

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：蓬江区联达塑料五金加工厂年产 300 万
件塑料电器配件新建项目

建设单位（盖章）：蓬江区联达塑料五金加工厂

编制日期：2021 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

附3

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

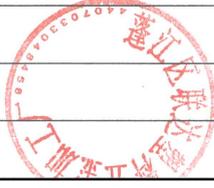
本单位珠海联泰环保科技有限公司（统一社会信用代码9144040031506923XE）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制蓬江区联达塑料五金加工厂年产300万件塑料电器配件新建项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为许明合（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2016035410350000003511410381，信用编号BH019034），主要编制人员包括许明合（信用编号BH019034）、曹彩霞（信用编号BH029642）、彭海涛（信用编号BH039995）（依次全部列出）等3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



打印编号: 1616491492000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	pu6c39		
建设项目名称	蓬江区联达塑料五金加工厂年产300万件塑料电器配件新建项目		
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)			
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)	珠海联泰环保科技有限公司		
统一社会信用代码	9144040031506923XE		
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
许明合	2016035410350000003511410381	BH019034	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
彭海涛	建设项目基本情况、建设项目所在地自然环境概况、社会环境简况、环境质量状况、评价适用标准、建设项目工程分析、项目主要污染物产生及预计排放情况、环境影响分析、项目运营期拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH039995	

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暂行办法》（环发〔2006〕28号），特对报批 蓬江区联达塑料五金加工厂年产300万件塑料电器配件新建项目 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

注：本承诺书原



--

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》、《将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暂行办法》（环办）[2006]28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《蓬江区联达塑料五金加工厂年产 300 万件塑料电器配件新建项目环境影响报告表》（公开版）（项目环评文件名称）不含国家秘密、商业秘密和个人隐私，同意按照相关规定予以公开。

建设单位（盖章）



评价单位（盖章）



法定代表人

本声明书原件交环保审批部门，声明单位可保留复印件



姓名: 许明合
Full Name
性别: 男
Sex
出生年月: 1982.03
Date of Birth
专业类别:
Professional Type
批准日期: 2016.05
Approval Date

签发单位盖章:
Issued by

签发日期: 2016 12 年 30 月 日
Issued on

管理号: 2016035410350
证书编号: HP00019668

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发,它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的执业资格。

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.

中华人民共和国人力资源和社会保障部
Ministry of Human Resources and Social Security
The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部
Ministry of Environmental Protection
The People's Republic of China

编号: HP00019668
No.



验证码: 202103113727966717

珠海市职工社会保险缴费记录

居民身份证: 41302219820301751X
个人编码: 6104000000469582

姓名: 许明合
打印范围: 全部缴费记录

性别: 男
打印日期: 2021-03-11 14:00:53

单位名称	险种	开始年月	结束年月	单位缴	个人缴	单位划个账	缴费工资	缴费类型	备注
珠海联泰环保科技有限公司	城镇企业职工基本养老保险	201911	202103	3173.44	4591.36	0.00	3376.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	失业保险	201911	202103	58.80	59.50	0.00	1750.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	基本医疗保险一档	201911	202103	2565.76	860.88	860.88	3376.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	工伤保险	201911	202103	13.51	0.00	0.00	1750.00	正常核定	
珠海联泰环保科技有限公司	生育保险	201911	202103	286.96	0.00	0.00	3376.00	正常核定	

基本养老保险

缴费年限合计: 1年5月 单位缴费合计: 3173.44 个人缴费合计: 4591.36 缴费合计: 7764.80

失业保险

缴费年限合计: 1年5月 单位缴费合计: 58.80 个人缴费合计: 59.50 缴费合计: 118.30

基本医疗(一档)

缴费年限合计: 1年5月 单位缴费合计: 2565.76 个人缴费合计: 860.88 缴费合计: 3426.64

工伤保险

缴费年限合计: 1年5月 单位缴费合计: 13.51 个人缴费合计: 0.00 缴费合计: 13.51

生育保险

缴费年限合计: 1年5月 单位缴费合计: 286.96 个人缴费合计: 0.00 缴费合计: 286.96

补助医疗保险

缴费年限合计: 0年0月 单位缴费合计: 0.00 个人缴费合计: 0.00 缴费合计: 0.00

基本医疗(二档)

缴费年限合计: 0年0月 单位缴费合计: 0.00 个人缴费合计: 0.00 缴费合计: 0.00

单位缴费总计: 6098.47 个人缴费总计: 5511.74 缴费合计: 11610.21

异地转入养老年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

异地转入失业年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

异地转入医疗年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

退休补医疗年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

延续缴费趸缴年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

老年人补缴年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

延续缴费满5年后一次性补缴年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

未参加集体企业人员补缴年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

省37号文趸缴年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

被征地农民一次性补缴年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

欠费年限合计: 0年0月 缴费合计: 0.00

备注:

- 1、经办人: 陈凯琪
- 2、此记录仅反映参保人保险缴费情况。
- 3、以上欠费记录只反映到2009年6月止,自2009年7月起是否存在欠费,请向珠海市税务局咨询,咨询电话12366。
- 4、以上各险种缴费年限、缴费金额(含单位缴、个人缴、合计、总计)不包括“已转出”、“已结算”、“已领补助”、“并入农保”“并入居保”的年限和金额。

5、欢迎拨打珠海市人力资源和社会保障系统咨询电话12345或登录珠海市人力资源和社会保障网上服务平台 <https://wsfw.zhhsj.zhuhai.gov.cn/zhhsClient> 查询。

温馨提示: 可凭右上角的验证码访问 <https://wsfw.zhhsj.zhuhai.gov.cn/zhhsClient/external.do> 进行验证, 查验有效期为6个月。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	蓬江区联达塑料五金加工厂年产 300 万件塑料电器配件新建项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	冉**	联系方式	1*****
建设地点	江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 9 号 2 幢首层之四		
地理坐标	(22 度 39 分 2.16 秒, 113 度 4 分 19.08 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、橡胶和塑料制造业 29—53、塑料制品业 292—其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<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	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	500
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		
	1、产业政策合理性分析 项目主要从事塑料电器配件生产，属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，本项目不属于《市场准入负面清单（2021年版）》及《产业结构		

其他符合性分析

调整指导目录（2019年本）》、《关于发布珠江三角洲地区产业结构调整优化和产业导向目录的通知》（粤经函[2011]891号）中的限制类和淘汰类项目；不属于《广东省进一步加强淘汰落后产能工作实施方案》中的重点淘汰和重点整治类，因此本项目与国家 and 地方相关产业政策相符合。

2、选址合理性分析

（1）与土地利用规划符合性分析

本项目位于江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区9号2幢首层之四，根据项目土地使用证（附件3）及核查《江门市城市总体规划图》（附图9），项目为已建成工业厂房。同时项目不占用基本农田保护区、水源保护区、自然风景保护区等其他用途的用地。因此，该项目地从选址角度而言是合理的。

（2）与环境功能区划的符合性分析

项目所在区域大气环境属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二类环境空气质量功能区，声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区，项目所在区域不属于废水、废气禁排区域；本项目纳污水体桐井河执行《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）IV类标准；项目周围无国家重点保护的文物、古迹，无自然保护区等。项目选址符合区域环境功能区划要求。

3、与“三线一单”符合性分析

“三线一单”是指生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线以及负面清单。本项目与“三线一单”文件相符性分析具体见下表：

表1-1 项目与“三线一单”文件相符性分析

类别	项目与三线一单相符性分析	相符性
生态保护红线	项目位于江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区9号2幢首层之四，根据《江门市生态保护“十三五”规划》，项目所在地不属于生态红线区域	符合
环境质量底线	根据项目所在地环境现状调查和污染物影响预测，本项目实施后对区域内环境影响较小，环境质量可保持现有水平	符合
资源利用上线	本项目不属于高耗能、高污染、资源型企业，用水来自市政管网，用电来自市政供电。本项目建成后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。项目的水、电等资源利用	符合

	不会突破区域的资源利用上线	
负面清单	项目不属于限制类、淘汰类或禁止准入类，属于允许类，其选用的设备不属于淘汰落后设备，符合国家有关法律、法规和产业政策的要求	符合

4、与其他环保政策的相符性分析

表1-2 与相关文件相符性分析

文件名称	文件内容	本项目情况
《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》	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	本项目属于塑料制品行业，项目有机废气集中收集，经“活性炭”处理后通过 15m 高排气筒排放，确保挥发性有机物达标排放
《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020年）》	珠三角地区禁止新建生产和使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等项目（共性工厂除外）	本项目不使用含挥发性有机物的溶剂、助剂等
《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020年）》	禁止新建、扩建国家规划外的钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目。	项目不属于高污染行业企业
关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气[2017]121号）	新、改、扩建涉 VOCs 排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。	本项目属于塑料制品行业，项目有机废气集中收集，经“活性炭”处理后通过 15m 高排气筒排放，确保挥发性有机物达标排放

根据上表分析，本项目的建设与《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）》、《2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》（江环发[2017]305号）、《广东省打赢蓝天保卫战实施方案（2018—2020年）》、《江门市打赢蓝天保卫战实施方案（2019—2020年）》、关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知

	<p>(环大气[2017]121 号)等要求相符。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合产业政策，选址符合相关规划的要求，是合理合法的。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

工程内容及规模：

一、环评类别判定说明

表 2-1 项目评价类别分类一览表

序号	行业类别	产品产能	工艺	对应名录条款	类别
1	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	300 万件塑料电器配件	混料、注塑成型	二十六（29）	报告表

二、编制依据

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）等法律法规相关规定，受蓬江区联达塑料五金加工厂年产 300 万件塑料电器配件新建项目委托，我司承担了蓬江区联达塑料五金加工厂年产 300 万件塑料电器配件新建项目的环境影响评价工作，编制环境影响评价报告表。

三、项目建设内容

1、基本情况

蓬江区联达塑料五金加工厂年产 300 万件塑料电器配件新建项目位于江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 9 号 2 幢首层之四（项目中心位置：东经 113°4'19.08"，北纬 22°39'2.16"），主要从事塑料电器配件生产，年产 300 万件塑料电器配件。

项目选址位置东、南、西、北面均为厂房。项目地理位置情况详见附图 1，四至情况详见附图 2，厂区平面布置情况详见附图 3。

2、项目组成及工程内容

项目组成及工程内容见下表。

表2-2 项目建设内容及规模

工程名称	建设名称	工程主要内容	备注
主体工程	生产车间	建筑面积为 500m ² (主要从事塑料电器配件生产)	/
辅助工程	仓库	位于生产车间内，主要贮存生产原料及产 品	
行政办公	办公室	建筑面积为 100m ² ，供行政人员办公	
公用工程	供水	由市政管网供给，384 吨/年	市政供水
	供电	由市政电网提供，年用电量 40 万 kW·h	市政供电
环保工程	废水	经三级化粪池处理后，经市政污水管道排 入棠下污水处理厂	/

建设
内容

	废气	注塑废气经收集后通过“活性炭吸附装置”处理后引至 15m 排气筒高空排放	/
	固体废物	生活垃圾、工业固废存放点分类堆放，分类收集；残次品存放在车间仓库；危险废物暂存于车间内危险废物暂存区，交有资质单位回收处置	/
	噪声	隔声、减振等措施	/

3、产品产量

项目的产品产量见下表。

表2-3 项目产品产量一览表

产品	年产量	备注
塑料电器配件	300 万件	/

4、原材料及年消耗量：

项目原材料用量见下表。

表 2-4 项目原辅材料消耗一览表

序号	名称	年耗量	是否属于环境风险物质	性状	储存包装方式	备注
1	PP	100 吨	否	颗粒	袋装	新料
2	ABS	350 吨	否	颗粒	袋装	新料
4	PA66	20 吨	否	颗粒	袋装	新料
5	HIPS	20 吨	否	颗粒	袋装	新料
6	色母	5 吨	否	颗粒	袋装	新料
7	色粉	5 吨	否	粉状	袋装	新料

主要原物理化性质如下：

(1) PP

聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。密度为 0.89~ 0.91g/cm³，易燃，熔点 165℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃ 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。

(2) ABS

ABS 塑料是丙烯腈(A)、丁二烯(B)、苯乙烯(S)三种单体的三元共聚物，三种单体相对含量可任意变化，制成各种树脂。ABS 兼有三种组元的共同性能，A 使其耐化学腐蚀、耐热，并有一定的表面硬度，B 使其具有高弹性和韧性，S 使其具有热塑性塑料的加工成型特性并改善电性能。因此 ABS 塑料是一种原料易得、综合性能良好、价格便宜、用途广泛的“坚韧、质硬、刚性”材料。ABS 塑料在机械、电气、纺织、汽车、飞机、轮船等制造业及化工中获得了广泛的应用。

(3) PA66

PA66 又称尼龙 66，俗称尼龙双 6。PA66 塑胶原料为半透明或不透明乳白包或带黄色颗粒状结晶形聚合物，具有可塑性。密度(g/cm3)1.10-1.14；拉伸强度(MPa)60.0-80.0；洛氏硬度 118；熔点 252℃；脆化温度-30℃；热分解温度大于 350℃；连续耐热 80-120℃；冲击强度(kJ/m2)60-100；静弯曲强度(MPa)100-120；马丁耐执(“C)50-60；弯曲弹性(MPa)2000~3000；体积电阻率(2cm)1.83x10¹⁵；平衡吸水率 2.5%；介电常数 163。广泛用于制造机械、汽车、化学与电气装置的零件，如齿轮滚子、滑轮、辊轴、泵体中叶轮、风扇叶片、高压密封围、阀座、垫片、衬套、各种把手、支撑架、电线包内层等。

(4) HIPS

高抗冲聚苯乙烯，也就是常说的 HIPS，是由弹性体改性聚苯乙烯制成的热塑性材料。由橡胶相和连续的聚苯乙烯相构成的两相体系，已发展为世界上重要的聚合物商品，这种通用产品在冲击性能和加工性能方面有很宽的范围，使其具有广泛的应用，如用于汽车、器械、电动产品、家具、家庭用具、电信、电子、计算机、一次性用品、医药、包装和娱乐市场。

5、主要生产设备

项目主要生产设备见下表。

表 2-5 项目主要生产设备及数量表

序号	设备	数量	设备型号/尺寸	所在工序
1	混料机	2 台	/	混料工序
2	注塑机	2 台	280 吨	注塑工序
3	注塑机	6 台	250 吨	注塑工序
4	注塑机	1 台	200 吨	注塑工序
5	注塑机	1 台	120 吨	注塑工序
6	破碎机	2 台	/	破碎工序
7	冷却塔	1 台	/	冷却工序

6、人员及生产制度

本项目劳动定员为 8 人，员工均不在厂内食宿。全年工作 300 天，每天三班，每班 8 小时。

7、给排水情况

(1) 给水系统

①生活用水：项目共有员工 8 人，均不在厂内食宿。根据《广东省用水定额》

(DB44/T1461-2014)，不在厂内食宿的员工生活用水定额取 0.04 t/人.d 计算，则项目员工生活用水量为 0.32t/d (96t/a)；

②冷却用水：项目设有冷却水塔 1 个，配套循环水泵 1 个，循环水量为 4m³/h，需定期补充消耗用水，项目年工作时间为 300 天，每天 24 小时，按损耗 1%计算，则补充水总量为 288m³/a，则总用水量为 288t/a。

(2) 排水系统

①生活污水：生活污水产生量按 0.9 计算，约 0.288t/d (86.4t/a)，经市政污水管道排入棠下污水处理厂处理达标后排放。

②冷却用水：全部蒸发不外排。

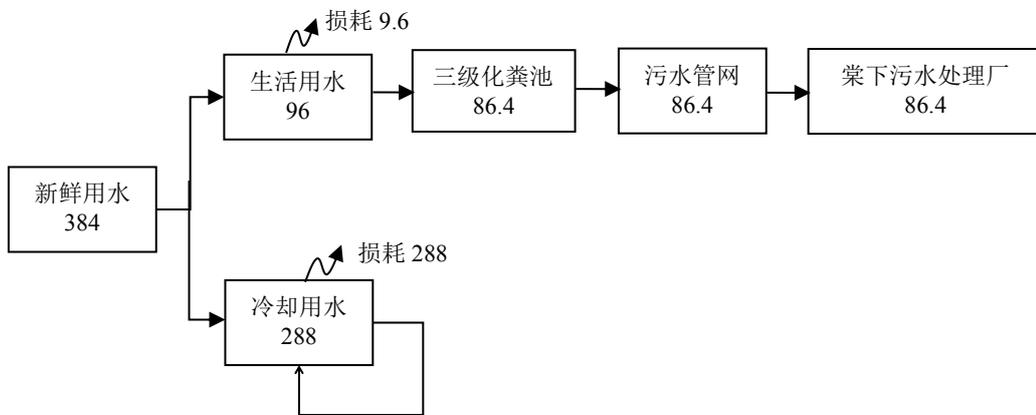


图 1 项目水平衡图 (t/a)

8、能耗情况

项目主要能耗如下表所示：

表 2-6 项目能耗

能源	年用量	供给方式
电	40 万度	市政电网供给
水	384 吨	市政管网

<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>工艺说流程图</p> <p style="text-align: center;">图 2 项目生产工艺流程图</p> <p>工艺说明：</p> <p>将粒状新料按一定的比例投入混料机，经注塑机加热至 180℃—220℃后注塑成型，经冷却塔直接冷却后形成产品，经检查合格后进行包装出货，次品和边角料经破碎机破碎后作为原材料再利用。粒状新料投料混料过程中没有粉尘产生。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">与项目有关的原有环境污染问题</p>	<p>本项目为新建项目，本身不存在原有的污染情况。</p> <p>该项目位于江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 9 号 2 幢首层之四（属工业用地）。所在建筑物主要为 1 栋 1 层锌铁硼结构厂房。项目生产前该厂房已建成，为空置厂房，因此无遗留环境问题。项目东、南、西、北面均为厂房。项目与周围各厂企，产生 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、噪声及固体废物等污染。</p>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、环境空气质量现状					
	(1) 空气质量达标区判定					
	本项目所在区域为二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准。					
	(2) 基本污染物环境质量现状					
	根据《2020 年江门市环境质量状况（公报）》中 2020 年江门市蓬江区空气质量检测数据进行评价，监测数据详见下表。					
	表 3-1 区域空气质量现状评价表					
	污 染 物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情 况
	SO ₂	年平均质量浓度	8	60	13.3	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	43	70	61.4	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	22	35	62.9	达标	
CO	日均值第95百分位浓度	1100	4000	27.5	达标	
O ₃	日最大8小时平均第90百分位浓度	176	160	1210	不达标	
由监测数据可知，基本污染物指标 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO 均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求，O ₃ 超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求。因此，项目所在区域属于不达标区。不达标因子为 O ₃ 。						
根据《关于印发<2017 年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案>的通知》江门市生态环境局已对重点控制区的 VOCs 重点监管企业限产限排，开展 VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治、对 VOCs“散乱污”企业排查和整治等工作，根据《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的目标，2020 年全市现役源 VOCs 排放总量削减 2.12 万吨。预计到 2020 年主要污染物排放持续下降，并能实现目标，蓬江区污染物排放降低，环境空气质量持续改善，能稳定达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级浓度限值。						
(3) 特征因子						
①监测因子及布点						
项目引用《中油碧辟石油有限公司群华加油站建设项目环境影响报告表》中广东青						

创环境检测有限公司于 2020 年 02 月 24 日至 2020 年 3 月 01 日的监测数据，监测点位中油碧辟石油有限公司群华加油站内（位于项目西南面相距 4.9km），选取监测因子为非甲烷总烃。

表 3-2 项目环境空气现状监测点

监测站名称	监测站坐标		监测因子	相对厂区方位	相对厂界距离/m
	X	Y			
群华加油站	-3600	-3700	非甲烷总烃	西南面	4900

②监测结果与评价

本次补充监测结果见下表：

表 3-3 补充污染物环境质量现状（监测结果）表

污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率%	超标率 %	达标情况
非甲烷总烃	小时均值	2.0	0.09-0.15	7.5	0	达标

监测结果分析可知，评价范围内非甲烷总烃的监测满足《大气污染物综合排放标准详解》中相应标准。可见，本项目所在区域的环境空气质量良好。

2、地表水环境质量现状

项目所在地属于棠下镇污水处理厂纳污范围，生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准和棠下镇污水处理厂进水标准的较严者，排入棠下镇污水处理厂。

项目接纳水体为桐井河，执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）III类标准。根据江门市生态环境局发布的《2021 年 1 月江门市全面推行河长制水质月报》，网址：http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmssthjj/hjzl/hczszyb/content/post_2256523.html。

五	19	鹤山市	天沙河干流	雅理桥下	IV	V	氨氮(0.09)
	20	蓬江区	天沙河干流	江咀	IV	V	氨氮(0.24)
	21	蓬江区	天沙河干流	白石	IV	IV	--
	22	天沙河新会区	天沙河干流	江咀桥	IV	IV	--
	23	蓬江区鹤山市	泥海水	玉岗桥	IV	劣V	氨氮(1.09)
	24	蓬江区	泥海水	苍溪	IV	劣V	溶解氧、氨氮(0.84)

根据上图可知，天沙河蓬江区的江咀断面1月水质中氨氮不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类标准，白石断面的水质指标1月水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类标准。依据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）中的9.2水环境保护措施：9.2.3不达标区建设项目选择废水处理措施或多方案比选时，应优先考虑治理效果，结合区（流）域水环境质量改善目标、替代源的削减方案实施情况。由于桐井河的水质不达标，根据《江门市人民政府办公室关于印发江门市绿色生态水网建设实施方案（2016-2020年）的通知》（江府办函[2017]107号），江门市政府将加大治水力度，先后制定和发布了《江门市人民政府关于印发<江门市水污染防治行动计划实施方案>的通知》（江府[2016]13号）以及《江门市人民政府办公室关于印发<江门市区黑臭水体综合整治工作方案>的通知》（江府办[2016]230号）等文件，将全面落实《水十条》的各项要求，强化源头控制，水陆统筹、河海兼顾，对水环境实施分流域、分区域、分阶段科学治理，系统推进水污染防治、水生态保护和水资源管理。按照“一河一策”整治方案，推进江门市区建成区内6条河流全流域治理，有效控制外源污染，削减河流内源污染，提高污水处理实施尾水排放标准，构建完善的城市水系统和区域健康的水循环体系，实现河道清、河岸美丽，从根本上改善和修复城市水生态环境。采取以上措施后，区域水环境质量将得到改善。

3、声环境质量现状

根据《江门市声环境功能区划》（江环〔2019〕378号），项目所在地属于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准要求，昼间噪声值标准为

60dB(A)，夜间噪声值标准为 50dB(A)。

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，2019 年度江门市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.98100 分贝，优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准； 道路交通干线两侧昼间噪声质量处于较好水平，等效声级为 69.94 分贝，符合国家声环境功能区 4 类区昼间标准（城市交通干线两侧区域）。

综上所述，项目所在区域符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求，声环境质量现状较好。

1、大气环境保护目标

大气环境保护目标是保护该区域的环境空气质量符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准。项目 500 米范围内大气环境敏感点情况如下表所示。

表 3-4 评价范围内大气环境敏感点一览表

环境
保护
目标

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离(m)
	X	Y						
新昌村	-290	-55	自然村	人群	约 500 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准	西南面	286
珠江御景山庄	316	-211	自然村	人群	约 400 户		东南面	364
石濠村	185	383	自然村	人群	约 200 户		北面	412

2、水环境保护目标

水环境保护目标是在本项目建成后周围的河流水质不受明显的影响，本项目产生的生活污水经三级化粪池预处理后，经市政管网排入污水处理厂进行处理，无外排生产废水产生，故项目对周边水环境影响不大，纳污河道北部排灌渠的水环境质量能符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准，项目评价范围内无饮用水源保护区等水环境敏感点。

3、声环境环境保护目标

声环境保护目标是确保该项目建成及投入使用后其周围的声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。项目周围 50 米范围内无声环境敏感点。

1、大气污染物排放标准

表 3-5 项目大气污染物排放标准

废气种类	排气筒编号	污染物		排气筒高度 m	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
注塑工序废气	G1	非甲烷总烃		15	100	/	GB31572-2015
厂界无组织废气	/	注塑	非甲烷总烃	/	4.0	/	GB31572-2015
		破碎	颗粒物	/	1.0	/	GB31572-2015
厂区内无组织废气	/	非甲烷总烃		/	监控点 1h 平均浓度值	6	GB37822-2019
					监控点处任意一次浓度值	20	

2、水污染物排放标准

表 3-6 项目水污染物排放标准 单位：mg/L, pH 无量纲

废水类型	污染因子	排放限值	排放标准
生活污水	pH	6-9	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
		6-9	棠下镇污水处理厂进厂水标准
	COD _{Cr}	≤500	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
		≤300	棠下镇污水处理厂进厂水标准
	BOD ₅	≤300	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
		≤140	棠下镇污水处理厂进厂水标准
	SS	≤400	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
		≤200	棠下镇污水处理厂进厂水标准
NH ₃ -N	—	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	
	≤30	棠下镇污水处理厂进厂水标准	

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》（GB 12348-2008）2 类标准。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值

单位：dB (A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2 类	60	50

	<p>4、固体废物控制标准</p> <p>一般固体废物在厂内贮存须符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单相关要求；</p> <p>危险废物在厂内贮存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关要求。</p>
<p>总量控制指标</p>	<p>项目控制总量如下：</p> <p>（1）废水：生活污水汇入棠下污水处理厂集中处理，无需申请 COD_{Cr}、氨氮总量指标；</p> <p>（2）废气：项目建议分配的大气污染物总量指标：VOC_S（非甲烷总烃）：0.015t/a（其有组织 0.0071t/a，无组织 0.0079t/a）。</p>

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目为已建成厂房，施工期主要为生产设备安装，对周围环境影响较小。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>1、废气</p> <p>A、废气产排情况</p> <p>(1) 注塑成型工序：高温注塑成型工序产生的有机废气（非甲烷总烃）。</p> <p>根据项目所使用原辅材料（主要为 PP、ABS、PA66、HIPS、色母、色粉）特性可知，高温注塑温度（注塑温度为 180℃-220℃）不会达到塑胶粒分解温度，塑胶粒不发生分解现象，因此高温注塑工序不会产生其裂解产物，根据工程经验，项目产生的废气污染因子主要为非甲烷总烃。</p> <p>根据《广东省重点行业挥发性有机物排放量计算方法（试行）》表 2.6-2 石油化学工业生产产品 VOCs 产污系数，注塑工序产生的非甲烷总烃：聚丙烯（PP）以 0.35kg/t 原料计，耐冲击级聚苯乙烯（HIPS）以 0.05kg/t 原料计，ABS 以 0.094kg/t 原料计，PA66、色母、色粉以 PP 塑料为基底故以 PP 塑料的产污系数计算以 0.35kg/t 原料计，则本项目非甲烷总烃产生量为 0.0794t/a。本项目拟在注塑机废气产生点设置集气罩收集，后经管道收集至“活性炭”装置处理，经 15 米排气筒高空排放。</p> <p>依据《简明通风设计手册》[主编：孙一坚（湖南大学），中国建筑工业出版社]，</p> <p>上吸式集气罩的排风量计算公式为：</p> $Q=K \times P \times H \times V_x \times 3600$ <p>式中：Q：集气罩排风量，m³/h；</p> <p>K：考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取 1.4；</p> <p>P：集气罩的周长，m；本项目注塑废气使用集气罩的周长为 1.6。</p> <p>H：控制点（废气发生源）至罩口的距离，0.3m；</p> <p>V_x：控制风速，m/s；控制风速一般取 0.25~0.5m/s，本环评取 0.35m/s。</p> <p>因此，项目注塑工序上方设置集气罩风量约为 847m³/h，根据生产设置 10 个集气罩，则处理注塑废气所用风量为 8470m³/h；考虑到风管阻力，建议项目引风机的设计风量按不低于 10000m³/h 计。</p> <p>车间工作时间为 24 小时/天，年运行天数为 300 天，则年总抽风量为：</p> $10000\text{m}^3/\text{h} \times 24\text{h}/\text{d} \times 300\text{d}/\text{a} = 7.2 \times 10^7 \text{m}^3/\text{a}$ <p>产生浓度为 1.1028mg/m³，项目集气罩收集效率按 90%，活性炭吸附去除效率按 90%计，则注塑废气有组织排放量约 0.0071t/a，排</p>

放速率为 0.0010kg/h， 排放浓度为 0.0993mg/m³， 无组织排放量为 0.0079t/a， 排放速率为 0.0011kg/h。

表 4-1 项目注塑工序产排情况一览表

污染物	产生量 t/a	有组织						无组织	
		产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h
非甲烷总烃	0.0794	0.0715	0.0099	0.9925	0.0071	0.0010	0.0993	0.0079	0.0011

因此项目有机废气排放浓度达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 标准和表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

(2) 破碎粉尘，主要污染物为颗粒物。

本项目生产过程产生的次品、边角料经碎料机碎料后经再次混料后回用于高温注塑工序。本项目碎料作业时处于封闭状态，只有出料时会有少量粉尘外逸到车间内。由于项目碎料工序工作量不大，且为非连续操作过程，年工作时间为 1000h/a，粉尘产生量较少，次品、边角料产生按原料的 2% 计算，则需要破碎的材料为 9.8t/a，粉尘产生量按 0.1% 计，则粉尘产生量为 0.0098t/a，排放速率为 0.0014kg/h，以无组织形式排放。参照同行业企业，粉尘排放浓度可达到《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浓度限值排放限值，即颗粒物 ≤ 1mg/m³。

表 4-2 排气筒一览表

所属工序	排气筒数量	排气筒高度	排放污染物种类	风量	编号
注塑工序	1 条	15m	非甲烷总烃	10000m ³ /h	DA001

B、废气污染源源强核算

表 4-3 废气污染源源强核算一览表

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			年工作时间 (h)		
				核算方法	废气产生量 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	工艺	效率/%	核算方法	废气排放量 (m ³ /h)		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
注塑工序	注塑机	DA001	非甲烷总烃	物料衡算法	0.0715	0.9925	0.0099	活性炭吸附	90%	物料衡算法	0.0071	0.0993	0.0010	7200
		无组织排放	非甲烷总烃		0.0079	/	/	/	/		0.0079	/	0.0011	
破碎工序	破碎机	无组织排放	颗粒物		0.0098	/	/	/	/		0.0098	/	0.0014	1000

C、非正常工况废气

本项目生产过程可能发生废气治理设施故障等非正常工况。按最不利原则，本次评价按废气污染防治措施出现故障，各污染物去除率为 0，废气未经处理直接排放作为非正常工况污染物源强进行分析。

表 4-4 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	处理设施出现故障或失效	非甲烷总烃	0.9925	0.0099	1	1	停工检修

2、废水

本项目水污染物主要为生活污水。

(1) 生活污水

该项目外排污水主要是生活污水，生活污水量约为 0.288t/d (86.4t/a)。生活污水经三级化粪池预处理后经市政管网排入棠下污水处理厂处理达标后排放至天沙河。

江门市棠下污水处理厂位于广东省江门市蓬江区棠下镇丰盛工业园东，根据棠下污水处理厂的总体规划，其总设计规模为每天处理 30 万立方米污水，并将分三期完成，目前已完成二期建设，二期日处理能力为 10 万吨。纳污范围包括江沙工业园及滨江新区启动区等。棠下污水处理厂采用“预处理+A2/O+二沉池+高速沉淀池+精密过滤器+紫外线消毒”的污水处理工艺方案。处理效果稳定，处理后的尾水达到可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准的 A 类标准以及广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二类污染物第二时段一级标准的严者。具体工艺流程图见下图。

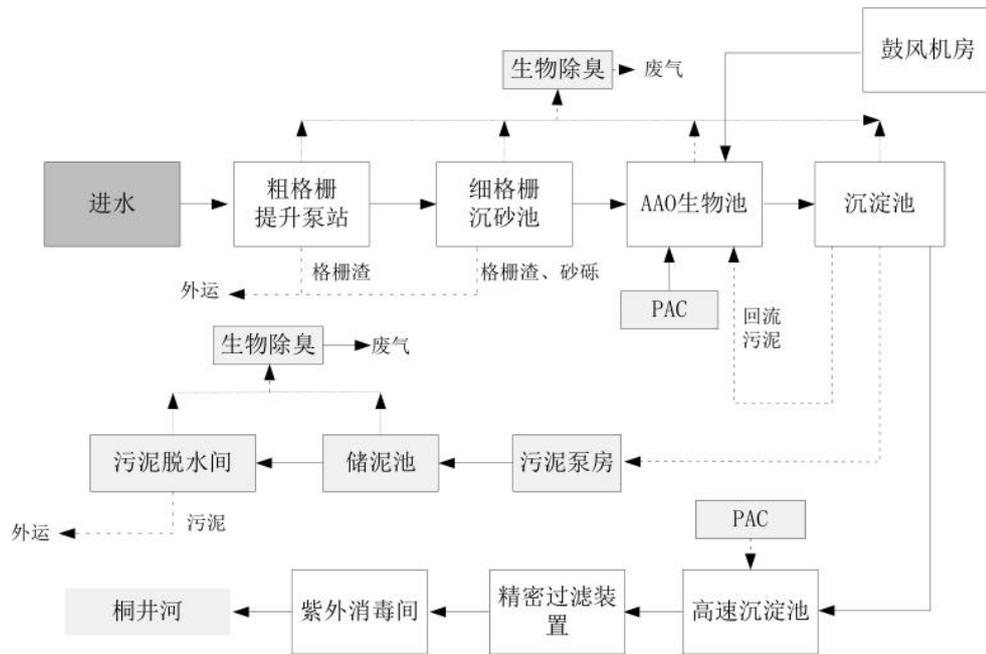


图 4-1 棠下污水处理厂处理工艺流程图

项目建设完成后生活污水排放总量为 0.288t/d (86.4t/a)，经项目三级化粪池预处理后，排放生活污水水质指标可符合棠下污水处理厂进水水质要求。棠下污水处理厂现有污水处理能力为 30 万 t/d，项目污水排放量仅占目前污水处理厂处理量的 0.0096%。因此，本项目的生活污水水量对棠下污水处理厂接纳量的影响很小，不会造成明显的负荷冲击。

综上所述，本项目运营期产生的生活污水经预处理达标后，其排水水质可以达到污水处理厂的进水水质标准，水量较小，不会对污水处理厂的正常运行造成不利影响。因此，本项目生活污水经三级化粪池处理达标后排入市政污水管网是可行的。

表 4-5 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	污染治理设施			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	COD _{Cr} BOD ₅ SS 氨氮	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	/	/	三级化粪池	/	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<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 4-6 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	国家或地方污染物排放标准限值/(mg/L)
1	/	/	/	0.00864	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	/	棠下污水处理厂	COD BOD SS 氨氮	COD _{Cr} ≤40 BOD ₅ ≤10 SS ≤10 氨氮≤5(8) ^①

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 4-7 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	/	COD _{Cr}	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市棠下污水处理厂设计进水水质中较严者	300
		BOD ₅		140
		SS		200
		NH ₃ -N		30

表 4-8 废水污染物排放信息表（新建项目）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	日排放量/(kg/d)	全厂年排放量/(t/a)
1	/	COD _{Cr}	250	0.0720	0.0216
		BOD ₅	140	0.0403	0.0121

		SS	180	0.0518	0.0156
		NH ₃ -N	20	0.0058	0.0017
全厂排放口合计	COD _{Cr}				0.0216
	BOD ₅				0.0121
	SS				0.0156
	NH ₃ -N				0.0017

3、噪声

项目主要噪声来源于混料机、注塑机、破碎机、空压机、冷却塔和等设备运行过程中产生，噪声源强约为 70-85dB。噪声特征以连续性噪声为主，间歇性噪声为辅，其主要噪声源见表 5-3。建议建设单位选用低噪声设备，采用基础减震、隔声、降噪等措施降低对周围声环境的影响。

表 4-9 主要噪声源强度表（单位：dB（A））

设备	数量（台）	单台设备外 1 米处声压级值 dB(A)
混料机	2	70-85
注塑机	10	70-85
破碎机	2	80-85
空压机	2	70-85
冷却塔	1	70-85

因此，建设单位能落实各项噪声污染防治措施，则项目噪声对周围环境影响不明显。

4、固体废物

项目产生的固体废弃物主要为生活垃圾、生产废料和危险固体废弃物。

（1）生活垃圾：本按平均 0.5kg/人·日计算，8 名员工日生产 4kg 生活垃圾，则年产生量为 1.2t，交由环卫部门处理。

（2）一般固体废物：

①残次品、边角料：产生量约 6.16t/a；企业定期收集并回用于生产。

②废包装材料：产生量约 0.2t/a；属于一般固体废物，拟收集后外售处理。

（3）危险废物：交由具有危险废物经营许可证的单位处理。

①废机油：废气治理设施产生的废活性炭属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中的 HW08 类其他废物、代码为 900-249-08。产生量约 0.01t/a；

②废活性炭：废气治理设施产生的废活性炭属于《国家危险废物名录（2021 年版）》中的 HW49 类其他废物、代码为 900-039-49。根据大气污染源计算分析，活性炭吸附装置处理效率约为 90%，活性炭吸附塔吸附有机废气量约为 0.0715t/a。按工程经验，活

性炭吸附能力为 8:1,则项目所需活性炭量为0.5720t/a,本项目活性炭实际填充量为0.6t,更换频率为每年一次,则废活性炭产生量=活性炭填充量+有机废气吸附量=0.6+0.0715=0.6715t/a,废活性炭属于危险废物 HW49,建设单位拟交由有资质单位回收利用。

(4) 固体废物临时贮存设施的管理要求

A、一般固体废物

一般固体废物的厂内贮存措施需要严格执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》(GB 18599-2001)(2013年修改单)中的有关标准,本项目设置一般固体废物的临时贮存区,需要做到以下几点:

- ①所选场址应符合当地城乡建设总体规划要求;
- ②禁止选在自然保护区、风景名胜区和需要特别保护的区域;
- ③贮存区的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致,可设置于厂房内或放置于独立房间,作防扬散处置;
- ④一般工业固体废物贮存区禁止危险废物和生活垃圾混入;
- ⑤贮存区使用单位,应建立检查维护制度;
- ⑥贮存区使用单位,应建立档案制度,应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料,详细记录在案,长期保存,供随时查阅;
- ⑦贮存区的地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造,设置耐渗漏的地面,且表面无裂隙;
- ⑧不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒一般工业固体废物。
- ⑨废铝氧化物在运输、装卸、堆放过程中,严禁混入爆炸物、易燃物、垃圾、腐蚀物和有毒、放射性物品。
- ⑩铝废料暂存时不允许混带杂物,不混入污物、铁、不锈钢、镁、油、易燃的车屑混合物,水分和其他非金属制品,符合《铝及铝合金废料》(GB/T13586-2006)的相关要求。

B、危险废物

危险废物的厂内贮存措施需要严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)及2013年修改清单中的有关标准,本项目设置危险废物存储场所,需要做到以下几点:

- ①项目危险废物存储场所对各类危险废物的堆存要求较严,危险废物存储场所应根据不同性质的危废进行分区堆放储存;桶装危险废物可集中堆放在某区块,但必须用标签标明该桶所装危险废物名称,且不相容废物不得混合装同一桶内;废包装物单独堆放,

也需用指示牌标明。各分区之间须有明确的界限，并做好防风、防雨、防晒、防渗漏和防火等防范措施，存储区必须严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及 2013 年修改清单建设和维护使用；

②在常温、常压下易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存；

③应使用符合标准的容器装危险废物，装载危险废物的容器必须完好无损，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同意容器内混装；

④不相容危险废物必须分开存放，并设置隔离带；

⑤危险废物由专人负责收集、贮存及运输，危险废物贮存前应进行检查，做好记录，记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、入库日期、存放位置、出库日期及去向；

⑥建立档案管理制度，长期保存供随时查阅；

⑦必须定期对贮存危险废物的容器及设施进行检查，发现破损应及时采取措施清理更换，并做好记录；

⑧装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；

⑨建设单位必须严格遵守有关危险废物有关储存的规定，建立一套完整的仓库管理体制，危险固废应按广东省《危险废物转移联单管理办法》做好申报转移记录。。

综上所述，建设单位按照环评要求处置固体废物后，项目固体废物对周边环境产生的影响较小。

表 4-10 项目危险废物汇总一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08	900-249-08	0.01	生产设备运行及维护过程	液态	机油	机油	年	T, I	交由具有危险废物经营许可证的单位处理
2	废活性炭	HW49	900-039-49	0.6715	开模、浇蜡、脱蜡工序	固态	有机废气	有机废气	年	T/I n	

表 4-11 贮存场所（设施）污染防治措施一览表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式
1	危险废物暂存处	废机油	HW08	900-249-08	厂区西面	10m ²	集中贮存
2		废活性炭	HW49	900-039-49			

5、环境风险评价

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求，环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

（1）评价依据

①评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势。风险潜势为 IV 及以上，进行一级评价；风险潜势为 III，进行二级评价；风险潜势为 II，进行三级评价；风险潜势为 I，可开展简单分析。

表 4-12 评价工作等级风险评价工作等级

环境风险潜势	IV ⁺ 、IV	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。见附录 A。

②风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录 B，综合考虑本项目原辅材料的理化特性，本项目所用的原辅料无涉及到突发环境事件风险物质。

③风险潜势判断

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

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

式中：q₁, q₂.....q_n—每种危险物质的最大存在量，t；

Q₁, Q₂...Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B，本项目突发环境事件风险物质及其临界量比值 Q 计算结果为 0。本项目危险物质数量与临界量比值 Q 小于 1，本项目环境风险潜势等级为 I 级，因此，本项目环境风险评价工作等级为简单分析。

（2）环境风险识别

结合本项目的工程特征，潜在的风险事故主要为：原辅材料和设备等引发火灾甚至爆炸事故。识别如下表所示。

表 4-13 建设项目环境风险识别表

危险目标	事故类型	事故引发可能原因及后果	措施
原辅材料、设备	火灾	原辅材料、设备火灾；人为操作失误	加强仓库管理，设备定期维护

（3）源项分析

结合本项目的工程特征，潜在的风险事故主要为：原辅材料和设备等引发火灾甚至爆炸事故。

（4）风险防范措施

所以针对其可能带来的风险，提出以下防范措施和事故应急措施：

1) 风险防范措施

①制定严格的生产操作规程，加强作业工人的环境风险教育，杜绝工作失误造成的事故；

②在车间和仓库的明显位置张贴禁用明火的告示，并在仓库地面进行硬底化，墙体设 38 置围堰，防止原料泄露时大面积扩散。

③车间和仓库内应加强车间通风，防止可燃气体的累积；

④仓库和车间内应设置移动式泡沫灭火器，仓库外设置消防沙箱；

⑤储存辅助材料的铁桶上应注明物质的名称、危险特性、安全使用说明以及事故应对措施等内容；

⑥搬运和装卸时，应轻拿轻放，防止撞击；

⑦仓库应选择阴凉通风无阳光直射的位置，仓库内应设置空调设备，防止仓库温度过高；

⑧仓库应安排专人管理，做好入库记录，并定期检查材料存储的安全状态，定期检查其包装有无破损，以防止泄漏；

2) 事故应急措施

①生产车间及仓库内应配备泡沫灭火器、消防砂箱和防毒面具等消防应急设备，并定期检查设备有效性；

②在仓库地面铺设防渗防腐材料，一旦发生泄漏事故时，避免泄漏物质下渗，同时

应立即切断一切火源，对原料间喷施泡沫覆盖泄漏物，降低蒸汽危害，并尽快封堵泄漏源；

③事故处理完毕后应采用防爆泵将泄漏液转移至槽车或专用的收集容器内，交处理相关单位处置。

(5) 评价小结

项目在落实相应风险防范和控制措施的情况下，可有效降低环境风险程度。

表 4-14 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	蓬江区联达塑料五金加工厂年产 300 万件塑料电器配件新建项目			
建设地点	江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 9 号 2 幢首层之四			
地理坐标	经度	113 度 4 分 19.08 秒	纬度	22 度 39 分 2.16 秒
主要危险物质及分布	生产车间			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	①设备故障，或管道损坏，会导致废气未经有效收集处理直接排放，影响周边大气环境；②废活性炭遇明火导致火灾事件，导致有机废气排入大气，对周边大气环境造成污染。			
风险防范措施要求	①加强检修维护，确保废气收集系统的正常运行。 ②企业配备应急器材，定期组织应急演练。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）/				

6、敏感点影响分析

项目附近主要的环境敏感点为项目西南面新昌村、东南面珠江御景山庄、北面石滘村。

根据前面的工程分析可知，项目营运期对附近环境敏感点的主要影响因素包括：废气以及生产设备运行时产生的噪声。

针对以上的主要污染问题，项目均采取相应的防治措施：

◆针对废气问题，项目采取如下措施：

由于项目生产车间较小，出于安全及消防考虑，项目废气均采用集气罩进行收集，废气收集后，通过有效的废气防治措施处理后均能达标排放，因此对对周环境影响不大。且排气筒均于远离居民点设置，预计对居民点影响较小。

◆针对噪声问题，项目采取如下措施：

本项目为现有厂房，项目 50 米范围内无声环境敏感点，但敏感点位于项目西南面新昌村（286m）、东南面珠江御景山庄（364m）、北面石滘村（412m），项目高噪声设备主要分布于项目西北面，要求合理安排高噪声设备的位置，远离边界，靠近居民区

的窗做到封闭，另外选用隔音效果较好的门窗，同时通过室内框架结构及墙体屏蔽部分音量，经距离衰减能保证项目地厂界四面满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类标准，因此预计对项目地东面居民区的日常生活影响均不大。

综上所述，可见项目只要认真落实以上各项污染防治措施，加强日常环境管理，其营运期间产生的废气和噪声等污染对南面居民区的影响均不大

8、平面布局合理性分析

项目高噪声设备主要分布在厂房西北面，项目落实降噪隔音措施后，经距离衰减能保证项目地厂界四面满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的2类标准；项目废气经有效收集和处理后均能达标排放，排气筒均远离居民区设置，因此对敏感点影响较小。

9、环保投资情况

项目环境保护投资估算见下表。

表 4-15 环保设施及投资估算

序号	项目	投资（万元）
1	废气治理环保投资	8
2	废水治理环保投资	0
3	噪声环保投资（隔声、吸声、减震材料设备购置）	1
4	固体废物处置投资（主要包括危险废物转移费用）	1
合计		10

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	注塑工序	非甲烷总烃	采用集气罩集中收集后，通过活性炭吸附处理后经1条15m排气筒排放	达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4大气污染物排放限值
	破碎工序	颗粒物	/	达到《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浓度限值。
地表水环境	生活污水	CODcr	经过三级化粪池处理后，通过市政管网排入棠下污水处理厂处理	广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准与棠下污水处理厂进水标准较严者
		BOD ₅		
		SS		
		NH ₃ -N		
声环境	生产设备	运行噪声	选对噪声源采取适当隔音、降噪措施，使得项目产生的噪声对周围环境不造成影响	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	办公生活	生活垃圾	环卫部门清运处理	可基本消除固体废弃物对环境造成的影响
	生产过程	残次品、边角料	经破碎后回用于生产	
		废包装袋	收集后外售处理	
		废活性炭	交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理	/			

要求	
----	--

六、结论

根据环境现状调查及分析评价，总体结论如下：

1、项目概况

蓬江区联达塑料五金加工厂年产 300 万件塑料电器配件新建项目位于江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区 9 号 2 幢首层之四（项目中心位置：东经 113°4'19.08"，北纬 22°39'2.16.60"，项目用地面积 500m²，建筑面积 500m²，主要从事塑料电器配件生产，年产 300 万件塑料电器配件。

项目东、南、西、北面均为工业厂房。

2、环境质量现状结论：

（1）环境空气质量现状

根据《2019 年江门市环境质量状况（公报）》，蓬江区基本污染物指标 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO 均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求，O₃ 超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单要求。因此，项目所在区域属于不达标区。

根据《江门市环境空气质量限期达标规划》（2018-2020 年），江门市近期通过调整产污结构，优化工业布局，到 2020 年江门市空气质量全面达标，其中 PM_{2.5} 和臭氧两项指标达到环境空气质量质量二级标准，SO₂、NO₂、PM₁₀、CO 四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数达到 90%以上

（2）地表水环境质量现状

根据江门市生态环境局发布的《2021 年 1 月江门市全面推行河长制水质月报》。天沙河蓬江区的江咀断面 1 月水质中氨氮不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准，白石断面的水质指标 1 月水质能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II 类标准，桐井河的水质不达标。

（3）环境噪声质量现状

噪声监测值符合国家《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的 2 类标准，项目周边声环境质量现状良好。

2、施工期环境影响评价结论

本项目在已有厂房进行投建，无土建工程，主要污染为噪声及安装设备时产生的固废，在采取切实可行的污染防治措施后对外环境影响较轻，同时这类污染影响是短期的。

3、营运期环境影响评价结论：

(1) 环境空气分析结论

1、注塑工序：产生有机废气，以非甲烷总烃为表征，产生的废气经集气罩收集后，通过活性炭吸装置处理后由1条15米排气筒排放，非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值，因此对周边环境影响较小。

2、破碎工序：产生少量粉尘废气，主要污染物为颗粒物，产生的废气在车间内以无组织的形式排放，颗粒物达到《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浓度限值，对周边环境影响较小。

(2) 水环境影响评价结论

生活污水经过化粪池处理达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准与棠下污水处理厂进水标准较严者后，经市政管网排入棠下污水处理厂处理达标后排放至铜井河，对周边水环境影响不大。

(3) 噪声环境影响评价结论

运营期间噪声主要为生产设备的运行噪声，原材料以及成品的运输过程中产生交通噪声，合理布局设备并经隔声、消声处理措施后确保厂界边界可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中2类标准，对环境影响较小。

(4) 固废环境影响评价结论

生活垃圾交由环卫部门进行集中处理；残次品、边角料经破碎后回用于生产；废包装袋收集后外售处理；危险废物交由具有危险废物经营许可证的单位处理。项目营运期间各类固体废物均有效处理处置的情况下对周边环境影响较小。

4、建议

(1) 根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放。

(2) 做好外排水的治理达标排放工作，以减少其对周围河道水生态环境的影响。

(3) 做好外排废气的治理达标排放工作。

(4) 妥善处置固体废物，杜绝二次污染。

(5) 建议单位应选用低噪声设备，同时对高强度噪声设备采用隔声、防震和消声等措施，以减少生产噪声对周围环境的影响。

5、总结论

蓬江区联达塑料五金加工厂年产300万件塑料电器配件新建项目位于江门市蓬江区棠下镇新昌村元山仔工业区9号2幢首层之四，该项目不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、农田保护区、生态保护区、堤外用地等区域保护范围内，选址合理。若项目能严格按照上述建议和环保主管部门的要求做好污染防治工作，对生产过程中所产生的“三废”作严格处理处置，确保达标排放，将污染物对周围环境的影响降到最低，则该项目的建设从环境保护的角度来看是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产 生量)⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	/	/	/	0.015t/a	0	0.015t/a	0.015t/a
	颗粒物	/	/	/	0.0098t/a	0	0.0098t/a	0.0098t/a
废水	COD _{Cr}	/	/	/	0.0216t/a	0	0.216t/a	0.216t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.0121t/a	0	0.121t/a	0.0121t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0017t/a	0	0.0017t/a	0.0017t/a
	SS	/	/	/	0.0156t/a	0	0.0156t/a	0.0156t/a
一般工业 固体废物	残次品、边角料	/	/	/	9.8t/a	0	0	0
	废包装袋	/	/	/	0.2t/a	0	0.2t/a	0.2t/a
危险废物	废机油	/	/	/	0.01t/a	0	0.01t/a	0.01t/a
	废活性炭	/	/	/	0.6715t/a	0	0.6715t/a	0.6715t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

|