

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江门市优童科技有限公司年产塑料配件 100 吨建设项目

建设单位（盖章）：江门市优童科技有限公司

编制日期：2026 年 4 月



中华人民共和国生态环境部制

承诺书

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《中华人民共和国行政许可法》、《建设项目环境影响评价资质管理办法》、《环境影响评价公众参与办法》（部令第4号），特对报批国江门市优童科技有限公司年产塑料配件100吨建设项目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。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）吴倩

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）刘智林

年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

声明

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《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），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市优童科技有限公司年产塑料配件 100 吨建设项目（项目环评文件名称），不涉及国家秘密、本单位商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）：



法定代表人（签名）：吴卫

环评单位（盖章）：



法定代表人（签名）：刘桂林

年 月 日

注：本承诺书原件交环保审批部门，承诺单位可保留复印件。

打印编号: 1762477664000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	7c5dp2		
建设项目名称	江门市优童科技有限公司年产塑料配件100吨建设项目		
建设项目类别	26--053塑料制品业		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市优童科技有限公司		
统一社会信用代码	91440705MA7KGM259T		
法定代表人 (签章)	吴倩 吴倩		
主要负责人 (签字)	吴倩 吴倩		
直接负责的主管人员 (签字)	吴倩 吴倩		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	江门市创宏环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91440705MA53QNUR5G		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
陈国才	201905035440000015	BH009180	陈国才
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
陈国才	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH009180	陈国才

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.....	18
四、主要环境影响和保护措施.....	24
五、环境保护措施监督检查清单.....	40
六、结论.....	41
附表 建设项目污染物排放量汇总表.....	42
附图 1 项目地理位置图.....	43
附图 2 环境保护目标示意图.....	44
附图 3 平面布置图.....	45
附图 4 “三线一单”环境管控单元图.....	46
附图 5 地表水环境功能区划图.....	47
附图 6 大气环境功能区划图.....	48
附图 7 地下水环境功能区划图.....	49
附图 8 声环境功能区划图.....	50
附件 1 营业执照.....	51
附件 2 法人代表身份证.....	52
附件 3 土地证.....	53
附件 4 租赁合同.....	54
附件 5 出租管理证明.....	58
附件 6 2024 年江门市生态环境质量状况公报.....	59
附件 7 引用大气环境监测报告.....	61
附件 8 责令改正通知书.....	66
附件 9 一般固废合同.....	67

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江门市优童科技有限公司年产塑料配件 100 吨建设项目		
项目代码	/		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	江门市江海区科苑路 1 号 3 幢首层自编 07		
地理坐标	经度 113 度 9 分 27.736 秒，纬度 22 度 34 分 3.851 秒		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	“二十六、橡胶和塑料制品业 29—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	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	10	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：项目已建设完成投产，该企业属于《江门市村级及以上工业集聚区环境问题综合整治（2024-2025 年）工作方案》的整改企业，江门市生态环境局江海分局出具责令改正通知书，责令其整改并同步完善环保手续。目前项目废气污染治理设施已经建设完成，现补办相关手续	用地（用海）面积（m ² ）	1000
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：江门江海产业集聚区 审批机关：广东省工业和信息化厅 审批文件名称及文号：粤工信园区函〔2019〕693 号文		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》 审批机关：江门市生态环境局 批文号：江环函〔2022〕245 号，2022 年 8 月 30 日		

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>一、规划相符性分析</p> <p>为做强实体经济，推动江海区经济快速发展，2019年江门市江海区在依托江门江海产业转移工业园的基础上建设江海产业集聚发展区（以下简称“产业集聚区”），并获得了广东省工业和信息化厅批复同意，批复文号为粤工信园区函（2019）693号。该产业集聚发展区位于江海区中南部区域，规划面积1926.87公顷，具体四至范围为东至西江，南至会港大道，西至滘头工业园，北至五邑路；规划重点发展以电子电器、机电制造、汽车零部件等为主的高附加值先进（装备）制造业、新能源和新材料产业。</p> <p>本项目选址江门市江海区科苑路1号3幢首层自编07，位于江门江海产业集聚区内，项目主要从事塑料配件制造，对照国家和地方主要的产业政策，《产业结构调整指导目录》（2024年本）、《市场准入负面清单》（2025年版）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》，本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类，属允许类项目，因此符合江门江海产业集聚区的规划。</p> <p>二、规划环评相符性分析</p> <p>根据规划环评中的生态环境准入清单进行对照分析（见下表），本项目的建设基本符合《江海产业集聚发展区规划环境影响报告书》的空间布局管控、污染物排放管控、环境风险管控和能源资源利用的要求。</p>			
	表1. 规划环评相符性分析			
	清单类型	准入要求	相符性分析	相符性
	空间布局管控	<p>1、产业集聚发展区未审查区域重点发展符合规划定位的电子电器、机电制造、汽车零部件新能源、新材料等产业，加快传统产业转型升级步伐，全面提升产业集群绿色发展水平。</p> <p>2、项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》等相关产业政策的要求，原则上不得引进与规划主导产业无关且高耗能、高耗水及污染排放量大的工业建设项目，依法依规关停落后产能。</p> <p>3、现有项目及新建、改建、扩建项目不得排放持久性有机污染物或汞、铬、六价铬重金属；禁止新建、扩建燃煤燃油火电机组和企业自备电站；不再新建燃煤锅炉，逐步淘汰生物质锅炉，集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。禁止新建、扩建水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革以及国家规划外的钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等项目。应严格限制专门从事喷涂、喷粉、注塑、挤塑等工序的附加值低的小微型企业。</p>	<p>本项目为塑料配件，符合园区产业规划定位</p> <p>本项目符合现行有效的《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》，不涉及高能耗、高污染行业类别</p> <p>本项目不排放持久性有机污染物或汞、铬、六价铬重金属，不涉及燃煤燃油火电机组和企业自备电站、燃煤锅炉，不属于水泥、平板玻璃、化学制浆、生皮制革、钢铁、原油加工乙烯生产、造纸、陶瓷、有色金属冶炼等项目，企业生产塑料配件，企业未取得相关环保审批手续情况下进行投产经营，生产过程中产</p>	<p>符合</p> <p>符合</p> <p>符合</p>

			生的废气未有配套相应的污染治理设施,目前项目废气污染治理设施已经建设完成,依据《责令改正通知书》,现补办相关手续	
		4、严格生产空间、生活空间、生态空间管控。工业企业禁止选址生活、生态空间,生产空间禁止建设居民住宅、医院、学校等敏感建筑。与集中居住区临近的区域应合理设置控制开发区域(产业控制带),产业控制带内优先引进无污染的生产性服务业,或可适当布置废气排放量小、工业噪声影响小的产业。	项目厂界外500米内无环境保护目标,项目建成对周边居民区等影响较小。	符合
		5、禁止在居民区、幼儿园、学校、医院、疗养院、养老院等周边新建、改建、扩建可能造成土壤污染的建设项目;环境敏感用地内禁止新建储油库项目;禁止在西江干流最高水位线水平外延 500 米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。	项目厂界外500米内无环境保护目标,项目不涉及储油库、废弃物堆放场和处理场。	符合
		6、与本规划区(指产业集聚发展区未审查区域)规划产业高度配套的电镀工艺(或表面处理工艺)和不排放生产废水的电镀项目引入,应满足本评价提出的污染物排放管控目标的要求;有电镀工艺的电路板企业生产车间、污染防治设施、危险化学品储存设施等与居民楼、学校、医院等环境敏感点设置不低于100米。	不涉及电镀	符合
		7、纳入建设用地土壤风险管控和修复名录地块,不得作为住宅、公共管理与公共服务设施用地。	项目建设地块不涉及住宅、公共管理与公共服务设施用地。	符合
	能源资源利用	1、盘活存量建设用地,落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求,提高土地利用效率。	项目用地属于工业用地,单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求。	符合
		2、集聚区内新引进有清洁生产审核标准的行业,项目清洁生产水平应达到一级水平。	本项目所在行业无清洁生产审核标准。	符合
		3、贯彻落实“节水优先”方针,实行最严格水资源管理制度。对纳入取水许可管理的单位和公共供水管网内月均用水量5000立方米以上的非农业用水单位实行计划用水监督管理。	冷却塔用水循环使用,符合“节水优先”方针	符合
		4、逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。	不涉及	符合
		5、在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料:禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	不涉及	符合
		6、科学实施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	本项目运营落实能源消费总量和强度“双控”。	符合
		污染物排放管	1、集聚区未审查区域各项污染物排放总量不得突破本规划环评核定的污染物排放总量管控要求。	本项目的污染物排放总量未突破本规划环评核定的污染物排放

	控	总量管控要求。	
	2、加快推进集聚区实施雨污分流改造，推动区域污水管网全覆盖、全收集、全处理以及老旧污水管网改造和破损修复；新建区域污水收集管网建设要与集聚区发展同步规划、同步建设；尽快启动高新区污水处理厂排污专管的升级、改造工程。	本项目位于江门高新综合污水处理厂纳污范围，已接通污水管网	符合
	3、高新区污水处理厂、江海污水处理厂废水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18919-2002)一级 A 标准和《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严者。未来考虑废水收集处理的实际需要、区域水体环境质量改善目标要求，建议江海区提高区域环境综合整治力度，分阶段启动高新区综合污水处理	本项目冷却塔用水循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后排入江门高新综合污水处理厂集中处理，不会对高新综合污水处理厂水质造成冲击。	符合
	理厂、江海污水处理厂的扩容及提标改造，建议将来排水主要污染物逐步达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。	不涉及	符合
	4、对于涉及配套电镀的线路板项目，线路板企业应优先考虑在厂区内对其一般清洗废水、综合废水进行回用，作为中水回用处理系统的原水，厂区中水回用率不得低于 40%。	不涉及	符合
	5、严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目：加强涉VOCs项目生产、输送、进出料等环节无组织废气的收集和有效处理，强化有组织废气综合治理；大力推进低VOCs含量原辅材料源头替代，禁止建设和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等	本项目生产过程中不使用高VOC含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂，注塑废气经“二级活性炭”处理设施进行处理。	符合
	项目；涉及VOCs无组织排放的企业执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)规定，涉VOCs重点行业逐步淘汰光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施，鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高VOCs治理效率，鼓励现有该类项目搬迁退出。	不涉及	符合
	6、严格执行《广东省生态环境厅关于2021年工业炉窑、锅炉综合整治重点工作的通知》[粤环函(2021) 461号]《江门市人民政府关于江门市燃气锅炉执行大气污染物排放限值的公告》(江府告(2022)2号要求，现有燃气锅炉自2023年1月1日起执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物排放限值，新建燃气锅炉全面执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表3大气污染物排放限值；新改建的工业窑炉，如烘干炉、加热炉等，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于30、200、300毫克/立方米。	产生固体废物(含危险废物)企业设置满足要求的一般固废间、危险废物贮存间分类收集贮存，固体废物(含危险废物)贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。	符合
	7、产生固体废物(含危险废物)的企业须配套建设符合规范且满足需求的贮存场所，固体废物(含危险废物)贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。		

	8、在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物等量替代，VOCs两倍削减量替代。新、改、扩建重金属重点行业建设项目必须有明确具体的重金属污染物排放总量来源，且遵循“减量置换”或“等量置换”的原则。	VOCs执行两倍削减量替代，由主管部门分配。本项目不涉及氮氧化物、重金属污染物排放。	符合
	9、现有未完善环评审批、竣工环保验收手续的企业，责令停产整顿并限期改正。	不涉及	符合
环境 风险 防控	1、应建立企业、集聚区、区域三级环境风险防控体系，加强集聚区及入园企业环境应急设施整合共享，建立有效的拦截、降污、导流、暂存等工程措施，防止泄漏物、消防废水等进入集聚区外环境。建立集聚区环境应急监测机制，强化集聚区风险防控。	本评价要求建设单位配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。	符合
	2、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的入区项目应配套有效的风险防范措施，并根据国家环境应急预案管理的要求编制环境风险应急预案，防止因渗漏污染地下水、土壤，以及因事故废水直排污染地表水体。		符合
	3、建设智能化环保管理监控平台，监控区内重点污染企业的用水、用电、排污等情况。建立健全环境质量监测、环境风险防控、突发环境事件应急等环保管理制度。	项目不属于重点污染企业。	符合
	4、规模以上大气污染企业需制定企业环境风险管理策略，细化落实到企业各工艺环节，按照“一企一策”原则确定有效的事故风险防范和应急措施。区域内企业优先纳入区域污染天气应急应对管控清单。	项目建成后企业应按管理部门要求建立企业环境风险管理策并落实相关事故风险防范和应急措施。	符合
	5、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。	本项目用地不涉及土地用途变更。	符合
	6、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。	项目不属于重点监管企业。项目全面硬底化，按照规定进行监测及隐患排查。	符合

1、项目建设与“三线一单”符合性分析

表2. 与广东省“三线一单”生态环境分区管控方案相符性分析一览表

文件要求		本项目	符合性
生态保护红线及一般生态空间	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%。	项目用地性质为建设用地，项目所在地不属于自然保护区、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，不在生态保护红线范围内。	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。	项目选址区域为环境空气功能区二类区，执行《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准和2018年修改单的二级标准，本项目建成后企业废气排放量较少，不降低区域环境空气功能级别。礼乐河执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类标准。冷却塔用水循环使用，不外排。生活污水经化粪池处理后排入江门高新综合污水处理厂集中处理。项目建成后对礼乐河的环境质量影响较小。本项目所在区域为3类声环境功能区，在采取相应噪声防治措施的情况下，本项目建设运营对所在区域的声环境质量影响较小。	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。	项目不占用基本农田等，土地资源消耗符合要求；项目由市政自来水管网供水，由市政电网供电，生产辅助设备均使用电能，资源消耗量相对较少，符合当地相关规划。	符合
生态环境准入清单	从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。	本项目满足广东省、珠三角地区和江门市相关陆域的管控要求，不属于《市场准入负面清单（2025年版）》禁止准入类项目。总体满足“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。	符合

其他符合性分析

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

根据《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），本项目属于“江海重点管控单元”（编号为ZH44070420002），为重点管控单元；属于“广东省江门市江海区水环境一般管控区28”（编码：YS4407043210028），为一般管控区；属于“大气环境受体敏感重点管控区”（编码：YS440704234003），为重点管控区；属于“广东省江门市江海区高污染燃料禁燃区”（编码YS44070425

40001), 为重点管控区。本项目与分类管控要求的相符性见下表。

表3. 准入清单相符性分析

管控维度	管控要求	本项目	相符性
“江海区重点管控单元” (编号为 ZH44070420002)			
区域布局管控	<p>1-1.【产业/鼓励引导类】重点发展新材料、大健康、高端装备制造、新一代信息技术、新能源汽车及零部件、家电等优势 and 特色产业。打造江海区都市农业生态公园。</p> <p>1-2.【产业/禁止类】新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《江门市投资准入禁止限制目录》等相关产业政策的要求。</p> <p>1-3.【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。自然保护区核心保护区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动,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。</p> <p>1-4.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控区内,禁止新建储油库项目,严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶粘剂等项目,涉及 VOCs 无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)等标准要求,鼓励现有该类项目搬迁退出。</p> <p>1-5.【水/禁止类】畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p> <p>1-6.【岸线/禁止类】城镇建设和发展不得占用河道滩地。河道岸线的利用和建设,应当服从河道整治规划和航道整治规划。</p>	<p>1-1.本项目属于塑料制品业,经核实本项目不属于鼓励类、限制类或淘汰类,属允许类项目;</p> <p>1-2. 本项目属于塑料制品业,为允许类项目,其选用的设备不属于淘汰落后设备。符合《产业结构调整指导目录》(2024 年本)、《市场准入负面清单》(2025 年版)、《江门市投资准入禁止限制目录(2018 年本)》相关产业政策要求;</p> <p>1-3. 项目不涉及生态保护红线,不涉及自然保护区。</p> <p>1-4.本项目属于塑料制品业,不属于大气限制类项目,不属于产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目,不属于生产、使用高 VOCs 原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶粘剂等项目;</p> <p>1-5. 本项目属于畜禽养殖业;</p> <p>1-6. 本项目不占用河道滩地,因此本项目的建设符合区域布局管控要求。</p>	符合
能源资源利用	<p>2-1.【能源/鼓励引导类】科学实施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。</p> <p>2-2.【能源/鼓励引导类】逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉。</p> <p>2-3.【能源/禁止类】在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。</p> <p>2-4.【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。</p> <p>2-5.【土地资源/综合类】盘活存量建设用地,落实单位土地面积投资强度、土地利用强度等建设用地控制性指标要求,提高土地利用效率。</p>	<p>2-1.本项目不属于高能耗项目;</p> <p>2-2.本项目不使用锅炉;</p> <p>2-3.本项目不使用高污染燃料;</p> <p>2-4.本项目贯彻落实“节水优先”方针,水资源利用不会突破区域的资源利用上线;</p> <p>2-5.项目用地为工业用地,建设用地符合国土空间规划和用途管制要求。综上,本项目的建设符合能源资源利用的要求。</p>	符合
污染	3-1.【大气/限制类】大气环境受体敏感重点管控	3-1. 项目使用已经建设完	符合

物排放管控	<p>区内,城市建成区建设项目的施工现场出入口应当安装监控车辆出场冲洗情况及车辆车牌号码视频监控设备;合理安排作业时间,适时增加作业频次,提高作业质量,降低道路扬尘污染。</p> <p>3-2.【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和染整精加工工序 VOCs 排放控制,加强定型机废气、印花废气治理。</p> <p>3-3.【大气/限制类】化工行业加强 VOCs 收集处理;玻璃企业实施烟气深化治理,确保大气污染物排放达到相应行业标准要求。</p> <p>3-4.【大气/限制类】大气环境高排放重点管控区内,强化区域内制漆、皮革、纺织企业 VOCs 排放达标监管,引导工业项目聚集发展。</p> <p>3-5.【水/鼓励引导类】污水处理厂出水全面执行《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)的较严值。</p> <p>3-6.【水/限制类】电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015),新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。印染行业实施低排水染整工艺改造,鼓励纺织印染、电镀等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用,依法全面推行清洁生产审核。</p> <p>3-7.【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。</p>	<p>毕的工业厂房,不涉及厂房建设,施工过程主要是内部装修和设备安装;</p> <p>3-2.项目不属于纺织印染行业;</p> <p>3-3.项目不属于化工行业;</p> <p>3-4.项目属于大气环境受体敏感重点管控区,不涉及制漆、皮革、纺织行业;</p> <p>3-5.本项目不是污水处理厂项目;</p> <p>3-6.本项目不属于纺织印染、电镀行业;</p> <p>3-7.本项目不产生重金属或者其他有毒有害物质,不产生可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等;实施 VOCs 排放两倍削减替代,配套建设符合规范且满足需求的固废贮存场所,固体废物(含危险废物)贮存、转移过程中应配套防扬散、防流失、防渗漏及其它防止污染环境的措施。综上所述,本项目建设符合污染物排放管控的要求。</p>	
环境风险防控	<p>4-1.【风险/综合类】企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案,报生态环境主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时,企业事业单位应当立即采取措施处理,及时通报可能受到危害的单位和居民,并向生态环境主管部门和有关部门报告。</p> <p>4-2.【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。</p> <p>4-3.【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。</p>	<p>4-1.环评批复后项目建立健全事故应急体系,并根据要求编制环境风险应急预案,定期演练;</p> <p>4-2.建设单位不涉及土地用途变更;</p> <p>4-3.项目不属于重点管控企业,生产活动均在室内进行,且所用车间已进行了硬底化。综上,本项目的建设符合环境风险防控的要求。</p>	符合
“广东省江门市江海区水环境一般管控区 28”(编码:YS4407043210028)			
区域布局管控	<p>畜禽禁养区内不得从事畜禽养殖业。</p>	<p>本项目不属于畜禽养殖业</p>	符合
能源资源利用	<p>贯彻落实“节水优先”方针,实行最严格水资源管理制度。</p>	<p>建设单位应贯彻落实“节水优先”方针,实行最严格水资源管理制度</p>	符合

污染物排放管控	电镀行业执行广东省《电镀水污染物排放标准》(DB44/1597-2015),新建、改建、扩建配套电镀建设项目实行主要水污染物排放等量或减量替代。印染行业实施低排水染整工艺改造,鼓励纺织印染、电镀等高耗水行业实施绿色化升级改造和废水深度处理回用,依法全面推行清洁生产审核。	本项目属于塑料制品业,不属于电镀、印染等高耗水行业。	符合								
环境风险防控	企业事业单位应当按照国家有关规定制定突发环境事件应急预案,报环境保护主管部门和有关部门备案。在发生或者可能发生突发环境事件时,企业事业单位应当立即采取措施处理,及时通报可能受到危害的单位和居民,并向环境保护主管部门和有关部门报告。	建设单位应落实本项目的环境风险防范措施及应急要求,并严格按照国家相关规定要求,制定突发环境事件应急预案并进行备案。	符合								
“大气环境受体敏感重点管控区-” (编码: YS4407042340003)											
区域布局管控	禁止新建储油库项目,严格限制产生和排放有毒有害大气污染物的建设项目以及生产、使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等项目,涉及VOCs无组织排放的企业执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)等标准要求。	项目不使用高挥发性有机物原辅材料的溶剂型油墨、涂料、清洗剂、胶黏剂等,项目注塑废气经“二级活性炭”处理设施进行处理。	符合								
“广东省江门市江海区高污染燃料禁燃区” (编码 YS4407042540001)											
区域布局管控	禁止新、扩建燃用高污染燃料的设施	项目主要能源为电能,不使用高污染燃料	符合								
能源资源利用	在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;已建成的高污染燃料设施应当改用天然气、页岩气、液化石油气、电等清洁能源。	项目主要能源为电能,不使用高污染燃料	符合								
污染物排放管控	禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉和气化供热项目的,污染物排放浓度要达到或优于天然气锅炉对应的大气污染物排放标准(折算基准氧含量排放浓度时,生物质成型燃料锅炉按9%执行,生物质气化供热项目按3.5%执行)。	项目不使用生物质成型燃料锅炉和气化供热	符合								
<p>2、产业政策符合性分析</p> <p>对照国家和地方主要的产业政策,《产业结构调整指导目录(2024年本)》、《市场准入负面清单(2025年版)》,经核实本项目不属于钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、船舶类等禁止类项目,不属于限制类或淘汰类,属允许类项目,其选用的设备不属于淘汰落后设备。因此,本项目的建设符合国家和地方政策。</p> <p>3、选址可行性分析</p> <p>本项目属于新建项目,位于江门市江海区科苑路1号3幢首层自编07。根据土地证(附件3),该用地为工业用地。因此,该项目选址合理。</p> <p>4、与相关生态环境保护法律法规政策相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表4. 与相关生态环境保护法律法规政策相符性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">政策要求</th> <th style="width: 30%;">本项目</th> <th style="width: 20%;">相符分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1、</td> <td>《广东省臭氧污染防治(氮氧化物和挥发性有机物协同减排)实施方案(2023-2025年)(粤环函〔2023〕45号)》</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				序号	政策要求	本项目	相符分析	1、	《广东省臭氧污染防治(氮氧化物和挥发性有机物协同减排)实施方案(2023-2025年)(粤环函〔2023〕45号)》		
序号	政策要求	本项目	相符分析								
1、	《广东省臭氧污染防治(氮氧化物和挥发性有机物协同减排)实施方案(2023-2025年)(粤环函〔2023〕45号)》										

1.1	加大锅炉、炉窑、发电机组 NO _x 减排力度，加快推进低 VOCs 原辅材料替代和重点行业及油品储运销 VOCs 深度治理，加强柴油货车和非道路移动机械等 NO _x 和 VOCs 排放监管。	项目不涉及锅炉。项目使用的塑料粒原料为低 VOCs 原辅材料。	符合
1.2	鼓励印刷、家具、制鞋、汽车制造和集装箱制造企业对照行业标杆水平，采用适宜高效的治污设施，开展涉 VOCs 工业企业深度治理，印刷企业宜采用“减风增浓+燃烧”、“吸附+燃烧”、“吸附+冷凝回收”、吸附等治理技术。	项目注塑废气经“二级活性炭”处理设施进行处理。	符合
1.3	以工业涂装、橡胶塑料制品等行业为重点，开展涉 VOCs 企业达标治理，强化源头、无组织、末端全流程治理。企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822）》、《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求。	项目注塑废气经“二级活性炭”处理设施进行处理，厂区内 VOCs 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）表 3 排放限值。	符合
2、广东省人民政府关于印发广东省空气质量持续改善行动方案的通知（粤府〔2024〕85号）			
2.1	严格新建项目准入。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。加快推进生态环境分区管控成果在“两高一低”行业产业布局和结构调整、重大项目选址中的应用。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法依规设立并经规划环评的产业园区。新建高耗能项目达到高耗能行业重点领域能效标杆水平。重点区域（清远市除外）建设项目实施 VOCs 两倍削减量替代和 NO _x 等量替代，其他区域建设项目原则上实施 VOCs 和 NO _x 等量替代。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，不属于石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目；项目 VOCs 实施两倍削减量替代。	符合
2.2	全面实施低（无）VOCs 含量原辅材料源头替代。全面推广使用低（无）VOCs 含量原辅材料，实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度，加大室外构筑物防护和城市道路交通标志低（无）VOCs 含量涂料推广使用力度。	项目使用的塑料粒原料 VOCs 为低 VOCs 原辅材料。	符合
<p>6、与环保规划相符性分析</p> <p>表5. 与《江门高新区（江海区）生态环境保护“十四五”规划》相符性分析</p>			

序号	政策要求	本项目	相符分析
1	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。	本项目不使用 VOCs 含量物料, 注塑废气经“二级活性炭”处理设施进行处理。	符合
2	推动企业逐步淘汰低温等离子、光催化、光氧化等低效治理技术的设施, 严控新改扩建企业使用该类型治理工艺。		符合

7、与关于印发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知（江环[2025]20 号）的相符性分析

表6. 橡胶和塑料制品行业治理要求(试行)的相符性分析

序号	项目	治理要求	本项目建设情况	是否符合要求
1	源头削减	原辅材料符合《油墨中可挥发有机化合物 VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)、《再生橡胶》(GB13460-2008)	项目不使用油墨、再生橡胶	符合
2	过程控制	固态投料工位须设置收尘设施	项目原料为颗粒状	符合
3		炼胶、压延、发泡、成型工序须设置设置废气收集设施。	项目不设置炼胶、压延、发泡、成型工序	符合
4		改性塑料加热熔融段抽真空高浓度废气须设置废气收集设施并引至末端治理设施处理	项目在注塑机的螺杆末端进行半封闭处理, 采用三面环绕的集气罩进行收集, 注塑废气经“二级活性炭”处理设施进行处理	符合
5		VOCs 产生环节应采用密闭设备或在密闭空间内操作, 并保持负压运行。无法密闭的, 应采取局部气体收集措施, 距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置, 控制风速 ≥ 0.3 米/秒	在注塑机的螺杆末端进行半封闭处理, 采用三面环绕的集气罩进行收集, 控制风速 ≥ 0.3 米/秒	符合
6	末端治理	淘汰简易喷淋塔, 采用旋流喷淋塔高效喷淋装置, 按时按量更换喷淋水	项目不采用喷淋塔	符合
7		炼胶、压延、发泡采用“水喷淋+高压静电工艺的, 水喷淋环节须安装温控系统, 保障度气降低至 60°C 或以下才进入静电处理装置。	项目不采用喷淋塔、高压静电工艺	符合
8		含 VOCs 度气进入末端治理设施前, 须最大可能做好废气除漆雾、脱水除湿、除油等预处理工作, 加装干式过滤除湿装置。	项目注塑废气经“二级活性炭”处理设施进行处理	符合
9	活性	涉及使用溶剂型原辅材料的印刷、涂布工序采用活性炭吸附蓄热高温脱附催化燃烧、首热式直接焚烧法(RTO)、首热式催化焚烧法(RCO)、沸石转轮吸附高温脱附燃烧等其他高效治理设施。	项目无印刷、涂布工序	符合
10		活性炭吸附工艺一般适用于间歇式	本项目注塑废气风量为	符合

	炭管 理要 求	<p>生产、单体风量不大(小于 30000m³/h 以下)、VOCs 进口浓度不高 (300 mg/m³ 左右, 不超过 600mg/m³) 且不含有低沸点、易溶于水等物质组分的废气处理。对于采用活性炭吸附工艺的, 企业应规范活性炭箱设计, 确保废气停留时间不低于 0.5s (蜂窝状活性炭箱气体流速宜低于 1.2m/s, 装填厚度不宜低于 600mm; 颗粒状活性炭箱气体流速宜低于 0.6m/s, 装填厚度不宜低于 300mm)。对于连续生产、年使用溶剂量大、VOCs 产生量大的企业应优先选用高温焚烧、催化燃烧等高效治理技术(如蓄热式燃烧 RTO、蓄热式催化燃烧 RCO、焚烧 TO、催化燃烧 CO 等)</p>	<p>5000m³/h, 进口核算浓度为 15.4 mg/m³, 主要物质为非甲烷总烃, 不含有低沸点、易溶于水等物质组分的废气。项目使用颗粒状活性炭, 废气停留时间不低于 0.5s, 气体流速低于 0.6m/s, 装填厚度 300 mm, 项目有机废气产生量较少, 采用二级活性炭处理, 符合相关要求。每 4 个月更换一次, 满足活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。</p>	
--	---------------	--	---	--

二、建设项目工程分析

建设 内容	1、项目背景		
	<p>江门市优童科技有限公司位于江门市江海区科苑路1号3幢首层自编07，所在建筑共4层，高20米，项目位于1层，占地面积1000平方米，建筑面积1000平方米，主要从事塑料配件生产，年产塑料配件100吨。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）“二十六、橡胶和塑料制品业 29—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）”。因此，需编制环境影响报告表。</p>		
	2、项目工程组成		
	具体工程组成见下表。		
	表7. 项目工程组成		
	项目	内容	原有项目
	主体工程	生产车间	共1层，层高8米，建筑面积1000平方米。生产车间主要包含混料区、注塑区、破碎区、质检区、原料区、成品区，并设有夹层，主要包含办公室和成品区
	辅助工程	办公室	用于行政办公，位于生产车间内
	储运工程	原料区	用于原料储存，位于生产车间内
		成品区	用于成品储存，位于生产车间内
	公用工程	暖通	厂房以自然通风为主，机械通风为辅
		供电	由市政供电系统对生产车间供电
		供水	由市政自来水管网供应
		排水	给水由市政供水接入；雨水经过园区雨水管网排出与市政雨水管网接驳；生活污水经处理达标后单独排放；实现雨污分流
	环保工程	废水	生活污水
废气		注塑废气	在注塑机的螺杆末端进行半封闭处理，采用三面环绕的集气罩进行收集，进入二级活性炭吸附装置处理后，由23米排气筒DA001排放
固废		生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理
		一般工业固废	一般工业固废交由一般固废公司处理
		危险废物	暂存于危废暂存区，定期交有资质的单位回收处理
	设备噪声	合理布局、减振、厂房隔声等	
3、产品方案			
项目产品方案见下表。			
表8. 项目主要产品一览表			
序号	产品名称	单位	产量
1	塑料配件	吨/年	100
4、项目原辅材料			

表9. 项目主要原辅材料消耗一览表

序号	名称	单位	用量	包装规格	最大储存量 (吨)
1	PP 塑料粒 (新料)	t/a	50	25 kg/袋	5
2	ABS 塑料粒 (新料)	t/a	15	25 kg/袋	1
3	PS 塑料粒 (新料)	t/a	15	25 kg/袋	1
4	PC 塑料粒 (新料)	t/a	15	25 kg/袋	1
5	POM 塑料粒 (新料)	t/a	5	25 kg/袋	1
6	机油	t/a	0.1	25 kg/桶	0.025

注：项目不回收废旧塑料，也不使用再生塑料

5、项目设备清单

项目设备见下表。

表10. 项目主要设备一览表

序号	工艺	设备名称	单位	数量	设施参数
1	混料	混料机	台	2	功率：7.5 kW
2	注塑	注塑机	台	10	型号：120T*1、130T*1、160T*2、220T*1、250T*1、320T*1、368T*1、400T*1、500T*1
3	破碎	破碎机	台	3	功率：15 kW
4	辅助设备	冷却塔	台	1	循环水量：20 m ³ /h
5		空压机	台	1	功率：8.4 kW

6、项目用能情况

项目用电由当地市政供电管网供电，用电量为 20 万度/年。

7、劳动定员和生产班制

项目从业人数 10 人，不设饭堂和宿舍。年生产 250 天，每天工作 8 小时。

8、项目给排水规模

本项目新鲜用水量为 900 t/a（其中生活用水量为 100 t/a，生产用水量为 800 t/a）。

①生活用水：项目全厂劳动定员 10 人，根据广东省《用水定额 第三部分：生活》(DB44/T 1461.3-2021)，生活用水系数参照“国家机构”无食堂和浴室（先进值）为 10 m³/（人·a）计算，则生活用水量为 100 t/a，用水由市政供水管网供给。

②冷却用水：项目有 1 座冷却塔，每座循环水量为 20 m³/h，年工作 2000 小时，计算得循环水量为 40000 m³/a。根据《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T 50050-2017)，循环冷却水系统补充水量约占循环水量的 2%，需补充新鲜水量为 800 m³/a。冷却循环水不与产品接触，对水质无要求，不更换，只需定期补充蒸发水量。

(2) 排水

员工生活污水排放量按用水量的 90% 计，生活污水排放量为 90 t/a。生活污水经化粪池处理后排入江门高新综合污水处理厂集中处理。

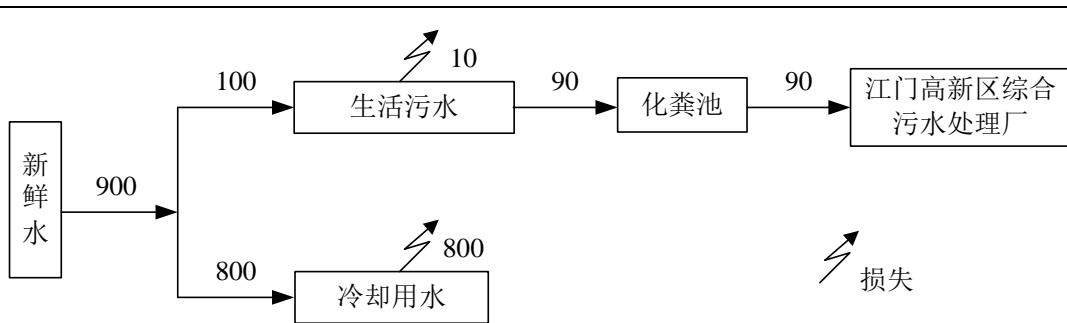


图1 项目水平衡图 (t/a)

9、厂区平面布置说明

本项目生产车间共一层，生产车间主要包含混料区、注塑区、破碎区、质检区、原料区、成品区，并设有夹层，主要包含办公室和成品区。区域划分明确，人流、物流线路清晰，平面布置合理可行。

工艺流程简述（图示）：

1、生产工艺流程及产污环节

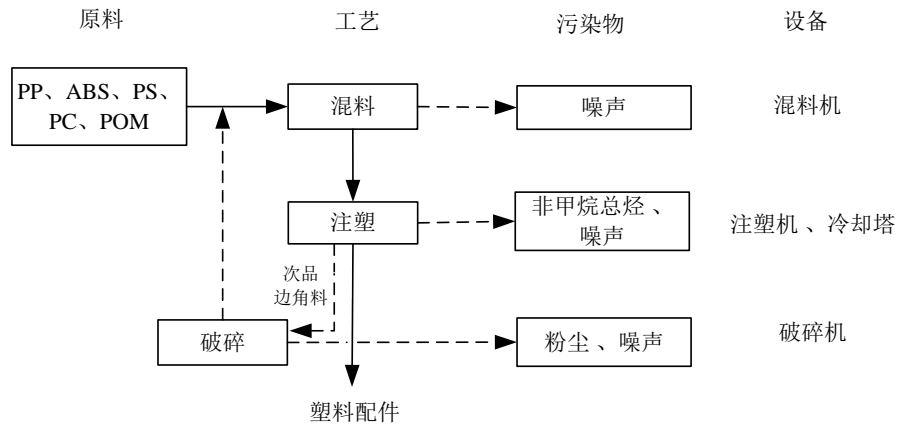


图2 生产工艺流程图

生产工艺流程简述：

①混料：根据产品要求将塑料颗粒（PP、ABS、PS、PC、POM）投入拌料机内进行混合拌料。该工序产生少量噪声。

②注塑：将工序①拌好的物料投入注塑机加料斗，通过注塑机的熔融挤出段在170-230℃下熔融为液态，然后压射入到模具中，闭合模具，保持一定的压力，模具采用间接循环冷却水进行冷却，使其固化成型，随后开模取出制品。该工序熔融温度均不超过塑料本身的分解温度，但会有少量有机废气产生，设备运行会产生噪声，开模取出制品会产生边角料及少量次品。

③破碎：将②产生的边角料及次品通过破碎机破碎成颗粒，回用于注塑工序，该过程会产生少量破碎粉尘和噪声。

2、项目产污情况

表11. 项目产污情况一览表

项目	产污工序		污染物	主要污染因子
废气	注塑		注塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、甲醛、苯、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷
	破碎		破碎粉尘	颗粒物
废水	员工生活		生活污水	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N
固体废物	生活垃圾	员工办公生活	生活垃圾	/
	一般固体废物	包装	废包装材料	/
	危险废物	设备保养	废机油及机油桶	/
		废气处理	废活性炭	/
噪声	本项目主要噪声源为生产设备，噪声值在 70~85 dB（A）之间			

根据现场勘察，由于建设单位环保意识不足，尚未向环境主管部门报批环评文件，已擅自投入生产设备，进行生产，违反了《中华人民共和国环境保护法》(自 2015 年 1 月 1 日起实施)，属于未批先建项目，该企业属于《江门市村级及以上工业集聚区环境问题综合整治（2024-2025 年）工作方案》的整改企业，江门市生态环境局江海分局出具责令改正通知书，责令其整改并同步完善环保手续。目前项目废气污染治理设施已经建设完成，现补办相关手续建设单位现正式办理环评手续，项目原有污染问题见下表。

表12. 现有工程存在问题及整改措施

与项目有关的原有环境污染问题

类型	污染源	采取的环保措施	存在问题	整改措施
水污染物	生活污水	生活污水经化粪池处理后，排入高新区综合污水处理厂	无	无
	冷却用水	循环使用，不外排	无	无
大气污染物	注塑废气	在注塑机的螺杆末端进行半封闭处理，采用三面环绕的集气罩进行收集，收集后经过二级活性炭吸附处理后经 23 米高排气筒排放	无	无
	破碎	在密闭破碎机内破碎，加强车间通风	无	无
固体废弃物	生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理。	无	无
	一般工业固废	一般工业固废交由一般固废公司处理	无	无
	危险废物	危险废物暂存于危险废物贮存间	未签订危废合同	定期交由有处理资质的单位或供应商回收处理

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、环境空气质量状况

根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市环境空气质量功能区划调整方案（2024年修订）的通知》（江府办函〔2024〕25号），本项目区域位于二类环境空气质量功能区。根据《2024年江门市环境质量状况（公报）》，可看出江海区的空气质量中臭氧日最大8h平均质量浓度指标超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）和2018年修改单的二级标准，因此项目所在区域属于不达标区。

本项目所在区域环境空气质量主要表现为臭氧超标，根据《江门市生态环境保护“十四五”规划》（江府〔2022〕3号），江门市以臭氧防控为核心，持续推进大气污染防治攻坚，强化多污染物协同控制和区域、部门间联防联控，推动臭氧浓度进入下降通道，促进我市空气质量持续改善。通过实施建立空气质量目标导向的精准防控体系：实施空气质量精细化管理、深化大气污染联防联控、加强高污染燃料禁燃区管理；加强油路车港联合防控；持续加强成品油质量和油品储运销监管、深化机动车尾气治理、加强非道路移动源污染防治；深化工业源污染治理：大力推进VOCs源头控制和重点行业深度治理、深化工业炉窑和锅炉排放治理；到2025年全市臭氧浓度进入下降通道。通过上述措施环境空气质量指标预计能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其2018年修改单二级浓度限值。

为进一步了解项目所在地的TSP环境质量现状，本项目引用广东英康光学科技有限公司委托江门市溯源生态环境有限公司对监测点G1的环境空气质量现状监测数据中TSP的大气监测数据来评价本项目所在区域大气质量状况，报告编号：SY-24-0419-LJ56，监测点G1位于本项目西南侧，距离约2433m，监测时间为2024年04月19日-21日，其监测结果见下表。

表13. 其它污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点位坐标/m		监测因子	监测时段	取样时间	相对方位	相对距离/m
	X	Y					
G1	-1472	-1925	TSP	日均值	2024年04月19日-21日	西南	2433m

表14. 其它污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	监测因子	平均时间	评价标准/(mg/Nm ³)	浓度范围/(mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
G1	TSP	24h均值	0.3	0.098-0.115	38.3%	0	达标

由监测结果可见，本项目区域环境质量现状TSP满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准和2018年修改单的二级标准。

2、地表水环境质量现状

本项目所在地属江门高新综合污水处理厂纳污范围，江门高新综合污水处理厂处理后排入礼乐河。根据《江门市水功能区划》（江水资源〔2019〕14号）及《江门市江海区水

功能区划》(江海农水[2020]114号),礼乐河(沙仔尾-大洞渡口虎坑渡口)水功能为工业用水,水质目标为《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)III类标准。项目选取《2025年第三季度江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表》,礼乐河大洋沙断面达到《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002)III类标准。

附表. 2025年第三季度江门市全面推行河长制考核断面水质监测成果表

序号	河流名称	行政区域	所在河流	考核断面	水质目标	水质现状	主要污染物及超标倍数
一	西江	鹤山市	西江干流水道	杰洲	III	II	—
		蓬江区	西海水道	沙尾	II	II	—
		蓬江区	北街水道	古墩洲	II	II	—
		江海区	石板沙水道	大鳌头	II	II	—
二	潭江	恩平市	潭江干流	义兴	III	III	—
		开平市	潭江干流	潭江大桥	III	IV	溶解氧、总磷(0.05)
		台山市 开平市	潭江干流	麦卷村	III	IV	溶解氧
		新会区	潭江干流	官冲	III	III	—
三	东湖	蓬江区	东湖	东湖南	V	IV	—
		蓬江区	东湖	东湖北	V	III	—
四	礼乐河	江海区	礼乐河	大洋沙	III	III	—
		新会区	礼乐河	九子沙村	III	III	—

3、声环境质量状况

本项目 50 米范围内无环境敏感点,因此,不开展声环境质量现状监测。

4、土壤、地下水环境

本项目生产单元全部作硬底化处理,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。

5、生态环境

本项目用地范围内不含生态环境保护目标,因此本项目不开展环境质量现状调查。

6、电磁辐射

本项目不涉及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。

环境
保护
目标

项目主要涉及环境保护目标见下表。

表15. 项目环境敏感点一览表

环境保护目标	敏感点	保护目标	最近距离	相对方位
大气环境	厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标			
声环境	厂界外 50 米范围内无声环境保护目标			
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。			
生态环境	无生态环境保护目标			
地表水环境	厂界外 500 米范围内无地表水环境保护目标			

1、废水：本项目生活污水经化粪池处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门高新区综合污水处理厂进管标准的较严者后经市政管网排入江门高新区综合污水处理厂。

表16. 项目污水污染物排放限值（单位：mg/l, pH 除外）

执行标准	污染物	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮
DB44/26-2001 第二时段三级标准		6-9	500	300	400	-
江门高新区综合污水处理厂进水标准		6-9	300	150	180	35
较严者		6-9	300	150	180	35

2、废气：（1）注塑过程产生的有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 修改单中的表 4 大气污染物排放限值；

（2）破碎过程产生的颗粒物执行《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值；

（3）厂区内有机废气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》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

表17. 废气污染物排放标准

工序	排气筒编号,高度	污染物名称	有组织		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
			排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)		
注塑	DA001, 23 米	非甲烷总烃	100	/	/	GB 31572-2015 及 2024 修改单
		苯乙烯	50	/	/	
		丙烯腈	0.5	/	/	
		1,3-丁二烯	1	/	/	
		酚类	20	/	/	
		甲醛	5	/	/	
		苯	4	/	/	
		甲苯	15	/	/	
		乙苯	100	/	/	
		氯苯类	50	/	/	
		二氯甲烷	100	/	/	
破碎	/	颗粒物	/	/	1.0	DB 44/27-2001
厂区内无组织		非甲烷总烃	6（监控点处 1 h 平均浓度值）			DB 44/2367-2022
			20（监控点处任意一次浓度值）			

备注：1,3-丁二烯、二氯甲烷待国家污染物监测方法标准发布后实施。

3、噪声：运营期项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类声环境功能区排放标准：昼间≤65 dB(A)，夜间≤55 dB(A)。

4、固体废物：一般工业固废贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保

污染物排放控制标准

护要求，参考《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）控制。
危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）控制。

总量控制指标	<p>1、水污染物排放总量控制指标</p> <p>生活污水不建议分配总量。</p> <p>2、大气污染物排放总量控制指标</p> <p>建议分配总量控制指标：VOCs 0.114 t/a（其中 VOCs 有组织排放 0.031 t/a，VOCs 无组织排放 0.083 t/a）。</p> <p>项目最终执行的污染物排放总量控制指标由当地环境保护行政主管部门分配与核定。</p>
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>项目使用已经建设完毕的工业厂房，不涉及厂房建设，施工过程主要是内部装修和设备安装，没有基建工程，因此施工期间基本不存在大型土建工程，施工期间产生的影响主要是由于设备运输、安装时产生的噪声等。</p> <p>施工期较短，因此如果项目建设方加强施工管理，那么项目施工时不会对周围环境造成较大的影响。</p>
-----------	--

1、废气

(1) 源强核算及治理设施

①注塑废气

本项目注塑温度控制在 180℃左右，控制在塑料不发生裂解反应的温度条件下，不会产生大量的裂解单体废气（苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、甲醛、苯、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷。该部分废气产生量较少，本项目只做定性分析），但仍会产生一定量的有机气体，主要污染源因子是非甲烷总烃。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 3.3-1，本项目属于橡胶和塑料制品业，采用排放系数法，注塑过程 VOCs 产污系数参考《广东省生态环境厅关于印发(广东省高架火炬挥发性有机物排放控制技术规范)等 11 个大气污染治理相关技术文件的通知》(粤环函〔2022〕330 号)中《广东省塑料制品与制造业、人造石制造业、电子元件制造业挥发性有机化合物排放系数使用指南》表 4-1 塑料制品与制造业成型工序 VOCs 排放系数中未经收集和处理时对应的 VOCs 产污系数“2.368 kg/t 塑胶原料用量”，本项目塑胶原料用量为 100 t/a，则注塑过程的非甲烷总烃产生量为 0.237 t/a。

收集设施：在注塑机的螺杆末端进行半封闭处理，采用三面环绕的集气罩进行收集。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）》，半密闭型集气设备敞开口控制风速不小于 0.3 m/s，收集效率为 65%。

半密闭型集气罩的计算风量参考《三废处理工程技术手册 废气卷》（化学工业出版社），半密闭罩的风量计算公式如下：

$$Q=Fv$$

式中：Q——风量，m³/s；

F——操作口面积，m²；

v——操作口平均速度，0.3 m/s。

表18. 注塑工序风量计算表

位置	集气罩个数	操作口平均面积(m ²)	操作口平均速度(m/s)	计算风量(m ³ /h)	设计风量(m ³ /h)
注塑机	10	0.3	0.3	3240	5000

处理设施：收集后的注塑废气经“二级活性炭”处理设施进行处理，达标后由 23 米排气筒 DA001 高空排放。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）》，“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, 项目排气筒活性炭总量为 1.152 t, 计算得 VOCs 削减量为 1.152*15%=0.173 t/a, 则去除率为 0.173/0.154*100%=112%, 二级活性炭吸附效率保守取 80% 计算。

②破碎粉尘

项目注塑过程产生的边角料和次品经破碎后重新当原材料使用, 破碎过程中会产生少量粉尘, 破碎过程在破碎机内密闭进行, 仅在出料时会飘逸出少量粉尘。根据建设单位提供资料, 项目破碎量约原料用量的 5%, 本项目的塑料原料的用量为 100 t/a, 则破碎量为 5 t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(公告 2021 年第 24 号) 中的废弃资源综合利用行业系数手册中的 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表中的废 PET、废 PVC、废 PE/PP、废 PS/ABS 在干式破碎中的颗粒物最大产污系数为 450 克/吨-原料, 破碎工序粉尘产生量约为 0.002 t/a, 破碎工序年工作时间约 250 h/a。建议建设单位在承接物料时将承载物尽量靠近出料口, 加强车间密闭等措施, 最大程度降低粉尘的扩散, 减少对周围环境产生影响。

表19. 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

生产单元	装置	污染源	污染物	收集效率	污染物产生					治理措施		污染物排放					排放时间(h)
					核算方法	废气产生量(m ³ /h)	最大产生浓度(mg/m ³)	最大产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率	核算方法	废气排放量(m ³ /h)	最大排放浓度(mg/m ³)	最大排放速率(kg/h)	排放量(t/a)	
注塑	注塑机	排气筒DA001	NMHC	65%	产污系数法	5000	15.4	0.077	0.154	二级活性炭	80%	物料衡算法	5000	3.08	0.015	0.031	2000
	无组织排放		NMHC	/	物料衡算法	/	/	0.042	0.083	加强车间通风	/	物料衡算法	/	/	0.042	0.083	2000
破碎	破碎机	无组织排放	颗粒物	/	产污系数法	/	/	0.008	0.002	加强车间通风	/	物料衡算法	/	/	0.008	0.002	250
合计			NMHC	/	/	/	/	/	0.237	/	/	/	/	/	/	0.114	/
			颗粒物	/	/	/	/	/	/	0.002	/	/	/	/	/	/	0.002

(2) 废气治理设施可行性分析

表20. 废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表

生产单	生产设	废气产污	污染物种类	执行标准	排放形式	污染防治措施	排放口类型
-----	-----	------	-------	------	------	--------	-------

元	施	环节				本项目污染防治措施名称及工艺	是否为可行技术	
注塑	注塑机	注塑废气	非甲烷总烃	GB 31572-2015 表 4 大气污染物排放限值	有组织	二级活性炭	是, 参考 HJ 1122-2020 表 A.2 中的吸附	一般排放口 DA001

表21. 废气排放口基本情况表

排污口编号及名称	高度(m)	排气筒内径(m)	风量(m³/h)	风速(m/s)	温度(°C)	排污口类型	地理坐标
DA001 排气筒	23	0.3	5000	19.66	常温	一般排放口	东经 113.157612°, 北纬 22.567841°

(2) 废气污染物达标排放情况

在注塑机的螺杆末端进行半封闭处理, 采用三面环绕的集气罩进行收集, 注塑废气经“二级活性炭”处理设施进行处理, 达标后由 23 米排气筒 DA001 高空排放。非甲烷总烃达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单) 表 4 大气污染物排放限值。

破碎粉尘产生量较少, 直接在车间无组织排放。颗粒物执行《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值。

(3) 大气污染源非正常工况分析

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018), 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。本项目废气非正常工况排放主要为污染物排放控制措施达不到应有效率, 即“两级活性炭吸附装置”失效, 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。

表22. 大气污染源非正常排放量核算表

污染源	排气筒	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m³)	非正常排放速率/ (kg/h)	年发生频次/次	应对措施
-----	-----	---------	-----	-----------------	-----------------	---------	------

注塑	DA001	污染物排放控制措施达不到应有效率,两级活性炭吸附装置失效	NMHC	15.4	0.077	≤1	更换活性炭
----	-------	------------------------------	------	------	-------	----	-------

(4) 废气排放的环境影响

由《2024年江门市环境质量状况(公报)》可知,可看出江海区的空气质量中臭氧日最大8h平均质量浓度指标超过《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)和2018年修改单的二级标准。项目采取的废气治理设施为可行技术,废气经收集处理后可达标排放,只要建设单位保证废气处理设施的正常运行,预计对周边环境敏感点和大气环境的影响是可以接受的。

(5) 大气污染物监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)表1、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)表4、表6和本项目废气排放情况,本项目废气的监测要求见下表:

表23. 有组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
DA001 废气设施采样口,处理前、后	NMHC	每半年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015,含2024年修改单)表4大气污染物排放限值
	苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、甲醛、苯、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷	每年一次	

表24. 无组织废气监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
上风向地面1个,下风向地面3个	颗粒物	每年一次	《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
厂内无组织	NMHC	每年一次	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值。

注:厂内无组织监控点要选择厂房门窗或通风口、其他开口(孔)等排放口外1m,距离地面1.5m以上位置进行监测。若厂房不完整(如有顶无围墙),则在操作工位下风向1m,距离地面1.5m以上位置处进行监测。

2、废水

(1) 源强核算及治理设施

表25. 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放				排放 时间 /h	
				核算 方法	废水 产生 量 /m³/a	产生 浓度 /mg/ L	产生 量/t/a	工艺	效率 /%	核算 方法	废水 排放 量 /m³/a	排放 浓度 /mg/ L		排放 量/t/a
员工生活	化粪池	生活污水	pH	类比法	90	6-9	/	分格 沉淀、 厌氧 消化	/	物料 衡算 法	90	6-9	/	2000
			COD _{Cr}			250	0.023		20			200	0.018	
			BOD ₅			150	0.014		21			119	0.011	
			SS			150	0.014		30			105	0.009	
			NH ₃ -N			20	0.002		3			19.4	0.002	

表26. 排污单位废水类别、污染物种类及污染防治设施一览表

废水类别 或废水来 源	污染物种类	执行标准	污染防治设施		排放去 向	排放口 类型
			污染防治设施 名称及工艺	是否为可行技术		
生活污水	pH、COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N	DB44/26-2001 第二时段三级 标准和江门高 新综合污水处 理厂接管标准 的较严者	化粪池（分格 沉淀、厌氧消 化）	属于 HJ 1122-2020 表 A.4 中的“生活污 水-化粪池”	江门高 新综合 污水处 理厂	一般排 放口

表27. 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水 类别	污染物 种类	排放去 向	排放规 律	污染防治设施			排放口 编号	排放口 设置是 否符合 要求	排放口类型
					污染治 理设施 编号	污染治 理设施 名称	污染治 理设施 工艺			
1	生活 污水	pH、 COD _{Cr} 、 BOD ₅ 、 SS、 NH ₃ -N	江门高 新综合 污水处 理厂	间断排 放，排 放期间 流量不 稳定且 无规 律，但 不属于 冲击型 排放	/	化粪池	分格沉 淀、厌 氧消 化	DW001	/	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排 放 <input type="checkbox"/> 温排水排 放 <input type="checkbox"/> 车间或车 间处理设 施排 放口

表28. 废水间接排放口基本情况表

序号	排放 口编 号	排放口地理坐标		废水排 放量 /(万 t/a)	排放 去向	排放规律	间歇 排放 时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物 种类	排放标准 /(mg/L)
1	DW001	113.1575	22.5678	0.009	江门 高新 综合	间断排放， 排放期间 流量不稳	/	江门高 新综合 污水处	pH	6~9(无量 纲)
		65°	36°						COD _{Cr}	≤40

运营
期环
境影
响和
保护
措施

					污水 处理 厂	定,但不属 于冲击型 排放		理厂	BOD ₅	≤10
									SS	≤10
									NH ₃ -N	≤5
									总氮	≤15

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)表 1、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)表 2 和本项目废水排放情况,项目生活污水经化粪池处理后排入江门高新综合污水处理厂集中处理,无需开展自行监测。

(2) 源强核算及治理设施

①冷却塔为间接冷却,冷却用水循环使用,不外排。

②生活污水:项目生活用水量为 100 m³/a,排污系数为 0.9,计算得生活污水排放量为 90 m³/a。参照《环境影响评价技术基础》(环境科学系编)中统计多年实际监测经验结果中的南方地区办公污水主要污染物的产生浓度 COD_{Cr}:250mg/L, BOD₅:150mg/L, SS:150mg/L, 氨氮:20mg/L。参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南》(试行)(HJ-BAT-9),三级化粪池对生活污水污染物的去除效率分别为 COD_{Cr} 40%、BOD₅ 50%、SS 70%、氨氮 10%。生活污水经化粪池处理后排入江门高新综合污水处理厂集中处理。

(3) 依托集中污水处理厂的可行性分析

江门高新综合污水处理厂位于江中高速与南山路交叉口的西南角,江门高新综合污水处理厂分两期建设,一期工程处理规模为1万m³/d,该项目环评于2012年6月通过江门市环保局审批(江环审(2012)286号),且自2017年3月起开始试运行,并于2018年7月26日通过验收(江海环验(2018)1号)。一期工程污水处理工艺采用“物化预处理+水解酸化+A/O”工艺;现状出水水质可达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准后排入礼乐河。

二期工程位于一期工程的北侧,新增规模为3万m³/d,占地约29188.05m²,处理工艺采用“预处理+A2/O+二沉池+反硝化+紫外消毒”工艺,并对一期工程的水解酸化池和尾水提升泵房进行提标改造以实现出水提标,达到《城镇污水处理厂排放标准》(GB 18918-2002)的一级标准A标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)的第二时段一级标准的较严值。二期工程项目于2018年10月23日通过江门市江海区环境保护局审批(江江环审(2018)7号),并于2020年9月4日通过竣工环境保护自主验收。二期工程于2020年已正常运行。本项目产生的污水将排入江门高新综合污水处理厂二期工程处理。设计进水水质: BOD₅ 150mg/L、COD 300mg/L、SS 180mg/L、NH₃-N 35mg/L、TP 4.0mg/L;设计出水水质: BOD₅ 10mg/L、COD 40mg/L、SS 10mg/L、NH₃-N 5mg/L、TP 0.5mg/L,执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)一级A标准及广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严值。

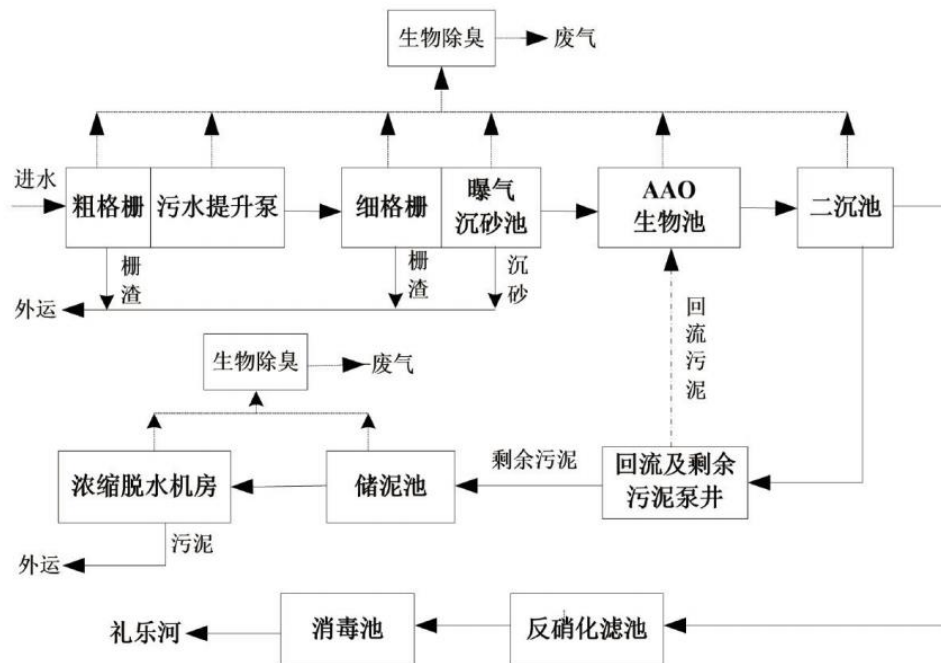


图3 江门高新综合污水处理厂处理工艺流程图

项目生活污水经化粪池进行预处理，出水水质符合江门高新综合污水处理厂进水水质要求。因此从水质分析，江门高新综合污水处理厂能够接纳本项目的生活污水。

综上所述，本项目位于江门高新综合污水处理厂的纳污服务范围，且江门高新综合污水处理厂有足够的处理能力余量，因此本项目废水依托江门高新综合污水处理厂处理是可行的。

(4) 达标排放情况

项目冷却塔用水循环使用，不外排。生活污水经化粪池处理后排入江门高新综合污水处理厂集中处理。经上述治理措施处理后，项目对水环境影响较小。

3、噪声

(1) 源强核算

设备运行会产生一定的机械噪声，源强为 70~85 dB。项目设备主要降噪措施为墙体隔声和基础减振。根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000 年）可知，采取隔减振等措施均可达到 10~25 dB(A)的隔声（消声）量，墙壁可降低 23~30 dB(A)的噪声，本项目在落实以上降噪措施后，噪声削减量约为 30 dB（A）。主要噪声源强见下表。

表29. 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	噪声源	声源类别（频发、偶发等）	距离设备 1m 处噪声源强		降噪措施		距离设备 1m 处噪声排放值		排放时间/h
			核算方法	噪声值/dB	工艺	降噪效果/dB	核算方法	噪声值/dB	
混料	混料机	频发	生产经验	70	合理布局、基础	30	生产经验	40	2000
注塑	注塑机	频发		80		30		50	

破碎	破碎机	频发		85	减振、建筑物隔声	30		55	250
辅助设备	冷却塔	频发		80		20		60	2000
备	空压机	频发		85		30		55	2000

(2) 噪声污染防治措施

为减少各噪声源对周边声环境的影响，可从设备选型、隔声降噪、厂房布局和加强管理等方面进一步考虑噪声的防治措施：

①合理布局，重视总平面布置

利用围墙等建筑物、构筑物来阻隔声波的传播，减少对周围环境的影响。

②防治措施

建议项目采用低噪声设备。室内内墙使用铺覆吸声材料，以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正常噪声，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，严禁抛掷器件，器件、工具等应轻拿轻放，防止人为噪声。

(3) 厂界和环境保护目标达标情况分析

本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。通过采取上述的防治措施，本项目运营期厂界噪声的排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类声环境功能区排放标准。在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，噪声通过距离的衰减和厂房的声屏障效应，噪声对周围环境影响不大。

(4) 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）中 5.4.2、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）5.3 的要求，本项目厂界噪声监测要求详见下表。

表30. 噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目厂界外 1m 处	噪声	每季度 1 次	项目边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准

4、固体废物

(1) 污染源汇总

项目固体废物排放情况见下表。

表31. 本项目固废产生及处置情况一览表

序号	工序/生产线	固体废物名称	固废属性	固废/危废代码	产生情况		处置情况		最终去向
					核算方法	产生量/(t/a)	工艺	处置量/(t/a)	
1	员工办公	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	生产经验	1.5	/	/	环卫部

	生活									门处理
2	包装	废包装材料	一般固废	900-099-S17	生产经验	1	/	/		交由一般固废公司处理
3	设备保养	废机油及机油桶	危险废物	900-249-08	物料衡算	0.104	/	/		暂存于危废间,定期交由有处理资质的单位回收处理
4	废气处理	废活性炭		900-039-49	生产经验	2.427	/	/		

注：1、生活垃圾：项目员工 10 人，员工生活垃圾产生量按 0.5 kg/人 d 算，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 1.5 t/a。

2、废包装材料：原料拆封及产品打包运输时将产生废包装材料，预计其产生量为 1 t/a。

3、废机油及机油桶：本项目机油年更换量为 0.1 t/a。机油的包装规格为 25 kg/桶，单个废包装桶的重量约 1 kg，本项目机油用量为 0.1 t/a，产生废机油桶 4 个/a，则废机油包装桶的产生重量为 0.004 t/a。因此，废机油及机油桶产生量为 0.104 t/a。

表32. 二级活性炭装置参数一览表

设施名称	参数指标	主要参数
一级活性炭吸附装置（颗粒炭）	排气筒	DA001
	设计风量（m ³ /h）	5000
	L（抽屉长度 mm）	500
	W（抽屉宽度 mm）	600
	活性炭箱抽屉个数 M（个）	8
	装填厚度 D（mm）	300
	活性炭箱尺寸（长×宽×高，mm）	1400*1250*1550
	填充活性炭数量（m ³ ）	0.72
	活性炭密度（kg/m ³ ）	400
	活性炭装填量 W（t）	0.288
二级活性炭箱装碳量（t）		0.576
更换频次（次/a）		4
理论活性炭用量（t/a）		2.304
VOCs 吸附量（t/a）		0.123
废活性炭重量（t/a）		2.427

注：项目使用颗粒炭，生产废气经收集管道收集冷却后，温度不高于 40℃，废气相对湿度不高于 70%，收集废气中不含颗粒物，满足废气中颗粒物含量宜低于 1mg/m³ 的要求。根据《关于印发江门市 2025 年细颗粒物和臭氧污染协同防控工作方案的通知》（江环〔2025〕20 号）要求，活性炭更换周期一般不应超过累计运行 500 小时或 3 个月。

表33. 危险废物汇总表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产生周期	危险特性	污染防治措施
--------	--------	--------	----------	---------	----	------	------	------	------	--------

废机油及机油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.104	设备保养	固态	金属	矿物油	每年1次	T, I	暂存于危废间, 定期交由有处理资质的单位回收处理
废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	2.427	废气处理	固态	炭	有机物	每年4次	T	

注: 危险特性, T: 毒性、C: 腐蚀性、I: 易燃性、R: 反应性、In: 感染性

表34. 危险废物贮存场所基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力 t	贮存周期
危废间	废机油及机油桶	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	生产车间	5 m ²	桶装	0.1	1年1次
	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49			袋装	0.6	1年2次

(2) 固体废物环境管理要求

◆生活垃圾

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第四章 生活垃圾的要求处置。生活垃圾处置措施具体要求如下:

依法履行生活垃圾源头减量和分类投放义务, 承担生活垃圾产生者责任。在指定的地点分类投放生活垃圾, 按照规定分类收集、分类运输、分类处理。

◆一般工业固体废物

本项目一般工业固体废物贮存在车间内设置的一般固废仓内, 属于采用库房贮存一般工业固体废物, 应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三章 工业固体废物, 工业固体废物处置措施具体要求如下:

①应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染防治责任制度, 建立工业固体废物管理台账, 如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息, 实现工业固体废物可追溯、可查询, 并采取防治工业固体废物污染环境的措施。禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

②产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的, 应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实, 依法签订书面合同, 在合同中约定污染防治要求。

③应当依法实施清洁生产审核, 合理选择和利用原材料、能源和其他资源, 采用先进的生产工艺和设备, 减少工业固体废物的产生量, 降低工业固体废物的危害性。

④应当取得排污登记, 向所在地生态环境主管部门提供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料, 以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施, 并执行排污许可管理制度的相关规定。

⑤当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。建设工业固体废物贮存、处置的设施、场所，应当符合国家环境保护标准。

◆危险废物

本项目在厂区内部设置危废间，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求建设。

①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，不露天堆放危险废物。

②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。贮存的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 2 mm 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。

根据《广东省危险废物产生单位危险废物规范化管理工作实施方案》，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。

根据新修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第六章 危险废物，危险废物处置措施具体要求如下：

①对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。

②应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。前款所称危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。产生危险废物的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。

③应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。

④禁止将危险废物提供或者委托给无许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

⑤收集、贮存危险废物，应当按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不相容而未经安全性处置的危险废物。

5、对地下水、土壤影响分析

(1) 污染源、污染物类型和污染途径

地下水、土壤污染方式可分为直接污染和间接污染两种。直接污染是主要方式，具体指污染物直接进入含水层、土壤，而且在污染过程中，污染物的性质基本不变。间接污染是指并非由于污染物直接进入含水层、土壤而引起，而是由于污染物作用于其他物质，使这些物质中的某些成分进入地下水、土壤造成的。根据类比分析，本项目对地下水、土壤的污染影响以直接污染为主，可能导致地下水、土壤污染的情景为废气排放、污水泄漏的渗滤液下渗。

①废气排放

废气排放口和厂区无组织排放的污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃等。根据原辅材料的成分分析，本项目原辅材料均不涉及重金属、持久性有机污染物。结合《土壤环境——建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）、《土壤环境——农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 15618-2018）分析，颗粒物、非甲烷总烃不属于土壤污染物评价指标。

②污水泄漏

生活污水的主要污染物为悬浮物、有机物、氮磷等，不涉及重金属、持久性有机污染物；厂区内按照规范配套污水收集管线，污水不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。

③物料泄漏

机油为密闭容器贮存，贮存区域为现成厂房内部，地面已经硬底化；进一步落实围堰措施后，在发生物料泄漏的时候，可以阻隔物料通过地表漫流、下渗的途径进入地下水、土壤。

④危险废物渗滤液下渗

危险废物采用密闭容器封存，内部地面涂刷防渗地坪漆和配套围堰后，贮存过程产生的渗滤液不会通过地表漫流、下渗的途径进入地表水、土壤。

(2) 分区防控

根据《环境影响评价技术导则——地下水环境》（HJ 610-2016）“表 7 地下水污染防治分区参照表”的说明，防渗分区分为重点防渗区、一般防渗区和简易防渗区。本项目不涉及重金属和持久性污染物，危废间属于一般防渗区，厂区其他区域属于简易防渗区。相应地，危废间区域在地面硬底化、涂刷防渗地坪漆的基础上增加围堰，并做好定期维护。厂区其余区域的地面进行地面硬底化即可。采取前文所述污染物收集治理措施和上述防渗措施后，不会对地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响。

表35. 分区防控措施表

防渗分区	场地	防渗技术要求
重点污染防治区	无	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB18598 执行
一般污染防治区	危废间	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5 \text{ m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB18598 执行
非污染防治区	厂区其他地面区域	一般地面硬化

(3) 跟踪监测

本项目的建设不涉及地下水开采，不会影响当地地下水水位，不会产生地面沉降、岩溶塌陷等不良水文地质灾害；危废间落实防渗措施后，也不会通过地表漫流、下渗的途径进入土壤。通过加强生产运行管理，做好防渗漏工作，在正常运行工况下，不会对周边地下水、土壤环境质量造成显著的不利影响，可不作地下水、土壤跟踪监测。

6、环境风险

(1) 风险物质识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 突发环境事件风险物质及临界值清单，本项目涉风险物质数量与临界量比值见下表。

表36. 风险物质贮存情况及临界量比值计算（Q）

序号	风险物质名称	最大储存量 q (t)	物料中的危险物质	临界量 Q (t)	q/Q
1	机油	0.025	HJ 169-2018 表 B.1 中的油类物质	2500	0.00001

本项目危险物质数量与其临界量比值 $Q < 1$ 。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）》表 1 规定，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量的建设项目，不开展环境风险专项评价。

(2) 环境风险分析

本项目主要为危废间、物料存放区、废气收集排放装置等存在环境风险。识别如下表所示。

表37. 项目环境风险识别

危险目标	事故类型	事故引发可能原因	环境事故后果
危废间存放的危险废物	泄漏	装卸或存储过程中某些危险废物可能会发生泄漏，对水环境造成污染	污染地下水、地表水环境
原料区和生产区存放的原辅材料	火灾、泄漏	火灾次生/伴生污染物将对大气造成污染；产生的消防废水可能对水环境造成污染	污染周围大气、地表水、地下水环境
废气收集排放系统	废气事故排放	有机废气活性炭吸附装置活性炭饱和、堵塞，引发有机废气事故排放	污染周围大气环境

(3) 环境风险防范措施及应急措施

①火灾、爆炸事故的防范措施及应急措施

a.车间、仓库等场所按照建筑设计防火规范要求落实防火措施，配备灭火器材（包括灭火器、消防砂等）、消防装备（消防栓、消防水枪等）。

b.工作人员熟练掌握生产作业规程和安全生产要求。

c.车间、仓库等场所的明显位置设置醒目的安全生产提示。

d.禁止在车间、仓库等场所使用明火。

e.车间、仓库发生小面积火灾时，及时使用现场灭火器材进行灭火，防止火势蔓延；发生大面积火灾时，气动消防栓灭火，并根据现场情况启动应急预案。

f.编制应急预案，配备应急物资，定期举行应急演练。

②危险物质泄漏事故的防范措施及应急措施

a.危险废物贮存间等场地的内部地面做好防渗处理，配套设置围堰，避免少量物料泄漏时出现大范围扩散。

b.定期检查各类物料贮存过程的安全状态，检查包装容器是否存在破损，防止出现物料泄漏。

c.规范生产作业，减少物料取用、生产操作过程中的人为失误所导致的物料泄漏。

d.当物料发生缓慢泄漏时，采用适当材料及时堵塞泄漏口，避免更多物料泄漏出来；当物料发生较快泄漏，且难以有效堵塞泄漏口时，采用适当材料、设施及时封堵泄漏点附近所有排水设施，截断物质外泄途径。

③废气收集排放的防范措施及应急措施

a.现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视。

b.定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

c.废气事故排放立即停止生产，联系维修人员修理设备，待修好之后再开工。

综合以上分析，环境风险可控，对周围环境影响较小。通过对本项目环境风险识别，项目发生的事故风险均属常见的风险类型，目前对这些风险事故均有比较成熟可靠的防范、处理和应急措施，可保证事故得到有效防范、控制和处置。

7、生态

项目位于江门市江海区科苑路1号3幢首层自编07,且用地范围内无生态环境保护目标,因此本项目不评价生态影响及生态环保措施。

8、电磁辐射

项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

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	DA001/注塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、酚类、甲醛、苯、甲苯、乙苯、氯苯类、二氯甲烷	在注塑机的螺杆末端进行半封闭处理，采用三面环绕的集气罩进行收集，注塑废气经“二级活性炭”处理设施进行处理，达标后由 23 米排气筒 DA001 高空排放	执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）及 2024 修改单中的表 4 大气污染物排放限值
	厂界	颗粒物	/	执行《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值
	厂区内	非甲烷总烃	/	厂区内有机废气执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
地表水环境	DW001/生活污水	pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮	生活污水经化粪池处理后排入江门高新综合污水处理厂集中处理	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江门高新综合污水处理厂接管标准的较严者
声环境	生产设备	噪声	合理布局、基础减振、建筑物隔声等	厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理，一般工业固废交由一般固废公司处理，危险废物暂存于危废暂存区，定期交由有处理资质的单位回收处理。			
土壤及地下水污染防治措施	危废间区域在地面硬底化、涂刷防渗地坪漆的基础上增加围堰，并做好定期维护；厂区其余区域的地面进行地面硬底化；厂区内按照规范配套污水收集管线；危险废物贮存间同时应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	远离火种、热源和避免阳光直射，分类存放；危险废物暂存场所应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）建设和维护使用。规范设置专门收集容器和专门的储存场所，储存场所采取硬底化处理，存放场设置围堰；在各车间、仓库出入口设漫坡，确保发生事故时废水不外排。			
其他环境管理要求	为了做好生产全过程的环境保护工作，减轻本项目外排污染物对环境的影响程度，建设单位应高度重视环境保护工作，建议设立 1~2 名环保管理人员，负责项目的日常环境监督管理工作，并建立环境管理制度，主要设立报告制度，污染治理设施的管理、监控、台账制度，环保奖惩制度。			

六、结论

江门市优童科技有限公司年产塑料配件 100 吨建设项目符合国家、广东省与江门市的产业政策、区域相关规划，选址合理，具有较好的社会、经济效益。建设单位应认真落实本次评价提出的各项环境污染防治措施，加强生产管理、保证环保资金的投入，确保项目建成运营后产生的废水、噪声污染物和固体废物得到有效妥善处理，可使环境风险降低至可接受的程度，不改变周边环境功能区划和环境质量，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

评价单位：江门市创宏环保科技有限公司

项目负责人签字：

陈国才

日期：

2026.4.10



附表 建设项目污染物排放量汇总表

建设项目污染物排放量汇总表

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（t/a）	非甲烷总烃	0	0	0	0.114	0	0.114	+0.114	
	颗粒物	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002	
废水（t/a）	生活污水	废水量	0	0	0	90	0	90	+90
		COD _{Cr}	0	0	0	0.018	0	0.018	+0.018
		BOD ₅	0	0	0	0.011	0	0.011	+0.011
		SS	0	0	0	0.009	0	0.009	+0.009
		氨氮	0	0	0	0.002	0	0.002	+0.002
生活垃圾（t/a）	生活垃圾	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5	
一般工业固体废物（t/a）	废包装材料	0	0	0	1	0	1	+1	
危险废物（t/a）	废机油及机油桶	0	0	0	0.104	0	0.104	+0.104	
	废活性炭	0	0	0	2.427	0	2.427	+2.427	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①