报告表编号

_____ 年

编号：

建设项目环境影响报告表

（试行）

项目名称：江门市蓬江区汇盈泰塑料有限公司年产塑料板280吨新建项目

建设单位（盖章）：江门市蓬江区汇盈泰塑料有限公司

编制日期：2019 年 6 月

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暂行办法》（环发[2006]28号），特对环境影响评价文件（公开版）作出如下声明：

我单位提供的江门市蓬江区汇盈泰塑料有限公司年产塑料板280吨新建项目环境影响报告表不含国家秘密、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（签名）何翌新　　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》、《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），特对报批江门市蓬江区汇盈泰塑料有限公司年产塑料板280吨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）　　评价单位（盖章）

法定代表人（签名）何翌新　　法定代表人（签名）

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。

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	江门市蓬江区汇盈泰塑料有限公司年产塑料板 280 吨新建项目		
环境影响评价文件类型	环境影响报告表		
一、建设单位情况			
建设单位（签章）	江门市蓬江区汇盈泰塑料有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）	何强新		
主管人员及联系电话	何强新 13702830884		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	广州市中绿环保有限公司		
社会信用代码	91440101633203655XB		
法定代表人（签字）			
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	潘宏忠 15989294835		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
潘宏忠	00015474		
2. 主要编制人员			
姓名	职业资格证书编号	主要编写内容	签字
潘宏忠	00015474	报告全本	

四、参与编制单位和人员情况

广州市中绿环保有限公司成立于 1997 年，主要为珠江三角洲和长江三角洲地区的广大客户提供着全程环保服务，目前是中国环境保护产业协会理事会常务理事单位，广州环境保护产业协会副会长单位，广州市守合同、重信用单位。

潘宏忠，注册环评工程师，环境工程专业本科毕业，从事环境影响评价咨询工作 11 年。

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

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部

approved & authorized by

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

approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：HP 00015474

No.

持证人签名：

Signature of the Bearer

潘宏忠

管理号：20140354403520134499140002 90

File No.

姓名：潘宏忠

Full Name

性别：男

Sex

出生年月：1985年04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

中华人民共和国人力资源和社会保障部

签发日期：2014 年 09 月 10 日

Issued on

目　录

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明 1
二、建设项目基本情况 2
三、建设项目所在地自然环境社会环境简况 8
四、环境质量状况 10
五、评价适用标准 14
六、建设项目工程分析 16
七、项目主要污染物产生及预计排放情况 20
八、环境影响分析 21
九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果 36
十、结论与建议 37

附图：

附图 1　项目地理位置图；
附图 2　项目四至图；
附图 3　项目周边环境敏感点分布图；
附图 4　项目车间平面布置图；
附图 5　项目所在地水环境功能区划图；
附图 6　项目所在地大气环境功能分区图；
附图 7　项目所在地地下水功能区划图；
附图 8　项目所在地噪声区域划分图；
附图 9　江门市城市总体规划图（2011-2020）。

附件：

附件 1　营业执照；
附件 2　法人身份证；
附件 3　国土证；
附件 4　租赁合同；
附件 5　环境质量现状引用资料；
附件 6　大气估算预测截图。

附表：

附表 1　建设项目大气环境影响评价自查表；
附表 2　建设项目环境风险评价自查表；
附表 3　建设项目环境保护审批登记表。

一、《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字(两个英文字段作一个汉字)。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止终点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6.结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。

7.预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

二、建设项目基本情况

项目名称	江门市蓬江区汇盈泰塑料有限公司年产塑料板 280 吨新建项目				
建设单位	江门市蓬江区汇盈泰塑料有限公司				
法人代表	何强新		联系人	何强新	
通讯地址	江门市蓬江区荷塘镇塔岗村龙田浪（土名）一厂房				
联系电话	13702830884	传真	——	邮政编码	529095
建设地点	江门市蓬江区荷塘镇塔岗村龙田浪（土名）一厂房				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建		行业类别及代码	2922 塑料板、管、型材制造	
占地面积（平方米）	2000		绿化面积（平方米）		
总投资（万元）	100	其中：环保投资（万元）	15	环保投资占总投资的比例	15%
评价经费（万元）	/	预期投产日期	2019 年 12 月		

工程内容及规模：

一、项目概况

江门市蓬江区汇盈泰塑料有限公司拟在江门市蓬江区荷塘镇塔岗村龙田浪（土名）一厂房（中心坐标位置：N 22.670372°，E 113.102061°）兴建年产塑料板 280 吨新建项目，项目租用现有厂房，占地面积 2000m^2，建筑面积 2000m^2，建成后年产塑料板 280 吨。

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号，2017.9.1 实施）、《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部部令第 1 号）和《建设项目环境保护管理条例》的有关要求，本项目属“47 塑料制品制造”中的“其他”，应编制环境影响报告表，受江门市蓬江区汇盈泰塑料有限公司委托，广州市中绿环保有限公司承担了该建设项目的环境影响评价工作。评价单位接受该任务后，即组织有关人员进行现场踏勘、区域环境现状调查和基础资料收集，并对拟建项目的建设内容和排污状况进行了资料调研和深入分析，在此基础上，按照国家相关环保法律、法规、

污染防治技术政策的有关规定及环境影响评价技术导则要求，编制了《江门市蓬江区汇盈泰塑料有限公司年产塑料板 280 吨新建项目环境影响报告表》。

表 2-1　建设项目环境影响评价类别划分

环评类别 / 项目类别		报告书	报告表	登记表
十八、橡胶和塑料制品业				
47	塑料制品制造	人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；以再生塑料为原料的；有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 吨及以上的	其他	/

二、建设内容及规模

1、项目工程内容

项目总投资 100 万元，占地面积 2000m^2，建筑面积 2000m^2，工程组成见表 2-2。

表 2-2　项目工程组成一览表

类别	工程名称	建设规模
主体工程	生产车间	占地面积 2000 m^2，设置热熔、挤出成型区，剪板区，破碎区、原料仓库和成品仓库
环保工程	废气防治措施	破碎工序的破碎机设置在独立的破碎房内，并在破碎机进料口处设置胶式帘盖进行破碎；热熔、挤出成型工序产生的非甲烷总烃由集气罩收集后，经 UV 光解+活性炭吸附处理后引至 15 米排气筒高空排放
	噪声防治措施	减震、隔声、降噪设施
	固废防治措施	设置一般固废暂存区和危废暂存间
	生活污水防治措施	生活污水经化粪池预处理后，再经一体化污水处理措施处理后达标排放
公用工程	供电系统	由市政供电系统供给
	给水系统	由市政自来水管供给
	排水工程	雨污分流

2、项目产品

项目产品明细详见表 2-3。

表 2-3　项目产品明细表

序号	产品名称	年产量
1	塑料板	280 吨

3、原辅材料及年消耗量：

根据建设单位提供的资料，项目主要原辅材料及年消耗量见表 2-4。

表 2-4　原辅材料消耗情况表

序号	原料名称	年用量
1	ABS 塑胶粒	130 吨
2	PS 塑胶粒	60 吨
3	PE 塑胶粒	30 吨
4	PP 塑胶粒	50 吨
5	色母粒	10 吨
6	PE 保护膜	5 吨

ABS 塑胶粒：ABS 是多种单体的共聚物， ABS 树脂耐水、无机盐、碱和酸类，不溶于大部分醇类和烃类溶剂，而容易溶于醛、酮、酯和某些氯代烃中。ABS 树脂热变形温度低可燃，耐热性较差。熔融温度在 217~237℃，热分解温度在 250℃以上。

PS 塑胶粒：PS 是一种热塑性树脂，有光泽的、透明的珠状或粒状的固体，密度 1.04～1.09，透明度 88%～92%，折射率 1.59～1.60。产品的熔融温度 150～180℃，热分解温度 300℃，热变形温度 70～100℃，长期使用温度为 60～80℃。

PE 塑胶粒：PE 是一种热塑性树脂，密度 0.86～0.96g/cm^3，无味、无毒。耐化学药品，常温下不溶于溶剂。耐低温，最低使用温度-70～-100℃。电绝缘性好，吸水率低。

PP 塑胶粒： PP 是一种热塑性树脂，为无毒、无臭、无味的乳白色高结晶的聚合物，密度 0. 90～0. 91g/cm^3，它对水特别稳定，在水中的吸水率仅为 0. 01%，分子量约 8 万一 15 万，成型性好，收缩率大(为 1%~2.5%），制品表面光泽好。

色母粒：色母粒也叫色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。色母主要用在塑料上。色母由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。

4、主要生产设备

根据建设单位提供的设备清单等资料，项目主要生产设备见表 2-5。

表 2-5　项目主要生产设备

序号	主要设备	型号	数量
1	混料机	R7.5	6 台
2	挤出机	D180	4 台
3	剪板机	R150	4 台
4	破碎机	——	2 台
5	空压机	R7.5	3 台
6	冷却塔	R1.5	3 台

5、工作制度及劳动定员

项目设置员工数 8 人，年工作天数 300 天，每日一班制，日工作 8 小时，员工均不在项目内食宿。

6、消耗

项目水、电消耗情况见表 2-6。

表 2-6　水、电消耗情况

名称	数量	来源
用水	235.2 t/a	市政自来水
用电	120 万度/a	市电网供应

7、公用工程

（1）给排水

A、项目给水：本项目用水为市政自来水管供给的新鲜用水。

B、项目排水：项目冷却水循环使用，不外排；生活污水经化粪池预处理后，再经一体化污水处理措施处理后达标排放。

（2）供电

项目用电由市政供电系统供给，用电量为 120 万度/年，主要用于生产设备、通排风系统和车间照明。

,三、政策及规划相符性

1）产业政策的相符性

本项目主要为生产塑料制品，项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺不属于《市场准入负面清单（2018 年版）》及其对《产业结构调整指导目录》有关措施的修订中的限制类和淘汰类产业、产品及设备，不属于《广东省优化开发区产业准入负面清单（2018 年本）》（粤发改规[2018]12 号）、《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》（江府

[2018]20 号）中禁止准入类和限制准入类。因此，本项目符合产业政策。

2）选址合法性

项目租用现有厂房，根据项目国土证，项目土地用途为工业用地，本项目符合土地使用的有关规定。项目所在区域大气环境为二类功能区，声环境为 2 类功能区，地表水为III类功能区，拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜区等范围内。项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物经预测分析，只要建设单位落实各项污染物的相关治理措施，项目产生的污染物对周边环境影响不大，选址可符合环境功能区划要求。

根据《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分方案的批复》（粤府函[1999]188 号)和《关于江门市区西江饮用水地表水源保护区调整划定方案的批复》(粤府函[2004]328 号）：江门市生活饮用水地表水源保护区规定方案，荷塘镇饮用水水源一级保护区为“江门市区西江自来水厂周郡吸水点上游 3000 米起至篁边吸水点下游 1000 米的水域，水质保护目标为Ⅱ类。陆域保护范围为相应一级保护区水域两岸河堤外坡脚向外纵深 30 米陆域范围”。本项目所在地距离最近的西江水域为饮用水源一级保护区范围，水质保护目标为Ⅱ类，本项目距离西江外坡脚最近距离约为 300 米，不属于饮用水水源一级保护区和二级保护区的陆域保护范围。

因此，项目选址符合相关的要求。

3）环保政策相符性

项目与《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》（江环函〔2018〕917 号）相符性分析

根据《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》（江环函〔2018〕917 号）：江门市各级环境保护行政主管部门暂停审批荷塘镇范围内新增排放化学需氧量、氨氮、总磷水污染物的建设项目环境影响评价文件（城市基础设施、卫生、社会事业以及其他仅排放生活污水的除外）。

本项目无生产废水排放，无新增排放化学需氧量、氨氮、总磷水污染物，符合审批要求。

因此，本项目符合相关要求。

与该项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、项目原有污染情况

项目为新建项目，不存在原有污染源。

2、周边环境污染情况

项目位于江门市蓬江区荷塘镇塔岗村龙田浪（土名）一厂房，北面和西面为鱼塘，东面为合展亿粉末有限公司，南面为无名厂房。目前该区域主要的污染源是周围的工厂，主要是废水、废气、噪声、固体废物污染等。项目选址周边无重大污染的企业。总体来看，不存在制约项目建设的外环境污染源问题。项目所在区域并无显著环境问题及环保投诉情况。

三、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

一、地理位置

江门市位于广东中南部，珠江三角洲西部，范围在东经 111°59′～113°15′，北纬 21°27′～22°51′之间。北自鹤山市古劳镇丽水，南至台山市下川镇围夹岛，相距 142.2 公里；东自新会区大鳌尾，西至恩平市那吉镇蛤坑尾，相距 130.68 公里。东部与佛山市顺德区、中山市、珠海市斗门区相邻；西部与阳江市阳东县、阳春市接壤；北部与云浮市新兴县、佛山市高明区、南海区相连；南部濒临南海。江门市土地面积 9504 平方公里。领海基线以内的海域面积 2886 平方公里。海岸线长 420 公里，占全省的 12.5％。海岛岸线长 365.8 公里，占全省的 15.1％。

荷塘镇在江门市区的东北部，面积 32 平方公里，是西江下游江心的一个冲积岛屿，因形似河中之塘，多栽种莲藕，而称荷塘。其西南是与蓬江区棠下镇、环市镇、潮莲镇隔江相望；东南面与中山市古镇镇、东北面与佛山市顺德区均安镇均为海洲水道所隔。

二、地质、地貌

荷塘镇四面环水，地形平坦开阔，属河床冲积地带，北部和中部有海拔 60 米以下的小丘。土质以粉砂质为主，有少数粘土及泥岩土，地表土为耕作土。根据广东地震烈度区划图，本项目位于地震烈度六度区内，历史上近期无大震发生，是相对较稳定区域。

三、水文特征

西江是珠江的主流，其主源是盘江，发源于云南省沾益县马雄山东麓的“水洞”，自西向东流经云南、贵州、广西、广东四省，全长 2075km,平均坡降 0.0058。西海水道是珠江三角洲河网中的一级水道，在江门市区东部自西北向东南流，经磨刀门出海。西江江门市区河段，从棠下镇的天河起至大鳌镇尾，全长 45km，流域面积 96.1km^2，平均河宽 960m。西海水道属洪潮混合型，受南海潮汐影响，为不规则半日混合潮，枯水期为双向流，汛期径流量大，潮汐作用不明显，仅为单向流。西海水道年平均流量为 7764m^3/s，全部输水总径流量为 2540 亿 m^3。周郡断面 90%保证率月平均流量为 2081m^3/s，被潮连岛分隔后西南侧的北街水道 90%保证率月平均流量为 999m^3/s，东侧的荷塘水道的 1082m^3/s。流经荷塘镇东部边境的海洲水道全长 16km，平均河宽 262m，

平均水深 3.1m，河面面积 4.19km^2，年平均迳流量 70.6 亿 m^3。中心河口位于西江荷塘水道东侧，其下游约 5.19km 为荷塘水道与北街水道、海洲水道的交汇口。

四、气候气象

江门市区地处北回归线以南，属南亚热带海洋性季风气候，常年气候温和湿润，多年平均气温 22.6℃；日照充分，雨量充沛，多年平均降雨量 1852.8mm，年平均相对湿度为 77%；多年平均风速为 2.6m/s；冬季受东北季风影响，夏季受东南季风影响。

表 3-1　气象特征统计表

项 目	数 据
年平均风速(m/s)	2.6
最大风速(m/s)及出现的时间	17.8 相应风向：ENE 出现时间：2012 年 7 月 24 日
年平均气温（℃）	22.7
极端最高气温（℃）及出现的时间	38.3 出现时间：　2004 年 7 月 1 日
极端最低气温（℃）及出现的时间	2.5 出现时间：　1996 年 2 月 21 日
年平均相对湿度（%）	76
年均降水量（mm）	1852.8
年最大降水量（mm）及出现的时间	最大值：2482.3mm　出现时间：2012 年
年最小降水量（mm）及出现的时间	最小值：1309.0mm　出现时间：2004 年
年平均日照时数（h）	1697.4

五、植被

江门市低山丘陵土壤多为沙泥和赤红壤。江门市耕作土壤土质肥沃，垦耕历史悠久。全市耕地面积 241 万亩，占土地总面积的 17%，人均耕地面积 0.63 亩。沿海潮间带滩涂 34.35 万亩，已利用滩涂 26.29 万亩；内陆江河滩涂 2 万亩。

全年完成荒山荒（沙）地造林、更新造林、有林地造林面积 14384 公顷，其中人工造林 2019 公顷。全市森林蓄积量 1831.7 万立方米，森林面积 411.8 千公顷，森林覆盖率达到 44.3%。西北部、南部山地有原始次生林数千公顷，生长野生植物 1000 多种。其中古兜山有野生植物 161 科 494 属 924 种，有国家重点保护植物紫荆木、白桂木、华南杉、吊皮锥、绣球茜草、海南石梓、粘木、巴戟、火力楠、藤槐等。

四、环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

本项目选址所在区域环境功能属性见表 4-1：

表 4-1　项目所在区域环境功能属性一览表

序号	项　目	类别
1	水环境功能区	项目纳污水体为中心河，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29 号）要求“各水体未列出的上游及支流的水体环境质量控制目标，以保证主流的环境质量控制目标为最低要求，原则上与汇入干流的环境质量控制目标要求不能相差一个级别”，中心河为西江支流，西江执行 II 类标准，则中心河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类
2	环境空气质量功能区	根据《江门市大气环境功能分区图》，项目所在区域属二类大气环境质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准
3	声环境功能区	根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T 15190-2014），项目所在区域属于居住、商业、工业混杂区，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
4	地下水功能区	属珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），执行《地下水水质量标准》（GB/T14848-93）Ⅲ类标准
5	是否基本农田保护区	否
6	是否风景名胜保护区	否
7	是否水库库区	否
8	是否污水处理厂集水范围	否
9	是否管道天然气管网区	是
10	是否酸雨控制区	是
11	是否饮用水水源保护区	否

本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、环境空气质量现状

本项目所在地属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《2018 年江门市环境质量状况(公报)》中 2018 年度中蓬江区空气质量监测数

据进行评价，监测数据详见下表 4-2。

表 4-2　蓬江区年度空气质量公布

项目	污染物	SO_2	NO_2	PM_{10}	$PM_{2.5}$	CO	O_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小时均浓度第95位百分数
监测值 ug/m^3		10	37	59	32	1100	192
标准值 ug/m^3		60	40	70	35	4000	160
占标率%		16.67	92.5	84.29	91.43	27.5	120
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标	不达标

由上表可知，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O_3 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

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 PM2.5 和臭氧两项指标达到环境空气质量质量二级标准，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、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

项目纳污水体为中心河，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质标准。参考《江门市蓬江区保森态木粒厂年产生物质颗粒燃料 10000 吨项目环境影响评价项目》（环评批文号：江环审【2016】141 号）对中心河水质进行监测，监测时间为 2016 年 7 月 27 日，水质主要指标状况见表 4-3。

表 4-3　中心河水质现状监测结果　　单位：mg/L（水温、pH 除外）

测点编号及地址	采样时间	检测项目及检测结果（mg/L，pH（无量纲）、水温（℃）、粪大肠菌群（个/L）除外）											
		水温（℃）	pH	溶解氧	COD_{Mn}	COD_{Cr}	BOD_5	悬浮物	氨氮	总磷	挥发酚	石油类	LAS
中心河六坊村	2016年7月27日	25.1	7.34	6.4	6.6	19.5	4.9	47	1.18	0.34	0.0029	0.03	0.08
标准值（Ⅲ类）		/	6-9	≥5	≤6	≤20	≤4	/	≤1.0	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.2
达标情况		/	达标	达标	不达标	达标	不达标	/	不达标	不达标	达标	达标	达标

监测结果表明，中心河六坊村断面水质中 COD_{Mn}、BOD_5、氨氮、总磷不能满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》的Ⅲ类标准，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

3、地下水质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目所在区域属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），现状水质类别为Ⅰ-Ⅴ类，其中部分地段 pH、Fe、NH^{4+}超标。项目地下水水质保护级别为《地下水水质量标准》（GB/T14848-93）中的Ⅲ类。

4、声环境质量现状

根据《2018 年江门市环境质量状况（公报）》，2018 年度市区昼间区域环境噪声等效声级平均值 56.95 分贝，夜间区域环境噪声等效声级平均值 49.44 分贝，分别优于国家声环境功能区 2 类区（居住、商业、工业混杂）昼间和夜间标准。

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。

主要环境保护目标：

1、环境空气保护目标

环境空气保护目标是维持项目所在地环境空气质量达到现有的大气环境水平，保持周围环境空气质量达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

2、水环境保护目标

使中心河（Ⅲ类标准）的水质在本项目建成后不受明显的影响，保护该区域水环境质量。

3、声环境保护目标

声环境保护目标是确保该建设项目建成后，声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

4、环境敏感点保护目标

本项目主要环境敏感保护目标见表 4-4。

表 4-4　主要环境敏感保护目标一览表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
塔岗村	747	162	居住	700 户	大气环境二类区	东	380
龙田村	2	646	居住	300 户	大气环境二类区	北	600
西江	——	——	河流	——	地表水Ⅱ类	西	300
中心河（支流）	——	——	河流	——	地表水Ⅲ类	南	75

五、评价适用标准

环境质量标准

1、《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》执行Ⅲ类标准。

表 5-1　地表水环境质量标准摘录　单位：mg/L

项目	pH	溶解氧	COD_{Mn}	COD_{Cr}	BOD_5	悬浮物	氨氮	总磷	挥发酚	石油类	LAS
Ⅲ类	6-9	≥5	≤6	≤20	≤4	/	≤1.0	≤0.2	≤0.005	≤0.05	≤0.2

2、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，国家环境保护局科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》。

表 5-2　环境空气质量标准摘录　单位：$\mu g/m^3$

标准	项目	平均时间	浓度限值
《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准	SO_2	年平均	60
		24 小时平均	150
		1 小时平均	500
	NO_2	年平均	40
		24 小时平均	80
		1 小时平均	200
	CO	24 小时平均	4000
		1 小时平均	10000
	O_3	日最大 8 小时平均	160
		1 小时平均	200
	PM_{10}	年平均	70
		24 小时平均	150
	$PM_{2.5}$	年平均	35
		24 小时平均	75
	TSP	年平均	200
		24 小时平均	300
国家环境保护局科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	短期	2000

3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）执行 2 类标准。

表 5-3　声环境质量标准摘录　单位：dB（A）

2 类标准值	昼间	60	夜间	50

污染物排放标准	1、非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放标准（100 mg/m^3）及表 9 企业边界大气污染物浓度限值（4.0 mg/m^3）；颗粒物排放执行《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要求（1.0 mg/m^3）； 2、生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准：COD≤90mg/L，BOD_5≤20 mg/L，SS≤60 mg/L，氨氮≤10 mg/L； 3、厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放限值：昼间≤60dB(A)，夜间≤50dB(A)； 4、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修改）； 5、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修改）、《国家危险废物名录》（2016 年）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告 2017 年第 43 号）。
总量控制指标	建议项目总量控制指标为：非甲烷总烃（以 VOCs 表征） 0.019t/a（其中有组织 0.009t/a，无组织 0.01t/a）。 注：最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。

六、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期

建设单位租用已有厂房，不需要建筑施工。

二、运营期

本项目生产塑料板，主要工艺流程及产污环节见图 6-1。

塑料板生产工艺：

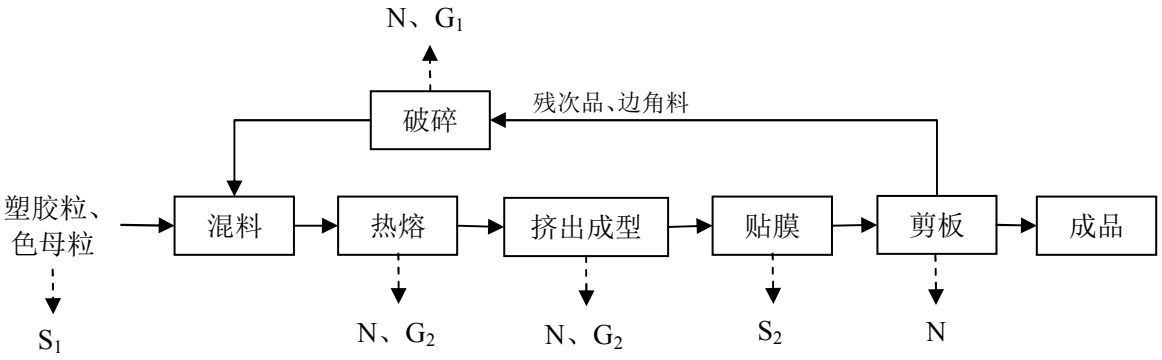


图 6-1　生产工艺流程图

污染物标识符号：

噪声：N 生产噪声；

废气：G_1 粉尘，G_2 有机废气；

固废：S_1 包装废物，S_2 废 PE 保护膜。

主要工艺流程及产污简述：

塑料板生产工艺：本项目首先将所需的塑胶粒和色母粒混合混料，再经挤出机将塑胶粒和色母粒热熔后挤出成塑料板，加热温度约 160℃~180℃，之后贴上 PE 保护膜，再经剪板机剪切成所需的规格尺寸后即为成品。其中剪板工序产生的残次品和边角料经破碎后回用于混料工序。

原材料会产生包装废物，破碎工序会产生粉尘，热熔、挤出成型工序会产生有机废气，贴膜过程中会产生废 PE 保护膜。此外，项目设备维护会产生废机油、废气处理措施会产生废活性炭，员工办公及生活会产生生活污水和生活垃圾。

注：①项目原材料均为粒状，且混料过程中混料机为密闭工作状态，故混料过程中无粉尘产生。②贴膜工序为将 PE 保护膜贴在塑料板上即可，此过程无需添加胶水，无需加热，故该工序无废气产生。

主要污染

一、施工期污染源分析：

本项目使用已有建筑物经营，生产设备进场安装时无土建工程，施工期主要是生产车间机械设备的搬运、安装以及现场清理。本项目施工期的主要污染物是搬运各类机械设备及安装产生的噪声及内部装修产生的少量废气、固废。项目施工环节主要是噪声影响，施工期产生的噪声值在 65~95dB(A)之间，建议施工时间在 8:00~12:00，14:00~20:00，其余时间禁止施工。项目建筑垃圾运往指定场所，由于时间较为短暂，对周围环境影响较小。

二、营运期污染源分析

1、废气

项目产生的废气主要为破碎粉尘和塑料有机废气。

破碎工序：项目生产过程中会产生一定量的残次品和边角料，残次品和边角料经破碎机破碎后回用于生产，在破碎过程中会有粉尘产生。根据企业提供的资料，项目共使用塑胶粒和色母粒约 280 t/a，其中约产生 5%的残次品和边角料，则产生残次品和边角料约 14 t/a。破碎粉尘产生量不大，产生量按 0.1%估算，则粉尘产生量约 0.014t/a。建设单位拟将破碎机设置在独立的破碎房内，并在破碎机进料口处设置胶式帘盖进行破碎，则约有 90%的粉尘可经破碎机收集和破碎房内沉降，约有 10%的粉尘以无组织形式排放，则粉尘无组织排放量约 0.0014t/a，破碎工序每天工作 2 小时，则排放速率约 0.0023kg/h。

热熔、挤出成型工序：项目热熔、挤出成型工序中塑胶粒和色母粒加热熔融过程中会产生少量有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃。参考《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐的公式塑料加工废气排放系数，排放系数为 0.35kg/t 树脂原料，项目使用塑胶粒和色母粒约 280 t/a 以及破碎回用的残次品和边角料（约为原材料用量的 5%）约 14t/a，则非甲烷总烃的产生量约 0.103t/a。项目拟在挤出机上方设置集气罩，有机废气由集气罩收集后，经 UV 光解+活性炭吸附处理后引至 15 米排气筒高空排放。

根据《环境工程设计手册》，废气收集系统或设备的控制风速要在 0.7 m/s 以上，以保证收集效果，按照以下经验公式可计算得出各设备所需的风量 L。

$$L=3600(5X^2+F)*V_X$$

其中：X—集气罩至污染源的距离（取 0.3 m）；

F—集气罩口面积（取 0.6 m*1.4 m=0.84 m^2）；

V_X—控制风速（取 0.75 m/s）。

计算得每个集气罩的风量为 3213 m^3/h，共需设有 4 个集气罩，总集气风量为 12852 m^3/h。为保证抽风效果，风机设计总风量为 15000m^3/h，废气收集效率 90%，处理效率 90%，有机废气产排污情况见表 6-1。

表 6-1　有机废气产排情况表

车间	污染物	产生量	有组织（由 15 米排气筒高空排放）				无组织产生量
			收集量	产生浓度	排放量	排放浓度	
生产车间	非甲烷总烃	0.103 t/a	0.093 t/a	2.58 mg/m^3	0.009 t/a	0.25 mg/m^3	0.01 t/a

2、废水

冷却水：项目挤出成型工序冷却方式为间接冷却，冷却用水为普通的自来水，无需添加矿物油、乳化液等冷却剂；冷却水是为了保证塑胶处于工艺要求的温度范围内，以避免温度过高使塑胶料分解、焦烧或定型困难。该冷却用水仅在设备内循环使用，循环水量为 1 吨/小时，不外排。同时由于循环过程中少量的水因受热等因素损失，需定期补充冷却水，结合一般冷却水塔的实际经验系数和《工业循环冷却设计规范》（GB 50102-2014），循环冷却系统蒸发水量约占总循环水量的 5.0%，风吹损失水率约为 0.8%，则需补充水量约 0.058 吨/小时、139.2 吨/年。

生活污水：项目员工总数为 8 人，均不在项目内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中相关标准，按用水定额 40L/人·d 计，则本项目员工的生活用水量约为 0.32t/d，96t/a。参考《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017）中“城市综合生活污水-污水排放系数 0.80-0.90”，本项目排水率取 0.9，则污水排放量约为 0.288t/d，86.4t/a，主要污染物为 COD_{Cr} 250mg/L，BOD_5 150mg/L，SS 150mg/L，氨氮 20 mg/L。生活污水经化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理后达标排放。

3、噪声

项目主要噪声为生产过程中的机械设备运行噪声，噪声值为 70-85dB(A)。

4、固体废弃物

项目产生的固体废物主要为废 PE 保护膜、包装废物、废机油、废活性炭和生活垃圾。

一般固废：项目生产过程中会产生一定量的废 PE 保护膜，产生量约 0.2t/a；会产生一定量的包装废物，产生量约为 0.5t/a。

危险废物：项目设备维护过程中会产生一定量的废机油，产生量约 0.2t/a；废气处理措施运行过程中会产生一定量的废活性炭，有机废气收集量为 0.093 t/a，废气先经 UV 光

解处理，非甲烷总烃处理效率按 30%算，则处理量约 0.028t/a，处理后剩余非甲烷总烃量为 0.065t/a；再经活性炭吸附装置处理，非甲烷总烃处理效率按 86%算，则活性炭吸附装置吸附的非甲烷总烃量约 0.056t/a。按每 1t 的活性炭可吸附 0.3t 的有机废气，则所需活性炭总量为 0.187t/a。为保证有机废气能完全被吸附，建议本项目活性炭装置的单次装载量至少为 0.1 吨，每半年更换一次，则更换活性炭的总量为 0.2t/a，因此废活性炭产生量约为 0.256t/a（废活性炭产生量=吸附的废气量+活性炭总需要量）。

表 6-2　危险废物汇总表

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	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	0.2	设备维护	液态	半年	T，I	交有资质单位回收处理
2	废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	0.256	活性炭吸附装置	固态	半年	T	交有资质单位回收处理

注：危险特性中 T：毒性、I ：易燃性。

生活垃圾：项目设置员工数为 8 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/d·人计算，则项目员工生活垃圾产生量为 1.2t/a。

七、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源（编号）	污染物名称		处理前产生浓度及产生量（单位）	排放浓度及排放量（单位）
大气污染物	破碎工序	粉尘	无组织	0.0014 t/a	0.0014 t/a
	热熔、挤出成型工序	非甲烷总烃	有组织	2.58mg/m^3，0.093 t/a	0.25 mg/m^3，0.009 t/a
			无组织	0.01 t/a	0.01 t/a
水污染物	生活污水86.4t/a	COD_{Cr}		250 mg/L，0.0216 t/a	90 mg/L，0.0078 t/a
		BOD_5		150 mg/ L，0.0130 t/a	20 mg/ L，0.0017 t/a
		SS		150 mg/ L，0.0130 t/a	60 mg/ L，0.0052 t/a
		氨氮		20 mg/ L，0.0017 t/a	10 mg/ L，0.0009 t/a
固体废物	一般固废	废 PE 保护膜		0.2 t/a	0
		包装废物		0.5 t/a	0
	危险废物	废机油		0.2 t/a	0
		废活性炭		0.256 t/a	0
	办公生活	办公、生活垃圾		1.2 t/a	0
噪声	运营期	主要来自于各生产设备运转时产生的噪声，其噪声值约70~85dB（A）			
其他					

主要生态影响(不够时可附另页)

项目厂房为已建成，故不存在土建工程对植被造成破坏或经暴雨冲洗造成水土流失。项目所排放的污染物量少，而且不存在对土壤、植被等造成危害的污染物，因此项目正常营运对生态基本没有影响。

八、环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

本项目使用已有建筑物经营，生产设备进场安装时无土建工程，施工期主要是生产车间机械设备的搬运、安装以及现场清理。本项目施工期的主要污染物是搬运各类机械设备及安装产生的噪声及内部装修产生的少量废气、固废。项目施工环节主要是噪声影响，施工期产生的噪声值在 65~95dB(A)之间，建议施工时间在 8:00~12:00，14:00~20:00，其余时间禁止施工。项目建筑垃圾运往指定场所，由于时间较为短暂，对周围环境影响较小。

二、营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

（1）评价等级判定与估算结果

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。评价等级按照下表的分级判据进行划分。

表 8-1　评价等级判别表

评价工作等级	评价工作等级判据
一级	Pmax≥10%
二级	1%≤Pmax<10%
三级	Pmax<1%

a.模型参数

根据项目实际情况，采用模型参数见下表。

表 8-2　估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数（城市人口数）	74.3万
最高环境温度		38.3℃
最低环境温度		2.5℃
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿润
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	/

是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

b.评价因子

根据本项目特征，其主要的污染物为有机污染物和颗粒物，根据本项目工程分析内容，选择 TSP 和非甲烷总烃作为评价因子，评价因子和评价标准见下表。

表 8-3　评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值(mg/m^3)	标准来源
TSP	1 小时平均值	0.9	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级浓度限值及其修改单
非甲烷总烃	1 小时平均值	2.0	国家环境保护局科技标准司《大气污染物综合排放标准详解》

备注：TSP 没有 1 小时平均值，表中标准值为其 24 小时平均值的 3 倍；非甲烷总烃没有 1 小时平均值，表中标准值参考其短期值。

c.污染源及污染参数

根据工程分析结果，估算时污染源及污染参数见下表。

表 8-4　点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/（m/s）	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）
		X	Y								非甲烷总烃
1	1#排气筒	0	0	/	15	0.6	14.74	35	2400	100%	0.0038

表 8-5　面源参数表

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北向夹角/°	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/（kg/h）	
		X	Y								颗粒物	非甲烷总烃
1	生产车间	9	41	/	44.44	45	45	4	2400	100%	/	0.0042
		9	41	/	44.44	45	45	4	600	100%	0.0023	/

d.最大落地浓度

项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$预测结果如下表所示。

表 8-6　主要污染物估算模型计算结果表

下风向距离/m	非甲烷总烃（点源）		非甲烷总烃（面源）		颗粒物（面源）	
	预测质量浓度/（μg/m^3）	占标率/%	预测质量浓度/（μg/m^3）	占标率/%	预测质量浓度/（μg/m^3）	占标率/%
10	0.0201	0.00	6.1001	0.31	3.3316	0.37
25	0.1525	0.01	7.6515	0.38	4.1789	0.46
29	/	/	7.8568	0.39	4.2910	0.48
50	0.2058	0.01	4.1499	0.21	2.2665	0.25
56	0.2325	0.01	/	/	/	/
75	0.1905	0.01	2.3094	0.12	1.2613	0.14
100	0.2077	0.01	1.5473	0.08	0.8451	0.09
200	0.1243	0.01	0.5961	0.03	0.3256	0.04
下风向最大质量浓度及占标率/%	0.2325	0.01	7.8568	0.39	4.2910	0.48
$D_{10\%}$最远距离/m	≤0		≤0		≤0	

从上表可知，本项目 Pmax=0.48%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

上述预测结果可知，非甲烷总烃无组织最大地面质量浓度为 7.8568μg/m^3，最大占标率为 0.39%；颗粒物无组织最大地面质量浓度为 4.2910μg/m^3，最大占标率为 0.48%；均能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值的要求，故本项目大气污染物短期贡献浓度未超过环境质量浓度限值。

（2）污染控制措施及可行性分析

破碎工序：项目残次品和边角料破碎过程中会有粉尘产生，建设单位拟将破碎机设置在独立的破碎房内，并在破碎机进料口处设置胶式帘盖进行破碎，粉尘无组织排放量约 0.0014t/a、0.0023kg/h。外排粉尘废气符合《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要求，预计对周围大气环境影响不大。

热熔、挤出成型工序：项目热熔、挤出成型工序非甲烷总烃的产生量约 0.103t/a，拟在挤出机上方设置集气罩，有机废气由集气罩收集后，经 UV 光解+活性炭吸附处

理后引至 15 米排气筒高空排放，风机风量 15000m^3/h，废气收集效率 90%，处理效率 90%，处理后非甲烷总烃有组织排放量约 0.009t/a，排放浓度 0.25mg/m^3，无组织排放量约 0.01t/a，可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放标准及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，预计对周围大气环境影响不大。

有机废气处理可行性分析：

UV 光解：在特制催化剂作用下利用高能 UV 紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，即活性氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。UV+O_2→O-+O*(活性氧)O+O_2→O_3(臭氧)，众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对恶臭气体及其它刺激性异味有极强的清除效果，同时大量减少有机废气的排放，利用特制的高能高臭氧 UV 紫外线光束照射恶臭气体苯乙烯和苯、甲苯的分子键，使呈游离状态的污染物分子与臭氧氧化结合成小分子无害或低害的化合物，如 CO_2、H_2O 等，处理效率约 20%-40%。

活性炭吸附装置：废气通过活性炭吸附层，由于固体吸附剂（活性炭）和废气中的有机物之间存在分子间引力，废气有机物能被活性炭吸附，从而使气体得到净化。项目使用的蜂窝式活性炭，因其表面积大、微孔发达、孔径分布广、吸附容量大、速度快，同时再生容易快，脱附彻底的优点，因此具有较高的去除率，处理效率可达到 85%以上。

（3）小结

综上，本项目各污染物的占标率均小于 1%，全厂大气环境影响评价等级为三级评价，根据计算，本项目不需要设置大气环境防护距离，且项目废气污染源经治理达标后排放，因此，本项目大气排放的污染物对环境影响是可以接受的。

2、水环境影响分析

冷却水：项目热熔、挤出成型工序冷却用水为普通的自来水，仅在设备内循环使用，不外排，定期补充水量约为 139.2 吨/年，故不会对周围水环境造成明显影响。

生活污水：项目生活污水约 81.6t/a，经化粪池预处理后再经一体化污水处理设施处理后，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放，基本不会增加当地区域生活污水总量，基本不会对增加纳污水体的污染负荷，预计对周边水环境影响较小。

生活污水处理工艺流程见下图。

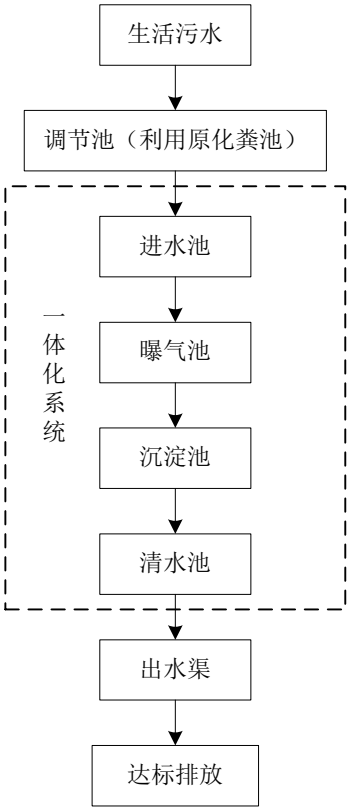


图 8-1 生活污水处理工艺流程图

技术可行性分析：

1.调节池：利用原有化粪池作为调节池，均衡水量水质，为后续处理提供稳定均匀的水质水量。

2.一体化处理设施：一体化处理设施采取 SBR 工艺，是一种按照一定的时间顺序间歇式操作的污水生物处理技术，也是一种按间歇曝气方式来运行的活性污泥污水处理技术，该工艺是活性污泥法工艺中充排式反应器的一种改进工艺，其反应机理及去除污染物的机理与传统的活性污泥法基本相同，只是运行方式有所不同。

SBR 与传统的水处理工艺的最大区别在于它是以时间顺序来分割流程各单元，以时间分割操作代替空间分割操作，由进水、曝气、沉淀、排水、闲置等五个工序顺序进行，运行一次为一个周期，周而复始。

该污水处理工艺将各个处理工序置于同一空间中，按时间序列的顺序进行各种目的不同的操作，全部过程都在一个池体内循环进行而不需要设置初沉池，二沉池及污泥回流设备。

在该污水处理工艺中，反应池在一定时间间隔内充满污水，以间歇处理方式运行，处理后混合液沉淀一段时间后，从池中排除上清液，沉淀的活性污泥则留于池内，用

于下次与污水混合处理污水。这样依次反复运行，则构成了序批式处理工艺 SBR 工艺具有运行方式灵活，脱氮除磷效果好，理想的推流过程使生化反应推力大、效率高，有效防止污泥膨胀，耐冲击负荷等优点。

3.出水渠：对达标排放的净水进行实时计量。

4.污泥处理：系统产生的污泥相对较少，一体化处理设施的剩余污泥可根据实际情况排放到化粪池，定期委托有资质的单位处理。

根据以上工艺流程可知，项目生活污水处理装置具有处理效果好，出水稳定达标的特点。根据相关工程经验，正常运作的条件下，出水可稳定达标，工艺是可行的，能确保生活污水出水水质达标。

经济可行性：采用地埋式污水处理设备可将设备埋于地表下，大大减少了占地面积，减少了工程投资。而且设备的自动化程度高，不需要专人管理。地埋式污水处理设备是一种高效污水生物处理设备，动力消耗低、操作运行稳定。从循环经济、可持续发展等观点考虑，本报告认为项目生活污水处理工程是可行的。

项目生活污水经化粪池处理，再经自建污水处理设施处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/ 26-2001）第二时段一级标准后，排放至中心河。

表 8-10　生活污水类别、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	CODcr、NH_3-N	中心河	间歇性排放、流量稳定	1	生活污水处理系统	SBR 工艺	FS-292201	☑ 是 □否	企业总排

表 8-11 生活污水排放口基本情况表

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	受纳水体信息		汇入收纳自然水体处地理坐标	
		经度	纬度					名称	受纳水体功能目标	经度	纬度
1	FS-292201	113.102061	22.670372	0.00816	中心河	间歇性排放、流量稳定	/	中心河	III 类	113.102831	22.669725

表 8-12　生活污水水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物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	FS-292201	CODcr	广东省《水污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段一级标准限值	90
		NH_3-N		10

表 8-13　生活污水水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	新增日排放量/（t/d）	全厂日排放量/（kg/d）	新增年排放量/（t/a）	全厂年排放量/（t/a）
1	FS-292201	CODcr	90	0	0.026	0	0.0078
2		NH_3-N	10	0	0.003	0	0.0009
全厂排放口合计		COD_{Cr}				0	0.0078
		NH_3-N				0	0.0009

3、声环境影响分析

项目主要噪声为生产过程中机械设备运行噪声，噪声值为 70-85dB(A)。建议建设单位采取的降噪措施：

①合理布局，重视总平面布置

尽量将高噪声设备布置在远离居民楼，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

室内内墙使用铺覆吸声材料，以进一步削减噪声强度；必要时可在靠近环境敏感点一侧的围墙上设置声屏障，减少噪声对周围环境的影响。

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。

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，预计项目营运期区域声环境质量可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准的要求，噪声对周围环境影响不大。

4、固体废物影响分析

项目产生的固体废物主要为废 PE 保护膜、包装废物、废机油、废活性炭和生活

垃圾。

一般固废：项目生产过程中产生的废 PE 保护膜和包装废物交环卫部门回收处理。

危险废物：项目设备维护过程中会产生一定量的废机油（参照《国家危险废物名录 2016》中 HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08），废气处理措施产生的废活性炭（参照《国家危险废物名录 2016》中 HW49 其他废物 900-041-49），属于危险废物，不可随意排放、放置和转移，应集中收集后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理，并签订危废处理协议。另外，厂内危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置，即要使用专用储存设施，并将危险废物装入专用容器中，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装，盛装危险废物的容器和胶带必须贴符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A 所示的标签等，防止造成二次污染。

表 8-14　危险废物贮存场所基本情况表

序号	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	贮存周期
1	危废暂存间	废机油	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-249-08	危废暂存间	9 m^2	桶装	0.3t	半年
2		废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49		9 m^2	袋装	0.3t	半年

生活垃圾：项目员工生活垃圾交环卫部门回收处理，生活垃圾应按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，做到日产日清，并对堆放点进行定期的清洁消毒以免滋生蚊蝇。

采取上述处理处置措施，本项目产生的固体废物可达到相应的卫生和环保要求，预计不会对周围环境产生明显影响。

5、环境风险分析

（1）风险调查

物质危险性：对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B、《危险化学品目录（2015 版）》、《化学品分类和标签规范（GB 30000.18-2013）》，项目无涉及危险化学品，此外废活性炭、废机油分别属于《国家危险废物名录（2016 版）》危险废物代码 HW49、HW08，危险特性均为毒性。

生产系统危险性：危化品和危废发生泄漏、以及火灾、爆炸事故；废气处理设施、

废水处理设施发生故障导致事故排放。

（2）环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）环境风险潜势初判根据危险物质及工艺系统危险性（P）和环境敏感程度（E）判定，建设项目环境风险潜势划分见下表。其中 P 根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）判定。

表 8-15 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	Ⅳ$^+$	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ
环境高度敏感区（E2）	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ
环境高度敏感区（E3）	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ	Ⅰ

注：Ⅳ$^+$为极高环境风险

危险物质数量与临界量比值

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

式中：q_1，q_2，...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，...，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

表 8-16 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物 Q 值	临界量依据
1	废活性炭	——	0.3	——	——	GB 18218-2018 危险化学品重大危险源辨识
2	废机油	——	0.3	2500	0.00012	
项目 Q 值Σ					0.00012	——

可计算得项目 Q 值Σ＝0.00012，据导则当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

（3）评价工作等级划分

评价工作等级划分见下表，项目环境风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。

表 8-17 评价工作等级划分

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的说明。见附录 A。

（4）环境风险识别

建设项目环境风险识别见下表。

表 8-18　建设项目环境风险识别表

序号	危险单位	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径
1	危废间	废机油	废机油	泄漏	地表水、地下水
2	危废间	废活性炭	有机物	火灾	大气

（5）环境风险分析

①危险物质泄漏、及火灾爆炸次生污染

项目危险物质废活性炭和废机油发生泄漏事故，泄漏物释放对周围大气环境产生污染影响甚至中毒事故。各泄漏物的大气毒性终点浓度值见下表。

项目涉及易燃气体，因电气、误操作、用火不慎、吸烟、雷击等因素引起火灾甚至爆炸事故时，排放的废气主要为碳氧化物和水，如一氧化碳、二氧化碳等，同时火灾爆炸还可能引燃周围的各种材料，如原材料、产品、塑胶、木材、纸张等，因而实际发生火灾爆炸事故时，其废气成份非常复杂，有害废气会对周围大气环境产生污染影响。一氧化碳的大气毒性终点浓度值见下表。

表 8-19 危险物质大气毒性终点浓度值

序号	物质名称	CAS 号	毒性终点浓度$^{-1}$/（mg/m^3）	毒性终点浓度$^{-2}$/（mg/m^3）
1	废活性炭	——	——	——
2	废机油	——	——	——
3	一氧化碳	630-08-0	380	95

②危险废物泄漏

危险废物暂存间雨水渗漏，随意堆放、盛装容器破裂或人为操作失误导致装卸或储存过程发生泄漏。

公司产生的危险废物量不大，要求企业按相关规定设置专门的危险废物暂存场所，储存场所必须采取硬底化处理以及遮雨、防渗、防漏措施。收集的危险废物必须委托有资质单位专门收运和处置。因此发生泄漏对环境产生污染的可能性不大，其风险可控。

③废气处理设施故障

建设单位应加强废气处理设备的检修维护，根据设计要求定期清理尘渣，及时更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。

在采取以上措施后可以有效防止出现废气事故排放的可能。因此发生废气故障排

放对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

④废水处理设施故障

若生活污水处理设施出现处理失效或者泄漏时，会通过下水道直接污染纳污水体及周边环境。企业产生的生活污水量不大，在确保污水处理设施和排水管道埋放位置经过硬底化并作定期检查，必要时设置应急池，类比同类型企业，在采取以上措施后可以有效防止出现污水泄漏事故。因此发生污水泄漏对环境产生污染的可能性低，其风险可控。

（6）环境风险防范措施及应急要求

①事故预防措施：加工、储存、输送危险物料的设备、容器、管道按照相关规范要求设计；落实防火、防爆措施；根据危险物质或污染物质的性质采取相应的防泄漏、溢出措施；制定工艺过程事故自诊断和连锁保护等。

②事故预警措施：建立可燃气体的泄漏、危险物料溢出报警系统；火灾爆炸报警系统等。

③事故应急处置措施（应急措施）：按照国家、地方和相关部门要求，建立事故报警、应急监测及通讯系统；终止风险事故的措施，如消防系统、紧急停车系统、中止或减少事故泄放量的措施等；防止事故蔓延和扩大的措施，如危险物料的消除、转移及安全处置，在有毒有害物质泄漏风险较大的区域作地面防渗处理、设置安全距离，切断危险物或污染物传入外环境的途径、及设置暂存设施等。

④事故终止后的处理措施：对事故过程中产生的有毒有害物质进行妥善处理。根据危险化学品应急处置措施对泄漏物进行处置。消防用水仅为雾化后对燃烧的容器或燃烧区域附近的物质容器做表面降温处理，绝大部分受热蒸发，极少量消防水将积聚于车间或仓库内，建设单位对此部分积水需用砂土、石灰粉等惰性物质吸收后妥善处置。事故时，将关闭厂区雨水管道出口，将所有废水废液截流于厂内，待事故结束后，对废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，委托有资质的单位进行回收处理。

表 8-20　环境风险防范措施

危险目标	事故类型	风险事故情形	措施
危险废物暂存点	泄漏	危险废物发生泄漏，泄漏污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，导致雨水渗入等	储存液体危险废物必须严实包装，储存场地硬底化，设置漫坡围堰，储存场地选择室内或设置遮雨措施

废气处理设施	故障	当废气处理系统发生故障时，废气将会未经处理排放，造成周边大气环境的污染。	加强废气处理设施的检修维护，根据设计要求定期尘渣及时更换活性炭；当废气处理系统故障时，应立刻停止生产，并加强车间的通风换气。
生活污水处理设施	泄漏	污水处理过程中设备的处理失效或泄漏，导致生活污水直接排入纳入水体造成污染	确保污水处理设施的埋放位置做好硬底化处理

（7）小结

项目涉及的危险化学品主要有废活性炭和废机油，最大储存量远小于临界量。项目潜在的危险、有害因素有泄漏、火灾、爆炸、废气和废水事故排放事故。建设单位对影响环境安全的因素，采取安全防范措施，制订事故应急处置措施，将能有效的防止事故排放的发生；一旦发生事故，依靠事故应急措施能及时控制事故，防止事故的蔓延。只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

表 8-21　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江门市蓬江区汇盈泰塑料有限公司年产塑料板 280 吨新建项目				
建设地点	（广东）省	（江门）市	（蓬江）区	（　）县	（　）园区
地理坐标	经度	113.102061°	纬度	22.670372°	
主要危险物质及分布	危险物质		分布		
	废机油		危险废物暂存间		
	废活性炭		危险废物暂存间		
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	环境影响途径		危害后果		
	大气		引起周围大气环境暂时性超标		
	地下水		污染地下水水质		
风险防范措施要求	厂区场地进行硬底化处理，根据化学品安全技术说明书中化学品的性质及注意事项进行操作、应急处置，制定事故应急处置措施等。				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：					

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）中附录 A 表 A.1，该项目土壤环境影响评价项目类别为Ⅲ类。

表 8-22 土壤环境影响评价项目类别

行业类别		项目类别			
		Ⅰ类	Ⅱ类	Ⅲ类	Ⅳ类
制造业	设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造	有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌	有化学处理工艺的	其他	

本项目为污染影响型，敏感程度为“不敏感”，项目占地规模为小型（≤5hm^2），分析见下表。

表 8-23 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 8-24 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度 评价工作等级 占地规模	Ⅰ类			Ⅱ类			Ⅲ类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	二级	二级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

根据分析，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

6、环保投资估算

项目总投资 100 万元，其中环保投资 15 万元，约占总投资的 15%，环保投资估算见下表。

表 8-25 环保投资估算表

序号	项目	防治措施	费用估算（万元）
1	废水	生活污水经化粪池预处理后，再经一体化污水处理措施处理	1
2	废气	破碎工序破碎机设置在独立的破碎房内，并在破碎机进料口处设置胶式帘盖进行破碎；热熔、挤出成型工	10

		序产生的非甲烷总烃由集气罩收集后，经 UV 光解+活性炭吸附处理后引至 15 米排气筒高空排放	
3	噪声治理	减震、隔声、降噪设施	2
4	一般固废	废 PE 保护膜和包装废物交环卫部门回收处理	/
5	危险固废	废机油、废活性炭交有危废资质的单位处理	2
6	生活垃圾	交环卫部门回收处理	/
总计			15

7、环境监测计划

环境监测是污染防治的重要工作内容，是实现环保措施达到预期效果的有效保证，为各级环保部门做好环境监督管理，以便客观地评估其项目营运时对环境的影响，确认其环保措施的有效性或改进的必要性。

表 8-26 大气环境污染物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
1#排气筒	非甲烷总烃	每年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放标准

表 8-27 大气环境污染物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
无组织排放：项目边界	非甲烷总烃	每年 1 次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值

表 8-28 噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目厂界四周	连续等效 A 声级	每季度 1 次，分昼、夜监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

8、项目三同时

表 8-29 项目“三同时”环保设施验收一览表

序号	污染类别	验收内容	要求
1	工程内容	主体工程、配套工程设备、产品方案	与本报告内容相符合

2	生活污水	经化粪池预处理后，再经一体化污水处理措施处理	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
3	废气	破碎工序破碎机设置在独立的破碎房内，并在破碎机进料口处设置胶式帘盖进行破碎；热熔、挤出成型工序有机废气由集气罩收集后，经 UV 光解+活性炭吸附处理后引至 15 米排气筒高空排放	颗粒物、非甲烷总烃排放符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放标准及表 9 企业边界大气污染物浓度限值
4	噪声	合理布局、利用墙体遮挡、采用基础减震等措施	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的 2 类声环境功能区标准
5	固体废物	废 PE 保护膜和包装废物交环卫部门回收处理，废机油、废活性炭交有危废资质的单位处理，生活垃圾由环卫部门定期清运。对一般固废、危险废物和生活垃圾进行分类收集、临时储存。加强对工业废物的管理，建设专门的废品区暂存，废品区设置在室内，地面设置防漏裙脚或储漏盘，远离人员活动区场所，并设置明显的警示标识等。	
6	总量控制指标	废气指标如下：非甲烷总烃（以 VOCs 表征）0.019t/a	

九、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	破碎工序	粉尘	破碎机设置在独立的破碎房内，并在破碎机进料口处设置胶式帘盖进行破碎	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值
	热熔、挤出成型工序	非甲烷总烃	由集气罩收集后，经 UV 光解+活性炭吸附处理后引至 15 米排气筒高空排放	达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放标准及表 9 企业边界大气污染物浓度限值
水污染物	生活污水	COD_{Cr} BOD_5 SS 氨氮	经化粪池预处理后，再经一体化污水处理措施处理后达标排放	达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准
固体废物	一般固废	废 PE 保护膜	交环卫部门回收处理	符合卫生和环保要求
		包装废物		
	危险废物	废机油	交有危废资质的单位处理	
		废活性炭		
	办公生活	办公、生活垃圾	环卫部门统一清理	
噪声	通过采用隔声、消声措施；合理布局、利用墙体隔声、吸音材料吸声等措施防治噪声污染，确保项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。			
其他				

主要生态影响(不够时可附另页)

按上述措施对各种污染物进行有效的治理，并搞好项目周围环境的绿化、美化，可降低其对周围生态环境的影响，项目建成后对附近的生态要素空气、水体、土壤和植被等无明显影响。

十、结论与建议

一、项目概况

江门市蓬江区汇盈泰塑料有限公司拟在江门市蓬江区荷塘镇塔岗村龙田浪（土名）一厂房（中心坐标位置：N 22.670372°，E 113.102061°）兴建年产塑料板 280 吨新建项目，项目租用现有厂房，占地面积 2000m^2，建筑面积 2000m^2，建成后年产塑料板 280 吨。

二、项目建设的环境可行性

1、与产业政策的相符性分析

本项目主要为生产塑料制品，项目所使用的原材料、生产设备及生产工艺不属于《市场准入负面清单（2018 年版）》及其对《产业结构调整指导目录》有关措施的修订中的限制类和淘汰类产业、产品及设备，不属于《广东省优化开发区产业准入负面清单（2018 年本）》（粤发改规[2018]12 号）、《江门市投资准入负面清单（2018 年本）》（江府[2018]20 号）中禁止准入类和限制准入类。因此，本项目符合产业政策。

2、项目选址合法性分析

项目租用现有厂房，根据项目国土证，项目土地用途为工业用地，本项目符合土地使用的有关规定。项目所在区域大气环境为二类功能区，声环境为 2 类功能区，地表水为Ⅲ类功能区，拟建项目不在饮用水源保护区、风景名胜区等范围内。项目废水、废气、噪声、固体废物等各项污染物经预测分析，只要建设单位落实各项污染物的相关治理措施，项目产生的污染物对周边环境影响不大，选址可符合环境功能区划要求。

本项目所在地距离最近的西江水域为饮用水源一级保护区范围，水质保护目标为Ⅱ类，本项目距离西江外坡脚最近距离约为 300 米，不属于饮用水水源一级保护区和二级保护区的陆域保护范围。

因此，项目选址符合相关的要求。

3、环保政策相符性

本项目无生产废水排放，无新增排放化学需氧量、氨氮、总磷水污染物，符合《关于暂停荷塘镇建设项目环境影响评价文件审批的通知》（江环函〔2018〕917 号）的审批要求。

因此，本项目符合相关要求。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

项目所在区域 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，O_3 未能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求，表明项目所在区域蓬江区为环境空气质量不达标区。

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 PM2.5 和臭氧两项指标达到环境空气质量质量二级标准，SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、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

根据中心河六坊村断面的监测结果，中心河六坊村断面水质中 COD_{Mn}、BOD_5、氨氮、总磷不能满足《地表水环境质量标准（GB3838-2002）》的III类标准，其主要是受所在区域生活污水排放和农业面源污染共同影响所致。

3、地下水环境质量现状

根据《广东省地下水功能区划》（2009），项目所在区域属于珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区（代码 H074407002S01），现状水质类别为Ⅰ-Ⅴ类，其中部分地段 pH、Fe、NH^{4+}超标。项目地下水水质保护级别为《地下水水质量标准》（GB/T14848-93）中的III类。

4、声环境质量现状

根据项目所在区域的噪声现状调查，项目所在区域厂界噪声值能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。

四、建设期间的环境影响评价结论

本项目施工期将对项目所在地环境造成短期影响，主要包括废气、粉尘、噪声、固体废弃物、污水等对周围环境的影响，通过有效防治措施，可减少影响。

五、项目营运期间环境影响评价结论

1、大气环境影响分析评价结论

项目破碎工序破碎机设置在独立的破碎房内，并在破碎机进料口处设置胶式帘盖进行破碎，外排粉尘废气符合可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；热熔、挤出成型工序产生的非甲烷总烃由集气罩收集后，经 UV 光解+活性炭吸附处理后引至 15 米排气筒高空排放，可达到《合成树脂工

业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放标准及表 9 企业边界大气污染物浓度限值，本项目各污染物的占标率均小于 1%，全厂大气环境影响评价等级为三级评价，根据计算，本项目不需要设置大气环境防护距离，且项目废气污染源经治理达标后排放，因此，本项目大气排放的污染物对环境影响是可以接受的。

2、水环境影响分析评价结论

项目热熔、挤出成型工序冷却用水循环使用，不外排；项目生活污水经化粪池预处理后，再经一体化污水处理措施处理后达标排放，因此预计不会对周边水环境产生明显影响。

3、声环境影响分析评价结论

项目噪声经厂房墙壁的阻挡以及自然衰减后会有所减弱，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准，预计对周边环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析评价结论

项目生产过程中产生的废 PE 保护膜和包装废物交环卫部门回收处理，产生的废机油和废活性炭交有资质单位回收处理，生活垃圾交环卫部门回收处理。固废经妥善处理，不会对周边环境产生明显影响。

六、环境保护对策建议

1、建设单位应按照本环评的要求设置废气治理措施，做好废气的治理和排放，确保颗粒物排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值，非甲烷总烃排放可达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放标准及表 9 企业边界大气污染物浓度限值。

2、合理布局，重视总平面布置。加强运营期的环境管理，并积极落实防治噪声污染措施，确保项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

3、对项目产生的工业固废有利用价值的回收利用，生活垃圾按指定地点堆放，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，危险废物交由有资质单位回收处理。

4、对经常性接触高噪声源的劳动人员、值班人员或检修人员应加强个体防护，配戴防噪耳塞、耳罩等劳保用品，保护员工身体健康不受影响。

5、加强生产管理，提高员工生产操作的规范性，以减少不必要的物料浪费现象从

而减少污染物的产生量；并积极探索新工艺，在保证产品质量的前提下，进一步减少产品的能耗物耗。

6、增强环保意识，建立一套环境保护管理制度，加强防火安全措施及生产管理，避免火灾事故的发生。

7、加强事故预防措施和事故应急处理处置的技能，懂得紧急救援的知识。“预防为主、安全第一”是减少污染事故发生、减少污染事故损害的重要保障。严禁在车间使用明火，如吸烟。在车间内根据消防要求安装一定数量的灭火器材。制定厂内的应急计划、定期进行安全环保宣传教育以及紧急事故模拟演习，配备必要的应急措施。

8、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民或企业员工的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益。

9、严格按报批的生产范围、生产工艺和生产规模进行建设和生产。今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大、生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

七、结论

综上所述，江门市蓬江区汇盈泰塑料有限公司年产塑料板 280 吨新建项目符合产业政策要求，选址符合地方环境规划和城市总体规划要求。

建设单位必须严格遵守“三同时”的管理规定，完成各项报建手续，确实保证本报告提出的各项环保措施的落实，并尽一切可能确保本项目所在区域的环境质量不因本项目的建设而受到不良影响，真正实现环境保护与经济建设的协调发展。项目建成后，须经过环境保护主管部门验收合格后方可投入使用，在投入使用后，应加强对设备的维修保养，确保环保设施的正常运转。在达到本报告所提出的各项要求后，该项目对周围环境将不会产生明显的影响。

从环保的角度看，该项目的建设是可行的。

评价单位：广州市中绿环保有限公司

项目负责人：

审核日期：

预审意见: 公　章 经办人:　　年　　月　　日
下一级环境保护行政主管部门审查意见: 公　章 经办人:　　年　　月　　日

审批意见：

公　章

经办人：　　年　　月　　日

注　　释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附图：

附图 1　项目地理位置图

附图 2　项目四至图

附图 3　项目周边环境敏感点分布图

附图 4　项目车间平面布置图

附图 5　项目所在地水环境功能区划图

附图 6　项目所在地大气环境功能分区图

附图 7　项目所在地地下水功能区划图

附图 8　项目所在地噪声区域划分图

附图 9　江门市城市总体规划图（2011-2020）

附件：

附件 1　营业执照

附件 2　法人身份证

附件 3　国土证

附件 4　租赁合同

附件 5　环境质量现状引用资料

附件 6　大气估算预测截图

附表：

附表 1　建设项目大气环境影响评价自查表

附表 2　建设项目环境风险评价自查表

附表 3　建设项目环境保护审批登记表

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选择 1-2 项目进行专项评价。

1．大气环境影响专项报表评价

2．水环境影响专项评价

3．生态影响专项评价

4．声影响专项评价

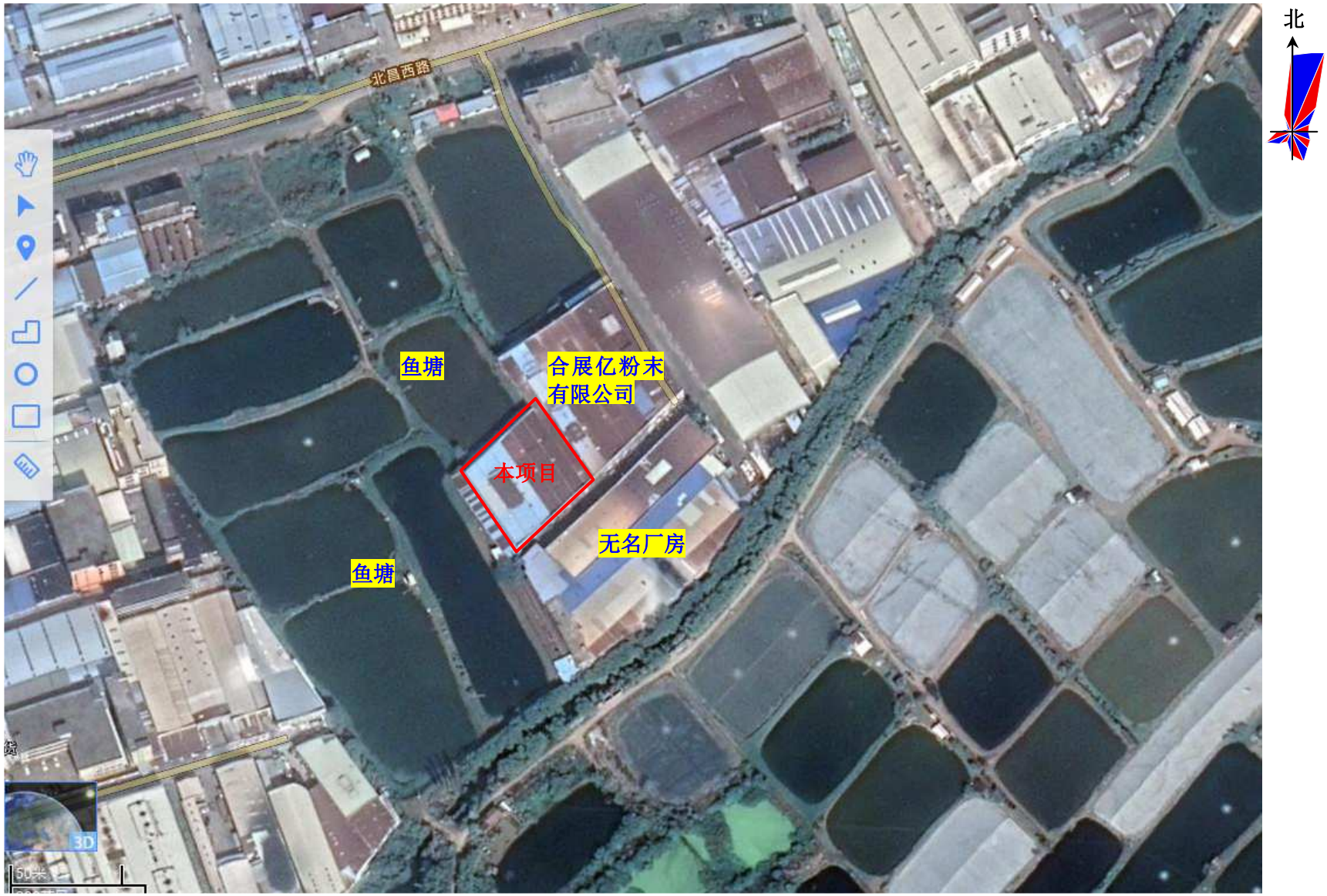
5．土壤影响专项评价

6．固体废弃物专项评价

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

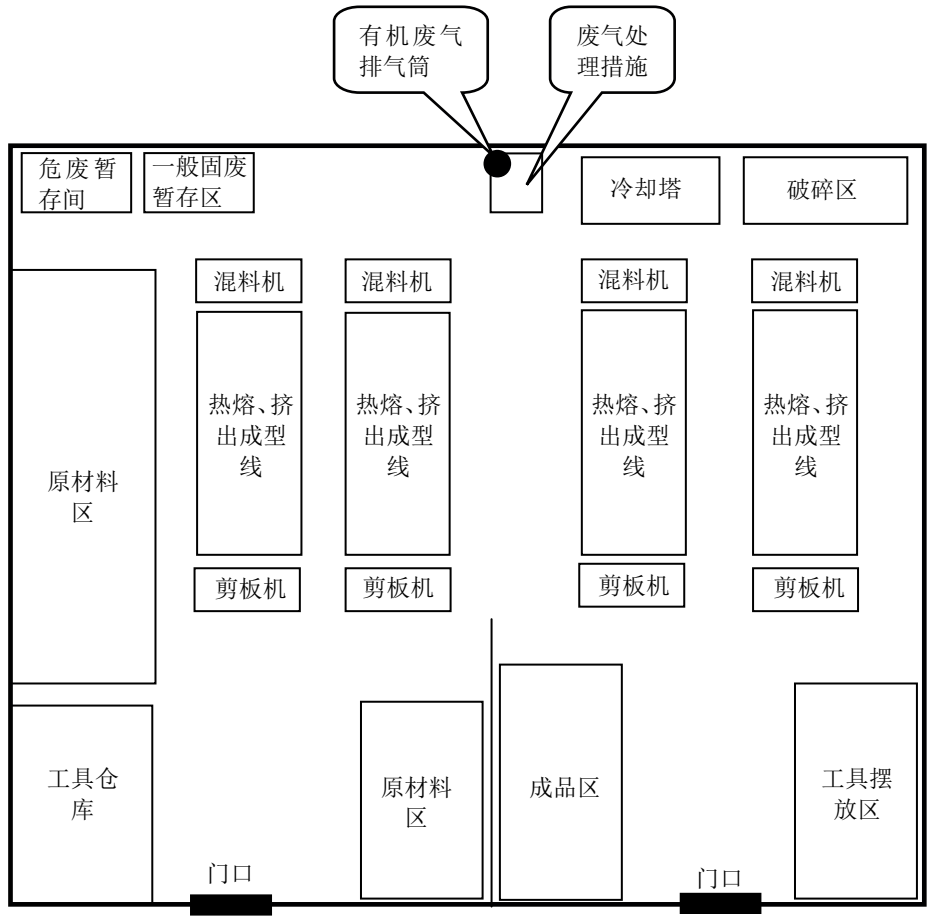
北
大岭山
均安镇文化广场
沙富立交
上围
为民工业区
广中江高速
棠下公园
古镇国际物流园
北角
汇盈泰
项目位置
信佳购物广场
陈垣故居
益泰购物中心
海洲健身广场
滨江新区
体育中心
S47
潮连沙滩公园
洪圣公园
春辉大厦
潮连公园
丰乐公园
江门职业
技术学院
潮连镇政府
中山古镇汽车站
名古汇商业中
1公里
江门市交警支队
万达广场

附图 1 项目地理位置图



附图 2　项目四至图

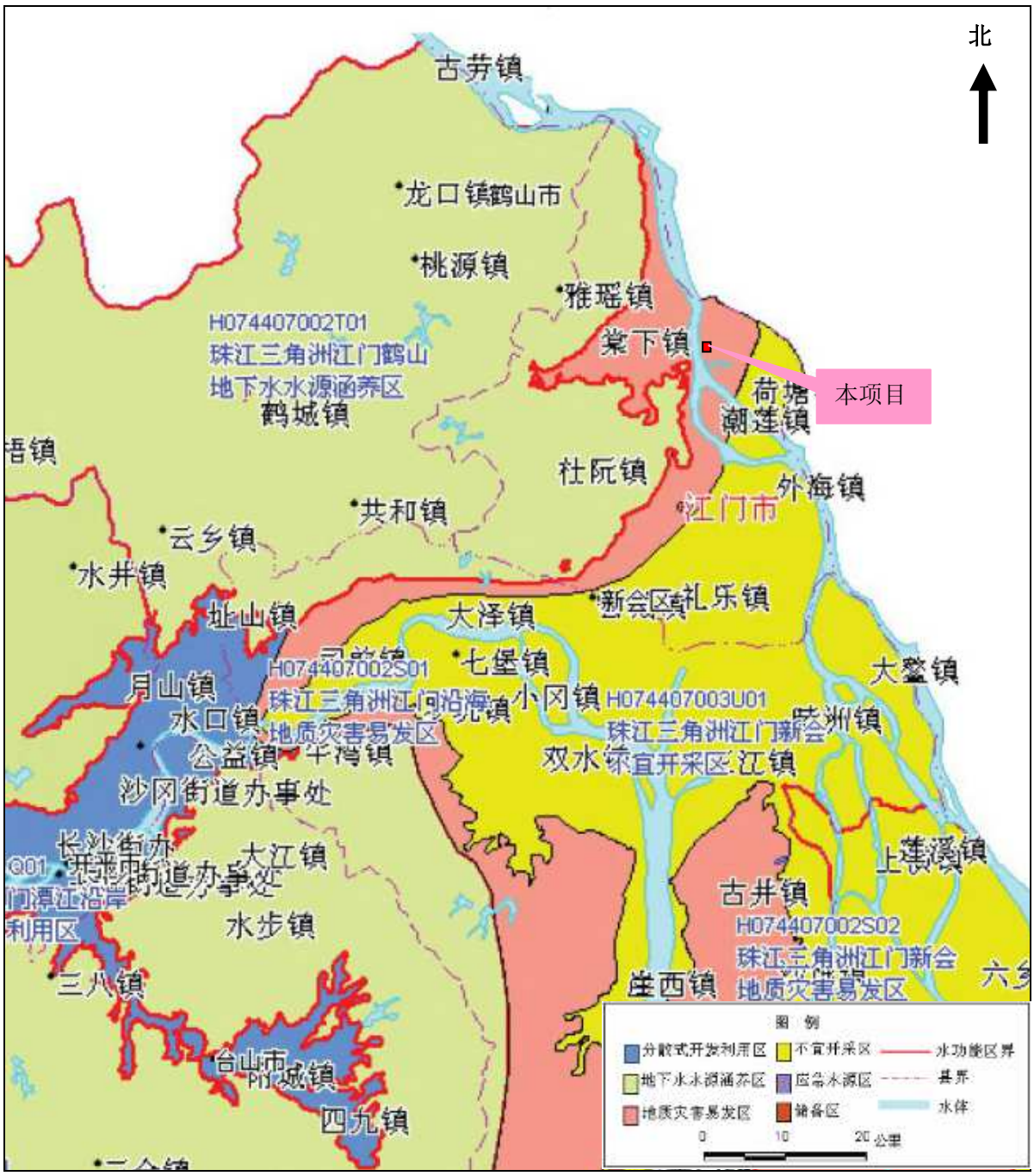
附图 3　项目周边敏感点分布图



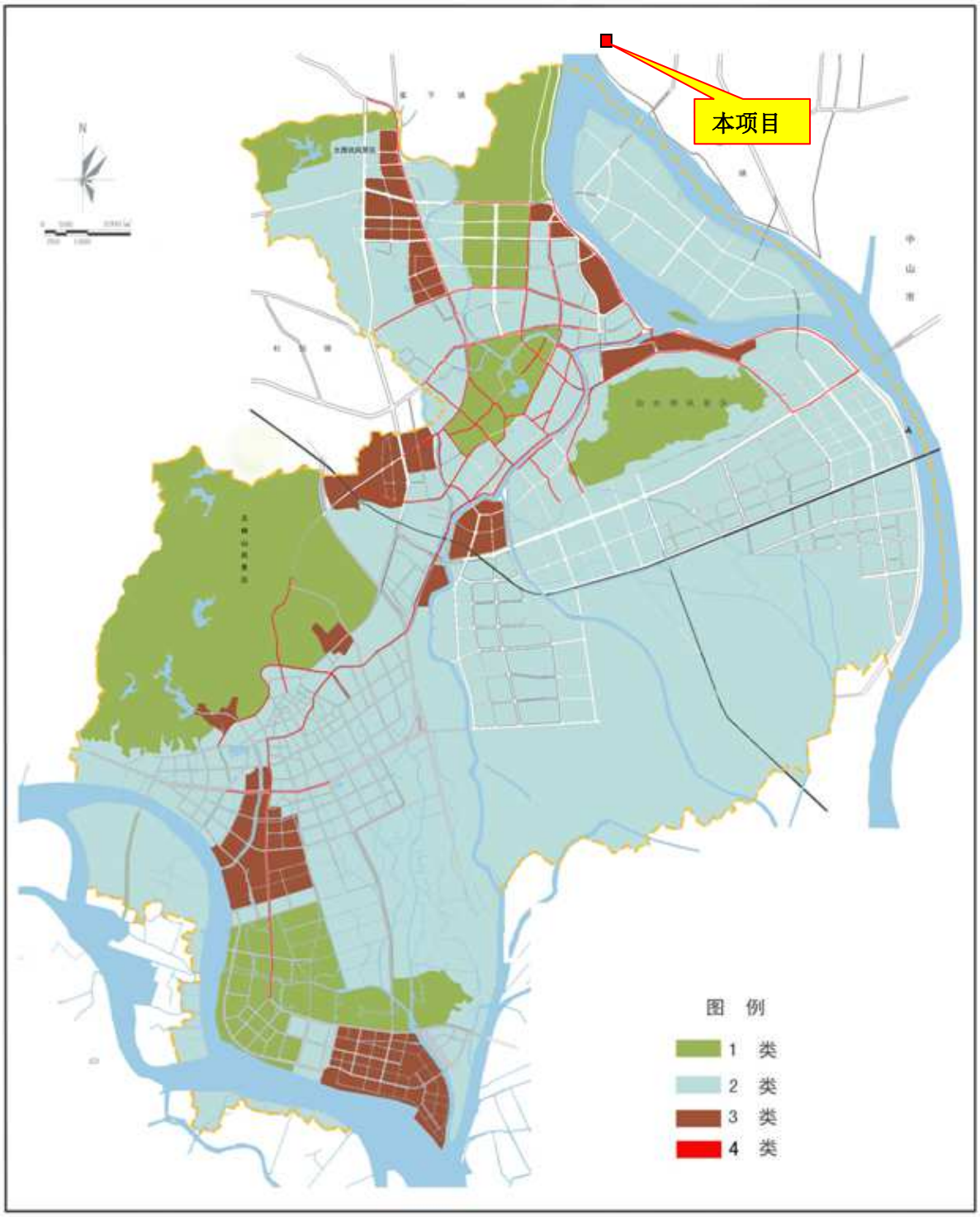
附图 4　项目车间平面布置图

附图 5　项目所在地水环境功能区划图

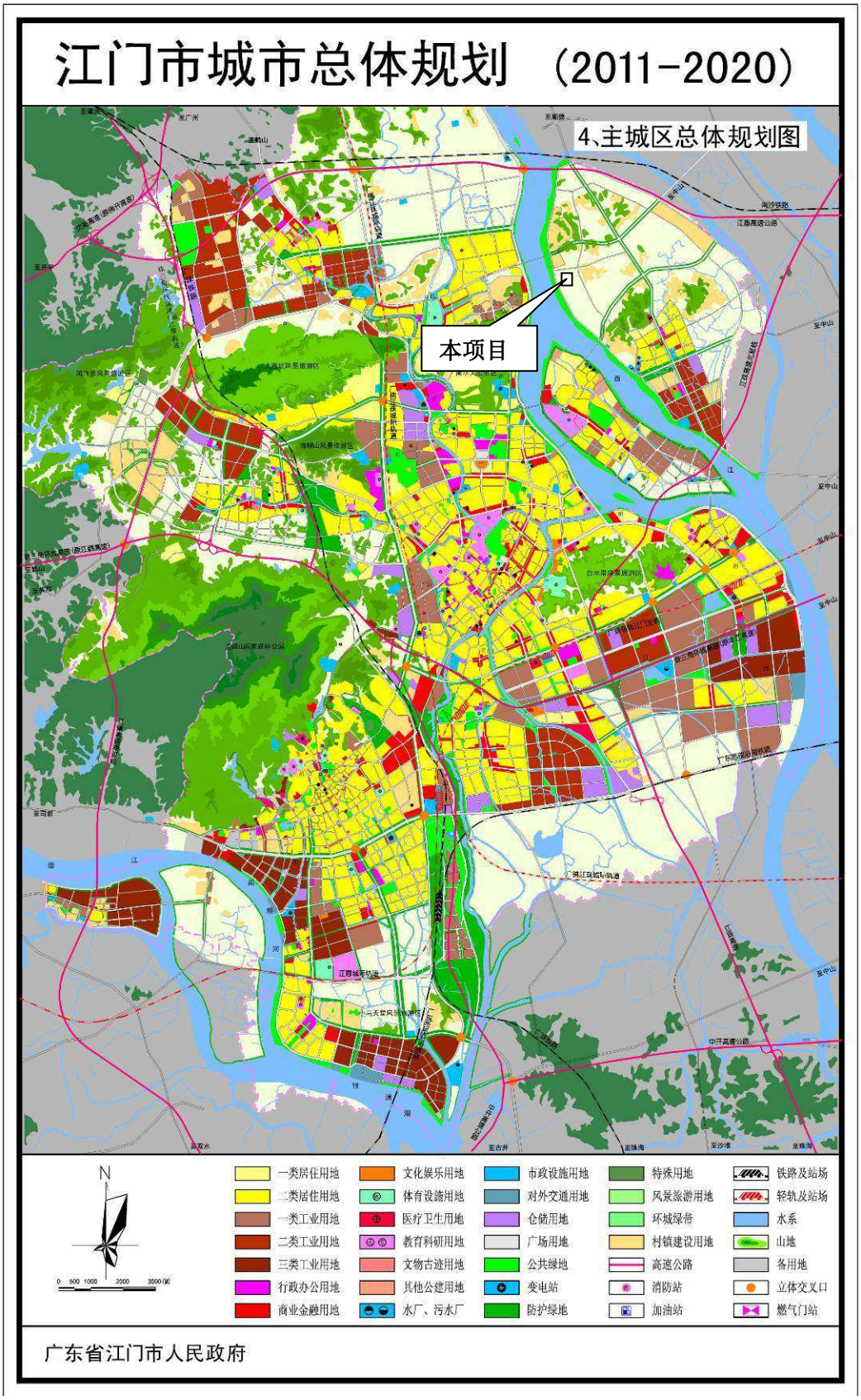
附图 6　项目所在地大气环境功能分区图



附图 7　项目所在地地下水功能区划图



附图 8　项目所在地噪声区域划分图



附图 9　江门市城市总体规划图（2011-2020）

附表 1　建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目						
评价等级与范围	评价等级	一级 □		二级 □		三级 ☑		
	评价范围	边长=50km □		边长 5～50km □		边长=5 km □		
评价因子	SO_2+NO_x 排放量	≥2000t/a□		500～2000t/a□		＜500 t/a ☑		
	评价因子	基本污染物：—— 其他污染物：TSP、非甲烷总烃			包括二次PM2.5□ 不包括二次 PM2.5☑			
评价标准	评价标准	国家标准☑		地方标准 □		附录 D □		其他标准 ☑
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区☑		一类区和二类区□		
	评价基准年	2018 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据□		主管部门发布的数据☑		现状补充监测□		
	现状评价	达标区□			不达标区☑			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源☑ 本项目非正常排放源□ 现有污染源 □		拟替代的污染源□	其他在建、拟建项目 污染源□		区域污染源□	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD □	ADMS □	AUSTAL2000 □	EDMS/AEDT □	CALPUFF □	网格模型 □	其他□
	预测范围	边长≥ 50km□		边长5～50km □		边长 = 5 km□		
	预测因子	预测因子( )			包括二次 $PM_{2.5}$ □ 不包括二次 $PM_{2.5}$ □			
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{本项目}$最大占标率≤100%□			$C_{本项目}$最大占标率＞100% □			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C 本项目最大占标率≤10% □		$C_{本项目}$最大标率＞10% □			
		二类区	C 本项目最大占标率≤30% □		$C_{本项目}$最大标率＞30% □			
	非正常排放1h 浓度贡献值	非正常持续时长（ ）h	C 本项目占标率≤100% □		$C_{本项目}$占标率＞100%□			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{叠加}$达标 □			$C_{叠加}$不达标□			
	区域环境质量的整体变化情况	k ≤-20% □			k ＞-20% □			
环监测计划	污染源监测	监测因子：颗粒物、非甲烷总烃		有组织废气监测 ☑ 无组织废气监测 ☑		无监测□		
	环境质量监测	监测因子：——		监测点位数（ ）		无监测□		
评价结论	环境影响	可以接受☑			不可以接受 □			
	大气环境防护距离	不设置大气防护距离						
	污染源年排放量	非甲烷总烃（以 VOCs 表征）：0.019 t/a（其中有组织 0.009t/a，无组织 0.01t/a）						

附表 2　建设项目环境风险评价自查表

<table>
<tr><td colspan="2">工作内容</td><td colspan="8">完成情况</td></tr>
<tr><td rowspan="8">风险调查</td><td rowspan="2">危险物质</td><td>名称</td><td>废活性炭</td><td>废机油</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>存在总量/t</td><td>0.256</td><td>0.2</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="6">环境敏感性</td><td rowspan="2">大气</td><td colspan="3">500 m 范围内人口数 ＜500人</td><td colspan="3">5 km 范围内人口数 ≥1万，5万≤人</td></tr>
<tr><td colspan="4">每公里管段周边 200 m 范围内人口数（最大）</td><td>人</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水</td><td>地表水功能敏感性</td><td>F1 □</td><td>F2 □</td><td>F3☑</td></tr>
<tr><td>环境敏感目标分级</td><td>S1 □</td><td>S2 □</td><td>S3☑</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td>地下水功能敏感性</td><td>G1 □</td><td>G2 □</td><td>G3☑</td></tr>
<tr><td>包气带防污性能</td><td>D1 □</td><td>D2 □</td><td>D3☑</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">物质及工艺系统危险性</td><td>Q 值</td><td>Q＜1 ☑</td><td>1≤Q＜10 □</td><td>10≤Q＜100 □</td><td>Q＞100 □</td></tr>
<tr><td>M 值</td><td>M1 □</td><td>M2 □</td><td>M3 □</td><td>M4 □</td></tr>
<tr><td>P 值</td><td>P1 □</td><td>P2 □</td><td>P3 □</td><td>P4 □</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="3">环境敏感程度</td><td>大气</td><td>E1 □</td><td>E2 □</td><td colspan="2">E3 ☑</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td>E1 □</td><td>E2 □</td><td colspan="2">E3 ☑</td></tr>
<tr><td>地下水</td><td>E1 □</td><td>E2 □</td><td colspan="2">E3 ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">环境风险潜势</td><td>Ⅳ$^+$ □</td><td>Ⅳ □</td><td>Ⅲ □</td><td>Ⅱ □</td><td>Ⅰ ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">评价等级</td><td colspan="2">一 级 □</td><td>二 级 □</td><td>三 级 □</td><td>简单分析☑</td></tr>
<tr><td rowspan="3">风险识别</td><td>物质危险性</td><td colspan="3">有毒有害☑</td><td colspan="3">易燃易爆☑</td></tr>
<tr><td>环境风险类型</td><td colspan="2">泄 漏☑</td><td colspan="4">火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放☑</td></tr>
<tr><td>影响途径</td><td colspan="2">大 气☑</td><td>地表水 ☑</td><td colspan="2">地下水 ☑</td></tr>
<tr><td colspan="2">事故情形分析</td><td>源强设定方法</td><td>计算法 □</td><td>经验估算法 □</td><td colspan="2">其他估算法 □</td></tr>
<tr><td rowspan="4">风险预测与评价</td><td rowspan="3">大气</td><td>预测模型</td><td>SLAB □</td><td>AFTOX □</td><td colspan="2">其 他 □</td></tr>
<tr><td rowspan="2">预测结果</td><td colspan="4">大气毒性终点浓度-1　最大影响范围_____m</td></tr>
<tr><td colspan="4">大气毒性终点浓度-2　最大影响范围_____m</td></tr>
<tr><td>地表水</td><td colspan="5">最近环境敏感目标_____，到达时间___h</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地下水</td><td colspan="5">下游厂区边界到达时间____d</td></tr>
<tr><td colspan="5">最近环境敏感目标_____，到达时间___d</td></tr>
</table>

重点风险防范措施	迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防静电工作服。不要直接接触泄露源，尽可能切断泄漏源。用工业覆盖层或吸附/吸收机盖住泄露点附近的下水道等地方，防止气体进入。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。
评价结论与建议	只要严格遵守各项安全操作规程和制度，加强环保、安全管理，落实环境风险防范措施，完善环境风险应急预案，将环境风险影响控制在可以接受的范围内。

注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		江门市蓬江区汇益泰塑料有限公司				填表人（签字）：	何强新	建设单位联系人（签字）：	何强新
建设项目	项目名称	江门市蓬江区汇益泰塑料有限公司年产塑料板280吨新建项目				建设内容、规模	（建设内容：从事塑料板生产；规模：年产塑料板280吨；计量单位：吨）		
	项目代码[1]	无				计划开工时间	2019年11月		
	建设地点	江门市荷塘镇塔岗村龙田浪（土名）地段				预计投产时间	2019年12月		
	项目建设周期（月）	1.0				国民经济行业类型[2]	2922 塑料板、管、型材制造		
	环境影响评价行业类别	47塑料制品制造				项目申请类别	新申项目		
	建设性质	新建（迁建）				规划环评文件名	无		
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	无				规划环评审查意见文号	无		
	规划环评开展情况	不需开展				环境影响评价文件类别	环境影响报告表		
	规划环评审查机关	无				终点经度		终点纬度		工程长度（千米）	
	建设地点中心坐标[3]（非线性工程）	经度	113.102061	纬度	22.670372	环保投资（万元）	15.00	环保投资比例	15.00%
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度		起点纬度		评价单位	单位名称	广州市中绿环保有限公司	证书编号	国环评证乙字2829号
	总投资（万元）	100.00					环评文件项目负责人	潘宏忠	联系电话	15989294835
建设单位	单位名称	江门市蓬江区汇益泰塑料有限公司	法人代表	何强新			通讯地址	广州市天河区[illegible]大道北白路休岑岗东侧伟城广场1号707-709号		
	统一社会信用代码（组织机构代码）	91440703068468179P	技术负责人	何强新						
	通讯地址	江门市荷塘镇塔岗村龙田浪（土名）地段	联系电话	13702830884						

污染物排放量	污染物		现有工程（已建+在建）		本工程（拟建或调整变更）	总体工程（已建+在建+拟建或调整变更）				排放方式
			①实际排放量（吨/年）	②许可排放量（吨/年）	③预测排放量（吨/年）	④"以新带老"削减量（吨/年）	⑤区域平衡替代本工程削减量[4]（吨/年）	⑥预测排放总量（吨/年）[5]	⑦排放增减量（吨/年）[5]	
	废水	废水量(万吨/年)						0.000	0.000	◉不排放 ○间接排放：□市政管网 □集中式工业污水处理厂 ○直接排放：受纳水体_____
		COD						0.000	0.000	
		氨氮						0.000	0.000	
		总磷						0.000	0.000	
		总氮						0.000	0.000	
	废气	废气量（万标立方米/年）						0.000	0.000	/
		二氧化硫						0.000	0.000	/
		氮氧化物						0.000	0.000	/
		颗粒物			0.001			0.001	0.001	/
		挥发性有机物			0.019			0.019	0.019	/

项目涉及保护区与风景名胜区的情况	影响及主要措施 / 生态保护目标	名称	级别	主要保护对象（目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积（公顷）	生态防护措施
	自然保护区							□避让 □减缓 □补偿 □重建（多选）
	饮用水水源保护区（地表）			/				□避让 □减缓 □补偿 □重建（多选）
	饮用水水源保护区（地下）			/				□避让 □减缓 □补偿 □重建（多选）
	风景名胜区			/				□避让 □减缓 □补偿 □重建（多选）

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码

2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)

3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标

4、指该项目所在区域通过"区域平衡"专为本工程替代削减的量

5、⑦=③-④-⑤；⑥=②-④+③，当②=0时，⑥=①-④+③