油类物质	0.01	2500	0.000004
润滑油	油类物质	0.1	2500	0.00004
$\sum \frac{q_n}{Q_n}$ 项目 Q 值				0.000044

经计算， $\sum \frac{q_n}{Q_n} = 0.000044$ ，设项目 Q 值为 $0 < 1$ ，无需进行环境风险专项评价。

(二) 环境风险分析及防范措施

本项目主要环境风险为废气处理设施发生故障时，会造成未处理达标的废气直接排入空气中，对环境空气造成影响；危险废物暂存间导致危险物质泄漏。

1、对于公司的废气处理系统，公司采取定期巡视检查；废气处理装置的风机采用一用一备的方法，对废气处理设施、抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排。

2、本项目危险废物暂存区按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)的相关要求进行建设。危废暂存区设置有门槛或堤坡，可以阻止液态危险废物溢出暂存区。同时发现有泄漏时及时采用吸收材料，如吸收棉等进行处理，事故后统一交由有资质单位处理。

在严格采取各项风险防范应急措施的情况下，可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，环境风险可达到控制，也能最大限度地减少环境污染危害，风险影响程度可接受。

(三) 小结

在严格采取各项风险防范应急措施、制定应急预案以及与周边企业建立联动的情况下，可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，环境风险可达到控制，能最大限度地减少环境污染危害，环境风险防范措施有效，风险影响程度可接受。

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	DA004 废气 排放口	NMHC	采用透明软帘进行密闭，后经集气罩收集后经管道引至二级活性炭吸附装置处理	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
	厂区	NMHC	加强有机废气收集处理，尽可能减少无组织有机废气散逸	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
地表水环境	生活污水 DW002	COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、 NH ₃ -N	经化粪池预处理	执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及连平县三角镇污水处理厂进水水质要求中较严者
声环境	生产设备	噪声	合理规划布局，优先选用低噪声设备，采取隔声、消声、吸声、减振等降噪措施	厂界外噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准：昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>一般工业固体废物在厂区内暂存应符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)，满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物在厂区内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。</p> <p>固体废物污染防治执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定。</p>			
土壤及地下水 污染防治措施	<p>铺设好污水收集管道，厂房、路面做好底部硬化、防漏防渗措施，厂区内的生活污水管网、三级化粪池做好防渗；原料仓库、一般固废仓和危废仓均做好防风挡雨、防渗漏等措施。</p>			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>废气处理装置的风机采用一用一备的方法，严禁出现风机失效、废气未收集处理的情况。定时记录废气处理状况。发生事故时，做好人员的疏散和安置工作。</p> <p>危废暂存区设置有门槛或堤坡，可以阻止液态危险废物溢出暂存区。同时发现有泄漏时及时采用吸收材料，如吸收棉等进行处理，事故后统一交由有资质单位处理。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 项目在运营期，推行清洁生产技术，对全体员工进行清洁生产培训，在企业内部施行清洁生产，生产行为尽量做到符合清洁生产的要求。</p> <p>(2) 控制污染源和污染物的排放，对项目的产生污染物进行处理和达标控制。</p> <p>(3) 加强环境管理能力建设，提高企业环境管理水平。</p>

六、结论

广东河源励智科技有限公司扩建项目符合国家及地方产业政策，项目产生的废水、废气、噪声和固体废物采取本报告中提出的防治措施治理后，能够达标排放，不会对项目周围的水、大气、声及生态环境造成明显不良影响。建设单位应严格执行环保“三同时”制度，落实本报告中的各项环保措施，且相应的环保措施必须经自主验收合格后方可投入使用，并确保有关环保治理设施能够正常运行。从环境保护角度，项目的环境影响可行。