

# 建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：年产7万吨木粉、2万吨塑料粉项目

建设单位(盖章)：常州市同安木业有限公司

编制日期：2019年1月

江苏省环保厅制

## 《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，可不填。

8.审批意见——有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	年产 7 万吨木粉、2 万吨塑料粉项目				
建设单位	常州市同安木业有限公司				
法人代表	朱国才	联系人	朱辉		
通讯地址	常州市武进区横林镇红联村红联路 94 号				
联系电话	18761176668	传真	/	邮政编码	213000
建设地点	常州市武进区横林镇红联村红联路 94 号				
立项审批部门	江苏常州经济开发区管理委员会	批准文号	常经审备[2018]376 号		
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 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造		
占地面积(平方米)	8500m <sup>2</sup>	绿化面积(平方米)	依托厂区内现有绿化		
总投资(万元)	1300	其中：环保投资(万元)	65	环保投资占总投资比例	5%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2019 年 4 月		
<p><b>原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）：</b></p> <p>详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。</p>					
<b>水及能源消耗量</b>					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨/年)	900	燃油(吨/年)	/		
电(万千瓦·时/年)	315	燃气(万标立方米/年)	/		
燃煤(吨/年)	/	其他	/		
<p><b>污水（工业污水、√生活污水）排水量及排放去向：</b></p> <p>本项目无生产废水产生，主要废水为生活污水，排放量为 720t/a，收集后进入化粪池预处理后经市政污水管网进入横林镇北污水处理厂处置，尾水排入京杭运河。</p>					
<p><b>放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：</b></p> <p>本项目无放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。</p>					

## 原辅材料及主要设备:

### 1、原辅材料

建设项目主要原辅材料见表 1-1。主要原辅料理化性质见表 1-2。

表 1-1 主要原辅材料表

序号	名称	主要成分	单位	年用量	备注
1	废木粉	木头	吨	64000	外购成品
2	废木块	木头	吨	6000	
3	PVC塑料粉末	聚氯乙烯	吨	20000	

企业生产所需的木块和木粉来源于横林镇范围内地板加工厂开槽工序产生的废木块和废木粉，开槽工序进行时地板未进行喷涂，因此该废木块和废木粉中不含漆渣，为纯木头废弃物；企业塑料粉加工原料均为外购入的全新 PVC 粉末，不得接收废旧塑料。

表 1-2 原辅材料理化性质表

序号	名称	主要成分	理化性质	毒性
1	PVC塑料粉末	聚氯乙烯	微黄色半透明状，有光泽。透明度胜于聚乙烯、聚丙烯，差于聚苯乙烯，随助剂用量不同，分为软、硬聚氯乙烯，软制品柔而韧，手感粘，硬制品的硬度高于低密度聚乙烯，而低于聚丙烯，在屈折处会出现白化现象。稳定；不易被酸、碱腐蚀；对热比较耐受	/

### 2、主要设备

建设项目主要设备及公辅设备见表 1-3。

表 1-3 项目设备一览表

序号	名称	规格（型号）	数量（套/台）	产地	车间位置
1	粉碎机	定制	2	国内	生产车间
2	气流筛	定制	1	国内	
3	滚筒筛	定制	9	国内	
4	高框筛	定制	9	国内	
5	输送带	/	10	国内	
6	进料仓	/	3	国内	
7	破碎机	定制	1	国内	
8	叉车	/	2	国内	
9	装载机	/	2	国内	

10	自动称重缝包机	定制	10	国内	
11	风机	2000~5000m <sup>3</sup> /h	20	国内	废气处理 设施
12	布袋除尘器	MC-120	2	国内	

**工程内容及规模：**（不够时可另附页）

### 1、项目概况

常州市同安木业有限公司成立于2006年12月6日，为有限责任公司。企业法人为朱国才，公司主要经营范围为强化地板、全钢活动地板、办公设备、木门、防火板、线条、金属家具制造，加工；锯木加工；地板边条粉碎、生物质燃烧颗粒加工生产、销售；木粉加工、销售；塑料粉末制造、加工、销售；道路普通货物运输；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。本项目使用自有闲置厂房8500平方米，新建年产7万吨木粉、2万吨塑料粉项目。

常州市同安木业有限公司于2018年11月12日至江苏常州经济开发区管理委员会备案，取得了《江苏省投资项目备案证》（常经审备[2018]376号），项目名称为“年产7万吨木粉、2万吨塑料粉项目”。

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》和国务院（2017）第682号《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》中的有关规定，需要进行环境影响评价。根据《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》修正），本项目分别属于“47 塑料制品制造”中的“其他”类别和“86 废旧资源（含生物质）加工、再生利用”中的“其他”类别，应编制环境影响评价报告表。南京亘屹环保科技有限公司接受委托后，组织了有关专业技术人员对建设项目厂址进行了现场踏勘，听取了项目有关情况介绍，调研、收集和核实了项目生产内容和工艺资料以及其他相关资料，按照环评导则及《江苏省建设项目环境影响报告表主要内容编制要求（试行）》组织实施了本项目的环评工作，编制了本项目环境影响报告表，提交建设单位，为项目的建设、设计、环境管理和行政审批提供技术支持。

### 2、产品方案及建设内容

## (1) 产品方案

本项目产品为木粉和塑料粉，其中木粉包括小型颗粒木粉及中型颗粒木粉，详细产品方案见表 1-4。

表 1-4 本项目主体工程及产品方案表

序号	主体工程名称	产品名称	设计能力（吨/年）	年运行时数（小时）
1	木粉生产线	木粉（小型颗粒）	15000	2400
		木粉（中型颗粒）	55000	
2	塑料粉生产线	塑料粉	20000	2400

## (2) 建设内容

本项目建设内容见表 1-5。

表 1-5 项目建设内容表

工程类别	建设名称	设计能力
主体工程	生产厂房	使用自有闲置厂房 8500m <sup>2</sup> ，木粉生产线置于 2 个车间内，8 条以废木粉作为原料的生产线置于木粉 1 车间，1 条以废木块作为原料的生产线置于木粉 2 车间
公用工程	给水系统	项目水源来自市政给水管网，项目新鲜水用量为 900t/a
	排水系统	本项目生活污水排放量为 720t/a，由厂内化粪池收集简单处理后进入横林镇北污水处理厂，尾水排入京杭运河
	供电系统	315 万 kwh，区域变电站
环保工程	废气处理	木粉生产过程中投料、粉碎、筛分和包装工序产生的颗粒物经各生产线上方设置的集气罩收集后进入 1#布袋除尘器进行处理，处理后通过 15 米 1#高排气筒（FQ-1）高空排放；塑料粉生产过程中投料、粉碎、筛分和包装工序产生的颗粒物经各生产线上方设置的集气罩收集后进入 2#布袋除尘器进行处理，处理后通过 15 米高 2#排气筒（FQ-2）高空排放
	废水处理	本项目无生产废水生产，主要废水为生活污水，生活污水经化粪池预处理后通过市政污水管网进入横林镇北污水处理厂处理，尾水排入京杭运河
	噪声防治	通过厂房隔声、减振措施、距离衰减、合理布置产噪设备等，可使厂界外噪声达标排放
	固废处置	分类处置，规范化堆场
储运工程	原料堆放区	800m <sup>2</sup>

	成品堆放区	2000m <sup>2</sup>
	固废堆放区	一般固废堆场 50m <sup>2</sup>
辅助工程	门卫	使用自有厂房所在地门卫

### 3、产业政策相符性

#### 与国家及地方产业政策相符性

本公司从事木粉和塑料粉的制造，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中“限制类”和“淘汰类”项目；也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额通知》（苏政办发〔2015〕118 号）中“限制类”和“淘汰类”项目，故符合国家及地方产业政策。

本项目于 2018 年 11 月 12 日至江苏常州经济开发区管理委员会备案，取得了《江苏省投资项目备案证》（常经审备[2018]376 号），项目名称为“年产 7 万吨木粉、2 万吨塑料粉项目”，详见附件，同意据此开展相关工作。

综上所述，本项目符合国家及江苏省相关产业政策，符合国家及地方相关管理要求。

### 4、选址合理性分析

#### （1）用地性质与国家及江苏省相符性

本项目所在土地性质为工业用地，不属于国土资源部、国家发展和改革委员会《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》中“限制用地项目目录”和“禁止用地项目目录”，也不属于江苏省国土资源厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省经济和信息化委员会《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中“限制用地项目目录”和“禁止用地项目目录”。因此，本项目符合国家及江苏省用地项目政策。

#### （2）与《太湖流域管理条例》（国务院第 604 号）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）相符性

根据《关于公布江苏太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政发[2012]221 号）中相

关规定，公司所在地属于太湖流域三级保护区，需严格执行太湖流域相关禁止和限制性条款。本项目与条例具体相关要求相符性情况见表 1-6 和表 1-7。

**表 1-6 与《太湖流域管理条例》相符性分析**

		《太湖流域相关要求》	相符性分析
第四章 水污染防治	第二十八条	<p>排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。</p> <p>禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。</p> <p>在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。</p>	<p>本项目从事木粉和塑料粉的生产，符合国家产业政策；本项目无生产废水排放，生活污水由厂内化粪池收集简单处理后，接入市政污水管网。</p>
	第二十九条	<p>新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建化工、医药生产项目；</p> <p>（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；</p> <p>（三）扩大水产养殖规模。</p>	<p>本项目位于太湖流域三级保护区内，不属于太湖流域禁止的行业项目，无生产废水排放，生活污水达标排放。</p>
	第三十条	<p>太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：</p> <p>（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；</p> <p>（二）设置水上餐饮经营设施；</p> <p>（三）新建、扩建高尔夫球场；</p> <p>（四）新建、扩建畜禽养殖场；</p> <p>（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；</p> <p>（六）本条例第二十九条规定的行为。</p> <p>已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。</p>	<p>本项目不涉及所禁止的条款。</p>

**表 1-8 与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析**

		《江苏省太湖水污染防治条例》相关要求	相符性分析
第二	第十	<p>建设项目的水污染防治措施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。编制环境影响报告书、环境影响报</p>	<p>本项目无生产废水排放，生活污水由厂内化</p>

章 监 督 管 理	七 条	告表的建设项目，其水污染防治设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。	粪池收集简单处理后接入市政污水管网。
	第 三 十 一 条	太湖流域县级以上地方人民政府环境保护部门应当会同有关部门编制水污染事故应急预案，报本级人民政府批准后发布。 太湖流域可能发生水污染事故的企业事业单位，应当制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，并定期进行演练。	本项目无生产废水排放，不会发生水污染事故。
第 三 章 污 染 防 治	第 四 十 三 条	太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。	本项目不属于太湖流域禁止的行业类别；项目运营过程中固废均有合理处置方式，做到零排放，不会向水体中直接排放粪便、垃圾等。

因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）相关规定要求。

### （3）与《江苏省生态红线区域保护规划》管控要求相符性

根据《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号），常州市武进区生态红线区域与本项目位置关系见表 1-8，本项目不在常州市武进区生态红线区域，且项目不会对附近生态红线区域造成影响，符合《江苏省生态红线区域保护规划》管控要求。

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号），距离本项目最近的国家级生态红线区域为溇湖重要湿地（武进区），距离为 22km，不会对附近生态红线区域造成影响。

表 1-8 项目所在区域最近生态红线区名录

红线区域 名称	主导生态 功能	红线区域范围		相对本项目	
		一级	二级	方位	距离

		管控区	管控区		
溇湖饮用水水源保护区	水源水质保护	一级管控区为一级保护区，范围为：以取水口为中心，半径 500 米范围内的水域	二级管控区为二级保护区和准保护区，范围为：一级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域和二级保护区外外延 1000 米范围的水域和陆域	SW	21.8km
溇湖（武进区）重要湿地	湿地生态系统保护	一级管控区为一级保护区，范围为：以取水口为中心，半径 500 米范围内的水域和陆域范围	北到溇湖位于常州市西南，北到环湖大堤，东到环湖公路和 20 世纪 70 年代以前建设的圩堤，西到滄里河以北以孟津河西岸堤为界，滄里河以南与湖岸线平行，湖岸线向外约 500 米为界，南到宜兴交界处	SW	22km
太湖（武进区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为常州市武进区太湖湖体范围。湖岸部分为沿湖岸 5 公里范围，以及沿 3 条入湖河道上溯 10 公里及两侧各 1 公里的范围，不包括雪堰工业集中区集镇区、潘家工业集中区集镇区、漕桥工业集中区集镇区	SE	23km
横山（武进区）生态公益林	水土保持	/	清明山和芳茂山山体，包括西崦村、奚巷村、芳茂村部分地区	NW	5.5km
淹城森林公园	自然与人文景观保护	淹城三城三河遗址	南、北、西三面以紧邻遗址的现存道路为界，东面为外围 180 米范围区域，以及遗址外围半径 200 米范围区域。区内包括高田村、淹城村及与宁、大坝村的部分地区	SW	16.2km
宋剑湖湿地公园	湿地生态系统保护	/	湖体及向陆地延伸 30 米以及成片的农用地	SW	6.0km
溇湖重要渔业水域	渔业资源保护	一级管控区位于溇湖东部	二级管控区为湖心南部	SE	26.0km
溇湖重要湿地（武进	重要湖泊湿地	溇湖湖体水域		SW	22km

区)

#### (4) 与区域规划相容性

根据建设单位提供的国有土地证(土地证见附件),项目所在地用地性质为工业用地,其用地功能与规划用地性质相符,且项目所在区域给水、供电、道路交通等基础设施完备,具备污染集中控制条件,符合区域环保规划要求。综上所述,本项目符合区域用地规划、产业规划、环保规划等相关规划要求,与区域规划相容。

因此,本项目选址合理。

#### 5、与“三线一单”对照分析

①生态红线:本项目位于常州市武进区横林镇红联村红联路 94 号,与横山(武进区)生态公益林最近,距离为 5.5km,因此本项目不在《江苏省生态红线区域保护规划》中划定的生态红线区域范围内。本项目距离国家级生态红线区域溇湖(武进区)重要湿地最近,距离为 22km,因此本项目也不在江苏省国家级生态保护红线规划区域范围内。

②环境质量底线:经预测分析,项目实施后,污染物能够达标排放,不降低区域现有大气环境功能级别;生活污水由厂内化粪池收集简单处理后进入横林镇北污水处理厂处置,尾水排入京杭运河,对其影响较小,不降低其水环境功能级别;破碎、粉碎和筛分工序产生的颗粒物由各生产线处设置的集气罩收集后进入布袋除尘器处理后由 15 米高排气筒高空排放,不降低其大气环境功能级别;厂界噪声能够达标,不会降低区域声环境质量现状;项目产生的固体废物实现零排放。

③资源利用上线:项目位于常州市武进区横林镇红联村红联路 94 号,属于规划的工业用地;周围给水管网、燃气管网、电网等基础设施建设完善,可满足项目需求。

④环境准入负面清单:本项目符合国家产业政策,符合相关环保政策、文件要求,满足生态红线、环境质量底线、资源利用上线相关要求,不属于环境准入负面清单。

#### 8、劳动定员及工作制度

劳动定员: 50 人

工作制度: 一班制, 每班 8 小时, 年工作 300 天, 年工作 2400 小时。

### 9、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围环境概况

地理位置：项目建设地位于常州市武进区横林镇红联村红联路 94 号，使用自有闲置厂房 8500m<sup>2</sup>。具体地理位置见附图 1。

厂界周围环境现状：本项目位于常州市武进区横林镇红联村红联路 94 号，东侧为红莲路，马路对面为八方汽车有限公司和亚飞灯具有限公司，南侧为鸿杭金属有限公司和红莲塑料有限公司，西侧为二贤河，北侧为华科家具有限公司。周边具体概况见附图 2。

厂区平面布置：本项目使用自有闲置厂房 8500m<sup>2</sup>。由办公区域、仓储区域和生产车间组成。主要厂区平面布置具体见附图 3。

**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，利用自有闲置厂房。该厂房之前不存在生产项目，常年闲置，无环境遗留问题。

## 二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

### 一、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）：

#### （1）地形、地貌、地质

常州市属高沙平原，山丘平圩兼有。南为天目山余脉，西为茅山山脉，北为宁镇山脉尾部，中部和东部为宽广的平原、圩区。境内地势西南略高，东北略低，高低相差2米左右。本地区地震烈度为6度。

地质构造处于茅山褶皱带范围内，上层地质为第四纪冲积层，厚达190米，由粘土、淤泥和砂粒组成。0~5m上表层，由泥土、棕黄粘土组成，有机质含量为0.09~0.23%，松散地分布着一些铁锰颗粒。5~40m平均分布着淤泥，包括动植物化石。处于一系列粘土和淤泥层上面。40~190m由粘土、淤泥和砂粒构成，地下水位一般在地面下1~3m。第一承压含水层水位约在地面下30~50m，第二承压含水层水位约在地面下70~100m，第三承压含水层在130m以下，由于地下水严重超采，该区域地面沉降严重。

#### （1）水文

常州市武进区位于江南水乡，区内水系密布，武宜运河、武南河、永安河、滆湖等河流湖泊组成了密布的水网体系。区内主要地表水水文情况如下：

##### ①武宜运河

武宜运河又名西蠡河、浦阳溪、南运河，武进区19条主要骨干河道之一。在常州境内自西北起丹武界，东南至常锡界，常州段全长44.7km。水环境功能为景观娱乐、工业用水区，水质目标IV类。运河90%保证率下的流量为3.5m<sup>3</sup>/s，运河市区段流速一般为0.1~0.2m/s，水力坡度一般为10万分之0.5~1.0。

##### ②孟津河

孟津河：位于经济开发区北部，河道总长24km，起于丫河止于张河港，连通扁担河和礼河，水环境功能为渔业、工业、农业用水区，水质目标IV类。

##### ③滆湖

滆湖位于武进西南角，距本项目约22km，为太湖流域上游洮滆湖群中最大的湖泊，

湖面形态呈长茄形，长度为22km，最大宽度9km，平均宽度7.2km，当水位为常年平均水位3.27m时，容积为2.1亿m<sup>3</sup>。历年最高水位为5.19m、最低水位2.39m，水位最大年内变幅为2.33m、最小年内变幅为0.96m、绝对变幅为2.8m。湖流流速为0.03~0.05m/s，流向为西北至东南方向。武进饮用、农业、工业、渔业用水区，水质目标Ⅲ类。

#### ④新京杭运河

新京杭运河常州段全长 160km，为常武地区重要的交通、泄洪、景观河流，常年流向自北向南。京杭运河原只穿越常州，2006 年实施改线，现已形成德胜河口-G312-常金路-小徐家村-大运河套闸-夏乘桥-降弯村-横塔村东注入老运河，改道河段全长 25.9km，全线按四级标准整治三级规划控制，底宽 45m，河口宽 90m，最小水深 2.5m，桥梁净空高度大于 7m，可通行 500t 级船舶，远期可通行 1000t 级船舶。航道全线实施护岸工程，驳岸全长 50.8km。规划布置东港区和西港区两个码头，东港区建在运河与新京杭运河交汇处，设计吞吐量为 290 万 t，西港区在 312 国道和常金路中间地带，设计吞吐量为 140 万吨。新京杭运河为航道、景观娱乐、工业用水区，水质目标为Ⅳ类。

#### ⑤武南河

武南河位于武进开发区的北面，为武进区 19 条主要骨干河道之一，也是太湖的出流河道之一。西起太湖东闸，东至永安河，全长 10km，流速为 0.02~0.06m/s。环境功能为工业用水区，水质目标为Ⅳ类。流向自西向东，在与太湖交汇处建有船闸。

### (3) 气象特征

根据常州市气象站（国家基本气象站）2013 年气象观测资料。项目所在区域常规气象资料分析如下：

#### ①温度

当地年平均气温月变化情况见下表，年平均气温月变化曲线见图1。从年平均气温月变化资料中可以看出常州7月份平均气温最高（31.6℃），1月份气温最低（3.3℃）。

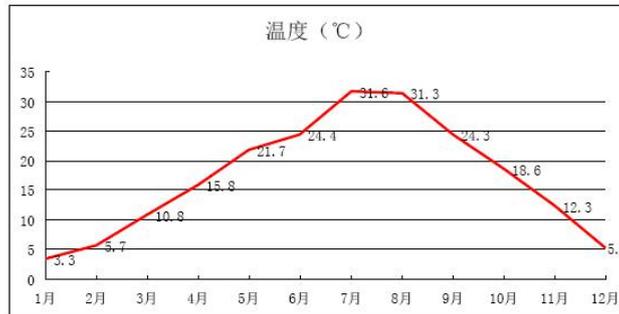


图2-1 年平均气温月变化曲线

表2-1 年平均温度的变化

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
温度 (°C)	3.3	5.7	10.8	15.8	21.7	24.4	31.6	31.3	24.3	18.6	12.3	5.2

②风速

年平均风速的月变化见下表，年平均风速的月变化曲线见图2-2。

表2-2 年平均风速的月变化

月份	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
风速 (m/s)	1.9	2.4	3.0	2.9	2.8	2.5	2.7	2.7	2.2	2.3	1.8	1.7

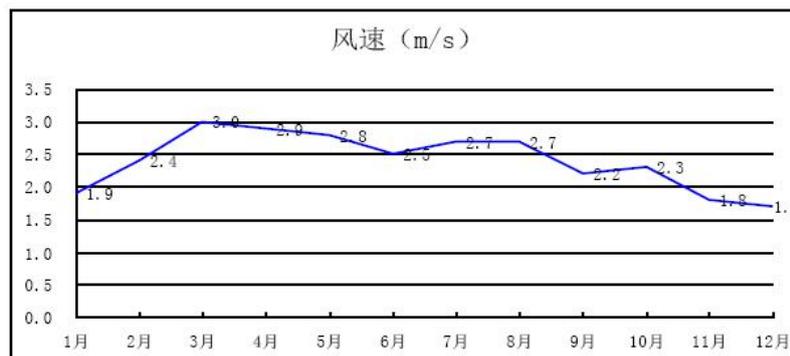


图2-2 年平均风速的月变化曲线

从年平均风速的月变化统计资料中可以看出常州市3月份平均风速最高（2.4m/s），12月份平均风速最低（1.7m/s）。

③风向、风速

常州气象站各风向频率、风速资料统计见下表，风向玫瑰图见图2-3。

表2-3 常州气象站各风向频率、风速资料统计表

风要素 风向	全年			夏季		冬季	
	风频率 P%	平均风 速m/s	最大风 速 m/s	风频率 P%	平均风 速m/s	风频率 P%	平均风速m/s
N	5.4	2.8	13.9	3.0	2.6	3.0	2.8
NNE	7.3	2.8	15	4.8	2.6	4.8	2.7
NE	7.6	2.7	12	5.7	2.8	5.7	2.6
ENE	7.8	2.8	10	7.5	3.1	7.5	2.7
E	8.2	2.7	12	9.7	3.1	9.7	2.5
ESE	11.5	2.9	10	14.0	3.4	14.0	2.7
SE	8.9	2.8	11	12.1	3.2	12.1	2.3
SSE	6.8	2.9	10	10.5	3.2	10.5	2.4
S	2.9	2.6	10	4.5	2.8	4.5	2.0
SSW	2.4	2.3	8	4.1	2.6	4.1	1.4
SW	2.9	2.4	11	4.5	2.8	4.5	1.9
WSW	3.2	2.5	9	3.6	2.8	3.6	2.2
W	4.9	2.6	9	6.5	3.0	3.5	2.6
WNW	4.9	2.7	13	2.8	2.4	2.8	2.7
NW	4.0	2.6	9	2.3	2.1	2.3	2.7
NNW	5.4	2.8	10	3.1	2.6	3.1	2.9
C	5.9	--	--	4.4	--	4.4	--

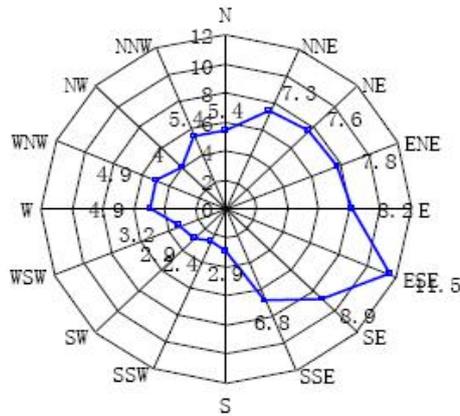


图2-3 常州地区风向玫瑰图（1994—2013）

#### (4) 生态环境

本区有树木 100 多种，分属 50 余科。地带性植被类型为常绿落叶阔叶混交林；落叶阔叶树在乔木层中占优势，常绿阔叶树呈亚乔木状态。落叶树种主要包括栎类、黄连木、刺楸、枫杨等，常绿树种保罗槭，青冈栎、冬青、女贞、石楠、乌饭树。项目所在区域气

候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但由于人类多年的开发活动，本地区自然植被已被大部分转化为人工植被，仅有零星地段有次生植被分部。土地除工业和道路用地外，主要是农业用地，种植稻、麦、油菜和蔬菜为主，并有少量果园。其余为农田林网、“四旁”植树、河堤沟路绿化。四旁绿化以槐、榆、朴、榉、樟、杨、柳等乡土树种为主；农林网以水杉、池杉、落羽杉等速生、耐湿树种为主。野生动物有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀物种。各种水体野生鱼、鳝、虾、蟹、螺、蚌、蚬等种类和数量大量减少，有的已绝迹，有的从优势或常见变化偶见。根据《常州市生态红线保护区规划》，本项目不涉及生态保护区。

#### (5) 土壤

区域浅部地下水类型为赋存于①土层之中的上层滞水，和赋存于③、④土层之中的孔隙微承压水，勘探期间机孔中上层滞水水位埋深 0.4 米（J1）相当于标高 5.38 米。地下水位随季节及降水变化明显，据长期观测资料，地下水年变幅小于 1.2 米。上层滞水含水层透水性赋水性差，地下水迳流缓慢。主要接受大气降水补给，以蒸发及向下越流为其主要排泄方式。对本工程而言，建筑物常年基础与地下水接触，常年处于湿润区，该场地环境为 II 类。据邻区水质分析资料，上层滞水为低矿化度水，场区上层滞水及土对混凝土具微腐蚀性，对混凝土中的钢筋具微腐蚀性。区域孔隙微承压水水位埋深 6.50 米（J2）相当于标高-0.52 米，接受水平补给，侧向迳流为其主要排泄方式，水位年变幅 1 米左右。含水层透水性赋水性一般。据邻近场地水质分析资料，地下水为低矿化度水，孔隙微承压水及土对混凝土具微腐蚀性，对混凝土中的钢筋具微腐蚀性。综合 2010 年（封井前）、2009 年 2 年资料分析，2010 年度常州市地下水水位延续 2009 年上涨趋势。根据地下水动力学原理，本报告认为封井计划实施后，由于开采量的急剧减少，随着包括越流补给等各种形式的水源补充，城区地下水位将较长时期保持回升趋势。监测数据显示，市区地下水位是同比保持了较高的稳定性的同时，市区所有的观测井观测数据揭示没有观测井的地下水水位呈持续下降趋势，显示了市区封井实施以来地下水资源超量开采得到遏止，地

下水水位持续回升的现状。

## 二、社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）

### 1、常州市概况

常州市地处江苏南部，位于北纬 31°33'42"~31°53'22"，东经 119°17'45"~119°44'59"，为宁（南京）、沪（上海）、杭（杭州）三角地带之中枢。常州至溧水公路东西贯串，镇江至广德公路南北穿越。境内水陆交通方便，东与武进市相边；西界茅山，与句容市接壤；南濒太湖，与溧阳、宜兴市依水相望；北与丹阳市、丹徒县毗邻。常州是一座有着 3200 多年文字记载历史的文化古城（历史上有“龙城”别称），同时又是一座充满现代气息、经济较发达的新兴工业城市。

2017 年常州市实现地区生产总值 6622.3 亿元，按可比价格计算，比上年增长 8.1%，其中第一产业增加值 157.1 亿元，增长 1%；第二产业增加值 3081.2 亿元，增长 6.7%，其中工业增加值 2800.2 亿元，增长 7.6%；第三产业增加值 3384 亿元，增长 9.8%。2017 年全市按常住人口计算的人均生产总值达 14.1 万元，按平均汇率折算达 2.1 万美元。

### 2、常州经济开发区概况

常州经济开发区位于北纬 31°43'~31°47'，东经 120°00'~120°05'。地处长江三角洲西部、太湖平原西北部、常州市区东部。西连常州市天宁区，北、东、南三面分别与武进区市焦溪、横山桥、遥观等镇交界。京杭运河、沪宁铁路自西向东平行贯穿境域，将全境分成 3 块狭长地带。312 国道、沪宁高速公路从南北两侧通过。

2017 年，常州经济开发区一般公共预算收入等 10 项主要经济指标实现两位数增长，地区生产总值、固定资产投资分别迈上 750 亿元、300 亿元新台阶；7 项主要经济指标增幅排名全市第一，以全市 4%的地域面积实现了 9%的一般公共预算收入、12%的地区生产总值、15%的规模以上工业总产值和 18%的工业开票销售收入。高新技术产业产值 660 亿元，增长 17%，全社会研发投入占比达 2.79%。2017 年排定的总投资 584 亿元的 219 个重点项目完成投资 203 亿元，同比增长 10%。全年共签约产业项目 40 余个，总投资超 300 亿元。

2015 年经国务院正式批准，撤销常州市武进区和戚墅堰区，设立新的武进区，以原

武进区（不含奔牛镇、郑陆镇、邹区镇）和戚墅堰区的行政区域为新设立的武进区的行政区域。设立江苏常州经济开发区，为市委、市政府派出机构，规格为正处级。将江苏常州经济开发区委托新的武进区管理；新的武进区所属戚墅堰、丁堰、潞城街道和横山桥、横林、遥观镇，由武进区委托江苏常州经济开发区管理。

### 3、横林镇概况

横林镇位于江苏武进经济开发区东部，由原横林镇和崔桥乡合并成，是长江三角洲闻名的经济重镇之一，交通便捷，工业发达。凭借优越的水陆交通环境优势以及得天独厚的地理位置，镇区得到快速发展。

横林镇工业以强化木地板、装饰板材、家具、灯具、电缆、化工、机械等行业为主，其中地板、家具、灯具是横林镇的三大支柱产业。目前已形成“四板一纸”（强化地板、钢质地板、防火板、铝塑版和地板装饰纸）的新型装饰板材特色产业集群，已被江苏省列入100个重点发展的区域特色产业集群，而地板和家具产业两大产业集群发展规划获省发改委批准，成为继盐城不锈钢、扬州宾馆用具、苏州丝绸、邹区灯具后，全省第五个纳入省级重点产业规划的项目。

根据横林镇总体规划，横林镇可分为两大组团，一个为以中心镇区为中心的镇南区域，另一个为以崔桥集镇为中心的镇北区域。按照两大组团内用地功能的区别，可将横林镇分为以下五大功能区：

#### ①中心镇区

中心镇区被京杭运河分为镇南镇北两部分，镇南范围为运河以南，长虹路以北，其用地性质主要为居民用地，镇东现阶段有部分化工工业用地，镇北以工业用地为主，主要为印染、化工等二三类工业，由于受地质沉陷带的限值，该工业集中区将予以保留。

#### ②崔桥集镇

崔桥集镇为集镇用地，规划用地为居民区。

#### ③镇北工业集中区

沿横崔路一线主要为以强化复合地板、新型防火板、防静电装饰材料、计算机操作台、现代化办公设施、复合木装饰地板为主的主体园区。

#### ④镇西工业集中区

该区现阶段工业性质主要为钢铁、金属加工、制造等工业。

#### ⑤镇东工业集中区

该区现阶段主要用地性质为行政村非建设用地，远期为专业物流市场用地及一类工业区用地。

**产业定位：**保持地区生产总值较快稳定发展，实施生态化战略，使人口、资源、环境与经济发展区域协调，产业结构趋于合理，基础设施配套和社会保障体系完善，自然资源得到较为合理的开发利用和有效保护，生态环境趋于良好，成为经济繁荣、科教发达、生活富裕、化境优美、特色鲜明、富有活力、和谐发展的现代化中心城镇。

**功能布局：**镇区建成面积 7 平方千米，形成“二纵六横”的公路主骨架和“一街两城”的城镇建设格局。全镇区绿化覆盖率达 32%，人均公共绿地面积达 17.8 平方米。全镇教育、文化等社会事业蓬勃发展。有 4 个文化健身休闲广场，文化体育网络组织等越来越健全。

### 4、常州经济开发区发展战略规划

根据《常州经济开发区发展战略规划》，经开区有关城市建设规划内容如下：

#### （1）功能定位及发展目标

①功能定位国家制造创新创业基地；苏南模式 3.0 引领区；常州东部宜居宜业新区。

②发展目标 全市体制机制创新先行区；高新技术产业集聚区；生态文明示范区；产城融合样板区。

#### （2）人口规模

经开区的规划常住人口规模按照 65 万人考虑，同时预留 85 万人的承载空间。

#### （3）空间结构布局

以“常锡一体”为主要出发点，经开区规划空间结构布局为“一心、两轴、三片”。

### ①“一心”

强化城市服务和双创服务的集中配置，整合并充分利用触媒节点及改造潜力地区，构筑城市东部的综合功能核心。

### ②“两轴”

包括综合服务轴和生态创新中轴。综合服务轴强化沪宁走廊与常锡一体格局，构筑联系常锡城市中心的综合服务轴。生态创新中轴依托沿江城际铁路与沿江高速公路及三山港形成的区域生态廊道，同时强调创新的引领作用，打造生态创新中轴，串联中央生态核心及横山、宋剑湖等生态中心，沿线布局众包研发、众创金融、总部商务等创新服务功能。

### ③“三片”

包括中心片区、横山桥片区、横林片区。其中：

中心片区为面向区域的综合服务空间和高品质的产研融合空间，为沪宁高速与沿江高速相交的西部片区，主要由原戚墅堰区和遥观镇组成，是经开区衔接常州中心区的核心地区。

横山桥片区为山水交融的多元功能空间，沪宁高速与沿江高速相交的北部片区，主要为横山桥镇辖区。该片区是经开区生态环境条件最好的区域，拥有清明山、芳茂山、鸡笼山、三山港等自然山水资源，东部芙蓉圩区保留有一定的江南水乡的肌理特色。同时也是苏南模式重要的发源地之一，一些村社级龙头企业仍然发挥着经济龙头作用。

横林片区为低成本的制造初创空间和专业集聚的规模升级空间，沪宁高速与沿江高速相交的东南部片区，主要为横林镇辖区。该片区地势较低洼，基本农田分布较多，属于用地建设条件较差地区。

## （4）产业空间布局

经开区规划构建“一核、两带、三园、三基地”产业空间布局。

### ①“一核”

综合服务核。包括行政公共服务中心、众创服务中心、商业服务中心、总部基地和研

发创新。

## ② “两带”

生态创新带和运河文化物流带。其中，生态创新带集中研发创新、文化创意、生态休闲产业；运河文化物流带集中现代物流和文化创意产业。

## ③ “三园”

先进轨道交通装备产业园、高性能结构材料产业园和智能电力装备产业园。其中，先进轨道交通装备产业园为一园四区，规划面积约 17 平方公里；高性能结构材料产业园处于遥观、横林及洛阳三镇结合部，规划面积约 15 平方公里；智能电力装备产业园位于横林镇北部，规划面积约 6 平方公里。

## ④ “三基地”

绿色能源产业基地、绿色电机产业基地、绿色家居产业基地。其中绿色能源产业基地位于横林镇西侧，规划面积 1.6 平方公里；绿色电机产业基地地处遥观镇西部，规划面积 5 平方公里；绿色家居产业基地位于横林镇崔桥组团，规划面积约 5 平方公里。

## 5、基础设施规划

### (1) 供水

生活用水和工业用水由常州市自来水公司统一供给。管网由常焦路 DN1600 长引输水管引出，管径取 DN1200，沿东青路往南道潞城。规划在东青路东、东方大道北设区域性增压站，规模：10 万 m<sup>3</sup>/d，控制用地 2.5ha。同步建设配水管网，在主要干道上敷设给水干管，整个管网采用换装，增强供水可靠性。

### (2) 供电

实行分区供电，在区内设置 3×4 万 KVA110KV 变电所三座，110KV 变电所的建设按负荷的增加逐步上马，其电源由现有 220KV 芳渚变电所供应。变电所分别为：现有的潞城变，规划的东方变和镇北变。

### (3) 燃气

规划以天然气为气源，在天然气未到之前，以人工燃气和液化石油气为气源。天然气采用管道输送，在主要道路上敷设天然气管道，并逐步形成环网。

#### (4) 排水

##### ①污水

横林镇总投资 5778 万元新建日处理污水 20000m<sup>3</sup>/d 的镇北污水处理厂，该厂配套有总长 42 千米的管线和 2 个泵站，收集并集中处理中心镇区、镇北工业集中区、镇西工业集中区、崔桥集镇、镇东工业集中区的污水。根据《武进水环境治理和保护规划》，污水处理厂的尾水近期就近排入京杭大运河，远期视排放条件实施深度处理后就近排入京杭大运河并考虑中水回用。目前该污水处理厂实际处理量为 9300m<sup>3</sup>/d。

##### ②雨水

雨水规划依据河流分布、地势走向，按照分散就近、高水低排的原则，沿规划道路敷设，就近排入附近河道。目前已建有排涝站三座，分别为：韩区排涝站：4.0 万 m<sup>3</sup>/s；潞丰排涝站：2.0 万 m<sup>3</sup>/s；南潘排涝站：4.0 万 m<sup>3</sup>/s。经计算能满足现状防汛要求，规划予以保留，不再建设新的防洪系统，仅在局部河道上建设节制闸。

### 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、辐射环境、生态环境等）：

#### 1、环境空气质量状况

根据《常州市环境状况公报（2017年）》，2017年常州市环境空气SO<sub>2</sub>年均浓度为17 μg/m<sup>3</sup>、NO<sub>2</sub>年均浓度41 μg/m<sup>3</sup>、PM<sub>10</sub>年均浓度73 μg/m<sup>3</sup>、PM<sub>2.5</sub>年均浓度47 μg/m<sup>3</sup>、CO日平均第95百分位数浓度为1.5mg/m<sup>3</sup>、臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度为170 μg/m<sup>3</sup>。项目所在地区环境空气质量见表3-1。

表3-1 项目所在区域大气环境质量现状监测结果（单位：mg/m<sup>3</sup>）

评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	单位	超标倍数	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均值	17	60	μg/m <sup>3</sup>	0.00	达标
NO <sub>2</sub>	年均值	41	40		0.025	不达标
PM <sub>10</sub>	年均值	73	70		0.04	不达标
PM <sub>2.5</sub>	年均值	47	35		0.34	不达标
O <sub>3</sub>	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	170	160		0.06	不达标
CO	24小时平均第95百分位数	1.5	4	mg/m <sup>3</sup>	0.00	达标

由上表可见：本项目周边监测点中，项目所在区域NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>超标，因此判定为不达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

#### 2、环境噪声状况

根据青山绿水（江苏）检验检测有限公司提供的项目所在地环境噪声现状监测报告（监测时间为2018年11月8日~11月9日），监测结果见表3-2。

表3-2 环境噪声现状监测结果

日期	监测点号	昼间 dB (A)
2018年11月8日	1#（东厂界）	58.0
	2#（南厂界）	57.2
	3#（西厂界）	57.1
	4#（北厂界）	57.8
2018年11月9日	1#（东厂界）	58.0

	2# (南厂界)	57.0
	3# (西厂界)	58.4
	4# (北厂界)	57.1

由监测结果可见，项目所在地厂界四周噪声昼间监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类声环境功能区环境噪声限值要求。

### 3、地表水环境质量状况

项目所在地属横林镇北污水处理厂收集系统服务范围内，横林镇北污水处理厂尾水排放到京杭运河。京杭运河地表水环境质量现状监测数据引用《常州市良茂铝业有限公司晶泳加工项目》中青山绿水（江苏）检验检测有限公司于2016年12月12日~12月14日连续监测3天取得的监测数据（监测报告编号为CQHH160007），结果统计如下。

表 3-3 水质监测结果汇总一览表（单位：mg/L）

断面		项目	pH	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP
京杭运河	W1 横林镇北污水处理厂排口上游 500m 处断面	最大值	7.26	12.6	0.236	0.020
		最小值	7.21	11.3	0.215	0.009
		平均值	/	11.95	0.2255	0.0145
		超标率 (%)	0	0	0	0
		最大超标倍数	0	0	0	0
	W1 横林镇北污水处理厂排口下游 1500m 处断面	最大值	7.29	14.6	0.303	0.023
		最小值	7.25	13.0	0.268	0.013
		平均值	/	13.8	0.571	0.018
		超标率 (%)	0	0	0	0
		最大超标倍数	0	0	0	0
标准值			6~9	≤30	≤1.5	≤0.3

根据监测结果，京杭运河水质现状 pH、COD、NH<sub>3</sub>-N、TP 因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水质功能要求。

根据《环境影响评价技术导则 总纲》要求，经现场实地调查，本项目厂界周围无自然保护区和其它人文遗迹，本项目环境空气保护目标见表 3-4，其他要素主要环境保护目标见表 3-5。

**3-4 环境空气保护目标**

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					
石家场	-5	-120	居民区	居民	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)(含 2018 修改单) 二类区	SW	127

根据现场勘查，确定本项目其他要素主要环境保护目标见表 3-5。

**表 3-5 其他要素主要环境保护目标**

环境要素	保护对象名称	方位	距离 (m)	规模	环境功能	环境功能区划
大气环境	石家场	SW	127	200 人	二类区	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)(含 2018 修改单) 中二级标准
	前杨村	NW	285	800 人		
	黄万桥	NE	302	500 人		
	新洋房区	SE	560	550 人		
	濮家塘	W	725	300 人		
	三元寺	SW	750	100 人		
	前杨村休闲广场	NW	783	250 人		
	红莲新村一小区	SE	795	300 人		
	横林镇敬老院	SE	801	200 人		
	越华超市	NE	810	50 人		
	红莲村委会	S	918	100 人		
	沧浪幼儿园	NW	937	150 人		
	凤凰医疗	S	1020	200 人		
	武进区横林初级中学	SE	1280	600 人		
	后里超市	SE	1340	100 人		
	林南一邨	SW	1540	700 人		
	武进区横林镇社区教育中心校	SE	1590	350 人		
	武航宿舍	SW	1620	450 人		
	方盘里	NE	1680	300 人		
	横林镇政府	SW	1750	200 人		
江村新村	SE	1890	300 人			
君航大酒店	E	2010	150 人			

	舒怡宾馆	NE	2150	300 人		
	横林人民医院	NE	2280	400 人		
	崔桥广场	NE	2430	100 人		
水环境	京杭运河	SW	1560	/		《常州市地表水(环境)功能区划》(常政办发[2003]77号)
声环境	石家场	SW	127	200 人	2 类标准	《声环境质量标准》(GB3096-2008)
生态环境	横山(武进区)生态公益林	NW	5510	水土保持		《江苏省生态红线区域保护规划》
	溇湖重要湿地(武进区)	SW	22140	重要湖泊湿地		

#### 四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<p>1、环境空气质量标准</p> <p>根据《常州市环境空气质量功能区划分规定(2017)》（常州市人民政府，常政发[2017]160号），项目所在地空气质量功能区为二类区。常规大气污染物 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)（含 2018 修改单）中二级标准，具体详见表 4-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-1 环境空气质量标准</b></p>																																										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">污染物名称</th> <th style="width: 15%;">取值时间</th> <th style="width: 10%;">浓度限值</th> <th style="width: 10%;">浓度单位</th> <th style="width: 45%;">标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">SO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;">μg/m<sup>3</sup></td> <td rowspan="9" style="text-align: center; vertical-align: middle;">《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) (含 2018 修改单) 二级标准</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">500</td> </tr> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">NO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">40</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">80</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">PM<sub>10</sub></td> <td style="text-align: center;">年平均</td> <td style="text-align: center;">70</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">150</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">O<sub>3</sub></td> <td style="text-align: center;">日最大 8 小时平均</td> <td style="text-align: center;">160</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">200</td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center;">CO</td> <td style="text-align: center;">24 小时平均</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;">mg/m<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 小时平均</td> <td style="text-align: center;">10</td> </tr> </tbody> </table>						污染物名称	取值时间	浓度限值	浓度单位	标准来源	SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) (含 2018 修改单) 二级标准	24 小时平均	150	1 小时平均	500	NO <sub>2</sub>	年平均	40	24 小时平均	80	1 小时平均	200	PM <sub>10</sub>	年平均	70	24 小时平均	150	O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160	1 小时平均	200	CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>	1 小时平均	10
	污染物名称	取值时间	浓度限值	浓度单位	标准来源																																						
	SO <sub>2</sub>	年平均	60	μg/m <sup>3</sup>	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) (含 2018 修改单) 二级标准																																						
		24 小时平均	150																																								
		1 小时平均	500																																								
	NO <sub>2</sub>	年平均	40																																								
		24 小时平均	80																																								
		1 小时平均	200																																								
	PM <sub>10</sub>	年平均	70																																								
24 小时平均		150																																									
O <sub>3</sub>	日最大 8 小时平均	160																																									
	1 小时平均	200																																									
CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>																																								
	1 小时平均	10																																									
<p>2、地表水环境质量标准</p> <p>本项目纳污水体京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838 - 2002）IV类水标准。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 4-2 地表水环境质量标准限值（单位：mg/L）</b></p>																																											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">项目</th> <th style="width: 15%;">pH（无量纲）</th> <th style="width: 15%;">COD</th> <th style="width: 15%;">NH<sub>3</sub>-N</th> <th style="width: 10%;">TP</th> <th style="width: 20%;">石油类</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>IV类标准限值（mg/L）</td> <td style="text-align: center;">6~9</td> <td style="text-align: center;">≤30</td> <td style="text-align: center;">≤1.5</td> <td style="text-align: center;">≤0.3</td> <td style="text-align: center;">≤0.5</td> </tr> </tbody> </table>						项目	pH（无量纲）	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP	石油类	IV类标准限值（mg/L）	6~9	≤30	≤1.5	≤0.3	≤0.5																										
项目	pH（无量纲）	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP	石油类																																						
IV类标准限值（mg/L）	6~9	≤30	≤1.5	≤0.3	≤0.5																																						

### 3、声环境质量标准

厂界各厂界昼夜环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准，具体标准限值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值

类别	昼间 dB (A)
2	60

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

1、大气污染物排放标准

本项目投料、粉碎、筛分等工序会产生颗粒物，颗粒物排放浓度及速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中标准。具体见表 4-4。

表 4-4 大气污染物排放限值表

污染物	限值				标准来源
	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	排放高度 m	无组织监控 浓度限值 mg/m <sup>3</sup>	
颗粒物	120	3.5	15	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)

2、水污染物排放标准

本项目生活污水接入市政管网排入横林镇北污水处理厂处理，接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中 B 等级标准。横林镇北污水处理厂尾水排入京杭运河，尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）一级 A 标准及《太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）污水处理厂 I 类标准，具体见表 4-5。

表 4-5 污水接管标准和排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	浓度限制
项目厂排口(接管标准)	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 等级	pH（无量纲）	6.5~9.5
			COD	500
			SS	400
			氨氮	45
污水厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染排放限值》（DB32/1072-2018）	表 2 城镇污水处理厂 I	COD	50
			氨氮	5（8）
			TP	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	pH（无量纲）	6~9
			SS	10

注：①括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。  
②横林镇北污水处理厂属于太湖地区其他区域内的城镇污水处理厂，为现有企业，应从2021年1月1日起执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中标准，2021年1月1日前仍执行《太湖地区城镇污水处

理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 标准。

### 3、噪声排放限值

营运期各厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。具体标准限值见表 4-6。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放限值

声环境功能区类别/时段	昼间 dB (A)	执行区域
2 类	60	各厂界

### 4、危险废物贮存

本项目所产生的危险废物、一般工业废物应执行以下标准：

《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)；

《固体废物鉴别导则（试行）》；

《国家危险废物名录》（2016 版）；

《环境保护图形标志》（GB15562-1995）；

《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)；

同时执行环境保护部公告 2013 年第 36 号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单。

**1、本项目污染物总量控制及来源途径建议见表 4-7。**

项目实施后，全厂污染物总量控制指标见下表。

**表 4-7 污染物总量控制（单位：t/a）**

污染物名称		本项目产生量	本项目排放量	最终排入环境量	
废水	水量	720	720	720	
	COD	0.288	0.288	0.036.	
	SS	0.216	0.216	0.0072	
	NH <sub>3</sub> -N	0.0252	0.0252	0.0036	
	TP	0.00216	0.00216	0.00036	
废气	有组织	颗粒物	12.78	1.647	1.647
	无组织	颗粒物	3.66	3.66	3.66
固废	布袋收尘		31.29	0	0
	废包装袋		2.8	0	0
	生活垃圾		0.75	0	0

总  
量  
控  
制  
指  
标

**2、总量平衡方案**

水污染物：

本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后接入市政管网进横林镇北污水处理厂集中处理，水污染物 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放指标需进行申请。根据江苏省环境保护厅《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71 号）：“太湖流域建设项目 COD、NH<sub>3</sub>-N 指标必须按照省排污权有偿使用和交易试点的有关规定办理申购手续。”该通知自发布日 2011 年 3 月 17 日起实施。企业应按要求尽快到当地环保部门办理 COD、NH<sub>3</sub>-N 有偿使用指标的申购手续。本项目建成后 COD、NH<sub>3</sub>-N 最

终排入外环境量分别为 0.036t/a、0.00036t/a。

废气：

根据《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148 号）要求“烟粉尘、挥发性有机物实行现役源（治理、技改等非关闭类项目）2 倍削减量替代或关闭类 1.5 倍削减量替代”。本项目新增有组织排放颗粒物总量为 1.647t/a，需落实区域减量替代方案。少量无组织排放的颗粒物无需申请总量。

固废：

本项目固体废弃物均得到有效处置，处置率为 100%，不直接向外环境排放固体废弃物，故企业不单独申请核定总量指标。

## 五、建设项目工程分析

本项目为木粉和塑料粉的生产项目，各产品生产工艺详见下文。

### 1、木粉生产工艺（木粉 1 车间）

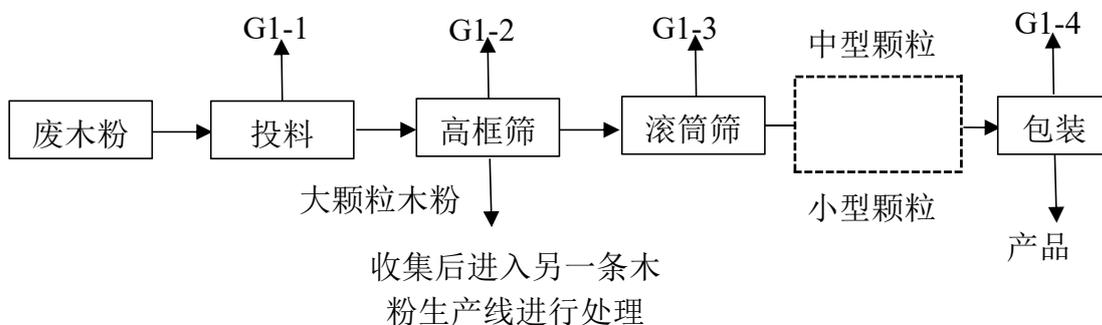
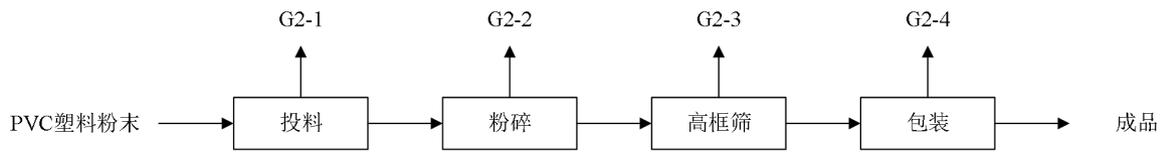


图 5-1 木粉生产工艺流程图

#### 生产工艺流程简述：

本项目共设置 8 条木粉生产线，置于木粉 1 车间，每条生产线能力为木粉加工 8000 吨/年，生产工艺流程简述如下：

- (1) 投料：将外购入的废木粉投入进料仓中，投料过程产生颗粒物 G1-1；
- (2) 高框筛：废木粉由进料仓进入高框筛设备中，振动筛是利用振子激振所产生的往复旋型振动而工作的。振子的上旋转重锤使筛面产生平面回旋振动，而下旋转重锤则使筛面产生锥面回转振动，其联合作用的效果则使筛面产生复旋型振动，从而使大颗粒木粉和中小颗粒木粉分离，大颗粒收集后通入废木块生产线（木粉 2 车间）进行处理，此过程产生颗粒物 G1-2；
- (3) 滚筒筛：振动筛筛分处的中小颗粒木粉需要再次进行筛分，通过输送带送入滚筒筛设备中，滚筒筛是分选精度较高，可以将中小颗粒木粉完全分离，筛分结束后得到木粉（中型颗粒）和木粉（小型颗粒），此过程产生颗粒物 G1-3；
- (4) 包装：利用自动称重缝包机依次对木粉（中型颗粒）和木粉（小型颗粒）进行包装，待售。此过程产生颗粒物 G1-5。



## 2、塑料粉生产工艺

图 5-2 塑料粉生产工艺流程

生产工艺流程简述：

本项目共设置 1 条塑料粉生产线，生产线能力为塑料粉加工 20000 吨/年，生产工艺流程简述如下：

(1) 投料：将外购入的 PVC 塑料粉末投入进料仓中，该过程产生颗粒物 G2-1；

(2) 粉碎：PVC 塑料粉末由进料仓进入粉碎机，利用粉碎机进行粉碎，以达到较小颗粒状，此过程产生颗粒物 G2-2；

(3) 研磨：粉碎后的 PVC 塑料粉通入高框筛进行筛选，细的打包，粗的返回继续粉碎，此过程产生颗粒物 G2-3；

(4) 包装：筛选后的塑料粉末已满足客户需求，利用自动称重缝包机进行包装，待售。此过程产量颗粒物 G2-4。

## 3、木粉生产工艺（木粉 2 车间）

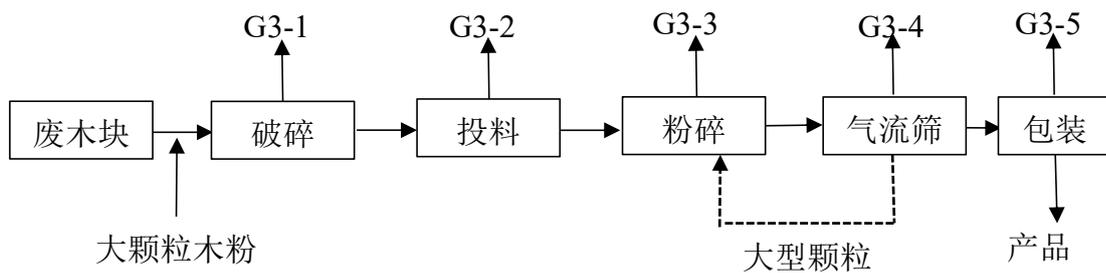


图 5-3 木粉生产工艺流程

生产工艺流程简述：

本项目共设置 1 条木块生产线，置于木粉 2 车间，生产线能力为木粉加工 6000 吨/年，木块生产线产生的颗粒物大小与木粉生产线产生的小型颗粒大小一致，生产工艺

流程简述如下：

（1）破碎：将外购入的废木块和木粉 1 车间生产线产生的大颗粒木粉一起投入破碎机进行初步破碎，破碎过程产生颗粒物 G3-1；

（2）投料：将初步破碎的废木块和大颗粒木粉投入进料仓中，投料过程产生颗粒物 G3-2；

（3）粉碎：由进料仓进入粉碎机，利用粉碎机进行粉碎，以达到较小颗粒状，此过程产生颗粒物 G3-3；

（4）气流筛：废木粉由进料仓进入气流筛设备中，气流筛是在密闭状态下利用高速气流做载体，使充分扩散的粉料微粒以足够大的动能向筛网喷射，从而使大颗粒木粉和小颗粒木粉分离，大颗粒收集后通入粉碎机后再次进行处理，此过程产生颗粒物 G3-4；

（5）包装：利用自动称重缝包机依次对木粉进行包装，待售。此过程产生颗粒物 G3-5。

## 主要污染工序:

### 一、污染物产生

#### 施工期:

本项目利用现有厂房进行生产，只需要简单的设备安装，工程量较小，施工期内污染物产生量较小，故本次分析从简。

#### 运营期:

##### 1、废水

本项目无生产废水产生，主要废水为生活污水。公司内共有员工 50 人，年均工作日为 300 天。用水量以 60L/d·人计，则用水量为 900t/a，产污率以 80%计，则生活污水产生量约为 720t/a，其中 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 的产生浓度分别为 400mg/L、300mg/L、35mg/L、3mg/L，产生量分别为 0.2304t/a、0.1728t/a、0.0202t/a、0.0017t/a。

表 5-1 本项目废水产生情况一览表

废水污染源	污染因子	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)
生活污水	水量	-	720
	COD <sub>cr</sub>	400	0.288
	SS	300	0.216
	NH <sub>3</sub> -N	35	0.0252
	TP	3	0.00216

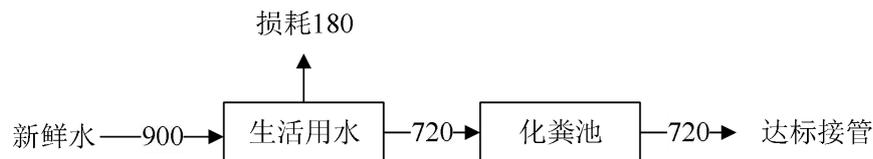


图 5-4 水平衡图 (单位: m<sup>3</sup>/a)

##### 2、废气

本项目废气为木粉生产过程和塑料粉生产过程产生的废气，共设置 8 条原料为废木粉的木粉生产线（木粉 1 车间）、1 条原料为废木块的木粉生产线（木粉 2 车间）和 1 条塑料粉生产线。木粉 1 车间内每条木粉生产线生产能力均相同，为 8000t/a；木粉 2 车间的木粉生产线生产能力为 6000t/a；塑料粉生产线生产能力为 20000t/a。由于木粉 1 车间内每条木粉生产线污染物产生及排放情况均一致，本处仅对木粉 1 车间内单条生产

线污染物产生及排放情况进行分析。

(1) 有组织废气

①木粉生产过程

木粉 1 车间投料、高框筛分过程废气：废木粉在投料和高框筛分过程均会产生颗粒物（G1-1 和 G1-2）。进料仓及振动筛设备敞口面积较小，因此颗粒物产生量类比同类型企业，以原料量的 0.1‰计算。投料和振动筛在相邻位置进行，因此在该工段上方设置一个风量为 3000m<sup>3</sup>/h 的集气罩，对颗粒物进行收集，收集效率为 90%，则有组织废气产生量为 1.44t/a；

木粉 1 车间滚筒筛分和包装过程废气：废木粉在滚筒筛分和包装过程均会产生颗粒物（G1-3 和 G1-4）。滚筒筛设备和自动称重缝包机敞口面积均较小，因此颗粒物产生量类比同类型企业，以原料量的 0.1‰计算。滚筒筛分和包装位置相对集中，因此在上述工段上方中间位置设置一个风量为 3000m<sup>3</sup>/h 的集气罩，对颗粒物进行收集，收集效率为 90%，则有组织废气产生量为 1.44t/a；

木粉 2 车间破碎、投料过程废气：废木块在破碎、投料过程均会产生颗粒物（G3-1 和 G3-2）。破碎机和进料仓敞口面积较小，因此颗粒物产生量类比同类型企业，以原料量的 0.1‰计算。该生产线投料和振动筛在相邻位置进行，因此在该工段上方设置一个风量为 3000m<sup>3</sup>/h 的集气罩，对颗粒物进行收集，收集效率为 90%，则有组织废气产生量为 1.08t/a；

木粉 2 车间粉碎、气流筛和投料过程废气：废木块在粉碎、气流筛和投料过程均会产生颗粒物（G3-3、G3-4 和 G3-5）。粉碎机、气流筛设备和进料仓敞口面积较小，因此颗粒物产生量类比同类型企业，以原料量的 0.1‰计算。该生产线投料和振动筛在相邻位置进行，因此在该工段上方设置一个风量为 3000m<sup>3</sup>/h 的集气罩，对颗粒物进行收集，收集效率为 90%，则有组织废气产生量为 1.62t/a；

上述为 1 车间没单条的木粉生产线及 2 车间的木粉生产线颗粒物产生情况，1 车间

内每条木粉生产线产生的颗粒物经集气罩收集后和 2 车间木粉生产线废气产生的颗粒物一起进入 1#布袋除尘器进行处理，随后由 15 米高排气筒（FQ-1）排放。

②塑料粉生产过程

投料、粉碎过程废气：投料和粉碎过程均会产生颗粒物（G2-1 和 G2-2）。进料仓及粉碎机敞口面积较小，因此颗粒物产生量类比同类型企业，以原料量的 0.1%计算。投料和粉碎在相邻位置进行，因此在该工段上方设置一个风量为 5000m<sup>3</sup>/h 的集气罩，对颗粒物进行收集，收集效率为 90%，则有组织废气产生量为 3.6t/a；

高框筛分和包装过程废气：高框筛分和包装过程均会产生颗粒物（G2-3 和 G2-4）。高框筛设备和自动称重缝包机敞口面积均较小，因此颗粒物产生量类比同类型企业，以原料量的 0.1%计算。高框筛和包装位置相对集中，因此在上述工段上方中间位置设置一个风量为 5000m<sup>3</sup>/h 的集气罩，对颗粒物进行收集，收集效率为 90%，处理效率 95%，则有组织废气产生量为 3.6t/a。

上述为塑料粉生产线颗粒物产生情况，塑料粉生产线产生的颗粒物经集气罩收集后进入 2#布袋除尘器进行处理，随后由 15 米高排气筒（FQ-2）排放。

本项目有组织废气产生及排放情况分别见表 5-2 和表 5-3。

表 5-2 本项目有组织废气产生情况一览表

生产线	污染源位置	排气量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生情况			
				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 Kg/h	产生量 (t/a)	
木粉 生产 线	木粉 1 车间	投料、高框筛分	3000	颗粒物	200	0.6	1.44
		滚筒筛分、包装	3000	颗粒物	200	0.6	1.44
	木粉 2 车间	破碎、投料	3000	颗粒物	150	0.45	1.08
		粉碎、气流筛和 投料	3000	颗粒物	225	0.675	1.62
塑料粉生产线		投料、粉碎	5000	颗粒物	300	1.5	3.6
		高框筛、包装	5000	颗粒物	300	1.5	3.6

注：本处 1 车间有组织废气产生情况以单条生产线计。

表 5-3 本项目有组织废气排放情况一览表

排气筒编号	治理措施	处理效率%	风量 m <sup>3</sup> /h	排放情况			排放时间 (h)	排放方式
				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 Kg/h	排放量 (t/a)		
FQ-1	1#布袋除尘器	95%	54000	10	0.54	1.287	2400	间歇
FQ-2	2#布袋除尘器	95%	10000	15	0.15	0.36	2400	间歇

(2) 无组织废气

①木粉生产车间无组织废气：主要为木粉生产过程中未被补集的废气，本项目共设置 8 条原料为废木粉的木粉生产线和 1 条原料为废木块的木粉生产线，集气罩捕集率为 90%，则 1 车间的木粉生产线无组织颗粒物产生量为 2.56t/a；2 车间的木粉生产线无组织颗粒物产生量为 0.3t/a；

②塑料粉生产车间无组织废气：主要为塑料粉生产过程中未被补集的废气，本项目共设置 1 条塑料粉生产线，集气罩捕集率为 90%，则该车间无组织颗粒物产生量为 0.8t/a；

表 5-4 本项目工艺废气无组织排放情况一览表

污染源		污染物名称	排放速率 (Kg/h)	排放量 (t/a)	排放时间 (h)	面源 (m <sup>2</sup> )	排放高度 (m)
木粉生产车间	木粉 1 车间	颗粒物	0.53	1.28	2400	600	9
	木粉 2 车间	颗粒物	0.125	0.3	2400	1500	7
塑料粉生产车间		颗粒物	0.33	0.8	2400	440	9

3、噪声

本项目噪声主要来源于风机，设备噪声源强约为 75dB (A)，为间歇式噪声源。

表 5-5 主要噪声设备声源强度一览表

序号	设备名称	单台 1m 处声级 dB(A)	台数	所在位置	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	风机	75	2	生产车间	减振、隔声	20
2	粉碎机	85	2	生产车间	减振、隔声	20
3	高框筛	80	9	生产车间	减振、隔声	20

4	滚筒筛	80	9	生产车间	减振、隔声	20
5	破碎机	85	1	生产车间	减振、隔声	20

#### 4、固废

本项目租用现有厂房，不存在施工期固废。运营期固废如下：

(1) 布袋收尘：木粉和塑料粉生产过程中产生的颗粒物进入布袋除尘器（1#和2#）进行处理，处理效率为95%，则布袋收尘量为31.29t/a，均重新进入粉碎工序；

(2) 废包装袋：原料均通过包装袋送至厂内，均为500kg/袋规格，则共需要包装袋18万只，按照每只包装袋20g计算，共产生废包装袋3.6t/a，由环卫一同清运；

(3) 生活垃圾：项目建成后职工为50人，生活垃圾产生量按照0.5kg/人.d计算，生活垃圾产生量为7.5t/a，由环卫清运。

本项目运营期产生的固体废物的名称、类别、属性和数量等情况汇总见表5-5。

表5-6 项目固体废物产生情况结果汇总表（单位：t/a）

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量
1	布袋收尘	一般固废	废气处理	固态	木粉、塑料粉	《国家危险废物名录》2016版本	/	/	/	31.29
2	废包装袋	一般固废	包装	固态	尼龙		/	/	/	2.8
3	生活垃圾	一般固废	日常生活	固态	/		/	/	/	7.5

固体废物处置情况汇总：

布袋收尘全部会用于粉碎工序，废包装袋和生活垃圾由环卫清运。固体废弃物处置情况见表5-7。

表5-7 项目运营期固体废物利用处置方式汇总表（单位：t/a）

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	估算产生量	利用处置方式	利用处置单位
1	布袋收尘	一般固废	废气处理	/	/	31.29	厂内回用	/
2	废包装袋	一般固废	包装	/	/	2.8	环卫清运	环卫部门

3	生活垃圾	一般固废	日常生活	/	/	7.5	环卫清 运	环卫部 门
---	------	------	------	---	---	-----	----------	----------

**污染防治措施:**

**1、废水污染物治理措施**

厂区已实行雨污分流，本项目无生产废水产生，主要废水为生活污水。生活污水排放量为 720t，生活污水主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP、SS 产生浓度分别为 400mg/L、300mg/L、35mg/L、3mg/L，产生量分别为 0.288t/a、0.216t/a、0.0252t/a 和 0.00216t/a。生活污水由厂内化粪池收集简单处理后接入市政污水管网进入横林镇北污水处理厂，尾水排入京杭运河。

**2、废气污染物治理措施**

①木粉生产过程

木粉 1 车间投料、高框筛分过程废气：废木粉在投料和高框筛分过程均会产生颗粒物（G1-1 和 G1-2）。进料仓及振动筛设备敞口面积较小，因此颗粒物产生量类比同类型企业，以原料量的 0.1%计算。投料和振动筛在相邻位置进行，因此在该工段上方设置一个风量为 3000m<sup>3</sup>/h 的集气罩，对颗粒物进行收集，收集效率为 90%；

木粉 1 车间滚筒筛分和包装过程废气：废木粉在滚筒筛分和包装过程均会产生颗粒物（G1-3 和 G1-4）。滚筒筛设备和自动称重缝包机敞口面积均较小，因此颗粒物产生量类比同类型企业，以原料量的 0.1%计算。滚筒筛分和包装位置相对集中，因此在上述工段上方中间位置设置一个风量为 3000m<sup>3</sup>/h 的集气罩，对颗粒物进行收集，收集效率为 90%；

木粉 2 车间破碎、投料过程废气：废木块在破碎、投料过程均会产生颗粒物（G3-1 和 G3-2）。破碎机和进料仓敞口面积较小，因此颗粒物产生量类比同类型企业，以原料量的 0.1%计算。该生产线投料和振动筛在相邻位置进行，因此在该工段上方设置一个风量为 3000m<sup>3</sup>/h 的集气罩，对颗粒物进行收集，收集效率为 90%；

木粉 2 车间粉碎、气流筛和投料过程废气：废木块在粉碎、气流筛和投料过程均

会产生颗粒物（G3-3、G3-4 和 G3-5）。粉碎机、气流筛设备和进料仓敞口面积较小，因此颗粒物产生量类比同类型企业，以原料量的 0.1% 计算。该生产线投料和振动筛在相邻位置进行，因此在该工段上方设置一个风量为 3000m<sup>3</sup>/h 的集气罩，对颗粒物进行收集，收集效率为 90%；

上述为 1 车间没单条的木粉生产线及 2 车间的木粉生产线颗粒物产生情况，1 车间内每条木粉生产线产生的颗粒物经集气罩收集后和 2 车间木粉生产线废气产生的颗粒物一起进入 1#布袋除尘器进行处理，处理效率为 95%，随后由 15 米高排气筒（FQ-1）排放。

### ②塑料粉生产过程

投料、粉碎过程废气：投料和粉碎过程均会产生颗粒物（G2-1 和 G2-2）。进料仓及粉碎机敞口面积较小，因此颗粒物产生量类比同类型企业，以原料量的 0.1% 计算。投料和粉碎在相邻位置进行，因此在该工段上方设置一个风量为 5000m<sup>3</sup>/h 的集气罩，对颗粒物进行收集，收集效率为 90%；

高框筛分和包装过程废气：高框筛分和包装过程均会产生颗粒物（G2-3 和 G2-4）。高框筛设备和自动称重缝包机敞口面积均较小，因此颗粒物产生量类比同类型企业，以原料量的 0.1% 计算。高框筛和包装位置相对集中，因此在上述工段上方中间位置设置一个风量为 5000m<sup>3</sup>/h 的集气罩，对颗粒物进行收集，收集效率为 90%，处理效率 95%。

上述为塑料粉生产线颗粒物产生情况，塑料粉生产线产生的颗粒物经集气罩收集后进入 2#布袋除尘器进行处理，处理效率为 95%，随后由 15 米高排气筒（FQ-2）排放。

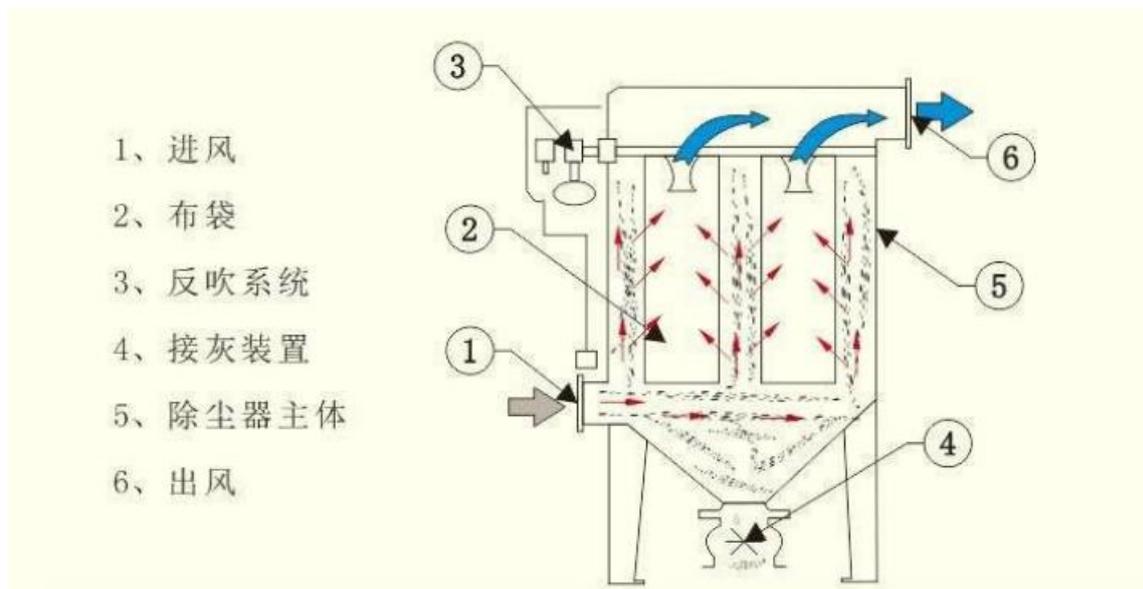
### （2）无组织废气

本项目无组织废气为木粉和塑料粉生产过程未被捕集的废气，在车间内无组织排放。

### （3）废气处置措施评述

#### ①废气处理工艺原理

本项目木粉和塑料粉生产过程中产生的颗粒物分别经 1#和 2#布袋除尘器进行处理，布袋除尘器是常用且高效的一种颗粒物处理设备。它适用于捕集细小、干燥、非纤维性粉尘。滤袋采用纺织的滤布或非纺织的毡制成，利用纤维织物的过滤作用对含尘气体进行过滤，当含尘气体进入袋式除尘器后，颗粒大、比重大的粉尘，由于重力的作用沉降下来，落入灰斗，含有较细小粉尘的气体在通过滤料时，粉尘被阻留，使气体得到净化。



布袋除尘器处理示意图

根据《除尘设备》：金国森．化学工业出版社，2002.1：124-173 中可知，连云港某机加工厂颗粒物废气采用布袋除尘工艺处置，从项目运行监测情况来看，布袋除尘器对颗粒物的去除效率可 99%。本项目为保守起见，去除效率取值 95%。

### ②经济可行性分析

本项目木粉和塑料粉生产过程中产生的颗粒物分别经 1#和 2#布袋除尘器进行处理，两套布袋除尘器购置费用约为 10 万元，以上环保设施年运行、维护费用共约 5 万。本项目投产运行后全厂年均税后利润约为 1200 万元，因此，公司完全有能力保证废气处理设施的正常运行。

### ③排气筒设置合理性

经预测计算，地面各污染物浓度贡献值较小，且经计算排气筒在烟气温度 25℃ 情况下，烟气流速约为 14.5m/s，参照《大气污染防治工程技术导则》HJ2000-2010，排气筒出口流速宜取 15m/s 左右，本项目排气筒设置符合要求。因此该项目排气筒设置是合理的。

根据上述分析，建设项目大气环境保护措施可行。

### 3、噪声防治措施

#### (1) 治理措施：

①按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局：在主要噪声源设备及车间周围，布置对噪声较不敏感的、有利于隔声的建筑物、构筑物，如辅助车间、仓库等；在满足工艺流程要求的前提下，高噪声设备相对集中，并尽量布置在车间的一隅。

②主要噪声源布置、安装时，应尽量远离厂界。

③主要噪声设备均安置在车间内，并配套隔声降噪措施；利用墙体对噪声进行阻隔，车间设计隔声能力均不低于 20dB(A)，临厂界一侧的车间尽量不开设门窗，车间尽量将门、窗布置在朝向厂区通道一侧，减少生产噪声传出厂外的机会；同时加强生产管理，生产过程应关闭门窗。

④加强厂区绿化，起到一定的吸声、隔声作用。

#### (2) 排放情况：

本项目噪声源为风机的噪声，产生的噪声源强约 75~85dB(A)。噪声源经墙体隔声和距离衰减后，各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。

### 4、固废防治措施

#### (1) 治理措施：

##### ①固体废物贮存场所面积

建设单位在厂区范围内应设置一般工业废物堆场。

## ②固体废物分类收集、包装、暂存

本项目产生的不同性质、不同种类的一般工业固废应分类收集、贮存；

一般固体废物堆场满足防雨淋、防风、防扬散、防火、防盗等要求；堆场地面应满足防腐、防渗等要求，堆场内应设灭火器等应急物资。同时建议建设单位加强管理，完善台帐；本项目产生的布袋收尘回用于粉碎工序，废包装袋和生活垃圾由环卫清运。

### (2) 排放情况

通过采取上述措施后，固体废物收集、综合处置率可达 100%，不直接排放，不造成二次污染。

### (3) 防治措施

#### ①一般固体废物

本项目一般固废为边角料，暂存场所按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求建设，具体要求如下：

A、贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

B、为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

C、应设计渗滤液集排水设施。

D、为防止一般工业固废和渗滤液的流失，应构筑堤、坝、挡土墙等设施。

E、为保障设施、设备正常运营，必要时应采取防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

F、贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。

#### ②生活垃圾

生活垃圾由环卫部门定期清运，可得到有效处置。

## 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	处理前产生浓度及产生量	排放浓度及排放量	备注	
大气污染物	有组织废气	木粉生产1车间	颗粒物	投料、高框筛分 200mg/m <sup>3</sup> , 1.44t/a	10mg/m <sup>3</sup> , 1.287t/a	由1#布袋除尘器处理后由15米高1#排气筒高空排放
				滚筒筛分、包装 200mg/m <sup>3</sup> , 1.44t/a		
		木粉生产2车间	颗粒物	破碎、投料 150mg/m <sup>3</sup> , 1.08t/a		
				粉碎、气流筛、包装 225mg/m <sup>3</sup> , 1.62t/a		
	塑料粉生产	颗粒物	投料、粉碎 3000mg/m <sup>3</sup> , 3.6t/a	15mg/m <sup>3</sup> , 0.36t/a	由2#布袋除尘器处理后由15米高2#排气筒高空排放	
高框筛、包装 300mg/m <sup>3</sup> , 3.6t/a						
无组织废气		颗粒物	3.66t/a	3.66t/a	/	
水污染物	生活污水	水量	720t/a	720t/a	接入市政污水管网进入横林镇北处理厂,尾水排入京杭运河	
		COD <sub>cr</sub>	400mg/L, 0.288t/a	400mg/L, 0.288t/a		
		SS	300mg/L, 0.216t/a	300mg/L, 0.216t/a		
		NH <sub>3</sub> -N	35mg/L, 0.0252t/a	35mg/L, 0.0252t/a		
		TP	3mg/L, 0.00216t/a	3mg/L, 0.00216t/a		
电离辐射和电磁辐射	/	/	/	/	/	
固废	生产区域	布袋收尘	31.29t/a	0	厂内回用	
		废包装袋	2.8t/a	0	环卫清运	
	办公生活	生活垃圾	0.75t/a	0	环卫清运	
噪声	厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表1中2类标准					
振动	/					

---

主要生态保护措施及预期效果

/

---

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析:

本项目利用用已建厂房，依托现有生产车间进行生产，厂房已建成，施工期主要是设备安装，产生的环境影响较小，故本次评价从简。

### 营运期环境影响分析:

#### 1、水环境影响分析

项目水无生产废水产生，主要废水为生活污水，经化粪池预处理后排入市政污水管网进入横林镇北污水处理厂处理，尾水排入京杭运河，生活污水接管量为 720t/a。

横林镇北污水处理厂污水管网已铺设至项目所在地，该污水处理厂的设计处理能力为 2 万 m<sup>3</sup>/d，目前实际处理量为 0.93 万 m<sup>3</sup>/d。本项目生活污水排放量为 720t/a（约 2.4m<sup>3</sup>/d），从水量上来看，项目污水接入横林镇北污水处理厂是可行的。

综上，本项目生活污水接入横林镇北污水处理厂处理是可行性的，且横林镇北污水处理厂排放的尾水对纳污河道京杭运河影响较小。

#### 2、大气环境影响分析

##### ①评价等级的判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN 对污染物的最大地面占标率 P<sub>i</sub>（第 i 个污染物）及第 i 个污染物的地面浓度达标准限值 10%时所对应的最远距离 D<sub>10%</sub>进行计算。其中 P<sub>i</sub> 定义如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P<sub>i</sub>—第 i 个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>0i</sub>—第 i 个污染物的环境空气质量标准，mg/m<sup>3</sup>。

表 7-1 大气环境评价工作等级分级判据

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	$P_{\max} < 1\%$

表 7-2 估算模式计算结果统计

类别	污染源	污染物	最大落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度占 标率 P <sub>max</sub> (%)	下风向最大浓度 出现距离 m
有组织	排气筒 FQ-1	颗粒物	0.002091	1.39	255
	排气筒 FQ-2	颗粒物	0.001264	0.84	211
无组织	木粉生产 1 车间	颗粒物	0.01244	8.29	92
	木粉生产 2 车间	颗粒物	0.01215	8.1	179
	塑料粉生 产车间	颗粒物	0.01294	8.63	91

由上表可知，项目颗粒物下风向最大占标率大于相应环境质量的 1%，但小于 10%，确定本项目环境空气影响评价等级为二级。

②大气污染物源强

大气污染源点源参数调查清单见表 7-3，面源参数调查清单见表 7-4。

表 7-3 大气点源参数调查清单

点源 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 内径m	烟气 流速 m/s	烟气 温度℃	排放工况	污染物排放速 率 (kg/h)
		经度	纬度							颗粒物
1	排气筒 FQ-1	120.10985	31.720912	7.0	15	0.5	15.6	20	间断	0.54
2	排气筒 FQ-1	120.10970	31.720731	7.0	15	0.5	15.6	20	间断	0.15

表 7-4 大气面源参数调查清单

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 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)
		经度	纬度								颗粒物
1	木粉车 间1	120.109	31.7209	7.0	30	20	0	9	2400	间断	0.53
2	木粉车 间2	120.109	31.7207	7.0	50	30	0	7	2400	间断	0.125
3	塑料粉 车间	120.10939	31.72095	7.0	22	20	0	9	2400	间断	0.33

表 7-5 AERSCREEN 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项）	/
最高环境温度/℃		40.1
最低环境温度/℃		-8.2
土地利用类型		建设用地
区域湿度条件		1
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率	90m
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离	/
	海岸线方向/℃	/

③预测结果

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式—AERSCREEN 进行估算，预测结果见表 7-6、表 7-7。

表 7-6 有组织排放废气预测结果表

距离 m	颗粒物（FQ-1）		颗粒物（FQ-2）	
	下风向预测浓度 mg/m <sup>3</sup>	浓度占标率%	下风向预测浓度 mg/m <sup>3</sup>	浓度占标率%
10	0	0	0	0
100	0.001785	1.19	0.001103	0.74
200	0.002045	1.36	0.001258	0.84
300	0.002014	1.34	0.001069	0.71
400	0.001862	1.24	0.001094	0.73
500	0.00178	1.19	0.0009845	0.66
600	0.001662	1.11	0.0008479	0.57
700	0.001608	1.07	0.0007231	0.48
800	0.001502	1.00	0.0006181	0.41
900	0.00138	0.92	0.0005319	0.35
1000	0.001258	0.84	0.0004615	0.31
1200	0.001048	0.70	0.0003633	0.24
1400	0.0008843	0.59	0.0003696	0.25
1600	0.0007556	0.50	0.0003645	0.24
1800	0.0007534	0.50	0.0003519	0.23
2000	0.0007593	0.51	0.0003355	0.22

2500	0.0007155	0.48	0.0002892	0.19
最近敏感点 石家场 (127m)	0.001785	1.19	0.001103	0.74
下风向最大落地浓度	0.002091	1.39	0.001264	0.84
最大浓度距离 m	255		211	
环境质量标准 mg/m <sup>3</sup>	0.15		0.15	

表 7-7 无组织排放废气预测结果表

距离 m	木粉生产车间 1		木粉生产车间 2		塑料粉生产车间	
	颗粒物		颗粒物		颗粒物	
	下风向预测浓度 mg/m <sup>3</sup>	浓度占标率 %	下风向预测浓度 mg/m <sup>3</sup>	浓度占标率 %	下风向预测浓度 mg/m <sup>3</sup>	浓度占标率 %
10	0	0	0	0	0	0
100	0.0123	8.2	0.01215	8.10	0.01276	8.51
200	0.01144	7.63	0.0126	8.40	0.01184	7.89
300	0.01027	6.85	0.01234	8.23	0.01063	7.09
400	0.01054	7.03	0.0111	7.40	0.01089	7.26
500	0.009403	6.27	0.00926	6.17	0.00972	6.48
最近敏感点 石家场 (127m)	0.0123	8.2	0.01215	8.10	0.01276	8.51
最大浓度	0.01244	8.29	0.01279	8.53	0.01294	8.63
最大浓度距离 m	92		179		91	
环境质量标准 mg/m <sup>3</sup>	0.15		0.15		0.15	

估算模式已考虑了最不利的气象条件，根据预测结果，各污染物下风向预测最大地面浓度、占标率见表 7-8。

表 7-8 污染物下风向预测最大地面浓度、占标率一览表

类别	污染源	污染物	最大落地浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大落地浓度占 标率 P <sub>max</sub> (%)	下风向最大浓度 出现距离 m
有组织	排气筒 FQ-1	颗粒物	0.002091	1.39	255
	排气筒 FQ-2	颗粒物	0.001264	0.84	211
无组织	木粉生产 车间 1	颗粒物	0.01244	8.29	92
	木粉生产 车间 2	颗粒物	0.01279	8.53	179

	塑料粉生产车间	颗粒物	0.01294	8.63	91
--	---------	-----	---------	------	----

由表 7-8 可以看出，正常工况下，排放的大气污染物贡献值较小，其中木粉生产车间 2 无组织排放的颗粒物占标率最大，最大浓度为 0.01279mg/m<sup>3</sup>，最大占标率为 8.29%（大于 1%，小于 10%），颗粒物下风向最大浓度均小于标准要求，因此，项目正常情况排放的大气污染物对大气环境影响较小。

④大气环境保护距离

本项目大气污染物下风向最大占标率均小于相应环境质量的 10%，项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，所以本项目不需要设置大气环境保护距离。

⑤卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T1301-91），无组织排放有害气体的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

$$\frac{Q_c}{c_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

- 式中：C<sub>m</sub>——标准浓度限值（mg/m<sup>3</sup>）
- Q<sub>c</sub>——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（kg/h）
- r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（m）
- L——工业企业所需的卫生防护距离（m）
- A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，见表 7-9：

表 7-9 卫生防护距离计算系数

计算系数	5 年平均风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		

	>2	1.85	1.77	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84	0.84	0.76

本项目卫生防护距离的计算结果见表 7-10:

表 7-10 本项目卫生防护距离计算结果汇总表

污染源位置	木粉生产车间 1	木粉生产车间 2	塑料粉生产车间
污染源	颗粒物	颗粒物	颗粒物
	2.56t/a	0.3t/a	0.8t/a
计算值 (m)	<50	<50	<50
卫生防护距离(m)	50	50	50

由表 7-7 可知,经计算本项目木粉各生产车间和塑料粉生产车间卫生防护距离计算值为 50m, 本项目卫生防护距离设置为木粉各生产车间外扩 50 范围和塑料粉生产车间外扩 50 米范围形成的包络线。经调查, 本项目卫生防护距离范围内无居民等环境保护目标, 且今后不得在此范围内新建环境敏感目标。

### 3、噪声环境影响分析

预测模式采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的模型。噪声在传播过程中受到多种因素的干扰,使其产生衰减,根据建设项目噪声源和环境特征,预测过程中考虑了厂房等建筑物的屏障作用、空气吸收。预测模式采用点声源处于半自由空间的几何发散模式。

(1) 室外点声源利用点源衰减公式

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20\lg(r/r_0) - 8$$

式中  $L_A(r)$ 、 $L_A(r_0)$  分别是距声源  $r$ 、 $r_0$  处的 A 声级值。

(2) 对于室内声源按下列步骤计算:

①由类比监测取得室外靠近围护结构处的声压级  $L_A(r_0)$ 。

②将室外声级  $L_A(r_0)$  和透声面积换算成等效的室外声源。计算出等效源的声功率级:

$$L_w = L_A(r_0) + 10\lg S$$

式中 S 为透声面积。

③用下式计算出等效室外声源在预测点的声压级。

$$L_A(r) = L_w - 20\lg(r_0) - 20\lg(r/r_0) - 8$$

④用下式计算各噪声源对预测点贡献声级及背景噪声叠加。

$$L = 10 \times \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：L<sub>Ai</sub> 为声源单独作用时预测处的 A 声级，n 为声源个数。

根据以上预测方法，以现状监测结果最大值作为最大背景值，预测本项目完成后各监测点的噪声级。建成后各厂界环境噪声预测值见表 7-11。

表 7-11 项目噪声影响预测结果（单位：dB(A)）

监测点		本项目贡献值	本底值	预测值	标准值	超标值
东厂界	昼间	17.4	57.5	57.7	60	0
南厂界	昼间	23.32	56.6	57.6	60	0
西厂界	昼间	29	56.5	57.2	60	0
北厂界	昼间	13.24	56.6	57.5	60	0

由表 7-8 可见，采取噪声治理措施后，项目各厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

#### 4、固废

##### （1）固体废物污染防治措施分析

建设项目固废主要为布袋收尘、废包装袋及生活垃圾。

布袋收尘回用于粉碎工序，废包装袋和生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。

##### （2）危废暂存分析

项目产生的废物应分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾分开储存，不得混放。各堆场场所按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》设置标示牌。本项目不涉及危险废弃物，不需设置危废堆场。

##### （3）固体废物环境影响分析

项目生产过程中产生的一般固废产生量较小，且危害性不大，通过妥当贮存及处

理后不会对外环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所须按照国家固体废物贮存有关要求分类设置。因此，本项目产生的固体废弃物如果严格按照固体废物处理处置要求进行处理，不会产生二次污染，对环境及人体不会造成危害。项目建设过程中，企业必须按照要求规范化建设固废堆场，用于临时存放产生的一般固体废物。

#### 5、排污口规范化设置

按照国家环保总局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》、江苏省环保厅《江苏省开展排污口规范化整治管理方法》的有关要求，项目废水排放口应当进行规范化设置，包括规范排污口、设置标志牌等确保符合环保管理要求。

#### 6、清洁生产及循环经济

(1) 原材料的清洁性：建设项目使用的原辅料中无属于《高毒物品目录》（2003年版）中所列毒物，原辅材料在获取和使用过程中对生态环境影响较小，符合清洁生产的原则。

(2) 产品的清洁性：建设项目产品在使用、销售、服务过程中对环境和人体影响较小，符合清洁生产对产品指标的要求。

(3) 生产工艺的清洁性：项目产品生产污染物产生量较少，生产出的产品专一性强、产品质量好。

(4) 污染物产生量指标的清洁性：建设项目产生的废气经处置后有组织排放，产生的固废能按“资源化、减量化、无害化”处理处置；生产噪声达标排放。

从建设项目原材料、产品、生产工艺和污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺简单，排污量较小，符合清洁生产原则要求，体现循环经济理念。

#### 7、环境风险评价

##### (1) 风险识别

##### ①物质危险性

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(TJ/T169-2004)对物质危险性的释义,本项目使用的木粉和塑料粉存在一定的环境风险。

### ②生产过程中可能存在的危险

生产过程中原料遇明火高热发生燃烧引起的火灾爆炸事件。

### ③公用工程、贮运工程及环保工程可能存在的危险

配电间存在触电的危险、短路造成的火灾危险;

产品及原辅材料在仓库存储期间发生燃烧,将对外环境造成影响;

本项目废气处理设施因失修或操作失误导致废气未经处置直接排放。

### (2) 火灾次生环境污染分析

本项目最危险的次生/伴生污染事故为危险废物在发生火灾后分解成 CO 气体及其他有毒有害气体,会产生伴生和次生危害。

污染物浓度范围在几十至几百之间,短时间内对下风向的环境空气质量有一定的影响,长期影响较小。需根据现场事故状况采用合适的灭火方式,防止并减轻伴生次生危害的产生,尽量消除因火灾等而引起的环境污染事故。

### (3) 风险防范措施

企业应建立严格的消防管理制度,于车间内设置明显的标识牌,重要区域禁止明火,在车间内设置灭火器材,如手提式或推车式干粉灭火器;

企业建成后应开展环境风险事故应急预案及风险评估工作,并根据报告要求完善企业环境风险事故防范、应急措施。

加强污染防治措施日常管理及维修,确保废气收集、处理装置正常运行。

### (4) 建立健全安全环境管理制度

①公司应建立健全的健康/安全/环境管理制度,并严格予以执行。

②严格执行我国有关的劳动安全、环境保护、工业卫生的规范和标准,最低限度的清除事故隐患,一旦发生事故应采取有效措施,降低因事故引起的损失和对环境的

污染。

③加强车间的安全环保管理，对全厂职工进行安全环保的教育和培训，实行上岗证制度。

④应明确 24 小时有效的内部、外部通讯联络手段。

#### (5) 环境风险结论

本项目存在一定环境风险，但采取相应的环境风险预防措施后，本项目环境风险可接受。

### 8、环境管理

#### (1) 环境管理机构

建设项目应加强已构建的企业内部环境管理机构，对建设项目应配备专职环保人员 1 名，负责建设项目的环境保护监督管理工作。

#### (2) 污染治理设施的管理、监控制度

建设项目必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件及其它原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。

在污染治理设施的管理、监控制度上主要应做好以下几点：

①认真贯彻执行国家有关环境保护法律、法规及相关文件，接受环境保护主管部门的监督和检查，定期上报各项环保管理工作的执行情况。

②组织制定公司内部的环保管理制度，明确职责，并监督执行。

③建立环境保护责任制度，采取有效措施，防治生产过程中或其他活动中产生的污染危害及对生态环境的破坏。

④设专职环保人员，认真做好污染源及处理设施的监测、控制工作，及时解决运

行中的环保问题，参与环境污染事故调查和处理工作。

⑤认真落实本环评提出的控制无组织排放的环保措施并定期检查设备的完好性，保证设备的正常运行。

⑥做好工厂环保设施运行记录的档案管理工作，定期检查环境管理计划实施情况。

⑦检查工厂内部环境治理设备的运转情况，日常维护及保养情况，保证其正常运行。

⑧制定应急措施，避免重大环境安全事故的发生。

⑨经常开展环保技术人员培训，提高环保人员技术水平。

### （3）固体废物环境管理要求

根据”苏环办[2013]283号”要求，对本项目固体废物的环境管理提出以下要求：

①建设单位应通过”江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报等级。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

②企业为固体废物污染防治的责任主体，企业须完善风险管理和应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

③规范建设固体废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所，并按要求张贴标识。

### （4）污染物排放清单

本项目建成后全厂污染物排放清单见表 7-13。

表 7-13 全厂污染物排放清单

种类	环保措施	污染物名称	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	执行标准	排放浓度限 值 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 限值 kg/h	总量控制 t/a		
									控制量	考核量	
废水	生活污水	接入区域污水管网进入横林镇北污水处理厂，尾水排入京杭运河	水量	/	/	720	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	/	/	720	/
			COD	400	/	0.288		500mg/L	/	0.288	/
			SS	300	/	0.216		400mg/L	/	/	0.216
			NH <sub>3</sub> -N	35	/	0.0252		45mg/L	/	0.0252	/
			TP	3	/	0.00216		8mg/L	/	0.00216	/
废气	木粉 废气	1#布袋除尘器	颗粒物	10	0.54	1.287	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	120	3.5	1.647	/
	塑料粉 废气	2#布袋除尘器	颗粒物	15	0.15	0.36					
噪声	隔声、消声	LAeq	/	/	/	《工业企业厂界环境 噪声排放标准》 (GB12348-2008)2 类	/	/	/	/	
固废	环卫部门清运	生活垃圾	/	/	/	无渗漏，零排放，不 造成二次污染	/	/	/	/	
	外售综合利用	一般固体废物	/	/	/		/	/	/	/	

## 9、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），污染源监测以排污单位自行监测为主。企业应成立相应部门，定期完成自行监测任务，若企业不具备监测条件，可委托有资质的环境监测单位进行监测。项目环境监测计划见表 7-14。

**7-14 项目环境监测计划表**

类别	监测点位	监测因子	监测频率	执行标准
废气	FQ-1	颗粒物	半年一次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）
	厂界	颗粒物	半年一次	
废水	总排口	废水量、pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	每季度监测 1 个生产周期（4 次/每周期）	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)
噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	每半年监测 1 次（昼夜各一次）	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类

## 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	有组织废气	木粉生产颗粒物	经 1#布袋除尘器处理后由 15 米高 1#排气筒排放	达标排放
		塑料粉生产颗粒物	经 2#布袋除尘器处理后由 15 米高 2#排气筒排放	达标排放
	无组织废气	颗粒物	加强通风	达标排放
水 污 染 物	生活污水	COD NH <sub>3</sub> -N TP SS	生活污水由厂内化粪池收 集简单处理后接入市政污 水管网进入横林镇北污水 处理成处理,尾水排入京杭 运河	达标排放
电 离 辐 射 和 电 磁 辐 射	/	/	/	/
固 体 废 物	废气处理	布袋收尘	厂内回用	不直接排向外环 境,固废处置率 100%
	包装	废包装袋	环卫清运	
	日常生活	生活垃圾	环卫清运	
噪 声	在采取噪声防治措施的前提下,本项目各厂界昼间噪声排放值均符合《工业企业 厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准,对周围声环境影响较小。			
其 他	/			

生态保护措施及预期效果

/

## 九、“三同时”验收监测计划表

根据《中华人民共和国环境保护法》规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。本项目应在试生产阶段申请环保部门进行“三同时”验收，具体实施计划为：

(1)建设单位请环境监测部位对正常生产情况下各排污口排放的污染物浓度进行监测。

(2)建设单位向当地环保主管部门申请“三同时”验收。

项目建成后，“三同时”验收一览表见表 9-1。

表 9-1 建设项目环保“三同时”检查一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	效果	完成时间
废水	生活污水	COD NH <sub>3</sub> -N TP SS	生活污水由厂内化粪池收集简单处理后接入市政污水管网进入横林镇北污水处理成处理，尾水排入京杭运河	达标排放	同时设计、同时施工、同时投产使用
废气	有组织废气	木粉生产颗粒物	经 1#布袋除尘器处理后由 15 米高 1#排气筒排放	达标排放	同时设计、同时施工、同时投产使用
		塑料粉生产颗粒物	经 2#布袋除尘器处理后由 15 米高 2#排气筒排放	达标排放	
	无组织废气	颗粒物	加强通风	达标排放	
噪声	生产车间设备	噪声	车间采取隔声措施，设备采取隔声、减震等措施；加强车间管理	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准	同时设计、同时施工、同时投产使用
固废	废气处理	布袋收尘	厂内回用	无排放	与建设项目同步实施
	包装	废包装袋	环卫清运		
	日常生活	生活垃圾	环卫清运		
绿化	/			/	/
事故应急措施	/			/	/
环境管理	/			/	/

清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	雨水、污水经各自管网分开收集、排放。规范排污口，设置相应环境保护图形标志，根据环保要求设置在线监测设备等	做到雨污分流、完全收集污水	已完成
“以新带老”措施	/		
总量平衡具体方案	<p>生活污水经化粪池处理后接入市政管网进武南污水处理厂。本项目建成后COD、NH<sub>3</sub>-N 最终排入外环境量分别为 0.036t/a、0.0036t/a。</p> <p>本项目新增有组织排放颗粒物总量为 1.647t/a，需落实区域减量替代方案。少量无组织排放颗粒物无需申请总量。</p>		
区域解决问题	/		
卫生防护距离设置	本项目卫生防护距离为木粉 2 个生产车间外扩 50 米和塑料粉生产车间外扩 50 米形成的包络线区域		

## 十、结论与建议

### 一、结论：

常州市同安木业有限公司位于常州市武进区横林镇红联村红联路 94 号，利用自有闲置厂房 8500 平方米建设年产 7 万吨木粉、2 万吨塑料粉项目。

项目购置粉碎机、高框筛、滚筒筛等设备，拥有员工 50 人，年运行天数为 300 天，一班制 8 小时生产，年运行小时数为 2400 小时。

#### 1、符合国家和江苏省产业政策

本公司从事木粉和塑料粉的生产制造，不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》及关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知中“限制类”和“淘汰类”项目；也不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额通知》（苏政办发〔2015〕118 号），故符合国家及地方产业政策。

本项目于 2018 年 11 月 12 日至江苏常州经济开发区管理委员会备案，取得了《江苏省投资项目备案证》（常经审备[2018]376 号），项目名称为“年产 7 万吨木粉、2 万吨塑料粉项目”。详见附件，同意据此开展相关工作。

综上所述，本项目符合国家及江苏省相关产业政策，符合国家及地方相关管理要求。。

#### 2.项目符合区域相关规划，选址可行

本项目所在土地性质为工业用地，不属于国土资源部、国家发展和改革委员会《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的通知》中“限制用地项目目录”和“禁止用地项目目录”，也不属于江苏省国土资源厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省经济和信息化委员会《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中“限制用地项目目录”和“禁止用地项目目录”。因此，本项目符合国家及江苏省符合用地项目政策。本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）相关规定要求。

本项目不在常州市武进区及国家级生态红线区域内，且项目不会对附近生态红线区域造成影响，符合《江苏省生态红线区域保护规划》管控要求。项目所在地用地性质为工业

用地，其用地功能与规划用地性质相符。

本项目从事木粉和塑料粉的制造，符合所在区域产业定位；且项目所在区域给水、排水、供电、道路交通等基础设施完备，具备污染集中控制条件，符合区域环保规划要求。

本项目符合区域用地规划、产业规划、环保规划等相关规划要求，与区域规划相容。

### 3、项目所在地环境质量现状良好

根据环境质量现状监测结果，项目所在区域二氧化硫、二氧化氮、PM<sub>10</sub>、CO 和 O<sub>3</sub> 均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（含 2018 修改单）中二级标准要求；京杭运河两个监测断面上各监测因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类水质标准，水质能够满足规划功能要求；项目所在地各厂界昼夜噪声监测值均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区要求。因此，项目所在区域环境质量现状良好。

### 4、污染防治措施可行、污染物可实现达标排放，区域环境功能不会下降

#### （1）废气

##### ①有组织废气

本项目有组织废气主要为木粉生产过程和塑料粉生产过程中产生的颗粒物，分别进入 1#和 2#布袋除尘器处理后由 1#和 2#15 米高排气筒排放。

项目有组织颗粒物的排放和排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中限值。

##### ②无组织废气

本项目无组织废气主要为未能被集气罩捕集的颗粒物，集气罩收集效率为 90%。

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2008）要求，本项目预测模式选用估算模式 AREScreen 进行，经预测颗粒物无组织排放浓度均满足相关限值。

#### （2）废水

本项目厂区排水“雨污分流”，雨水经厂区雨水沟收集后排入附近水体，对周围水环境

影响较小。本项目生活污水 720t/a，由厂内化粪池收集简单处理后接入市政污水管网进入横林镇北污水处理厂处理，尾水排入京杭运河，对所在地的水环境影响较小。

### （3）固废

项目拟采取的固废处理方案可行，经妥善处置后的项目固废，可实现区域零排放，对附近区域水、土等环境要素不会产生明显不利影响。因此，建设项目产生的固废均能得到有效处置，对周围环境影响较小。

### （4）噪声

本项目正常营运期间，经厂房隔声后，各厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准要求，对周围声环境影响较小。

本项目拟采取的噪声治理方案可行。综上所述，项目正常生产营运，各类污染物可实现达标排放，区域环境功能不会下降。

## 5、满足污染物总量控制要求

本项目生活污水排放量为 720t/a，生活污水经化粪池处理后接入市政管网进武南污水处理厂处理。本项目建成后 COD、NH<sub>3</sub>-N 最终排入外环境量分别为 0.036t/a、0.0036t/a。

本项目新增有组织排放颗粒物总量为 1.647t/a，需落实区域减量替代方案。少量无组织排放颗粒物无需申请总量。

## 总结论

建设项目符合国家及地方产业政策，选址与区域规划相容，工艺成熟，拟采取的各项环保措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放，总体上对评价区域环境影响较小。因此，建设单位在切实落实本报告提出的各项对策措施、建议和要求的的前提下，从环境保护角度出发，该项目建设及营运可行。

## 二、建议

- ①加强管理，落实报告中提出的污染防治措施。
- ②实行清洁生产，减少污染物排放量。

③固体废物堆放处设置环境保护标志，加强固体废物在厂区内堆存期间的环境管理。

④加强企业内部生产管理水平，提高操作人员的责任及环境意识，杜绝各类认为污染事故发生，加强设备的保养和维修，定期检查各设备。

⑤加强对环保设施的运行管理，制定有效的管理规章制度，确保建设项目的污染物排放量达到污染物排放总量控制指标的要求，同时应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理机制，强化企业职工自身的环保意识。

⑥项目运营过程中要加强管理，遵守相应的规章制度；杜绝一切不安全因素造成的对周围环境的影响。

预审意见

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护主管部门审查意见：

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：

附件 1 营业执照

附件 2 企业投资项目备案通知书

附件 3 租赁合同

附件 4 土地证

附件 5 房产证

附件 6 监测报告

附图 1 项目地理位置示意图

附图 2 项目周边环境概况图

附图 3 项目平面布置示意图

附图 4 生态红线区域分布图

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. 生态环境影响专项评价
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
7. 辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

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。