

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：惠州市竝德塑胶制品有限公司建设项目

建设单位（盖章）：惠州市竝德塑胶制品有限公司

编制日期：2023年10月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	惠州市竝德塑胶制品有限公司建设项目		
项目代码			
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省惠州市博罗县龙溪街道小蓬岗东泰工业园（一德产业园）		
地理坐标	（ 114 度 06 分 15.682 秒， 23 度 04 分 50.598 秒）		
国民经济行业类别	C2926 塑料包装箱及容器制造	建设项目行业类别	塑料制品业 292
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☐ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☒ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500.00	环保投资（万元）	25.00
环保投资占比（%）	5.0	施工工期	——
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1977.3
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	1、与《博罗县“三线一单”生态环境分区管控研究报告》相符性分析		
	表 1-1 《博罗县“三线一单”生态环境分区管控研究报告》相符性对照表		
	序号	“三线一单”内容	项目对照情况
	1	生态保护红线	本项目位于惠州市博罗县龙溪街道小蓬岗东泰工业园（一德产业园），根据《博罗县“三线一单”生态环境分区管控研究报告》及《博罗县“三线一单”生态环境分区管控图集》，本项目所在区域不属于生态保护红线及一般生态空间，为生态空间一般管控区。
	2	环境质量底线	大气 根据《博罗县“三线一单”生态环境分区管控研究报告》及《博罗县“三线一单”生态环境分区管控图集》，本项目所在区域属于大气环境高排放重点管控区。本项目未生产和使用高挥发性有机物原辅材料，废气经处理设施处理达标后高空排放，符合管控要求。
			水 根据《博罗县“三线一单”生态环境分区管控研究报告》及《博罗县“三线一单”生态环境分区管控图集》，本项目所在区域属于水环境工业污染重点管控区。本项目无生产废水排放，项目符合水环境工业污染重点管控区要求。
			建设用地 根据《博罗县“三线一单”生态环境分区管控研究报告》及《博罗县“三线一单”生态环境分区管控图集》，本项目所在区域属于博罗县土壤环境一般管控区。项目无重金属排放，须落实好防腐防渗要求，符合土壤环境一般管控区的管控要求
	3	资源利用上线	根据《博罗县“三线一单”生态环境分区管控研究报告》，项目位于土地资源一般管控区、矿产资源一般管控区，不属于能源（煤炭）利用的重点管控区。项目位于工业园区内，使用液化石油气，未使用矿产资源及高污染能源，符合能源资源利用要求。
	4	环境准入清单	本项目位于惠州市博罗县龙溪街道小蓬岗东泰工业园（一德产业园），根据《博罗县“三线一单”生态环境分区管控研究报告》，项目所在片区属于博罗东江干流重点管控

		单元。环境管控单元编码为 ZH44132220002。本项目符合博罗东江干流重点管控单元要求，具体分析见下表。	
项目“三线一单”对照分析情况 表 1-2博罗东江干流重点管控单元相符性			
管 控 维 度	管 控 要 求	项 目 情 况	符 合 性
区 域 布 局 管 控	1-1. 【产业/鼓励引导类】饮用水水源保护区外的区域，重点发展先进制造业、高新技术产业、生态旅游等产业。	1-1 项目选址不在饮用水水源保护区，属于塑料制品业，为允许类产业；	符合
	1-2. 【产业/禁止类】除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。禁止在东江水系岸边和水上拆船。	1-2 项目不属于禁止类项目；	符合
	1-3. 【产业/限制类】严格限制化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目。	1-3 项目不属于高 VOCs 排放建设项目，不属于限制类建设项目；	符合
	1-4. 【生态/禁止类】生态保护红线执行《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》中的准入要求，红线内自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，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。	1-4 不属于生态保护红线及一般生态空间，为生态空间一般管控区；	符合
	1-5. 【生态/限制类】一般生态空间内可开展生态保护红线内允许的活动，在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、基础设施建设、村庄建设等人为活动。	1-5 不属于生态保护红线及一般生态空间，为生态空间一般管控区；	符合
	1-6. 【水/禁止类】饮用水水源保护区涉及罗阳镇东江饮用水水源保护区、潼湖镇东江饮用水水源保护区、龙溪镇东江	1-6 项目选址不在饮用水水源保护区；	符合

		饮用水水源保护区、东江龙溪新围村饮用水水源保护区、东江龙溪陈屋村饮用水水 源保护区，饮用水水源保护区按照《广东省水污染防治条例》“第五章 饮用水水源保护和流域特别规定”进行管理。一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目须拆除或者关闭。二级保护区内禁止新建、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须责令拆除或者关闭；不排放污染物的建设项目，除与供水设施和保护水源有关的外，应当尽量避让饮用水水源二级保护区；经组织论证确实无法避让的，应当依法严格审批。		
		1-7. 【水/禁止类】禁止在东江干流两岸最高水位线外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场。已有的堆放场和处理场需采取有效的防治污染措施，危及水体水质安全的，由县级以上人民政府责令限期搬迁。	1-7 项目纳污水体为中心排渠，不在东江干流两岸最高水位线外延五百米范围内，且不设置专业废弃物堆放场和处理场；	符合
		1-8. 【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。	1-8 项目不属于畜禽养殖业；	符合
		1-9. 【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内严格限制新建储油库项目、产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料项目，鼓励现有该类项目搬迁退出。	1-9 项目不产生和排放有毒有害大气污染物；项目使用水性拼板胶和水性漆，不使用溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等高挥发性有机物原辅材料；	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。	1-10 项目在大气环境高排放重点管控区内，后续将随政策要求集聚发展及提标改造；	符合
		1-11. 【土壤/禁止类】禁止在重金属重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目。	1-11 项目不排放重金属；	符合
		1-12. 【土壤/限制类】重金属污染防控非重点区新建、改扩建重金属排放项目，应落实重金属总量替代与削减要求，严格控制重点行业发展规模。强化涉重金	1-12 项目不排放重金属；	符合

		属污染行业建设项目环评审批管理，严格执行环保“三同时”制度。		
		1-13. 【岸线/综合类】严格水域岸线用途管制，土地开发利用应按照有关法律法规和技术标准要求，留足河道和湖库地带的管理和保护范围，非法挤占的应限期退出。	1-13 项目不涉及岸线范围。	符合
	能源资源利用	2-1. 【能源/鼓励引导类】鼓励降低煤炭消耗、能源消耗，引导光伏等多种形式的新能源利用。	2-1 项目生产设备均使用电，不使用高污染燃料。	符合
		2-2. 【能源/综合类】根据本地区大气环境质量改善要求逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。	2-2 项目生产不使用高污染燃料。	符合
	污染物排放管控	3-1. 【水/限制类】严格控制稿树下水、马嘶河（龙溪水）、江东、榕溪沥（罗阳）、廖洞等直排东江的排水渠道流域内增加水污染物排放或对东江水质、水环境安全构成影响的项目。	3-1 本项目不排放生产废水；	符合
		3-2. 【水/综合类】统筹规划农村环境基础设施建设，加强农村人居环境综合整治，采用集中与分散相结合的模式建设和完善农村污水、垃圾收集和处理设施，实施农村厕所改造，因地制宜实施雨污分流，将有条件的农村和城镇周边村庄纳入城镇污水、垃圾处理体系，并做好资金保障。	3-2 本项目区域不属于农村；	符合
		3-3. 【水/限制类】加强流域内涉重金属废水排放企业的管理，减少含重金属废水排放。	3-3 本项目不排放生产废水；	符合
		3-4. 【水/综合类】强化农业面源污染治理，控制农药化肥使用量。	3-4 项目不属于农业面源污染。	符合
		3-5. 【大气/限制类】重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业原则上应入园进区。新建项目 VOCs 实施倍量替代。	3-5 项目不属于重点行业新建涉 VOCs 排放的工业企业，项目涉及 VOCs 排放，通过对废气进行收集处理对项目 VOCs 排放量进行控制，VOCs 总量由惠州市生态环境局博罗分局调配；	符合

		3-6. 【土壤/禁止类】禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	3-6 项目没有重金属、有毒有害金属排放，不属土壤/禁止类项目。	符合
	环境 风 险 防 控	4-1. 【水/综合类】城镇污水处理厂、涉水企业应采取有效措施，防止事故废水直接排入水体。	4-1 项目无生产废水外排；生活污水经三级化粪池预处理达标后排入龙溪镇污水处理厂进行深度处理；	符合
		4-2. 【水/综合类】加强饮用水水源保护区内环境风险排查，开展风险评估、水环境预警监测以及水环境应急演练。	4-2 项目不在饮用水水源保护区；	符合
		4-3. 【大气/综合类】建立环境监测预警制度，加强污染天气预警预报；生产、储存和使用有毒有害气体的企业（有毒有害气体的企业指列入《有毒有害大气污染物名录》的、以及其他对人体健康和生态环境造成危害的气体），需建立有毒有害气体环境风险预警体系。	4-3 项目不涉及有毒有害气体。	符合
	2、产业政策相符性分析 项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，项目的工艺、设备、产品不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（国家发展和改革委员会第 29 号令）及《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2019 年本）>有关条款的决定》（国家发展和改革委员会令第 49 号）中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目。 3、市场准入负面清单相符性分析 根据《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）内容：对禁止准入事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续；对许可准入事项，包括有关资格的要求和程序、技术标准和许可要求等，由市场主体提出申请，行政机关依法依规作出是否予以准入的决定；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。 项目属于 C2926 塑料包装箱及容器制造，不属于《市场准入负面			

	清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）中禁止或需要许可的类别，项目建设符合《市场准入负面清单（2022 年版）》（发改体改规〔2022〕397 号）。 4、用地性质相符性分析 本项目位于惠州市博罗县龙溪街道小蓬岗东泰工业园（一德产业园），根据《龙溪镇土地利用总体规划（2010-2020 年）调整完善》（见附图 10），该用地为城乡建设用地，为允许建设区。根据建设单位提供粤 2017 博罗县不动产权 5007724 号（见附件 4），项目所在地为工业用地，因此项目用地符合所在地块性质。 5、区域环境功能区划相符性分析 根据《惠州市饮用水源保护区划调整方案》（经广东省人民政府批准，粤府函〔2014〕188 号）、《广东省人民政府关于调整惠州市部分饮用水源保护区的批复》（粤府函〔2019〕270 号）、《惠州市乡镇级及以下集中式饮用水水源保护区划定（调整）方案》（惠府函〔2020〕317 号），本项目所在区域不位于水源保护区，项目外排废水为员工生活污水。 根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函〔2011〕14 号），东江的水质目标定为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。该文件未划定龙溪镇中心排渠的水质功能，中心排渠汇入银河排渠。根据《博罗县 2023 年水污染防治攻坚战工作方案》（博环攻坚办〔2023〕67 号），马嘶河、银河排渠水质目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准；根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14 号中“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的功能目标要求不能相差超过一个级别”要求。因此，拟将中心排渠水质目标定为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。 根据《关于印发<惠州市环境空气质量功能区划（2021 年修订）
--	---

	>的通知》（惠市环[2021]1 号），区域空气环境功能区划为二类区，环境空气质量达标； 根据《惠州市声环境功能区划方案（2022 年）》（惠市环〔2022〕33 号），本项目所在区域声环境功能区规划为 2 类区，声环境达标。厂址周围无国家、省、市、区重点保护的文物、古迹、无名胜风景区、自然保护区等，选址符合环境功能区划的要求。 6、与《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函[2011]339 号）及补充文件的相关规定的相符性分析 根据《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府函[2011]339 号）：在淡水河（含龙岗河、坪山河等支流）、石马河（含观澜河、潼湖水等支流）、紧水河、稿树下水、马嘶河（龙溪水）等支流和东江惠州博罗段江东、榕溪沥（罗阳）、廖洞、合竹洲、永平等 5 个直接排往东江的排水渠流域内，禁止建设制浆造纸、电镀（含配套电镀和线路板）、印染、制革、发酵酿造、规模化养殖和危险废物综合利用或处置等重污染项目，暂停审批电氧化、化工和含酸洗、磷化、表面处理工艺以及其他新增超标或超总量污染物的项目。上述流域内，在污水未纳入污水处理厂收集管网的城镇中心区域，不得审批洗车、餐饮、沐足桑拿等耗水性项目。 “***” 根据《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知》（粤府函[2013]231 号）规定： 一、增加东江一级支流沙河为流域严格控制污染项目建设的支流。 二、符合下列条件之一的建设项目，不列入禁止建设和暂停审批范围：
--	---

	（一）、建设地点位于东江流域，但不排放废水或废水不排入东江及其支流，不会对东江水质和水环境安全构成影响的项目； （二）、通过提高清洁生产和污染防治水平，能够做到增产不增污、增产减污、技改减污的改（扩）建项目及同流域内迁建减污项目； （三）、流域内拟迁入重污染行业统一规划、统一定点基地且符合基地规划环评审查意见的建设项目不列入粤府函[2011]339 号文件禁止建设和暂停审批范围。 三、对《通知》附件“东江流域包含的主要行政区域”作适当调整： “***” （三）惠州市的适用区域调整为除大亚湾经济技术开发区和惠阳区沿海地区、惠东县沿海地区（稔山镇、吉隆镇、铁涌镇、平海镇、巽寮办事处）之外废水排入东江及其支流的全部范围。 相符性分析：项目主要从事塑料包装盒的生产，不属于上述禁止及暂停审批的行业和项目类型。本项目位于惠州市博罗县龙溪街道小蓬岗东泰工业园（一德产业园），本项目外排废水主要为员工生活污水，经三级化粪池预处理后经市政管网排入龙溪镇污水处理厂处理。高浓度喷淋塔废水经收集后交由有危险废物处理资质的公司处理，不外排。 因此，本项目污水的排放符合《关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的通知》（粤府[2011]339 号）及《广东省人民政府关于严格限制东江流域水污染项目建设进一步做好东江水质保护工作的补充通知》（粤府函[2013]231 号）的相关规定。 7、与《广东水污染防治条例》的相符性分析。 第五十条 新建、改建、扩建的项目应当符合国家产业政策规定 在东江流域内，除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸
--	---

浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。禁止在东江水系岸边和水上拆船。

东江流域实行重金属污染物排放总量控制，严格控制新建涉重金属排放的项目，新建、改建、扩建的项目严格实行重金属等特征污染物排放减量置换。

向工业集聚区污水集中处理设施或者城镇污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。

相符性分析：本项目外排废水主要为员工生活污水，经三级化粪池预处理后经市政管网排入龙溪镇污水处理厂处理。高浓度喷淋塔废水经收集后交由有危险废物处理资质的公司处理，不外排。因此，本项目污水的排放符合《广东水污染防治条例》的相关规定。

8、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）的相符性分析

表 1-3 控制思路与要求一览表

控制思路	控制要求	本项目情况
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。 工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低VOCs含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低VOCs含量油墨和胶粘剂，重点区域到2020年年底前基本完成。鼓励加快低VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产。 加强政策引导。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，	本项目不使用高VOCs含量的原辅材料，符合要求。

		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。	
	全面加强无组织排放控制	重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等)储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施,削减 VOCs 无组织排放。 加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋,高效密封储罐,封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送,应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水(废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 200ppm,其中,重点区域超过 100ppm,以碳计)的集输、储存和处理过程,应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程,应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。 推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术,以及高效工艺与设备等,减少工艺过程无组织排放。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。石化、化工行业重点推进使用低(无)泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等,推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺,推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术,鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂,减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术,鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。 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。 加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载	所有 VOCs 物料均储存于密闭容器中、废包装容器均放置于室内,符合要求

		有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应按要求开展 LDAR 工作。石化企业按行业排放标准规定执行。	
	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。	本项目使用塑胶片材，有机废气采用喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附进行处理，活性炭定期更换，符合要求。本项目总 VOCs 排放速率为 0.04441kg/h，小于 2kg/h。
	深入实施 精细化管控	各地应围绕当地环境空气质量改善需求，根据 O ₃ 、PM _{2.5} 来源解析，结合行业污染排放特征和 VOCs 物质光化学反应活性等，确定本地区 VOCs 控制的重点行业 and 重点污染物，兼顾恶臭污染物和有毒有害物质控制等，提出有	本项目不属于重点行业，有机废气采用喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附进

	效管控方案，提高 VOCs 治理的精准性、针对性和有效性。全国重点控制的 VOCs 物质见附件 2。 推行“一厂一策”制度。各地应加强对企业帮扶指导，对本地污染物排放量较大的企业，组织专家提供专业化技术支持，严格把关，指导企业编制切实可行的污染治理方案，明确原辅材料替代、工艺改进、无组织排放管控、废气收集、治污设施建设等全过程减排要求，测算投资成本和减排效益，为企业有效开展 VOCs 综合治理提供技术服务。重点区域应组织本地 VOCs 排放量较大的企业开展“一厂一策”方案编制工作，2020 年 6 月底前基本完成；适时开展治理效果后评估工作，各地出台的补贴政策要与减排效果紧密挂钩。鼓励地方对重点行业推行强制性清洁生产审核。 加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数（见附件 3），在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	行处理，活性炭定期更换，符合要求。
--	---	-------------------

9、与《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办[2021]43 号）的相符性分析

本项目属于《关于印发〈广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引〉的通知》（粤环办〔2021〕43 号）中“六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引”所列行业类别，具体项目情况对照控制要求如下：

表 1-4 本项目与《关于印发〈广东省涉 VOCs 重点行业治理指引〉的通知》（粤环办〔2021〕43 号）“六、橡胶和塑料制品业 VOCs 治理指引”相符性分析

环节	控制要求	本项目情况	相符性
VOCs 物料储存	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	项目原材料储存在密闭包装袋，包装袋均存放于室内。	符合
	盛装 VOCs 物料的容器是否存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器在非取用状态时应加盖、封口，保持密		

		闭。		
	VOCs 物料转移和输送	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目 VOCs 相关物料均采用密闭包装袋进行物料转移。	符合
	工艺过程	粉状、粒状 VOCs 物料采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加；无法密闭投加的，在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统。 在混合/混炼、塑炼/塑化/熔化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）、硫化等作业中应采用密闭设备或在密闭空间中操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目塑胶片材均采用密闭的包装进行物料转移；吸塑、折边工序废气经集气罩收集后汇至“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理达标后 1 根 15m 排气筒（DA001）高空排放。	符合
	废气收集	采用外部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3m/s。 废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。	本项目拟控制风速为 0.6m/s，满足要求。 本项目将按要求设置输送管道，可以满足要求。	符合
	排放水平	塑料制品行业：a）有机废气排气筒排放浓度不高于广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）第 II 时段排放限值，合成革和人造革制造企业排放浓度不高于《合成革与人造革工业污染物排放标准》（GB21902-2008）排放限值，若国家和我省出台并实施适用于塑料制品制造业的大气污染物排放标准，则有机废气排气筒排放浓度不高于相应的排放限值；车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq$ 3kg/h 时，建设 VOCs 处理设施且处理效率	本项目在采用“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置等措施后，吸塑、折边工序废气可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 大气污染物特别排放限值；无组织排放的废气可满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物	符合

		≥80%；b) 厂区内无组织排放监控点 NMHC 的小时平均浓度值不超过 6mg/m ³ ，任意一次浓度值不超过 20mg/m ³ 。	浓度限值，厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度可满足广东省地方标准《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。	
	治理设施设计与运行管理	吸附床（含活性炭吸附法）：a) 预处理 设备应根据废气的成分、性质和影响吸附过程的物质性质及含量进行选择；b) 吸附床层的吸附剂用量应根据废气处理量、污染物浓度和吸附剂的动态吸附量确定； c) 吸附剂应及时更换或有效再生。	项目采用水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附法处理有机废气，实际投产后，将定期更换活性炭并委托有资质单位处理。	符合
		VOCs 治理设施应与生产工艺设备同步运行，VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOCs 治理设施与生产工艺设备同步运行；VOCs 治理设施发生故障或检修时，立即停止生产，更换活性炭或者维修废气处理设施，及时疏散人群。	符合
	管理台账	建立含 VOCs 原辅材料台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称及其 VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、含 VOCs 原辅材料回收方式及回收量。	待项目建成投产后，需严格按照相关要求 进行台账记录并保存。	符合
		建立废气收集处理设施台账，记录废气处理设施进出口的监测数据（废气量、浓度、温度、含氧量等）、废气收集与处理设施关键参数、废气处理设施相关耗材（吸收剂、吸附剂、催化剂等）购买和处理记录。		
		建立危废台账，整理危废处置合同、转移联单及危废处理方资质佐证材料。		
		台账保存期限不少于 3 年。		
	自行监测	塑料制品行业重点排污单位： a) 塑料人造革与合成革制造每季度一次；b) 塑料板、管、型材制造、塑料丝、绳及编织品制造、泡沫塑料制造、塑料包装箱及容器制造（注塑成型、	本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》	符合

	滚塑成型）、日用塑料制品制造、人造草坪制造、塑料零件及其他塑料制品每半年一次； c) 喷涂工序每季度一次；d) 厂界每半年一次。	(HJ1207-2021) 等相关要求制定监测计划。	
	塑料制品行业简化管理排污单位废气排放口及无组织排放每年一次。		
危废管理	工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照相关要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	本项目从事塑料包装盒的生产，生产过程中的含 VOCs 废料按相关要求进行了储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器加盖密闭处理。	符合
建设项目 VOCs 总量管理	新、改、扩建项目应执行总量替代制度，明确 VOCs 总量指标来源	本项目为新建项目，废气总量由惠州市生态环境局博罗分局总量调配。	符合
	新、改、扩建项目和现有企业 VOCs 基准排放量计算参考《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法核算》进行核算，若国家和我省出台适用于该行业的 VOCs 排放量计算方法，则参照其相关规定执行。	本项目废气排放量计算参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》进行核算。	符合

综上，本项目符合《广东省涉挥发性有机物（VOCs）重点行业治理指引》（粤环办[2021]43 号）的要求。

10、与《广东省大气污染防治条例》（2019 年 3 月 1 日实施）的相符性分析

以下内容引用自《广东省大气污染防治条例》

第二十条 地级以上市人民政府应当组织编制区域供热规划，建设和完善供热系统，对具备条件的工业园区、产业园区、开发区的供热单位实行集中供热，并逐步扩大供热管网覆盖范围。

在集中供热管网覆盖范围内，禁止新建、扩建燃用煤炭、重油、渣油、生物质等分散供热锅炉；已建成的不能达标排放的供热锅炉应当在县级以上人民政府规定的期限内拆除。

第二十六条 新建、改建、扩建排放挥发性有机物的建设项目，应当使用污染防治先进可行技术。

	下列产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当优先使用低挥发性有机物含量的原材料和低排放环保工艺，在确保安全条件下，按照规定在密闭空间或者设备中进行，安装、使用满足防爆、防静电要求的治理效率高的污染防治设施；无法密闭或者不适宜密闭的，应当采取有效措施减少废气排放： （一）石油、化工、煤炭加工与转化等含挥发性有机物原料的生产； （二）燃油、溶剂的储存、运输和销售； （三）涂料、油墨、胶粘剂、农药等以挥发性有机物为原料的生产； （四）涂装、印刷、粘合、工业清洗等使用含挥发性有机物产品的生产活动； （五）其他产生挥发性有机物的生产和服务活动。 第二十七条 工业涂装企业应当使用低挥发性有机物含量的涂料，并建立台账，如实记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量并向县级以上人民政府生态环境主管部门申报。台账保存期限不少于三年。 其他产生挥发性有机物的工业企业应当按照国家和省的有关规定，建立台账并向县级以上人民政府生态环境主管部门如实申报原辅材料使用等情况。台账保存期限不少于三年。 项目原料使用的塑胶片材是低 VOCs 原辅料，生产工序主要采用电能，生产工序排放的挥发性有机物配备了有效的收集治理设施，项目建设完成后，会建立台账，如实记录生产原料、辅料的使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量，因此本项目与《广东省大气污染防治条例》相符。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目组成

本项目租赁惠州市博罗县龙溪街道小蓬岗东泰工业园（一德产业园）D 栋整栋 3 层厂房、平台及 1 栋铁皮房作为生产厂房，其地理中心坐标：东经 114°06′315.682″、北纬 23°04′50.599″，总占地面积为 1977.3m²，总建筑面积为 5214m²。主要从事塑料包装盒的生产。预计投产后年产塑料包装盒 590 吨。项目组成情况详见下表：

表 2-1项目组成一览表

序号	工程类别	名称		规模	备注	
1	主体工程	生产车间		设在 D 栋第 1 层，建筑面积 1618.3m²，主要为生产车间，设吸塑、冲切、折边、打孔等生产工序，其中吸塑、折边生产区建筑面积 800m²	—	
2	储运工程	成品仓库		设在 D 栋第 2 层及第 3 层，建筑面积 2218.4m²	—	
		原辅料仓库		设在 D 栋第 2 层，建筑面积 800m²，位于厂房西侧	—	
3	辅助工程	办公室		设在 D 栋第 2 层，建筑面积 218.3m²，位于厂房东侧	—	
		杂物房		设在 1 楼平台与铁皮房，建筑面积 334m²，堆放模具及其他杂物	—	
4	公用工程	供水		由市政管网供给	—	
		排水		厂区排水采用雨污分流制系统	—	
		供电		市政供电网供电	—	
5	环保工程	废水	生活污水	三级化粪池	预处理后排入博罗县龙溪镇污水处理厂处理	
		废气	吸塑工序废气	1 套水喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经 15m 高排气筒排放	达标后高空排放	
			折边工序废气			
		噪声	合理布局生产设备，选用低噪声设备并对设备进行消音、隔音和减振等措施、合理安排生产时间			—
		固废	生活垃圾		交由环卫部门清运处理	—
			一般工业固废		设在 1 楼铁皮房，建筑面积 15m²，收集后交由专业回收单位回收处理	—

			危险废物	设在 1 楼铁皮房，建筑面积 10m²，收集后交由有危险废物处理资质的单位回收处理	—
6	依托工程	龙溪镇污水处理厂			—

2、项目产品及产量

根据建设单位提供的资料，项目的产品及产量详见下表。

表 2-2项目产品一览表

序号	产品名称	设计生产能力	产品照片	备注
1	塑料包装盒	590 吨/年		包装

3、项目主要生产设备

项目主要生产设备见下表：

表 2-3项目主要生产设备

主要生产单元	主要工序	生产设施	设施参数	设计值	设施数量	备注
塑化成型	吸塑	吸塑机	处理能力	0.1t/H	6 台	—
其他	其他	折边机	功率	0.6KW	3 台	—
		冲压机	功率	3.5KW	7 台	—
		打孔机	功率	0.75KW	3 台	—
		空压机	功率	37KW	3 台	—
		冷水机	功率	1.2KW	6 台	—

4、主要原辅材料及消耗量

项目主要原辅料见下表：

表 2-4 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅料名称	年用量	最大储存量	储存方式	备注
1	APET 片材	500 吨	30t	袋装	—
2	PVC 片材	100 吨	5t	袋装	—
3	纸箱	3 吨	0.25t	捆扎	成品包装
4	模具	600 套	600 套	箱装	循环使用
5	机油	0.1t	0.025t	桶装	维修保养

机油：机油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。润滑油一般由基础油和添加剂两部分组成，矿物基础油的化学成分包括高沸点、高分子量烃类和非烃类混合物。

项目总物料平衡表见下：

表 1-1 项目物料平衡一览表

产品	原辅材料名称	年投入量（t/a）		年产量（t/a）
塑料包装 盒	APET 片材	500 吨	合计 600	590
	PVC 片材	100 吨		
/	废气产生量（挥发性有机物）			1.121
	边角料、残次品			8.879
合计			600	600

5、项目公用工程

（1）给水系统

项目用水由市政供给，主要为生活用水及生产用水。

生活用水：项目员工 18 人，均不在厂内食宿。本项目员工生活用水量根据广东省《广东省用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T 1461.3-2021）中的国家行政机构（922）无食堂和浴室的生活用水定额先进值计算，本项目生活用水量按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计，一年按工作 300 天计，则用水量为 $180\text{m}^3/\text{a}$ （ $0.6\text{m}^3/\text{d}$ ）。

生产用水：

喷淋用水：项目设有 1 台有机废气处理设施喷淋塔，喷淋塔的尺寸约为： $2.0\times 1.5\text{m}$ ，有效水深为 0.15m ，则喷淋塔的储水量约为 0.45m^3 。喷淋塔内的填料层分为两段，中间设置再分布装置，经重新分布后喷淋到下层填料上。为了避免

气体携走喷淋水，在塔顶部气水分离器，有效截留喷淋液。水喷淋塔补充水量按循环水量的 2% 计算，循环水量为 $2\text{m}^3/\text{h}$ ($9600\text{m}^3/\text{a}$)，年工作 300 天，则水喷淋塔补充损耗水量约为 $0.64\text{m}^3/\text{d}$ ($192\text{m}^3/\text{a}$)。 冷水机用水：项目建设 6 台冷水机，冷却工序吸塑机通循环水进行冷却，循环水经冷水机冷却后循环使用不外排，冷却方式为间接冷却，单台冷水机循环水量为 $0.5\text{m}^3/\text{h}$，则循环用水量为 $8\text{m}^3/\text{d}$ ($2400\text{m}^3/\text{a}$，以 300 天计算)，由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水，参考《建筑给水排水设计标准》(GB 50015-2019)，补充水量应按循环水量的 1~2% 计算，本项目取 2%，冷水机日运行时间为 16 小时，则补充损耗水量为 $0.16\text{m}^3/\text{d}$ ($48\text{m}^3/\text{a}$，以 300 天计算)，则 6 台冷水机补充损耗水量为 $0.96\text{m}^3/\text{d}$ ($288\text{m}^3/\text{a}$)。 (2) 排水及排水去向： 项目实行雨污分流制，雨水经厂区雨水收集渠收集后排入市政雨水管网。 喷淋塔废水循环使用，定期补给，不外排。三个月更换一次，更换的量为 $1.8\text{m}^3/\text{a}$，更换后的高浓度喷淋塔废水交由有危险废物资质的公司回收处理。 冷水机废水循环使用，定期补给，不外排。 生活污水：项目污水系数按 0.9 计算，预计生活污水排放量为 $162\text{m}^3/\text{a}$ ($0.54\text{m}^3/\text{d}$)，项目的生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，经市政管道进入博罗县龙溪镇污水处理厂处理达标后排放，不会对周围地表水环境造成明显影响。 (3) 水平衡图 综上所述，项目水平衡如下：

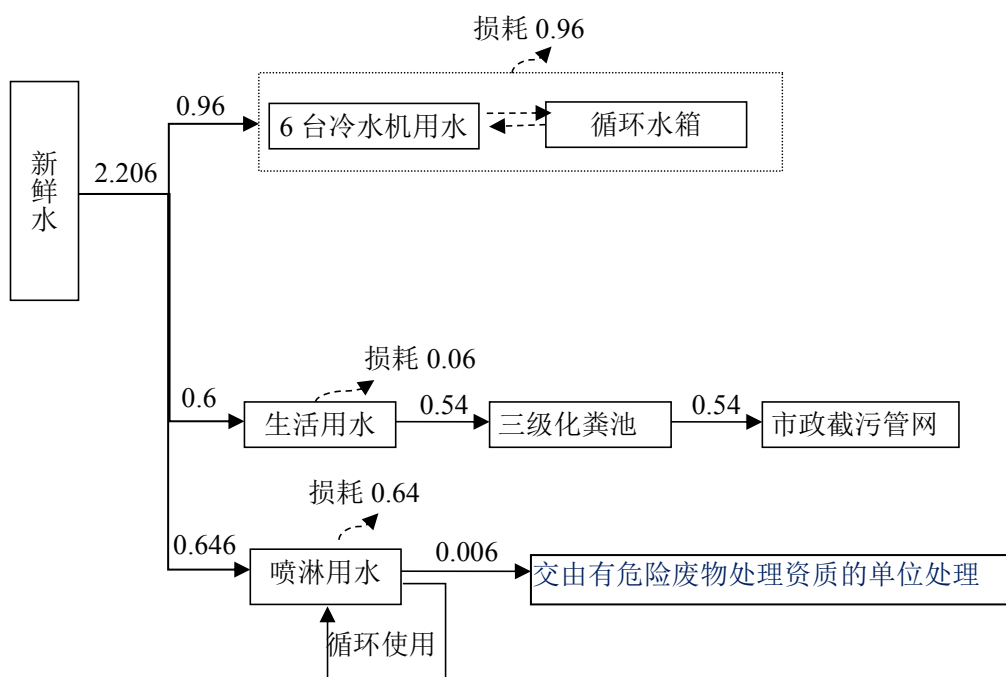


图1 水平衡图 (单位: t/d)

6、劳动定员及工作制

项目员工总数为 18 人，员工均不在项目食宿。每天 2 班制，每班工作时间为 8 小时，年工作日为 300 天。

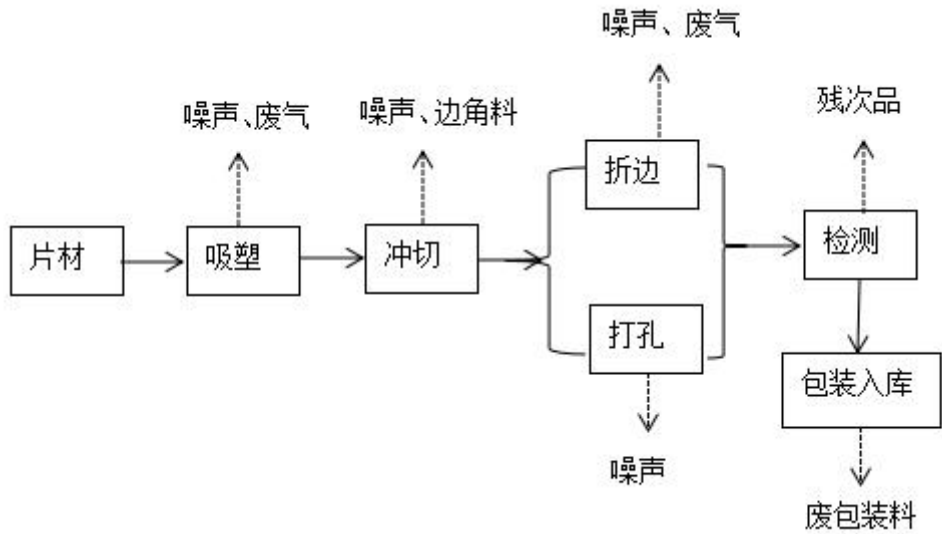
7、项目四至及厂区布置

项目租用广东省惠州市博罗县龙溪街道小蓬岗东泰工业园（一德产业园），项目东侧为沿路商铺；南侧为一德产业园办公楼；西侧为惠州市优宛特科技有限公司，北侧为惠州永利隆印刷包装有限公司。

本项目为新建项目，主要建筑物包括 1 栋 3 层的生产厂房，第 1 层设为生产车间，第 2 层设为成品仓库、原辅料仓库以及办公室，第 3 层设为成品仓库，一般固体废物仓库及危险废物仓库设在 1 楼铁皮房内，项目地理位置图见附图 1，厂区平面布置图见附图 2，项目四至图见附图 5。

工艺流程及产污环节（图示）：

塑料包装盒工艺流程：



工艺说明：

吸塑：项目将片材投入吸塑机中，将塑胶片材加热（工作温度为 200-300℃），真空吸附于模具表面，经间接冷却后成型，此工序会产生废气及噪声。

冲切：项目将吸塑成型的工作件用冲切机切成不同规格的工作件，此工序会产生边角料及噪声。

折边、打孔：根据产品需求将工作件进行折边（工作温度为 200-300℃）或打孔，此工序会产生废气及噪声。

检测：人工对成品进行外观检测是否合格，此工序会产生残次品。

包装：人工用包装材料对成品进行包装，此工序会产生废包装料。

二、产污环节：

表 2-5项目生产主要产污环节			
类别	污染源名称	污染因子	产生环节
废气	有机废气	非甲烷总烃、臭气浓度	吸塑、折边工序
废水	生活污水	pH、CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	员工生活
	喷淋废水	CODcr	废气处理设施
	冷水机废水	/	吸塑工序
噪声	机械设备噪声	噪声	生产过程
固废	危险废物	废机油	设备维修保养
		废机油桶	
		含油废抹布及废手套	
		喷淋塔废水	废气处理设施
	废活性炭		
	生活垃圾	生活垃圾	员工生活
	一般固体废物	边角料	生产过程
		废包装料	
		残次品	
与项目有关的原有环境污染问题	无		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

(1) 常规污染物

根据 2022 年惠州市生态环境状况公报，项目所在区域环境空气质量达标。

2022年惠州市生态环境状况公报

发布时间：2023-06-01 10:00:00

一、环境空气质量方面

1.城市空气：2022年，全市环境空气质量保持良好。六项污染物中，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物PM₁₀年评价浓度达到国家一级标准，细颗粒物PM_{2.5}和臭氧年评价浓度达到国家二级标准；综合指数为2.58，AQI达标率为93.7%，其中，优208天，良134天，轻度污染22天，中度污染1天，超标污染物均为臭氧。

与2021年相比，AQI达标率下降0.8个百分点；二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物PM₁₀、细颗粒物PM_{2.5}浓度分别下降37.5%、20.0%、17.5%、10.5%，一氧化碳和臭氧浓度分别上升14.3%和4.1%。

2.各县区空气：2022年，各县区二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、可吸入颗粒物PM₁₀年评价浓度达到国家一级标准，细颗粒物PM_{2.5}和臭氧年评价浓度达到国家二级标准及以上；各县区AQI达标率范围在91.8%~97.3%之间，综合指数范围在2.31~2.70之间；首要污染物主要为臭氧。

2022年，环境空气质量综合指数由好到差依次排名为龙门县、惠东县、大亚湾区、惠阳区、惠城区、博罗县、仲恺区。与上年同期相比，7个县区空气质量均改善。

图2 2022年惠州市生态环境状况公报

(1) 特征污染物

为进一步了解项目所在地环境空气的现状，需补充 TVOC 现状质量数据，本次评价引用《博罗县久河顺家具加工厂建设项目环境影响报告表》（报批稿）委托深圳立讯检测股份有限公司于 2020 年 10 月 29 日~2020 年 10 月 31 日对下风向 G1（白莲湖村居民楼）监测数据（报告编号 LCS201022003AH），监测点位为本项目西面约为 1.2km，满足导则规定厂址 5km 范围内监测点数据，并在 3 年有效期内，引用该数据有效，其统计结果详见下表。

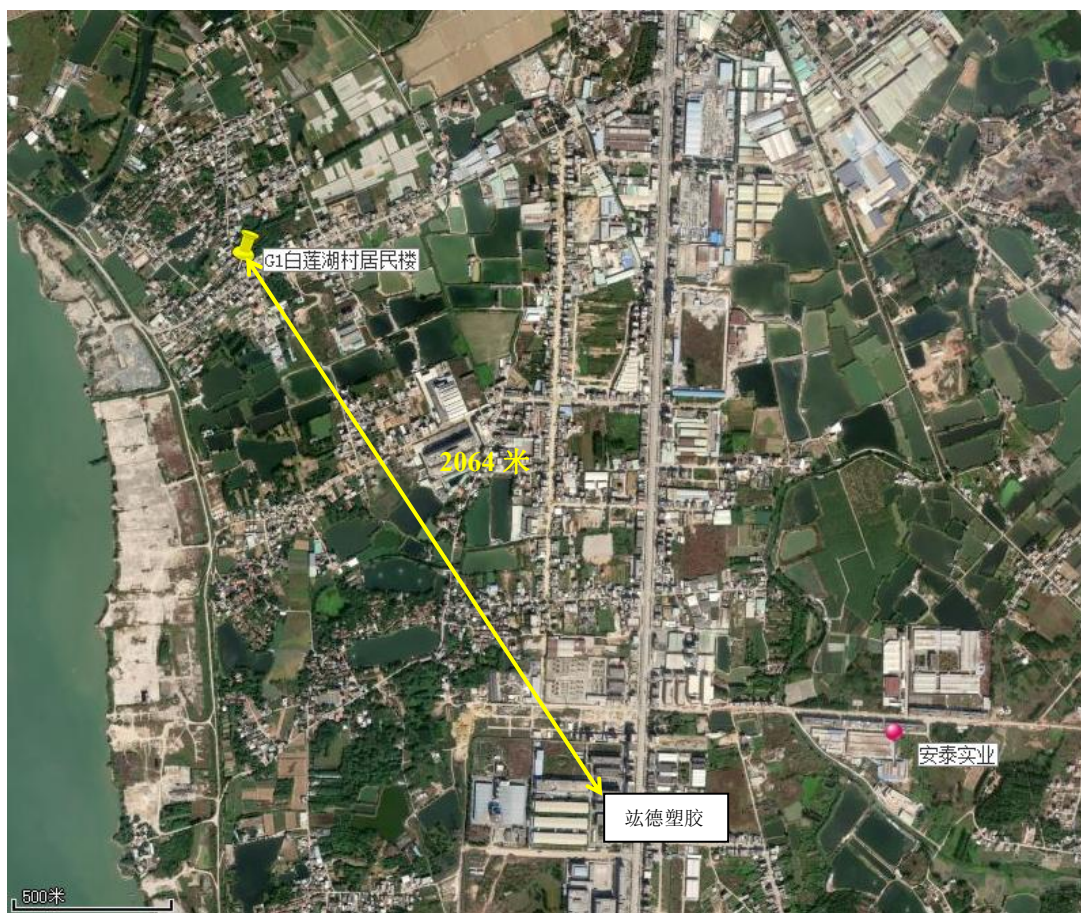


图3 大气监测点位示意图

表 3-1环境空气质量现状监测结果

污染物	监测点位	平均浓度及分析结果		
		浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率(%)	超标率(%)
TVOC	G1 (白莲湖村居民楼)	0.0243~0.149	24.8	0

项目所处区域属二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准，根据监测结果分析，TVOC 8 小时平均浓度满足《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 的标准值要求。监测值均低于标准限值。总体上看，该项目区域环境空气质量较好。

2、地表水环境

本项目无生产废水外排，外排废水主要为员工生活污水，生活污水经三级化粪池预处理后，接入博罗县龙溪镇生活污水处理厂处理达标后排放进入中心排渠。龙溪镇中心排渠为 V 类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V

类标准。

本环评引用惠州金茂源环保科技有限公司委托华品检测中心有限公司于2022年4月6~9日对项目周边水域的水质进行的监测(报告编号:HP-E2204001b)。监测结果详见下表所示。

表 3-2 水质监测断面布置情况

编号	断面位置	所属水体
W1	中心排渠基地排污口上游 500m	中心排渠
W2	中心排渠基地排污口下游 500m	中心排渠
W3	中心排渠与南北排渠交汇处下游 200m	中心排渠
W4	银河排渠汇入马嘶水前 200m	银河排渠
W5	马嘶水汇入东江前 200m	马嘶水



图4 地表水监测点位示意图

表 3-3地表水环境质量现状监测结果（除注明外，其它单位：mg/L）

检测项目	W1	W2	W3	W4	W5
pH（无量纲）	6.7~7.2	7.1~7.4	6.9~7.4	6.9~7.3	7.1~7.4
化学需氧量	24~26	24~28	25~27	22~24	16~18
五日生化需氧量	5.2~5.6	5.0~5.9	4.7~5.0	5.0~5.4	3.3~3.9
溶解氧	4.16~4.92	4.51~5.52	3.87~5.11	4.30~4.76	5.15~5.32
氨氮	0.854~0.948	0.177~0.197	0.447~0.483	0.869~0.891	0.813~0.874
总磷	0.17~0.19	0.16~0.17	0.14~0.18	0.17~0.19	0.12~0.15

表 3-4地表水环境质量现状监测标准指数平均值

检测项目	标准	标准指数平均值				
		W1	W2	W3	W4	W5
pH 值	6-9	/	/	/	/	/
溶解氧	≥2	0.45	0.39	0.43	0.45	0.38
化学需氧量	≤40	0.63	0.65	0.65	0.575	0.41
五日生化需氧量	≤10	0.54	0.55	0.485	0.51	0.37
氨氮	≤2.0	0.44	0.09	0.24	0.44	0.42
总磷	≤0.4	0.45	0.4	0.43	0.45	0.34

由监测结果可知，中心排渠、银河排渠、马嘶水均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准。由此可见，中心排渠、银河排渠、马嘶水水环境质量现状良好，故项目所在区域水环境质量现状良好。

2、声环境

经过现场勘查，项目厂界外 50m 范围内存在声环境保护目标。建设单位委托广东卓鸿检测技术有限公司于 2023 年 9 月 14 日对建设单位厂界及周边 50m 范围内小蓬岗村敏感点的环境噪声进行监测，检测报告编号：GDZH（环）2309160，结果如下：

表 3-5 噪声现状检测结果

点位名称	检测结果[dB(A)]	
	昼间	夜间
N1：项目东面边界外 1m 处	54	44
N2：项目南面边界外 1m 处	55	45
N3：项目西面边界外 1m 处	54	47
N4：项目北面边界外 1m 处	57	47
N5：项目东面居民楼	56	47
N6：项目东面居民楼	57	48
N7：项目东面居民楼	58	49

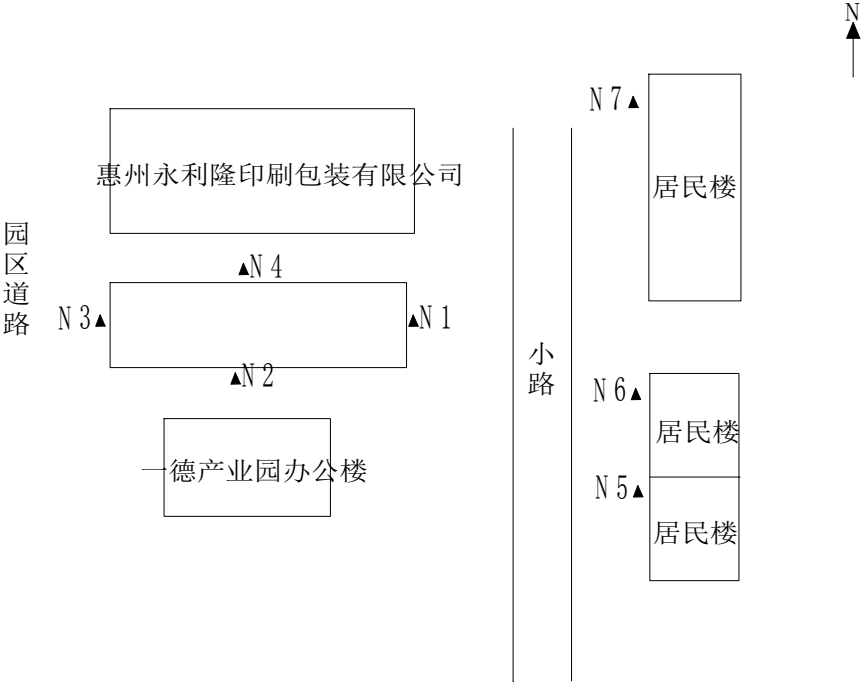


图5 噪声现状监测点位示意图

由监测结果可以看出，项目厂界及周边小蓬岗村敏感点处的环境噪声均达到《声环境质量标准》（GB 3096—2008）中的 2 类标准限值，表明项目声环境质

环境保护目标	量现状良好。 4、生态环境 本项目租赁厂房，不新增用地，不涉及生态环境保护目标，不开展生态现状调查。 5、地下水、土壤环境 项目厂界外 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等环境保护目标，且项目用地范围内的厂区地面采用水泥硬化地面，并做好各类防腐防渗措施，用地范围内不存在地下水、土壤环境污染途径，故无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。																											
	1、大气环境 厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，农村地区中人群较集中的区域如下表： 表 3-6 环境保护目标一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th>环境要素</th><th>保护目标</th><th>经纬度</th><th>与项目边界距离（米）</th><th>与产污单元距离（米）</th><th>方位</th><th>规模（人）</th><th>保护级别</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">大气环境</td><td>小蓬岗村</td><td>E114.105111° N23.082205°</td><td>21</td><td>67</td><td>东北</td><td>300</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 及 2018 年修改单 中二级标准</td></tr> <tr> <td>老围村</td><td>E114.108229° N23.079588°</td><td>91</td><td>140</td><td>东</td><td>500</td></tr> </tbody> </table> 2、声环境 经过现场勘查，项目厂界外 50m 范围内存在声环境保护目标，为项目东北面距离厂界 21 米的小蓬岗村出租屋。该声环境保护目标处执行《声环境质量标准》（GB 3096—2008）中的 2 类标准。 3、地下水环境 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 本项目租用广东省惠州市博罗县龙溪街道小蓬岗东泰工业园（一德产业园）							环境要素	保护目标	经纬度	与项目边界距离（米）	与产污单元距离（米）	方位	规模（人）	保护级别	大气环境	小蓬岗村	E114.105111° N23.082205°	21	67	东北	300	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 及 2018 年修改单 中二级标准	老围村	E114.108229° N23.079588°	91	140	东
环境要素	保护目标	经纬度	与项目边界距离（米）	与产污单元距离（米）	方位	规模（人）	保护级别																					
大气环境	小蓬岗村	E114.105111° N23.082205°	21	67	东北	300	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 及 2018 年修改单 中二级标准																					
	老围村	E114.108229° N23.079588°	91	140	东	500																						

污
染
物
排
放
控
制
标
准

厂房，不新增用地，无生态环境保护目标。

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：

1、废气排放标准

(1) 项目吸塑、折边工序产生的非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 规定的排放限值，厂界非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 规定的排放限值，具体指标数据见下表。

表 3-7 大气污染物排放标准

污染物	排放限值 (mg/m³)	排气筒 (m)	厂界及周边污染控制要求
			限值（mg/m³）
非甲烷总烃	60	15	4.0

(2) 厂区内非甲烷总烃无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）中的表 3 规定的特别排放限值，见下表：

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值（单位：mg/m³）

污染物项目	特别排放限值	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	

(3) 项目产生的臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级标准，有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。

表 3-9 臭气浓度控制指标

控制项目	单位	二级	有组织排放标准值	
			排气筒高度	标准值（无量纲）
臭气浓度	无量纲	20	15m	2000

2、废水排放标准 118

本项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后，接入博罗县龙溪镇生活污水处理厂处理达标后排放进入中心排渠。博罗县龙溪镇生活污水处理厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准及广东省地方标准《水

污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准的较严值（其中氨氮、总磷指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准），具体标准值详见下表。

表 3-10 水污染物排放浓度限值 (单位: mg/L, pH 除外)

类别	COD _{Cr}	BOD ₅	氨氮	SS	总磷	总氮
广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	500	300	/	400	/	/
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准排放标准	50	10	5	10	0.5	15
广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段一级标准	40	20	10	20	/	/
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准	/	/	2	/	0.4	/
污水处理厂出水执行标准	40	10	2	10	0.4	15

3、噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准，具体标准限值见下表。

表 3-11 噪声排放标准 (单位: dB(A))

类 别	昼间	夜间	依据
2 类	60	50	(GB12348-2008) 2 类标准

4、固体废物排放标准

一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修改）及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的规定；

危险废物暂时贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目租用位于广东省惠州市博罗县龙溪街道小蓬岗东泰工业园（一德产业园）内的已建厂房作为生产车间，施工期已结束，施工期环境影响不存在。
	1、废气 1.1源强核算 项目大气污染源源强核算结果及相关参数见下列一览表。

表 4-1项目废气产生及排放情况一览表													
产排污环节	污染物种类	产生情况			治理措施					排放情况			排放方式
		产生量/t/a	产生速率/kg/h	产生浓度/mg/m ³	处理能力/m ³ /h	收集效率/%	工艺	去除效率/%	是否为可行技术	排放量/t/a	排放速率/kg/h	排放浓度/mg/m ³	
吸塑、折边	非甲烷总烃	1.065	0.2219	7.3955	30000	95	集气罩/集气管道+喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置+高空排放	80	是	0.213	0.0444	1.4791	DA001
		0.0561	0.0117	/	/	/	车间通风	/	/	0.0561	0.0117	/	无组织
	臭气浓度	/	/	/	/	95	集气罩/集气管道+喷淋塔+干式过滤+二级活性炭吸附装置+高空排放	80	是	/	/	/	DA001
		/	/	/	/	/	车间通风	/	/	/	/	/	无组织

运营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	(1) 非甲烷总烃 项目塑胶片材在高温成型过程会产生少量废气，主要污染物为非甲烷总烃。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中 292 塑料制品行业系数手册-2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表（续表 1）挥发性有机物产污系数 1.90 千克/吨-产品，项目年产塑料包装盒 590t，则非甲烷总烃产生量为 1.121t/a。 综上，项目吸塑、折边工序年工作 300 天，每天运行 16 小时，项目吸塑、折边工序非甲烷总烃产生量为 1.065t/a，产生速率为 0.2219kg/h。，非甲烷总烃的有组织排放量为 0.213t/a，排放速率为 0.0444kg/h，排放浓度为 1.4791mg/m³，可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 规定的大气污染物特别排放限值；无组织排放量为 0.0561t/a，排放速率为 0.0117kg/h，可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 规定的限值。项目拟将吸塑、折边工序产生的有机废气经密闭负压收集后引至“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 排气筒（DA001）高空排放。 (2) 臭气浓度 吸塑工序中除了非甲烷总烃外，相应的会伴有明显的异味，异味以臭气浓度计，该类异味覆盖范围仅限于生产设备至生产车间边界，对外环境影响较小。异味通过废气收集系统和“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭”装置治理后与吸塑工序产生的非甲烷总烃一同排放，少部分未能被收集的异味以无组织形式在车间排放，通过加强车间机械通风措施，该类异味对周边环境的影响不大。 项目收集部分的臭气浓度处理后的排放小于 2000（无量纲），可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015）表 5 大气污染物特别排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求；未收集部分的臭气浓度排放经加强车间通风后能够达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限
--	---

值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物厂界二级新扩改建标准的要求。

（3）废气风量核算

项目拟将吸塑、折边工序均设置在密闭车间内，设微负压收集。根据企业提供资料，换气次数为 10 次/h，则吸塑、折边工序生产车间所需风量=800m²×3m×10=24000m³/h。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）中 6.1.2，治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计。

综上所述，项目吸塑工序生产车间设备所需风量为 28000m³/h，考虑部分风量有衰减余量，则风机设计总风量为 30000m³/h。

（4）废气收集、处理效率可达性

收集效率：根据广东省生态环境厅关于指导大气污染治理项目入库工作的通知》（粤环办〔2021〕92 号）中《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（试行）》集气设备集气效率对照表，单层密闭负压（VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备、密闭管道内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈负压）集气效率为 95%。

处理效率：参考《广东省家具制造业挥发性有机化合物废气治理技术指南》（广东省环境保护厅 2014 年 12 月 22 日发布，2015 年 1 月 1 日实施）的附件《广东省家具制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》中单级活性炭吸附治理效率 50~80%，本项目采用两级活性炭吸附装置处理有机废气，单套装置处理效率取 60%，两套装置串联使用，综合处理效率采用 $\eta=1-(1-\eta_1)(1-\eta_2)$ 公示计算，经计算可得，综合处理效率 $\eta=1-(1-60\%)*(1-60\%)=84\%$ ，本次环评活性炭吸附去除效率按 80%计。

1.2项目正常情况下工艺废气排放

表 4-2项目正常情况下工艺废气排放参数一览表

排气筒 编号	污染物 名称	排气筒底部中心坐标		排 气 筒 高 度 /m	排 气 筒 内 径 m	烟 气 流 速 (m/s)	烟 气 温 度 / ℃	年排 放小 时数 /h	类型
		经度	纬度						
DA001	非甲烷 总烃	114.104195°	23.080789°	15	0.6	29.5	30	4800	一般 排放 口

1.3 项目非正常情况下工艺废气

根据建设单位提供的信息，项目设备开车时同步开启配套污染治理设施，因此，项目开车、停车时不涉及废气非正常排放，建设项目废气涉及到的非正常排放主要是废气处理设施发生故障，考虑下列情况：DA001 排气筒考虑处理装置故障，达不到设计的去除效率，项目考虑非正常排放是对废气的去除效率下降为 0%。

出现以上事故后，企业通过采取及时、有效的应对措施，一般可控制在 1h 内恢复正常，事件发生频率取 2 次/年，建设项目非正常排放源强见下表。

表 4-3项目事故情况下工艺废气排放参数一览表

排气筒 编号	污染物名 称	排放速 率 (kg/h)	频次 (次)	总持续 时间 (h)	排放量 (kg/a)	措施	排放工 况
DA001	非甲烷总 烃	0.2219	2	2	0.4438	密闭车 间，正常 运转后， 先启动 废气处 理设施	非正常

1.4 项目废气监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021），本改扩建项目大气污染物监测要求如下：

表 4-4 项目生产废气监测计划一览表

监测内容	监测点位		监测项目	监测频次	执行排放标准
废气	有组织废气	DA001 排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 规定的大气污染物特别排放限值
			臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值
	无组织废气	厂界四周	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572—2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值
			臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准
		厂区内	NMHC	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022) 中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值

1.5 废气污染防治技术可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020) 中的附录 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表”，本项目吸塑、折边工序采用的“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭”对应表中的“喷淋”及“吸附”，故本项目废气防治工艺为可行技术。

1.6 废气排放影响

本项目位于二类环境空气质量功能区，根据《2022 年惠州市生态环境状况公报》资料显示，项目所在地环境质量各因子可达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单中的二级标准浓度限值，博罗县环境空气质量保持稳定达标，项目所在区域环境质量现状良好，属于达标区。项目废气处理后达标排放对周围环境及环境保护目标影响不大。

1.7 卫生防护距离

本项目无组织排放有害气体是非甲烷总烃，大气有害物质无组织排放卫

生防护距离按照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中卫生防护距离推导的方法确定。

卫生防护距离初值的计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^r + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：

Q_c ——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）。

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别下表查取。

表 4-5 卫生防护距离初值计算系数

卫生 防护 距离 初值 计算 系数	工业企业所 在地区近 5 年平均风速 m/s	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物

质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

等效半径根据下式计算。

$$r = \sqrt{S/\pi}$$

本项目卫生防护距离初值计算详见下表。

表 4-6 无组织废气卫生防护距离

污染源	评价因子	QC (kg/h)	Cm (mg/m ³)	r 等效 半径 (m)	卫生防护距离 L(m)	
					计算初 值	级差确 定值
生产车间	非甲烷总烃	0.0117	1.2	28.28	0.286	50

卫生防护距离终值的确定：

表 4-7 卫生防护距离终值级差范围表

卫生防护距离计算初值 L/m	级差/m
0≤L<50	50
50≤L<100	50
100≤L<1000	100
L>1000	200

根据 2020 年 11 月 19 日正式发布的《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m，卫生防护距离终值取 50m。故本项目卫生防护距离终值为 50m，卫生防护距离包络线图见附图。产污单元 50m 卫生防护距离范围内不存在敏感点，项目选址符合卫生防护距离要求。

2、废水

根据《污染源源强核算技术指南 准则》（HJ884-2018），本项目生活污水排放量核算结果如下表。

表 4-8 本项目生活污水污染物产排情况汇总

污染源		生活污水					冷却用水
污染物种类		CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	总磷	循环使用， 不外排
污 染 物 产 生	废水产生量 (t/a)	162					
	污染物产生浓 度（mg/L）	250	150	150	25	10	
	污染物产生量 (t/a)	0.0405	0.0243	0.0243	0.0041	0.0016	
治	处理能力(t/d)	2					

理 设 施	治理工艺	三级化粪池				
	是否为可行技术	是				
排放标准		广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准				
龙溪镇污水处理厂工艺流程		进水→粗格栅及进水泵房→细格栅及旋转沉淀砂池→AAO 生物反应池→高效沉淀池→过滤池→消毒→出水				
排放标准		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者，其中氨氮、总磷浓度执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类水浓度标准				
污 染 物 排 放	废水排放量（t/a）	162				
	污染物排放浓度（mg/L）	40	10	10	2.0	0.4
	污染物排放量（t/a）	0.0064	0.0016	0.0016	0.0003	0.00006
污染物排放去向、方式、规律		龙溪镇污水处理厂；间接排放；连续排放，流量稳定				

（1）生产废水

喷淋用水：项目设有 1 台有机废气处理设施喷淋塔，喷淋塔的尺寸约为：2.0×1.5m，有效水深为 0.15m，则喷淋塔的储水量约为 0.45m³。喷淋塔内的填料层分为两段，中间设置再分布装置，经重新分布后喷淋到下层填料上。为了避免气体携走喷淋水，在塔顶部气水分离器，有效截留喷淋液。水喷淋塔补充水量按循环水量的 2% 计算，循环水量为 2m³/h（9600m³/a），年工作 300 天，则水喷淋塔补充损耗水量约为 0.64m³/d（192m³/a）

项目建设 6 台冷水机，冷却工序吸塑机通循环水进行冷却，循环水经冷水机冷却后循环使用不外排，冷却方式为间接冷却，单台冷水机循环水量为 0.5m³/h，则循环用水量为 8m³/d（2400m³/a，以 300 天计算），由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水，参考《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019），补充水量应按循环水量的 1~2% 计算，本项目取 2%，冷水机日运行时间为 16 小时，则补充损耗水量为 0.16m³/d（48m³/a，以 300 天计算），则 6 台冷水机补充损耗水量为 0.96m³/d（288m³/a）。

(2) 生活污水

项目员工 18 人,均不在厂内食宿。本项目员工生活用水量根据广东省《广东省用水定额 第 3 部分:生活》(DB44/T 1461.3-2021)中的国家行政机构(922)无食堂和浴室的生活用水定额先进值计算,本项目生活用水量按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计,一年按工作 300 天计,则用水量为 $180\text{m}^3/\text{a}$ ($0.6\text{m}^3/\text{d}$)。排污系数按 0.9 计算,则生活污水排放量约为 $162\text{m}^3/\text{a}$ ($0.54\text{m}^3/\text{d}$),该类污水的主要污染物为 COD_{Cr} (250mg/L)、 BOD_5 (150mg/L)、SS(150mg/L)、 $\text{NH}_3\text{-N}$ (25mg/L)。项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后经市政污水管网排入龙溪镇污水处理厂,处理达标后流入龙溪镇中心排渠。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020),本项目生活污水单独排入城镇污水集中处理设施,仅说明去向即可,故不对其排放口和监测进行描述。

(4) 龙溪镇污水处理厂依托可行性

博罗县龙溪镇污水处理厂位于惠州市博罗县龙溪街道岐岗村龙岐路 136 号,博罗县龙溪镇污水处理厂设计总规模为 30000 立方米/日,一期工程于 2006 年投入运行,二期工程于 2012 年底投入运行,污水处理厂采用先进的处理工艺,工艺流程图如下:

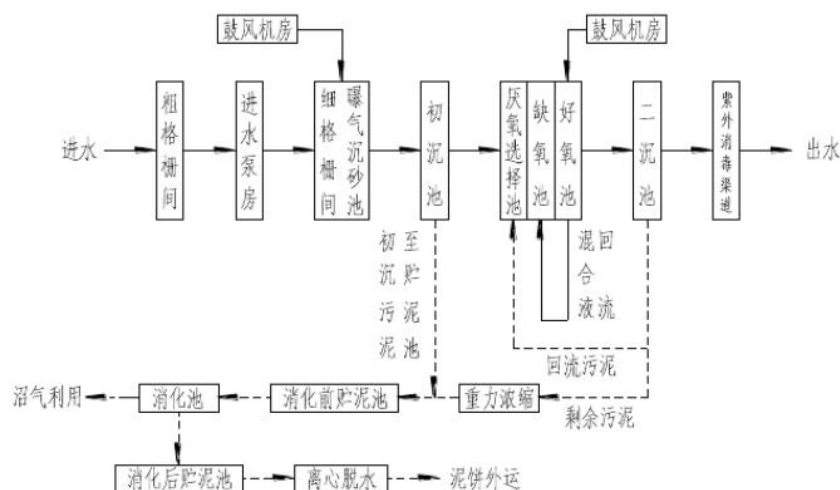


图6 龙溪镇污水处理厂工艺流程图

二期工程设计规模为 20000 立方米/日，远期为 30000 立方米/日，2018 年 10 月开工建设提标改造工程，提标改造预算 11206170.61 万元，提升出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者，氨氮、总磷达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准。目前，2019 年 5 月提升工程改造完毕，龙溪镇污水处理厂实际处理规模为 26000 立方米/日，容量尚余 4000 立方米/日，本项目生活污水的产生量为 0.54m³/d，项目产生量占余量的 0.0135%，说明项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网进入龙溪镇污水处理厂进行处理的方案可行。

3、噪声

（1）噪声源

项目营运期噪声来源于工作人员办公的噪声及生产设备运行时产生的噪声，工作人员办公的噪声声级范围为 60~70dB(A)，各类机械噪声强度声级范围为 75~85dB(A)。

表 4-9 项目设备噪声强度一览表

序号	设备名称	设备数量	产生强度 dB(A)	叠加值 dB(A)	降噪措施	降噪效果 dB(A)	排放强度 dB(A)	持续时间(h/d)
1	吸塑机	6 台	80	85	基础减振，厂房隔声	25	60	16
2	折边机	3 台	70					
3	冲压机	7 台	85					
4	打孔机	3 台	75					
5	空压机	3 台	70					
6	冷水机	6 台	80					

（2）达标情况分析

营运期昼间的噪声源可视为点声源，采用点源噪声距离衰减公式进行估算，预测设备噪声在厂界的叠加值。点源噪声距离衰减公式一般形式为：

评价以厂房中心点为噪声源，根据噪声自然衰减预测模式：

$$\Delta L = L_1 - L_2 = 20 \lg r_2 / r_1$$

式中：△L—距离增加产生的噪声衰减量（dB）；r₁、r₂—点声源至受声

点的距离（m）；L1—距点声源r1处的噪声值（dB）；L2—距点声源r2 处的噪声值（dB）。

本项目为新建项目，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009），新建项目以工程噪声贡献值作为评价量。项目厂界噪声贡献值预测结果见下表。

表 4-10 车间与厂界的距离、噪声贡献值汇总表

设备位置	与各厂界的距离、噪声贡献值							
	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	距离(m)	贡献值 dB(A)	距离 (m)	贡献值 dB(A)	距离 (m)	贡献值 dB(A)	距离(m)	贡献值 dB(A)
生产车间	30	42.3	4	46.9	2	48.3	3	47.5

根据以上预测结果，本项目投入使用后，生产设备等噪声源采取隔声、消声、吸声及基础减振等措施，加上建筑物阻隔和空间衰减等因素，其噪声可得到有效控制。项目建成运行后，项目厂界昼间噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间 $Leq(A) \leq 60dB(A)$ ），项目噪声不会对周边环境产生明显影响。

为保证厂界噪声达标以及给现场生产员工一个较好的工作环境，建设单位须采取相应的噪声防治措施，具体如下：

（1）在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、装配质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行隔振、减振，以此减少噪声。

（2）重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播，其中靠厂界的厂房其一侧墙壁应避免打开门窗；厂房内使用隔声材料进行降噪，并在其表面铺覆一层吸声材料，可进一步削减噪声强度。

（3）加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区内流动声源（汽车），应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行使，最大限度减少流动噪声源。

（4）项目安排在昼间进行生产，若夜间必须生产应控制夜间生产时间，

特别夜间应停止高噪声设备，减少机械的噪声影响，同时减少夜间交通运输活动。

经上述措施治理后，本项目正常运营时对周围声环境质量不会造成明显不利影响，措施可行。

(3) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目监测计划详见下表。

表 4-11噪声监测计划一览表

监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
各厂界外 1m 处	等效连续 A 声级	每季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

3、固体废物

表 4-12项目固体废物产排情况一览表

产生环节	名称	属性	主要有毒有害物质名称	物料性状	环境危险特性	废物代码	年度产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a	
办公生活	生活垃圾	生活垃圾	/	固态	/	/	2.7	桶装	环卫部门	2.7	生活垃圾收集点
冲切	边角料	一般固体废物	/	固态	/	292-007-06	5.929	袋装	交由专业回收公司回收处理	5.929	一般固废仓库
检测	残次品		/	固态	/	292-007-06	2.95	袋装		2.95	
包装	废包装材料		/	固态	/	292-007-07	1.05	桶装		1.05	

	废机油		矿物油	液态	T, I	900-214-08	0.15	桶装		0.15	
维修过程	废机油桶		矿物油等	固态	T/In	900-249-08	0.01	/		0.01	
	含油手套及抹布	危险废物	矿物油	固态	T/In	900-041-49	0.01	桶装		0.01	
废气处理	废活性炭		有机废气	固态	T	900-039-49	5.372	桶装		5.372	
	喷淋塔废水		有机废气	液态	T	900-007-09	1.8	桶装		1.8	危险废物仓库

注：危险特性中：T、毒性、I 易燃性、In 感染性。

（1）生活垃圾

生活垃圾主要来自员工日常办公，成分主要是废纸张、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料包装纸等，本项目员工 18 人，员工均不在项目内食宿，年工作 300 天，根据惠州地区生活垃圾产生统计数据，生活垃圾产生系数为 0.5kg/人•d，生活垃圾产生量 2.7t/a，生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理。

（2）一般固体废物

边角料：项目冲切中会产生边角料，预计产生量为 5.929t/a；

废包装材料：项目在生产过程产生废包装材料，预计产生量为 1.05t/a；

残次品：项目在生产过程中会产生残次品，根据建设单位提供资料，边角料产生量约为成品的 5%，预计产生量为 2.95t/a；

（3）危险废物

喷淋塔废水：项目喷淋水循环使用，三个月更换一次，则更换的量为 1.8m³/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），喷淋塔废水不属于危险废物，但其具有一定的环境危害性，为确保环境安全，本项目喷淋塔废水参

照危险废物 900-007-09 管理，交有资质单位处理。

废机油：项目设备维修和保养的过程中会产生废机油，其产生量约为 0.15t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版，）废物代码为 900-214-08；

废机油桶：项目在使用机油时会产生废机油桶，预计产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废物代码为 900-041-49；

含油手套及废抹布：项目在维护设备时会产生含油手套及废抹布约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 版），废物代码为 900-041-49；

废活性炭：项目废气处理设施的活性炭需要定期更换，对照《国家危险废物名录》（2021 年），废活性炭属于危险废物，编号为 HW49 其他废物，代码为 900-039-49，活性炭吸附率按每 g 活性炭吸附 0.25g 有机废气算，根据上述分析可知处理的废气量为 0.852t/a，则理论需要新鲜活性炭 3.408t/a，为了保证活性炭的吸附效率，约 3 个月更换一次，根据本项目 1#废气设施活性炭单次填装量和更换次数可得更换量消减废气之和为废活性炭质量为 4.52t，则废活性炭总产生量约为 5.372t/a。项目的活性炭装置的基本参数如下表：

表 4-13 项目的活性炭吸附装置参数一览表

废气治理设施	主要指标	参数	备注
活性炭塔	设计处理能力	30000m ³ /h	/
	单级活性炭炭层横截面积	2.78m ²	碳层尺寸（长×宽×高）：1.2×2.31×0.3
	活性炭形态	蜂窝状	/
	炭层气体流速	0.6~0.8m/s	根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），采用蜂窝状吸附剂，吸附层气体流速直低于 1.2m/s
	单级活性炭炭层实际体积	0.83m ³	单级炭层实际厚度取 0.3m
	堆积密度	0.35~0.6g/cm ³	本项目选用堆积密度为 0.45g/cm ³ 活性炭
	处理效率	80%	/

	单次填装活性炭量	1.13t	碳层数：3 层					
	活性炭更换次数	4 次/年	/					
废活性炭属于《国家危险废物名录（2021 年版）》（生态环境部部令第 15 号）中编号为 HW49，废物代码为 900-039-49 的危险废物，经收集后交有危废资质单位拉运处置。								
4、环境管理要求								
(1) 生活垃圾								
生活垃圾应分类收集，避雨堆放，定期交由环卫部门清运处理，垃圾堆放点定期消毒、灭蝇、灭鼠，以免散发恶臭、孳生蚊蝇，以免影响附近环境。								
(2) 一般工业固废								
一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防 渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修改）及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的规定；								
(3) 危险废物								
为保证固体废物暂存场内暂存的危险废物不对环境产生污染，依据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集、贮运、运输技术规范》（HJ2025-2012）及相关国家及地方法律法规，项目危险废物的暂存场所设置情况如下表：								
表 4-14项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表								
序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物仓库	废机油	900-214-08	厂区内西北角	15m²	堆放	15t	半年
2		废机油桶	900-249-08			桶装		
3		含油手套及抹布	900-041-49			桶装		
4		废活性炭	900-039-49			堆放		

	危废暂存间应达到以下要求： 1) 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。 2) 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。 3) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。 4) 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s），或其他防渗性能等效的材料。 5) 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。 6) 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 7) 贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。 8) 危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。 本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。
--	---

5、地下水、土壤

5.1 地下水

本项目地下水污染源有：润滑油等液态物料的泄漏，固废储存时浸出液，储存装置的泄漏。

表 1-2 本项目污染源情况

污染源名称	途径	成分
液态物料	泄漏	润滑油
固废储存浸出液、储存装置	泄漏、渗透	润滑油、喷淋塔废水

运营期正常工况下，物料经包装桶运输储存，不会出现跑、冒、滴、漏现象。正常情况下，项目对地下水影响很小。

非正常工况下可能存在的地下水污染途径为：贮存液态物料的容器发生泄漏外流，防渗层破损，固废储存时浸出液的污染物可能泄漏进入地下水，对地下水造成污染。

因此，本项目遵循“源头控制，分区防治，污染监控、风险应急”的原则，拟采取的地下水防护措施如下：

（1）生产车间、仓库

生产车间的地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，不存在地下水污染途径。

仓库内设置围堰，在四周设置导流槽，门口设置围挡，防止物料泄漏时大面积扩散；不同种类原材料独立包装，加强巡查，及时发现破裂的容器，并及时进行维护与修补，防止物料腐蚀地面基础层，造成地下水污染；仓库的地面采取粘土铺底，再在上层铺设 10-15cm 的水泥进行硬化，不存在地下水污染途径。

（2）一般固废暂存间

一般固废暂存间必须防雨、防晒、防风，设置防渗地坪，该防渗地坪的具体技术要求为“等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 10^{-7} cm/s$ ”。一般固废暂存间设置围堰，在四周设置导流槽，门口设置围挡，防止物料泄漏时大面积扩散。不同种类原材料独立包装，加强巡查，及时发现破裂的容器，并

	及时进行维护与修补，防止物料腐蚀地面基础层，造成地下水污染。 (3) 危险废物暂存间 危险废物暂存间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001，2013 年修订）的相关要求进行设计并采取了相应的防渗措施，包括： ①危险废物暂存间基础设置防渗地坪，该防渗地坪的具体技术要求为“等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$，渗透系数 $\leq 10^{-7}cm/s$”。 ②地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造，设计堵截泄漏的裙脚；衬里能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围。 ③不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间隔断，加强危险废物的管理，防止其包装出现破损、泄漏等问题；危险废物堆要防风、防雨、防晒等。 综上所述，项目在生产车间、仓库、一般固废暂存间和危险废物暂存间均采取措施后，不存在地下水污染途径。 5.2 土壤 根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），污染类项目土壤环境影响的途径有三种：“大气沉降”，“地表漫流”，“垂直入渗”。本项目的行业类别是 C2926 塑料包装箱及容器制造，根据《农用地土壤污染状况详查点位布设技术规定》的附表 1，本项目不属于“需考虑大气沉降影响的行业”，也不属于“需考虑地表产流的行业”，因此本项目不涉及大气沉降和地表漫流这两个土壤污染途径。 而项目在生产车间、仓库、一般固废暂存间和危险废物暂存间均采取以上措施后，无垂直入渗的途径，不存在土壤污染途径。 综上所述，项目运营期不存在地下水、土壤污染途径，故不提出跟踪监测的相关要求。 6、生态环境影响 本项目租赁现成厂房，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。 7、环境风险
--	--

主要危险物质及分布：

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录 C 中的危险物质数量与临界值比值（ Q ）的内容，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

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： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中所列风险物质，项目风险物质主要为机油、废机油，项目风险物质存在量和临界量表见下表。

表 4-15 项目风险物质一览表

风险物质名称	CAS 号	临界值 Q_n (t)	最大存储量 q_n (t)	包装方式	存储位置	风险物质类别	q_n/Q_n
机油	/	2500	0.025	桶装	材料仓库		0.00001
废机油	/	2500	0.15	桶装	危废仓库		0.00006
合计							0.00007

计算得出本项目危险物质数量与临界量比值 $Q=0.05007 < 1$ ，则本项目环境风险潜势为 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。

（1）危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

通过对本项目所涉及物质、生产设施、环保设施进行风险识别，得出项目可能存在的风险源及可能发生的风险事故如下表。

表 4-16项目危险物质和风险源分布情况及可能影响途径

序号	风险源/风险物质	危险特性	分布情况	可能影响环境的途径及方式
1	机油	泄漏	材料仓库	地表水、地下水、土壤：径流下渗； 大气：环境影响较小
2	废机油	泄漏	危险废物仓库	地表水、地下水、土壤：径流下渗； 大气：环境影响较小
3	废气处理设施故障	产生的废气超标排放	活性炭装置	大气：废气处理设施部分出现故障，生产过程中产生的废气不能及时处理直接排放到大气中；地表水、地下水、土壤：对地表水、地下水、土壤环境影响较小
4	火灾及爆炸次生事故	燃烧烟尘及污染物污染周围大气 环境	生产车间	大气：可能发生火灾事故，产生大量烟尘、CO、SO ₂ 等，扩散到大气中； 地表水、地下水、土壤：对地表水、地下水、土壤环境影响较小

（2）风险防范措施

物质泄漏风险防范措施：

①根据应急要求，在危险废物暂存间等风险单元配备应急设备，如灭火器、消防沙等；

②机油、废机油集中收集存放于材料仓库及危险废物仓库，定期检查存放情况。危险废物仓库及材料仓库应阴凉通风，设泄漏应急设备及收容材料等。当发生泄漏后，液体则用砂土或其它不燃性吸附剂混合吸收，气体及时通风。

③危险废物按照规范设置专门收集容器和储存场所，储存场所采取地面硬化处理，存放场所设置围堰、防渗漏措施，危险废物委托有危险废物处理资质的单位处理；

废气处理装置故障风险防范措施包括：

①废气治理风险防范措施除加强操作人员工作素质外，主要在于对废气治理装置的日常运行维护，保证各废气处理系统处于良好的工作状态，最大程度减少废气治理风险事故发生的可能性。如发现人为原因不开启废气治理设施，责任人应受行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若废气治理措施因故不能运行，则生产必须停止。

②为确保处理效率，在车间设备检修期间，废气处理设施也应同时进行

	检修，日常应有专人负责进行维护。 ③加强车间通风，严格遵守安全操作规程和消防安全管理制度。 为了防止火灾事故等危险因素发生，建议采取以下措施： ①总平面布置根据功能分区布置，各构筑物均按火灾危险等级要求进行设计，生产车间及原料危险贮场等地面应根据需要做防腐防渗处理。 ②生产现场设置各种安全标志。 ③车间应禁止明火。 ④做好人员培训工作，要求职工持证上岗，规范操作机械设备及流程。 本项目总图布置符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014)的有关规定。根据现场勘查结果，本项目生产车间切实做到通风、防晒、防火、防爆，并按照国家标准和国家有关规定进行维护、保养，保证符合安全运行要求。该项目设置了基本的消防及火灾报警系统。
--	--

五、环境保护措施监督检查清单

要素\内容	排放口(编号、名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	有机废气 DA001	吸塑、折边工序	非甲烷总烃	经密闭负压收集后引至“水喷淋+干式过滤器+二级活性炭吸附”装置处理后通过1根15m排气筒高空排放	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015）表 5 大气污染物特别排放限值
			臭气浓度		达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值
	厂界（无组织）		非甲烷总烃	加强车间密闭	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572—2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界二级新扩改建标准值
	厂区无组织		NMHC		满足《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》表 4 企业厂区内无组织排放监控点浓度限值
	地表水环境	DW001		BOD ₅ 、COD _{Cr} 、SS、氨氮、pH、	生活污水经三级化粪池预处理后排入市镇管网进入龙溪镇污水处理厂处理厂
声环境	生产设备		噪声	选择噪声低、质量好的设备；少开门窗，隔断噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
	办公设备				
固体废物	项目生产过程中产生的一般工业固体废物分类收集后交专业公司回收处理；危险废物分类收集后交有危险废物处理资质的公司回收处理；项目员工生活垃圾纳入镇区环卫清运系统统一处理，并对垃圾堆放点进行消毒，消灭害虫，避免散发恶臭，孳生蚊蝇。 因此，该建设单位产生的固体废物经处理后不会造成对环境的影响。				

土壤及地下水污染防治措施	生产车间以及危险废物暂存间等采取防腐、防渗处理，有机废气尘处理达标排放，生活污水接入市政污水管网。严格落实上述污染防治措施，整个过程中从源头控制，分区防控，杜绝“跑、冒、滴、漏”现象的发生，不会对地下水和土壤产生不利影响	
生态保护措施	项目无新增用地，不含有生态环境保护目标，无相关生态保护措施	
环境风险防范措施	在风险单元配备应急设备，设泄漏应急设备及收容材料等，当发生泄漏后，液体则用砂土或其它不燃性吸附剂混合吸收；对废气治理装置的日常运行维护，保证各废气处理系统处于良好的工作状态；并对危险贮场等地面应根据需要做防腐防渗处理，仓库和车间应禁止明火。做好人员培训工作，要求职工持证上岗，规范操作机械设备及流程。本项目总图布置符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的有关规定。根据现场勘查结果，本项目生产车间切实做到通风、防晒、防火、防爆，并按照国家标准和国家有关规定进行维护、保养，保证符合安全运行要求。该项目设置了基本的消防及火灾报警系统。	
其他环境管理要求	/	

六、结论

通过上述分析，按现有报建功能和规模，惠州市竝德塑胶制品有限公司这个项目有利于当地经济的发展，具有较好的经济和社会效益。该项目符合国家产业政策和地方经济发展要求，项目用地符合博罗县龙溪镇土地利用总体规划要求。只要建设单位重视环保工作，在本项目的建设及营运过程中严格执行“三同时”的要求，认真落实本评价提出的各项污染防治措施，确保污染物达标排放，在此情况下，项目对周围环境不会产生明显不利影响，

因此，就环保角度而言，项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

分类 \ 项目	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	非甲烷总烃	0	/	0	0.269t/a		0.269t/a	0.269t/a
废水	CODcr	0	/	0	0.0064t/a		0.0064t/a	0.0064t/a
	氨氮	0	/	0	0.0003t/a		0.0003t/a	0.0003t/a
一般工业 固体废物	边角料	0	/	0	5.929t/a		5.929t/a	5.929t/a
	废包装材料	0	/	0	1.05t/a		1.05t/a	1.05t/a
	残次品	0	/	0	2.95t/a		2.95t/a	2.95t/a
危险废物	废机油	0	/	0	0.15t/a		0.15t/a	0.15t/a
	废机油桶	0	/	0	0.01t/a		0.01t/a	0.01t/a
	含油手套及 抹布	0	/	0	0.01t/a		0.01t/a	0.01t/a
	废活性炭	0	/	0	5.372t/a		5.372t/a	5.372t/a
	喷淋塔废水	0	/	0	1.8t/a		1.8t/a	1.8t/a
生活垃圾	生活垃圾	0	/	0	2.7t/a		2.7t/a	2.7t/a

（七）其他要求

一、本报告表附以下附图：

附图 1 项目地理位置图
附图 2 厂区平面布置示意图
附图 3 环境保护目标分布图
附图 4 卫生防护距离图
附图 5 项目厂区四邻关系图
附图 6 四至照片及工程师现场勘查图
附图 7 惠州市环境管控单元分布图
附图 8 博罗县大气环境功能区划图
附图 9 惠州市水环境功能区划图
附图 10 龙溪镇土地利用总体规划图
附图 11 广东省三线一单平台叠加图
附图 12 博罗县环境综合管控单元划定情况图
附图 13 污水管网图
附图 14 惠州市饮用水水源保护区图
附图 15 博罗县水环境质量底线管控分区划定情况图
附图 16 博罗县大气环境质量底线管控分区划定情况图
附图 17 博罗县建设用地土壤管控分区划定情况图
附图 18 博罗县土地资源优先保护区划定情况图
附图 19 博罗县矿产资源开采敏感区划定情况图
附图 20 博罗县生态空间最终划定情况图

二、本报告表附以下附件

附件 1 建设单位营业执照
附件 2 法人身份证复印件
附件 3 厂房租赁合同
附件 4 房产证
附件 5 一德产业园排水证
附件 6 噪声现状检测报告

