

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：深圳市展旺电子塑胶制品有限公司江门分公司
年产塑料制品 600 吨建设项目

建设单位（盖章）：深圳市展旺电子塑胶制品有限公司江门分公司

编制日期：2022 年 5 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》（生态环境部令第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 深圳市展旺电子塑胶制品有限公司江门分公司年产塑料制品 600 吨建设项目（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。

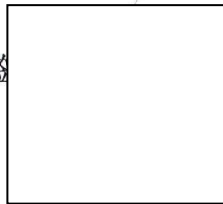
建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人（签



法定代表人（签名）

年 月 日

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件

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》、《关于取消建设项目环境影响评价资质行政许可事项后续相关工作要求的公告》、《环境影响评价公众参与办法》（生态环境部令第4号），特对报批 深圳市展旺电子塑胶制品有限公司江门分公司年产塑料制品 600 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负责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）

本承诺书原件交环

评价单位（盖章）

法定代表人（签名）

评价单位可保留复印

年 月 日

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位 江门市佰博环保有限公司（统一社会信用代码 91440700MA51UWJRXW）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的 深圳市展旺电子塑胶制品有限公司江门分公司年产塑料制品600吨建设项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为 梁敏禧（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2014035440352013449914000512，信用编号 BH000040），主要编制人员包括 张嘉怡（信用编号 BH000041）、梁敏禧（信用编号 BH000040）、（信用编号 ）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):



年 月 日

打印编号: 1647310247000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	633ebc		
建设项目名称	深圳市展旺电子塑胶制品有限公司江门分公司年产塑料制品600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）	深圳市展旺电子塑胶制品有限公司江门分公司		
统一社会信用代码			
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	江门市佰博环保有限公司		
统一社会信用代码	91440700MA51UWJRXW		
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
梁敏禧	2014035440352013449914000512	BH000040	梁敏禧
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张嘉怡	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、主要环境影响和保护措施	BH000041	张嘉怡
梁敏禧	环境保护措施监督检查清单、结论	BH000040	梁敏禧



持证人签名:
Signature of the Bearer

梁敏禧

管
Fi

姓名: 梁敏禧
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1986年06月
Date of Birth
专业类别: /
Professional Type
批准日期: 2014年05月25日
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by
签发日期: 2014年09月10日
Issued on



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部联合颁发,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



编号: HP 00015537
No.



202203155480927231

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在江门市参加社会保险情况如下：

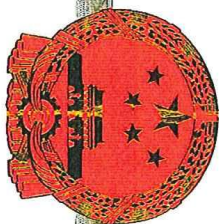
姓名		梁敏禧		身份证号码			
参保险种情况							
参保起止时间			单位		参保险种		
					养老	工伤	失业
201207	-	201907	江门市:江门市环境科学研究所		85	85	85
201908	-	202203	江门市:江门市佰博环保有限公司		32	32	32
截止			2022-03-15 12:02 , 该参保人累计月数合计		117个月	117个月	117个月

证明机构名称(证明专用章)



2022-03-15 12:02





营业执照

统一社会信用代码

91440700MA51UWJRXW



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

名称

江门市佰博环保有限公司

注册资本

人民币叁佰万元

类型

有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期

2018年06月19日

法定代表人

赵岚

营业期限

长期

经营范围

环境影响评价, 环保工程, 环保技术咨询与服务, 工程环境监理, 环境治理技术信息咨询, 土壤环境评估与修复; 建设项目竣工环境保护验收; 环境监测; 清洁生产技术咨询; 突发环境事件应急预案编制; 销售: 环保设备及其零配件。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)

住所

江门市蓬江区江门大道中898号科创公园2栋16层1603-1609室(信息申报制)

登记机关

2021年12月18日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	深圳市展旺电子塑胶制品有限公司江门分公司年产塑料制品600吨建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	广东省 江门市江海区明辉路7号2幢1楼自编02		
地理坐标	(113 度 8 分 56.961 秒, 22 度 34 分 2.417 秒)		
国民经济行业类别	C2922 塑料板、管、型材制造	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
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）	300	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	5	施工工期	1个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1350
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、选址合理性分析

根据《江门市城市总体规划图》，项目位置属于二类工业用地。项目所在地为江门市江海区明辉路7号2幢1楼自编02，根据房地产权证（粤房地权证江门字第0116008166号）用地性质为非住宅。土地使用合法，符合土地利用规划。

项目属江海污水厂纳污范围，生活污水排入江海污水厂处理，经处理后尾水排入麻园河，麻园河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类水质标准；根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二类环境空气质量功能区；根据《江门声环境功能区划》（江环（2019）378号），声环境属《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区；根据《广东省地下水功能区划》（粤水资源[2009]19号），地下水属《地下水质量标准》（GB/T14848—2017）Ⅴ类标准。项目所在区域不属于废气禁排区域。

因此，项目的选址符合相关规划的要求，是合理合法的。

2、“三线一单”符合性分析

根据《广东省人民政府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），本工程位于“重点管控单元”，对比生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单的符合性分析见表1-1。

表 1-1 “三线一单”符合性分析表

类别	项目与“三线一单”相符性分析	符合性
生态保护红线	根据《广东省人民政府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），本工程位于“重点管控单元”，本项目无生产废水外排，对周边水环境质量的影响不明显，项目生产过程中不产生、排放有毒有害大气污染物，项目使用的原辅材料为低挥发性有机物原辅材料。因此项目不属于重点管控单元中限值行业。本工程周边1公里范围内不涉及生态保护红	符合

		线、自然保护区、饮用水水源地等生态环境敏感区域。根据广东省环境保护规划纲要（2006~2020年）本工程在所在区域位于集约利用区，不属于生态红线区域。									
	环境质量底线	项目所在区域声环境符合相应质量标准要求；地表水及环境空气质量不达标，江门市已印发《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020年）》，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施，实行区域内2020年环境空气质量全面达标；根据住房和城乡建设部和生态环境部印发的《城市黑臭水体整治工作指南》要求，市城市管理综合执法局牵头对江门市建成区黑臭水体状况进行逐一排查，按照“控源截污、内源治理、生态修复、活水保质”的整治要求，开展了建成区12条黑臭水体的整治工作，逐步消除河体黑臭问题。本项目租用现有已建成厂房进行建设，施工期仅为设备安装，对周边环境影响不明显；本工程运营后对大气环境、水环境质量影响较小，可符合环境质量底线要求。	符合								
	资源利用上线	本工程运营后采用电为能源，符合要求。	符合								
	环境准入负面清单	本工程不属于《市场准入负面清单（2020年本）》、《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的淘汰类和限制类产业；不属于《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》中禁止准入和限制准入类别。	符合								
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的通知》（江府〔2021〕9号），本工程位于“江海区重点管控单元”，项目与江门市“三线一单”的符合性分析见表1-2。 表 1-2 江门市“三线一单”符合性分析表 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">类别</th><th>项目与“三线一单”相符性分析</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>区域布局管控</td><td>①新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年</td><td>①项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）、《市场准入负面清单》（2020年版）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》中禁止</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>				类别		项目与“三线一单”相符性分析	符合性	区域布局管控	①新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年	①项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）、《市场准入负面清单》（2020年版）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》中禁止	符合
类别		项目与“三线一单”相符性分析	符合性								
区域布局管控	①新建项目应符合现行有效的《产业结构调整指导目录（2019年本）》《市场准入负面清单（2020年版）》《江门市投资准入禁止限制目录（2018年	①项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）、《市场准入负面清单》（2020年版）、《江门市投资准入禁止限制目录（2018年本）》中禁止	符合								

		本)》等相关产业政策的要求; ②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; ③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,鼓励现有该类项目搬迁退出; ④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	准入类和限制准入类 ②根据广东省环境保护规划纲要(2006~2020 年),本工程在所在区域位于集约利用区,不属于生态红线区域 ③项目使用的原材料为聚丙烯塑料、聚苯乙烯塑料、聚对苯二甲酸乙二醇酯塑料以及色母,均为低 VOCs 原辅材料。项目注塑过程中产生少量有机废气,经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附”处理装置进行处理后经 15m 高排气筒排放,可有效减少有机废气的排放量,确保稳定达标排放。 ④本项目用地为工业工地,没有占用河道滩地,不属于岸线禁止类中“城镇建设和发展不得占用河道滩地”	
	能源资源利用	①逐步淘汰集中供热管网覆盖区域内的分散供热锅炉; ②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; ③贯彻落实“节水优先”方针,实行最严格水资源管理制度。	①本项目不设锅炉 ②本项目使用的能源为电能,符合能源禁止类中“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”的要求 ③本项目节约用水,符合水资源综合类中“贯彻落实“节水优先”方针,实行最严格水资源管理制度”的要求	符合
	污染	①【大气/限制类】纺织印染行业应重点加强印染和	①项目属于塑料板、管、型材制造,不属于大气/	符

	物排放管控	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；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；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； ②【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； ③【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	限制类、水/限制类 ②项目不排放重金属以及其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥	合
由上表可见，本工程符合“三线一单”的要求。 3、VOCs 排放相关政策的相符性 ①与《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018~2020 年）》以及《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》相符性分析：“珠三角地区禁止新建生产和使高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）”；“重点推广低 VOCs 含量、底反应活性的原辅材料和产品，到 2020 年，印刷、家具制造、工业涂装重点工业企业的低毒、低（无）VOCs 含量、高固份原辅材料使用比				

	例大幅提升”。项目使用的原辅材料为聚丙烯塑料、聚苯乙烯塑料、聚对苯二甲酸乙二醇酯塑料以及色母,均为低毒、低(无) VOCs 含量的原辅材料。项目注塑过程中时产生少量有机废气,经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附”处理装置进行处理后经 15m 高排气筒排放,可有效减少有机废气的排放量,确保稳定达标排放。相符。 ②与《广东省挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018-2020 年)》《江门市挥发性有机物(VOCs)整治与减排工作方案(2018~2020 年)》以及相符性分析:“全面推进石油炼制与石油化工、医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排,通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施,确保实现达标排放。”项目注塑过程中时产生少量有机废气,经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附”处理装置进行处理后经 15m 高排气筒排放,有机废气收集效率可达 90%,有机废气经处理后达标排放,处理效率达 90%。相符。 ③与《关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知》(环大气〔2019〕53 号)相符性分析:“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。”项目集气罩距开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置,控制风速为 0.3 米/秒。相符。 ④与《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》(环保部公告 2013 第 31 号)相符性分析:“全面推进医药、合成树脂、橡胶和塑料制品制造、涂料/油墨/颜料制造等化工行业 VOCs 减排,通过源头预防、过程控制、末端治理等综合措施,确保实现达标排放。”本项目属于塑料制品制造行业,挤出废气经集气罩收集后通过“二级活性炭吸附”处理装置进
--	---

	行处理后经 15m 高排气筒排放，经处理后废气排放量较少，且可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）相关排放标准限值。相符。 ⑤与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析：“组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。”本项目已落实废气收集效率设施，并设二级活性炭吸附设施处理有机废气。
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目情况

深圳市展旺电子塑胶制品有限公司江门分公司拟投资 300 万元，选址于江门市江海区明辉路 7 号 2 幢 1 楼自编 02（地理位置中心坐标：N22°34'2.478” ，E113°8'56.792"）从事塑料制品的生产加工，项目租用 2 幢的 1 层厂房，占地面积、建筑面积均为 1350 平方米，产品方案为年产塑料制品 600 吨。

(1) 工程组成

项目工程组成表见下表。

表 2-1 项目工程组成表

工程类别	工程组成	项目内容
主体工程	车间	设置破碎区、注塑区、分切区、仓库
辅助工程	仓库	位于车间内，占地约为50平方米，用于储存原辅材料
公用工程	供水	由市政供水
	供电	由市政供电，年用电量50万度
环保工程	废气工程	注塑有机废气经集气罩收集通过一套“二级活性炭”装置处理后通过一根15m 排气筒 G1排放
	废水工程	生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂
	固废	员工生活垃圾交由环卫部门统一清运处理；一般工业固废交由物资回收方回收处置；危险废物交由有资质单位处理；建设规范危废仓，占地约 10m²

(2) 产品方案

项目产品方案见下表。

表 2-2 项目产品方案一览表

序号	产品	年产量
1	塑料制品	600 吨

(3) 生产原材料及年消耗量

本项目主要原材料及消耗量详见下表。

表 2-3 项目原辅材料使用情况一览表

序号	名称	最大储存量	用量	单位	包装方式
1	PP 聚丙烯	20	403	吨/年	袋装
2	PS（聚苯乙烯）	15	101	吨/年	袋装
3	PET（聚对苯二甲酸乙二醇酯）	15	101	吨/年	袋装
4	色母	1	10	千克/年	袋装

①PP 塑料粒：聚丙烯是由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。聚丙烯为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物。PP 塑料粒注塑过程由于受热会产生有机废气。

②PS 塑料粒：聚苯乙烯是指由苯乙烯单体经自由基加聚反应合成的聚合物，是一种无色透明的热塑性塑料，具有高于 100℃的玻璃转化温度。热分解温度为 285~440℃，自燃温度 488~496℃，闪燃温度 345~360℃。常用注射成型工艺，塑化温度在 160~220℃范围内，温度偏高时制品透明度好，但强度下降，温度偏低时，制品的透明度差，内应力大。PS 塑料粒注塑过程由于受热会产生有机废气。

③PET 塑料粒：PET 是乳白色或浅黄色高度结晶性的聚合物，表面平滑而有光泽。耐蠕变、抗疲劳性、耐摩擦性好，磨耗小而硬度高，具有热塑性塑料中最大的韧性；电绝缘性能好，受温度影响小，但耐电晕性较差。无毒、耐气候性、抗化学药品稳定性好，吸湿性高，成型前的干燥是必须的。耐弱酸和有机溶剂，但不耐热水浸泡，不耐碱，相对密度 1.38；PET 塑料粒注塑过程由于受热会产生有机废气。

④色母：色母粒是指由高比例的颜料或添加剂与热塑性树脂，经良好分散而成的塑料着色剂，其所选用的树脂对剂具有良好润湿和分散作用，并且与被着色材料具有良好相容性。

(4) 主要生产设备

表 2-4 项目主要生产设备

序号	主要生产单元	设备名称	型号/尺寸规格	数量	用途
1	树脂加工	挤出成型机	45KW	1 台	注塑
2		吸塑机	26KW	4 台	
3		破碎机	12KW	1 台	破碎
4		分切机	6KW	5 台	分切
5		空压机	12KW	2 台	辅助设备
6		冷却塔	10m³/h	2 台	

(5) 劳动定员及工作制度

表 2-5 劳动定员及工作制度情况表

项目		项目
劳动定员		10 人
工作制度	年工作天数	300 天
	工作日生产小时数	8 小时，一班制

2、水平衡分析

给水：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：员工 10 人，项目不设食宿，年工作 300 天。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分：生活》（DB44/T1461.3—2021）表 A.1 服务业用水定额表中无食堂和浴室的办公楼的定额值中的先进值，本项目不住宿员工生活用水量按 $10\text{m}^3/(\text{人}\cdot\text{a})$ 计算，则员工生活用水总量为 $100\text{m}^3/\text{a}$ 。

②冷却循环水：根据建设单位提供资料，每台冷却塔循环水量为 10t/h 。项目共设 2 台冷却塔，冷却水循环使用不外排，但需补充因蒸发损耗的水。根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB50050-2017）说明，循环冷却水系统蒸发水量约占循环水量的 2.0%，即本项目新鲜水补充量约占循环水量的 2.0%，则补充水量为 960t/a 。

排水：

生活污水：生活污水排污系数按 90% 计算，则生活污水为 90t/a ，经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂。

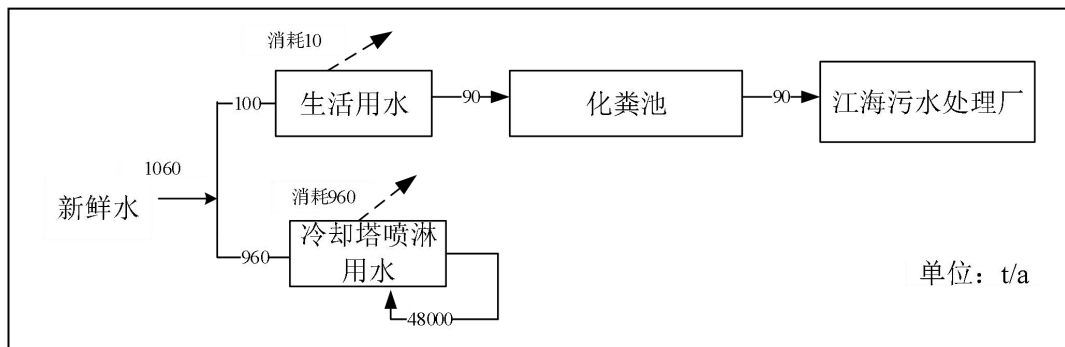


图 2-1 项目水平衡图

3、厂区平面布置

项目生产厂房共有 1 层，项目建筑见建筑物明细表以及附图 2。

表 2-6 建筑物情况一览表

建筑物名称	占地面积/ m^2	层数	建筑面积/ m^2	功能
车间	1350	1	1350	设置破碎区、注塑区、分切区、仓库
厂区	1350	/	1350	/

项目产品的具体工艺流程及产污环节：

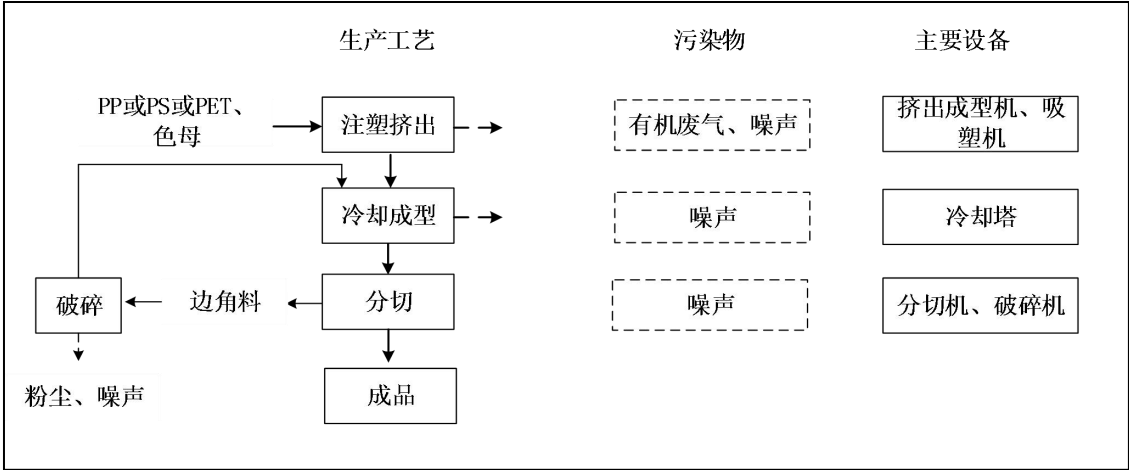


图 2-2 塑料制品生产工艺流程图

塑料制品生产工艺流程说明：

注塑挤出：项目共用 PP 塑料粒、PS 塑料粒、PET 塑料粒 3 种塑料粒，项目 3 种塑料粒为单独注塑，不进行混合注塑，项目将塑料粒和色母粒投入挤出成型机或吸塑机中，通过电能加热熔化塑料原料，注塑加工温度约 190℃-240℃。该工作温度未达到 PP、PS、PET 塑料的分解温度，此工序仅产生有机废气（以非甲烷总烃表征）、恶臭、冷却水、噪音。

冷却成型：熔化后塑料通过模具成型，然后通过冷却塔间接冷却，从而达到快速降温、定型的效果。该工序产生的主要污染产物为噪声以及循环冷却水。

分切：项目注塑成型的成品送至分切机进行裁切，得到相应的尺寸，该过程产生噪声和边角料。

破碎：边角料通过破碎机将其破碎后回用到生产过程中。该过程产生噪声和破碎粉尘。

产污环节：

- ①废水：产生的废水为员工生活污水、冷却循环水。
- ②废气：注塑非甲烷总烃、破碎粉尘、恶臭。
- ③噪声：生产设备运行时产生的机械噪声。
- ④固废：边角料、废活性炭以及生活垃圾。

与项目有关的原有环境污染问题

项目为新建项目，没有与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

根据《江门市环境保护规划（2006-2020）》，项目所在地属于环境空气质量二类区域，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。根据《2021年江门市环境质量状况（公报）》，网址为http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/ndhjzkgb/content/post_2541608.html，2021年度江海区空气质量状况见表 3-1。

表 3-1 江海市空气质量现状评价表

项目	污染物	SO ₂ ug/m ³	NO ₂ ug/m ³	PM ₁₀ ug/m ³	PM _{2.5} ug/m ³	COug/m ³	O ₃ ug/m ³
	指标	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	年平均质量浓度	日均浓度第 95 位百分数	日最大 8 小时平均浓度第 90 位百分数
监测值		8	33	51	24	1100	164
标准值		60	40	70	35	4000	160
占标率		13.33%	82.50%	72.86%	68.57%	27.50%	102.50%
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，可看出 2021 年江海区基本污染物中 O₃ 日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值，因此本项目所在评价区域为不达标区。

为改善环境质量，江门市通过调整产业结构、优化工业布局；优化能源结构，提高清洁能源使用率；强化环境监管，加大工业园减排力度；调整运输结构，强化移动源污染防治；加强精细化管理，深化面源污染治理；强化能力建设，提高环境管理水平；健全法律法规体系，完善环境管理政策等大气污染防治强化措施。

特征污染物引用的历史监测资料：

由于评价范围内没有特征污染物的环境质量网监测数据及公开发布的环境

质量现状数据。因此本项目引用评价范围内近 3 年与项目排放的其他污染物有关的历史监测资料,项目引用《江门思摩尔新材料科技有限公司》(DL-21-0516-RJ20)中委托江门市东利检测技术服务有限公司 2021 年 5 月 16 日至 2021 年 5 月 18 日对中东村 TSP 的监测数据,本项目距离监测点 1700m,项目与监测点位置图见图 3-1,以监测结果表 3-2。



图 3-1 大气监测点布点图

表 3-2 现状监测结果

监测点位	监测点位坐标		污染物	平均时间	评价标准/ (ug/m ³)	监测浓度范围 (ug/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
项目位置	1560	-1400	TSP	24h 均值	300	214-247	82.33	/	达标

根据监测结果, TSP 满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中的二级标准。

2、水环境质量现状

本项目所在地属江海污水处理厂纳污范围,污水处理厂处理后排入麻园河。根据江门市生态环境局发布的江河水质月报,无麻园河的水质数据。为了解麻园

河水质情况，项目参考江门思摩尔新材料科技有限公司委托江门市东利检测技术服务有限公司 2021 年 5 月 16 日至 2021 年 5 月 17 日“W1：麻园河中江高速断面”、“W2：龙溪河汇入马鬃沙河断面”、“W3：汇入马鬃沙河断面”、“W4：礼乐河污水厂排放口 500m 断面”、“W5：礼乐河污水厂排放口 1000m 断面”，监测断面的监测数据，其监测结果见下表

表 3-3 地表水质质量达标情况表

项目	采样日期	W1	W2	W3	W4	W5	标准值
pH	2021.5.16	7.23	7.27	7.23	7.24	7.4	6-9
	2021.5.17	7.32	7.36	7.30	7.41	7.32	6-9
溶解氧	2021.5.16	4.8	4.7	4.8	4.9	4.7	≥3
	2021.5.17	4.2	4.3	4.1	4.3	4.0	≥3
悬浮物	2021.5.16	47	44	42	44	44	-
	2021.5.17	43	44	47	37	77	-
化学需氧量	2021.5.16	21	17	23	18	22	30
	2021.5.17	23	26	22	29	27	30
高锰酸盐指数	2021.5.16	1.8	1.9	1.9	2.0	1.9	10
	2021.5.17	1.8	2.1	1.9	1.8	2.0	10
五日化学需氧量	2021.5.16	4.0	5.0	4.2	4.7	4.8	6
	2021.5.17	4.9	3.3	4.8	4.0	4.5	6
氨氮	2021.5.16	0.905	0.964	0.923	0.807	0.746	1.5
	2021.5.17	0.731	0.863	0.841	0.791	0.965	1.5
总磷	2021.5.16	0.26	0.28	0.22	0.24	0.21	0.3
	2021.5.17	0.20	0.22	0.18	0.23	0.22	0.3
总氮	2021.5.16	1.20	1.22	1.32	1.25	1.24	1.5
	2021.5.17	1.42	1.46	1.32	1.28	1.29	1.5
挥发酚	2021.5.16	0.0017	0.0024	0.0029	0.002	0.0027	0.01
	2021.5.17	0.0026	0.002	0.0029	0.0027	0.0019	0.01
石油类	2021.5.16	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04	0.5
	2021.5.17	0.03	0.05	0.04	0.02	0.05	0.5
阴离子表面活性剂	2021.5.16	0.056	0.052	0.06	0.053	0.059	0.3
	2021.5.17	0.080	0.088	0.077	ND	0.088	0.3
硫化物	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
	2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	0.5
氟化物	2021.5.16	0.21	0.21	0.18	0.19	0.20	1.5
	2021.5.17	0.24	0.22	0.20	0.21	0.25	1.5

	铅	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
		2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	0.05
	氰化物	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
		2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
	镍	2021.5.16	ND	ND	ND	ND	ND	-
		2021.5.17	ND	ND	ND	ND	ND	-

由上表可见，麻园河水质中的 BOD₅、氨氮、总磷水质指标超标，其余指标均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V 类标准要求，表明项目所在区域地表水环境为不达标区。

为加快推进江门市黑臭水体整治工作，改善城市生态环境，促进城市生态文明建设。根据住房城乡建设部和生态环境部印发的《城市黑臭水体整治工作指南》要求，市城市管理综合执法局牵头对江门市建成区黑臭水体状况进行逐一排查，按照“控源截污、内源治理、生态修复、活水保质”的整治要求，开展了建成区 12 条黑臭水体的整治工作，截至 2020 年 5 月，建成区 12 条黑臭水体中 11 条已实现“初见成效”，1 条正在治理中。根据《江门市建成区黑臭水体清单公示》，麻园河治理进展已初见成效，逐步消除黑臭现象。

3、声环境质量现状

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故不需进行声环境质量现状评价。

4、土壤及地下水环境质量现状

本项目主要大气污染物为非甲烷总烃。非甲烷总烃为气态污染，基本不会发生沉降不存在大气沉降污染途径。项目全厂地面进行硬底化处理，不存在垂直入渗污染途径，因此不需进行土壤、地下水现状调查。

5、生态环境状况

本项目土地已平整，租赁已建成厂房进行生产，占地范围内不含生态环境保护目标，因此不需要开展生态环境现状调查。

6、电磁辐射环境质量现状

本项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁

	辐射类项目，因此不需要开展电磁辐射现状调查。				
环境保护目标	项目各环境要素的保护目标见表 3-4。				
	表 3-4 环境保护目标				
	环境要素	序号	环境保护目标名称	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	大气	1	头等舱幼儿园	西南	300
	声	项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标			
	地下水	项目厂界外 500m 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。因此，不存在地下水环境保护目标			
生态	项目为工业聚集区新建项目，不存在生态环境保护目标				
污染物排放控制标准	1、水污染物排放标准				
	项目生活污水经三级化粪池达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)和江海污水处理厂接管标准的较严者。				
	表 3-5 本项目废水处理执行标准				
	污染物	《水污染排放限值》（DB44/26-2001） 第二时段三级标准		江海污水处理厂 接管标准	执行标准
	COD _{Cr}	500mg/L		220mg/L	220mg/L
	BOD ₅	300mg/L		100mg/L	100mg/L
	SS	400mg/L		150mg/L	150mg/L
	氨氮	--		24mg/L	24mg/L
	2、大气污染物排放执行标准				
	①破碎粉尘执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准中表 9 排放限值。②臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 和表 2 恶臭污染物排放标准值。③注塑非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准表 4 和表 9 排放限值。④注塑有机废气以 VOCs 为表征时，VOCs 参照执行《家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB44/814-2010)表 1 排气筒 VOCs 排放限值和表 2 无组织排放监控点浓度限值。⑤厂区内任意点的 VOCs（以非甲烷总烃核算）无组织排放监控点浓度，执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 的特别排放限值。				

具体排放标准数据见下表：

表 3-6 本项目大气污染物排放标准

标准	排放口 编号	污染物	排放限值	
《合成树脂工业污染物 排放标准》 (GB31572-2015) 标准	G1	非甲烷 总烃	最高允许排放浓度（排气筒 15m）	100mg/m ³
			企业边界大气污染物浓度 限值	4.0mg/m ³
	无组织	颗粒物	企业边界大气污染物浓度 限值	1.0mg/m ³
《家具制造行业挥发性 有机化合物排放标准》 (DB44/814-2010)	G1	VOCs	最高允许排放浓度（排气筒 15m）	100mg/m ³
			最高允许排放速率（排气筒 15m）	1.45kg/h
	无组织		企业边界大气污染物浓度 限值	2.0mg/m ³
《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)新建二级 标准	G1	臭气浓 度	排气筒高度 15 米标准值	2000(无量 纲)
	无组织		厂界标准值	20(无量 纲)
《挥发性有机物无组织 排放控制标准》 (GB37822-2019)	无组织	VOCs	监控点处 1h 平均浓度值	6
			监控点处任意一次浓度值	20

注：项目排气筒高度未能高出周围 200 m 半径范围的最高建筑 5m 以上，因此排放速率需折半执行。

3、噪声排放执行标准

项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类，标准值如下表。

表3-7工业企业厂界环境噪声排放标准

单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
(GB12348-2008) 3类	65	55

4、固体废弃物排放标准

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》，一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，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》(GB 18599-2020)。

	危险废物执行《国家危险废物名录》（2021 年版）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号令）。
--	---

总量控制指标	1、水污染物排放总量控制指标 因水污染物总量纳入江海污水处理厂总量范围内，故不单独申请总量。 2、大气污染物排放总量控制指标 项目建议执行总量控制指标：非甲烷总烃：0.133 t/a（其中有组织 VOCs0.063t/a，无组织 VOCs0.070t/a）。 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局分配与核定。
---------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目租用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。
--------------------------------------	---

运营
期环境影
响和保护
措施

1、废气

(1) 废气污染物排放源情况

表 4-1 项目废气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 气 产 生 量 m³/h	产 生 速 率 kg/h	产 生 浓 度 mg/m³	工 艺	收 集 效 率 /%	处 理 效 率 /%	是 否 为 可 行 技 术	核 算 方 法	废 气 产 生 量 m³/h	排 放 速 率 kg/h		排 放 浓 度 mg/m³	
注 塑	挤 出 成 型 机、 吸 塑 机	G1	非 甲 烷 总 烃	产 污 系 数 法	7000	0.264	37.711	二 级 活 性 炭	90	90	是	排 污 系 数 法	7000	0.026	3.771	2400	
		无 组 织			/	/	0.029	/	/	/	/		/	0.029	2400		
		非 正 常 排 放			7000	0.264	37.711	/	/	/	/		7000	0.264	37.711	2	
破 碎	破 碎 机	无 组 织	粉 尘		/	0.008	/	/	/	/	/		/	0.008	/	900	

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(2) 废气污染物源强核算过程

①破碎粉尘

项目预计配备 1 台破碎机，将产生的边角料经破碎机破碎后回用于生产。根据建设单位提供的资料，破碎工作机制为年工作 300 天，每天约作业 3 小时。边角料产生量约为 5t/a，粉尘产生系数按 0.1%计算。则粉尘产生量为 0.005t/a。产生速率为 0.008kg/h。废气产生量较小，破碎粉尘通过加强通风，在车间内无组织排放。

②注塑有机废气

项目注塑挤出工序会产生有机废气，以非甲烷总烃为表征，非甲烷总烃表征产污系数参照广东省《广东省石油化工业 VOCs 排放量计算方法（试行）》中排放系数，项目有机废气（以非甲烷总烃计）详细产污如下表：

表 4-2 注塑有机废气（以非甲烷总烃计）产生量统计表

产品	年产量 t/a	产污系数 kg/t-产品	单项产生 量 t/a	总产生量 t/a
普通级聚苯乙烯	101	5.55	0.561	0.704
聚丙烯	403	0.35	0.141	
色母（其他化学品（使用或反应产生挥发性有机物）	10	0.021	0.000	
聚对苯二甲酸乙二醇酯（其他化学品（使用或反应产生挥发性有机物）	101	0.021	0.002	

则项目注塑挤出过程有机废气产生量为 0.704t/a。

注塑有机废气收集措施：

挤出成型机、吸塑机上方采用集气罩收集负压排风，并通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）进行密闭负压收集有机废气，有机废气收集效率可达90%。集气罩抽风量按照《简明通风设计手册》上吸式排风罩公式进行计算：

L=K×P×H×V

式中：L--排风量，m³/s。

	P-排风罩敞开面周长，m，单台设备挤出口上方排风罩周长约2.1m。 H-罩口至有害物质边缘，m，取0.5m。 V--边缘控制点风速，m/s，取0.3m/s。 K--不均匀的安全系数，取1.1。 项目设置 1 台挤出成型机、4 台吸塑机，共 5 个集气罩，计算得抽风量为 6237m³/h，取设计风量 7000m³/h。 建设单位拟将注塑有机废气收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理，然后由 1 根 15m 排气筒高空排放（G1）。二级活性炭吸附对非甲烷总烃去除效率取 90%（参考《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》，活性炭吸附法对 VOCs 的处理效率为 50~80%，本项目按活性炭吸附处理效率 70%进行计算，因此本项目“两级活性炭”治理设施对有机废气的处理效率为 91%，本项目保守取值为 90%）。 ③恶臭 项目注塑工序会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本次环评仅做定性分析，恶臭部分随着有机废气进入废气处理装置，最后经由 15m 排气筒排放，部分在车间内无组织排放。 废气处理可行性分析： 项目注塑产生的挥发性有机物参照《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）中塑料零件及其他塑料制品制造废气的可行技术有吸附，因此项目注塑有机废气采用二级活性炭装置处理是可行技术。 （3）分析达标排放情况 项目破碎粉尘收集通过加强通风，在车间内无组织排放，粉尘无组织排放量为 0.005t/a；颗粒物无组织排放浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 排放限值。 注塑有机废气经二级活性炭吸附处理后，通过 15m 排气筒（G1）排放，其中非甲烷总烃有组织排放量为 0.063t/a，浓度 3.771mg/m³，无组织排放量
--	--

	为0.070t/a。非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4、表9排放限值。 项目生产过程中会产生少量恶臭，表征因子为臭气浓度，考虑产生量较少，本环评仅做定性分析。项目厂界恶臭浓度能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值中臭气浓度新建二级标准：20（无量纲）。 (4) 废气排放的环境影响 项目所在区域环境质量现状基本污染物O₃的第90百分位浓度的统计值未达标，因此属于不达标区，项目最近环境保护目标为距离厂界300m的头等舱幼儿园。项目产生的废气主要为破碎粉尘、塑有机废气、恶臭。项目破碎粉尘通过加强通风，在车间内无组织排放；注塑有机废气经二级活性炭吸附处理后，通过15m排气筒（G1）排放。项目有机废气合计排放量为0.133t/a，颗粒物合计排放量为0.005t/a。项目生产加工过程产生的少量恶臭通过加强车间通风等方式无组织排放。项目在采取有效处理措施后，项目废气得到妥善的处置，因此对周边大气环境质量影响不大。
--	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表4-2 排放口基本情况表								
	排放口 编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度 /m	排气筒出口 内径/m	排气温度/℃	排气筒类型
				经度	纬度				
	G1	注塑有组织废气 排气筒	非甲烷总烃	113.154631°	22.564581°	15	0.3	50	一般
			臭气浓度						
	表4-3 监测计划表								
	监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准			排放速率 (kg/h)	排放限值 (mg/m³)	
				名称					
	非甲烷总烃	G1	每半年一次	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)			/	100	
	臭气浓度		每年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）			/	2000（无量纲）	
	恶臭	厂界	每年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）恶臭污 染物厂界标准值二级新扩改建标准			/	20（无量纲）	
	非甲烷总烃			《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)			/	4.0	
	颗粒物			《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织 排放监控点浓度限值			/	1.0	
	非甲烷总烃	厂内	每年一次	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内VOCs无组织排放监控点处任 意一次浓度限值			/	20	
				《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）厂区内VOCs无组织排放监控点处1h 平均浓度限值			/	6	
	2、废水								

(1) 废水污染物排放源情况

表4-4 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	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	产生量 t/a	产生浓度 mg/m ³	工艺	效率 /%	核算方法	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	
员工生活	/	生活污水排放口	废水量	系数法	90	/	三级化粪池	/	系数法	90	/	2400
			COD _{Cr}	类比法	0.023	250		12%	类比法	0.020	220	
			BOD ₅		0.014	150		33%		0.009	100	
			SS		0.014	150		20%		0.011	120	
			NH ₃ -N		0.002	20		20%		0.001	16	

废水污染物源强核算过程:

①生活污水

员工 10 人,项目不设食宿,年工作 300 天。根据广东省地方标准《用水定额 第 3 部分:生活》(DB44/T1461.3—2021)表 A.1 服务业用水定额表中无食堂和浴室的办公楼的定额值中的先进值,本项目不住宿员工生活用水量按 10m³/(人·a),则生活用水总量为 100t/a。排污系数按 90%计算,则生活污水产生总量为 90t/a,其污染物主要为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。

参考《广东省第三产业排污系数(第一批)》(粤环[2003]181 号)并类比当地居民生活污水污染物浓度产排情况,项目生活污水污染物产生浓度: COD_{Cr} 250mg/m³、BOD₅ 150mg/m³、SS 150mg/m³、NH₃-N 20mg/m³,产生量: COD_{Cr} 0.023t/a、BOD₅ 0.014t/a、SS0.014t/a、NH₃-N 0.002t/a。

项目生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准中较严者后经市政管网排入江海污水处理厂处理，排放浓度：COD_{Cr} 220mg/m³、BOD₅ 100mg/m³、SS 120mg/m³、NH₃-N 16mg/m³，排放量：COD_{Cr}0.020t/a、BOD₅ 0.009/a、SS0.011t/a、NH₃-N 0.001 t/a。

表4-5 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

废水类别	污染物	治理设施			排放去向	排放方式	排放规律	排放标准	
		工艺	是否为可行技术	处理能力				名称	限值（mg/L）
生活污水	COD _{Cr}	三级化粪池	是	0.5t/d	江海污水处理厂	间接排放	/	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准中较严者	220
	BOD ₅							100	
	SS							150	
	NH ₃ -N							24	

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），生活污水间接排放可不开展自行监测。

运营期环境影响和保护措施	(2) 生活污水依托污水处理厂可行性分析 根据《江门市城市总体规划（2011-2020）-主城区污水工程规划图》，项目位置属于江海处理厂纳污范围。经核实，项目位于已建成管网区且污水总量在污水处理厂设计纳污范围之内，所依托的污水设施是可行的。 江海污水处理厂总占地面积 199.1 亩，远期总规模为处理城市生活污水 25 万 m^3/d，将分期进行建设。目前已建成江海污水处理厂首期工程占地面积 67.5 亩，江海污水处理厂首期设计规模 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$，第一阶段实施规模为 $5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$，建于 2009 年，其环评批复：江环技[2008]44 号，于 2010 年完成首期一期工程（$25000 \text{m}^3/\text{d}$）验收：江环审[2010]93 号，经江门市环境保护局核发《江门市排放污染物许可证》编号：江环证第 300932 号，于 2011 年完成首期二期工程（$25000 \text{m}^3/\text{d}$）验收：江环监[2011]95 号；第二阶段：2012 年污水厂进行了技术改扩建增加 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$ MBR 处理系统，扩建后设计总规模达到 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$，其环评批复：江环审[2012]532 号，于 2013 年完成验收：江环验[2013]37 号。 江海污水处理厂首期设计规模 $8 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$，其中第一阶段 $5 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$，采用预处理+氧化沟+二沉池+紫外消毒工艺，于 2010 年 9 月投入正式运行；第二阶段 $3 \times 10^4 \text{m}^3/\text{d}$，采用预处理+MBR+紫外消毒工艺，于 2013 年 9 月正式投入运行。于 2017 年 12 月进行首期升级提标改造，采用“磁混凝澄清+过滤+消毒”工艺。服务范围为东海路以东、五邑路以南、高速公路以北、龙溪路以西，以及信宜玻璃厂地块，合共 11.47 平方公里。 江海污水处理厂正常运行，该厂处理后的尾水排出麻园河，尾水排放标准执行国家《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中较严值。江海污水处理厂处理能力为 $80000 \text{m}^3/\text{d}$，本项目排入污水厂的废水为 $0.3 \text{m}^3/\text{d}$，仅为江海污水处理厂处理能力的 0.000375%。故本项目生活污水排入江海污水处理厂，不会对污水厂的水量和水质造成冲击，对污水厂运行影响不大。 3、噪声 本项目的主要噪声源为挤出成型机、吸塑机、破碎机等设备运行产生的机械
--------------	--

	设备噪声，据类比调查分析，各设备运转时声级范围约 70~90dB（A）。具体设备噪声值详见表 4-6。
--	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表 4-6 项目主要设备声功率一览表				
	序号	设备名称	单位	数量	设备外 1m 处噪声级 (dB(A))
	1	挤出成型机	台	1 台	85
	2	吸塑机	台	4 台	85
	3	破碎机	台	1 台	90
	4	分切机	台	5 台	85
	5	空压机	台	2 台	70
	6	冷却塔	台	2 台	70
	根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）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。 计算结果：$L_T=96.23\text{dB(A)}$。 （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： $L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{\text{div}} + A_{\text{atm}} + A_{\text{bar}} + A_{\text{gr}} + A_{\text{misc}})$ 式中： $L_A(r)$—距声源 r 处预测点声压级，dB(A)； $L_A(r_0)$—距声源 r_0 处的声源声压级，当 $r_0=1\text{m}$ 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：$A_{\text{div}} = 20 \times \lg(r / r_0)$；取 $r_0=1\text{m}$； （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：$A_{\text{atm}} = \alpha (r - r_0) / 1000$，$\alpha$取 2.8（500Hz，常温 20℃，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 $A_{bar}=25dB(A)$ 。

(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。

本环评以厂房墙体、门窗隔音量为 $25dB(A)$ ，项目生产设备距东厂界 8m，西厂界 10m，北厂界 10m，南厂界 10m，进行预测计算。

项目预测结果见表 4-7。

4-7 项目噪声预测达标分析

敏感点	声源强 L_T	距离 (m)	A_{div}	A_{atm}	A_{bar}	噪声贡献值 $dB(A)$	标准	
							昼间 $dB(A)$	夜间 $dB(A)$
东厂界	96.23	8	18.062	0.020	25	53.149	65	55
南厂界	96.23	10	20.000	0.025	25	51.205	65	55
西厂界	96.23	8	18.062	0.020	25	53.149	65	55
北厂界	96.23	10	20.000	0.025	25	51.205	65	55

注：项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无环境保护目标达标情况分析。

根据预测结果，项目厂界噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准，项目噪声经过沿途厂房，噪声削减更为明显，因此对周边敏感点影响更小。

为降低设备噪音对周围敏感点的影响，项目需对噪声源采取有效的隔声、消声、减震和距离衰减等综合治理措施。建议本项目噪声治理具体措施如下：

①尽量选择低噪声型设备，在高噪声设备上安装隔声垫，采用隔声、吸声、减震等措施；

②根据厂区实际情况和设备产生的噪声值，对厂区设备进行合理布局，将噪声较大的设备设置在远离敏感点一侧；

③加强设备管理，对生产设备定期检查维护，加强设备日常保养，及时淘汰落后设备；加强员工操作的管理，制定严格的装卸作业操作规程，避免

不必要的撞击噪声。

项目监测要求如下表。

表4-8 噪声监测计划表

监测项目	监测点位	监测频次	执行排放标准
噪声	厂界四周	每季度 1 次，昼间监测	项厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类

运营
期环
境影
响和
保护
措施

4、固体废物

表 4-9 固体废物污染源情况表

产污环节	固体废物名称	固废属性	废物代码	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量(t/a)	贮存方式	处置措施		环境管理要求
									方式	处置量(t/a)	
分切	边角料	一般工业固体废物（废弃资源）	385-999-99	/	固体	/	5	袋装	回用于生产	5	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
废气治理	废活性炭	危险废物	900-039-49	非甲烷总烃	固体	感染性	5.570	袋装	交给有资质单位回收	5.570	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其 2013 修改单
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	固体	/	1.5	袋装	环卫部门清运处置	1.5	/

固体废物核算过程：

①边角料

分切工序会产生边角料，产生量约为 5t/a，属于一般固体废物，回用于生产。

②废活性炭

本项目注塑有机废气采用二级活性炭吸附装置处理，二级活性炭对有机废气去除效率为 90%。注塑有机废气被活性炭的吸附量为 0.570t/a，按照每个碳箱用量须为项目 VOCs 总去除量的 4 倍，二级活性炭须为总量 8 倍计算，则注塑有机废

气所需活性炭约为 4.561 t/a。项目活性炭每次填充量为 5t，活性炭每年更换一次，则废活性炭产生量 5.570t/a（活性炭用量加上吸附有机废气量）。废活性炭属于危险废物 HW49（其他废物 900-039-49），定期交予危险废物回收资质单位。

③生活垃圾

项目员工总人数为 10 人，项目不设食宿，年工作 300 天，生活垃圾以 0.5kg/（d·人）计，则项目共计产生生活垃圾量为 1.5t/a，交环卫部门清运处理。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

5、环境风险

项目废活性炭属于《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录A第八部分其他类物质及污染物391危害水环境物质（慢性毒性类别：慢性2）（临界量为200t）。厂区内废活性炭最大储存量为5.570t/a，计算得项目危险物质数量与临界量比值 $Q=5.570\div200=0.028<1$ 。

表4-10 项目环境风险分析内容表

建设项目名称	深圳市展旺电子塑胶制品有限公司江门分公司年产塑料制品600吨建设项目			
建设地点	江门市江海区明辉路7号2幢1楼自编02			
地理坐标	经度	113°8'56.961"	纬度	22°34'2.417"
主要危险物质分布	废活性炭位于危废暂存仓			
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)	①装卸或存储过程中废活性炭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； ②因发生火灾、爆炸，消防废水进入市政管网或周边水体；			
风险防范措施要求	①储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施 ②配备应急器材			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	/			

6、地下水和土壤

本项目主要大气污染物为非甲烷总烃。非甲烷总烃为气态污染，基本不会发生沉降；项目废水为生活污水，主要水污染物为COD、BOD、SS、NH₃-H等，会通过垂直入渗方式进入周围的土壤、地下水环境，因此本项目全厂区采取采用硬底化方式进行防控。综上所述，本项目不会对周边土壤和地下水环境造成明显的影响。

7、生态

项目为工业聚集区新建项目，不存在生态环境保护目标，因此不开展生态环境影响分析。

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	破碎	粉尘	无组织排放	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	注塑有组织废气排气筒 (G1)	非甲烷总烃、臭气浓度	二级活性炭吸附装置处理, 由 15m 排气筒 (G1) 高空排放	非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015); 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)
		厂区内非甲烷总烃		厂区内 VOCs 无组织排放控制要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的特别排放限值
	注塑	恶臭	加强车间通风	臭气浓度执行《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新扩改建标准。
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N	经三级化粪池预处理达标后排入江海污水处理厂处理	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准中较严者
声环境	设备运行	噪声	合理布局, 对高噪声设备进行消声隔振处理, 加强设备日常的维护保养。采用隔声、距离衰减等措施, 控制厂界噪声	边界外 1 米处达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/

固体废物	生活垃圾交环卫部门清运处理；边角料回用于生产；废活性炭危险废物交由具有危险废物处理资质的单位统一处理；废包装桶交由供应商回收。
土壤及地下水污染防治措施	1、对危废仓、车间以及仓库地面做好防渗漏、防腐蚀措施； 2、厂区做好硬底化措施
生态保护措施	/
环境风险防范措施	1、储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施 2、配备应急器材
其他环境管理要求	/

六、结论

本项目建设内容符合国家产业政策，选址与用地规划及环保相关规划相符。项目运营过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声经有效治理后能达到相关排放标准的要求，对周边环境影响不大。

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，本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。

附表

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	颗粒物	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	有机废气	/	/	/	0.133	/	0.133	+0.133
废水	COD	/	/	/	0.020	/	0.020	+0.020
	BOD ₅	/	/	/	0.009	/	0.009	+0.009
	SS	/	/	/	0.011	/	0.011	+0.011
	氨氮	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
一般工业 固体废物	边角料	/	/	/	5	/	5	+5
	生活垃圾	/	/	/	1.5		1.5	+1.5
危险废物	废活性炭	/	/	/	5.570	/	5.570	+5.570

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

