

# 建设项目环境影响报告表

项目名称：湖南荣鑫新材料有限公司年产 1800 吨塑料颗粒项目

建设单位：湖南荣鑫新材料有限公司

编制日期：二〇二〇年七月

## 1 建设项目基本情况

项目名称	湖南荣鑫新材料有限公司年产 1800 吨塑料再生颗粒项目				
建设单位	湖南荣鑫新材料有限公司				
法人代表	曾燕玲	联系人	曾燕玲		
通讯地址	江华县经济开发区金牛大道创晨电子工业园				
联系电话	13422426886	传真	/	邮政编码	425500
建设地点	江华县经济开发区金牛大道创晨电子工业园				
立项审批部门	江华瑶族自治县发改局	项目代码	2020-431129-77-03-0044055		
建设性质	新建	行业类别及代码	C4220 非金属废料和碎屑加工处理		
占地面积 (平方米)	2000	绿化面积 (平方米)	/		
总投资 (万元)	500	其中：环保投资 (万元)	17	环保投资占总投资比例	3.4%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2020 年 9 月		

工程内容及规模：

### 1.1 项目由来

湖南荣鑫新材料有限公司拟投资 500 万元，租赁江华经济开发区创晨电子工业园厂房，新建生产能力为年产 1800 吨再生塑料颗粒项目。

按照《中华人民共和国环境影响评价法》（第 77 号主席令）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 253 号令）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第 44 号）的规定“三十、废弃资源综合利用业/86 废旧资源（含生物质）加工、再生利用 /其它”评价类别“环境影响评价报告表”。据此，湖南荣鑫新材料有限公司委托北京国环益达环保技术有限公司承担了该项目的环评工作，在现场踏勘和监测的基础上按照环境影响评价技术导则的要求，编制了该项目的环评报告表。

### 1.2. 建设项目基本情况

1. 建设地点及周边现状：项目位于江华县经济开发区金牛大道创晨电子工业园，地理位置坐标：N：25° 10' 5.09"，E：111° 33' 9.77"；项目地在江华县经济开发区内，东面与江华协成科技有限公司一墙之隔，南距金牛大道 120 米，西距鲁石山路 30 米，北距上海得盛彩钢组合房有限公司江华分公司 25 米。

职工人数：12 人，均为周边居民。

生产制度：年生产 300 天，一班制，每班工作 10 小时。

### 1.3. 建设内容及工程规模

#### 1、建设内容

本项目租赁创晨电子工业园厂房、办公生活楼、面积共 2000m<sup>2</sup>，总使用面积为主要组成见表 1-1。

表 1-1 项目组成情况一览表

类别	名称	规模	功能	备注
主体工程	生产车间	钢构厂房，面积为 1000m <sup>2</sup> ，层高 5m	布设团粒机与有机废气处理	依托原有
辅助工程	仓库	钢构厂房，面积为 600m <sup>2</sup> ，层高 5m	原料、成品存放	
公用工程	办公生活	使用面积为 300m <sup>2</sup> ，层高 5m	员工、生活办公	
环保工程	废水	生活污水：化粪池	废水处理	依托原有
	废气	UV 光解设备+15m 排气筒	废气处理	新建
	噪声	减振、隔声、距离衰减	噪声处理	新建
	固体废物	一般固废暂存区，占地 20m <sup>2</sup>	固废处理	依托原有

#### 2、主要设备

本项目主要设备见表 1-2。

表 1-2 项目主要设备一览表

序号	设备名称	型号/规格	数量	备注
1	单螺杆挤出机	XJ-150	1 台	/
2	切割机		1 台	
3	冷却系统		1 套	
4	废气处理设备	/	1 套	UV 光解设备

#### 3、原辅材料

项目原辅料用量及能源消耗情况见表 1-3。

表 1-3 项目原辅料及能源消耗情况一览表

类别	名称	年耗量	备注
原料	熔喷碎布	1800t/a	来源于口罩生产企业边角料废料
能耗	生活用水	400t/a	园区供水系统
	生产用水	200t/a	用于冷却、循环使用、不外排
	电	10 万 kW·h/a	园区供电系统

\*后续验收要求提供原料供应合同，严禁使用非熔喷碎布和源不明的熔喷碎布。

#### 4、项目产品方案

项目产品方案见表 1-4。

表 1-4 项目产品方案一览表

序号	名称	规格	年产量
1	塑料颗粒	10mm	1800 吨

#### 5. 公用工程

##### ①. 给水

本项目位于江华经济开发区，用水由园区自来水管网供应。

##### ②. 排水

项目排水实行雨污分流制。雨水排入市政雨水管网；项目无生产废水，生活污水依托现有化粪池预处理后排入园区市政污水管网。

##### ③. 供电

本项目用电由市政电网系统接入，年用电量 10 万 kW·h/a。

#### 6. 产业政策及选址可行性分析

##### ①. 产业政策符合性分析

根据国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正版），项目属于鼓励类；同时，项目取得了江华瑶族自治县发改局下发的备案通知书（2020-431129-77-03-0044055，见附件 2）

因此，项目符合产业政策。

##### ②. 选址可行性分析

项目租赁创晨电子工业园厂房，创晨电子工业园已全部停产，其它厂房租赁给荣盛家具公司和瑞丰鞋厂，相互之间影响不大。本项目位于江华经济开发区，所在地为工业用地，不属于需要特殊保护的区域。

本项目在生产过程中通过严格管理、选择环保型设备、加强减噪降噪措施、强化绿化等措施保证项目生产过程不会对周边环境产生明显影响。

因此，本项目选址可行。

#### 7. 劳动动员与工作制度

本项目劳动定员 12 人，年生产 300 天，实行 1 班制生产，每班 8 小时。

#### 8. 平面布置合理性分析

租赁的厂房是按标准工业厂房建造，符合生产行业要求，在满足安全生产要求，符合消防规范的前提下，合理布局生产工艺。生产区与办公区分离，物流与人流分离，供电、供水线路简捷，土地利用及投资合理，建筑物平面布局美观、大方，突出与环境协调。本项目租用场地生产，项目总平面布置功能分区明确，工艺流程合理；场地布置紧凑，管线布置方便，人流、物流畅通。

综上所述，本项目平面布置合理，平面布置见附图 4。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

本项目为新建项目，所租赁厂房为原有建筑，里面已清理干净，无污染源。租赁厂房周边有荣盛家具公司和瑞丰鞋厂的噪声、废气、生活垃圾、生活污水等污染源。

## 建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况：

### 2.1. 地理位置

江华瑶族自治县位于湖南省正南边陲、萌渚岭北麓、湘桂粤三省（区）结合部，地理坐标为东经  $110^{\circ} 25'$  -  $112^{\circ} 10'$ ，北纬  $24^{\circ} 38'$  -  $25^{\circ} 15'$ 。南北长 77.92km，东西宽 72.5km，总面积 3248km<sup>2</sup>。东北接蓝山县；东南邻广东省连州市、连南瑶族自治县、连山壮族瑶族自治县；西南界广西壮族自治区贺州市、富川瑶族自治县、钟山县；西抵江永县，北枕道县、宁远县。

项目位于江华县经济开发区，区位优势明显，交通便捷。207 国道、洛湛铁路贯穿南北，铁路客、货运站处于经开区中心位置；已经通车的道贺、二广、厦蓉高速紧邻经开区，高速公路出口距经开区仅 4 公里。快捷通畅的交通网路，使园区与珠三角各个城市的时间和空间距离大大缩短，园区正成为呼南应北、承东接西的商贸流通中心。

### 2.2. 气候、气象

江华县属低纬度中亚热带湿润季风气候区，具有气候温和，雨量充沛，冬寒期短，夏无酷暑，无霜期长，湿度大，晨雾多，风速小的气候特点。据江华多年气象资料统计：县年平日照时数 1758 小时，无霜期 308 天，年平均气温  $18^{\circ}\text{C}$ ~ $18.5^{\circ}\text{C}$ ，一月平均气温  $7.4^{\circ}\text{C}$ ，七月平均气温  $26.5^{\circ}\text{C}$ 。极端高温  $39^{\circ}\text{C}$ ，极端低温  $-5^{\circ}\text{C}$ ，全年  $10^{\circ}\text{C}$  以上的活动积温 5539.6 $^{\circ}\text{C}$ ，年平均相对湿度 81%，年降水量 1510mm，年蒸发量 1270mm，降水量大于蒸发量、静风率高，平均风速 1.4m / s。

### 2.3. 地形、地貌、地质

江华境内为五岭山脉萌渚岭山系所盘亘，其支脉贯穿全县，地形南、北、东三面较高（海拔高度一般在 600m 以上），西面较低（海拔高度一般在 200-400m 之间），境内最高峰姑婆山海拔 1703m，最低处海拔仅有 227m，相对高差达 1476m；大部分林地海拔为 500-800m，坡度在 25-35 度之间。自南向北以八仙界、勾挂岭、天子岭、蕨背岭、八石弓等峰为界，分为东西两部，东部通称岭东，即林区，区内群山密集，山峦重叠，森林及水资源极为丰富，西部通称岭西，即农区，丘岗地带。

县境内地貌类型多样，山地、丘陵、盆地、平原、水域均有分布，总体格局是“八分半山半水半分田，还有半分道路和庄园”。基本特征是“一脉挑两河，一脉为萌渚岭山脉，两河是东河山岳和西河丘岗”。

#### 2.4. 水文

江华瑶族自治县境内有大小河流 289 条，总长 2540km，溪河密度 0.78km/km<sup>2</sup>，主要水系有湘江一级支流潇水，全长 181.4km，流域面积 2558.7km<sup>2</sup>，多年平均流量 345m<sup>3</sup>/s，年平均径流量 108.8 亿立方米；另是湘江二级支流萌渚水（称西河），全长 111km，流域面积 856km<sup>2</sup>。另流域面积 100km<sup>2</sup> 以上的湘江二级支流有 5 条。这些河流呈树状和羽毛状分布于全县，除靖边河及白沙河流入珠江水系以外，其他所有河流分别汇集于东河与西河，东、西两水在沱江镇鱼塘坡汇合为潇水，经道县、双牌、零陵，在萍岛与湘江汇合后统称为湘江。

#### 2.5. 森林、植被和生物

江华瑶族自治县属于亚热带常绿阔叶林带和中亚热带常绿阔叶林植被区域，全县共有树种 103 科 311 属 737 种及变种，常见的有杉木、毛竹、松树等；境内分布两栖类、哺乳类、鸟类、鱼类等野生动物共 32 目 72 科 271 种。全县森林覆盖率为 64.3%。



### 3 环境质量状况

#### 3.1. 环境功能区划

##### (1) 地表水环境功能区划

根据《湖南省主要水系地表水环境功能区划》(DB43/023-2005)，项目所在区域地表水(潇水河)环境功能执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。

##### (2) 大气环境功能区划

项目所在区域位于江华县经济开发区，根据(GB3095-2012)《环境空气质量标准》中环境空气质量功能区分类，属于二类，执行(GB3095-2012)《环境空气质量标准》中的二级标准。

##### (3) 声环境功能区划

根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)声功能区分类及项目性质，执行《声环境质量标准》GB3096-2008中3类标准。

#### 3.2 主要环境保护目标调查

本项目位于江华县经济开发区，根据环境现状和区域规划，本项目环境保护目标详见下表，其分布情况详见附图。

表 3-1 项目环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对站区方位	相对站区距离/m
	经度	纬度					
粪箕湾村	111.552108	25.164486	居民	约25户，110人	二类	南面	360m-480m
瑶都大酒店	111.565786	25.170536	酒店	约500人	二类	东北面	560m-680m
博雅学校	111.560199	25.167213	师生	1500人	二类	东南面	650m-780m
海螺宿舍	111.545542	25.165386	员工	约300人	二类	西面	70m-900m

表 3-2 项目地表水环境保护目标

名称	坐标		保护要求	相对站区方位	相对站区距离/m
	经度	纬度			
潇水河	/	/	地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类	东面	2.8km

项目周边 300 米范围内无声环境敏感目标。

### 3.3 环境质量现状调查与评价

#### 3.3.1. 环境空气质量现状

项目位于江华县经济开发区，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)及关于发布《环境空气质量标准》(GB3095-2012)修改单的公告(生态环境部公告 2018 年第 29 号)中的二级标准。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)“项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论”。因此，本项目大气环境质量现状引用永州市生态环境局江华分局发布的《江华瑶族自治县县城 2020 年 5 月份空气环境质量月报》见表 3-3。

表 3-3 区域环境空气质量现状评价表 单位：ug/m<sup>3</sup>

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	达标情况
S02	年平均质量浓度	3	60	达标
N02	年平均质量浓度	7	40	达标
PM10	年平均质量浓度	42	70	达标
PM2.5	年平均质量浓度	13	35	达标
CO	年平均质量浓度	1.2	4	达标
O3	年8h平均质量浓度	109	160	达标

由表 3-1 可知，S02、N02、PM10、PM2.5、CO、O3 浓度均能够满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目所在区域属于达标区。

#### 区域污染物环境质量现状

本次评价委托湖南精科检测技术有限公司于 2020 年 7 月 1 日至 3 日对项目地及项目地下风向进行大气环境质量现状监测。

### (1) 监测因子、监测频次与评价标准

监测因子：非甲烷总烃连续监测 3 天，监测日均值。

评价标准：《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及 2018 年修改单。

表 3-4 湖南荣鑫新材料有限公司项目地环境空气检测结果

采样点位	采样日期	日均浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
		非甲烷总烃
加油站下风向边界	2020.7.1	1.46
	2020.7.2	1.56
	2020.7.3	1.60

由上表可知：评价区域内非甲烷总烃 < 2.0 mg/m<sup>3</sup>；评价区域内环境空气质量现状总体良好。

### 3.3.2 水环境质量现状与评价

本次引用《江华县国家重点生态功能区县城生态环境考核地表水环境质量监测项目》东西河汇合处断面监测数据（2020 年 6 月份）见表 3-5。

表 3-5 东西河汇合处断面监测数据（2020 年 6 月份）（mg/L）

监测断面	监测时间	COD <sub>Cr</sub>	pH 值	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	总磷
东西河汇合处断面（平均值）	2020.6.2	10	7.89-7.96	2.1	0.18	0.06
	GB3838-2002 中 III 类	20	6-9	6	1.0	0.2

监测结果表明：监测断面水质中的 COD<sub>Cr</sub>、pH、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、总磷等监测因子均符合(GB3838-2002) III 类标准，满足水环境功能需求，地表水环境质量良好。

### 3.3.3 声环境现状

本项目委托湖南精科检测有限公司于 2020 年 7 月 1 日至 2 日，连续 2 天对项目所在地的声环境质量进行了现场监测。监测点位为东、南、西、北场界噪声，监测 2 天，昼夜各 1 次。

表 3-6 项目噪声检测结果

检测点位	检测日期	检测结果 Leq[dB(A)]	
		昼间	夜间
东面边界外 1m 处	2020.7.1	53.5	44.7
	2020.7.2	53.8	43.9
南面边界外 1m 处	2020.7.1	55.0	43.4
	2020.7.2	55.2	42.8
西面边界外 1m 处	2020.7.1	54.0	42.8
	2020.7.2	54.4	42.8
北面边界外 1m 处	2020.7.1	52.8	42.3
	2020.7.2	53.7	42.5

由表 3-6 可知，拟建项目所在地噪声昼夜均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准要求，目前声环境现状良好。

#### 3.4. 生态环境质量现状

该项目所在地为江华县经济开发区，植被覆盖率较低。项目所在地周边主要人工绿化植物。

## 4 评价适用标准

环境 质量 标准	<p><b>4.1.1. 环境空气质量标准</b></p> <p>建设项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；具体标准值见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 环境空气质量标准(GB3095-2012) 单位 μg/m<sup>3</sup></b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">标准限值</th> </tr> <tr> <th>1 小时平均</th> <th>24 小时平均</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">500</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">200</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td>TSP</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">300</td> </tr> <tr> <td>PM<sub>2.5</sub></td> <td></td> <td style="text-align: center;">75</td> </tr> </tbody> </table>								污染物名称	标准限值		1 小时平均	24 小时平均	SO <sub>2</sub>	500	150	NO <sub>2</sub>	200	80	TSP	/	300	PM <sub>2.5</sub>		75
	污染物名称	标准限值																							
		1 小时平均	24 小时平均																						
	SO <sub>2</sub>	500	150																						
NO <sub>2</sub>	200	80																							
TSP	/	300																							
PM <sub>2.5</sub>		75																							
<p><b>4.1.2. 水环境质量标准</b></p> <p>本项目所在地地表水体执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准。具体标准限值见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 GB3838-2002 III类标准限值 单位: mg/l</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>项目标准</th> <th>pH (无量纲)</th> <th>COD<sub>Cr</sub></th> <th>BOD<sub>5</sub></th> <th>NH<sub>3</sub>-N</th> <th>TP</th> <th>石油类</th> <th>高锰酸盐 指数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>III类</td> <td style="text-align: center;">6-9</td> <td style="text-align: center;">≤20</td> <td style="text-align: center;">≤4</td> <td style="text-align: center;">≤1.0</td> <td style="text-align: center;">≤0.2</td> <td style="text-align: center;">≤0.05</td> <td style="text-align: center;">≤6</td> </tr> </tbody> </table>								项目标准	pH (无量纲)	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP	石油类	高锰酸盐 指数	III类	6-9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤6		
项目标准	pH (无量纲)	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	TP	石油类	高锰酸盐 指数																		
III类	6-9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2	≤0.05	≤6																		
<p><b>4.1.3. 声环境质量标准</b></p> <p>本项目周边执行《声环境质量标准》GB3096-2008 中 2 类标准。噪声限值见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-3 声环境质量标准限值 等效声级 Leq: dB(A)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>类别</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">65</td> <td style="text-align: center;">55</td> </tr> </tbody> </table>								类别	昼间	夜间	2	65	55												
类别	昼间	夜间																							
2	65	55																							
污 染 物 排 放 标 准	<p><b>4.2. 运营期</b></p> <p><b>4.2.1. 废气:</b> 本项目厂界废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中无组织排放限值, 见表 4-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 大气污染物排放标准 (单位: mg/m<sup>3</sup>)</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">标准</th> <th rowspan="2">因子</th> <th colspan="3">排放标准限值</th> </tr> <tr> <th>最高允许 排放浓度</th> <th>污染物排放 监控位置</th> <th>厂界及周边 污染控制</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)</td> <td>非甲烷 总烃</td> <td style="text-align: center;">100</td> <td>车间或生产设施排气筒</td> <td style="text-align: center;">4.0</td> </tr> </tbody> </table>								标准	因子	排放标准限值			最高允许 排放浓度	污染物排放 监控位置	厂界及周边 污染控制	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	非甲烷 总烃	100	车间或生产设施排气筒	4.0				
	标准	因子	排放标准限值																						
最高允许 排放浓度			污染物排放 监控位置	厂界及周边 污染控制																					
《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	非甲烷 总烃	100	车间或生产设施排气筒	4.0																					

#### 4.2.2 噪声控制标准

运营期噪声排放标准

本项目场界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准具体标准值见表4-5。

表4-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

#### 4.2.3 废水:

生活污水经污水处理设施预处理达《污水综合排放标准》(本项目产生的废水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后,排入江华县污水处理厂处理,尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准

#### 4.2.4. 固体废物:

生活垃圾执行《一般工业固体废物贮存、处理场污染控制标准》GB18599-2001。

总量控制指标

根据工程分析,本项目纳入总量控制的因子主要是 $\text{COD}_{\text{Cr}}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ,主要来自生活污水。生活污水年排放量144吨, $\text{COD}_{\text{Cr}}$ :0.014t/a; $\text{NH}_3\text{-N}$ :0.002t/a 污水量小,该项目仅有生活污水排放,无工业废水及工业废水与生活污水混排,可考虑不申请总量控制指标。

## 5 建设项目工程分析

### 5.1. 施工期

本项目生产场地为租赁成厂房，项目不涉及土建工程，施工期仅为设备安装，施工期短、污染小，因此评价无不对施工期进行分析。

### 5.2. 运营期

#### 5.2.1 运营期工艺流程及说明

本项目主要使用熔喷碎布生产再生 PET 原料，其工艺流程及主要产污环节见图 5-1。

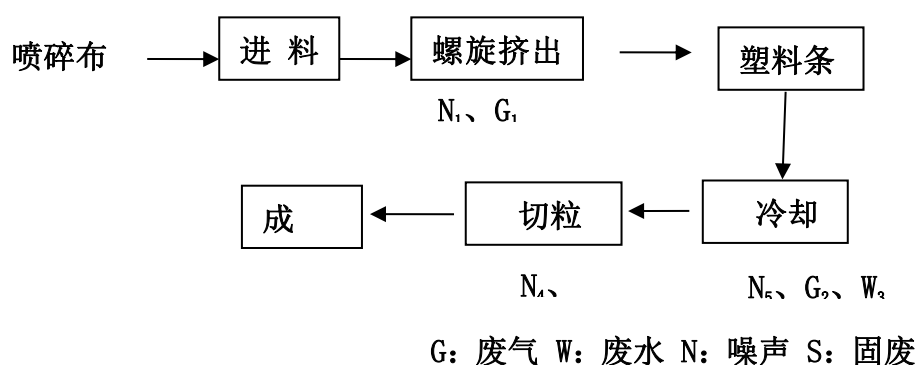


图 5-1 工艺流程图

工艺说明：熔喷布由进料口进入螺杆挤出机，在 150℃ 温度下，螺杆挤出机挤压出塑料条，塑料条通过冷水槽进行冷却后，进入切粒机被切成粒状。

主要污染源：螺杆挤出机产生的废气。熔喷布（聚丙烯）在加热挤压过程中产生少量的有机废气（非甲烷总烃）。

污染治理措施：有机废气集中收集后，一并通过管道引至楼顶经 UV 光解净化器+活性炭吸附装置（设计风量为 1000m<sup>3</sup>/h、活性炭加装量 0.2t，）处理，处理效率为 80%，最终尾气经 15m 高排气筒排放

#### 5.2.2 主要污染工序

本项目主要污染工序见表 5-1。

表 5-1 主要污染工序一览表

时段	类别	来源	污染物种类	排放方式
运营期	废气	螺旋挤出工序	非甲烷总烃	间断
	废水	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N 等	间断
	噪声	团粒、风机设备运行	机械噪声	连续
	固体废物	员工生活	生活垃圾	间断

### 5.2.3 营运期污染物产生、治理及排放

#### 1、废水污染源强分析

本项目用水为生活用水与产品冷却补充水。

##### (1) 冷却用水

，本项目拟设置 1 个 70m<sup>3</sup> 冷却水槽对挤压出来的塑料条进行冷却，每 15 天补充一次，每次补充水量为 3t，年工作 300 天，则冷却水年补充用量为 60t，冷却水不排放。

##### (2) 生活水

项目劳动定员为 12 人，生产天数为 300d，均不在厂内食宿。参考同类项目，生活用水量按 50L/(人·d) 计，则用水量为 180m<sup>3</sup>/a。生活污水按用水量的 85% 计，则生活污水产生量为 144m<sup>3</sup>/a。

根据类比调查，生活污水的水质情况为：COD<sub>Cr</sub>：320mg/L、BOD<sub>5</sub>：180mg/L、氨氮：30mg/L、SS：200mg/l。则 COD<sub>Cr</sub> 产生量为：0.044t/a，BOD<sub>5</sub> 产生量为：0.025t/a、氨氮产生量为：0.004t/a、SS 产生量为：0.028t/a。

项目生活污水通过创晨电子工业园污水处理设施处理后，排入市政污水管网，经江华县第一污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

#### 2、废气污染源强分析

##### (1) 废气源强

本项目废气为螺旋挤压机产生的有机废气。

项目废气类比《太仓鹿影包装材料有限公司年产涤纶泡料 4600 吨扩建项目报告表》与《泰州市立拓塑料制品有限公司熔喷碎布加工》（2018 年 12 月）等工艺、原料产品均相同的项目，有机废气产生量取原料用量的万分之一可视为经验数据。本项目原料用量为 1800 吨/年，则计算出有机废气产生量约为 0.18t/a。企业拟采取在螺旋挤压机的进、出料口上方安装集气罩（周边设软帘）对废气进行收集（收集效率 90%、总风量为 2000m<sup>3</sup>/h），设环状风管与水冷箱去除水汽再经一套 UV 光解设备处理有机废气（处理效率 50%）。

计算出有机废气生产量为 0.18t/a，收集的有机废气量为 0.162t/a、UV 光解设备处理后有组织排放量为 0.081t/a（排放速率 0.027kg/h）、有组织排放浓度为 13.5mg/m<sup>3</sup>；



无组织排放量为 0.018t/a、排放速率 0.006kg/h。满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中排放标准要求（100mg/m<sup>3</sup>）。

## （2）、评价等级判定

### （1）确定依据

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中有关大气环境评价等级划分的要求，本次评价选择团料工段的有机废气（非甲烷总烃，以 VOCs 进行预测）点源及面源作为评价因子，计算所含污染物的最大地面浓度占标率 P<sub>i</sub>、及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的 10%时所对应的最远距离 D<sub>10%</sub>，其中 P<sub>i</sub> 的定义为：

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

式中：P<sub>i</sub>——第 i 污染物的最大地面浓度占标率，%；

C<sub>i</sub>——采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度，mg/m<sup>3</sup>；

C<sub>oi</sub>——第 i 个污染物的环境空气质量标准，μg/m<sup>3</sup>。

C<sub>oi</sub>——选取《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中 1 小时平均取样时间的二级标准的浓度限值；对于没有小时浓度限值的污染物，可取日平均浓度限值的三倍值；对该标准中未包含的污染物，可参照 HJ2.2-2018 中 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。

评价因子和评价标准见表 5-2。

表 5-2 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/(μg/m <sup>3</sup> )	标准来源
非甲烷总烃（TVOC）	8：00~19：00	600	HJ2.2-2008 附录 D

评价工作等级的判定依据见表 5-3。

表 5-3 大气评价工作等级

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	P <sub>max</sub> ≥10%
二级	1%≤P <sub>max</sub> <10%
三级	P <sub>max</sub> <1%

同一项目有多个(两个以上，含两个)污染源排放同一种污染物时，则按各污染源分别确定其评价等级，并取评价级别最高者作为项目的评价等级。

### （2）估算模式选取参数

1) 模式参数

表 5-4 估算模式参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	108.9 万
最高环境温度/°C		40°C
最低环境温度/°C		-3.9°C
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		湿润区
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	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	/
	岸线距离/km	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线方向/°	/

2) 污染源强

项目污染源强参数见表 5-5、表 5-6。

表 5-5 点源参数表

编号	名称	排气筒底部中心坐标		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/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		E	N								非甲烷总烃
1	排气筒	111.552753	25.168103	234	15	0.6	32.71	30	3000	正常工况	0.027

表 5-6 矩形面源参数表

编号	名称	面源起点坐标		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)
		E	N								非甲烷总烃
1	厂房	111.552753	25.168103	234	50	22	0	5	3000	正常工况	0.042

(3) 预测结果

本项目采用估算模式计算后的结果见表 5-7。

表 5-7 最大地面浓度占标率  $P_i$  (%) 计算结果

下方向距离/m	点源		矩形面源	
	非甲烷总烃		非甲烷总烃	
	预测质量浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 $P_i$ (%)	预测质量浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 $P_i$ (%)
10	0.000001	0.00	0.01296	1.05
100	0.000916	0.08	0.02096	2.21
500	0.001086	0.16	0.01341	1.22
下方向最大质量浓度及占标率	0.001334	0.18	0.04113	2.13
下方向最大质量浓度距离 (m)	1475		128	

从表 5-10 预测结果可知本项目个污染物最大浓度占标率为矩形面源  $P_{\text{非甲烷总烃}}=2.13\%$   $>1\%$ ，对照大气评价工作等级确定依据，本项目大气评价工作等级为二级。二级评价项目大气环境影响评价范围边长取 5km。

根据导则（HJ2.2-2018）“二级评价项目，参照 7.1.1.1 和 7.1.1.2 调查本项目现有及新增污染源和拟被替代的污染源。”本项目建成前所在场地为外租仓库，不存在现有污染源和拟被替代的污染源。废气有有组织与无组织污染，因此污染源调查采用附录 C 中 C.4 的点源与面源调查。调查结果见表 5-8 与表 5-9。

### 3、噪声污染源强分析

本项目噪声主要来源于团粒机与及风机等机械运行噪声，项目主要噪声设备情况见表 5-8。

表 5-8 主要噪声设备一览表

序号	设备名称	数量	噪声源强 dB(A)	所在位置
1	螺旋挤压机	1 台	80~85	1#厂房
2	风机（废气处理设备配套）	/	80~85	

### 4、固体废物源强分析

本项目固废主要有一般固废和生活垃圾。

#### （1）生产固废

项目中原料（熔喷碎布）进厂后先要经人工挑拣，有挑拣杂物产生。项目原料年用量约 1800t/a，类比同类型企业，挑拣杂物的产生量约占原材料的 1%，则挑拣杂物产生量约 18t/a，挑拣杂物主要为纸，收集后统一外售综合利用。

#### （2）生活垃圾

项目定员 12 人，员工生活垃圾产生量约为 0.5kg/人·天，则项目生活垃圾产生量约为 1.8t/a。收集后交环卫部门处理。

## 6 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 \ 类型	排放源	污染物名称	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	废气	非甲烷 总烃	有组织 0.162t/a, 27mg/m <sup>3</sup>	0.081t/a, 13.55mg/m <sup>3</sup>
			无组织 0.018t/a	0.018t/a
水污染物	生活污水 (144t/a)	CODcr	320mg/L, 0.044t/a	100mg/L, 0.014t/a
		BOD <sub>5</sub>	180mg/L, 0.025t/a	20mg/L, 0.003t/a
		NH <sub>3</sub> -N	30mg/L, 0.004t/a	15mg/L, 0.002t/a
		SS	200mg/L, 0.028t/a	70mg/L, 0.009t/a
固体废物	员工生活	生活垃圾	1.8t/at/a	环卫部门统一收集处理
	一般固废	挑拣杂物	18t/a	
噪声	生产车间	机械噪声	80~85dB(A)	/

### 主要生态影响（不够时可附另页）：

本项目为自有已建厂房，不涉及土建工程，且位于工业园区，区内生态环境一般，因此，该项目对周围生态环境不会产生太大的影响。

## 7 环境影响分析

### 7.1 施工期环境影响分析：

本项目生产场地为自有已建成厂房，项目不涉及土建工程，施工期仅为设备安装，施工期短、污染小，因此评价无不对施工期进行分析。

### 7.2 营运期境影响分析

#### 7.2.1 地表水环境影响分析

本项目废水仅为生活污水，属于水污染影响型，生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排入江华县第一污水处理厂处理，属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则-地面水环境》(HJ2.3-2018)“5.2.2.2 间接排放建设项目评价等级为三级 B”因此，本项目的评价等级为三级 B。

根据《环境影响评价技术导则-地面水环境》(HJ2.3-2018)“7.1.2 .....水污染影响型三级 B 评价可不进行水环境影响预测。”

本项目废水仅为生活污水，废水量仅为 144m<sup>3</sup>/a，生活污水经化粪池预处理后经市政污水管网排入江华县第一污水处理厂处理可行，因此，项目生活污水对周边环境影响较小。

#### 7.2.2 大气环境影响分析

本项目产生的大气污染物有团料工序产生的有机废气（非甲烷总烃）。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目为二级评价项目，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。分为有组织核算与无组织核算。

##### 1、废气有组织核算

项目有组织废气核算于表 7-1。

表 7-1 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	核算排放速率 /kg/h	核算年排放量 t/a
主要排放口					
1	排气筒	非甲烷总烃	13.5	0.027	0.081
主要排放口合计		非甲烷总烃			0.081

##### 2、无组织废气

① 废气无组织核算

表 7-2 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	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 t/a
				标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	厂房	非甲烷总烃	加强通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表4中排放标准要求	4.0	0.018

② 卫生防护距离

为了保护大气环境和人群健康，对于无组织排放的气体，应当设置卫生防护距离。卫生防护距离是指正常运行情况下，无组织排放源所在单元与居住区之间应设的防护距离。卫生防护距离预测参数见表 7-3。计算结果见图 7-1。

表 7-3 卫生防护距离预测参数表

污染物	所在车间	生产车间(面积)	污染物源强	近五年平均风速	评价标准值
非甲烷总烃	厂房	1000m <sup>2</sup>	0.006kg/h	2.3m/s	0.6mg/m <sup>3</sup>

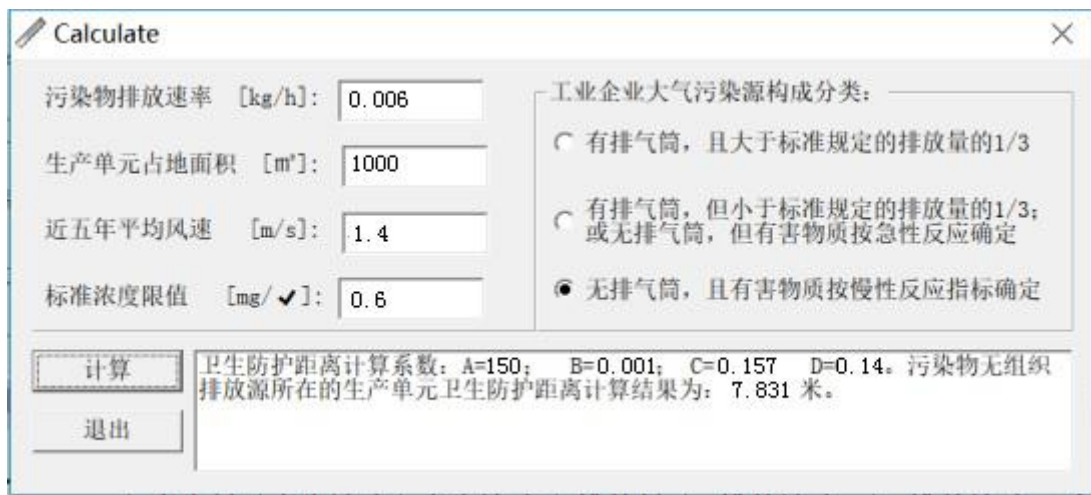


图 7-1 非甲烷总烃—卫生防护距离计算结果图

根据 GB/T3840-91 《制定大气污染物排放标准的技术方法》中规定：“无组织排放多种有害气体的工业企业，按  $Q_c/C_m$  的最大值计算其所需卫生防护距离；但当两种或两种以上的有害气体的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级”，则本项目卫生防护距离为厂房外延 50m 的范围。因此本项目卫生防护距离确定为以厂房为边界的 50m 距离范围内。厂房为边界外延 50m 的卫生防护距离内无环境保护目标。

### 7.2.3 声环境影响分析

本项目噪声集中在厂房内，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009），本次评价采取导则上推荐模式。

由于噪声在传播途径过程中经过几何发散、空气吸收、地面吸收、阻挡物的反射与屏障等因素的影响，会使其发生衰减。其中空气和地面吸收引起的噪声衰减量较少，本次评价只考虑几何发散衰减和屏蔽衰减。根据车间设备布局特点及声源类型判别，采用个点声源进行预测分析：

点声源几何发散衰减公式如下：

$$LA_{(r)} = LA_{(r_0)} - 20\log(r/r_0) - TL$$

式中：LA(r) ——距离 r 处的 A 声级，dB(A)；

LA(r<sub>0</sub>) ——距离 r 处的 A 声级，dB(A)；

r ——声源至受点的距离，m；

r<sub>0</sub> ——声源至参照点的距离，m，本项目 r<sub>0</sub>=1m；

TL ——厂房隔声量，本项目厂房隔声量为 20dB(A)。

经过计算，本项目生产噪声对厂界噪声的贡献结果见表 7-4。

表 7-4 项目噪声源对厂界的影响预测结果 单位：dB(A)

位置	叠加源强	车间隔声量	/	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	最近保护目标 (涂家、北侧)
噪声源	85.9	20	距厂界最小距离	5m	30m	30m	5m	220m
			项目贡献值	41.4	41.4	41.4	41.4	24.1
			背景值	53.8	55.2	54.4	53.7	/
			叠加值	63.6	59.7	59.7	63.6	/

本项目实行昼间 1 班制生产，夜间不生产，从表 7-2 可知，昼间东厂界噪声叠加值为 63.6dB(A)、南厂界噪声叠加值为 59.7dB(A)、西厂界噪声叠加值为 59.7dB(A)、北厂界噪声叠加值为 63.6dB(A)，各厂界均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准要求。

为了进一步降低项目对所在地声环境功能的影响，建设单位可采取以下措施：

(1) 应进一步合理完善工艺布置，尽量将高噪声生产单元安排在远离环境保护目标的位置；

(2) 提高设备安装精度，同时采用减振措施，将设备基础设置于衬垫(如砂垫)或减振器(如橡胶减振器、金属减振器)上，布置减振器基础时，应使机组重心与基础重心在平面上重合，并使减振器的位置对称此重心布置；

(3) 生产设备应选用同类型设备中的低噪声型号；

(4) 加强设备维护及管理，避免设备故障带来的高噪声；夜间禁止高噪声设备运行。

(5) 厂房设置隔声门窗并在厂房顶部和四周设置吸声体；

(6) 建设单位应加强管理，做到文明生产，尽可能减轻人工操作产生的瞬时噪声对环境的影响。

#### 7.2.4 固废环境影响分析

本项目固废主要有一般固废和生活垃圾。

(1) 一般固废

项目挑拣杂物产生量约 18t/a，主要为纸，收集后统一外售综合利用。

(2) 生活垃圾

生活垃圾主要为纸屑、果皮等，设垃圾桶收集后交环卫部门清运处理。

采取上述处置措施后，项目产生的固体废物不会对周围环境产生明显的不利影响。

#### 7.2.5 环保投资

项目环保投资主要用于废气、废水、固体废物及噪声治理。本项目总投资额 500 万元，其中环保投资 17 万元，环保投资率 3.4%，投资估算见表 7-5。

表 7-5 项目环保投资估算表

项目	污染源	内容	经费(万元)
废水	生活污水	化粪池	/
废气	有机废气	UV 光解设备+15m 排气筒	15
噪声	机械噪声	减振垫、隔音材料等	1
固体废物	一般固废	一般固废暂存处，占地 20m <sup>2</sup>	0.5
	员工日常生活	垃圾桶	0.5
合计			17

#### 7.2.6 项目竣工环保验收清单

本项目环保工程与主体工程“同时设计，同时施工、同时投产”。项目竣工环保验收清单详见表 7-6。



表 7-6 项目环保竣工验收清单

类别	污染源	污染物	拟采取的治理措施及其处理效率	验收标准及要求
废气	团粒废气	非甲烷总烃	UV 光解设备+15m 排气筒	满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 4 中排放标准要求
废水	生活污水	COD、BOD5、SS、NH3-N	化粪池	达江华县第一污水处理厂进水接管标准
噪声	生产车间	机械噪声	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准
固体废物	工业固废	一般工业固废	一般固废暂存区(规模 4m×5m)	符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单规定
		危险废物	/	符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单规定
	生活垃圾	/	垃圾桶	/

### 7.2.7 环境管理与监测

#### (1) 环境管理

项目运营后,应提高对环境保护工作的认识,加强环保教育,建立健全环境保护管理制度体系,并设立专门的环境保护机构,配备专职人员负责项目日常的环保工作,其主要职能为:

- ①负责项目设备的维护和清洁;
- ②负责项目公共场地的卫生保洁,做好垃圾分类的宣传工作,分类垃圾从每个人做起,加强垃圾存放管理,及时清运处理;
- ③配合当地环保部门对相关环保设施及投资进行竣工验收;
- ④做好项目的日常环境监测,重点是对噪声、废气等实施监测;同时应配合当地环境监测机构对项目运营期间的环境监测工作。

#### (2) 环境监测

项目运营后的环境监测工作可由建设单位委托地方环境监测单位监测,并做好监测数据的报告和存档。营运期环境监测计划见表 7-7。

表 7-7 环境监测计划

环保措施名称	监测检查项目	建设单位	监测检查频次	监测站点
环境噪声监测	Leq(A)	委托有资质环境监测单位	一年一次	项目周界
固体废物处置	协议、台帐等情况		一年一次	—
大气环境监测	非甲烷总烃		一年一次	厂界
	非甲烷总烃		一年一次	排气筒

#### (3) 排污口规划化设置

废水排放口、固定噪声源、固体废物贮存和排气筒必须按照《排污口设置与规范化整治管理办法》进行建设，应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口（接管口）设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。排污口管理。建设单位应在各个排污口处树立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。环保主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。

### 7.2.8 环境风险评价

根据国家环境保护部环发【2012】77号《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》，本次环评对项目区进行环境风险评价，以便达到降低风险性、减少危害程度的目的。

由于本项目风险评价等级为二级，故本评价对可能发生事故与风险的条件进行分析，并提出相应的防范措施。根据风险识别结果（塑料为可燃危险物质），本报告评价内容从原料存放区、成品区火灾风险方面进行论述。

#### 1.火灾环境风险影响分析

##### （1）原料车间存储环境因素分析

本项目为保证原料及时有效供应设置原料车间，原料储存过程中存在的环境风险为火灾问题。诱发火灾的因素主要有：违章吸烟、动火；进入储存场的机车烟筒上未安装火星熄灭器；使用气焊、电焊等进行维修时，未采取有效防护措施；电气线路和电气设施在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，以及静电放电火花；未采取有效避雷措施，或者避雷措施失效而导致雷击失火等。

##### （2）原料环境风险影响分析

##### ①、原料性质分析

本项目涉及的原料成分为聚乙烯、聚丙烯。具体理化性质见表7-8。

表 7-8 主要原材料理化性质一览表

名称	物理特性	化学特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
聚丙烯 (C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> ) <sub>n</sub>	白色无味固体，密度为 0.91g/cm <sup>3</sup> 。强度高，硬度大，耐磨，耐弯曲疲劳，耐湿和耐化学性均价。聚丙烯熔点范围为 164~170℃。	除能被浓硫酸、浓硝酸侵蚀外，对其它各种化学试剂都比较稳定；但低分子量的脂肪烃、芳香烃和氯化烃等能使聚丙烯软化和溶胀，化学稳定性随结晶度的增加还有所提高，防腐蚀效果良好	遇高热、明火可燃	无臭，无毒

## ②、原料车间环境风险影响分析

发生火灾对环境的污染影响主要来自原辅材料及成品燃烧释放的大量的有害气体，由于燃烧产生的有害气体释放量难以定量，本次评价主要定性分析火灾发生时产生的有害气体对周围环境的影响。在正常情况下，空气的组成主要有氮气、氧气、氩气、二氧化碳及氢、氦、臭氧、氙等，而火灾所产生烟雾的成分主要为二氧化碳和水蒸气，这两种物质约占所有烟雾的 90%-95%；另外还有乙稀、一氧化碳、碳氢化合物及微粒物质等，约占 5%~10%，对环境和人体健康产生较大危害的 CO、烟尘等有害物质。

一氧化碳产生量相对较大，危害也较大，一氧化碳的浓度过高或持续时间过长都会使人窒息或死亡。一般情况下，火场附近的一氧化碳的浓度较高（浓度可达到 0.02%），距离火场 30m 处，一氧化碳的浓度逐渐降低（0.001%）。因此距离靠近火场会有造成一氧化碳中毒的危险。据以往报道，在火灾而造成人员死亡中，3/4 的人死于有害气体，而且有害气体中一氧化碳是主要的有毒物质。

空气中含有大量的氮气，无论对植物还是对人类均没有危害作用。当空气中的氮被转化成氮氧化物和氮氢化物（如二氧化氮、一氧化氮、氨气等）时，其危害作用显著增加。二氧化氮具有强烈的刺激性，能引起哮喘、支气管炎、肺水肿等多种疾病。当空气中二氧化氮浓度达到 0.05% 时，就会使人致死。在火场之外的开阔的空间内，由于烟雾扩散，二氧化氮的浓度被迅速稀释，不会对人体健康造成危害。

烟尘是燃烧的主要排放物，烟尘对空气污染的影响主要取决于颗粒的大小，颗粒越小危害越大。烟尘对人体的影响主要体现在吸入效应上。烟尘微粒可吸附有害气体，引起人的呼吸疾病。在火场之外的空间内，由于新鲜空气与烟雾之间的对流，烟的浓度被

稀释，对人体的伤害较小。

因此，火灾发生时将不可避免的对厂区人员安全与生产设施产生不利影响。

## 2. 环境风险防范措施及应急预案

### (1)、防范措施

①. 消除和控制明火源：在原料车间内，设置醒目的严禁烟火标志，严禁动火吸烟；进入危险区的人员，按规定登记，严禁携带火柴、打火机等；使用气焊、电焊等进行维修时，必须按照规定办理动火批准手续，领取动火证，采取防护措施，确保安全无误后，方可动火作业。动火过程中，必须按规定办理动火批准手续，领取动火证，并消除物体和环境危险状态。备好灭火器材，采取防护措施，确保安全无误后，方可动火作业。动火过程中，必须遵守安全技术规程。

②. 防止电气火花：采取有效措施防止电气线路和电气设施在开关断开、接触不良、短路、漏电时产生火花，防止静电放电火花；采取防雷接地措施，防止雷电放电火花。

③. 原料车间周围设置环形消防通道，原料车间、生产区与周围构筑物设置一定的安全防护距离，以防火灾发生时火势蔓延。

④. 建立应急救援组织或者配备应急救援人员，配备必要的应急救援器材、设备，对消防措施定期检查，保证消防措施的有效性，并定期组织演练。设置现场疏散指示标志和应急照明灯。

### (2)、应急预案

火灾事故应急救援的总目标是通过有效的应急救援行动，尽可能地降低事故的后果，包括人员伤亡、财产损失和环境破坏等。火灾事故应急救援的基本任务有以下几个方面：

①成立应急小组，落实职能组职责。领导小组职责：当发生火灾事故时，负责指挥工地抢救工作，向各职能组下达抢救指令任务，协调各组之间的抢救工作，随时掌握各组最新动态并做出最新决策，第一时间向 119、120 及当地消防部门、建设行政主管部门及有关部门报告和求援。平时小组成员轮流值班，发生火灾紧急事故时，在应急小组长未到达工地前，值班者即为临时代理组长，全权负责落实抢救。

各职能职责如下：

联络组：其任务是了解掌握事故情况，负责事故发生后第一时间通知公司，根据情况酌情及时通知当地建设行政主管部门等。

抢险组：其任务是根据指挥组指令，及时负责扑救、抢险，并布置现场人员到医院陪护。当事态无法控制时，立刻通知联络组拨打政府主管部门电话求救。

疏散组：其任务为在发生事故时，负责人员的疏散、逃生。

救护组：其任务是负责受伤人员的救治和送医院急救。

后勤组：负责抢险物资、器材器具的供应及后勤保障。

义务消防队：发生火灾时，应按预案演练方法，积极参加扑救工作。

②立即组织营救受害人员，组织撤离或者采取其他措施保护危险区域内的其他人员。抢救受害人员是应急救援的首要任务，在应急救援行动中，快速、有序、有效地实施现场急救与安全转送伤员是降低伤亡率、减少事故损失的关键。由于火灾发生突然、扩散迅速、应及时教育和组织职工采取各种措施进行自身防护；同时通知周围村庄村民及时采取各种措施进行自身防护；必要时迅速组织职工和村民撤离危险区或可能收到伤害的区域。在撤离过程中，积极组织职工开展自救和互救工作。

③迅速控制事态，并对火灾事故造成的危害进行检测、监测、测定事故的危害区域、危害性质及危害程度。及时控制住造成火灾事故的危害源是应急救援工作的重要任务，只有及时地控制住危险源，防止事故的继续扩展，才能及时有效进行救援。发生火灾事故，应尽快组织义务消防队与救援人员一起及时控制事故继续扩展。

④消除危害后果，做好现场恢复。针对事故和人体、土壤、空气等造成的现实危害和可能危害，迅速采取封闭、隔离、洗消、检测等措施，防止对人的继续危害的对环境的污染。及时清理废墟和恢复基本设施。将事故现场恢复至相对稳定的基本状态。

⑤查清事故原因，评估危害程度。事故发生后应及时调查事故发生的原因和事故性质，评估出事故的危害范围和危险程度，查明人员伤亡情况，做好事故调查。

### 3. 小结

本项目运行时存在的风险因主要是原料、成品库起火。原料库严格管理后引发火灾的可能性较小。因此在加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施的前提下，风险事故发生的概率小。

## 8 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	团粒废气	非甲烷总烃	UV 光解设备+15m 排气筒	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中排放标准要求
水污染物	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池	达南昌县小蓝经济技术开发区污水处理厂进水接管标准
固体废物	员工生活	生活垃圾	环卫部门统一处理	减量化 无害化 资源化
	工业废物	挑拣杂物	分类收集后外售	
噪声	生产车间	机械噪声	隔声、减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准

### 生态保护措施及预期效果（不够时可附另页）：

本项目使用场地为自有已建厂房，不涉及土建工程，且位于工业园区，区内生态环境一般，因此，该项目对周围生态环境不会产生太大的影响。

## 9 结论与建议

### 9.1 结论:

#### 9.1.1 项目概况

湖南荣鑫新材料有限公司湖南荣鑫新材料有限公司年产 1800 吨塑料颗粒项目位于江华县经济开发区金牛大道创晨电子工业园。企业租赁现有厂房及办公房等建筑 2000m<sup>2</sup> 进行生产办公。项目总投资 500 万元（其中环保投资 17 万元，占比 3.4%），新建生产能力为年产 1800 吨再生塑料颗粒项目。

#### 9.1.2 产业政策符合性和选址合理性

根据国家《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正版），本项目属于鼓励类，符合产业政策的要求；同时，项目取得了江华瑶族自治县发改局下发的备案通知书（备案文号 2020-431129-77-03-0044055，详见附件 2）。因此，项目符合产业政策。

项目租赁创晨电子工业园厂房，创晨电子工业园已全部停产，其它厂房租赁给荣盛家具公司和瑞丰鞋厂，相互之间影响不大。本项目位于江华经济开发区，所在地为工业用地，不属于需要特殊保护的区域。

本项目在生产过程中通过严格管理、选择环保型设备、加强减噪降噪措施、强化绿化等措施保证项目生产过程不会对周边环境产生明显影响。

因此，本项目选址可行。

#### 9.1.3 现状质量评价结论

环境空气：根据公报数据现状监测结果，项目所在区域 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub> 和 PM<sub>10</sub> 指标均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准限值要求，非甲烷总烃未超标。区域环境空气质量较好。

地表水环境：根据公报数据，监测期间项目所在河流地表水断面 BOD、COD 监测指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类水质标准。

声环境：根据现状监测结果，加油站各场界噪声均能够满足相对应的标准，项目所在地声环境质量较好。

#### 9.1.4 营运期环境影响评价结论

##### （1）地表水环境：

生活污水通过创晨电子工业园污水处理设施处理后，排入市政污水管网，经江华县

第一污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排放。

因此，本项目对地表水水质影响较小。

#### （2）大气环境

项目有机废气非甲烷总烃有组织排放量为 0.081t/a、速率为 0.027kg/h、排放浓度为 13.5mg/m<sup>3</sup>，满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 4 中排放标准要求（100mg/m<sup>3</sup>）。

项目无组织有机废气设置以厂房为边界外延 50m 的卫生防护距离，卫生防护距离内无环境保护目标。

综上，本项目废气对周围大气环境影响较小。

#### （3）声环境

本项目噪声集中在厂房内，经在生产过程中采取相关减噪措施并通过距离衰减后，项目各厂界与到最近保护目标噪声值均可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类区标准的要求，对周边声环境影响轻微。

#### （4）固体废物

项目挑拣杂物产生量为 18t/a，暂存后外售资源回收部门综合利用；生活垃圾收集后交由当地环卫部门处理。

采取上述处置措施后，项目产生的固体废物不会对周围环境产生明显的不利影响。

### 9.1.5 环境风险评价结论

本项目运行时存在的风险因素主要是原料、成品库起火。原料、成品库严格管理后引发火灾的可能性较小。因此在加强劳动安全卫生管理，制定完备、有效的安全防范措施的前提下，风险事故发生的概率小。

### 9.1.6 评价结论

综上所述本项目符合国家产业政策，选址可行，具有良好的经济效益、社会效益；在认真落实报告表提出的各项污染防治及风险防范措施的前提下，废气、废水和噪声可做到达标排放，固废得到妥善处置，环境风险可控；项目严格控制熔喷碎布来源；从环境保护技术角度审议，本项目建设是可行的。

## 9.2 建议



1、严格执行建设项目环境管理各项制度；

2、本项目所产生的废水、噪声及固废等污染物，应认真落实本评价提出的各项防治措施；

3、本项目涉及到扩大生产规模、增加或改变生产工艺、生产设备时，必须向当地有审批权的环境保护行政主管部门重新申报审批后方可开工建设；

4、做好区内的绿化，将厂区建设成为环境优美的现代化厂区。

综上所述，在满足以上防治措施下，可以使该项目对环境的影响减小到最低程度，从环保角度看该项目是可行的。

**注：**项目基础资料均由建设单位提供，并对其准确性和有效性负责。建设单位未来如需增加本报告表所涉及之外的原料或对其功能进行调整，则应按要求向有关环保部门进行申报、审批。