

建设项目生态环境影响 报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市优邦材料科技有限公司年产抛光轮 50 万个扩建项目

建设单位（盖章）：江门市优邦材料科技有限公司

编制日期：2026 年 10 月

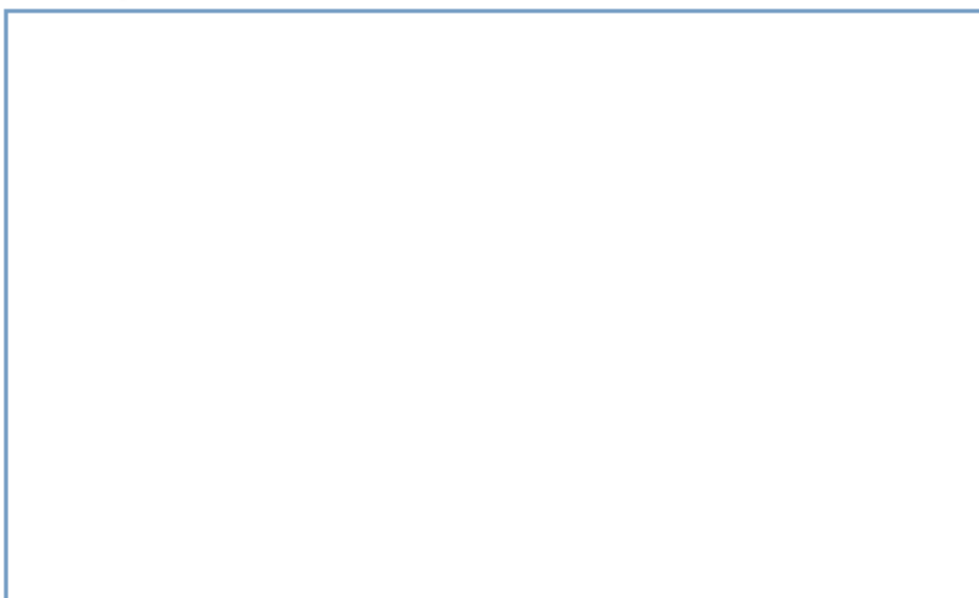


中华人民共和国生态环境部制

声明

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价政府信息公开指南(试行)》(环办)[2013]103号)、《环境影响评价公众参与办法》(部令第4号), 对生态环境影响评价文件(公开版)作出如下声明:

我单位提供的《江门市优邦材料科技有限公司年产抛光轮 50 万个扩建项目》(公开版)(项目环评文件名称)不含国家秘密、商业秘密和个人隐私, 同意按照相关规定予以公开。



注: 本声明书原件交生态环境主管部门, 声明单位可保留复印件

承诺书

根据《中华人民共和国生态环境法典》、《中华人民共和国行政许可法》、《环境影响评价公众参与办法》(部令第4号),特对报批江门市优邦材料科技有限公司年产抛光轮50万个扩建项目生态环境影响评价文件作出如下承诺:

1、我们承诺对提交的项目生态环境影响评价文件及相关材料(包括但不限于建设项目内容、建设规模、环境质量现状调查、相关检测数据、公众参与调查结果)真实性负责;如违反上述事项,在环境影响评价工作中不負責任或弄虚作假等致使生态环境影响评价文件失实,我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的生态环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善,本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致,我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期,严格按照生态环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施,如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律,严格按照法定条件和程序办理项目申请手续,绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员,以保证项目审批公正性。

注:本承诺书原件交生态环境主管部门,承诺单位可保留复印件。

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

打印编号: 1785314974000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	i5zvv4
建设项目名称	江门市优邦材料科技有限公司年产抛光轮50万个扩建项目

--

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.



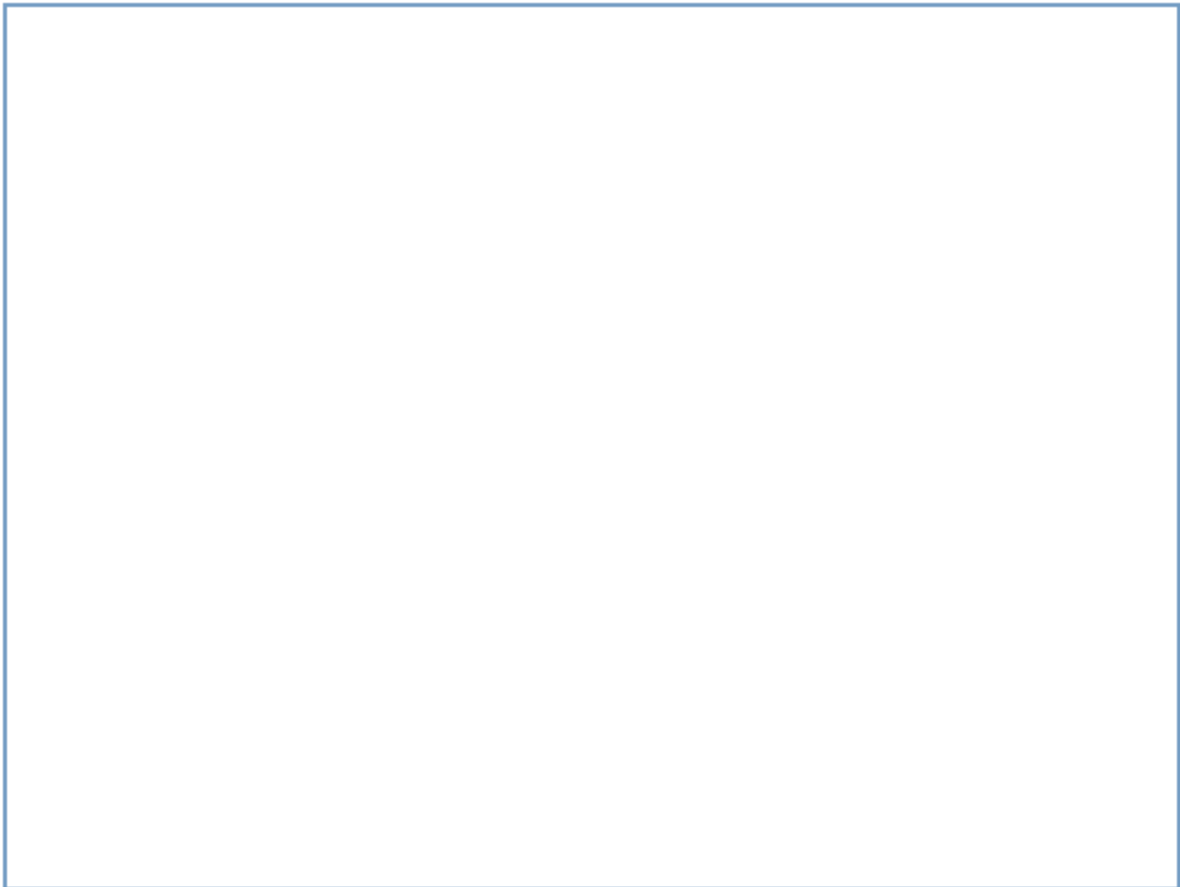
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China



Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China



编号: HP 00016957
No.



2. 证明右上角的条形码18位数字为验伪码，可通过广东省人力资源和社会保障厅网上服务平台自助验证，具体路径为：ggfw.hrss.gd.gov.cn/gdggfw/index，选择其他-综合服务-自助打印单据验证。本验伪码有效期至2027年04月09日。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-10-09 12:14

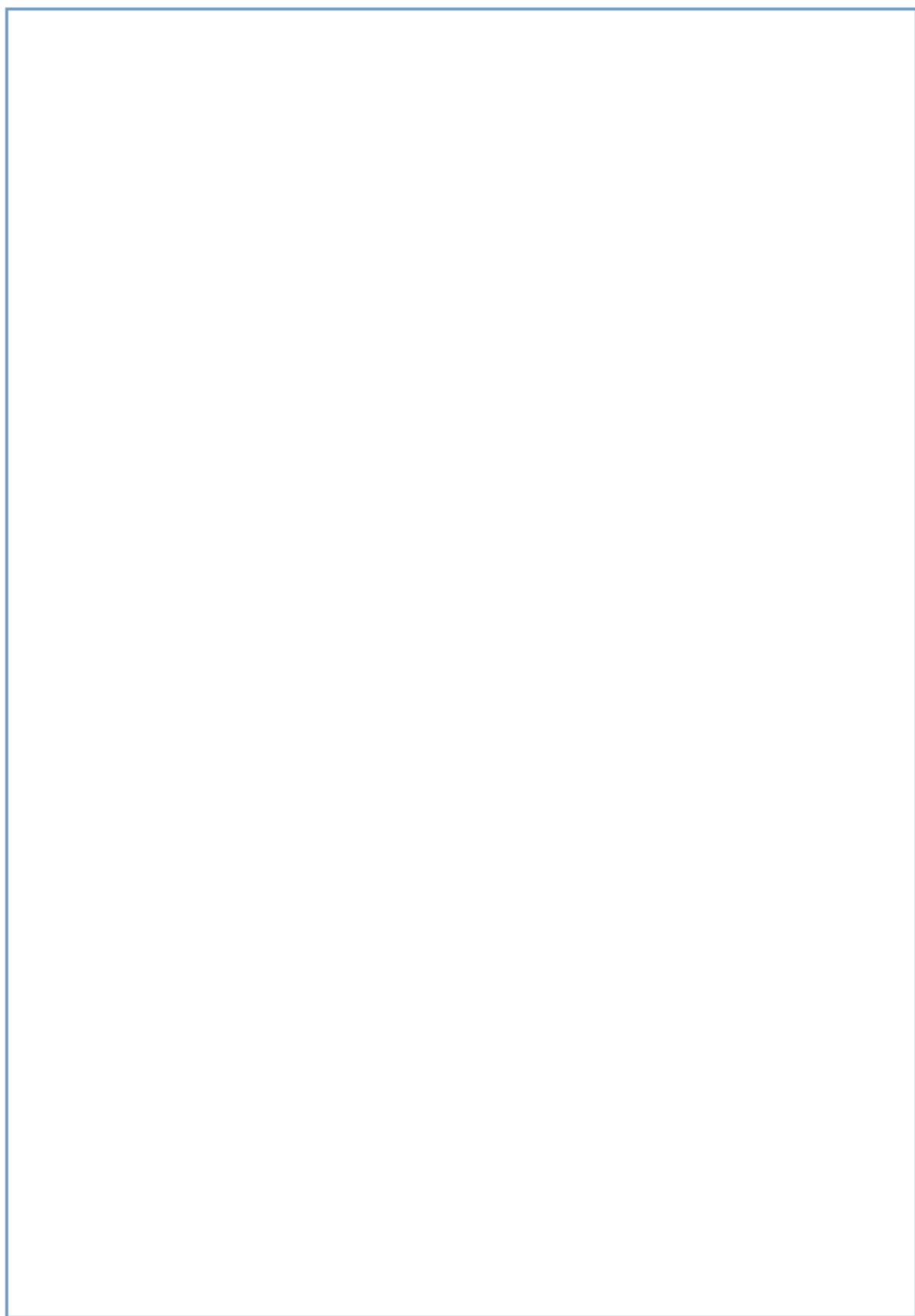
社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

2. 证明右上角的条形码18位数字为验伪码，可通过广东省人力资源和社会保障厅网上服务平台自助验证，具体路径为：ggfw.hrss.gd.gov.cn/gdggfw/index，选择其他-综合服务-自助打印单据验证。本验伪码有效期至2027年04月10日。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2026-10-10 11:28



目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	13
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	57
四、主要环境影响和保护措施	62
五、环境保护措施监督检查清单	88
六、结论	90
附表	91

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市优邦材料科技有限公司年产抛光轮 50 万个扩建项目			
项目代码				
建设单位联系人				
建设地点				
地理坐标				
国民经济行业类别	C2924 泡沫塑料制造	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 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	台山市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2606-440781-07-02-989655	
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	50	
环保投资占比（%）	10	施工工期	3 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	无新增用地	
专项评价设置情况	表 1-1 专项评价设置情况对照表			
	专项评价类别	设置原则	本项目工程特点及环境特征	是否设置专项评价
	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目厂界外 500m 范围内含有环境空气保护目标但本项目不排放二噁英、苯并芘、氰化物、氯气等污染物，也不涉及排放《有毒有害大气污染物名录》中污染物	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）	本项目不直接排放工艺生产废水	否

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游 500m 范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程	否
注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中区域。 3、临界量及其计算方法参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录 B、附录 C。				
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、产业政策符合性 本项目为 C2924 泡沫塑料制造，对照国家和地方主要的产业政策，国家《市场准入负面清单（2025 年版）》、《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，2024 年 2 月 1 日施行）、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业指导目录的通知》（粤经函〔2011〕891 号）、《江门市投资准入禁止限制目录》（江府〔2018〕20 号），经核实本项目不属于禁止准入类、鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此，本项目符合国家和地方有关法律、法规和政策规定。 2、选址符合性 江门市优邦材料科技有限公司位于广东省江门市台山市都斛镇工业园 15 号，根据建设单位提供的用地证明，编号：台国用（2007）第 00301 号（见附件 4）以及台山市都斛镇总体规划图（见附图 9），地块性质用途为工业用地，本项目用地合法。 根据项目所在地水环境功能区域，项目纳污地表水体东濠河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准，不属于废水禁排河段，因此本项目的建设			

符合水环境功能区的要求。

根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）》，项目所在地属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的二级标准。本项目投料、搅拌、发泡、熟化、过胶、贴合废气经一套“高效气旋喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后经15m高排气筒DA015高空排放，打磨粉尘经一套“布袋除尘设备”处理达标后经15m高排气筒DA016高空排放。对区域环境空气质量影响较小，因此本项目的建设符合大气环境功能区的要求。

根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378号）以及关于修改《江门市声环境功能区划》及延长文件有效期的通知（江环〔2025〕13号），项目所在区域声环境功能区划为2类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；本项目产生的噪声经选用低噪声设备、合理布局、基础减震、厂房墙体隔声等措施后，项目厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。因此本项目的建设符合区域声环境功能区的要求。

3、“三线一单”相符性

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

表 1-3 本项目与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析

类别	要求	项目情况	相符性
总体要求-主要目标			
生态保护红线	全省陆域生态保护红线面积36194.35平方公里，占全省陆域国土面积的20.13%；一般生态空间面积27741.66平方公里，占全省陆域国土面积的15.44%。全省海洋生态保护红线面积16490.59平方公里，占全省管辖海域面积的25.49%。	本项目位于广东省江门市台山市都斛镇工业园15号，用地性质为工业用地，不在生态保护红线内，符合生态保护红线要求。	符合
环境质量底线	全省水环境质量持续改善，国考、省考断面优良水质比例稳步提升，全面消除劣V类水体。大气环境质量继续领跑先行，PM _{2.5} 年均浓度率先达到世界卫生组织过渡期二阶段目标值（25微克/立方米），臭氧污染得到有效遏制。土壤环境质量稳中向好，土壤环境风险得到管控。近岸海域水体质量稳步提升。	本项目废气、废水、固体废物和噪声通过采取本次环评提出的污染治理措施后，不会改变区域环境质量，本项目实施后对区域内环境质量影响较小，环境质量可保持现有水平。	符合
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和强度控制目标。	本项目不属于高耗能、污染型企业，用水来自市政供水管网，用电来自市政电网供电。项目的水、电等资源利用不会突破区域上线。	符合
“一核一带一区”区域管控要求-珠三角核心区			
区域	推广应用低挥发性有机物原辅材料，严格限制	根据《胶粘剂挥发性有机化合物	符合

布局 管控 要求	新建生产和使用高挥发性有机物原辅材料的项目，鼓励建设挥发性有机物共性工厂。	限量《GB33372-2020》表2水基型胶粘剂-丙烯酸酯类VOC含量限量≤50g/L，根据MSDS报告和VOCs含量检测报告，本项目水性胶水的VOCs含量为6g/L≤50g/L，属于低挥发性原辅材料。	
污染 物排 放管 控要 求	以臭氧生成潜势较大的行业企业为重点，推进挥发性有机物源头替代，全面加强无组织排放控制，深入实施精细化治理。	项目有机废气排放量较少，不属于臭氧生成潜势较大的行业企业。本项目产生的有机废气收集后进入二级活性炭吸附处理设施，减少有机废气排放。	符合
	大力推进固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置，稳步推进“无废城市”试点建设。	本项目产生的废化学品包装桶、废胶水、废润滑油、废抹布、废过滤棉、废活性炭收集后定期交由有危险废物处理资质的单位处理；废包装材料收集后定期交由资源回收公司处理；生活垃圾由环卫部门收运，满足固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置的环保要求。	符合

由上表可见，本项目符合《广东省人民政府关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）的相关要求。

（2）与《江门市人民政府关于印发江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）的通知》（江府〔2024〕15号）的相符性

根据《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）》（江府〔2024〕15号），本项目位于广东省江门市台山市都斛镇工业园15号，环境管控单元编码为ZH44078130004(台山市一般管控单元4)陆域环境管控单元，本项目与该单元管控的符合性分析见表1-4。

表1-4 项目与《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案（修订）》相符性分析

类别	要求	项目情况	符合性
生态 保护 红线 及一 般生 态空 间	全市陆域生态保护红线面积1425.76km ² ，占全市陆域国土面积的14.95%；一般生态空间面积1431.14km ² ，占全市陆域国土面积的15.03%。全市海洋生态保护红线面积1135.19km ² ，占全市管辖海域面积的23.16%。	本项目位于广东省江门市台山市都斛镇工业园15号，用地性质为工业用地，不在生态保护红线内，符合生态保护红线要求。	符合
环境 质量 底线	水环境质量持续提升，市控断面基本消除劣V类，地下水水质保持稳定，近岸海域水质保持稳定。环境空气质量持续改善，加快推动臭氧进入下降通道，臭氧与PM _{2.5} 协同控制取得显著成效。土壤环境稳中向好，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均完成省下达目标。	本项目废气、废水、固体废物和噪声通过采取本次环评提出的污染治理措施后，不会改变区域环境质量，本项目实施后对区域内环境质量影响较小，环境质量可保持现有水平。	符合
资源 利用 上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率。其中： 水资源利用效率持续提高。用水总量控制在26.74	本项目不属于高耗能、污染型企业，用水来自市政供水管网，用电来自市政电网供电。项目的	符合

	亿立方米、万元GDP用水量较2020年下降20%，以及万元工业增加值用水量较2020年下降17%。土地资源集约化利用水平不断提升。耕地保有量、永久基本农田保护面积、建设用地总规模、城乡建设用地规模等严格落实国家和省下达的总量和强度控制指标。	水、电等资源利用不会突破区域上线。	
台山市一般管控单元4			
区域布局管控	1-1.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。 1-2.【生态/禁止类】生态保护红线原则上按照禁止开发区域要求进行管理。区域严格按照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》（2019年印发）执行，严格禁止开发性、生产性建设活动，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有限人为活动。 1-3.【生态/禁止类】单元内的一般生态空间，主导生态功能为水土保持和水源涵养。禁止在二十五度以上的陡坡地开垦种植农作物，禁止在崩塌、滑坡危险区、泥石流易发区从事采石、取土、采砂等可能造成水土流失的活动。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。 1-4.【生态/禁止类】单元内江门古兜山地方级自然保护区按《中华人民共和国自然保护区条例》（2017年修改）及其他相关法律法规实施管理。 1-5.【生态/综合类】单元内江门台山康洞地方级森林自然公园按《森林公园管理办法》（2016年修改）规定执行。	（1）本项目不属于畜禽养殖业。 （2）本项目不在生态保护红线内。 （3）本项目不在水源涵养区内 （4）本项目不在江门古兜山地方级自然保护区内 （5）本项目不在江门台山康洞地方级森林自然公园内	符合
污染物排放管控	2-1.【水/综合类】加强污水处理厂入海排放口规范化管理，出水稳定达到《制革及毛皮加工工业水污染物排放标准》（GB30486-2013）制革企业直接排放与广东省《水污染物排放限值》二时段一级标准的较严值。 2-2.【水/综合类】污水处理厂出水稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准与广东省《水污染物排放限值》二时段一级标准的较严值。 2-3.【水/综合类】严格实施排污许可制管理和工业污染源达标排放计划，加大工业集聚区污水集中处理监管力度。	（1）本项目不排放废水，本项目不属于制革行业。 （2）本项目不属于污水处理项目。 （3）本项目位于台山市都斛镇工业园内。	符合
能源资源利用	3-1.【能源/综合类】：科学推进能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平，实现煤炭消费总量负增长。 3-2.【水资源/综合类】贯彻落实“节水优先”方针，实行最严格水资源管理制度。 3-3.【土地资源/鼓励引导类】土地资源：入园项目投资强度应符合有关规定。 3-4.【矿产资源/综合类】中央或地方财政出资勘查	（1）项目不属于有清洁生产审核标准的行业。 （2）项目建成后贯彻落实“节水优先”方针实行最严格水资源管理制度 （3）本项目符合园区投资强度要求。 （4）项目不属于中央或地方财政出资勘查项目，不涉及探矿权	符合

	项目,不再新设置探矿权,凭项目任务书开展地质和矿业权勘查工作。已设探矿权的,自然资源主管部门可以继续办理探矿权延续,完成规定的勘查工作后注销探矿权,由自然资源主管部门面对各类市场主体公开竞争出让矿业权		
环境 风险 防控	4.1.【土壤/限制类】土地用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地时,变更前应当按照规定进行土壤污染状况调查。重度污染农用地转为城镇建设用地的,由所在地县级人民政府负责组织开展调查评估。 4.2.【土壤/综合类】重点监管企业应在有土壤风险位置设置防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置,依法开展自行监测、隐患排查和周边监测。	(1) 本项目不涉及土地用途变更。 (2) 本项目不属于重点监管企业。	符合

综上所述,本项目符合《江门市“三线一单”生态环境分区管控方案(修订)》(江府〔2024〕15号)的相关要求。

4、与新版《广东省大气污染防治条例》相符性分析

表 1-4 与新版《广东省大气污染防治条例》相符性分析

珠三角地区管控要求	本项目	符合性
新建、改建、扩建新增排放重点大气污染物的建设项目,建设单位应当在报批环境影响评价文件前按照规定向生态环境主管部门申请取得重点大气污染物排放总量控制指标。	本项目重点大气污染物排放总量由环保部门进行调配。	符合
火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目,应当采用污染防治先进可行技术,使重点大气污染物排放浓度达到国家和省的超低排放要求。	本项目不属于火电、钢铁、石油、化工、平板玻璃、水泥、陶瓷等大气污染重点行业企业及锅炉项目。	符合

5、与新版《广东省水污染防治条例》相符性分析

表 1-5 与新版《广东省水污染防治条例》相符性分析

管控要求	本项目	符合性
1.新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施,应当符合生态环境准入清单要求,并依法进行环境影响评价。 2.排污单位应当按照经批准或者备案的环境影响评价文件要求建设水污染防治设施。水污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。 3.排放工业废水的企业应当采取有效措施,收集和处理产生的全部生产废水,防止污染水环境。未依法领取污水排入排水管网许可证的,不得直接向生活污水管网与处理系统排放工业废水。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理,不得稀释排放。按照规定或者环境影响评价文件和审批意见的要求需要进行初期雨水收集的企业,应当对初期雨水进行收集处理,达标后方可排放。	(1) 本项目正依法办理环境影响评价。 (2) 项目喷淋废水定期收集,收集后定期交由有资质的零散废水单位外运处置。	符合

5、与新版《广东省固体废物污染防治条例》相符性分析

表 1-6 与新版《广东省固体废物污染防治条例》相符性分析

管控要求	本项目	符合性
------	-----	-----

固体废物污染环境的防治，坚持保护优先，实行减量化、资源化、无害化的原则，减少固体废物的产生量和危害性、充分合理利用固体废物和无害化处置固体废物，促进清洁生产和循环经济发展。	本项目从事泡沫塑料制造，本项目产生的废化学品包装桶、废胶水、废润滑油、废抹布、废过滤棉、废活性炭收集后定期交由有危险废物处理资质的单位处理；废包装材料收集后定期交由资源回收公司处理；生活垃圾由环卫部门收运，满足固体废物源头减量化、资源化利用和无害化处置的环保要求。	符合
固体废物污染防治规划应当与区域环境保护规划、土地利用总体规划、城市总体规划等相协调	本项目选址符合环境保护规划、土地利用总体规划、城市总体规划	符合
产生固体废物的重点企业事业单位和其他生产经营者应当定期如实向社会公开其产生的固体废物种类、数量、流向、贮存、利用、处置情况以及固体废物污染防治设施的建设和运行情况等信息。	项目建立物料进出档案，对每次的进出物料种类、数量、来源和去向进行记录，档案长期保存，供随时查阅	符合
建设产生固体废物的项目以及建设 贮存、利用、处置固体废物的项目，应当依法进行环境影响评价。	本项目已通过环境影响报告表审批及验收合格后，再合法投产	符合
产生工业固体废物的企业事业单位 和其他生产经营者，应当依法将工业 固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关情况，向所在地县级以上人民政府生态环境主管部门申报登记。	项目运行过程中，固体废物的收运不得超出环评文件中的固废种类，建立物料进出档案，对每次的进出物料种类、数量、来源和去向进行记录，档案长期保存，供随时查阅。	符合
建设工业固体废物集中贮存、处置以及生活垃圾卫生填埋、焚烧等设施、场所，应当遵守国家和省相关环境保护标准，其选址不得位于自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内。项目 200m 范围内无学校、医院、集中居住区等环境敏感目标应保持防护距离	项目选址不在自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、基本农田保护区和其他需要特别保护的区域内。项目 200m 范围内无学校、医院、集中居住区等环境敏感目标。	符合
产生固体废物的企业事业单位和其 他生产经营者应当按照有关法律、法 规、污染控制标准和技术规范等对固 体废物进行分类、贮存、利用或者处置；不能自行利用或者处置的，应当交由符合环境保护要求的企业利用 或者处置。	项目场址选择、建设和运行管理符合《一般工业固体废物贮存和填埋 污 染 控 制 标 准》（GB18599-2020）相关规定。项目产生的固体废物最终转运至符合环境保护要求的企业处置。	符合

6、与地区有机污染物治理政策相符性分析

本项目与现阶段国家、广东省、珠江三角洲、江门市各挥发性有机物环保政策相符性分析见下表。

表 1-6 与挥发性有机物环保政策相符性分析

序号	政策要求	本项目	相符性
1、《广东省生态环境保护“十四五”规划》			
1.1	实施更严格的环境准入，新建项目原则上实施挥发性有机物两倍削减量替	本项目符合总量控制的要求。	符合

	代，氮氧化物等量替代；新建高能耗项目单位产品（产值）能耗达到国际国内先进水平。		
1.2	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。	根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表 2 水基型胶粘剂-丙烯酸酯类 VOC 含量限量 $\leq 50\text{g/L}$ ，根据 MSDS 报告和 VOCs 含量检测报告，本项目水性胶水的 VOCs 含量为 $6\text{g/L} \leq 50\text{g/L}$ ，属于低挥发性原辅材料。本项目投料、搅拌、发泡、熟化、过胶、贴合废气经一套“高效气旋喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒 DA015 高空排放，打磨粉尘经一套“布袋除尘设备”处理达标后经 15m 高排气筒 DA016 高空排放。可有效减少有机废气的排放。	符合
2、《江门市生态环境保护“十四五”规划》			
2.1	大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理。建立完善化工、包装印刷、工业涂装等重点行业源头、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，推动重点监管企业实施 VOCs 深度治理。推动中小型企业废气收集和治理设施建设和运行情况的评估，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。	项目不属于化工、包装印刷、工业涂装等重点行业。项目所用水性胶水属于低挥发性原料。本项目投料、搅拌、发泡、熟化、过胶、贴合废气经一套“高效气旋喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒 DA015 高空排放，打磨粉尘经一套“布袋除尘设备”处理达标后经 15m 高排气筒 DA016 高空排放。可有效减少有机废气的排放。	符合
3、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》(环大气〔2019〕53 号)			
3.1	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。加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。	根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)表 2 水基型胶粘剂-丙烯酸酯类 VOC 含量限量 $\leq 50\text{g/L}$ ，根据 MSDS 报告和 VOCs 含量检测报告，本项目水性胶水的 VOCs 含量为 $6\text{g/L} \leq 50\text{g/L}$ ，属于低挥发性原辅材料。本项目投料、搅拌、发泡、熟化、过胶、贴合废气经一套“高效气旋喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”处理后经 15m 高排气筒 DA015 高空排放，打磨粉尘经一套“布袋除尘设备”处理达标后经 15m 高排气筒 DA016 高空排放。	符合
6、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)			
6.1	表 2 水基型胶粘剂-丙烯酸酯类 VOC 含量限量 $\leq 50\text{g/L}$	根据 MSDS 报告和 VOCs 含量检测报告，证明其属于低挥发性涂料，水性胶水成分主要是丙烯酸酯聚合物（50%）、水（45%）、助剂（5%），其中丙烯酸酯聚合物、助剂中的部分有机物挥发形成有机废气，水性胶水的 VOCs 含量为 $6\text{g/L} \leq 50\text{g/L}$ ，属于低挥发性原辅材料。根据 MSDS 报告，该物质无毒无	符合

		害，对环境不产生污染。	
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（公告 2013 年第 31 号）			
1	VOCs 污染防治应遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在工业生产中采用清洁生产技术，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产、和储运过程中的 VOCs 排放，鼓励对资源和能源的回收利用，鼓励在生产、和生活中使用不含 VOCs 的替代产品或低 VOCs 含量的产品。	项目 VOCs 污染防治遵循源头和过程控制与末端治理相结合的综合防治原则。在生产中采用清洁生产技术，项目含 VOCs 原料暂存时保持密闭，项目有机废气采用二级活性炭吸附方式有效处理，严格控制含 VOCs 原料与产品在生产、和储运过程中的 VOCs 排放。	符合
2	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	项目投料、搅拌、发泡、熟化、过胶、贴合工序产生的有机废气采用密闭负压车间收集，收集后有机废气经高效气旋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附处理，处理效率达到 90%以上。	符合
4、与广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相符性 VOCs 物料应当储存于密闭的容器、储罐、储库、料仓中。盛装 VOCs 物料的容器应当存放于室内，或者存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或者包装袋在非取用状态时应当加盖、封口，保持密闭。收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 3\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%。对于重点地区，收集的废气中 NMHC 初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$ 时，应当配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；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。液态 VOCs 物料应当采用密闭管道输送方式或者采用高位槽（罐）、桶泵等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应当在密闭空间内操作，或者进行局部气体收集，废气应当排至 VOCs 废气收集处理系统。 项目 VOCs 物料（水性胶水）储存于密闭的容器中，盛装 VOCs 物料的容器存放于室内，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 NMHC 初始排放速率为$<3\text{kg/h}$，物料通过管道进行输送，输送过程不泄露有机废气。项目废气治理设施治理效率可达 90%。因此，本项目满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的相关要求。 5、与《印发〈关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见〉的通知》（粤环[2012]18 号）的相符性分析 根据该文规定，珠江三角洲地区应结合主体功能区规划和环境容量要求，引导 VOCs 排放产业布局优化调整。在自然保护区、水源保护区、风景名胜、森林公园、			

重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 污染企业，并逐步清理现有污染源。在水源涵养区、水土保持区和海岸生态防护带等生态功能区实施限制开发，加强对排污企业的清理和整顿，严格限制可能危害生态功能的产业发展。新建 VOCs 排放量大的企业入工业园区并符合园区相应规划要求。原则上珠江三角洲城市中心区核心区域内不再新建或扩建 VOCs 排放量大或使用 VOCs 排放量大产品的企业。

本项目位于广东省江门市台山市都斛镇工业园15号，用地性质为工业用地（见附件4），厂址不在自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区以及珠江三角洲城市中心区核心区域；且项目使用的原辅材料为均不属于高挥发性VOCs 物料，VOCs产生工序设置有效收集处理设施，处理后达标排放，故本项目不属于VOCs排放量大的项目。与《印发<关于珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见>的通知》（粤环[2012]18号）是相符的。

6、与《江门市人民政府办公室关于印发江门市 2023 大气污染防治工作方案的通知》（江府办函（2023）47 号）的相符性分析

通过推动产业结构绿色升级；大力推进低 VOCs 含量原辅材料源头替代；加快能源绿色低碳转型；全面落实涉 VOCs 企业分级管控措施；推动涉 VOCs 排放企业开展深度治理；开展工业集聚区及周边区域大气污染防治专项执法行动；推动 VOCs 治理设施提升改造；强化石油化工企业和储油库监管；加快完成已发现涉 VOCs 问题整治；持续推进重点行业超低排放改造；清理整治 NO_x 低效治理设施；持续推进燃气锅炉提标改造工作；持续推进生物质锅炉淘汰改造等大气污染防治强化措施。

本项目使用的原辅材料储存在密闭包装桶内，仅投料、搅拌、发泡、熟化、过胶、贴合工序时挥发少量有机废气，符合环保要求。因此项目与《江门市人民政府办公室关于印发江门市2023大气污染防治工作方案的通知》（江府办函（2023）47号）相符。

7、与《关于印发江门市2026年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环（2026）21号）相符性分析

序号	项目	生产环节	治理任务要求	本项目情况	相符性
一	收集与输送	有机废气收集与输送	满足《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）的要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识。	本项目集气方向与污染气流运动方向一致，管路有走向标识	符合

一	运行管理	治理设施开关机	治理设施先启后停，保证治理设施正常运行	本项目遵循该要求	符合
		治理设施运行限值管理	设定控制指标，设置安全运行范围限值，RTO、TO 燃烧温度不低于 760°C，CO、RCO 燃烧温度不低于 300°C，相关温度参数自动记录存储。进入活性炭的废气温度小于 40°C、湿度小于 70%，活性炭表面不应有积尘和积水。必须同步配套主要产 VOCs 生产设施或装置的用电量及生产时长（涉及气动高压喷涂工序的仅监控治理设施风机）、（催化）燃烧机实时运行温度的过程监控，并将相关数据同步上传市生态环境局平台	项目不使用活性炭吸附+脱附催化燃烧技术对废气进行治理	符合
		治理设施维护	治理设施故障、出现安全报警时应停止生产加工及设施运行，及时维护	本项目设备出现故障时，停止生产，及时进行维护	符合
		过程监控设备安装	采用焚烧治理技术的企业，必须同步配套主要 VOCs 生产设施或装置的用电量及生产时长（涉及气动高压喷涂工序的仅监控治理设施风机）、（催化）燃烧机实时运行温度的过程监控；采用冷凝与吸附-脱附治理技术的企业，必须同步配套冷凝设施的冷凝温度、吸附设施的吸附床层吸脱附时间和温度；相关数据同步上传市生态环境局平台。	项目不使用焚烧治理技术对废气进行治理	符合
		治理设施管理记录	每日巡检治理设施，记录治理设施运行相关参数，记录治理设施用电、用气数据，记录治理设施耗材更换数据，并保存。	项目有专人负责每日巡检治理设施，记录治理设施运行相关参数，记录治理设施用电、用气数据，记录治理设施耗材更换数据，并保存	符合
		活性炭性状要求	颗粒活性炭碘值不低于 800；蜂窝活性炭碘值不低于 650。	本项目使用颗粒活性炭碘值不低于 800mg/g	符合
		换碳要求	按照《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），督促企业按时足量更换活性炭；采用活性炭吸附+脱附催化燃烧技术的，及时进行脱附再生，活性炭吸附能力明显下降时应全部进行更换，一般再生次数到达 20 次以上的应进行更换（使用时间达到 2 年的应全部更换）	项目不使用活性炭吸附+脱附催化燃烧技术对废气进行治理	符合
	规范排放口设置	监测断面	设置处理前、处理后采样孔各 1 个	项目遵循规范排放口设置	符合
			优先选择在的排气筒的竖直段或水平段，并避开拉筋等影响监测的内部结构件，且宜设置在排气筒/烟道的负压段，按照气流方向的上游距离弯头、阀门、变径管≥4 倍烟道直径，其下游距离上述部件≥2 倍烟道直径。排气筒出口处视为变径。		符合

四	规范排放口设置		对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中 A 为矩形排气筒/烟道的长度，m， B 为矩形排气筒/烟道的宽度，m。		符合	
			在选定的测定位置上开设监测采样孔，采样孔法兰内径应不少于 80mm，不使用时应用法兰盲板密封，采用盖板、管堵或管帽等封闭的，应在监测时便于开启。		符合	
		采样平台	采用平台设置应满足《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ 1405-2024）中的工作平台要求		符合	
		采样供电	主要排放口应设置 220V 防水低压配电箱，内设漏电保护器、三相接地线、不少于 2 个插座，每个插座额定电流不低于 10 A，保证监测设备所需电力。其他排放口工作平台 50 m 内应配备永久电源和不少于 2 个电缆卷盘，长度不少于 50 m。		符合	
		安全通道	采样平台易于人员到达，应建设监测安全通道。当平台设置离地面高度 $\geq 2m$ 时，应建设通往平台的斜梯/Z 字梯/旋梯，梯段宽度应不小于 0.9m，爬梯的角度应不大于 50		符合	
	五	台账记录	台账管理	整理保存企业三年内涉 VOCs 原辅材料、产品产量、型号、名称、VOCs 含量等相关材料；能源消耗量	项目建立保存期限不得少于三年的台账，记录生产原辅材料的使用量、废气量、去向以及 VOCs 含量	符合
				保存、登记废水、废渣、活性炭、原料盛装容器等危险废物产生量、转移量及转移的时间和接收单位		符合
				治理设施维护保养、物料耗材更换信息登记记录		符合
				编制重点行业 VOCs 规范化治理减排手册，并保存相关图片、证明材料		符合
综上所述，本项目符合相关的国家和地方政策。						

二、建设项目工程分析

建设内容

工程内容及规模

一、项目概况

江门市泰联新材料有限公司于 2007 年开始着手筹办兴建。2024 年 4 月 28 日，江门市泰联新材料有限公司经台山市市场监督管理局核准登记，变更公司名称为江门市优邦材料科技有限公司（详见附件 19）。

江门市优邦材料科技有限公司（曾用名：江门市泰联新材料有限公司）位于台山市都斛镇工业园 15 号（项目中心位置：N22°4'49.577", E 112°56' 15.546"）。全厂总占地面积 35333.3m²，建筑面积 31384m²。

企业环保手续详见下表。

表 2-1 原有项目环评批复及验收情况

环评项目名称	建设（或调整）内容	批文号	验收情况	备注
2007 年《江门市泰联新材料有限公司年产有机硅交联剂 150 吨、有机硅偶联剂 50 吨建设项目环境影响报告书》	年产有机硅交联剂 150 吨、有机硅偶联剂 50 吨	江环技[2007]176 号	由于安全手续不完善，2007 年获取环评批复后仅完成基础施工和厂房建设等土建工程，未开始设备采购及安装，建设单位于 2009 年获取“危险化学品生产企业设立批准书”，即年进行建设投产与正式运营	原因：江门市安监局等政府机构 2007 年期间实行审批权限改革，受政策影响建设单位于 2009 年才获取“危险化学品生产企业设立批准书”，因此建设单位在 2007 年虽已获取环评批复，但由于安全手续不完善，所以该项目当时没有建设
2014 年《江门市泰联新材料有限公司环境影响后评价》	年产 1200 吨胶粘剂专用树脂、600 吨胶粘剂、150 吨有机硅交联剂、50 吨有机硅偶联剂（新增胶粘剂专用树脂和胶粘剂两类产品，并对 2007 年审批的有机硅交联剂和有机硅偶联剂的生产工艺、产品小类和	江环审[2015]17 号	2016 年通过竣工环境保护验收（江环监[2016]24 号）	通过环境保护竣工验收后正式投产运营

	产量作调整)			
2018 年申报 《江门市泰联新材料有限公司年产硅胶 6000t、热熔胶 600t、PU 胶 1250t、清洗剂（中性）3000t 扩建项目环境影响报告表》	扩建年产硅胶 6000t、热熔胶 600t、PU 胶 1250t、清洗剂（中性）3000t	台环审[2018]5 号	2019 年 1 月 17 日进行一期（硅胶 4000t、热熔胶 600t、PU 胶 500t、清洗剂（中性）3000t）自主验收	通过环境保护竣工验收后正式投产运营
2020 年申请排污许可证	委托相关技术机构申报	排污证编号： 914407817977210747001X	/	按证排污
2021 年申报 《江门市泰联新材料有限公司年产 10000 吨电子胶粘剂（有机硅）、3000 吨新能源胶粘剂（聚氨酯）改扩建项目环境影响报告表》	①改建内容：将 2018 年环评批复二期工程设置位置由原环评厂房四调整到厂房三；将原环评批复中的 50t/a 有机硅偶联剂产品产量降低至 8t/a，600t/a 热熔胶产品产量降低至 100t/a，取消 150t/a 有机硅交联剂和 600t/a 胶粘剂（酚醛丁腈粘合剂）的生产；②扩建内容：在厂房内扩建年产 10000 吨电子胶粘剂（有机硅）、3000 吨新能源胶粘剂（聚氨酯），	江台环审（2021）12 号	2022 年 11 月对环评的一期工程进行验收，验收内容为环评的改建内容，即把 2018 年环评批复二期工程（二期投产硅胶 2000t、PU 胶 750t）的生产位置由原环评的厂房四调整至在厂房三内生产，将原环评批复中的 50t/a 有机硅偶联剂产品产量降低至 8t/a，600t/a 热熔胶产品产量降低至 100t/a，取消 150t/a 有机硅交联剂和 600t/a 胶粘剂（酚醛丁腈粘合剂）的生产；2024 年 12 月对环评扩建内容（10000 吨电子胶粘剂（有机硅）、3000 吨新能源胶粘剂（聚氨酯）进行验收；	扩建内容（10000 吨电子胶粘剂（有机硅）、3000 吨新能源胶粘剂（聚氨酯）的项目）尚未安装设备及生产，故未进行验收
2023 年申报 《江门市泰联新材料有限公司年产 2000 吨切削液、3000 吨切削油、3000 吨抛光液、2000 吨酸性水基清洗剂、1000 吨碱	①改建内容：调整原有的部分产品的生产位置，将原在厂房三进行生产的硅胶、热熔胶、PU 胶及胶粘剂专用树脂调整至厂房四车间内生产。②扩建内容：新增	江台环审（2023）39 号	2023 年 11 月，对 2023 年部分环评内容（2000 吨切削液、3000 吨切削油、3000 吨抛光液、2000 吨酸性水基清洗剂、1000 吨碱性水基清洗剂、8750 吨双组份聚氨酯、	通过环境保护竣工验收后正式投产运营

性水基清洗剂、8750 吨双组份聚氨酯、1000 吨导热垫片、3000 吨化抛液、120 吨退镀液、24 吨退镀液（固体）改扩建项目》	2000t/a 切削液、3000t/a 切削油、3000t/a 抛光液、2000t/a 酸性水基清洗剂、1000t/a 碱性水基清洗剂、8750t/a 双组份聚氨酯、1000t/a 导热垫片、3000t/a 化抛液、120t/a 退镀液、24t/a 退镀液（固体）产品。		3000 吨化抛液、120 吨退镀液、24 吨退镀液（固体）进行自主验收。2024 年 10 月，对 2021 报批环评内容和 2023 年环评报批内容（3000 吨新能源胶粘剂（聚氨酯）、8750 吨双组份聚氨酯、1000 吨导热垫片）进行自主验收	
江门市优邦材料科技有限公司年产锡丝 400T、锡膏 1000T、锡条 400T 建设项目	①改建内容为调整原有的部分产品的生产位置，将原在厂房三进行生产的硅胶、热熔胶、PU 胶及胶粘剂专用树脂调整至厂房四车间内生产。②扩建内容为新增 2000t/a 切削液、3000t/a 切削油、3000t/a 抛光液、2000t/a 酸性水基清洗剂、1000t/a 碱性水基清洗剂、8750t/a 双组份聚氨酯、1000t/a 导热垫片、3000t/a 化抛液、120t/a 退镀液、24t/a 退镀液（固体）产品。	江台环审（2025）76 号	未验收	/

现由于企业自身发展、规划的需求和满足市场需求，建设单位拟投资 500 万元进行项目建设，本项目依托原有项目生产车间，不新增占地面积和建筑面积。

根据《中华人民共和国生态环境法典》（2026 年 3 月 12 日第十四届全国人民代表大会第四次会议通过）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）（中华人民共和国生态环境部令第 14 号）等有关建设项目环境保护管理的规定，建设项目必须执行环境影响评价制度，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29—53、塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”类别，应编制环境影响报告表，为此，江门市优邦材料科技有限公司委托我司承担了该项目报告表的编制工作，在

接到任务后，组织有关环评技术人员赴现场进行考查、收集有关资料，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）等的相关要求，并结合本项目的特点，编制出《江门市优邦材料科技有限公司年产抛光轮 50 万个扩建项目环境影响报告表》（以下简称“本项目”），供建设单位上报生态环境主管部门审查。

二、项目工程内容及规模

本项目依托原有项目已建厂房，不新增占地面积和建筑面积。项目主要建设内容包括设备安装等，项目具体工程组成见表 2-1。

表 2-2 项目工程组成一览表

工程类别	名称	具体内容				
		原项目建设情况	扩建项目建设情况	扩建后项目内容	变化情况	备注
主体工程	厂房五	丙类厂房，用于锡丝、锡膏、锡条产品的生产以及锡丝、锡膏、锡条产品原辅材料的存放	4 楼增加抛光轮生产车间，1 楼和 3 楼作为成品仓库存放清洗剂（中性）、切削液、切削油、抛光液、酸性水基清洗剂、碱性水基清洗剂、退镀液、退镀液（固体）、化抛液	丙类厂房，用于锡丝、锡膏、锡条、抛光轮产品的生产以及锡丝、锡膏、锡条、产品及原辅材料的存放，1 楼和 3 楼作为成品仓库存放清洗剂（中性）、切削液、切削油、抛光液、酸性水基清洗剂、碱性水基清洗剂、退镀液、退镀液（固体）、化抛液	调整布局，新增抛光轮车间，1 楼和 3 楼为成品仓库	扩建项目
	厂房三	丙类厂房，用于生产清洗剂（中性）、切削液、切削油、抛光液、酸性水基清洗剂、碱性水基清洗剂、退镀液、退镀液（固体）、化抛液	/	丙类厂房，用于生产清洗剂（中性）、切削液、切削油、抛光液、酸性水基清洗剂、碱性水基清洗剂、退镀液、退镀液（固体）、化抛液	不变	现有项目
	厂房四	丙类厂房，用于生产电子胶粘剂（有机硅）、新能源胶粘剂（聚氨酯）、硅胶、热熔胶、PU 胶、胶粘剂专用树脂、双组分聚氨酯和导热垫片、铂催化剂，且夹层设置一个原料储存区	/	丙类厂房，用于生产电子胶粘剂（有机硅）、新能源胶粘剂（聚氨酯）、硅胶、热熔胶、PU 胶、胶粘剂专用树脂、双组分聚氨酯和导热垫片、铂催化剂，且夹层设置一个原料储存区	不变	现有项目
辅助工	办公楼	一楼设置实验室，其余楼层为员工办公场所	/	一楼设置实验室，其余楼层为员工办公场所	不变	现有项目

	程	宿舍楼	供员工住宿	/	供员工住宿	不变	现有项目
		仓库一	甲类仓库用于原料存放, 主要存放有机偶联剂和胶粘剂专用树脂两种产品的原辅材料	/	甲类仓库用于原料存放, 主要存放有机偶联剂和胶粘剂专用树脂两种产品的原辅材料	不变	现有项目
		仓库二	甲类仓库, 用于存放有机硅电子胶等原料	/	甲类仓库, 用于存放有机硅电子胶等原料	不变	现有项目
		仓库三	丙类仓库, 用于现有项目存放原料	/	丙类仓库, 用于现有项目存放原料	不变	现有项目
		仓库四	丙类仓库, 用于现有项目的原料存放	/	丙类仓库, 用于现有项目的原料存放	不变	现有项目
		门卫室	门卫工作场所	/		不变	现有项目
		食堂	员工用餐场所	/		不变	现有项目
	公共工程	供电	市政电网供电, 不设置备用发电机, 年用电量 350 万度/年	市政电网供电, 不设置备用发电机, 年用电量 30 万度/年	市政电网供电, 不设置备用发电机, 年用电量 380 万度/年	不变	现有项目
		供水	由市政供水管网提供	/	由市政供水管网提供	不变	现有项目
		废水治理设施	厂区设有食堂, 生活污水经隔油池+化粪池预处理后与初期雨水一起进入厂区自建污水处理站, 经“水解酸化+好氧生化”处理达标后排放至东潞河	/	厂区设有食堂, 生活污水经隔油池+化粪池预处理后与初期雨水一起进入厂区自建污水处理站, 经“水解酸化+好氧生化”处理达标后排放至东潞河	不变	现有项目
		废气治理设施	厂房三生产清洗剂(中性)、切削液、切削油、抛光液、酸性水基清洗剂、碱性水基清洗剂、退镀液、退镀液(固体)、化抛液)过程中产生的投料粉尘	/	经配套的抽风负压收集+布袋除尘处理后由 15m 排气筒(DA002)达标排放	不变	现有项目
			厂房三生产清洗剂(中性)、	/	有机废气经收集后经配套的“碱液喷淋+高分子吸收塔”	不变	现有项目

		切削液、切削油、抛光液、酸性水基清洗剂、碱性水基清洗剂、退镀液、退镀液（固体）、化抛液）过程中产生的有机废气	处理后由 15m 排气筒（DA003）达标排放		处理后由 15m 排气筒（DA003）达标排放		
		厂房四中双组份聚氨酯、导热垫片废气与新能源胶粘剂（聚氨酯）投料中产生的投料粉尘	经“抽风负压收集+布袋除尘”处理后由 15m 排气筒（DA010）排放	/	经“抽风负压收集+布袋除尘”处理后由 15m 排气筒（DA010）排放	不变	现有项目
		厂房四中双组份聚氨酯、导热垫片废气与新能源胶粘剂（聚氨酯）生产过程中产生的有机废气	收集后经“水喷淋+干式过滤+二级活性炭”处理后由 15m 排气筒（DA009）排放	/	收集后经“水喷淋+干式过滤+二级活性炭”处理后由 15m 排气筒（DA009）排放	不变	现有项目
		厂房四中硅胶、热熔胶、PU 胶及胶粘剂专用树脂投料中产生的投料粉尘	经配套的“抽风负压收集+布袋除尘”处理后由 15m 排气筒（DA006）达标排放	/	经配套的“抽风负压收集+布袋除尘”处理后由 15m 排气筒（DA006）达标排放	不变	现有项目
		厂房四中硅胶、热熔胶、PU 胶及胶粘剂专用树脂、电子胶粘剂（有机硅）、有机硅偶联	收集后经配套的“水喷淋+干式过滤+二级活性炭”处理后由 15m 排气筒（DA007）达标排放	/	收集后经配套的“水喷淋+干式过滤+二级活性炭”处理后由 15m 排气筒（DA007）达标排放	不变	现有项目

			剂生产过程中产生的有机废气					
			调质熔化工序产生的废气（锡及其化合物、SO ₂ 、铅及其化合物）	通过直连管道收集经高效气旋塔+干式过滤器+二级活性炭处理达标后由 15m 高排气筒 DA011 高空排放	/	通过直连管道收集经高效气旋塔+干式过滤器+二级活性炭处理达标后由 15m 高排气筒 DA011 高空排放	不变	现有项目，已建设但未验收
			电解工序产生的废气（氟化物）	通过排气管负压抽吸收集经酸雾吸收塔净化后由 15m 高排气筒 DA012 高空排放	/	通过排气管负压抽吸收集经酸雾吸收塔净化后由 15m 高排气筒 DA012 高空排放	不变	现有项目，未建设且未验收
			熔化保温、熔化搅拌工序产生的废气（锡及其化合物、铅及其化合物）	通过直连管道收集经脉冲收尘器净化后由 25m 高排气筒 DA013 高空排放	/	通过直连管道收集经脉冲收尘器净化后由 25m 高排气筒 DA013 高空排放	不变	现有项目，未建设且未验收
			拉丝绕线工序产生的颗粒物	通过集气罩收集经油雾净化器净化后由 25m 高排气筒 DA014 高空排放	/	通过集气罩收集经油雾净化器净化后由 25m 高排气筒 DA014 高空排放	不变	现有项目，未建设且未验收
			抛光轮投料、搅拌、发泡、熟化、过胶、贴合工序产生的颗粒物和有机废气	/	经收集后经高效气旋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附处理达标后由 15m 高排气筒 DA015 高空排放	经收集后经高效气旋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附处理达标后由 15m 高排气筒 DA015 高空排放	新增	扩建项目
			抛光轮打磨工序产生的颗粒物	/	经收集后经布袋除尘处理达标后由 15m 高排气筒 DA016 高空排放	经收集后经布袋除尘处理达标后由 15m 高排气筒 DA016 高空排放	新增	扩建项目
			厨房油烟	经油烟净化器处理后排气筒高空排放	/	经油烟净化器处理后排气筒高空排放	不变	现有项目
			固体废物治理设施	设置一般固废临时贮存场所、设置垃圾收集桶；按《危	设置一般固废临时贮存场所、设置垃圾收集桶；按《危	设置一般固废临时贮存场所、设置垃圾收集桶；按《危	不变	现有项目

		危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023) 设置危废仓 2 个， 并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，定期交由有危险废物经营许可证的单位处理；分类储存。	危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023) 设置危废仓 2 个， 并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，定期交由有危险废物经营许可证的单位处理；分类储存。	危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2023) 设置危废仓 2 个， 并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，定期交由有危险废物经营许可证的单位处理；分类储存。		
	噪声治理设施	采用低噪声设备、基础减震、合理布局、厂房隔声等措施	采用低噪声设备、基础减震、合理布局、厂房隔声等措施	采用低噪声设备、基础减震、合理布局、厂房隔声等措施	不变	现有项目

表 2-3 厂区各建筑基本情况一览表

构筑物名称	层数	高度/m	占地面积/m ²	建筑面积/m ²	变化情况
厂房三	1	7.5	2952	2952	不变
厂房四	2	12.9	5850	12541	不变
厂房五	5	23.2	2740	10340	不变
办公楼	3	10	612	1836	不变
宿舍楼	7	22	405	1841	不变
仓库一	1	7.15	240	240	不变
仓库二	1	7.15	720	720	不变
仓库三	1	6.5	1476	1476	不变
仓库四	1	6.5	1224	1224	不变
门卫室	1	4	20	20	不变
食堂	1	3.3	264	264	不变
危废仓 1	1	2.7	45	45	不变
危废仓 2	1	2.7	120	120	不变
一般固废仓	1	2.7	50	50	不变
消防水池	地埋式，容积 360m ³				不变
事故池 1	容积 711m ³				不变
事故池 2	容积 530m ³				不变
初期雨水池	容积 270m ³				不变

三、产品方案

根据建设单位提供的资料，原有产品及本扩建项目的产品产量见下表。

表 2-4 现有及改扩建项目产品方案及产量

环评情况	产品名称	单位	现有项目产量		改扩建后全厂年产量 (t/a)	备注	生产位置情况
			原环评产量	目前实际产量			
2007 年环评	有机硅交联剂	t/a	150	0	0	停产，属于 2021 年环评改建项目内容	停产

		有机硅偶联剂	t/a	50	8	8	有机硅偶联剂保留，生产设备迁移至厂房四，2023年改扩建环评内容。	厂房四
2014年后评价新增产品	胶粘剂专用树脂		t/a	1200	1200	1200	与原环评保持一致	厂房四
	胶粘剂（酚醛丁腈粘合剂）		t/a	600	0	0	停产，属于2021年环评改建项目内容	停产
2018年环评	硅胶	单组分硅胶	t/a	4000	4000	4000	与原环评保持一致	厂房四
		双组分灌封胶	t/a	2000	2000	2000		
	热熔胶		t/a	600	100	100	产量调整至100t/a，属于2021年环评改建内容	
	PU胶		t/a	1250	1250	1250	与原环评保持一致	
	清洗剂（中性）		t/a	3000	3000	3000	与原环评保持一致	厂房三
2021年环评	电子胶粘剂（有机硅）		t/a	10000	10000	10000	与原环评保持一致	厂房四
	新能源胶粘剂（聚氨酯）		t/a	3000	3000	3000	与原环评保持一致	
2023年环评	切削液		t/a	2000	2000	2000	与原环评保持一致	厂房三
	切削油		t/a	3000	3000	3000	与原环评保持一致	
	抛光液		t/a	3000	3000	3000	与原环评保持一致	
	酸性水基清洗剂		t/a	2000	2000	2000	与原环评保持一致	
	碱性水基清洗剂		t/a	1000	1000	1000	与原环评保持一致	
	退镀液		t/a	120	120	120	与原环评保持一致	
	退镀液（固体）		t/a	24	24	24	与原环评保持一致	
	化抛液		t/a	3000	3000	3000	与原环评保持一致	
	双组份聚氨酯		t/a	8750	8750	8750	与原环评保持一致	厂房四
	导热垫片		t/a	1000	1000	1000	与原环评保持一致	

2025 年 环评	锡丝	t/a	400	0	400	未验收	厂房五
	锡膏	t/a	1000	0	1000		
	锡条	t/a	400	0	400		
本次扩 建	抛光轮*	万个/年	50	0	50	本次扩建	厂房五
*单个抛光轮重约 0.7kg，其中海绵部分（即原材料发泡得到的产品）重 0.55kg，背板重约 0.15kg							

四、主要原辅材料

根据建设单位提供的资料，项目主要消耗的原辅材料及用量如表 2-5 所示。

表 2-5 扩建项目主要原辅材料用量一览表

产品名称	原辅材料名称	所在位 置	年用量 t/a			最大储存 量 (t)	包装规 格	性 状	是 否 属 于 环 境 风 险 物 质	临界量
			改扩建前	改扩建后	变化量					
抛光轮（本次扩建）	聚酯多元醇	厂房五 四楼仓 库	0	112.5	+112.5	10	250kg/ 桶	液态	否	/
	三乙烯二胺	厂房五 四楼仓 库	0	1.7	+1.7	0.5	10kg桶	液态	否	/
	聚氨基甲酸酯	厂房五 四楼仓 库	0	6	+6	1	10kg桶	液态	否	/
	水性胶水	厂房五 四楼仓 库	0	8.5	+8.5	1	50kg桶	液态	是	50
	聚硅氧烷	厂房五 四楼仓 库	0	1.7	+1.7	0.5	10kg桶	液态	否	/
	聚异氰酸酯	厂房五 四楼仓 库	0	4	+4	0.1	50kg桶	液态	是	0.5 (MDI)

		碳化硅粉	厂房五 四楼仓 库	0	172.74	+172.74	15	50kg/桶	粉末态	否	/
		背板	厂房五 四楼仓 库	0	75	+75	5	25kg/袋	固态	否	/
有机 硅偶 联剂	乙烯基四甲基 二硅氧烷络 合物（铂催化 剂）	氯铂酸	/	0.01	0.01	0	0	/	/	/	/
		乙烯基四甲基 二硅氧烷	/	1	1	0	0	/	/	/	/
		碳酸氢钠	/	0.004	0.004	0	0	/	/	/	/
		异丙醇	/	5	5	0	0	/	/	/	/
		乙醇	/	2	2	0	0	/	/	/	/
胶粘 剂专 用树 脂	端羟基聚二甲 基硅氧烷（基 胶）	二甲基硅氧烷 混合环体	/	598	598	0	0	/	/	/	/
		氢氧化钠	/	0.002	0.002	0	0	/	/	/	/
		磷酸	/	0.0002	0.0002	0	0	/	/	/	/
	端乙烯基聚二甲 基硅氧烷（硅 油）	二甲基硅氧烷 混合环体	仓库一	599	599	0	40	190kg/ 罐	液态	否	/
		氢氧化钠	仓库一	0.028	0.028	0	0.01	500g/瓶	粉状	否	/
		乙烯硅油	仓库一	0.55	0.55	0	1	190kg/ 桶	液态	是	2500
硅胶一期		氢氧化铝	仓库三	1700	1700	0	50	25kg/包	粉状	否	/
		碳酸钙	仓库三	500	500	0	20	25kg/包	粉状	否	/
		硅油	仓库三	1000	1000	0	50	900kg/ 桶	液态	是	2500
		氧化铝	仓库三	80	80	0	5	25kg/包	粉状	否	/
		钛白粉	仓库三	8	8	0	2	25kg/包	粉状	否	/
		氧化锌	仓库三	2	2	0	1	25kg/包	粉状	否	/
		甲基三甲氧基 硅烷	仓库三	15	15	0	2	200kg/ 桶	液态	否	/
		钛酸酯	仓库三	8	8	0	2	200kg/ 桶	液态	否	/
		环氧基官能团 硅烷	仓库三	1	1	0	0.5	20kg/桶	液态	否	/

		氨基官能团硅烷	仓库三	1.5	1.5	0	0.5	20kg/桶	液态	否	/
		硅微粉	仓库三	750	750	0	50	25kg/包	粉状	否	/
		十二烷三甲基硅	仓库三	10	10	0	1	20kg/桶	液态	否	/
		铈络合物	仓库三	5	5	0	0.5	20kg/桶	液态	否	/
		甲基三丁酮肟硅烷	仓库三	0.7	0.7	0	0.1	20kg/桶	液态	否	/
		白油	仓库三	0.3	0.3	0	0.1	20kg/桶	液态	是	2500
	硅胶二期	氢氧化铝	仓库四	600	600	0	50	25kg/包	粉状	否	/
		磷酸钙	仓库四	150	150	0	10	25kg/包	粉状	否	/
		硅油	仓库四	500	500	0	50	900kg/桶	液态	是	2500
		氧化铝	仓库四	40	40	0	5	25kg/包	粉状	否	/
		钛白粉	仓库四	3	3	0	2	25kg/包	粉状	否	/
		氧化锌	仓库四	1	1	0	1	25kg/包	粉状	否	/
		甲基三甲氧基硅烷	仓库四	5	5	0	1	200kg/桶	液态	否	/
		钛酸酯	仓库四	3	3	0	1	200kg/桶	液态	否	/
		环氧基官能团硅烷	仓库四	0.3	0.3	0	0.1	20kg/桶	液态	否	/
		氨基官能团硅烷	仓库四	0.5	0.5	0	0.2	20kg/桶	液态	否	/
		硅微粉	仓库四	750	750	0	50	25kg/包	粉状	否	/
		十二烷三甲基硅	仓库四	10	10	0	1	20kg/桶	液态	否	/
		铈络合物	仓库四	5	5	0	0.5	20kg/桶	液态	否	/
		甲基三丁酮肟硅烷	仓库四	0.3	0.3	0	0.1	20kg/桶	液态	否	/
	热熔胶	抗氧化剂BHT	仓库三	0.17	0.17	0	0.1	25kg/包	粉	否	/

									状		
		抗氧剂 405	仓库三	0.34	0.34	0	0.1	25kg/包	粉状	否	/
		聚丙烯蜡	仓库三	11.9	11.9	0	0.85	25kg/包	固态	否	/
		聚乙烯	仓库三	8.5	8.5	0	0.85	25kg/包	固态	是	10
		聚丙烯	仓库三	5.1	5.1	0	0.85	25kg/包	固态	是	10
		乙酸乙 烯脂共聚物	仓库三	23.8	23.8	0	1.7	25kg/包	固态	否	/
		钛白粉	仓库三	1.7	1.7	0	0.18	25kg/包	粉状	否	/
		氢氧化镁	仓库三	20.4	20.4	0	1.7	25kg/包	粉状	否	/
		石油树 脂 C5、 C9	仓库三	25.5	25.5	0	1.7	25kg/包	固态	否	/
		氢氧化铝	仓库三	3.4	3.4	0	0.85	25kg/包	粉状	否	/
		十溴二 苯乙烷	仓库三	3.4	3.4	0	0.85	25kg/包	粉状	否	/
	PU 胶一期	蓖麻油	仓库三	70	70	0	5	200kg/桶	液态	是	2500
		炭黑	仓库三	1	1	0	0.1	20kg/袋	粉状	否	/
		聚氧化丙烯二 醇	仓库三	80	80	0	10	200kg/桶	液态	否	/
		三羟甲基丙烷	仓库三	10	10	0	1	25kg/袋	液态	否	/
		磷酸酯	仓库三	50	50	0	10	25kg/桶	液态	否	/
		氢氧化铝	仓库三	170	170	0	20	25kg/袋	粉状	否	/
		十溴二苯乙烷	仓库三	20	20	0	2	25kg/袋	粉状	否	/
		气相白炭黑	仓库三	12	12	0	1	10kg/袋	粉状	否	/
		分子筛	仓库三	20	20	0	2	25kg/袋	粉状	否	/
		有机硅消泡剂	仓库三	1	1	0	0.1	25kg/桶	固	否	/

									态		
		聚氨酯硬聚物	仓库三	80	80	0	10	200kg/桶	固态	否	/
	PU胶二期	蓖麻油	仓库四	100	100	0	5	200kg/桶	液态	是	2500
		炭黑	仓库四	1	1	0	0.1	20kg/袋	粉状	否	/
		聚氧化丙烯二 醇	仓库四	120	120	0	10	200kg/桶	液态	否	/
		三羟甲基丙烷	仓库四	20	20	0	1	25kg/袋	粉状	否	/
		磷酸酯	仓库四	70	70	0	10	25kg/桶	液态	否	/
		氢氧化铝	仓库四	260	260	0	20	25kg/袋	粉状	否	/
		十溴二苯乙烷	仓库四	30	30	0	2	25kg/袋	粉状	否	/
		气相白炭黑	仓库四	20	20	0	1	10kg/袋	粉状	否	/
		分子筛	仓库四	30	30	0	2	25kg/袋	粉状	否	/
		有机硅消泡剂	仓库四	1	1	0	0.1	25kg/桶	液态	否	/
		聚氨酯硬聚物	仓库四	120	120	0	10	200kg/桶	液态	否	/
	清洗剂（中性）	去离子水	仓库三	2300	2300	0	100	1t/桶	液态	否	/
		乙二醇己醚	仓库三	510	510	0	20	1t/桶	液态	否	/
		烯醚及甘油 （10%）	仓库三	300	300	0	15	200kg/桶	液态	否	/
	电子胶粘剂（有机硅）	氢氧化铝	仓库三	3833	3833	0	50	25kg/包	粉状	否	/
		磷酸钙	仓库三	1083	1083	0	20	25kg/包	粉状	否	/
		硅油	仓库三	2500	2500	0	50	900kg/桶	液态	是	2500
		氧化铝	仓库三	200	200	0	5	25kg/包	粉状	否	/
		钛白粉	仓库三	18	18	0	2	25kg/包	粉状	否	/

		氧化锌	仓库三	5	5	0	1	25kg/包	粉状	是	100
		甲基三甲氧基硅烷	仓库三	33	33	0	2	200kg/桶	液态	否	/
		钛酯	仓库三	90	90	0	2	200kg/桶	液态	否	/
		环氧基官能团硅烷	仓库三	2.2	2.2	0	0.5	10, 20kg/桶	液态	否	/
		氨基官能团硅烷	仓库三	3.3	3.3	0	0.5	10, 20kg/桶	液态	否	/
		硅微粉	仓库三	2500	2500	0	50	1000, 25kg/包	粉状	否	/
		十二烷三甲基硅	仓库三	33	33	0	1	10, 20kg/桶	液态	否	/
		铂络合物	仓库三	17	17	0	0.5	5, 10, 20kg/桶	液态	否	/
		甲基三丁酮肟硅烷	仓库三	1.7	1.7	0	0.1	200, 10kg/桶	液态	否	/
		三甲氧基硅烷	仓库三	15	15	0	2	200, 10kg/桶	液态	否	/
		二乙胺基甲基三乙氧基硅烷	仓库三	20	20	0	2	200, 10kg/桶	液态	否	/
		三乙氧基硅烷低聚物	仓库三	30	30	0	2	200, 10kg/桶	液态	否	/
		正硅酸甲酯	仓库三	10	10	0	1	200, 10kg/桶	液态	是	5
		正硅酸乙酯	仓库三	5	5	0	1	200, 10kg/桶	液态	否	/
		乙烯基环体	仓库三	0.3	0.3	0	0.2	200, 10kg/桶	液态	否	/
		氯铂酸	仓库三	0.02	0.02	0	0.005	0.02kg/罐	液态	否	/
		乙烯基三异丙烯氧基硅烷	仓库三	4	4	0	1	200, 10kg/桶	液态	否	/
		胍基硅烷	仓库三	1	1	0	0.6	200, 10kg/桶	液态	否	/
		乙二胺基丙基三甲氧基硅烷	仓库三	1	1	0	0.2	200, 10kg/桶	液态	否	/
		有机锡催化剂	仓库三	0.5	0.5	0	0.01	5, 10kg/桶	液态	否	/
		白炭黑	仓库三	1	1	0	0.5	10kg/袋	粉	否	/

									状		
		1-乙炔基环己醇	仓库三	1	1	0	0.1	5, 10kg/桶	液态	否	/
		异氰酸酯基丙基三甲氧基硅烷	仓库三	0.1	0.1	0	0.05	10kg/桶	液态	否	/
		二甲基硅氮烷	仓库三	0.2	0.2	0	0.2	200kg/桶	液态	否	/
		白油	仓库三	5	5	0	1	200kg/桶	液态	是	2500
		107 基胶	仓库三	1000	1000	0	50	900kg/桶	液态	否	/
	新能源胶粘剂（聚氨酯）	蓖麻油	仓库三	408	408	0	5	200kg/桶	液态	是	2500
		炭黑	仓库三	5	5	0	0.1	20kg/袋	粉状	否	/
		聚氧化丙烯二醇	仓库三	480	480	0	10	200kg/桶	液态	否	/
		三羟甲基丙烷	仓库三	72	72	0	1	25kg/袋	粉状	否	/
		磷酸酯	仓库三	288	288	0	10	25kg/桶	液态	否	/
		氢氧化铝	仓库三	1086	1086	0	20	25kg/袋	粉状	否	/
		十溴二苯乙烷	仓库三	120	120	0	2	25kg/袋	粉状	否	/
		气相白炭黑	仓库三	77	77	0	1	10kg/袋	粉状	否	/
		分子筛	仓库三	120	120	0	2	25kg/袋	粉状	否	/
		有机硅消泡剂	仓库三	5	5	0	0.1	25kg/桶	液态	否	/
		聚氨酯预聚物	仓库三	572	572	0	10	200kg/桶	液态	否	/
	切削液	基础油-30	仓库三	800	800	0	24	1t/桶	液态	是	2500
		三乙醇胺	仓库三	145	145	0	4.35	200kg/桶	液态	否	/
		T706	仓库三	124.5	124.5	0	3.75	200kg/桶	液态	否	/
		三乙醇胺油酸	仓库三	114.6	114.6	0	3.45	200kg/桶	液	否	/

		皂						桶	态		
		妥尔油脂胺酸	仓库三	124	124	0	3.75	200kg/桶	液态	否	/
		纯水	厂房三旁储罐	630	630	0	17.1	/	液态	否	/
		四聚蓖麻油酸酯	仓库三	61.952	61.952	0	1.86	200kg/桶	液态	否	/
	切削油	32#油	仓库三	2500	2500	0	75	1t桶	液态	是	2500
		硬脂酸异辛酯	仓库三	149	149	0	4.65	200kg/桶	液态	否	/
		精制猪油	仓库三	148	148	0	4.65	50kg/桶	液态	否	/
		思敏TPS32	仓库三	153	153	0	4.8	200kg/桶	液态	否	/
		T106	仓库三	50.01	50.01	0	1.86	200kg/桶	液态	否	/
	抛光液	纳米硅溶胶	仓库三	599	599	0	30	200kg/桶	液态	否	/
		柠檬酸钠	仓库三	122	122	0	3.6	25kg/包	粉状	否	/
		丙三醇	仓库三	179.0588	179.0588	0	3.9	200kg/桶	液态	否	/
		纯水	厂房三旁储罐	2100	2100	0	51	/	液态	否	/
	酸性水基清洗剂	表面活性剂E1007	仓库三	109.5172	109.5172	0	3.6	200kg/桶	液态	否	/
		表面活性LAS	仓库三	49.5172	49.5172	0	1.5	200kg/桶	液态	否	/
		表面活性剂6501	仓库三	49.5172	49.5172	0	1.8	200kg/桶	液态	否	/
		柠檬酸	仓库三	42	42	0	1.5	25kg/包	粉状	否	/
		乙酸	仓库三	10	10	0	0.3	200kg/桶	液态	是	10
		丙二醇	仓库三	65	65	0	3	200kg/桶	液态	否	/
		异丙醇	仓库三	15	15	0	0.6	200kg/桶	液态	是	10
		表面活性AEO-9	仓库三	59.5172	59.5172	0	2.1	200kg/桶	液态	否	/

		纯水	厂房三 旁储罐	1600	1600	0	48	/	液态	否	/
	碱性水基清洗剂	烷基糖苷	仓库三	85	85	0	2.4	200kg/桶	液态	否	/
		表面活性剂 JFC	仓库三	54.5175	54.5175	0	1.5	200kg/桶	液态	否	/
		表面活性剂 AES	仓库三	30.5175	30.5175	0	0.9	200kg/桶	液态	否	/
		氢氧化钠	仓库三	10	10	0	0.3	25kg/包	粉状	否	/
		乙醇胺	仓库三	10	10	0	0.3	200kg/桶	液态	否	/
		纯水	厂房三 旁储罐	810	810	0	24	/	液态	否	/
	双组分聚氨酯	双酚-A 聚氧丙 烯醚	厂房四 二楼仓 库区	1150	1150	0	32	200kg/桶	液态	否	/
		聚氨酯丙烯酸 酯	厂房四 二楼仓 库区	459.1216	459.1216	0	13	200kg/桶	液态	否	/
		硅铝酸盐	厂房四 二楼仓 库区	110	110	0	3	25kg/袋	粉状	否	/
		氢氧化铝	厂房四 二楼仓 库区	1400	1400	0	40	25kg/袋	粉状	否	/
		滑石粉	厂房四 二楼仓 库区	1040	1040	0	30	25kg/袋	粉状	否	/
		蓝色有机颜料	厂房四 二楼仓 库区	2	2	0	0.1	10kg/袋	粉状	否	/
		聚氨酯环保催 化剂	厂房四 二楼仓 库区	13	13	0	0.4	20kg/桶	液态	否	/
		蓖麻油	厂房四 二楼仓 库区	1205	1205	0	34	200kg/桶	液态	是	2500
		预聚体	厂房四 二楼仓 库区	3190	3190	0	90	200kg/桶	液态	否	/

		黄色颜料 A 104	厂房四 二楼仓 库区	2	2	0	0.1	10kg/袋	粉 状	否	/
		3-缩水甘油醚 氧基丙基三甲 氧基硅烷	厂房四 二楼仓 库区	22	22	0	0.6	20kg/桶	液 态	否	/
		气相二氧化硅	厂房四 二楼仓 库区	160	160	0	5	10kg/袋	粉 状	否	/
	导热垫片	乙烯基硅油	厂房四 二楼仓 库区	120	120	0	5	10kg/桶	液 态	否	/
		聚甲基氢硅氧 烷	厂房四 二楼仓 库区	1.5	1.5	0	3.6	1000 L/ 桶	液 态	否	/
		端氢聚甲基氢 硅氧烷	厂房四 二楼仓 库区	4	4	0	0.045	200L/ 桶	液 态	否	/
		炔醇	厂房四 二楼仓 库区	0.015	0.015	0	0.12	200L/ 桶	液 态	否	/
		炭黑	厂房四 二楼仓 库区	3.7	3.7	0	0.00045	1kg/包	粉 状	否	/
		氧化铝	厂房四 二楼仓 库区	872	872	0	0.111	10kg/包	粉 状	否	/
		硫化剂	厂房四 二楼仓 库区	0.0989	0.0989	0	0.2	25kg/桶	液 态	是	10
	化抛液	磷酸（85%）	仓库三	2100	2100	0	2.5	1000 kg/桶	液 态	是	10
		硫酸（98%）	原西北 侧实验 室	180	180	0	1.5	30kg/桶	液 态	是	10
		环丁砜	仓库三	88.0088	88.0088	0	1	200L/ 桶	液 态	否	/
		苯骈三氮唑	仓库三	9	9	0	0.5	25kg/袋	粉 状	否	/
		五水硫酸铜	仓库三	3	3	0	0.5	25kg/袋	粉 状	否	/

	纯水	厂房三 旁储罐	620	620	0	20	/	液态	否	/
退镜液	高锰酸钠	仓库三	90.5	90.5	0	2.7	25kg/桶	粉状	否	/
	氢氧化钠液体	仓库三	29.5462	29.5462	0	0.9	25kg/桶	液态	否	/
退镜液（固体）	氢氧化钠	仓库三	3.0196	3.0196	0	0.09	25kg/包	粉状	否	/
	偏硅酸钠	仓库三	9	9	0	0.27	25kg/包	粉状	否	/
	谷氨酸钠	仓库三	12	12	0	0.36	25kg/包	粉状	否	/
锡膏、锡条、锡丝	粗锡锭	厂房五 仓库区	900	900	0	100	1t托	块状	否	/
	硫磺	厂房五 仓库区	1.8	1.8	0	0.5	25kg/包	粉状	是	10
	银	厂房五 仓库区	13.33	13.33	0	3	15kg/块	块状	否	/
	铋	厂房五 仓库区	47.76	47.76	0	3	15kg/块	块状	否	/
	稀硅氟酸	厂房五 仓库区	24.88	24.88	0	0.5	100L/ 桶	液态	是	5
	明胶	厂房五 仓库区	0.3	0.3	0	0.02	25kg/包	粉状	否	/
	β -萘酚	厂房五 仓库区	0.15	0.15	0	0.15	25kg/包	粉状	否	/
	铅	厂房五 仓库区	716.2 8	716.2 8	0	12	1.2t托	块状	否	/
	助焊膏	厂房五 仓库区	192.48	192.48	0	20	25kg/桶	膏状	否	/
	拉丝油	厂房五 仓库区	1.15	1.15	0	0.25	25kg/桶	液态	是	2500

改扩建项目新增原辅材料理化性质：

序号	名称	理化性质
1	聚醚多元醇	聚醚多元醇（简称聚醚）是一种无色透明液体的有机聚合物，是由起始剂（含活性氢基团的化合物）与环氧乙烷（EO）、环氧丙烷（PO）、环氧丁烷（BO）等在催化剂存在下经加聚反应制得。主要为聚醚多元醇（甘油丙氧基酯及乙氧基酯）100%，闪点大于 140℃，不溶于水，相对密度为 1008kg/m ³
2	三乙烯二胺	棕色液体，三乙烯二胺含量>30%，密度 1.05g/cm ³ ，闪点 110℃，与水互溶。

3	聚氨基甲酸酯	淡黄色液体，沸点 $>230^{\circ}\text{C}$ ；二苯甲烷二异氰酸酯(混合异构体)含量 30%~60%；1,3-丁二醇与 1,1'-亚甲基-双(异氰酸根合苯)、1-甲基-1,2-亚乙基-双氧-双(丙醇)和 1,2-丙二醇的聚合物含量 30%~60%；二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯的均聚物含量 0.1%~1%
4	水性胶水	主要成分为：丙烯酸酯聚合物（50%）、水（45%）、助剂（5%），外观为白色液体，有淡淡的气味，密度为 $1.03\text{g}/\text{cm}^3$ ，沸点为 100°C ，能溶于水。根据企业提供的水性胶水检测报告（附件 8），其 VOCs 含量为 $6\text{g}/\text{L}$ ，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 2 水基型胶粘剂 VOC 含量限量中“装配领域—丙烯酸酯类”的限量值（ $\leq 50\text{g}/\text{L}$ ）要求，因此属于低 VOCs 含量原辅材料。
5	聚硅氧烷	无色透明有特殊气味液体，聚硅氧烷 $<50\%$ ，密度 $0.95\text{g}/\text{cm}^3$ ，闪点 76°C ，不溶于水，适用灭火剂：泡沫、二氧化碳、干粉、水喷雾。
6	聚异氰酸酯	液态，沸点 $>300^{\circ}\text{C}$ ；二苯甲烷二异氰酸酯(混合异构体)含量 60%~100%；二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯的均聚物含量 13%~30%。
7	碳化硅粉	灰黑至黑色粉末，密度为 $3.1\sim 3.2\text{g}/\text{cm}^3$ ，不溶于水，碳化硅 $\geq 99\%$ ，可能含少量游离硅、二氧化硅(SiO_2)或其他杂质。

五、主要生产设备

表 2-6 主要生产设备一览表

对应产品	设备名称	规格型号	现有项目数量	改扩建项目新增数量	改扩建后数量	改扩建前后变化情况	改扩建后所在位置或调整情况
抛光轮	1 搅拌机	非标 500mm, 搅拌桶容积 50L	0	1 台	1 台	+1 台	厂房五
	2 PU发泡机	每台配储罐 3 个, 容积 200kg	0	3 台	3 台	+3 台	
	3 熟化线	21m	0	2 台	2 台	+2 台	
	4 烤箱	36kW, 使用电能, 2.5m*2.0m*2.5m	0	2 台	2 台	+2 台	
	5 自动切片机	/	0	1 台	1 台	+1 台	
	6 复合材料切割机	/	0	3 台	3 台	+3 台	
	7 打孔机	/	0	2 台	2 台	+2 台	
	8 车床	CJ0618	0	3 台	3 台	+3 台	
	9 平磨机	/	0	4 台	4 台	+4 台	
	10 滚筒过胶机	SWL17	0	1 台	1 台	+1 台	
	11 热压机	HRY-T(100)	0	1 台	1 台	+1 台	
有机硅偶联剂	1 可倾式真空搅拌釜	90L	1 套	0	1 套	0	厂房四
胶粘剂专用树脂	1 搅拌反应釜	5000L	3 套	0	3 套	0	厂房四
硅胶一期+热熔胶	1 捏合机	NHJ-2000	1 套	0	1 套	0	厂房四
	2 动力混合机	DH-1000	3 套	0	3 套	0	

	3	液压出料机	1000L	3套	0	3套	0			
	4	双锥回转真空干燥机	SEZ-2000	3套	0	3套	0			
	5	双锥回转真空干燥机	SEZ-1000	3套	0	3套	0			
	6	DLH系列动力混合机	DLH-500	1套	0	1套	0			
	7	YLJ系列液压出料机	YLJ-500	1套	0	1套	0			
	8	动力混合机	DH-850	1套	0	1套	0			
	9	液压出料机	850L	1套	0	1套	0			
	10	离心机	SS-1000	1套	0	1套	0			
	11	短程蒸馏器	1平方	2套	0	2套	0			
	12	短程蒸馏器	2平方	1套	0	1套	0			
	13	电加热油炉	AET-36	2台	0	2台	0			
	14	电加热油炉	AET-22	1台	0	1台	0			
	15	三辊碾磨机	SM-405	1台	0	1台	0			
	16	热熔胶生产线	-	1套	0	1套	0			
	17	搅拌釜	1500L	1套	0	1套	0			
	18	搅拌釜	2000L	2套	0	2套	0			
	19	导热油电加热器	QXD48	1套	0	1套	0			
	20	反应釜	500L	2套	0	2套	0			
	21	挤出机	100mm	1套	0	1套	0			
	22	捏合机	500L	1套	0	1套	0			
	23	冷水机	水冷式	1套	0	1套	0			
	24	冷水槽	30米	1套	0	1套	0			
	硅胶二期	1	高速分散搅拌机	600L	3套	0	3套		0	厂房四
		2	烘干机	600L	1台	0	1台		0	
3		捏合机	NHJ-2000	1套	0	1套	0			
4		搅拌釜	1000L	2套	0	2套	0			
PU胶一期	1	高效分散搅拌机	800L	2套	0	2套	0	厂房四		
	2	加热炉	-	2套	0	2套	0			
	3	压料机	800L	1套	0	1套	0			
清洗剂(中	1	搪瓷搅拌釜	1000L	1套	0	1套	0	厂房三		

	性)	4	塑料搅拌桶	3000L	4套	0	4套	0	
		6	塑料搅拌桶	1500L	20套	0	20套	0	
		7	去离子机	20T/日	1套	0	1套	0	
	PU胶二期	1	加热炉	-	1套	0	1套	0	厂房四
		2	1500L 搅拌釜	1500L	2套	0	2套	0	
	电子胶粘剂 (有机硅)	1	自动包装生产 线	2600ml	3套	0	3套	0	厂房四
		2	自动包装生产 线	300ml	3套	0	3套	0	
		3	连续式自动化 生产线	900kgRT V	1套	0	1套	0	
		4	连续式自动化 生产线	600kgRT V	1套	0	1套	0	
		5	连续式自动化 生产线	150kgRT V	2套	0	2套	0	
		6	双轴搅拌机	1000L	2套	0	2套	0	
		7	三轴搅拌机	600L	2套	0	2套	0	
		8	行星搅拌机	600L	1套	0	1套	0	
		9	粉体输送干燥 线	-	3套	0	3套	0	
		10	灌封胶连续式 自动化生产线	900kg	1套	0	1套	0	
		11	灌封胶连续式 自动化生产线	300kg	1套	0	1套	0	
		12	搅拌釜	2000L	2套	0	2套	0	
	新能源胶粘 剂(聚氨酯)	1	聚氨酯胶粘剂 生产线	1200kg	1套	0	1套	0	厂房四
		2	聚氨酯胶粘剂 生产线	300kg	2套	0	2套	0	
	切削液	1	不锈钢搅拌釜	8000L	2套	0	2套	0	厂房三
		2	不锈钢搅拌釜	10000L	1套	0	1套	0	
		3	不锈钢搅拌釜	20000L	2套	0	2套	0	
	切削油	1	搅拌釜	15000L	2套	0	2套	0	厂房三
	抛光液	1	搅拌釜	3000L	1套	0	1套	0	厂房三
		2	搅拌釜	1000L	1套	0	1套	0	
	酸性水基清 洗剂	1	塑料搅拌釜	8000L	5套	0	5套	0	厂房三
		2	搅拌釜	10000L	2套	0	2套	0	
		3	搅拌机(配敞	3000L	3套	0	3套	0	

			口桶)						
		4	搅拌机(配敞口桶)	1000L	1套	0	1套	0	
	碱性水基清洗剂	1	搅拌釜	8000L	3套	0	3套	0	厂房三
		2	搅拌釜	2000L	3套	0	3套	0	
		3	搅拌釜	3000L	1套	0	1套	0	
		4	搅拌釜(配敞口桶)	5000L	1套	0	1套	0	
		5	搅拌机(配敞口桶)	3000L	3套	0	3套	0	
	双组分聚氨酯	1	搅拌釜	2000L	1套	0	1套	0	厂房四
		2	搅拌釜	3000L	7套	0	7套	0	
		3	锥形真空干燥机	1000L	2台	0	2台	0	
		4	锥形真空干燥机	3000L	4台	0	4台	0	
		5	动力混合机	1000L	14台	0	14台	0	
		6	压料机	1000L	4台	0	4台	0	
		7	蒸汽发生器(用电)	72KW, 0.1t/h	6台	0	6台	0	
		8	冷水机组	50m ³ /h	2台	0	2台	0	
		9	真空泵	200L/S	5台	0	5台	0	
		10	冷水塔	300t/h	1台	0	1台	0	
		11	制氮机	30立方米时	1台	0	1台	0	
	导热垫片	1	不锈钢搅拌釜+压料机	100L	1套	0	1套	0	
		2	不锈钢搅拌釜+压料机	200L	2套	0	2套	0	
		3	不锈钢搅拌釜+压料机	500L	1套	0	1套	0	
		4	硅胶压延涂布线	3L-640-M	4条	0	4条	0	
		5	平板数控裁切机	-	4台	0	4台	0	
		6	高精密四轴油压机	CH105D-5T	4台	0	4台	0	
		7	平板硫化机	250T	2台	0	2台	0	
		8	旋片真空泵	100L	2台	0	2台	0	

		9	冲床	65T	2台	0	2台	0	
		10	平板模压机	25T	1台	0	1台	0	
	化抛液	1	搅拌机(配消口桶)	2000L	2套	0	2套	0	厂房三
	退镜液	1	搅拌机(配消口桶)	3000L	1套	0	1套	0	厂房三
	退镜液(固体)	1	粉料机	1000L	1台	0	1台	0	厂房三
		2	粉料机	2000L	3台	0	3台	0	
	锡锭	1	熔析机	8*3*2.5m	1台	0	1台	0	厂房五
		2	调质锅	φ1500×1650mm, 15t	2套	0	2套	0	
		3	调质锅斜搅机	37kw, 15t	2套	0	2套	0	
		4	正极浇铸机	2/3φ5800×1400×550mm	1套	0	1套	0	
		5	浇铸机锡泵	4kw	2台	0	2台	0	
		6	不锈钢始极浇铸锅	φ800×650mm(3t)	1套	0	1套	0	
		7	始极浇铸模	1360×700×500	1套	0	1套	0	
		8	不锈钢产品锅	φ1500×1650mm, 15t	1套	0	1套	0	
		9	产品锅斜搅机	37kw, 15t	1套	0	1套	0	
		10	电源(电解)	15V×3000A	2台	0	2台	0	
		11	提纯槽(电解槽)	2080×960×1260mm	60个	0	60个	0	
		12	提纯液循环泵	/	3台	0	3台	0	
		13	配液泵	IHP50-32-160(Q=7.5,H=7.5)	3台	0	3台	0	
		14	压滤机调质锅搅机	立式	1套	0	1套	0	
		15	压滤机压滤泵	/	1台	0	1台	0	
		16	真空炉	10t	1台	0	1台	0	厂房五
		17	产品浇铸机	1/2φ4700×750×750mm	1套	0	1套	0	
		18	浇铸机锡泵	/	2台	0	2台	0	
		19	浇铸单梁行车	5T	1台	0	1台	0	
		20	铜杆光杆机	2800×900×1500mm	1台	0	1台	0	
	合金粉、锡膏	1	中频炉	/	1套	0	1套	0	
		2	高速离心超声合金喷线	/	4条	0	4条	0	
		3	筛分系统	/	4条	0	4条	0	
		4	锡膏搅拌机	/	3台	0	3台	0	

		5	锡膏自动化填充机	/	1台	0	1台	0	
		6	旋盖机	/	1台	0	1台	0	
		7	贴标机	/	1台	0	1台	0	
	锡条、锡丝	1	熔锡炉	/	1台	0	1台	0	
		2	制棒机	/	1台	0	1台	0	
		3	锡条模具	/	2台	0	2台	0	
		4	辊压机	/	1台	0	1台	0	
		5	挤压机	/	1台	0	1台	0	
		6	拉丝机	/	2台	0	2台	0	
		7	绕线机	/	1台	0	1台	0	
		8	锡丝包装机	/	1台	0	1台	0	
	公用工程	1	循环冷却系统	—	2套	0	2套	0	公用单元
		1.1	水循环水池	100~200m ³	2个	0	2个	0	
		1.2	水循环泵	5kw	3台	0	3台	0	
		1.3	水循环备泵	5kw	3台	0	3台	0	
		1.4	冷却塔	300t/h	6个	0	6个	0	
		2	旋片式真空泵	2X-70	7台	0	7台	0	
		3	往复式真空泵	WLW-50B	3台	0	3台	0	
		4	往复式真空泵	WLW-130B	5台	0	5台	0	
		5	罗茨水环泵真空机组	JZJS	2组	0	2组	0	
		6	电力加热炉	LGL-60	1套	0	1套	0	
		7	电力加热炉	LGL-90	1套	0	1套	0	
		8	空压机	—	3套	0	3套	0	
		9	制氮机	—	4套	0	4套	0	
		10	电力加热蒸汽发生器	0.067t/h	8台	0	8台	0	
		11	真空泵	/	24台	0	24台	0	
		12	螺杆空压机	5m ³ /5kg	1台	0	1台	0	
		13	冷却水泵	IS80-50-250(Q=25m ³ /h, H=20m)	2台	0	2台	0	
		14	板框压滤机	45-60m ²	1台	0	1台	0	
		15	单梁行车	5T	1台	0	1台	0	

	16	行车外挂接酸盘小车	/	1台	0	1台	0	
--	----	-----------	---	----	---	----	---	--

发泡设备产能核算：PU发泡机为3台（配9个200kg储罐），则每批次产能为1.8t。每批次生产时间为8h，每天生产一批次，则项目最大产能为540t/a。因此，项目能达到生产50万个（约275t）抛光轮的设计产能。

六、劳动定员和生产班制

（1）工作制度：现有项目全厂员工共有168人，本改扩建项目不新增劳动定员，均在厂内就餐，其中有30人在厂内住宿，全年工作300天，一天一班制，每班10小时，夜间不生产。

（2）劳动定员：本项目不新增劳动定员。

七、公用工程

1) 现有项目

给水：现有项目给水水源为市政管网给水，用水主要员工生活用水以及生产用水。

（1）生活用水：原有项目劳动定员168人，均在厂内就餐，其中有30人在厂内住宿，参照广东省《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）“办公楼-有食堂和浴室-15m³/(人·a)”，则现有项目员工的生活用水量约为168人*15m³/(人·a)=2520m³/a。生活污水排放系数取0.9，即排放量为2268t/a，全厂初期雨水2437t/a，合计排放4705t/a，15.68t/d，项目生活污水和初期雨水经厂内自建污水站处理（2021年扩建后设计处理规模可达到25t/d，满足处理要求）达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级标准的A标准较严者后排入东濠河；

（2）绿化用水：50t/a，被植物吸收，不外排；

（3）冷却用水量：现有项目设备循环冷却均采用间接冷却，冷却水通过冷却水泵冷却后循环回用，现有项目设置2套25m³/h的冷却水循环系统，年运作时间按3000h计，冷却水循环过程因受热蒸发损耗，须定期补充冷却水，参考《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）编制说明，当浓缩倍数为5倍时（间接冷却系统设计浓缩倍数不宜小于5.0），循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的2.0%，故本改扩建项目冷却需补充水量为2×25m³/h×2%×3000h/a=3000m³/a，即现有项目冷却用水量179120m³/a，定期补充，不外排；

（4）蒸汽用水量：1070t/a，定期补充，不外排；

(5) 实验清洗用水：12.771t/a，废水量按用水量 90%计，则废水量 11.494t/a，作危废处置交给有危险废物经营许可证的单位转移处理，不外排；

(6) 现有项目清洗剂（中性）产品中制备去离子水的用水量：3650t/a，其中 2300t/a 去离子水进入产品中，剩余 1350t/a 浓水用于厂区地面清洁，不外排。

(7) 喷淋塔用水量：现有项目喷淋塔用水量 182t/a，喷淋水主要污染物为 CODCr 和 SS，喷淋过程中部分有机废气遇水会凝固形成沉渣，经废气治理设施配备的过滤设施过滤，水中的污染物以沉渣形式去除并定期清理，喷淋水经过滤后回用于喷淋工序，循环使用不外排，并根据使用情况定期补充新鲜水保证其处理效率。

(8) 碱液喷淋用水量：碱液喷淋循环水箱储水量为 1m³，定期清渣，每 30 天更换一次，则更换水量为 12m³，喷淋过程中需要补充损耗，每天补水量按水箱水量的 2%计算，则补水量为 6m³，则碱液喷淋用水量为 18m³/a，产生碱液喷淋废水 12m³/a，收集后委托有处理能力的废水处理机构处理。

(9) 设备清洗用水：由于设备均为产品配套专用设备，故清洗频率不高，每月用自来水清洗一次即可，其中设备清水用水量为设备容积的 10%，清洗过程会有损耗，损耗率为 10%，设备清洗用水量为 224.4t/a，废水量为 201.96t/a。清洗过程产生的清洗废水定期交给有废水处理能力的单位转移处理，不外排。

(10) 制备纯水用水：现有项目生产时需要用到纯水合计 5760t/a，利用去离子机制备，纯水制备率约为 70%，则现有项目制备纯水的用水量为 8228.6t/a，产生的浓水为 2468.6t/a，属于清洁下水，配套浓水收集桶收集后 40%（987.44t/a）作为冲厕用水，60%（1481.16t/a）作为厂区地面抑尘用水，不外排。

(11) 吸收塔用水：现有项目电解工序产生的酸雾采用酸雾吸收塔吸收净化，根据设计资料，吸收塔用水为 2m³/d（600m³/a），废水产生系数按 0.9 计，则喷淋塔废水产生量为 1.8m³/d（540m³/a），吸收塔废水作为零散废水交由具有处理资质的单位处置。

2) 本扩建项目给排水情况

本改建项目不新增员工，冷却机数量不变，因此生活废水以及冷却废水产排量与原有项目一致。本项目仅新增一座处理投料粉尘的高效气旋塔，因此本项目废水仅新增喷淋废水

给水：

①喷淋塔喷淋用水：本扩建项目设喷淋塔一座。参考《废气处理工程技术手册》，文丘里洗涤除尘器的液气比取 0.8L/m³，项目喷淋塔总风量为 18000m³/h，水喷淋装置年均工作 300 天，每天工作 8 小时，计算得喷淋塔循环水量为 34560m³/a。根据《工业循环

冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017），循环冷却水系统补充水量约占循环水量的 1%，则因蒸发损失的水量为 $345.6\text{m}^3/\text{a}$ 。项目喷淋塔水箱尺寸为 $2\text{m}\times 1\text{m}\times 0.5\text{m}$ ，储水池等敞开液面加盖，防止挥发性有机废气外溢，喷淋废水每月更换一次，更换的水量为 $12\text{t}/\text{a}$ 。原项目喷淋塔总用水量为 $345.6+12=357.6\text{t}/\text{a}$ 。

排水：

①喷淋废水：喷淋塔配套水池有效容积为 1m^3 ，预计每月清理 1 次，则每年清理产生喷淋塔喷淋废水 $12\text{m}^3/\text{a}$ ，交零散废水单位处理。

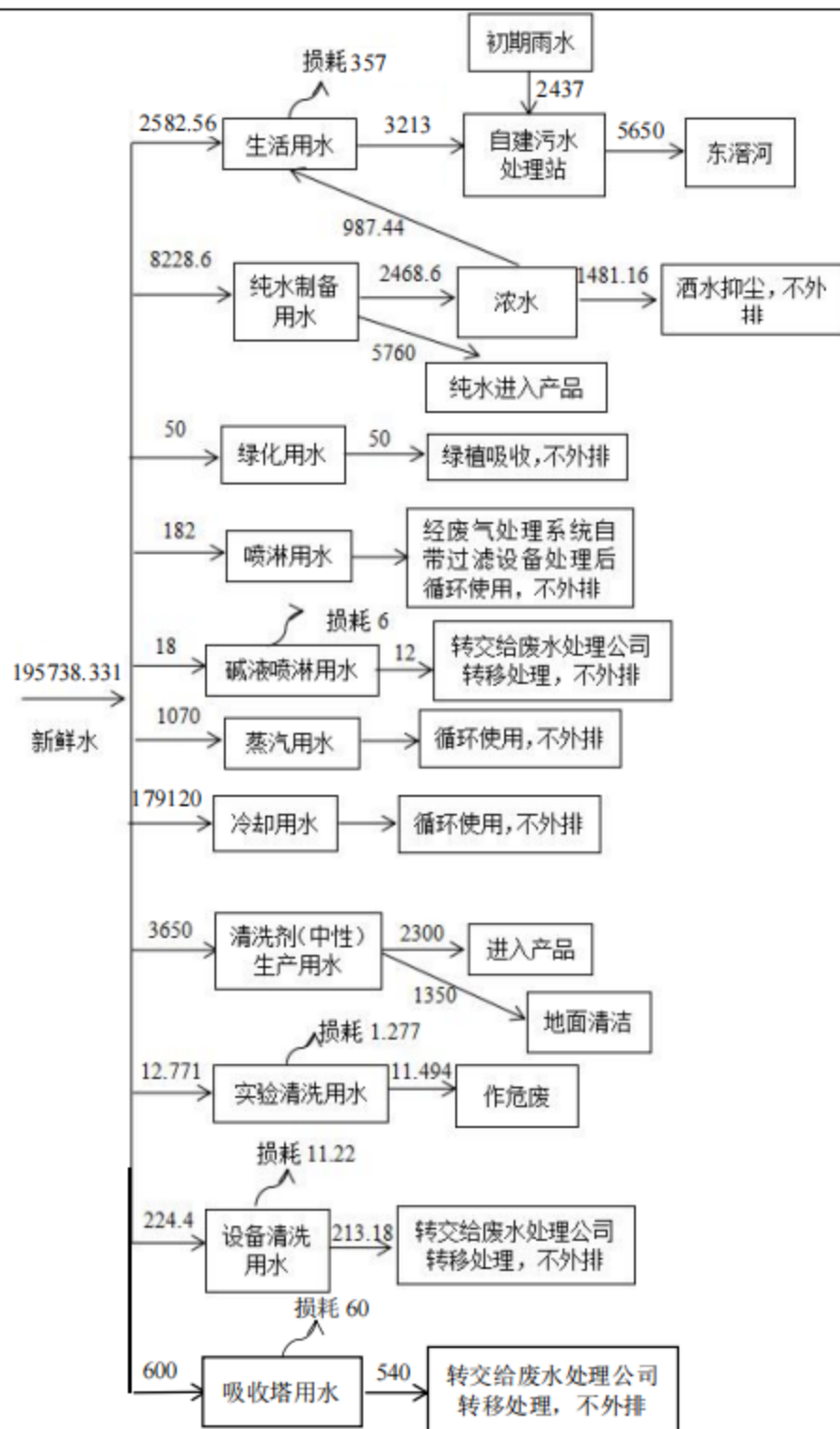


图 2-1 现有项目水平衡图

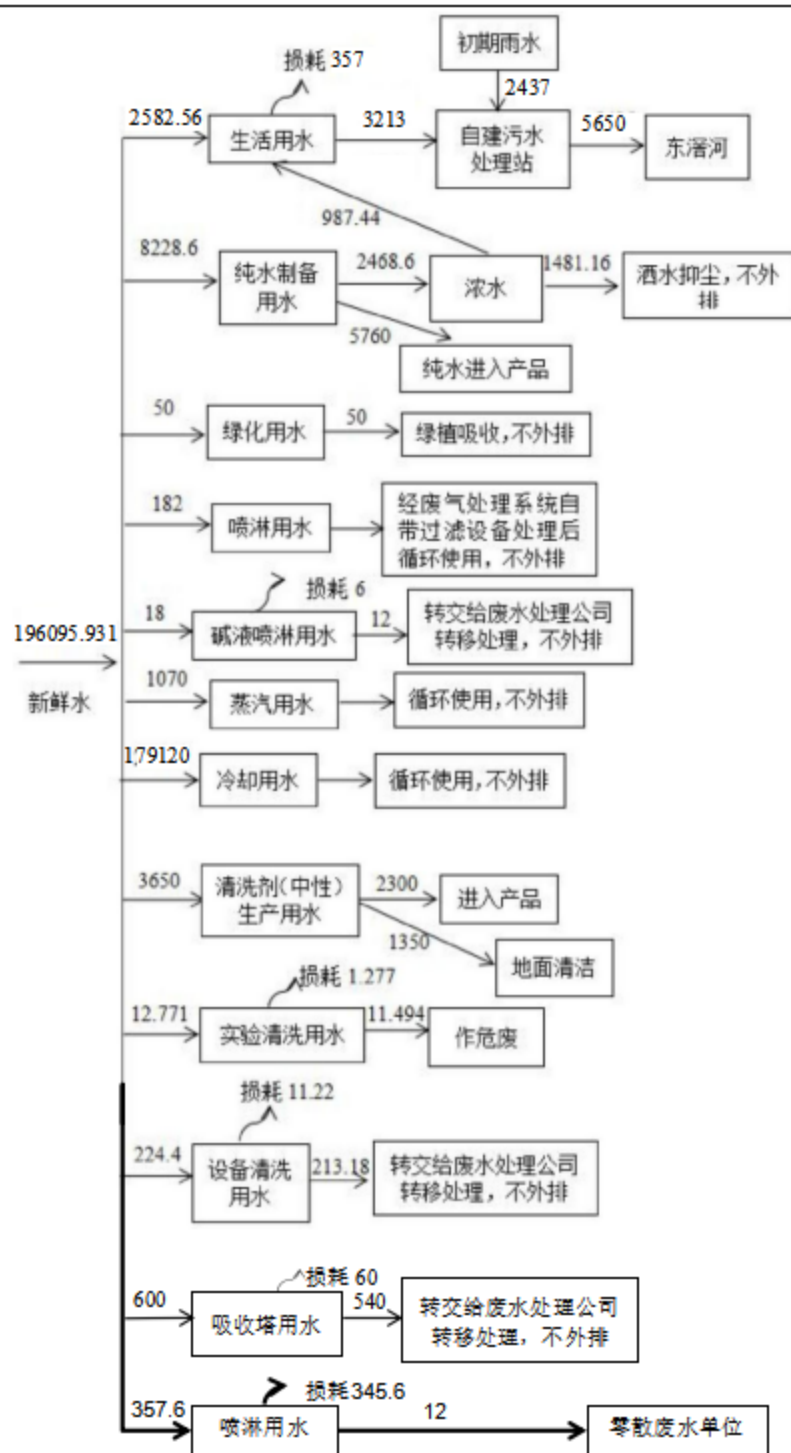


图 2-2 扩建项目完成后全厂水平衡图

2、供电

本项目用电由市政电网统一供给，本项目预计年用电量约 30 万度。

八、物料平衡

本项目抛光轮生产线物料平衡见下表。

表 2-7 建设项目运营期抛光轮生产线物料平衡表 单位：t/a

生产线投入	生产线输出
-------	-------

名称	数量	备注	名称	数量	备注
聚酯多元醇	112.5		产品	275	单个产品海绵部分重量为 0.55kg
三乙烯二胺	1.7		粉尘	1.64	根据下文计算
聚氨基甲酸酯	6		有机废气	8.3	根据下文计算
水性胶水	8.5		废胶水	0.01	
聚硅氧烷	1.7		海绵边角料、碎屑	22.19	
聚异氰酸酯	4				
碳化硅粉	172.74				
合计	307.14		合计	307.14	

九、厂区平面布置

项目依托原有厂房 B3 楼进行生产建设，无新增占地面积和建筑面积。项目功能分区合理，平面布置较为合理。

生产工艺流程简要说明（流程图）：

运营期工艺流程：

1、抛光轮生产工艺流程：

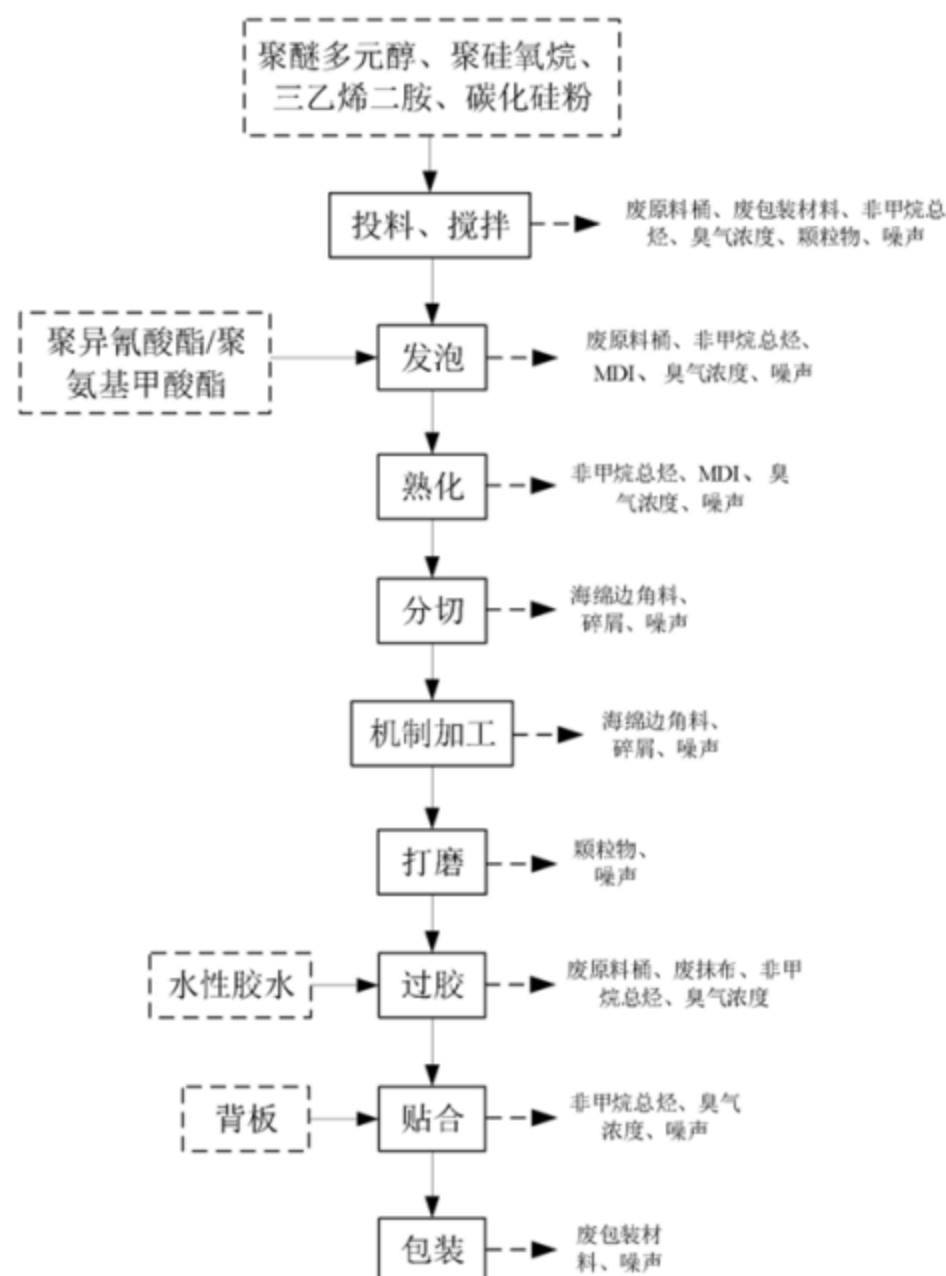


图 2-3 抛光轮生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

投料、搅拌：将聚醚多元醇、聚硅氧烷、三乙烯二胺、碳化硅粉按照一定比例投入到搅拌桶中，通过搅拌桶将原材料混合均匀。聚醚多元醇、聚硅氧烷、三乙烯二胺为液体，在投料过程不产生粉尘；碳化硅粉在投料过程中有少量粉尘产生。搅拌过程为常温状态下，进行因此该过程会产生废原料桶、废包装材料、非甲烷总烃、

臭气浓度、颗粒物和噪声。

发泡、熟化：将混合物（聚醚多元醇、聚硅氧烷、三乙烯二胺、碳化硅粉）与聚异氰酸酯/聚氨基甲酸酯分别通过密闭的管道按比例注入发泡机的罐体内储存，发泡时通过密闭的管道按预设比例将原料从料罐注入发泡机模具内进行充分混合并发泡。发泡完成后，将工件与模具一同取出放置在熟化线上（或者烤箱内）进行烘烤熟化，熟化时长约 3h，温度控制为 60~100℃。发泡机、熟化线（烤箱）需要通过冷水机间接冷却的方式使温度保持相对恒定，冷却用水无需添加任何药剂，为普通的自来水，可在设备中循环使用，不外排。此生产过程产生的主要污染物为废原料桶、非甲烷总烃、MDI、臭气浓度和设备噪声。

发泡、熟化机理：

①发泡反应

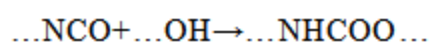
二苯基甲烷二异氰酸酯和水反应，生成二氧化碳和含有尿基的聚合物：



②交联反应

二苯基甲烷二异氰酸酯和羟基反应生成聚氨酯：

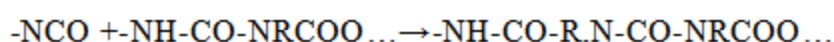
氨基甲酸酯反应—主反应（二苯基甲烷二异氰酸酯和聚醚多元醇羟基反应）



脲基甲甲酸酯反应：



缩二脲反应：



上述两项反应都属于链增长反应，其中的发泡反应生成二氧化碳（构成聚氨酯中空的结构），因而即可看成链增长反应，又可分为发泡反应。异氰酸酯和胺基的反应速率是很快，所以在反应中不但使过量的水和异氰酸酯反应，而且还能得到高收率的取代脲，且很少有过量的游离胺存在。这样，可以把上述反应直接看作是异氰酸酯和水反应生成二氧化碳和取代脲、异氰酸酯和羟基反应生成聚氨酯。聚醚中烷基氨基聚醚多元醇、二乙基甲苯二胺与二异氰酸酯最终均生成聚氨酯。

分切：将熟化后得到的工件进行分切成所需的大小，分切为物理过程，无有机废气产生，该过程会产生海绵边角料、碎屑和设备噪声。

机制加工：将分切后得到的工件，进一步进行机制加工，得到所预设的工件，机制加工为物理过程，无有机废气产生，该过程会产生海绵边角料、碎屑和设备噪

声。

打磨：将机制加工后得到的工件外表面进行打磨平整，该过程会产生颗粒物和设备噪声。

过胶、贴合：使用滚筒过胶机在打磨后的工件表面进行过一层胶水，然后将背板使用三合一热压机贴合在工件的表面，三合一热压机工作温度约为 60°C，达不到泡沫工件的熔化温度，故无熔化废气产生。滚筒过胶机、三合一热压机使用后，需定期使用湿抹布进行清洁，无需进行水洗，故无清洗废水产生。因此该过程会产生废原料桶、废抹布、非甲烷总烃、臭气浓度和设备噪声。

包装：将得到的抛光轮产品进行人工打包装箱，该过程会产生废包装材料。

设备清洁：项目搅拌桶、发泡机储罐，在换不同批次产品时（根据企业预估，更换不同批次产品的频率为 30 次/年），需使用水基型清洗剂进行清洁，清洁方式为将水基型清洗剂倒入设备内进行搅拌清洗，然后将清洗后的水基型清洗剂倒出，最后使用抹布进一步擦拭干净，该过程无需进行水洗，因此无清洗废水产生，该过程会产生非甲烷总烃、臭气浓度、废原料桶、废水基清洗剂、废抹布。（说明：项目使用的原辅材料，在发泡之前，均不会在形成固化现象，残留在筒壁的少量原料，不会对下一班次生产的产品品质造成影响，因此搅拌桶、发泡机储罐无需每天进行清洁。）

1、原项目环保手续履行情况

本项目属于扩建项目，原项目环保手续情况如下表所示。

表 2-12 原有项目环评批复及验收情况

环评项目名称	建设（或调整）内容	批文号	验收情况	备注
2007 年《江门市泰联新材料有限公司年产有机硅交联剂 150 吨、有机硅偶联剂 50 吨建设项目环境影响报告书》	年产有机硅交联剂 150 吨、有机硅偶联剂 50 吨	江环技[2007]176 号	由于安全手续未完善，2007 年获取环评批复后仅完成基础施工和厂房建设等土建工程，未开始设备采购及安装，建设单位于 2009 年获取“危险化学品生产企业设立批准书”，即年进行建设投产与正式运营	原因：江门市安监局等政府机构 2007 年期间实行审批权限改革，受政策影响建设单位于 2009 年才获取“危险化学品生产企业设立批准书”，因此建设单位在 2007 年虽已获取环评批复，但由于安全手续未

与项目有关的原有环境污染问题

					完善，所以该项目当时没有建设
	2014 年《江门市泰联新材料有限公司环境影响后评价》	年产 1200 吨胶粘剂专用树脂、600 吨胶粘剂、150 吨有机硅交联剂、50 吨有机硅偶联剂（新增胶粘剂专用树脂和胶粘剂两类产品，并对 2007 年审批的有机硅交联剂和有机硅偶联剂的生产工艺、产品小类和产量作调整）	江环审[2015]17 号	2016 年通过竣工环境保护验收（江环监[2016]24 号）	通过环境保护竣工验收后正式投产运营
	2018 年申报《江门市泰联新材料有限公司年产硅胶 6000t、热熔胶 600t、PU 胶 1250t、清洗剂（中性）3000t 扩建项目环境影响报告表》	扩建年产硅胶 6000t、热熔胶 600t、PU 胶 1250t、清洗剂（中性）3000t	台环审[2018]5 号	2019 年 1 月 17 日进行一期（硅胶 4000t、热熔胶 600t、PU 胶 500t、清洗剂（中性）3000t）自主验收	通过环境保护竣工验收后正式投产运营
	2020 年申请排污许可证	委托相关技术机构申报	排污证编号：914407817977210747001X	/	按证排污
	2021 年申报《江门市泰联新材料有限公司年产 10000 吨电子胶粘剂（有机硅）、3000 吨新能源胶粘剂（聚氨酯）改扩建项目环境影响报告表》	①改建内容：将 2018 年环评批复二期工程设置位置由原环评厂房四调整到厂房三；将原环评批复中的 50t/a 有机硅偶联剂产品产量降低至 8t/a，600t/a 热熔胶产品产量降低至 100t/a，取消 150t/a 有机硅交联剂和 600t/a 胶粘剂（酚醛丁腈粘合剂）的生产；②扩建内容：在厂房内扩建年产 10000 吨电子胶粘剂（有机硅）、3000 吨新能源胶粘剂（聚氨酯），	江台环审（2021）12 号	2022 年 11 月对环评的一期工程进行验收，验收内容为环评的改建内容，即把 2018 年环评批复二期工程（二期投产硅胶 2000t、PU 胶 750t）的生产位置由原环评的厂房四调整至在厂房三内生产，将原环评批复中的 50t/a 有机硅偶联剂产品产量降低至 8t/a，600t/a 热熔胶产品产量降低至 100t/a，取消 150t/a 有机硅交联剂和 600t/a 胶粘剂（酚醛丁腈粘合剂）的生产；2024 年 12 月对环评扩建内	扩建内容（10000 吨电子胶粘剂（有机硅）、3000 吨新能源胶粘剂（聚氨酯）的项目）尚未安装设备及生产，故未进行验收

				容(10000 吨电子胶粘剂(有机硅)、3000 吨新能源胶粘剂(聚氨酯)进行验收;	
	2023 年申报《江门市泰联新材料有限公司年产 2000 吨切削液、3000 吨切削油、3000 吨抛光液、2000 吨酸性水基清洗剂、1000 吨碱性水基清洗剂、8750 吨双组份聚氨酯、1000 吨导热垫片、3000 吨化抛液、120 吨退镀液、24 吨退镀液(固体)改扩建项目》	①改建内容:调整原有的部分产品的生产位置,将原在厂房三进行生产的硅胶、热熔胶、PU 胶及胶粘剂专用树脂调整至厂房四车间内生产。②扩建内容:新增 2000t/a 切削液、3000t/a 切削油、3000t/a 抛光液、2000t/a 酸性水基清洗剂、1000t/a 碱性水基清洗剂、8750t/a 双组份聚氨酯、1000t/a 导热垫片、3000t/a 化抛液、120t/a 退镀液、24t/a 退镀液(固体)产品。	江台环审(2023) 39	2023 年 11 月,对 2023 年部分环评内容(2000 吨切削液、3000 吨切削油、3000 吨抛光液、2000 吨酸性水基清洗剂、1000 吨碱性水基清洗剂、8750 吨双组份聚氨酯、3000 吨化抛液、120 吨退镀液、24 吨退镀液(固体))进行自主验收.2024 年 10 月,对 2021 报批环评内容和 2023 年环评报批内容(3000 吨新能源胶粘剂(聚氨酯)、8750 吨双组份聚氨酯、1000 吨导热垫片)进行自主验收	通过环境保护竣工验收后正式投产运营
	江门市优邦材料科技有限公司年产锡丝 400T、锡膏 1000T、锡条 400T 建设项目	①改建内容为调整原有的部分产品的生产位置,将原在厂房三进行生产的硅胶、热熔胶、PU 胶及胶粘剂专用树脂调整至厂房四车间内生产。②扩建内容为新增 2000t/a 切削液、3000t/a 切削油、3000t/a 抛光液、2000t/a 酸性水基清洗剂、1000t/a 碱性水基清洗剂、8750t/a 双组份聚氨酯、1000t/a 导热垫片、3000t/a 化抛液、120t/a 退镀液、24t/a 退镀液(固体)产品。	江台环审(2025) 76	未验收	/

2、现有项目污染物排放情况

现有项目污染物排放情况引用《江门市优邦材料科技有限公司年产锡丝 400T、锡膏 1000T、锡条 400T 建设项目环评报告》及其批复中的数据来进行分析。

(1) 废气

厂房二有机废气经冷凝器回收+ 活性炭过滤装置进行净化处理后通过 15m 排气筒高空排放，经处理后排气筒有机废气的排放浓度满足《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准(GB37824—2019)》特别排放限值。参照 2024 年 5 月 31 日建设单位委托江门中环检测技术有限公司对厂区污染物进行采样监测的结果报告（报告编号：JMZH20240531005），数据显示厂房二非甲烷总烃可以达标排放。

厂房三现有项目投料过程中的投料粉尘通过负压抽风收集经布袋除尘后经 15m 高排气筒外排，经处理后粉尘排放浓度可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）第二时段二级标准；混合搅拌工序有机废气由管道收集在集气箱中，再在风机动力的作用下进入“碱液喷淋塔+高分子吸收塔处理后”经 15m 排气筒高空排放，经处理后的非甲烷总烃、硫酸雾可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）第二时段二级标准；臭气浓度可达到恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准值。参照 2024 年 5 月 31 日建设单位委托江门中环检测技术有限公司对厂区污染物进行采样监测的结果报告（报告编号：JMZH20240531005），厂房三产生的废气均可以达标排放。

厂房四现有项目部分产品（硅胶、热熔胶、PU 胶及胶粘剂专用树脂和电子胶粘剂（有机硅））投料过程中的投料粉尘通过负压抽风收集经布袋除尘后经 15m 高排气筒外排，经处理后粉尘排放浓度可达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 1 大气污染物排放限值；有机废气由管道收集在集气箱中，再在风机动力的作用下进入“碱液喷淋塔+高分子吸收塔处理后”经 15m 排气筒高空排放，经处理后的非甲烷总烃可达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 1 大气污染物排放限值。参照 2024 年 5 月 31 日建设单位委托江门中环检测技术有限公司对厂区污染物进行采样监测的结果报告（报告编号：JMZH20240531005），厂房四产生的废气均可以达标排放。

厂房四现有项目部分产品（双组分聚氨酯、导热垫片、新能源胶粘剂（聚氨酯））投料工序废气投料粉尘通过负压抽风收集经布袋除尘后经 15m 高排气筒外排，经处理后粉尘排放浓度可达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 相关标准限值；碳黑尘可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修

改单) 第二时段二级标准; 有机废气由管道收集在集气箱中, 再在风机动力的作用下进入“水喷淋+干式过滤+二级活性炭”经 15m 排气筒高空排放, 经处理后的非甲烷总烃排放浓度可达到《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 5 相关标准限值; 臭气浓度可达到恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准值; TVOC 可达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》(GB 37824—2019) 表 1 大气污染物排放限值。参照 2024 年 10 月 15 日建设单位委托广东乾达检测技术有限公司对厂区污染物进行采样监测的结果报告(报告编号: QD20240925W2), 厂房四产生的废气均可以达标排放。

表 2-8 灌装工序有组织废气检测结果表

位置	检测项目	检测结果			标干烟气流量(m ³ /h)	排放标准		排气筒高度(m)
		排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	年排放量(t/a)		排放浓度(mg/m ³)	排放速率(kg/h)	
厂房二	非甲烷总烃	3.11	0.011	0.0020	3443	100	/	15
厂房三	颗粒物	28.3	0.14	0.42	5105	120	24(已折半)	15
	非甲烷总烃	2.62	7.5×10 ⁻³	0.0225	2858	120	7(已折半)	
	硫酸雾	1.17	3.1×10 ⁻³	0.0093	2681	35	1.1(已折半)	
厂房四	颗粒物	2.05	0.024	0.072	11865	12	/	15
	非甲烷总烃	1.35	0.011	0.033	8020	10	/	
	臭气浓度	315(无量纲)	/	/	8033	2000(无量纲)	/	

备注: ①厂房二只生产有机偶联剂 8t/a, 根据其工艺流程, 每批生产 450kg, 每批次生产时间为 10h, 故厂房二非甲烷总烃排放时间为 178h; ②厂房三生产胶粘剂专用树脂 1200t/a、硅胶 6000t/a、热熔胶 100t/a、PU 胶 1250t/a、清洗剂(中性) 3000t/a, 运行时间为 3000h/a; ③厂房四生产胶粘剂专用树脂 1200t/a、单组分硅胶 4000t/a、双组份灌封胶 2000t/a、热熔胶 100t/a、PU 胶 1250t/a、电子胶粘剂(有机硅) 10000t/a、新能源胶粘剂(聚氨酯) 3000t/a、双组份聚氨酯 8750t/a、导热垫片 1000t/a, 运行时间为 3000h/a。

厂界无组织废气污染浓度参照 2024 年 5 月 31 日建设单位委托江门中环检测技术有限公司对厂界污染物进行采样监测的结果报告(报告编号: JMZH20240531005), 报告显示均能达标排放。

表 2-9 现有项目厂界废气浓度一览表

监测点位	监测项目	监测结果	标准限值	结果评价
厂界上风向参照点 1#	颗粒物	0.177	1.0	达标
厂界上风向参照点 2#		0.313		
厂界上风向参照点 3#		0.270		

厂界上风向参照点 4#		0.297		
厂界上风向参照点 1#	非甲烷总烃	0.22	—	—
厂界上风向参照点 2#		0.51	4.0	达标
厂界上风向参照点 3#		0.39		
厂界上风向参照点 4#		0.58		
厂界上风向参照点 1#	硫酸雾	ND	—	—
厂界上风向参照点 2#		0.123	1.2	达标
厂界上风向参照点 3#		0.117		
厂界上风向参照点 4#		0.127		
厂界上风向参照点 1#	臭气浓度	<10	—	—
厂界上风向参照点 2#		14	20	达标
厂界上风向参照点 3#		13		
厂界上风向参照点 4#		15		
厂区内无组织废气 5#	非甲烷总烃	0.92	6 (1h均值)	达标
厂区内无组织废气 6#		0.84		达标

实验室废气：实验室试验过程中产生的有机废气主要为乙醇。现有项目实验室乙醇使用量较少，每次试验使用乙醇的量很少，因此挥发产生的乙醇有机废气很少，拟在实验室无组织排放，不会对周围大气环境造成明显影响。

食堂油烟通过静电油烟净化装置处理油烟，并经烟道由楼顶排放，处理后外排油烟浓度小于 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）要求。

（2）废水

①项目外排废水仅为生活污水和初期雨水，生活污水经隔油池+化粪池预处理后和初期雨水一起经厂内自建污水处理站处理，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级标准的 A 标准较严者后排入东濠河，现有项目污水排放口各污染物浓度参照 2024 年 5 月 31 日建设单位委托江门中环检测技术有限公司对厂区污染物进行采样监测的结果报告（报告编号：JMZH20240531005），现有项目生活污水与初期雨水排放量合计 4705t/a（其中生活污水为 2268t/a，初期雨水为 2437t/a），因此现有项目污水排放情况详见下表：

表 2-14 现有项目生活污水污染物排放总量一览表

水质指标	SS	CODCr	BOD5	氨氮	总磷	动植物油	总氮
日平均排放浓度 (mg/L)	8	26	8.5	1.45	0.26	0.40	3.74
年排放量 (t/a)	0.038	0.122	0.040	0.007	0.001	0.002	0.018

《城镇污水处理厂 污染物排放标准》 (GB18918-2002)表 1 一级 A 标准。 (mg/L)	10	50	10	8	0.5	1	15
---	----	----	----	---	-----	---	----

(3) 噪声

现有项目产生的噪声主要来源于生产设备噪声，据现场调查及监测，通过采取墙体隔声和减振等综合治理措施后，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，参照2024年5月31日建设单位委托江门中环检测技术有限公司对厂区污染物进行采样监测的结果报告（报告编号：JMZH20240531005），建设单位厂界噪声可以满足2类标准要求。

表 2-15 原有项目厂界噪声检测结果

检测位置	主要声源	检测结果 dB (A)		标准限值 dB (A)		结果评价
		昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界外东北面 1m 处 1#	生产噪声	55	44	60	50	达标
厂界外东南面 1m 处 2#		56	46	60	50	达标
厂界外西南面 1m 处 3#		57	46	60	50	达标
厂界外西北面 1m 处 4#		56	44	60	50	达标
1、参照标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类排放限值。						

根据上述预测结果可知，原有项目有组织废气、厂界无组织废气、废水、噪声排放均能满足相应排放限值要求。

(4) 固体废物

原有项目员工生活垃圾交给定期环卫部门清运。一般包装固废统一收集后交资源回收公司回收，废油脂收集后交由专业回收公司回收处理；化学品废包装、过滤工序滤渣、废活性炭、检验室废物、核验后清洗废液、废液压油、含油抹布、废液压油桶、含溶剂废液收集后暂存于危废暂存区，定期交由江门市中润环保科技有限公司收运处置。

表 2-26 现有项目固体废物产生情况表

序号	名称	类型	产生量 (t/a)	处理情况
1	生活垃圾	生活垃圾	43.49	交给环卫部门处理
2	不含毒性废包装材料（袋/	一般	89	交专业公司处理

	桶)	固废		
3	导热垫片裁剪碎料		0.5	交专业公司处理
4	布袋除尘器粉尘		3.8972	交回收单位回收
5	废反渗透膜、滤芯		0.03	回用于投料工序
6	废成品包装材料		2.4	交由有一般工业固废处理能力的单位处理
7	污水站污泥		0.2	交由有一般工业固废处理能力的单位处理
8	锅渣		35.15	交由有一般工业固废处理能力的单位处理
9	铜硫渣		23.95	交由有一般工业固废处理能力的单位处理
10	废化学品包装桶	危险废物	2.0905	交给有资质的公司处理
11	废矿物油		5.35	
12	废树脂		30	
13	喷淋沉渣		3.5	
14	废活性炭		13.7133	
15	蒸馏残渣		3	
16	含溶剂废液		40	
17	废乳化液		12	
18	实验室废试剂瓶		0.0014	

项目在厂区内设置两个危废暂存仓，危废仓内水泥地面硬底化，门口处设置漫坡，防止渗漏，并设有大门及上锁；危废仓内各类危废分类堆放，并张贴相关标识，悬挂台账。项目在厂内设置一个一般工业固废仓，地面已水泥硬底化，各类一般工业固废分类堆放，并张贴一般工业固废仓标识。

(5) 现有项目污染物指标

根据建设单位 2023 年的《江门市泰联新材料有限公司年产 2000 吨切削液、3000 吨切削油、3000 吨抛光液、2000 吨酸性水基清洗剂、1000 吨碱性水基清洗剂、8750 吨双组份聚氨酯、1000 吨导热垫片、3000 吨化抛液、120 吨退镀液、24 吨退镀液（固体）改扩建项目》环评报告表及其批复和建设单位 2025 年的《江门市优邦材料科技有限公司年产锡丝 400T、锡膏 1000T、锡条 400T 建设项目》环评报告表及批复，2025 年改扩建后全厂污染物排放指标为：

大气：VOCs：0.7359t/a（有组织 0.34894t/a，无组织 0.38699 t/a）。

水：CODCr：0.417t/a，NH₃-N：0.044t/a。

表 2-17 原有项目的污染物排放量统计表

类型	污染物名称	环评及批复审批量 (t/a)	实际排放量 (t/a)
废气	VOCs（含非甲烷总烃）	0.7359	0.318
	颗粒物	/	0.643
	硫酸雾	/	0.0015

	氟化物	/	0.0039
	臭气浓度	/	/
	SO ₂	/	0.01
废水	废水量	5650	4705
	COD _{Cr}	0.417	0.122
	BOD ₅	/	0.040
	SS	/	0.038
	NH ₃ -N	0.044	0.007
	动植物油	/	0.002
固废	生活垃圾	43.49	0
	不含毒性废包装材料（袋/桶）	89	0
	导热垫片裁剪碎料	0.5	0
	布袋除尘器粉尘	3.8972	0
	废反渗透膜、滤芯	0.03	0
	废成品包装材料	2.4	0
	污水站污泥	0.2	0
	锅渣	35.15	0
	铜硫渣	23.95	0
	废化学品包装桶	2.0905	0
	废矿物油	5.35	0
	废树脂	30	0
	喷淋沉渣	3.5	0
	废活性炭	13.7133	0
	蒸馏残渣	3	0
	含溶剂废液	40	0
	废乳化液	12	0
	实验室废试剂瓶	0.0014	0

4、原有项目存在的问题及整改措施

①项目竣工环保验收情况

2023年5月，江门市优邦材料科技有限公司（曾用名：江门市泰联新材料有限公司）委托深圳市林奕环境工程有限公司编制了《江门市泰联新材料有限公司年2000吨切削液、3000吨切削油、3000吨抛光液、2000吨酸性水基清洗剂、1000吨碱性水基清洗剂、8750吨双组份聚氨酯、1000吨导热垫片、3000吨化抛液、120吨退镀液、24吨退镀液（固体）改扩建项目环境影响报告表》，该环评报告于2023年6月25日取得了江门市生态环境局《关于江门市泰联新材料有限公司年产2000吨切削液、3000吨切削油、3000吨抛光液、2000吨酸性水基清洗剂、1000吨碱性水基清洗剂、8750吨双组份聚氨酯、1000吨导热垫片、3000吨化抛液、120吨退镀液、24吨退镀液（固体）改扩建项目环境影响报

告表的批复》江台环审（2023）39号。2023年10月30日经江门市生态环境局审批取得国家排污许可证，编号为：914407817977210747001X。

2023年11月，江门市优邦材料科技有限公司对2023年部分环评内容（2000吨切削液、3000吨切削油、3000吨抛光液、2000吨酸性水基清洗剂、1000吨碱性水基清洗剂、8750吨双组份聚氨酯、3000吨化抛液、120吨退镀液、24吨退镀液（固体））进行自主验收。

2024年10月，江门市优邦材料科技有限公司对2021报批环评内容和2023年环评报批内容（3000吨新能源胶粘剂（聚氨酯）、8750吨双组份聚氨酯、1000吨导热垫片）进行自主验收。

②项目投诉情况

企业运营期间未有因环境污染，环境违法等问题被处罚或信访投诉的情况。

③现有项目存在环境问题

现有项目基本能够落实环评对污染物的治理要求，能够做到达标排放，不存在相关的环境问题。

④项目所在区域主要环境问题

本项目位于台山市都斛镇，改扩建前已做好废气、废水、固废、噪声等防止治理设施，并建议项目改扩建后其外排废气、废水、噪声、固废等达标排放，以减少项目对环境的影响。

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

(1) 环境空气质量达标区判定

本项目位于广东省江门市台山市都斛镇工业园 15 号，根据《江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024 年修订）》，项目所在地属于环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）的二级标准。根据《2024 年江门市环境质量状况公报》中的数据，台山市空气质量现状评价结果详见表 3-1 表示：

表 3-1 项目所在市区环境空气质量监测数据

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60*	11.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	19	40*	47.50	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	33	60*	55.00	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	30*	66.67	达标
O _{3-2h}	日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度	140	160*	87.50	达标
CO	日均值第 95 百分位数浓度	900	4000*	22.50	达标

*自本标准实施之日起至 2030 年 12 月 31 日止，环境空气污染物基本项目实施过渡阶段浓度限值

监测数据表明，项目周边大气环境中 PM_{2.5}、PM₁₀、SO₂、NO₂、CO、O₃ 浓度均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2026)的二级标准年平均浓度限值要求，因此项目区域为达标区。

2、地表水环境质量现状

现有项目外排废水为员工生活污水，生活污水经隔油池+三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001)第二时段一级标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级标准 A 标准较严者后排至东滘河。本项目纳污水体为东滘河，东滘河为大隆洞河支流，大隆洞河执行Ⅲ类标准，则东滘河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)Ⅲ类，根据江门市生态环境局 2025 年 12 月 15 日发布的《2025 年 11 月份江门市地表水国考、省考断面及入海河流监测断面水质状况》，大隆洞河广发大桥断面达到Ⅲ类水以上水质，水质现状符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，因此项目所在评价区域为达标区。

表 2. 2025 年 11 月份江门市入海河流监测断面水质状况

序号	河流名称	断面名称	水质目标	2025 年 11 月		2024 年 11 月	同比变化	水质达标率
				水质类别	主要超标项目 (超标倍数)	水质类别		
1	潭江	苍山渡口*	II	III	化学需氧量 (0.07)	II	↓1	75.0%
2	大隆洞河	广发大桥	IV	III	—	IV	↑1	
3	海宴河	花田平台	IV	III	—	IV	↑1	
4	那扶河	镇海湾大桥	IV	III	—	III	→	

注：“*”为国家采测分离下发数据

图 3-1 2025 年 11 月份江门市地表水国考、省考断面及入海河流监测断面水质状况
(摘选)

3、声环境质量状况

根据《关于修改《江门市声环境功能区划》及延长文件有效期的通知》（江环〔2025〕13 号），本项目所在区域属于 2 类声功能区。

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）》，“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”。本项目 50 米范围内无声环境敏感点，因此，不开展声环境质量现状监测。

4、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”。本项目用地范围内不含有生态环境保护目标，因此，无需开展生态现状调查。

5、电磁辐射

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）》，“新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，应根据相关技术导则对项目电磁辐射现状开展监测与评价”。本项目不涉及以上电磁辐射类建设内容，因此，不开展电磁辐射现状监测与评价。

6、地下水、土壤

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，报告表项目原则上不开展土壤和地下水环境质量现状调查。建设项目存在土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目生产单元全部作硬底化处理，危废暂存区作防腐防渗处理，不抽取地下水，不向地下水排放污染物，排放的大气污染物不涉及《土壤环境质量建设用地土壤污染风

险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中的基本和其他污染项目，基本不存在土壤、地下水环境污染途径，因此，不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

1、大气环境

项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区和文化区；本项目厂界外 500 米范围内居住区和农村地区中人群较集中的区域情况见下表。

表3-2 大气环境保护目标一览表

名称	坐标 [°]		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
	E	N					
上街村	112°56'31.342"	22°4'28.865"	居民	人群	二类	东南	437

2、声环境

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。

1、大气污染物排放标准

抛光轮投料、搅拌产生的颗粒物排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)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。

抛光轮生产过程投料、搅拌、发泡、熟化、过胶、贴合工序会产生有机废气有组织排放执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值和《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值两者较严值，MDI排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015, 含 2024 年修改单）表 5 大气污染物特别排放限值。同时厂区内非甲烷总烃执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内VOCs无组织排放限值。

抛光轮生产打磨工序粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)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。

表3-7 大气污染物排放标准（有组织）

排气筒编号	标准来源	污染物	有组织排放
-------	------	-----	-------

环境保护目标

污染物排放控制标准

			最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)
DA015	DB44/2367-2022 和 GB 31572-2015 (含修改单) 的较严者	NMHC*	60	15	/
		TVOC*	100		/
	GB 31572-2015 (含 2024 年修改单)	MDI	1		/
	GB 31572-2015, 含 2024 年修改单	颗粒物	20		/
DA016	GB 31572-2015, 含 2024 年修改单	颗粒物	20	15	/

备注：1、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中 TVOC 排放限值，在 TVOC 检测方法出台以前参照执行 NMHC 排放限值。

表3-8 大气污染物排放标准（无组织）

标准来源	污染物	无组织排放	
		监控点	浓度限值(mg/m ³)
GB 31572-2015, 含 2024 年修改单	颗粒物	厂界	1.0
DB44/2367-2022	NMHC	监控点处 1h 平均浓度值	6
		监控点处任意一次浓度值	20

2、噪声排放标准

项目营运期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准。

表3-10 噪声执行标准一览表

厂界外环境噪声类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
2 类	60	50

3、固废

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标	根据《广东省生态环境保护“十四五”规划》可知，广东省总量控制指标有化学需氧量（COD_{cr}）、氨氮（NH₃-N）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物、总氮和重金属。 1、水污染物排放总量控制指标： 本项目不新增生活污水及工业废水排放，因此无需另外申请水污染物排放总量控制指标。 2、大气污染物排放总量控制指标： 扩建前项目总量控制指标为：VOCs：0.7359t/a。 扩建项目建议执行总量控制指标：VOCs:1.577 t/a（其中有组织排放量为 0.747t/a，无组织排放量为 0.830t/a）。					
	表 3-11 本项目建设完成后总量控制指标一览表					
	污染物名称	原项目已验收排放量（t/a）	原项目审批排放量（t/a）	扩建项目排放量（t/a）	扩建后全厂排放量（t/a）	是否需要另外申请总量
	VOCs（含非甲烷总烃）总量控制指标	0.318	0.7359	1.577	1.895	是
	需要另外申请总量（t/a） ≈1.159 项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地生态环境保护行政主管部门分配与核定。					

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目依托已建成的车间进行生产，施工期仅进行设备安装，不涉及土建。 设备安装时会产生噪声以及废弃包装物。合理安排设备安装时间，避免在夜晚进行施工，减轻施工期对周边环境的影响；废弃包装物进行收集后交由资源回收公司回收。通过上述环境保护措施，项目施工期对周边环境影响不大。
-----------	---

一、废气

1、废气污染源强核算

表4-1 废气污染源强核算结果及相关参数一览表

排气筒	工序	污染源	污染物	核算方法	污染物产生			治理措施			污染物排放						排放时间
					废气产生量 m³/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	收集效率 %	治理工艺	去除率 %	废气排放量 m³/h	有组织		无组织			
												排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	kg/h	排放量 t/a	kg/h	
DA015	投料、搅拌、发泡、熟化、过胶、贴合	发泡车间、过胶车间	VOCs	产排污系数法	18000	8.3	2.767	90	高效气旋喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附	90	18000	13.83	0.747	0.249	0.830	0.277	3000
	投料、搅拌	发泡车间	颗粒物	产排污系数法		1.036	0.345	90		85		2.59	0.140	0.047	0.104	0.035	3000
DA016	打磨	打磨设备	颗粒物	产排污系数法	4000	0.604	0.201	65	布袋除尘	95	4000	1.64	0.020	0.007	0.211	0.070	3000

1、运营期废气污染物产生量

(1) 抛光轮投料、搅拌工序产生的颗粒物

项目抛光轮生产投料、搅拌过程会产生少量颗粒物，颗粒物来源主要碳化硅粉是在配料、混合均匀时产生。因为 C3099 其他非金属矿物制品制造中没有投料、搅拌工序的产污

系数，而本项目的投料、搅拌工序产生的颗粒物与“塑料板、管、型材产品”生产过程在配料、混合工序产生的颗粒物具有相似性，均为粉末原材料在“配料、混合”产生。因此参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2922 塑料板、管、型材制造行业系数表”配料-混合-挤出的产污系数 6 千克/吨-产品计算是适合的，投料、搅拌过程主要是由于粉末原材料粒径较小从而产生颗粒物，碳化硅粉使用量约为 172.74t/a，则计算投料、搅拌工序颗粒物产生量为 $172.74 \times 6 \times 10^{-3} \approx 1.036\text{t/a}$ 。

(2) 抛光轮投料、搅拌、发泡、熟化工序产生的有机废气

项目抛光轮生产过程投料、搅拌、发泡、熟化工序会产生少量有机废气（非甲烷总烃、MDI）。其产生量参考《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 292 塑料制品行业系数手册的 2924 泡沫塑料制造行业系数表核算，产污系数为 30 千克/吨-产品。项目年加工生产抛光轮的量为 $0.55 \times 500000 \times 10^{-3} = 275$ 吨，则项目投料、搅拌、发泡、熟化工序挥发性有机物（非甲烷总烃、MDI）的产生量为 $275\text{t/a} \times 30\text{kg/t-产品} = 8.25\text{t/a}$ 。

项目由于聚异氰酸酯、聚氨基甲酸酯的使用发泡、熟化过程会产生 MDI，根据聚异氰酸酯的 MSDS 报告，MDI 含量为 100%；根据聚氨基甲酸酯的 MSDS 报告，其中二苯甲烷二异氰酸酯（MDI）30~60%，二苯基甲烷-4,4'-二异氰酸酯（MDI）0.1~1%，即 MDI 含量为 30.1~61%，本项目取中间值 45.55%，则 MDI 产生量约为 $8.25 \times (4+6 \times 45.55\%) / (112.5+1.7+1.7+4+6+172.74) \approx 0.186\text{t/a}$ 。

(3) 抛光轮过胶、贴合工序产生的有机废气

项目过胶、贴合工序由于使用水性胶水，会产生少量有机废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的水性胶水 VOCs 含量检测报告以及 MSDS 报告可知，项目使用的水性胶水中挥发性有机化合物含量为 6g/L，密度为 1.03g/cm^3 ，由前文可知，项目年使用水性胶水 8.5 吨，则过胶、贴合过程中非甲烷总烃产生量为 $8.5 \div 1.03 \times 10^3 \times 6 \div 10^6 \approx 0.050\text{t/a}$ 。

(4) 抛光轮生产打磨工序粉尘

项目打磨过程会产生少量粉尘，由于《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）中没有可参考的海绵打磨粉尘产污系数，故参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册中 06 干式预处理：“抛丸、喷砂、打磨、滚筒”工艺颗粒物产生系数 2.19kg/t-原料 。项目打磨加工的原料量为：275.604t/a，则颗粒物产生量约 0.604t/a。（说明：根据物料平衡可知，投入的原料为 $112.5+1.7+1.7+4+6+172.74=298.64\text{t/a}$ ，投料、搅拌颗粒物产生量 1.036t/a，有机废气产生量为 8.25t/a，海绵边角料、碎屑产生量为 13.75t/a，故进入打磨工序的物料量为 275.604t/a。）

综上所述：

①项目抛光轮生产（投料、搅拌、发泡、熟化、过胶、贴合工序）产生的非甲烷总烃总计为 8.3t/a，MDI 产生量为 0.186t/a，投料、搅拌颗粒物产生量为 1.036t/a，这部分废气经收集后引至 DA015 配套的处理设施（高效气旋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置）进行处理后排放，排气筒高度 15m。

②抛光轮生产（打磨工序）产生的颗粒物为 0.604t/a。这部分废气经收集后引至 DA016 配套的处理设施（袋式除尘器）进行处理后排放，排气筒高度 15m。

2、风量核算

①集气罩风量：

项目产生有机废气的工序所在车间均为密闭车间，按照《三废处理工程技术手册废气卷》第十七章净化系统的要求，一般作业室换气次数为 6 次/h。项目密闭车间送风量及抽风量设置情况如下表所示。

表 4-4 各产污设备风量设置情况一览表（1）

排放口编号	污染源位置	密闭车间尺寸 (m)	本项目车间换气次数 (次/h)	车间送风量 (m³/h)	设置抽风机抽风量 (m³/h)
DA015	发泡车间	22m×18m×3m	12	14256	15000
	过胶车间	6m×8m×3m	18	2592	3000
	合计				18000

②平磨机风量：

项目平磨机为三面围挡式结构，项目设置抽风收集装置对打磨工序产生的废气进行收集，根据《环境工程技术手册：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 年 1 月第 1 版），半密闭罩的排气量确定计算公式：

$$Q=3600FV\beta$$

式中：Q—集气罩排风量，m³/h；

F—操作口面积，m²；

V—操作口处空气吸入速度，m/s；0.5~1.0m/s，本项目取 0.5m/s。

β—安全系数，一般取 1.05~1.1。本评价取 1.05。

表 4-4 各产污设备风量设置情况一览表（2）

排放口编号	设备名称	操作口尺寸 (m)	面积 F (m²)	控制风速 (m/s)	数量 (台)	所需风量(m³/h)
DA016	平磨机	0.6×0.8	0.48	907.2	4	3628.8

经核算发泡和过胶密闭车间生产区域所需风量为 $16848\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到风管风量损耗，因此风机设计风量按 $18000\text{m}^3/\text{h}$ 计算；打磨设备所需风量为 $3628.8\text{m}^3/\text{h}$ ，考虑到风管风量损耗，因此风机设计风量按 $4000\text{m}^3/\text{h}$ 计算。

废气产排核算

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值中的“全密封设备/空间-单层密闭负压的集气效率为 90%”，因此，项目发泡和过胶密闭车间废气收集效率按 90% 计算；根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》中表 3.3-2 废气收集集气效率参考值中的“污染物产生点四周及上下有围挡设施，仅保留 1 个操作工位面且敞开面控制风速不小于 0.3m/s 的集气效率”为 65%，”因此本项目打磨粉尘收集效率为 65%。

根据《广东省家具行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，吸附法的治理效率为 50~80%，则本项目二级活性炭吸附装置吸附效率取 90%。本项目采用水喷淋对投料粉尘进行处理，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，喷淋塔除尘效率 85%，本项目采用布袋除尘对打磨粉尘进行处理，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，布袋除尘效率 95%。

表 4-5 项目废气产排情况一览表

排气筒	污染物名称	产生量 (t/a)	收集效率	排放形式 (t/a)	处理效率	排放量 (t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	工作时间 h/a
DA015	VOCs/NMHC	8.3	90%	有组织	7.470	90%	0.747	0.249	13.83
				无组织	0.830	/	0.830	0.277	/
	颗粒物	1.036	90%	有组织	0.932	85%	0.140	0.047	2.59
				无组织	0.104	/	0.104	0.035	/
DA016	颗粒物	0.604	65%	有组织	0.393	95%	0.020	0.007	1.64
				无组织	0.211	/	0.211	0.070	/

表 4-6 项目排放口基本情况一览表

编号	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	烟气流速(m/s)	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
DA015	废气处理系统排气筒	112°56'15.487"	22°4'49.886"	15	0.65	15.08	2400	连续	VOCs	0.249
									颗粒物	0.047
DA016	废气处理系统排气筒	112°56'15.488"	22°4'49.886"	15	0.3	15.73	2400	连续	颗粒物	0.007

2、废气污染治理设施可行性分析

1) 排气筒风速合理性分析

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010）中5.3.5条，排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取15m/s左右，当烟气量较大时，可适当提高出口流速至20~25m/s。项目排气筒出口内径、核算出口流速见表4-6，核算结果为15.08m/s、15.73m/s。因此，项目废气出口流速满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ 2000-2010）的要求，项目排气筒出口内径、出口流速设置合理。

2) 废气治理设施的可行性分析

参照《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）中有机废气防治可行技术参考表，本项目投料、搅拌、发泡、熟化、过胶、贴合废气（VOCs、颗粒物）收集后经“高效气旋喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理”处理后经15m排气筒（DA015）排放，采用高效气旋喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置处理有机废气属于可行技术。本项目打磨废气（颗粒物）收集后经“布袋除尘”处理后经15m排气筒（DA016）排放，属于可行技术。

根据《江门市2026年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案》（江环〔2026〕21号），

涉VOCs排放企业应优先采用燃烧法等高效治理技术，活性炭吸附技术仅适用于低浓度、大风量废气，且需满足特定条件。本项目废气浓度较低，风机风量设计合理，满足江环（2026）21号要求。

3、达标排放分析

结合前文分析，本项目废气达标排放分析见表4-7。

表4-7 废气污染物达标排放情况

排放源	污染物	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放标准		执行标准	达标情况
				速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)		
DA015	NMHC	0.311	17.29	/	60	DB44/2367-2022 和 GB 31572-2015 (含 2024 年修改单)的较严者	达标
	TVOC			/	100		
	颗粒物	0.058	3.24	1.45*	120	GB 31572-2015, 含 2024 年修改单	达标
DA016	颗粒物	0.008	2.04	1.45*	120		达标

备注：1、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中 TVOC 排放限值，在 TVOC 检测方法出台以前参照执行 NMHC 排放限值。

2、表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑5m以上，其排放速率按50%执行

4、监测计划

根据江环（2026）21号监测规范，DA015和DA016排放口均需在废气处理设施进出口分别增设规范化监测点位，进口和出口各设置永久性采样平台（长度≥2m、宽度≥1.5m，平台位于监测孔正下方1.2m~1.3m处）、内径≥80mm的快开式密封采样孔（满足气流上游4倍直径、下游2倍直径的“前4后2”要求），并在平台区域配置220V防水配电箱（含漏电保护、接地线及不少于2个10A插座）以及安全通道（距地≥2m时须安装钢斜梯或转梯，梯宽≥0.9m、倾角≤38°，并设带踢脚板的防护栏杆和标志牌），确保废气治理设施去除效率可核算且监测操作安全规范。

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目废气监测计划见下表。

表4-8 营运期废气监测要求一览表

污染源	监测点	监测因子	排放口类型	监测频次	排放标准		
					名称	浓度/mg/m ³	排放速率/kg/h
有组织	排气筒 DA015	NMHC	一般排放口	1次/年	执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表1挥发性有机物排放限值《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表5大气污染物特别排放限值两者较严值	60	/
		TVOC		1次/年		100	/

		MDI		1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表5大气污染物特别排放限值	1	/
		颗粒物		1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表5大气污染物特别排放限值	20	/
	排气筒DA016	颗粒物		1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表5大气污染物特别排放限值	20	/
无组织	厂界	颗粒物	/	1次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表9企业边界大气污染物浓度限值	1.0	/
	厂区内	NMHC	/	1次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）的较严值	6（监控点处1h平均浓度值），20（监控点处任意一次浓度值）	/

备注：1、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中TVOC排放限值，在TVOC检测方法出台以前参照执行NMHC排放限值。
2、表示排气筒高度未高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上，其排放速率按50%执行

5、非正常排放

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常情况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目投料、搅拌、发泡、熟化、过胶、贴合废气非正常工况排放主要为高效气旋喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置时，废气治理效率0%的状态估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障时不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。因此本项目非正常工况一年发生频次按照4次/年考虑，单次持续时间0.5-2h，本次评价按照1h考虑。则大气污染源非正常工况具体情况见下表。

表4-9 废气污染物非正常排放情况一览表

排放源	污染物	非正常排放原因	非正常排放速率(kg/h)	非正常排放浓度(mg/m³)	单次持续时间h	年发频次/次	应对措施
DA015	VOCs	废气装置失效	3.113	172.92	1	4	停机维护
	颗粒物		0.389	21.58	1		
DA016	颗粒物		0.164	40.90	1		

6、大气环境影响分析

项目位于环境空气质量达标区。项目周边500m范围内存在居民点。项目废气污染源主要为投料、搅拌、发泡、熟化、过胶、贴合生产过程产生的VOCs以及投料、打磨工序产生的颗粒物。

正常工况下，项目抛光轮生产（投料、搅拌、发泡、熟化、过胶、贴合工序）产生的VOCs和颗粒物经收集后引至DA015配套的处理设施（高效气旋塔+干式过滤器+二级活性

炭吸附装置)处理达标后排放;抛光轮生产(打磨工序)产生的颗粒物经收集后引至DA016配套的处理设施(袋式除尘器)处理达标后排放。

综上所述,项目在做好污染防治措施的情况下,对环境空气质量影响较小。

二、废水

1、废水源强

喷淋废水:

本项目喷淋塔配套水池有效容积为 1m^3 ,预计每月清理1次,则每年清理产生喷淋塔喷淋废水 12t/a ,交零散废水单位处理。喷淋塔主要用于处理废气的颗粒物,水喷淋废水主要污染物为SS、COD,交零散废水单位处理。

(3) 喷淋废水依托零散废水处理单位处理可行性分析

根据《广东省人民政府办公厅关于加快推进我省环境污染第三方治理工作的实施意见》,鼓励建立零散工业废水第三方治理模式,鼓励水量少而分散、自行处理成本费用较高的排污单位交由环境服务公司治理。

根据《江门市零散工业废水管理工作指引》,零散工业废水在厂区内的管控要求如下:

(1) 污染防治要求

零散工业废水的收集、储存设施不得存在滴、漏、渗、溢现象,不得与生活用水、雨水或者其他液体的收集、储存设施相连通。

禁止将其他危险废物、杂物注入零散工业废水中,禁止在零散工业废水收集、储存设施内预设暗口或者安装旁通阀门,禁止在地下铺埋偷排暗管或者铺设偷排暗渠。

零散工业废水产生单位应定期检查收集及储存设备运行情况,及时排查零散工业废水污染风险。

(2) 管道、储存设施建设要求

零散工业废水的储存设施原则上应当独立建造于地面之上,且便于转移运输和观察水位;设施底部和外围应当做好防渗漏、防溢出措施,储存容积原则上不得小于满负荷生产时连续5日的废水产生量。废水收集管道应当以明管的形式与零散工业废水储存设施直接连通。

(3) 计量设备安装要求

零散工业废水产生单位应对产生零散工业废水的工序安装独立的工业用水水表。在储存设施中安装水量计量装置,监控储存设施的液位情况,如有多个储存设施,每个设施均需安装水量计量装置。在适当位置安装视频监控,要求能够清晰地看出储存设施及其周边环境情况。

(4)废水储存管理要求

零散工业废水产生单位应定期观察储存设施的水位情况，当储存水量超过最大容积的 80%或剩余储存量不足 2 天正常生产的废水产生量时，需及时联系零散工业废水处理单位转移处理。如遇零散工业废水接收单位无故拒绝收运的，应及时向属地生态环境部门反馈。

(5)台账管理要求

零散工业废水产生单位应建立零散工业废水管理台账，应如实记录日生产用水量、日废水产生量、日存储废水量与转移量和转移时间等台账信息。

(6)应急管理要求

零散工业废水产生单位应将零散工业废水收集、储存的运营、应急和安全等管理工作纳入企业突发环境事件应急预案，建立环境风险隐患排查制度，落实环境风险防范措施，建立完善的日常管理制度。

本项目拟设置 1 个零散废水暂存区，暂存区内设置 3 个 1m^3 的零散废水收集桶，本项目与第三方零散废水单位签订服务合同，喷淋废水每月更换 1 次，每次更换量约 1t，更换后应及时通知第三方零散废水单位转运并如实填写转移联单，故项目设置的零散废水暂存桶满足储存需求。零散废水暂存区所在地要求做好防腐、防渗措施，周边设置围堰、导流渠，做好标识及台账管理。

根据《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》的相关规定，项目涉及的零散工业废水需按照以下要求进行规范管理：

（1）收集池建设要求：零散废水产生单位需根据日均废水产生量及废水存储周期建设污水收集存储池，收集池应便于观察水位，做好防腐防渗漏防溢出处理，并避免雨水和生活污水进入。

（2）防渗漏防溢出措施：储存设施底部和外围及四周应做好防渗漏措施，不得存在滴、漏、渗、溢现象，不得与生活用水、雨水或者其他液体的收集、储存设施相连通。

（3）禁止混合收集：不得将危险废物与零散工业废水混合收集储存或者委托给零散工业废水处理单位处理，不得将零散工业废水用作生活用水或者稀释后用作生活用水。

（4）计量与监控设备：依法应当纳入环境影响评价管理的零散工业废水产生单位，应当安装工业用水水表、储存量计量设备、视频监控设备等，并与生态环境部门监控设备联网。

（5）台账管理：建立零散工业废水管理台账，如实记录生产性日用水量，以及零散工业废水的种类、日产生量、储存量、转移量和转移时间等数据。

零散工业废水储存设施管理要求：

根据关于印发《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》的通知（江环函〔2019〕442号）：

①零散工业废水是指工业企业生产过程中产生的生产废水，且排放废水量小于或等于50吨/月，不包括生活污水、餐饮业污水，以及危险废物。

②收集处置零散工业废水的第三方治理企业须经环评审批，确认收集的废水种类和数量，配套的废水治理设施具有足够处置能力，合理的处理工艺，外排污染物符合环评审批文件批准的排放标准和地方水环境容量的要求，经环境保护设施竣工验收合格，并取得排污许可证。

③工业企业生产过程中产生的生产废水，排放废水量小于或等于50吨/月的可纳入零散工业废水第三方治理的管理范畴。

项目生产废水定期更换转移，单次最大转移量为 $1t < 50t$ ，每月产生量 $1t \leq 50t$ ，符合零散工业废水第三方治理的管理范畴。建设单位设置废水收集专用零散废水储存桶（ $1m^3$ ）进行收集喷淋废水废水，定期作为零散废水转移。

环境管理要求：根据《江门市区零散工业废水第三方治理管理实施细则（试行）》（江环〔2019〕442号）的要求，建设单位（零散工业废水产生单位）在项目验收前和有资质第三方治理企业签订委托治理合同，每年将当年的转移管理计划和合同报送属地生态环境部门。根据废水产生量及废水存储周期设置零散废水储存桶（ $1m^3$ ），并做好防腐防渗漏防溢出处理。发生转移后，次月5日前建设单位将上月的废水转移处理情况表报送属地生态环境部门。零散工业废水产生单位需转移废水的，通知第三方治理企业，由第三方治理企业委托有道路运输经营许可证的运输单位上门收集转移废水。转移过程实行转移联单跟踪制，转移联单共分四联，由属地生态环境部门负责编号和印制，其中第一联由零散工业废水产生单位存档；第二联由第三方治理企业存档；第三联由运输单位存档；第四联由属地生态环境部门存档。现场收运人员和废水产生企业管理人员交接时共同核对填写好联单并盖章，联单记录包括零散工业废水产生单位、第三方治理企业、运输单位、转移车辆号牌、交接时间、转移废水数量等，交接过程中制作视频、照片等记录，并保存地磅单作为依据（地磅单须加盖地磅经营单位公章）。联单由运输人员带回第三方治理企业。第三方治理企业填写确认接收等信息，盖章后交回零散废水产生单位、运输单位和属地生态环境部门存档。原则上，第三方治理企业收到零散废水产生单位通知后，3天内安排上门收集废水；发生转移后，次月5日前第三方治理企业将上月的废水收集和处理情况，以及相关的转移联单报送属地生态环境部门。零散工业废水产生单位不得擅自截留、非法转移、随

意倾倒或偷排漏排零散工业废水，并积极落实环境风险防范措施，定期排查环境安全隐患，确保废水收集临时贮存设施的环境安全，切实负起环境风险防范的主体责任。在转移过程中，产生单位和处理单位需如实填写转移联单，制作转移记录台账，并做好台账档案管理。

2、废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目无员工新增，不产生生活污水，无工业废水和生活污水排放，因此无需进行自行监测。

3、水环境影响分析

项目位于水环境达标区，本项目喷淋废水定期交由零散废水处置单位外运处理，不外排。

因此，在做好生活污水污染防治措施的情况下，本项目对水环境影响较小。

三、噪声

1、噪声污染源强核算

设备运行会产生一定的机械噪声，噪声源强在 73-98dB(A)之间，项目主要降噪措施为墙体隔声，根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社，洪宗辉)中资料，墙体隔声量 49dB(A)，考虑到门窗面积和开门开窗对隔声的负面影响，实际隔声量在 20dB(A)左右。根据《污染源源强核算技术指南 准则（HJ 884-2018）》原则、方法，本项目对噪声污染源进行核算。

表 4-14 噪声污染源源强

序号	设备名称	声源类型	噪声源强		
			设备数量 (台)	单台噪声值 dB(A) (距离设备 1 米处)	叠加后噪声值 dB(A)
1	搅拌机	频发	1	70	70
2	PU发泡机	频发	3	70	75
3	熟化线	频发	2	50	53
4	烤箱	频发	2	50	53
5	自动切片机	频发	1	50	50
6	复合材料切磨机	频发	3	60	65
7	打孔机	频发	2	60	63
8	车床	频发	3	60	65
9	平磨机	频发	4	60	66
10	滚筒过胶机	频发	1	60	60
11	热压机	频发	1	60	60

表 4-15 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室内）

声源	声源源	声源	空间相对位置 /m	距室内边界距	室内边	运行	建	建筑屋外噪
----	-----	----	--------------	--------	-----	----	---	-------

名称	强 /dB(A)	控制 措施				离/m		界声级 /dB(A)	时段	筑 物 插 入 损 失	声	
			X	Y	Z						声压级 /dB(A)	建 筑 物 外 距 离
搅拌机	70	减震、 墙体 隔声、 距离 衰减	14	6	16	东	15	36	昼间	20	16	1
						南	6	44			24	1
						西	3	50			30	1
						北	7	43			23	1
PU发 泡机	75		14	6	16	东	15	36		20	16	1
						南	6	44			24	1
						西	3	50			30	1
						北	7	43			23	1
熟化线	53		14	6	16	东	15	31		20	11	1
						南	6	39			19	1
						西	3	45			25	1
						北	7	38			18	1
烤箱	53		14	6	16	东	15	31		20	11	1
						南	6	39			19	1
						西	3	45			25	1
						北	7	38			18	1
自动切 片机	50		14	6	16	东	15	15		20	0	1
						南	6	20			0	1
						西	3	23			3	1
						北	7	21			1	1
复合材 料切割 机	65		14	6	16	东	15	35		20	15	1
						南	6	40			20	1
						西	3	43			23	1
						北	7	41			21	1
打孔机	63		14	6	16	东	15	31		20	11	1
						南	6	36			16	1
						西	3	39			19	1
						北	7	37			17	1
车床	65		14	6	16	东	15	31		20	11	1
						南	6	36			16	1
						西	3	39			19	1
						北	7	37			17	1
平磨机	66		14	6	16	东	15	39		20	19	1
						南	6	47			27	1

滚筒过胶机	60		14	6	16	西	3	53		20	33	1
						北	7	46			26	1
						东	15	33			13	1
						南	6	41			21	1
						西	3	47			27	1
						北	7	40			20	1
热压机	60		14	6	16	东	15	26		20	6	1
						南	6	34			14	1
						西	3	40			20	1
						北	7	33			13	1

表 4-16 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表（室外）

声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 /dB(A)	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
有机废气处理设备 (DA015)	18000m ³ /h	11	6	1	80	基础减震、距离衰减、隔声罩	昼、夜间
有机废气处理设备 (DA016)	4000m ³ /h	11	6	1	80	基础减震、距离衰减、隔声罩	昼、夜间

注：以 3#生产中心的西南角为原点 (0,0)，向东为 X 正向，向北为 Y 正向。

2、噪声影响分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 推荐的方法，用 A 声级计算噪声影响分析如下：

1、设备全部开动时的噪声源强计算公式如下：

$$L_T = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_i} \right)$$

式中：L_T—噪声源叠加 A 声级，dB(A)；

L_i—每台设备最大 A 声级，dB(A)；

n—设备总台数。

项目车间计算结果：L_T=105dB(A)；

2、点声源户外传播衰减计算的替代方法，在倍频带声压级测试有困难时，可用 A 声级计算：

$$L_A(r)=L_A(r_0)- (A_{div}+A_{atm}+A_{bar}+A_{gr}+A_{misc})$$

式中：L_A(r)—距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

L_A(r₀)—距声源 r₀ 处的声源声压级，当 r₀=1m 时，即声源的声压级，dB(A)；

(1) 几何发散引起的倍频带衰减 A_{div}

无指向性点源几何发散衰减公式： $A_{div}=20\times 20\lg(r/r_0)$ ；取 $r_0=1m$ ；

(2) 大气吸收引起的倍频带衰减 A_{atm}

空气吸收引起的衰减公式： $A_{atm}=\alpha(r-r_0)/1000$ ， α 取 2.8 (500Hz, 常温 20°C, 湿度 70%)。

(3) 声屏障引起的倍频带衰减 A_{bar}

位于项目边界和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。本项目考虑噪声源与预测点有建筑物墙体起声屏障作用，故 $A_{bar}=20dB(A)$ 。

(4) 地面效应引起的倍频衰减 A_{gr} ，项目取 0。

(5) 其他多方面效应引起的倍频衰减 A_{misc} ，项目取 0。

利用模式可以模拟预测主要声源同时排放噪声在采取措施情况下对边界声环境质量叠加影响，本项目各种噪声经过衰减后，在厂界噪声值结果见下表。

噪声预测值见下表4-17。

表 4-17 噪声预测结果 (单位: dB(A))

预测点	贡献值	背景值	叠加值	标准	达标情况
				昼间	
东厂界	44	55	55.3	60	达标
南厂界	54	56	58.1	60	达标
西厂界	54	57	58.8	60	达标
北厂界	48	56	56.6	60	达标

由预测结果可知，项目建成后，各生产设备噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准。因此，项目运行后噪声排放对周围环境影响较小。

为了进一步降低噪声影响，保证周边声环境质量，仍应考虑采取以下措施有效地降低噪声，具体如下：

1) 在设备选型、订货时应予优先考虑选用优质低噪动力设备；高噪声设备底座安装减振器；

2) 合理布置生产用房、设备用房，高噪声设备远离办公区域设置，同时充分利用生产厂房和设备用房的墙体隔声，减轻噪声影响；

3) 高噪声设备加装减震垫，设备进出口处加用软连接。

4) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转是产生

的高噪声现象。

3、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本项目噪声污染源监测计划见下表。

表 4-18 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	噪声	每季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

四、固体废物

项目产生的固体废弃物包括生活垃圾、一般工业固废、危险废物。

1、生活垃圾

本项目不新增员工，不新增生活垃圾。

2、一般工业固体废物

（1）废包装材料

项目所用原料均为外购物资，会有一定量的包装，因此本项目会产生一定量废包装材料，废包装材料主要成分为塑料袋、编织袋和纸箱等，属于《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）行业来源为非特定行业，固体废物代码：900-003-S17。根据建设单位提供资料，项目废包装材料的产生量约为 2t/a，统一收集后交给专业公司回收处理。

（2）废粉尘

根据上文计算，项目抛光轮生产打磨工序的袋式除尘器装置回收到的粉尘量为 0.373t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）可知，废粉尘代码为：900-099-S59，这部分固体废弃物统一收集后交给专业公司回收处理。

（3）废布袋

项目袋式除尘器装置使用的布袋每 6 个月更换一次，每次产生的废布袋重量约为 0.05t，则废布袋产生量为 0.1t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号）可知，废布袋代码为：900-009-S59，这部分固体废弃物统一收集后交给专业公司回收处理。

（4）废渣：项目水喷淋装置需定期进行捞渣，该过程会产生少量废渣，根据上文计算，废渣产生量为 1.982t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（公告 2024 年第 4 号），废渣属于 SW59 其他工业固体废物-非特定行业，废物代码：900-009-S59，这部分固体废弃物统一收集后交给专业公司回收处理。

（5）海绵边角料、碎屑：项目抛光轮生产过程会产生少量海绵边角料、碎屑，其产

生量根据上文物料平衡计算，项目海绵边角料、碎屑产生量为 22.19t/a，根据《固体废物分类与代码目录》(公告 2024 年第 4 号)可知，海绵边角料、碎屑属于 SW17 可再生类废物-非特定行业中的废塑料，废物代码：900-003-S17，这部分固体废弃物统一收集后交给专业公司回收处理。

(6) 废胶水：根据建设单位提供资料，项目贴合处理过程中会产生少量废胶水，产生约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》(2025 年版) HW13 有机树脂类废物 900-014-13 废弃的粘合剂和密封剂（不包括水基型和热熔型粘合剂和密封剂）可知，废弃的粘合剂和密封剂中的水基型粘合剂不属于危险废物，故本次评价将废水性胶水列为一般固废，废物代码为 900-003-99，定期收集后交由有资格和技术能力的单位回收处理。这部分固体废弃物统一收集后交给专业公司回收处理。

3、危险废物

(1) 废化学品包装桶

项目生产过程，随着原料的消耗，会产生废原料桶，其产生量计算如下表：

表 4-27 项目废化学品包装桶（废原料桶）产生量计算汇总

序号	名称	年用量 (t/a)	包装方式及 规格	包装物数量 (个)	单个包装物重量 (kg)	产生的包装物总重量 (t/a)
1	聚醚多元醇	112.5	250kg/桶	450	10	4.5
2	聚硅氧烷	1.7	10kg/桶	170	0.5	0.085
3	三乙烯二胺	1.7	10kg/桶	170	0.5	0.085
4	聚异氰酸酯	4	50kg/桶	80	2	0.16
5	聚氨基甲酸酯	6	50kg/桶	120	2	0.24
6	水性胶水	8.5	50kg/桶	170	2	0.34
合计						5.41

本项目废化学品包装桶产生量为 5.41t/a，废化学品包装桶属于《国家危险废物名录》(2025 年版) 中 HW49 其他废物、废物代码为 900-041-49，经收集后交有危废处理资质单位处理。

(2) 废润滑油

各种机加工设备在维护保养过程中会产生一定量的废润滑油，根据建设单位提供资料，废润滑油产生量约为 0.5t/a，属于《国家危险废物名录》(2025 年版) 的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码：900-249-08，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

(3) 废抹布

项目设备清洁采用抹布进行擦干，擦拭过程会产生废抹布，项目扩建部分废抹布产生量约为 0.1t/a。废抹布属于《国家危险废物名录》2025 版：废物类别 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，经收集后交有危废处理资质单位处理。

(4) 废过滤棉

项目废气治理过程中会产生少量废过滤棉，根据建设单位提供资料，产生量为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》中规定，属于危险废物，类别为 HW49 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，代码为 900-041-49，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处置。

(5) 废水基清洗剂

项目废气治理过程中会产生少量废过滤棉，根据建设单位提供资料，产生量为 0.1t/a。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》中规定，属于危险废物，类别为 HW49 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，代码为 900-041-49，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处置。

(6) 废活性炭

本项目共设有一套高效气旋喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置，治理效率为 90%，进入“高效气旋喷淋塔+干式过滤器+二级活性炭吸附装置”的有机废气量为 6.723t/a。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-3，吸附技术治理效率建议直接将“活性炭年更换量×活性炭吸附比例”（活性炭年更换量优先以危废转移量为依据，吸附比例建议取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量，则最少需要新鲜活性炭量为 44.82t/a。根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-4，活性炭吸附技术：活性炭箱体应设计合理，废气相对湿度高于 80%时不适用；废气中颗粒物含量宜低于 1mg/m³；装置入口废气温度不高于 40℃；颗粒炭过滤风速<0.5m/s；纤维状风速<0.15m/s；蜂窝状活性炭风速<1.2m/s。活性炭层装填厚度不低于 300mm，颗粒活性炭碘值不低于 800mg/g，BET 比表面积应不低于 850m²/g，蜂窝活性炭碘值不低于 650mg/g，BET 比表面积应不低于 750m²/g。本项目拟采用碘值不低于 800 毫克/克，BET 比表面积应不低于 850m²/g 的颗粒活性炭（规格 100mm×100mm×100mm）对有机废气进行处理，企业应及时按期更换活性炭，同时记录更换时间和使用量。

表 4-19 二级活性炭箱设计参数表

设施名称		参数指标	主要参数	备注
二级活性炭	一级	设计风量 (m ³ /h)	18000	根据上文核算
		风速 V (m/s)	0.6	蜂窝炭低于 1.2m/s，颗粒炭低于 0.6m/s
		过碳面积 S(m ²)	8.33	S=Q/V/3600
		停留时间 (s)	0.5	停留时间=炭层厚度/过滤风速（废气停留

炭 吸 附 装 置				时间保持 0.5-1s)	
		W (抽屉宽度 m)	0.5	/	
		L (抽屉长度 m)	0.6	/	
		活性炭箱抽屉个数 M (个)	48	M=S/W/L	
		抽屉间距 (mm)	H1: 100 H2: 100 H3: 200 H4: 400 H5: 500	横向距离 H1: 取 100-150mm, 纵向隔距离 H2: 取 50-100mm; 活性炭箱内部上下底部与抽屉空间 H3: 取值 200-300mm; 炭箱抽屉按上下层排布, 上下层距离 H4 宜取值 400-600mm, 进出风口设置空间 H5: 500 mm;	
		装填厚度 D	300	装填厚度不宜低于 300mm	
		活性炭箱尺寸 (长*宽*高, mm)	3800*2550*245	根据 M、H1、H2 以及炭箱抽屉间间距, 结合活性炭箱抽屉的排布 (一般按矩阵式布局) 等参数, 加和分别得到炭箱长、宽、高参数, 确定活性炭箱体积	
		活性炭装填体积 V _※	4.32	V _※ =M×L×W×D/10 ⁻³	
		活性炭装填量 W (kg)	1728	W (kg) =V _※ ×ρ (颗粒炭密度取 400kg/m ³ , 碘值≥800mg/g)	
	二 级	设计风量 (m ³ /h)	18000	根据上文核算	
		风速 V (m/s)	0.6	蜂窝炭低于 1.2m/s, 颗粒炭低于 0.6m/s	
		过碳面积 S(m ²)	8.33	S=Q/V/3600	
		停留时间 (s)	0.5	停留时间=碳层厚度/过滤风速 (废气停留时间保持 0.5-1s)	
		W (抽屉宽度 m)	0.5	/	
		L (抽屉长度 m)	0.6	/	
		活性炭箱抽屉个数 M (个)	48	M=S/W/L	
		抽屉间距 (mm)	H1: 100 H2: 100 H3: 200 H4: 400 H5: 500	横向距离 H1: 取 100-150mm, 纵向隔距离 H2: 取 50-100mm; 活性炭箱内部上下底部与抽屉空间 H3: 取值 200-300mm; 炭箱抽屉按上下两层排布, 上下层距离 H4 宜取值 400-600mm, 进出风口设置空间 H5: 500mm;	
		装填厚度 D	300	装填厚度不宜低于 300mm	
		活性炭箱尺寸 (长*宽*高, mm)	3800*2550*245	根据 M、H1、H2 以及炭箱抽屉间间距, 结合活性炭箱抽屉的排布 (一般按矩阵式布局) 等参数, 加和分别得到炭箱长、宽、高参数, 确定活性炭箱体积	
		活性炭装填体积 V _※	4.32	V _※ =M×L×W×D/10 ⁻³	
		活性炭装填量 W (kg)	1728	W (kg) =V _※ ×ρ (颗粒炭密度取 400kg/m ³ , 碘值≥800mg/g)	
		二级活性炭箱装碳量(kg)	3456		
		根据活性炭箱参数表, 二级活性炭装填量约为 3.456t。			
		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 3.3-3 中活性炭吸附比例建议取值 15%, 根据《关于印发江			

门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2026〕21 号），活性炭更换周期如下：

表 4-20 项目活性炭更换周期一览表

设施名称	M（活性炭的用量，kg）	S：动态吸附量，%（一般取值 15%）	C—活性炭削减的 VOCs 浓度，mg/m ³	Q—风量，单位 m ³ /h	t—作业时间，单位 h/d	活性炭更换周期 T(d) =M×S/C/10 ⁻⁶ /Q/t
TA001	3456	15%	155.625	18000	8	23.1

根据上表数据，TA001 活性炭需 23d 更换一次，但考虑到长时间放置吸附效果失效以及依据《关于印发江门市 2026 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2026〕21 号），结合废气产生量、风量、VOCs 去除量等参数，督促企业按时足量更换活性炭（活性炭更换量优先以危废转移量为依据，更换周期建议按吸附比例 15%进行计算，且活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月），TA001 建设单位拟 23 天换一次活性炭。则 TA001 一年活性炭更换量为 $3.456 \times 300 \div 23 = 45.08 \text{t/a} > 44.82 \text{t/a}$ 。根据项目活性炭箱装载量更换次数及废气吸收量可得，项目废活性炭产生量为 $45.08 + 6.723 = 51.803 \text{t/a}$ （活性炭箱装载量×更换次数+吸附的废气量）。更换出来的废活性炭属于《国家危险废物名录》（2025 年版）中编号为 HW49 其他废物，废物代码为 900-039-49，收集后暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处理。

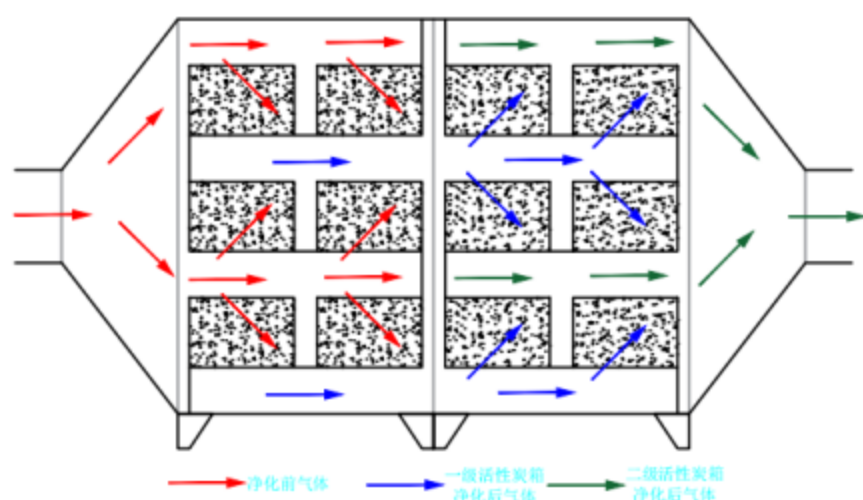


图 4-1 项目活性炭箱设计图

表 4-21 项目固体废物产排情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	主要有害 物质名称	物理性 状	环境危 险特性	年度产 生量 (t/a)	贮存方 式	利用处 置和去向	利用或 处置量 (t/a)	环境管 理要求
1	生产过程	废包装材料	一般固体废物 900-003-S17	/	固体	/	2	袋装	收集后外卖给资源回收公司	2	一般固废暂存间
2		废粉尘	一般固体废物 900-099-S59	/	固体	/	0.373	桶装		0.373	
3		废布袋	一般固体废物 900-009-S59	/	固体	/	0.1	袋装		0.1	
4		废渣	一般固体废物 900-009-S59	/	固体	/	1.982	桶装		1.982	
5		海绵边角料、碎屑	一般固体废物 900-003-S17	/	固体	/	22.19	袋装		22.19	
6		废胶水	一般固体废物 900-003-99	/	固体	/	0.01	桶装		0.01	
7	生产过程	废化学品包装桶	危险废物 HW49 900-041-49	化学 品	固体	T	5.41	袋装	交由有相应危废资质证书的单位处理	5.41	危废暂存间
8	设备维修保养、生产过程	废润滑油	危险废物 HW08 900-249-08	废润 滑油	液体	T	0.5	桶装		0.5	
9	设备维修保养、生产过程	废抹布	危险废物 HW49 900-041-49	废抹 布	固体	T	0.1	袋装		0.1	
10	废气治理过程	废过滤棉	危险废物 HW49 900-041-49	颗粒 物	固体	T	0.1	袋装		0.1	
11	废气治理过程	废活性炭	危险废物 HW49 900-039-49	VOCs	固体	T	51.803	袋装		51.803	

备注：T：毒性；C：腐蚀性；In：感染性；I：易燃性。

表 4-22 项目危险废物产生情况一览表

序	危险 废物	危险废	危险废物代	产生量	生产 工序	形	主要	有害	产 废	危 险	污 染	存 储
---	----------	-----	-------	-----	----------	---	----	----	--------	--------	--------	--------

号	名称	物类别	码	(t/a)	及装置	态	成分	成分	周期	特性	防治措施	位置
1	废化学品包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	5.41	生产过程	固体	废化学品	废化学品	每天	T	交由有相应危废资质证书的单位处理	危废暂存间
2	废润滑油	HW08 废矿物油与含油矿物油废物	900-249-08	0.5	设备维修保养、生产过程	液体	废润滑油	废润滑油	4次/年	T		
3	废抹布	HW49 其他废物	900-041-49	0.1	设备维修保养、生产过程	固体	废抹布	废抹布	4次/年	T		
4	废过滤棉	HW49 其他废物	900-041-49	0.1	废气治理过程	固体	颗粒物	颗粒物	4次/年	T		
5	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	51.803	废气治理过程	固体	VOCs	VOCs	4次/年	T		

4、处置去向及环境管理要求

1) 生活垃圾

统一收集，交由环卫部门统一处理。

2) 一般固体废物

为了妥善贮存项目产生的固废，建设单位设立固废暂存点，分类收集后运到一般固废暂存间存放，分类收集、妥善贮存，定时检查记录固体废物产生、储存、及时处置情况。一般工业固体废物暂存点应按照一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的要求做好防渗处理。

3) 危险废物

为了妥善处置项目产生的危险废物，企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性

以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

危险废物按要求妥善处理后，对环境影响不明显。危险废物的贮存场所基本情况见表4-23。

表 4-23 建设项目危险废物贮存场所基本情况

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(t)	贮存周期
危险废物暂存间	废化学品包装桶	HW49 其他废物	900-041-49	危险废物暂存间	30m ²	袋装	30	半年
	废润滑油	HW08 废矿物油与含油矿物油废物	900-249-08			桶装		
	废抹布	HW49 其他废物	900-041-49			袋装		
	废过滤棉	HW49 其他废物	900-041-49			袋装		
	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			袋装		

五、地下水、土壤环境影响分析

（1）污染途径

本项目废气污染因子为颗粒物和VOCs，不属于《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表1、表2及表3中的污染物项目，也不属于《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表1及表2的污染物项目，故本环评不考虑大气沉降影响。

项目危废暂存间、仓库已进行地面硬化，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）有关规范设计，从污染物控制和污染途径阻断方面，杜绝本项目正常生产情况下对土壤和地下水污染的可能，故不存在地下水和土壤污染途径。

（2）地下水环境影响分析及防护措施

根据本项目的特点和可能对地下水环境造成污染的风险程度，分为重点污染区和一般污染区，分别采用不同的防渗措施。

重点污染区防渗措施：危废暂存间、仓库为本项目地下水、土壤的重点污染区域。上述区域地面采用水泥硬化，铺设环氧树脂涂层防渗、防腐等，通过上述措施可使重点污染区各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；

一般污染区防渗措施：其它区域地面均采取水泥硬化。通过上述措施可使一般污染区

各单元防渗层渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$;

由污染途径及对应措施分析可知,项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防,在确保各项防渗措施得以落实,并加强维护和环境管理的前提下,可有效控制危险废物的泄漏与下渗,避免污染地下水、土壤,因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响;

在生产过程中加强生产管理,防止跑冒滴漏,防止污染物泄漏;厂区道路硬化,注意工作场所地面、危废暂存间、仓库的防腐防渗要求,腐蚀性等级为中等腐蚀,防止污染物下渗,污染地下水环境。

(3) 土壤环境影响分析及防护措施

1) 大气沉降

本项目对土壤环境产生大气沉降影响的污染因子主要是投料、打磨过程产生的颗粒物和投料、搅拌、发泡、熟化、过胶、贴合过程产生的 VOCs,其中有机废气为气态污染物,基本不会发生沉降;颗粒物会通过大气干、湿沉降的方式进入周围的土壤、地下水环境,本项目颗粒物废气中不含重金属,不属于土壤、地下水污染指标;因此本项目通过大气沉降对土壤环境的影响很小。

2) 地面漫流与垂直入渗

项目危废暂存间落实不同种类危险废物分区存放并设置隔断隔离,地面硬底化处理并完善设置防渗层。因此本项目采取以下措施进行防控:

①做好危废暂存间、仓库维护,若发生原料、危险废物泄漏情况,应及时进行清理。

②分区防渗。危废暂存间按照要求进行防渗。

③加强废气收集、处理系统、废水收集、处理系统的维护运行,一旦发现有泄漏、渗漏的情况应及时进行处理,废气处理设施、废水处理设施一旦出现不正常运行,应立即停产,待恢复正常后再进行正常生产。

在落实上述措施后,本项目通过地面漫流和垂直入渗的方式对土壤和地下水产生的影响较小。

综上所述,项目在做好防控措施及防渗措施后,大气沉降、地面漫流和垂直入渗对周边土壤环境影响较小。

六、生态环境影响分析

本项目属于用地范围内不含有生态环境保护目标,故不需进行生态环境影响评价。

七、环境风险评价

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素,项目建设和

运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故率，损失和环境影响达到可接受水平。

1、评价依据

(1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）和《危险化学品重大危险源辨识》（GB 18218-2018），本项目风险物质主要有危险废物、聚异氰酸酯（MDI）、水性胶水。

(2) 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）环境风险潜势初判根据危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定，建设项目环境风险潜势划分见下表。其中 P 根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）判定。

危险物质数量与临界量比值

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

表 4-25 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存量在总量 q_n/t	临界量 Q_n/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
1	聚异氰酸酯（MDI）	/	0.1	0.5	0.2	HJ 169-2018 附录 B
2	危险废物	/	14.5	50	0.29	
3	水性胶水	/	1	50	0.02	
项目 Q 值 Σ					0.51	--

可计算得项目 Q 值 $\Sigma = 0.51$ ，根据导则当 $Q < 1$ 时，因此本项目的环境风险潜势为 I。可开展简单分析。因此本报告对本项目开展环境风险简单分析。

2、环境敏感目标概况

项目 500 米范围内敏感目标详见表 3-4。

3、生产过程风险识别

本项目主要为仓库、危险废物储存点、废气处理设施存在环境风险，识别如下表所示：

表 4-26 生产过程风险识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
------	------	-------------	----

仓库	火灾	遇明火、高热能引起燃烧或爆炸导致危险物质泄漏。因燃烧而产生污染物质进入大气，泄漏进入雨水管道进而污染地表水。	不同原料单独分类分区存放，并由专职人员看管，加强管理。
危险废物暂存点	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	危险废物必须严实包装，储存场地硬化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施
废气收集排放系统	废气事故排放	设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境	加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行

4、源项分析

风险事故类型分为火灾、爆炸和泄漏三种。结合本项目的工程特征，潜在的风险事故可以分为三大类：一是大气污染物发生风险事故排放，造成环境污染事故；二是危险废物贮存不当引起的污染；三是因厂区火灾，消防废水进入市政管网或周边水体。

5、风险防范措施

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），企业应对原辅材料进行物质危险性、生产系统及环境转移途径的风险识别，重点关注储存、运输和环保设施环节的泄漏风险。针对泄漏应急，应设置围堰（有效容积不小于最大储罐容积，高度 $\geq 450\text{mm}$ ，内壁防渗防腐）及事故应急池，并配备吸附棉、防爆收集桶等泄漏控制物资，以及防化服、空气呼吸器、洗眼器等个体防护装备，确保泄漏事故发生后能快速收集、吸附和转移，防止污染土壤及水体。

企业突发环境事件应急预案应至少每三年修订一次，当面临的环境风险、应急组织体系、重要应急资源或应对流程发生重大变化时，须及时修订并重新备案。修订工作应参照相关技术文件执行，确保应急预案的时效性和可操作性，有效指导泄漏等突发环境事件的应急处置。

①公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。

②定期演练。

③按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存间进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。

④风险事故发生时的废水应急处理措施：

A.建议建设单位在雨水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄漏液体和消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。

B.事故发生后，及时转移、撤离或疏散可能受到危害的人员并妥善安置。在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、

泡沫等统集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。

6、评价小结

项目涉及的物料环境风险较低，但存在发生环境风险事故的可能性。企业应配备应急器材，定期组织应急演练。

项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，总体环境风险可控。

八、电磁辐射

本项目为 C2924 泡沫塑料制造项目，不属于电磁辐射类项目，故不需对项目电磁辐射现状开展监测和评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA015 排气筒/ 投料、搅拌、发 泡、熟化、过胶、 贴合废气	VOCs	高效气旋塔+干 式过滤器+二级 活性炭+15m 排 气筒 (DA015)	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《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值 两者较严值
		NMHC		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值
		MDI		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值
		颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值
	DA016 排气筒/ 打磨粉尘	颗粒物	布袋除尘+15m 排气筒 (DA015)	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 5 大气污染物特别排放限值
	厂界	颗粒物	/	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	厂区内/生产车 间外	NMHC	加强通风	《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	水喷淋净化塔定 期更换废水	SS	作为零散废水定期委托零散废水处理公司收集处理	
声环境	生产设备	噪声	选用噪声较低的设备,合理布局,基础减振、距离衰减	《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理;废包装材料、废粉尘、废布袋、废渣、海绵边角料、碎屑暂存于一般固废暂存内,定期外售给资源回收公司;废化学品包装桶、废胶水、废润滑油、废抹布、废过滤棉、废活性炭暂存于危废暂存间内,定期交由有相应危废资质证书的单位处理;			
土壤及地下水污染防治措施	①做好危废暂存间维护,若发生原料、危险废物泄漏情况,应及时进行清理。 ②分区防渗。危废暂存间按照要求进行防渗。 ③加强废气收集、处理系统的维护运行,一旦发现有泄漏、渗漏的情况应及时进行处理,废气处理设施一旦出现不正常运行,应立即停生产,待恢复正常后再进			

	行正常生产。
生态保护措施	无
环境风险防范措施	①公司应当定期对废气收集排放系统定期进行检修维护。 ②定期演练。 ③按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）对危险废物暂存间进行设计和建设，同时将危险废物交有相关资质单位处理，做好供应商的管理。同时严格按《危险废物转移联单管理办法》做好转移记录。 ④风险事故发生时的废水应急处理措施： A.建议建设单位在雨水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止泄漏液体和消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。 B.事故发生后，及时转移、撤离或疏散可能受到危害的人员并妥善安置。在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。
其他环境管理要求	/

六、结论

综上所述分析，通过对环境调查、环境质量现状监测与评价及项目对周围环境影响分析表明，江门市优邦材料科技有限公司年产抛光轮 50 万个扩建项目在严格落实本报告提出的环境污染物治理措施和建议，严格执行“三同时”制度，确保污染控制设施建成使用后，其控制效果符合工程设计要求，使本项目满足达标排放和总量控制的要求时，项目正常运营过程对周围环境造成的影响较小，故从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量) ③	本项目 排放量(固体废物 产生量) ④	以新带老削减 量(新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物 产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs(含非甲烷总烃)(t/a)	0.318	0.7359	0	1.577	0	1.895	+1.577
	颗粒物(t/a)	0.643	/	0	0.475	0	1.118	+0.475
生活污水	废水量(t/a)	4705	5650	0	0	0	4705	0
	COD _{Cr} (t/a)	0.122	0.417	0	0	0	0.122	0
	BOD ₅ (t/a)	0.040	/	0	0	0	0.040	0
	SS(t/a)	0.038	/	0	0	0	0.038	0
	NH ₃ -N(t/a)	0.007	0.044	0	0	0	0.007	0
	动植物油(t/a)	0.002	/	0	0	0	0.002	0
零散工业 废水	废水量(t/a)	540	/	0	12	0	552	0
危险废物	废化学品包装桶(t/a)	2.0905	/	0	5.41	0	7.5005	+5.41
	废胶水(t/a)	0	/	0	0.01	0	0.01	+0.01
	废矿物油(t/a)	5.35	/	0	0.5	0	5.85	+0.5
	废抹布(t/a)	0	/	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废过滤棉(t/a)	0	/	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废活性炭(t/a)	13.7133	/	0	51.803	0	65.5163	+51.803

	喷淋沉渣 (t/a)	3.5	/	0	0	0	3.5	0
	废树脂 (t/a)	30	/	0	0	0	30	0
	蒸馏残渣 (t/a)	3	/	0	0	0	3	0
	含溶剂废液 (t/a)	40	/	0	0	0	40	0
	废乳化液 (t/a)	12	/	0	0	0	12	0
	实验室废试剂瓶 (t/a)	0.0014	/	0	0	0	0.0014	0
	阳极泥 (t/a)	40.4	/	0	0	40.4	0	-40.4
一般工业 固体废物	废包装材料 (t/a)	89	/	0	2	0	91	+2
	布袋除尘器粉尘 (t/a)	3.8972	/	0	0.373	0	4.2702	+0.373
	废布袋 (t/a)	0	/	0	0.1	0	0.1	+0.1
	废渣 (t/a)	0	/	0	1.982	0	1.982	+1.982
	海绵边角料、碎屑 (t/a)	0	/	0	22.19	0	22.19	+22.19
	导热垫片裁剪碎料 (t/a)	0.5	/	0	0	0	0.5	0
	废反渗透膜、滤芯 (t/a)	0.03	/	0	0	0	0.03	0
	废成品包装材料 (t/a)	2.4	/	0	0	0	2.4	0
	污水站污泥 (t/a)	0.2	/	0	0	0	0.2	0
	锅渣 (t/a)	35.15	/	0	0	0	35.15	0
	铜硫渣 (t/a)	23.95	/	0	0	0	23.95	0
生活垃圾	生活垃圾 (t/a)	43.49	/	0	0	0	43.49	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a

