

报告表编号：

2018 年

编号：

建设项目环境影响报告表

(试行)

项目名称：江门市瑞兴无纺布有限公司年产卫生材料无
纺布 680 吨新建项目

建设单位（盖章）：江门市瑞兴无纺布有限公司



编制日期：2019 年 1 月

国家环境保护总局制

建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：重庆大润环境科学研究院有限公司
住 所：重庆市万州区白岩书院74号4号楼第三层
法定代表人：朱娟
资质等级：乙级
证书编号：国环评证 乙字第 3105 号
有效期：2017年07月21日至2020年03月15日
评价范围：环境影响报告书乙级类别——化工石化医药；交通运输；社会服务***
环境影响报告表类别——一般项目***

仅限 江门市瑞兴无纺布有限公司年产卫生材料无纺布680吨项目使用，复印无效

项目编号： DR-JM-201901012

项目名称： 江门市瑞兴无纺布有限公司年产卫生材料无纺布680吨

新建项目

建设单位： 江门市瑞兴无纺布有限公司

文件类型： 环境影响报告表

适用的评价范围： 一般项目环境影响报告表

法定代表人： 朱娟 (签章)

主持编制机构： 重庆大润环境科学研究院有限公司 (签章)

QQ:3167106681

电话：13510712106

编制单位和编制人员情况表

建设项目名称	江门市瑞兴无纺布有限公司年产卫生材料无纺布 680 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）	江门市瑞兴无纺布有限公司		
法定代表人或主要负责人（签字）	谢智明		
主管人员及联系电话	谢智明/13902883531		
二、编制单位情况			
主持编制单位名称（签章）	重庆大海环境科学研究院有限公司		
社会信用代码	91500101MA5U3M389F		
法定代表人（签字）	朱娟		
三、编制人员情况			
编制主持人及联系电话	陈淑意/13510712106		
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书编号	签字	
陈淑意	20170035440352013449914000489	陈淑意	
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
陈淑意	20170035440352013449914000489	建设项目基本概况、建设项目所在地自然环境简况、环境质量状况、评价适用标准、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、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	陈淑意
四、参与编制单位和人员情况			

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瑞兴无纺布有限公司年产卫生材料无纺布680吨新建项目（公众版）（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。



法定代表人（签名） 谢智明



法定代表人（签名）

朱娟

年 月 日

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），特对报批江门市瑞兴无纺布有限公司年产卫生材料无纺布680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負責任或弄虚作假等致使环境影响评价文件失实，我们将承担由此引起的一切责任。

2、我们承诺提交的环境影响评价文件报批稿已按照技术评估的要求修改完善，本报批稿的内容与经技术评估同意报批的版本内容完全一致，我们将承担由此引起的一切责任。

3、在项目施工期和营运期，严格按照环境影响评价文件及批复要求落实各项污染防治和风险事故防范措施，如因措施不当引起的环境影响或环境事故责任由建设单位承担。

4、我们承诺廉洁自律，严格按照法定条件和程序办理项目申请手续，绝不以任何不正当手段干扰项目评估及审批管理人员，以保证项目审批公正性。

建设单位（盖章）

法定代表人（签名）



谢志明



朱娟

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	6
三、环境质量状况.....	9
四、评价适用标准.....	14
五、建设项目工程分析.....	17
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	21
七、环境影响分析.....	22
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	31
九、结论与建议.....	32
附图一 建设项目地理位置图.....	40
附图二 建设项目四至图.....	41
附图三 项目总平面布置图.....	42
附图四 建设项目敏感点图.....	43
附图五 项目所在地环境空气功能区划图.....	44
附图六 项目所在区域地表水功能区划图.....	45
附图七 地下水环境功能区划图.....	46
附件一 营业执照.....	47
附件二 法人身份证复印件.....	48
附件三 房产证明文件.....	49
附件四 租赁合同.....	50
附件五 项目引用的监测报告.....	52

《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、铁路应填写起止地点。

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。

一、建设项目基本情况

项目名称	江门市瑞兴无纺布有限公司年产卫生材料无纺布 680 吨新建项目				
建设单位	江门市瑞兴无纺布有限公司				
法定代表	谢智明	联系人	谢智明		
通讯地址	江门市蓬江区棠下镇新昌村无山仔工业区 16 号厂房				
联系电话	13902883531	传真	/	邮政编码	529000
建设地点	江门市蓬江区棠下镇新昌村无山仔工业区 16 号厂房				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/>		行业类别及代码	C1781 非织造布制造	
占地面积 (平方米)	1538		建筑面积 (平方米)	1000	
总投资 (万元)	150	其中：环保投资 (万元)	30	环保投资占总投资比例	20%
环评经费 (万元)	1		预期投产日期	2019 年 3 月	
地理坐标	北纬N22.648683°，东经E113.071622°				
工程内容及规模					
1、项目概况					
<p>江门市瑞兴无纺布有限公司年产卫生材料无纺布 680 吨新建项目（以下简称“本项目”）建设地点位于江门市蓬江区棠下镇新昌村无山仔工业区 16 号厂房。项目中心位置地理坐标 N22.648683°，E113.071622°，该厂房占地面积 1538m²，建筑面积 1000m²。项目投资 150 万元，主要从事卫生材料无纺布的生产，年产卫生材料无纺布 680 吨。</p> <p>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》以及《广东省建设项目环境保护管理条例》等有关法律法规中相关规定，该项目需办理环保审批手续。根据《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）和《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》（生态环境部令第 1 号），项目属于：十六、医药制造业—43 卫生材料及医药用品制造，应编写环境影响报告表。建设单位现委托环评单位进行评价，编制该建设项目环境影响报告表，并上报有关环境保护行政主管部门审批。</p>					
2、建筑内容及规模					
<p>项目租赁于现有厂房，占地面积为 1538m²，建筑面积为 1000m²。项目具体建设内容见下表，平面布置情况如附图三。</p>					

表 1-1 项目工程组成表

项目组成		工 程 内 容
主体工程	生产车间	建筑面积 1000m ² ，设生产区、包装区、仓库等
辅助工程	仓库	位于车间内，分别有材料仓、成品仓
	办公室	位于生产车间内，用于员工办公
公用工程	给水	市政供水
	排水	生活污水经化粪池处理后，经市政管道排入棠下污水处理厂
	供电	市政供电
环保工程	废水	生活污水设置化粪池、一体化生活污水处理设备
	废气	有机废气经 UV 光解+活性炭吸附后通过 15 米排气筒高空排放
	噪声防治	主要设备的减震基础、消声、距离衰减

3、产品及产量

本项目主要从事卫生材料无纺布的生产，年产卫生材料无纺布 680 吨。

4、主要原辅材料

项目消耗的主要原辅材料如下表所示。

表 1-2 主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	年用量
1	聚丙烯	680t
2	色母	2t

聚丙烯：是一种由丙烯聚合而制得的一种热塑性树脂。聚丙烯，简称 PP，其分子式[C₃H₆]_n，外观为本色、圆柱状颗粒，颗粒光洁，无臭无毒，无机械杂质，聚丙烯树脂具有优良的机械性能和耐热性能，使用温度范围-30-140。同时具有优良的电绝缘性能和化学稳定性，几乎不吸水，与绝大多数化学药品接触不发生作用。该品耐腐蚀，抗张强度 30MPa，强度、刚性和透明性都比聚乙烯好，因此广泛应用于各个领域。

色母：全称叫色母粒，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（Pigment Preparation）。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（Pigment Concentration），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。

5、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表，均使用电能。

表 1-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	拌料机	台	2
2	烘箱	台	1
3	拉申机	台	1
4	无纺布生产线	条	1
5	分切机	台	1
6	压纹机	台	1

6、项目四至情况

根据现场踏勘，本项目生产车间租用一栋一层厂房作为本项目生产车间。项目地理位置如附图一所示。本项目位于江门市蓬江区棠下镇新昌村无山仔工业区16号厂房，西面为道路，其余各面均为工业厂房。建设项目四至图详见附图二。

7、劳动定员及工作制度

项目员工人数 8 人，年工作 300 天，白班 8 小时工作制；厂内不提供食宿。

8、公用工程

(1) 给水

本项目的用水为市政供水，估算项目用水量约为 96t/a，主要为生活用水（96t/a）。

(2) 排水

本项目所在地位于棠下污水处理厂服务范围，排水实行雨污分流制。污水排放量为 86.4t/a，主要为生活污水。目前项目污水管网尚未铺设好，近期本项目生活污水经化粪池、一体化生活污水处理设备（A/O 工艺）处理达标后经市政管道排入天沙河。待污水管网铺设好后，远期项目污水经化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准及江门市棠下污水处理厂设计进水水质标准较严值后，排到棠下污水处理厂。

(3) 供电

本项目供电依托市政供电设施，不设置备用发电机，年用电量约 200 万 kw·h，用电由市政供电网接入。

9、政策及规划相符性

(1) 产业政策相符性

根据《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》、《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）、《广东省发展和改革委员会关于实施差别化环保准入促进区域协调发展的指导意见》（粤环〔2014〕27号）、《广东省主体功能区产业准入负面清单(2018年本)》和《江门市人民政府关于印发江门市投资准入负面清单（2018年本）的通知》（江府[2018]20号），本项目不属于限制准入和禁止准入类，为允许类，符合产业政策的要求。

(2) 城市规划相符性

根据项目房产证明（详见附件三），本项目土地用途为工业用地。因此，项目选址符合相关的要求。

(3) 功能区划相符性

根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14号]的区划及《江门市环境保护规划》中规划可知，本项目纳污水体——天沙河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类水体。

根据《江门市环境保护规划（2006-2020年）》可知，本项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区。

项目选址不属于废水、废气的禁排区域，符合相关环境功能区划。

(4) 环保政策相符性

根据《珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤[2012]18号）、《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》、《2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施方案》（江环〔2017〕305号）、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环发[2018]6号）、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020年）》：塑料制造及塑料制品行业，有机废气总净化率达到90%。

本项目生产的卫生材料无纺布，属于塑料制品，生产过程产生的有机废气通过UV光解+活性炭吸附处理后通过15m排气筒高空排放，其去除率达90%以上。因此，项目符合相关环保政策的要求。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、与项目有关的原有污染情况

项目租赁已经建好的厂房，厂房空置，因此项目所在厂房无原有污染情况产生。

2、区域主要环境问题

本项目周边以交通道路及厂房为主，区域主要环境问题为周边道路过往机动车产生的尾气、机动车噪声；周边工业厂区产生的生活污水、工业污水、工业废气、工业噪声、生产固废、办公生活垃圾等。

二、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、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

（1）地理位置

江门市蓬江区棠下镇位于江门市区东北部，北纬22°38'14"~22°48'38"，东经112°58'23"~113°05'34"。西北面与鹤山市相邻，西面与蓬江区杜阮镇相接，南面与蓬江区环市街相连，东南与蓬江区荷塘镇、东北与佛山市隔江相望。

（2）地形地貌

棠下镇属半丘陵区，西北高东南低，东临西江。北和西北面是山地丘陵区，北面有大雁山（308m）、锦岭山（143m）、凤凰山（176m）、蛇山（221m），西南有大岭山（101m）、马山（86m），镇西南面边境是笔架山山脉有元岗山（205m）、崖顶石（312m）、婆髻山（188m）、蟾蜍头（112m）。境内有天沙河纵贯全镇，汇集北来支流大雁山水和西来支流桐井水在镇东南部形成河网区。镇北部和西南部是山地丘陵区，土层是赤红壤，土层较厚的山坡地发展林业，缓坡地种植果树和旱作。镇东南部河网区大部分低洼地已挖成鱼塘发展水产养殖。河谷丘陵平川和河网平原是稳产高产农田，主要土壤类型有菜园土、水稻土，现有部分土地已经开发为工业小区。

棠下镇境内出露的地层较简单，大部分丘陵地带由侏罗纪地层组成，据岩性及岩石组合特征为砾岩、砂砾岩、钙质砂岩、石英砂岩、凝灰质细砂岩、粉砂岩组成。东南部与环市镇相连的丘陵由寒武纪八村下亚群地层组成、据岩性及岩石组合特征可分上下两部：下部为浅灰色千枚状绢云母页岩、粉砂岩、浅变质的石英细砂岩夹少量炭质页岩；上部为灰色、灰绿色石英砂岩，泥质绢云母页岩，灰色不等粒石英砂岩。镇东面平原是第四纪全新统沉积地层。总体属三角洲海陆混合相沉积，类型有：（一）海相为主的海陆交互相沉积，分布于西江沿岸平原区，由砾砂、砂、粉砂、淤泥、亚粘土等组成。（二）河流冲积沉积，分布于天沙河两岸，由砂、淤泥等组成。镇西北部与鹤山市接壤的大雁山山脉发育燕山三期地层，有黑云母花岗岩、部分为二云母花岗岩出露。镇西南与杜阮镇接壤的山地发育燕山四期的地层，有钠长石化黑云母花岗岩出露。山地、岗地和坡地土壤风花层较厚，其上层是赤红壤。根据广东省地震烈度区域图，镇区地震基本烈度为六度区，历史上近期无大地震发生，相对为稳定的地域。

（3）气象气候

棠下镇地处北回归线以南，濒临南海，属南亚热带季风气候，具有明显的海洋性气

候特点，常年气候温和湿润，日照充分，雨量充沛。冬季受东北季风影响，夏季多受东南季风控制。每年2-3月有不同程度的低温阴雨天气，5-6月常有台风和暴雨。多年平均气温22.2℃，一月平均气温13.6℃，极端最低气温1.9℃，七月平均气温28.8℃，极端最高气温为38.2℃。年平均降水量为1799.5mm，一日最大降水量为206.4mm。全年主导风向N-NNE风，秋、冬季多为偏北风，夏季多吹偏南风。年平均风速2.4m/s，全年静风频率13.4%。

(4) 水文

棠下镇主要河流有西江西海水道和天沙河，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，流经棠下镇东部边境，从磨刀门出海。西海水道在北街又分出江门河，向西南斜穿江门市区，汇集了天沙河的水，在文昌沙分为两条水道，折向南流，在新会大洞口出银洲湖。西海水道属洪潮混合型，潮区潮汐为不规则半日混合潮，年平均流量为7764m³/s，全年输水总径流量为2540亿m³。

天沙河是江门河的支流，发源于鹤山市雅瑶镇观音障山北侧，经鹤山市雅瑶镇的南靖、虾洞、水沙、平岗至雅瑶（当地称雅瑶河）后，流入江门市蓬江区棠下镇的良溪、苍溪，在苍溪汇入从赤岭、茶园、李村而来的小支流（当地称泥海）后，流至海口村附近，与从大雁山峰南端经天乡、河山、虎岭的窠口墟而来的天乡水相汇合。然后，从北向南纵贯棠下镇的大林、石头、新昌，在蟾蜍头山咀（江沙公路收费站）附近，汇入桐井支流。并从这里进入江门市的蓬江区环市街，接丹灶水，经篁庄、双龙，在五邑大学玉带桥处再分两支。一支经耙冲在东炮台桥处注入江门河；另一支经里村、凤溪，接杜阮水后，在江咀注入江门河。天沙河上游属山区河流，坡降陡；中下游属平原河流，坡降平缓。海口村以下属感潮河段，潮汐为不规则半日混合潮。潮波流仅影响到江沙收费站以上1.2km处（冲板下），海口村处无往复流，最大潮差仅有0.32m，在一个潮周内涨潮历时约6小时，退潮历时约18小时；江咀处最大潮差为1.68m，在一个潮周内涨潮历时约8小时，退潮历时约16小时。天沙河流域面积290.6km²，干流长度49km，河床比降1.32‰，90%保证率最枯月平均流量耙冲闸断面为2.17m³/s、农药厂旧桥断面为0.63m³/s，具有防洪、排涝、灌溉、航运等功能。

(5) 植被

山地植被发育良好，区域植被结构上层是乔木，中下层是灌木和草本，形成马尾松、桃金娘以及芒萁和类芦群落。乔木层有：马尾松、台湾相思、大叶相思、马占相思、多

花山矾、鸭脚木、苦楝、野漆树、亮叶猴耳环、铁冬青。灌木层有：桃金娘、野牡丹、豺皮樟、春花、酒饼叶、梅叶冬青、三花冬青、岗松、九节、龙船花、变叶榕、红背山麻杆、南三桠苦、梔子、山黄麻、了哥王、马樱丹、毛竹。藤本层有：拔契、白花酸藤果、粗叶悬钩子、两面针、玉叶金花、金银花、寄生藤、野葛、牛百藤。草本层有：芒萁、乌毛蕨、蜈蚣蕨、半边旗、鳶尾、山菅兰、类芦、两耳草等。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、交通、文物保护等):

棠下镇辖地面积131.1km²，人口6.14万，旅外乡亲6.07万人，下辖23个村委会和1个居委会。江肇公路贯穿全境。全镇农业产值5.86亿元，水稻种植面积13500亩，亩产396公斤，塘鱼放养面积2.85万亩，亩产680kg，总产19380t，其中优质鱼养殖面积2.1万多亩，生猪饲养量580多万只，分别有较大增长。近几年来，按百年一遇标准整治天河围8.6km，完成土方80万m³，石方2.35万m³，混凝土1.88万m³，抛石筑坝11.9万m³，重建水闸5个，整治工程费用7000多万元。

全镇现有各类企业2427家，从业人员35000人，主要有摩托车生产及配件、纺织制衣、化工涂料、包装印刷、塑料制品、手袋、鱼翅加工厂等行业，工业总产值28.5亿元。

该镇加强镇村建设，新城中心区初具规模，丰盛工业园共发展100多家企业，总投资12亿元。改造和新建地下水道13km，建成江沙公路两旁绿化美化，加强各村工业小区、住宅小区、圩市的自来水和道路硬底化等建设。

重视加强教科文体卫工作，今年新建和改建校舍5间，建筑面积1.56万m²，投入200多万元添置教学设施，镇内现有文化娱乐场所75个，其中影剧院2座，卡拉OK室9间，文化室35间，老人活动室24间，公园5个，全镇实现有线电视联网，镇内有篮球场63个，运动场20个，每年节假日都举办篮球、乒乓球、拔河、象棋比赛。镇内有卫生院1间，医疗站22间，全镇自来水普及率98.5%，新建无害化公厕125间，圩镇和农村新建的房屋都设有卫生间，全镇建立健全“门前三包”和“全民清洁日”等制度。成立市容管理队，制订市容管理的有关规定，加强市容卫生管理，去年被省评为“卫生先进镇”。

三、环境质量状况

建设项目所在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）：

本项目拟选址所在区域环境功能属性如下表所列：

表 3-1 区域所属的各类功能区划范围及执行标准

序号	功能区类别	判别依据	功能区分类及执行标准
1	水功能区	《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14号]的区划及《江门市环境保护规划》	天沙河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准
2	地下水环境功能区划	《关于同意广东省地下水功能区划的复函》(粤办函[20 9]459号)及广东省水利厅地下水功能区划(文本)	本项目所在地浅层地下水划定为“珠江三角洲江门沿海地质灾害易发区(H074407002S01)”
3	环境空气功能区	《江门市环境保护规划(2006-2020年)》	二类区,《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
4	环境噪声功能区	江门市区《城市区域环境噪声标准》适用区域划分调整方案,	2类区,《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准
5	是否基本农田保护区	《江门市土地利用总体规划006~2020年》(国办函[2 12]50号文)	否
6	是否风景名胜区	《广东省主体功能区划》(粤府(2012)120号)	否
7	是否自然保护区		否
8	是否森 公园		否
9	是否生态功能保护区		否
10	是否重点文物保护单位	—	否
11	是否三河、三湖、两控区	《关于印发〈酸雨控制区和二氧化硫污染控制区划分方案〉的通知》(环发[1998]86号文)	两控区
12	是否水源保护区	《关于江门市生活饮用水地表水源保护区划分的批复》,广东省人民政府(粤府函[1999]188号)、《关于江门市区西江生活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)	否
13	是否污水处理厂纳污范围	--	目前项目污水管网尚未铺设好;远期属于棠下污水处理厂纳污范围

一、水环境质量现状

本项目纳污水体为天沙河,根据《广东省地表水环境功能区划》[粤环(2011)14号]

的区划及《江门市环境保护规划》，水体属于工农功能，天沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，引用《江门市蓬江区新悦摩托车配件厂年产摩托车排气筒 50 万件建设项目环境影响报告表》（批文号：蓬环审〔2018〕25 号）中天沙河在桐井河汇入处上游 500m 处 W4 和桐井河汇入处下游 1000m 处 W4 河段进行抽样监测的监测报告（编号：（顺）研测字（2017）第 W061206 号），其水质情况如表 3-2。

表 3-2 地表水环境质量监测结果 单位：mg/L

采样断面 和日期 监测项目	W3				W4			
	2017-6-2 (涨潮)	2017-6-2 (退潮)	2017-6-3 (涨潮)	2017-6-3 (退潮)	2017-6-2 (涨潮)	2017-6-2 (退潮)	2017-6-3 (涨潮)	2017-6-3 (退潮)
pH 值	7.08	7.10	7.19	7.06	7.35	7.18	7.24	7.15
水温 (°C)	26.7	25.9	26.0	25.0	26.8	26.0	26.2	25.3
化学需氧量	27	16	33	21	45	30	38	25
五日生化需氧量	2.8	1.9	3.4	2.3	4.2	2.9	3.7	2.6
悬浮物	21	18	22	15	24	15	21	17
溶解氧	3.55	4.01	3.23	3.77	2.66	3.28	2.81	3.59
总磷	0.36	0.23	0.31	0.26	0.84	0.47	0.79	0.41
氨氮	1.35	0.866	1.59	1.13	1.87	1.03	1.40	1.06
阴离子表面活性剂	0.11	0.10	0.13	0.09	0.15	0.12	0.14	0.10

备注：W3-桐井河汇入天沙河处上游 500m 处（汇入天沙河的另一支流）、W4-桐井河汇入天沙河下游 1000m 处河段。

监测结果表明：监测断面水质中化学需氧量、溶解氧、氨氮和总磷均有不同程度的超标，说明天沙河受到了污染，水质现状较差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。

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〕23 号）等文件精神，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。

二、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)中的二级标准。

根据《2017年江门市环境质量状况(公报)》，市区国家直管监测站点二氧化硫年平均浓度为12微克/立方米，二氧化氮年平均浓度为38微克/立方米，可吸入颗粒物(PM₁₀)年平均浓度为60微克/立方米，一氧化碳日均值第95百分位数浓度(CO-95per)为1.3毫克/立方米，以上4项指标的平均浓度均达到国家二级标准限值要求。臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度(O₃-8h-90per)为193微克/立方米，细颗粒物(PM_{2.5})年平均浓度为37微克/立方米，未能达到国家二级标准限值要求。

表 3-3 区域环境空气现状评价表

序号	污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
1	二氧化硫(SO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	12	60	21.67	达标
2	二氧化氮(NO ₂)	年平均质量浓度	μg/m ³	33	40	110	达标
3	可吸入颗粒物(PM ₁₀)	年平均质量浓度	μg/m ³	60	70	60	达标
4	细颗粒物(PM _{2.5})	年平均质量浓度	μg/m ³	37	35	114.3	不达标
5	一氧化碳(CO)	24小时平均的第95百分位数	mg/m ³	1.3	4	30	达标
6	臭氧(O ₃)	日最大8小时滑动平均浓度的第90百分位数	μg/m ³	193	160	108.7	未达标

TVOC监测数据引用《江门市蓬江区新悦摩托车配件厂年产摩托车排气筒50万件建设项目环境影响报告表》(批文号：蓬环审[2018]25号)在公坑寺(项目西面约5.5km)2017年6月2日-4日共3天的监测数据(详见表3-3)。

表 3-3 TVOC环境监测报告数据

监测因子	监测点位	最小值(mg/m ³)	最大值(mg/m ³)	质量标准值(mg/m ³)	最大占标率(%)	超标率(%)
TVOC	公坑寺	0.0185	0.0641	0.6	10.7	0

由上表可见，项目所在区域TVOC8小时均值达到《室内空气质量标准》(GB/T18883-2002)。

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）及修改单二级浓度限值，可看出 2017 年江门市地区基本污染物中 PM_{2.5} 年平均值和 O₃ 日最大 8 小时滑动平均浓度的第 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。

目前，江门市人民政府办公室已发布《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020）》，规划目标为：以2016年为基准年，2020年为环境空气质量达标目标年。到2020年，江门市空气质量实现全面达标，其中PM_{2.5}和臭氧两项指标达到环境空气质量二级标准，NO₂、PM₁₀、CO、SO₂四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数比例达到90%以上。

三、声环境质量现状

根据《2017年江门市环境质量状况（公报）》，2017年江门市区区域环境噪声等效声级平均值56.67dB（A），优于国家区域环境噪声2类区（居住、商业、工业混杂）昼间标准。

四、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（H074407002S01），现状水质类别为 I - V 类，其中部分地段pH、Fe、NH₄⁺超标。项目地下水水质保护级别为《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类。项目所在地地下水功能区划图见附图。

五、生态环境

该项目地块处于人类活动频繁区，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、水环境保护目标

保护本项目的纳污水体天沙河水质不再恶化，采取适当的措施控制本项目外排污水的污染物，符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

2、环境空气保护目标

控制本项目大气污染物的排放，保护评价区域的大气质量不受本项目影响，使其达

到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，使项目所在区域环境空气质量不因本项目而受到明显影响。

3、声环境保护目标

控制运营期各类设备所产生的噪声，保护建设项目厂界的声环境不受本项目影响，使其符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。

4、固体废弃物控制目标

应妥善处理本项目运营期产生的固体废物，不能随意向环境排放，使之不成为区域内危害环境的新污染源。

5、地下水保护目标

地下水保护目标是确保该项目建设期及运营期不会对项目所在地地下水位及水质造成影响，使地下水水质符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准。

6、生态保护目标

保护本项目建设地块的生态环境，使其能实现生态环境的良性循环，不对现有的生态环境造成大面积的破坏。

7、主要环境保护目标

项目周边主要环境保护目标见下表。项目周边敏感点图见附图四。

表 3-3 建设项目敏感点分布一览表

环境因素	保护目标		与项目相对位置		保护级别
	敏感点名称	性质	方位	距离 m	
大气环境	新昌村	村庄	西	110	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准
	珠江御景山庄	居住区	东南	205	
	灏昌园	居住区	南	280	
	石滘村	村庄	东北	650	
	上城铂雍汇、锦绣小区	居住区	南	700-1200	
	篁边村	村庄	东	830	
	范罗冈小学	学校	西南	850	
	保利大都会、滨江 1 号、美的公园天下小区	居住区	西	800-1400	
	珑湖湾	居住区	西南	1100	
	月珑湾	居住区	西南	1300	
汇景湾小区	居住区	西北	1600		
声环境	新昌村	村庄	西	110	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准

备注：上表距离为项目边界与保护目标的直线距离。

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、水环境质量标准

本项目纳污水体是天沙河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

表 4-1 地表水环境质量标准 单位: mg/L, pH 除外

项目	pH 值	DO	COD _{cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	总磷	LAS
IV类标准	6~9	≥3	≤30	≤6	≤1.5	≤0.3	≤0.3

2、环境空气质量标准

建设项目所在地环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准。

表 4-2 环境空气质量标准 单位: μg/m³

污染物名称	取值时间	浓度限值	备注
SO ₂	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二级标准
	1 小时平均	500	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
O ₃	1 小时平均	200	
PM ₁₀	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	24 小时平均	75	
NO ₂	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
TVOC	8 小时平均	600	
非甲烷总烃	/	2mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》“P244”

3、声环境质量标准

项目选址蓬江区棠下镇新昌村无山仔工业区 16 号厂房, 为声环境 2 类功能区, 故建设项目声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。

表 4-3 声环境质量标准

类别	昼间	夜间
2 类	≤60dB (A)	≤50dB (A)

污
染
物
排
放
标
准

1、污水排放标准

目前项目污水管网尚未铺设好，执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准；待污水管网铺设好后（预计 2020 年），项目污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准及江门市棠下污水处理厂设计进水水质标准较严值后，排到棠下污水处理厂；

表 4-4 项目污水排放标准 (mg/L, pH 除外)

	类别	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
近期排放标准	DB44/26-2001 第二时段一级标	90	20	60	10
远期排放标准	DB44/26-2001 第二时段三级标	500	300	400	-
	棠下污水处理厂进水水质标准较严值	300	140	200	30

2、废气

非甲烷总烃执行《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；

由于本行业未制定挥发性有机化合物的排放标准，本项目的特征污染物 VOCs 在相关排放标准发布前参照地方挥发性有机化合物排放标准最严者执行，即《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排气筒 VOCs 排放限值和无组织排放监控点浓度限值。

表 4-5 废气排放限值

标准	因子	有组织		无组织 (mg/m ³)
		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
GB31572-2015	非甲烷总烃	100	/	4
DB44/814-2010	VOCs	30	2.9	2

3、厂界噪声排放标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准，即昼间≤60dB(A)，夜间不生产。

4、固体废物标准

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》和《广东省固体废物污染环境防治条例》的相关规定，一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》(GB18599-2001, 2013 年修改单)；危险废物执行

	<p>《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001, 2013 年修改单)。</p>
<p>总量控制标准</p>	<p>根据《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》(国发[2016]65 号)、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》(粤环[2016]51 号)及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》(国发[2011]37 号), 总量控制指标主要为化学需氧量 (COD_{cr})、氨氮 (NH₃-N)、二氧化硫 (SO₂) 氮氧化物 (NO_x)、总氮、总磷、挥发性有机物 (VOCs)、重点行业的重点重金属。</p> <p>(1) 水污染物排放总量控制指标: 本项目没有生产废水产生, 外排废水为生活污水, 生活污水不纳入控制总量。</p> <p>(2) 大气污染物总量控制指标: 本项目产生的大气污染物主要为 VOCs, 经处理后其排放量为 0.045t/a (其中有组织排放量为 0.021t/a, 无组织排放量为 0.024t/a)。</p>

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

本项目主要生产无纺布，具体生产工艺如下：

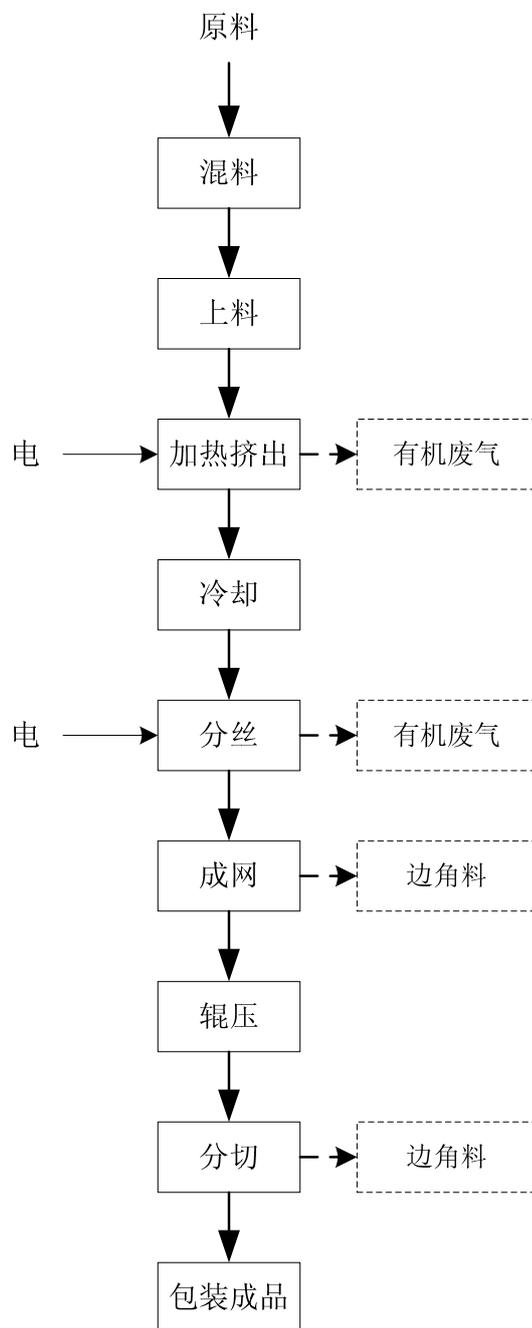


图 5-1 项目营运期工艺流程及产污环节图

工艺说明：

本项目使用的原料--聚丙烯、色母等由于颗粒粒径较大，在混料过程基本不会产生粉尘。将混合好的颗粒状原材料通过加料机上料，原料进入挤塑机后，加热使其呈现熔

融状态，加强温度为220℃左右。物料在几乎全部塑化完毕后，经过模头成型，经自然（风冷）冷却后，切割成胚丝，并经过烘箱被拉伸至扁丝，扁丝经过加热定型，在低牵引速度情况下收缩，并自然冷却，最后经收卷系统收卷成型，分丝工序加热均采用电能，成卷后的扁丝通过编织成网，经辊压后分切成成品，包装入库。

产污环节：

加热挤出、分丝过程塑料受热产生的有机废气。

成网、分切过程会产生边角料；原料进厂、成品包装时产生的废包装料。

生产过程设备运行噪声。

员工日常生活产生的生活污水和生活垃圾等。

主要污染工序

（一）施工期污染工序

本项目租用已建成的厂房进行建设。本项目施工期仅需简单装修和设备安装，项目应加强施工管理，合理安排施工时间，严禁夜间进行高噪声振动的施工作业，施工期对周围环境影响很小。

（二）营运期污染工序

1、水污染源

项目生产过程中无生产废水产生；项目产生的废水主要是生活污水。

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)，不食宿员工生活用水按 40 升/人·日计，则员工的生活用水量为 0.32t/d，96t/a，外排生活污水约占生活用水量 90%，即 0.29t/d，86.4t/a，污染因子以 SS、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮为主。本项目生活污水经三级化粪池+一体化生活污水处理设备（A/O）处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级排放标准排入天沙河。

本项目的生活污水产排情况见下表：

表 5-1 生活污水主要污染物产排情况

废水量	污染物名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生活污水 86.4m ³ /a	产生浓度(mg/L)	250	150	200	10
	产生量 (t/a)	0.022	0.013	0.017	0.001
	排放浓度(mg/L)	90	20	60	10
	排放量 (t/a)	0.008	0.002	0.005	0.001
排放标准 (mg/L)		≤90	≤20	≤60	≤10

2、大气污染源分析

本项目聚丙烯原料在加热挤出、分丝过程中受热会挥发出 VOCs，根据《空气污染物排放和控制手册》（美国国家环保局）中推荐公式的塑料加工废气排放系数，挥发性有机物的排放系数为 0.35kg/t 树脂原料，项目聚丙烯总用量约 680t，则项目生产过程产生的 VOCs 产生量为 0.238t/a。

建设单位拟对加热挤出、分丝工序所在的生产车间尽可能做到封闭，并在相应机器上方设置集气罩，设计排风量为 5000m³/h，则废气量为 1200 万 Nm³/a，则 VOCs 产生浓度为 17.9mg/m³。废气收集后经 UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒高空排放，收集效率以 90%计，净化效率按 90%计，则有组织排放量为 0.021t/a，排放速率 0.009kg/h，排放浓度 1.8mg/m³。

表 5-2 项目有机废气产排情况

污染物	产生量 t/a	有组织							无组织	
		收集量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	处理量 t/a	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
VOCs	0.238	0.214	0.089	17.9	0.193	0.021	0.009	1.8	0.024	0.010

3、噪声污染源

本项目生产过程中产生的噪声源主要为各种生产设备噪声，源强在 70~90dB（A）之间。

表 5-3 主要噪声源一览表

序号	设备名称	噪声值
1	拌料机	70~85dB(A)
2	烘箱	75~80dB(A)
3	拉申机	80~85dB(A)
4	无纺布生产线	80~85dB(A)
5	分切机	85~90dB(A)
6	压纹机	85~90dB(A)

4、固体废弃物污染源

项目运营期产生的固废包括生产过程产生的废边角料、废包装物和办公生活垃圾。

（1）废边角料

生产过程产生的废边角料，产生量约为 1.7t/a，产生的废边角料属于一般工业固体废物，交废品商回收。

(2) 废包装物

原料进厂、成品包装产生的废物，主要是纸皮、塑料等，产生量约 0.5t/a，拟交废品回收商回收处理。

(3) 废活性炭

废活性炭主要来源于有机废气处理系统。有机废气处理系统中 VOCs 削减量为 0.193t/a（其中 UV 光解削减 0.107t/a，活性炭吸附 0.086t/a），按照活性炭吸附量 0.25tVOCs/t 活性炭，所需活性炭 0.344t/a。项目活性炭处理装置拟装填量为 0.12t，更换频率为 3 个月更换一次，每年活性炭更换量为 0.48t/a（大于所需的活性炭 0.32t/a+ VOCs 削减量 0.086t/a）。属于《国家危险废物名录》的 HW49 其他废物，交给有资质单位回收处理。

(4) 办公生活垃圾：

本项目员工 8 人，年工作时间为 300 天，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计算，项目生活垃圾产生量约为 1.2t/a。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门集中清运、处理。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

类型 内容	排放源（编号）	污染物名称	处理前产生量及产生浓度		排放量及排放浓度	
大气 污染物	加热挤出、分 丝	VOCs	17.9mg/m ³	0.214t/a	1.8mg/m ³	0.021t/a
		VOCs	0.024t/a		0.024t/a	
水污 染物	生活污水 86.4m ³ /a	COD _{cr}	250mg/L	0.022t/a	90mg/L	0.008t/a
		BOD ₅	150mg/L	0.013t/a	20mg/L	0.002t/a
		SS	200mg/L	0.017t/a	60mg/L	0.005t/a
		NH ₃ -N	10mg/L	0.001t/a	10mg/L	0.001t/a
固体 废物	员工生活	生活垃圾	1.2t/a		0	
	危险废物	废活性炭	0.48t/a		0	
	一般工业固 废	边角料	1.7t/a		0	
		废弃包装材料	0.5t/a		0	
噪 声	项目的主要噪声源为各类生产设备运转产生的噪声，类比同类项目，这些设备声级范围在 70~90dB(A)之间。					
<p>主要生态影响：</p> <p>根据对建设项目现场调查可知，项目附近以城镇生态景观为主，城镇生态环境较好，附近没有生态敏感点，项目所在没有需要特殊保护的生态环境，项目产生的“三废”及噪声经治理达标后排放，对周围生态环境的影响甚微。</p>						

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

本项目租用已建成的厂房进行建设，无施工期污染。

运营期环境影响分析：

（一）水环境影响分析及防治措施

项目运营期无生产废水产生，项目外排废水主要为员工生活污水。

生活污水约 86.4t/a，此类污水中的主要污染物有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。

生活污水经化粪池三级化粪池+一体化生活污水处理设备（A0）处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后排到天沙河。本项目生活污水经处理达标后排放，水污染物得到一定量削减，减轻了污水排放对纳污水体的污染负荷，对天沙河的影响很小，不会造成天沙河的现状水质功能改变。

生活污水处理工艺流程如下图 7-1 所示：

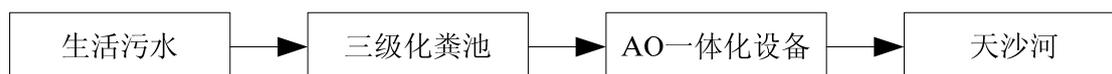


图 7-1 项目生活污水处理工艺流程

项目采用的一体化污水处理设施，其处理工艺为生化处理技术接触氧化法，总共由六部分组成：

①A 级生化池

为使 A 级生化池内溶解氧控制在 0.5mg/l 左右，池内采用间隙曝气。A 级生化池的填料采用新型弹性立体填料，高度为 2.0 米。这种填料具有不易堵塞、重量轻、比表面积大，处理效果稳定等优点，并且易于检修和更换，停留时间为 ≥ 3.5 小时。

②O 级生化池

A/O 生化池的填料采用池内设置柱状生物载体填料，该填料比表面积大，为一般生物填料的 16~20 倍(同单位体积)，因此池内保持较高的生物量，达到高速去除有机污染物的目的。曝气设备采用鼓风机及微孔曝气器，氧的利用率为 30%以上，有效地节约了运行费用。停留时间 ≥ 7 小时，气水比在 12: 1 左右。

③沉淀池

污水经 O 级生化池处理后，水中含有大量悬浮固体物（生物膜脱落），为了使出水 SS 达到排放标准，采用竖流式沉淀池来进行固液分离。沉淀池设置 1 座，表面负荷为

1.0m³/m²·hr。沉淀池污泥采用气提设备提至污泥池，同时可根据实际水质情况将污泥部分提至 A 级生化池进行污泥回流，增加 O 级生化池中的污泥浓度，提高去除效率。

④消毒池

消毒池接触时间为 30 分钟。消毒采用二氧化氯消毒。投加量为 4—6mg/L。经过生化、沉淀后的处理水再进行消毒处理。

⑤污泥池

沉淀池污泥用空气提升至污泥池进行常温消化，污泥池的上清液回流至接触氧化池内进行再处理，消化后剩余污泥很少。

清理方法可用吸粪车从污泥池的检查孔伸入污泥底部进行抽吸外运即可。

⑥风机房、风机

风机设在风机房内，设有消声器，因此运行时噪声符合环保要求。

此污水设施工艺具有处理效果好，出水稳定达标的优点。根据相关工程经验，正常运作的条件下，项目生活污水经处理后可达到广东省《水污染排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准，工艺是可行的。

(二) 大气环境影响分析及防治措施

1、废气防治措施

本项目聚丙烯原料在加热挤出、分丝过程中受热会挥发出 VOCs，建设单位拟对加热挤出、分丝工序所在的生产车间尽可能做到封闭，并在相应机器上方设置集气罩，确保废气收集率达 90%，收集后的废气经过 UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒高空排放。

UV 光解催化器以紫外线光为能源，配合纳米 TiO₂ 为催化剂，将有机物降解为 CO₂ 和 H₂O 及其它无害成分，使废臭气体处理后达标排放。紫外线照射在纳米 TiO₂ 催化剂上，催化剂吸收光能产生电子-空穴对，与废气表面吸附的水份和氧气反应生成氧化性很活泼的羟基自由基 (OH·) 和超氧离子自由基 (O²⁻、O⁻)，能够把各种有机废气。如苯类、氨类、氮氧化合物、硫化物以及其他 VOC 类有机物及无机物，在光催化氧化的作用下还原成二氧化碳、水以及其它无害物质，臭味也同时消失了。由于在光催化反应过程中无任何添加剂，所以不会产生二次污染，运行成本只是利用电能，无需经常更换配件，因此运行成本低，节能环保。参照《广东省木质家具制造行业挥发性有机化合物排放系数使用指南》(广东省环境保护厅粤环函〔2013〕944 号)，UV 光解的治理效率为 50%。

蜂窝活性炭吸附装置：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。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013），活性炭净化效率一般为 90%。本次评价取 80%。

综上所述，本项目有机废气采用 UV 光解+活性炭装置处理，总去除率保守估计可达 90%，外排有机废气能达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）、《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段限值标准的较严者：最高允许排放速率 2.9kg/h、最高允许排放浓度 30mg/m³。

2、大气环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）的规定，大气环境影响评价工作等级依据评价项目的主要大气污染物的排放量，气象条件以及当地执行的大气环境质量标准等因素确定。大气环境影响工作等级判别见下表 7-1。

表 7-1 大气环境影响评价等级判别

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

本项目建成投产后外排的废气主要是加热挤出、分丝过程中受热会挥发出 VOCs，通过排气筒排放。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018）大气环境影响判定公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{oi}} \times 100\%$$

式中：P_i—第 i 种污染物最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i—采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，mg/m³；

C_{oi}—第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，mg/m³。

对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

本项目的评价因子和评价标准见下表 7-2:

表 7-2 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
VOCs	1h 平均	1.2	《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018) 附录 D

本项目估算模型参数表如下:

表 7-3 估算模型参数表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	50 万
最高环境温度/°C		38.3°C
最低环境温度/°C		2.0°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	--
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	--
	岸线方向/°	--

备注: 根据新会气象站近 20 年的气候资料统计资料 (统计年限: 1997 年-2016 年)

本项目污染源参数如下:

表 7-4 本项目点源参数

编号	名称	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温 度/°C	年排放小时数/h	排放 工况	污染物 VOCs 排 放速率/(kg/h)
1	排 气 筒	15	0.3	1.39	25	2400	正常	0.009

表 7-5 本项目面源参数

污染源名称	海拔高度/m	矩形面源			污染物 VOCs 排 放速率/(kg/h)
		长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)	
生产车间	12.0	30	26	4.5	0.010

项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 D_{10%} 预测结果如表 7-6 所示。

表 7-6 P_{max} 和 D_{10%} 预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准(mg/m ³)	C _{max} (mg/m ³)	P _{max} (%)	D _{10%} (m)
排气筒	VOC _s	1.2	0.0005	0.04	/
生产车间	VOC _s	1.2	0.011	0.92	/

根据 AERSCREEN 估算模式的计算结果可得，本项目大气评价等级为三级，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，三级评价项目不进行预测和评价，直接以估算模式的计算结果作为评价分析依据。由估算结果可知，本项目正常工况下各污染物下风向最大浓度均低于《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018)内相关标准要求，对附近敏感点新昌村的影响很小。

表7-7大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算污染物浓度	核算排放速率	核算年排放量
主要排放口					
1	排气筒	VOCs	1.8mg/m ³	0.009kg/h	0.021t/a
主要排放口合计		VOCs			0.021t/a

表7-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产物环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量
					标准名称	浓度限值	
1	生产车间	加热挤出、分丝	VOCs	UV光解+活性炭吸附装置	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)无组织排放监控点浓度限值	2.0mg/m ³	0.024t/a
无组织排放总计							
无组织排放总计				VOCs		0.024t/a	

表7-9 大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	VOCs	0.045

表7-10 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长=5 km <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>	500~2000t/a <input type="checkbox"/>	<500 t/a <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价因子	基本污染物 (VOCs) 其他污染物 ()		包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input type="checkbox"/>

标准						
现状评价	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>	二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>		
	评价基准年	(2017) 年				
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>	主管部门发布的数据 <input checked="" type="checkbox"/>	现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>		不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 <input checked="" type="checkbox"/> 本项目非正常排放源 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>	
大气环境影响评价预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
		EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>		
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>	边长 = 5 km <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	预测因子(VOCs)		包括二次 PM _{2.5} <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM _{2.5} <input checked="" type="checkbox"/>		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 100\%$ <input checked="" type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 10\%$ <input type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率 $> 10\%$ <input type="checkbox"/>	
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 30\%$ <input checked="" type="checkbox"/>		C _{本项目} 最大占标率 $> 30\%$ <input type="checkbox"/>	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 () h	C _{非正常} 占标率 $\leq 100\%$ <input type="checkbox"/>		C _{非正常} 占标率 $> 100\%$ <input type="checkbox"/>	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 <input checked="" type="checkbox"/>		C _{叠加} 不达标 <input type="checkbox"/>		
	区域环境质量的整体变化情况	k $\leq -20\%$ <input checked="" type="checkbox"/>		k $> -20\%$ <input type="checkbox"/>		
环境监测计划	污染源监测	监测因子: (VOCs)		有组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	无监测 <input type="checkbox"/>	
	环境质量监测	监测因子: ()		监测点位数 ()	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
评价结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> 不可以接受 <input type="checkbox"/>				
	大气环境防护距离	距 () 厂界最远 () m				
	污染源年排放量	SO ₂ :()t/a	NO _x :()t/a	颗粒物:()t/a	VOCs: (0.045) t/a	
注: “ <input type="checkbox"/> ” 为勾选项, 填“ <input checked="" type="checkbox"/> ”; “()” 为内容填写项						

(三) 营运期噪声环境影响分析

本项目的噪声主要来自生产设备运行时产生的噪声。设备运行噪声值约为 70~90dB(A)。为避免项目产生的噪声对周围环境造成影响, 对此建设单位应做好如下措施:

(1) 采用低噪声设备, 对冷镦机、搓丝机等设备在安装时要安装基础减震, 同时安装隔震垫。

(2) 合理布局, 车间厂房做好隔声处理, 通风设施须采取消音措施。

(3) 提高机械设备装配精度，加强维护和检修；提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振等。

(4) 在生产过程中要加强环保意识，注意轻拿轻放，避免取、放原材料和成品时产生的人为噪声。

在落实以上措施后，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 标准：昼间≤60dB (A)、夜间≤50dB (A)，对周围环境影响不大。

(四) 营运期固废环境影响分析

(1) 生活垃圾：生活垃圾应按指定地点堆放，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响综合楼周围环境。若随意弃置，会影响市容卫生，造成环境污染。

(2) 一般固体废物：项目废包装材料（纸箱、塑料袋）和边角料属于一般固体废物，应集中收集，定点堆放并交由废品回收单位回收外运处理。

(3) 危险废物：废活性炭水属于危险废物，需交与有资质单位处理。

企业须根据管理台账和近年产生计划，制订危险废物管理计划，并报当地环保部门备案。台账应如实记载产生危险废物的种类、数量、利用、贮存、处置、流向等信息，以此作为向当地环保部门申报危险废物管理计划的编制依据。产生的危险废物实行分类收集后置于贮存设施内，贮存时限一般不得超过一年，并设专人管理。盛装危险废物的容器和包装物以及产生、收集、贮存、运输、处置危险废物的场所，必须依法设置相应标识、警示标志和标签，标签上应注明贮存的废物类别、危害性以及开始贮存时间等内容。企业必须严格执行危险废物转移计划报批和依法运行危险废物转移联单，并通过信息系统登记转移计划和电子转移联单。企业还需健全产生单位内部管理制度，包括落实危险废物产生信息公开制度，建立员工培训和固体废物管理员制度，完善危险废物相关档案管理制度；建立和完善突发危险废物环境应急预案，并报当地环保部门备案。

危险废物贮存场所基本情况见表7-11。

表 7-11 建设项目危险废物贮存场所基本情况

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	贮存 能力	贮存 周期
1	危废暂存 区	废活性 炭	HW49	900-039-49	生产车 间	3m ²	袋装	0.48t	1 年

经以上措施处理后，本项目产生的固体废物经上述“资源化、减量化、无害化”处置后，可将固废对周围环境产生的影响减少到最低程度，不会影响周围环境。

(五) 验收一览表

表 7-12 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、生产线、产品方案	与本报告内容相符合
2	废水	生活污水利用化粪池+一体化生活污水处理设备 (A0)	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
3	废气	有机废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒高空排放	达到《合成工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)、《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) II 时段限值标准的较严者
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 声环境功能区标准
5	固体废物	对一般工业废物和生活垃圾进行分类收集、临时储存、妥善处置。危险废物交有资质的单位回收处置。	

(六) 环保验收及环保投资

针对本项目情况，提出如下环保项目投资概算：

表 7-13 项目环保投资估算表

序号	治理对象	主要环保措施	预计投资 (万元)
1	废水	生活污水：经过化粪池+一体化生活污水处理设备 (A0) 达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准后排放	10
2	废气	有机废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒高空排放	17
3	噪声	合理布置车间；设备维修与护养；选用低噪声设备	2
4	固废	生活垃圾交环卫部门定期清理、统一处置；一般工业固废交由专业回收公司进行回收利用；危险废物交有资质的单位回收处置	1
合计			30

(七) 环境管理与监测计划

本项目环境管理与监测计划如下

表 7-14 项目环境管理与监测计划

监理	本工程	
监理内容	废气	1、加强对废气处理设施的管理与维护，严禁废气不经处理直接排放或经处理而不达标排放。 2、制定废气处理设施日常运行管理制度
	噪声	加强对高噪声源监督，确保边界噪声达标。
	固废处置	企业产生的固体废弃物必须严格按照《国家危险废物名录》进行分类。厂内固体废弃物的临时储存场要依据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)的要求建设，固体废弃物在厂内的临时贮存场应设置防止渗漏、密闭防止化工异味气体挥发以及污水、废气回收处理设施。固体废弃物应及时清运处置。工业固体废物和危险废物安全处置率均达到 100%。
监测建议	废气	监测项目：VOCs 监测地点：有机废气排气筒 监测频率：每季度监测一次
	噪声	监测项目：连续等效 A 声级。 监测地点：厂界。 监测频率：每年监测一次
	固废处置	每周对各种固废产生量统计、固废成分组成情况统计、处置方案落实情况

八、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(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	加热挤出、分丝	VOCs	经 UV 光解+活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒高空排放	达到《合成工业污染物排放标准》(GB 31572-2015)、《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) II时段限值标准的较严者
水污染物	生活污水	COD _{cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池+一体化生活污水处理设备(A0工艺)	符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准
固体废物	员工生活	生活垃圾	环卫部门定时清运	减量化、无害化、资源化
	危险废物	废活性炭	交有资质的单位回收	
	一般工业固废	废弃包装材料、边角料和	交由专业回收公司进行回收利用	
噪声	噪声	设备运行噪声	对高噪声设备采取隔振减振措施; 车间墙体隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准
生态保护措施及预期效果: 本项目产生的污染物较少, 项目所在地的生态环境没有造成明显的影响。				

九、结论与建议

一、项目概况

江门市瑞兴无纺布有限公司年产卫生材料无纺布 680 吨新建项目建设地点位于江门市蓬江区棠下镇新昌村无山仔工业区 16 号厂房。该厂房占地面积 1538m²，建筑面积 1000m²。项目投资 150 万元，主要从事卫生材料无纺布的生产，年产卫生材料无纺布 680 吨。。

二、项目建设的环境可行性

1、与产业政策的相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）》、《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）、《广东省发展和改革委员会关于实施差别化环保准入促进区域协调发展的指导意见》（粤环〔2014〕27号）、《广东省主体功能区产业准入负面清单(2018年本)》和《江门市人民政府关于印发江门市投资准入负面清单（2018年本）的通知》（江府[2018]20号），项目不属于限制准入和禁止准入类。因此，项目符合产业政策的要求。因此，项目符合产业政策的要求。

2、项目选址合法性分析

根据建设单位提供的国土证（江集用（2018）号200295号），项目所在地的土地用途为工业用地。因此，项目选址符合相关的要求。

3、环保规划相符性

项目纳污水体——天沙河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水体，项目所在区域大气环境为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区、声环境为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区，项目选址不属于废水、废气和噪声的禁排区域，符合相关环境功能区划。

4、本项目生产的卫生材料无纺布，属于塑料制品，生产过程产生的有机废气通过UV光解+活性炭吸附处理后通过15m排气筒高空排放，其去除率达90%以上。符合《珠江三角洲地区严格控制工业企业挥发性有机物（VOCs）排放的意见》（粤[2012]18号）、《十三五挥发性有机物污染防治工作方案》、《2017年江门市臭氧污染防治专项行动实施

方案》（江环〔2017〕305号）、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020年）》（粤环发[2018]6号）、《江门市挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018~2020年）》等政策的要求。

因此，项目符合产业政策、相关环保政策的要求。

三、建设项目周围环境质量现状评价

1、环境空气质量现状

根据《2017年江门市环境质量状况（公报）》，2017年江门市地区基本污染物中PM_{2.5}年平均值和O₃日最大8小时滑动平均浓度的第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。

目前，江门市人民政府办公室已发布《江门市环境空气质量限期达标规划（2018-2020）》，规划目标为：以2016年为基准年，2020年为环境空气质量达标目标年。到2020年，江门市空气质量实现全面达标，其中PM_{2.5}和臭氧两项指标达到环境空气质量二级标准，NO₂、PM₁₀、CO、SO₂四项指标稳定达标并持续改善，空气质量达标天数比例达到90%以上。

2、地表水环境质量现状

监测结果表明：桐井河在江门市棠下镇污水处理厂尾水排放口下游100m处水质除了氨氮和总磷超标外，其余因子均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，说明桐井河受到了污染，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。江门市政府将全面落实《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《2017年江门市环境质量状况（公报）》，2017年江门市区区域环境噪声等效声

级平均值56.67dB，项目所在区域声环境质量较好。

四、项目施工期的环境影响分析

本项目使用场地为租赁已建成的厂房，所以不存在施工期环境污染影响。

五、项目营运期环境影响评价结论

1、水环境影响评价结论

项目外排废气主要为员工生活污水。

员工生活污水产生量为 86.4t/a，此类污水中的主要污染物有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等生活污水经处理后达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准后，排到天沙河。本项目运营期所产生的废水对纳污水体影响不大。

2、大气环境影响评价结论

本项目生产过程产生的有机废气经 UV 光解+活性炭吸附处理后达到《合成工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）、《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II 时段限值标准的较严者，不会对周围环境产生明显影响。

3、声环境影响分析结论

项目建成投入使用后主要噪声源来自生产设备运行时产生的噪声。各类噪声源经隔声、消声、减振等综合治理措施，使本项目投入使用后所产生的环境噪声在项目四周边界外满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类功能区排放限值的要求，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

4、固体废物环境影响分析结论

项目产生的固废主要有生活垃圾和一般工业固体废物（废包装材料、边角料）、危险废物（废活性炭）。

生活垃圾应按指定地点堆放，交环卫部门统一清运并进行安全卫生处置。对垃圾堆放点应进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以免散发恶臭，滋生蚊蝇，影响综合楼周围环境。若随意弃置，会影响市容卫生，造成环境污染。

一般工业固体废物：项目废包装材料和边角料应集中收集，定点堆放并交由废物回收单位回收外运处理。

危险废物：废活性炭交有资质的单位回收处置。

采取上述处理处置措施，本项目产生的固体可达到相应的卫生和环保要求。

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，确保外排有机废气达到《合成工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）、《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）II时段限值标准的较严者，对周围大气环境影响不大。

2、实行“雨污分流”。做好的废水的治理及排放，确保外排生活污水达到广东省《水污染排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

3、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：昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

4、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。

5、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。

6、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。

7、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。

8、严格按照相关的消防规范合理布置厂区，设置有效的安全设施与防护距离。

9、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。

10、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。

11、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，本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。

项目负责人：陈俊章

评价单位：



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：

- 附图一 建设项目地理位置图
- 附图二 建设项目四至图
- 附图三 项目总平面布置图
- 附图四 建设项目敏感点图
- 附图五 项目所在地环境空气功能区划图
- 附图六 项目所在区域地表水功能区划图
- 附图七 地下水环境功能区划图
- 附件一 营业执照
- 附件二 法人身份证
- 附件三 房产证明文件
- 附件四 租赁合同
- 附件五 引用的监测报告

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。

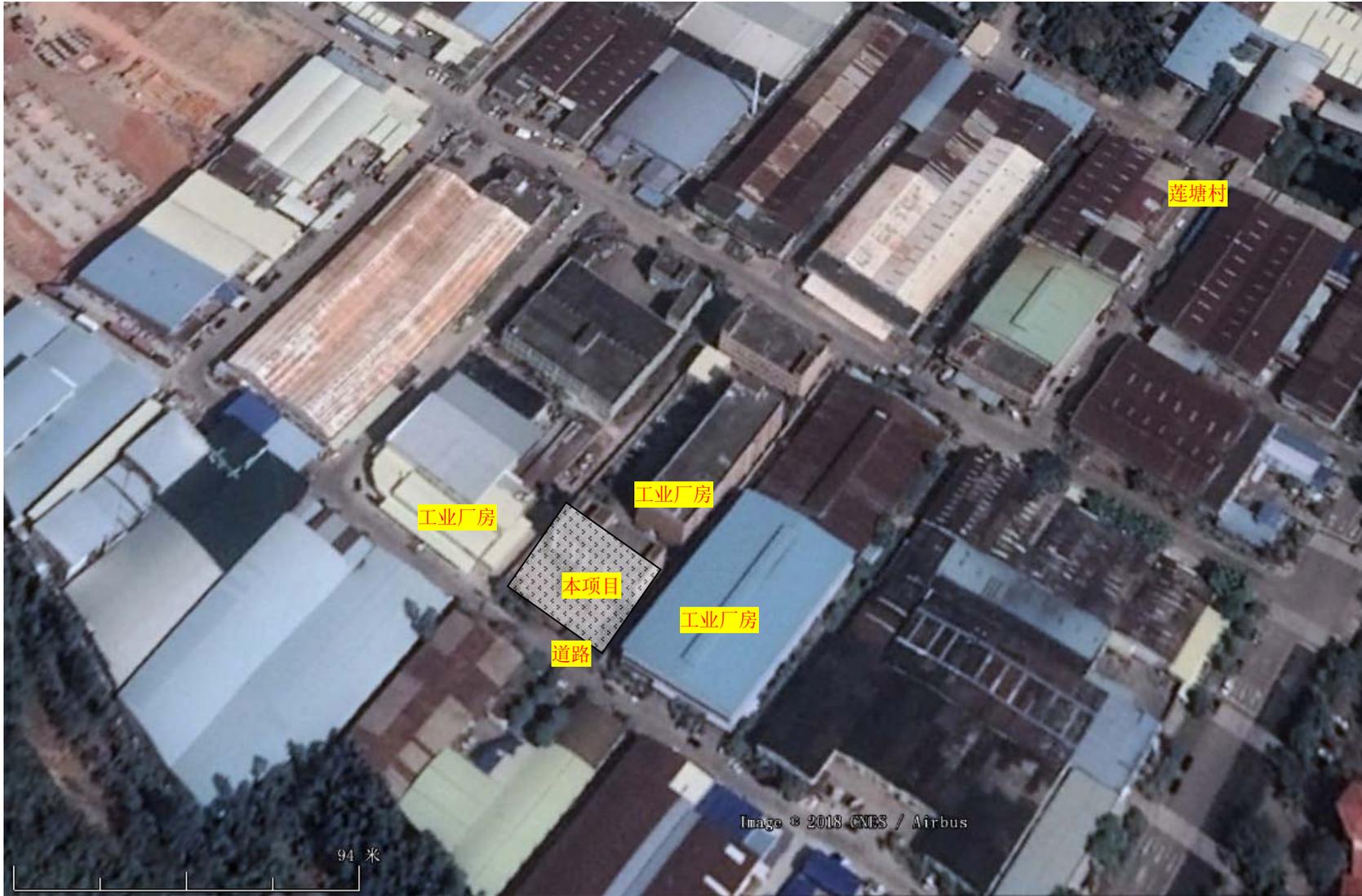
根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列1—2项进行专项评价。

- 1、大气环境影响专项评价
- 2、水环境影响专项评价(包括地表水和地下水)
- 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、固体废弃物影响专项评价

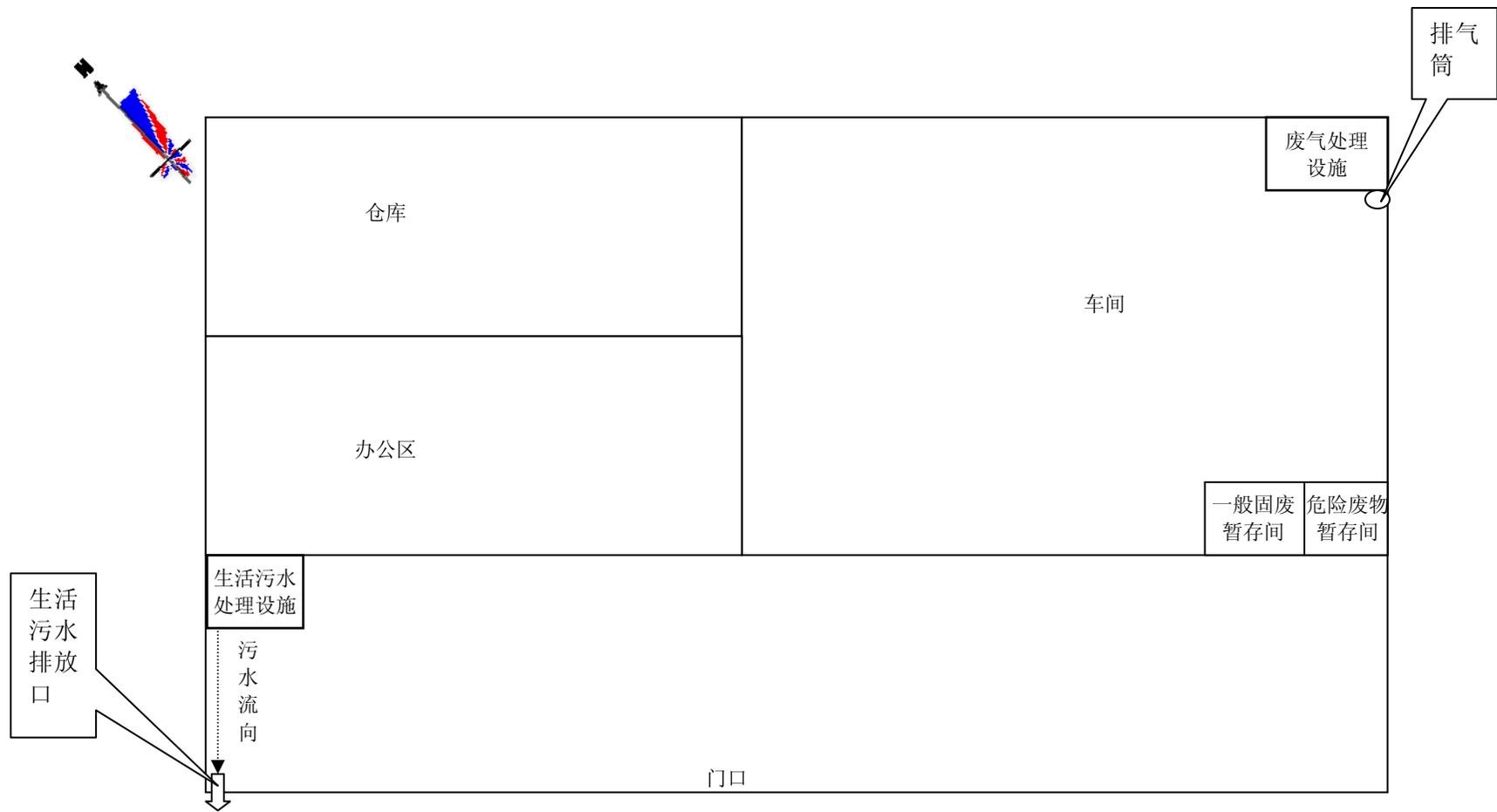
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



附图一 建设项目地理位置图



附图二 建设项目四至图



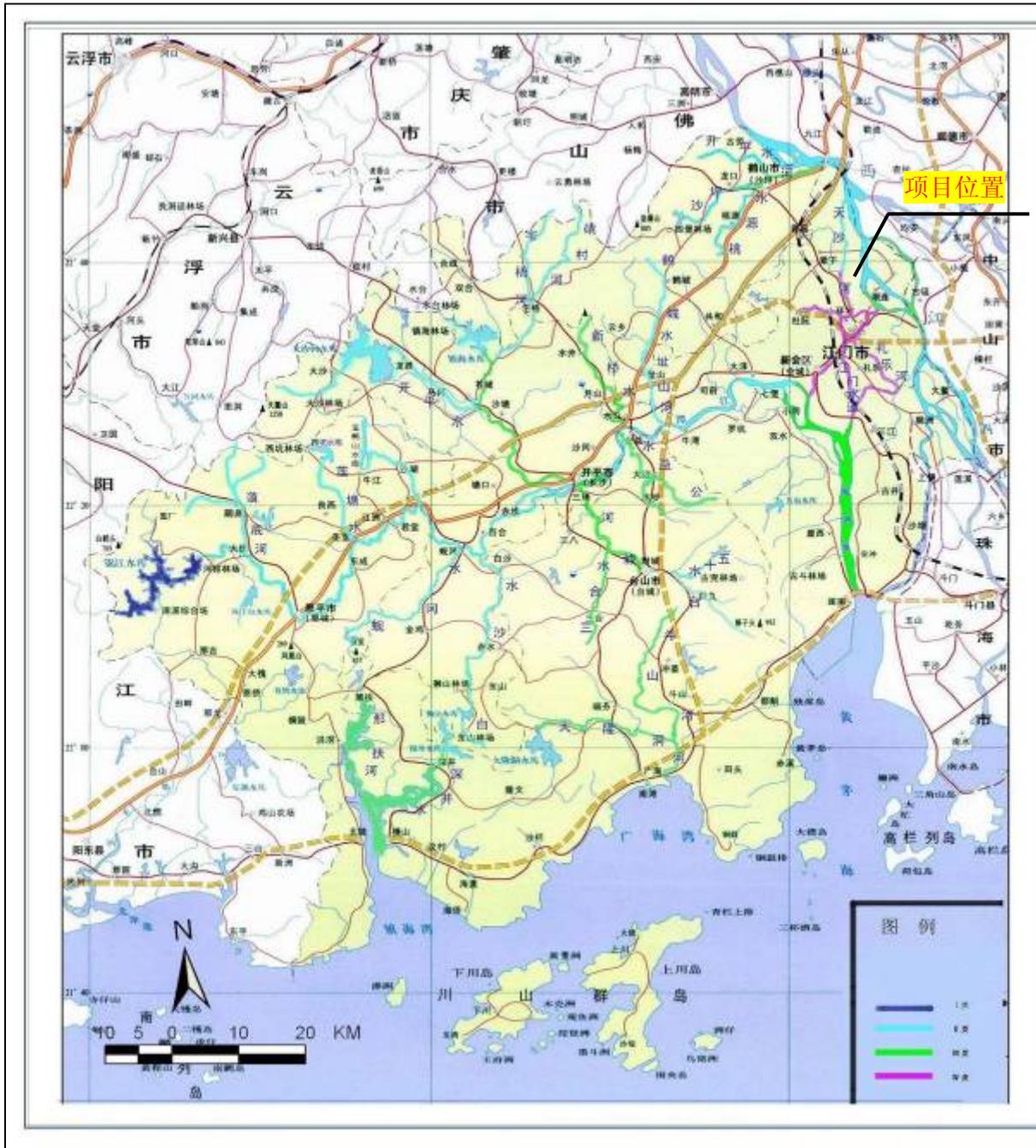
附图三 项目总平面布置图



附图四 建设项目敏感点图



附图五 项目所在地环境空气功能区划图



附图六 项目所在区域地表水功能区划图



附图七 地下水环境功能区划图

附件二 法人身份证复印件



附件三 房产证明文件

江 甯 用 (2008 第 2002959 号

土地使用权人	吕秀芳	图 号	
土地所有权人	江门市新昌村民委员会	取得价格	
座 落	江门市棠下镇新昌村元山仔(土名)地段	终止日期	2057年6月28日
地 号	2029519	使用面积	2880.16 M ²
地 类 (用途)	工业用地	其中	分摊面积
使用权类型	集体土地使用权 出让		
使用权面积	2880.16 M ²		

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

江 甯 市 人 民 政 府
2008 年 4 月 29 日

江 甯 市 人 民 政 府 土 地 局
2008 年 4 月 29 日

地 坐 落 : 棠 下 镇 新 昌 村 元 山 仔 (土 名)

1:500

附件四 租赁合同

厂房租赁合同书

出租方:吕秀芳

承租方:谢智明

根据《中华人民共和国合同法》及有关规定,为明确出租方、承租方的权利与义务,经双方协商一致,现就厂房租赁的有关事宜,达成以下条款:

一、甲方将座落江门市蓬江区棠下镇新昌工业区的空地及厂房,租赁给乙方便用,租赁期间乙方自筹资金,自主经营,自负盈亏,自担风险,并遵守国家政策法规及地方政府的规章条例,合法经营。

二、租赁期限

租赁期由 2017 年11月1日起至 2027 年10月31日止,共10 年,租赁期满后,如甲方继续出租,在同等条件下乙方有优先权。

三、出租厂房面积、门口空地面积及租金

出租厂房面积共 1538平方米,2017年11月1日10 元/ M²,第四年起每年递增5%。

四、租金支付

乙方必须在当月26号(法定假期顺延)前缴纳当月租金给甲方,逾期缴交,甲方则按每月每千元计加收50元滞纳金;逾期超过30天,作乙方违约,甲方有权终止合同收回厂房,按第十条第一款规定处理。(现金或转账)

五、水电设施及费用

- 1、合同期内甲方负责开通提供自来水、水管架接到厂房边。
- 2、室内水电安装及费用(消防设施除外)、合同期内使用的水、电费均由乙方负责支付。
- 3、甲方提供资料办增容电力,水费价格按村委收费。
- 4、厂房围场外所有水电设施由甲方负责日常维护、检修。
- 5、门、窗日常维护由乙方负责。

六、厂房产权

厂房产权属甲方所有,乙方不得将厂房抵押、转让或转租。

七、厂房移交

如合同期满,不再续约租赁或中途终止,双方必须办妥租金结算和厂房交接手续,乙方在合同期满超过30天还未将厂房交回给甲方,则甲方有权处理厂房的设备及杂物,所需的费用由乙方负责及由于超期交厂房造成甲方的损失由乙方负责赔偿。

八、合同保证金

如合同一经签订,乙方先交付 90000元给甲方作为合同保证金,该保证金在合同期满,乙方无违约的情况下,双方办理厂房交接等有关手续后无息退回给乙方。

九、违约及违约责任

- 1、租赁期间,如乙方放弃租赁包括乙方违反合同条款作乙方违约,乙方要缴足当月的租金外,由甲方终止合同收回厂房,没收乙方合同保证金人民币 9万 元。
- 2、租赁期间,甲方不得终止本合同,(除政府征用外),在乙方无违约的情况下,若甲方违约终止合同的,甲方需赔偿乙方经济损失90000元,其它甲方不作任何补偿。

十、厂房占用土地的征用补偿办法

租赁期间,若国家征用厂房,该合同终止,双方不负违约责任。乙方在接到书面通知

日起，三个月内全面清场撤出，将厂房及空地交给征用单位。厂房补偿属甲方所有，厂房内的装修设施及其他经济损失，由征收单位按国家和地方有关规定补偿给乙方。此外。甲方不作其它任何赔偿。租金收取至乙方退出当日前30天，保证金退回给乙方。

十一、经营责任

- 1、乙方在承租、经营过程中，所发生的一切税费以及一切债权、债务、所涉及的经济劳资纠纷等均由乙方自行负责，与甲方无关。
- 2、乙方在租赁经营中须按有关法律、消防法规做好安全生产工作，绝不能存在“三位一体”等消防隐患，生产、环保、消防安全责任由乙方负责。

十二、其它费用

乙方按国家及地方政府（地市级）缴纳其他合法管理费用。

十三、合同解除或变更

合同期内，未经对方同意，任何一方不得擅自解除或变更合同，经协商一致后，方可解除或变更。

十四、其他约定

- 1、非乙方原因造成厂房损坏，影响到乙方生产经营，甲方负责修复厂房。
- 2、本合同一式二份，甲乙双方各执一份，双方盖章签字即时生效。未尽事宜，双方另行协商解决。

甲方盖章：

代表签名：

联系电话：

2017年11月1日

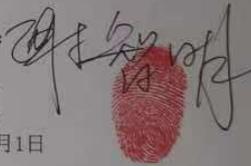


乙方盖章：

代表签名：

联系电话：

2017年11月1日



附件五 项目引用的监测报告



广东顺德环境科学研究院有限公司



检 测 报 告

(顺)研测字(2017)第 W061206号

检测项目名称: 环境空气、地下水、地表水、声环境检测
被测单位名称: 蓬江区新悦摩托车配件厂
被测单位地址: 江门市蓬江区棠下丰盛工业区西区A2-02-2厂房
委托单位名称: 蓬江区新悦摩托车配件厂
检测类别: 委托检测
报告编制日期: 2017年06月12日

广东顺德环境科学研究院有限公司



(顺)研测字(2017)第 W061206号

一、委托单位信息

单位名称	蓬江区新悦摩托车配件厂
联系人	朱建国
联系电话	13615265388
单位地址	江门市蓬江区棠下丰盛工业区西区A2-02-2厂房

二、检测目的

了解蓬江区新悦摩托车配件厂年产摩托车排气筒42万件新建项目周边环境质量(环境空气、地下水、地表水、声环境)现状,为环境管理提供依据。

三、检测内容(见表1,表2,表3,表4)。

表1 环境空气质量现状检测内容一览表

检测项目	采样点位	采样日期和频次	采样设备	采样人员	检测日期
可吸入颗粒物PM ₁₀	●1#-项目位置; ●2#-迳口村; ●3#-桐井村; ●4#-莲塘村; ●5#-公坑寺; ●6#-水松里。	2017-06-02 至 2017-06-08/ 频次: 1次/天。	1) 中流量智能TSP 采样器 崂应2030;	曾汇兴, 梁晓燕, 滕平频, 李锦超, 孔家琪, 洪铃琴。	2017-06-03 至 2017-06-11
总悬浮颗粒物		2017-06-02 至 2017-06-08/ 频次: 1次/天。	2) 中流量空气总悬 浮物微粒采样器 THW-150C111。		
二氧化硫		2017-06-02 至 2017-06-08/ 频次: 5次/天; 小 时浓度值4次/天, 日平均浓度值1次/ 天。	1) 大气采样器 TH-110F; 2) 智能空气 采样器 崂应2020; 3) 24小时恒温自动 连续采样器 崂应2021; 4) 便携式恒温 大气采样器 TH-3000BIV。		
二氧化氮		2017-06-02 至 2017-06-04/ 频次: 1次/天。	低流量个体采样器 TWA-300H		
总挥发性有机物		2017-06-02 至 2017-06-04/ 频次: 4次/天(小 时均值)。	1) 大气采样器 TH-110F; 2) 智能空气 采样器 崂应2020。		
苯		●5#-公坑寺;			
甲苯	●6#-水松里。				
二甲苯					

(顺)研测字(2017)第W061206号

表4 地表水质量现状检测内容一览表

检测项目	采样截面	采样日期和频次	样品状态		采样人员	检测日期
pH值	W1-棠下污水处理厂 排污口上游500米处	2017-06-02/ 频次: 2次/天。	涨潮	微黄、无味、无浮油。	曾汇兴, 陈平颜。	2017-06-02 至 2017-06-08
			退潮	微黄、无味、无浮油。		
2017-06-03/ 频次: 2次/天。		涨潮	微黄、无味、无浮油。			
		退潮	微黄、无味、无浮油。			
五日生化 需氧量	W2-桐井河汇入天沙 河上游500m处	2017-06-02/ 频次: 2次/天。	涨潮	微黄、无味、无浮油。		
			退潮	微黄、无味、无浮油。		
2017-06-03/ 频次: 2次/天。		涨潮	微黄、无味、无浮油。			
		退潮	微黄、无味、无浮油。			
悬浮物	W3-桐井河汇入天沙 河处上游500m处	2017-06-02/ 频次: 2次/天。	涨潮	微黄、无味、无浮油。		
			退潮	微黄、无味、无浮油。		
2017-06-03/ 频次: 2次/天。		涨潮	微黄、无味、无浮油。			
		退潮	微黄、无味、无浮油。			
溶解氧	W4-桐井河汇入天沙 河处下游1000m处	2017-06-02/ 频次: 2次/天。	涨潮	微黄、无味、无浮油。		
			退潮	微黄、无味、无浮油。		
2017-06-03/ 频次: 2次/天。		涨潮	微黄、无味、无浮油。			
		退潮	微黄、无味、无浮油。			
六价铬	W3-桐井河汇入天沙 河处上游500m处	2017-06-02/ 频次: 2次/天。	涨潮	微黄、无味、无浮油。		
			退潮	微黄、无味、无浮油。		
2017-06-03/ 频次: 2次/天。		涨潮	微黄、无味、无浮油。			
		退潮	微黄、无味、无浮油。			
铅	W3-桐井河汇入天沙 河处上游500m处	2017-06-02/ 频次: 2次/天。	涨潮	微黄、无味、无浮油。		
			退潮	微黄、无味、无浮油。		
2017-06-03/ 频次: 2次/天。		涨潮	微黄、无味、无浮油。			
		退潮	微黄、无味、无浮油。			
总磷	W3-桐井河汇入天沙 河处上游500m处	2017-06-02/ 频次: 2次/天。	涨潮	微黄、无味、无浮油。		
			退潮	微黄、无味、无浮油。		
2017-06-03/ 频次: 2次/天。		涨潮	微黄、无味、无浮油。			
		退潮	微黄、无味、无浮油。			
氨氮	W3-桐井河汇入天沙 河处上游500m处	2017-06-02/ 频次: 2次/天。	涨潮	微黄、无味、无浮油。		
			退潮	微黄、无味、无浮油。		
2017-06-03/ 频次: 2次/天。		涨潮	微黄、无味、无浮油。			
		退潮	微黄、无味、无浮油。			
总铜	W3-桐井河汇入天沙 河处上游500m处	2017-06-02/ 频次: 2次/天。	涨潮	微黄、无味、无浮油。		
			退潮	微黄、无味、无浮油。		
2017-06-03/ 频次: 2次/天。		涨潮	微黄、无味、无浮油。			
		退潮	微黄、无味、无浮油。			
阴离子表面 活性剂	W4-桐井河汇入天沙 河处下游1000m处	2017-06-02/ 频次: 2次/天。	涨潮	微黄、无味、无浮油。		
			退潮	微黄、无味、无浮油。		
2017-06-03/ 频次: 2次/天。		涨潮	微黄、无味、无浮油。			
		退潮	微黄、无味、无浮油。			
总氮	W4-桐井河汇入天沙 河处下游1000m处	2017-06-02/ 频次: 2次/天。	涨潮	微黄、无味、无浮油。		
			退潮	微黄、无味、无浮油。		
2017-06-03/ 频次: 2次/天。		涨潮	微黄、无味、无浮油。			
		退潮	微黄、无味、无浮油。			
总铬	W4-桐井河汇入天沙 河处下游1000m处	2017-06-02/ 频次: 2次/天。	涨潮	微黄、无味、无浮油。		
			退潮	微黄、无味、无浮油。		
2017-06-03/ 频次: 2次/天。		涨潮	微黄、无味、无浮油。			
		退潮	微黄、无味、无浮油。			

表6-5 ●5#点环境空气检测结果

单位: $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 单位标明的除外

检测项目		二氧化硫		二氧化氮		可吸入颗粒物 PM_{10}	总悬浮颗粒物	总挥发性有机物 (mg/m^3)	苯 (ng/m^3)	甲苯 (ng/m^3)	二甲苯 (ng/m^3)
		小时均值	日平均	小时均值	日平均						
采样时间								8小时平均	小时均值	小时均值	小时均值
2017-06-02	02:00	26	33	43	36	37	68	0.0185	0.0005 (L)	0.0005 (L)	0.0005 (L)
	08:00	40		35					0.0005 (L)	0.0005 (L)	0.0005 (L)
	14:00	36		30					0.0005 (L)	0.0005 (L)	0.0005 (L)
	20:00	33		44					0.0005 (L)	0.0005 (L)	0.0005 (L)
2017-06-03	02:00	28	34	31	31	48	71	0.0388	0.0005 (L)	0.0005 (L)	0.0005 (L)
	08:00	39		29					0.0005 (L)	0.0005 (L)	0.0005 (L)
	14:00	34		24					0.0005 (L)	0.0005 (L)	0.0005 (L)
	20:00	35		36					0.0005 (L)	0.0005 (L)	0.0005 (L)
2017-06-04	02:00	29	34	37	33	45	64	0.0641	0.0005 (L)	0.0005 (L)	0.0005 (L)
	08:00	42		21					0.0005 (L)	0.0005 (L)	0.0005 (L)
	14:00	37		32					0.0005 (L)	0.0005 (L)	0.0005 (L)
	20:00	33		40					0.0005 (L)	0.0005 (L)	0.0005 (L)
2017-06-05	02:00	28	35	33	30	43	89	—	—	—	—
	08:00	40		22							
	14:00	36		25							
	20:00	34		40							
2017-06-06	02:00	23	30	35	30	36	70	—	—	—	—
	08:00	38		19							
	14:00	34		26							
	20:00	30		39							
2017-06-07	02:00	28	33	31	33	47	77	—	—	—	—
	08:00	39		25							
	14:00	34		32							
	20:00	32		41							
2017-06-08	02:00	28	34	34	32	43	65	—	—	—	—
	08:00	40		23							
	14:00	37		30							
	20:00	34		41							

备注: 检测结果低于检出限, 以“检出限+(L)”表示。

(顺)研测字(2017)第W061206号

2. 地表水检测结果(见表7)。

表7 地表水检测结果

单位: mg/L, pH值及单位注明者除外

检测项目	W1				W2			
	2017-06-02 (涨潮)	2017-06-02 (退潮)	2017-06-03 (涨潮)	2017-06-03 (退潮)	2017-06-02 (涨潮)	2017-06-02 (退潮)	2017-06-03 (涨潮)	2017-06-03 (退潮)
pH值	7.25	7.11	7.33	7.10	7.17	7.15	7.09	7.18
水温(℃)	26.6	25.8	25.9	25.2	26.4	25.8	26.1	25.0
化学需氧量	42	35	47	31	36	24	48	31
五日生化需氧量	3.3	2.5	3.7	2.1	2.8	1.2	4.2	2.7
悬浮物	18	12	23	15	23	20	26	21
溶解氧	2.75	3.33	2.88	3.49	3.41	3.77	3.21	3.50
六价铬	0.004(L)							
铅(μg/L)	1(L)							
总磷	1.68	1.24	1.54	1.33	0.92	0.51	0.83	0.44
氨氮	2.25	1.46	1.80	1.57	1.03	0.821	1.48	1.22
总铜	0.002(L)							
阴离子表面活性剂	0.09	0.07	0.08	0.07	0.11	0.09	0.13	0.08
总氮	2.87	1.60	2.06	1.88	1.43	1.20	1.74	1.56
总铬	0.004(L)							

备注: 检测结果低于检出限, 以“检出限+(L)”表示。

表7 地表水检测结果(续上表)

单位: mg/L, pH值及单位注明者除外

检测项目	W3				W4			
	2017-06-02 (涨潮)	2017-06-02 (退潮)	2017-06-03 (涨潮)	2017-06-03 (退潮)	2017-06-02 (涨潮)	2017-06-02 (退潮)	2017-06-03 (涨潮)	2017-06-03 (退潮)
pH值	7.08	7.10	7.19	7.06	7.35	7.18	7.24	7.15
水温(℃)	26.7	25.9	26.0	25.0	26.8	26.0	26.2	25.3
化学需氧量	27	16	33	21	45	30	38	25
五日生化需氧量	2.8	1.9	3.4	2.3	4.2	2.9	3.7	2.6
悬浮物	21	18	22	15	24	15	21	17
溶解氧	3.55	4.01	3.23	3.77	2.66	3.28	2.81	3.59
六价铬	0.004(L)							
铅(μg/L)	1(L)							
总磷	0.36	0.23	0.31	0.26	0.84	0.47	0.79	0.41
氨氮	1.35	0.866	1.59	1.13	1.87	1.03	1.40	1.06
总铜	0.002(L)							
阴离子表面活性剂	0.11	0.10	0.13	0.09	0.15	0.12	0.14	0.10
总氮	1.84	1.00	1.75	1.46	2.19	1.27	1.66	1.44
总铬	0.004(L)							

备注: 检测结果低于检出限, 以“检出限+(L)”表示。

(顺)研测字(2017)第 W061206号

图2 地表水检测断面



建设项目环评审批基础信息表

填报单位(盖章):		江门市瑞兴无纺布有限公司				填报人(签字):		项目经理人(签字):				
建设 项目	项目名称	江门市瑞兴无纺布有限公司年产卫生材料无纺布600吨新建项目				建设内容、规模		建设内容:从事卫生材料无纺布生产 建设规模:年产卫生材料无纺布600吨				
	项目代码 ¹	无										
	建设地点	江门市蓬江区棠下镇新昌村无山仔工业区16号厂房										
	项目建设周期(月)	10				计划开工时间	2019年3月					
	环境影响评价行业类别	十六、医药制造业—43卫生材料及医药用品制造				预计投产时间	2019年4月					
	建设性质	新建				国民经济行业类别 ²	C1781非织造布制造					
	现有工程排污许可证编号(改、扩建项目)	无				项目申请类型	新中项目					
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名	无					
	规划环评审查机关	/				规划环评审查意见文号	无					
	建设地点中心坐标 ³ (非线性工程)	经度	113.071622	纬度	22.640603	环境影响评价文件类别		环境影响评价报告表				
建设地点坐标(线性工程)	起点经度		起点纬度		终点经度							
总投资(万元)	150.00				环保投资(万元)	30.00		所占比例(%)	20.00%			
建设 单位	单位名称	江门市瑞兴无纺布有限公司	法人代表	谢智明	评价 单位	单位名称	重庆大河环境科学研究院有限公司	证书编号	国环评证乙字第5105号			
	统一社会信用代码(组织机构代码)	91440703MA401PQHXXG	技术负责人	谢智明		环评文件项目负责人	张丽容	联系电话	13710712104			
	通讯地址	江门市蓬江区棠下镇新昌村无山仔工业区16号厂房	联系电话	18902889591		通讯地址	重庆市万州白岩书院71号4号楼三层					
污染物 排放	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“以前零老”削减 量(吨/年)	⑤区域平衡替代本工 程削减量 ⁴ (吨/年)	⑥预测排放量 (吨/年)	⑦排放削减量 (吨/年)			
	废水	废水量(万吨/年)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	<input type="radio"/> 直接排放		
		COD	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	<input type="radio"/> 间接排放:	<input type="checkbox"/> 市政管网	
		氨氮	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	<input type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂		
		总磷	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	<input checked="" type="radio"/> 间接排放:	受纳水体:天沙河	
		总氮	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
	废气	废气量(万标立方米/年)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		/	
		二氧化硫	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		/	
		氮氧化物	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		/	
颗粒物		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		/		
挥发性有机物		0.000	0.000	0.045	0.000	0.000	0.045	0.045		/		
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	名称及主要用途		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)	生态保护措施			
	生态保护目标											
	自然保护区		无		/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)			
	饮用水水源保护区(地表)		无		/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)			
	饮用水水源保护区(地下)		无		/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)			
风景名胜区分区		无		/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建(多选)				

