

所在行政区：扬州经济技术开发区

编号：GY2020SL05

# 建设项目环境影响报告表

## （公示稿）

项目名称：江苏朋派塑胶科技有限公司年产 5000 吨汽车轻量化塑料板材项目

建设单位（盖章）江苏朋派塑胶科技有限公司

建设单位：江苏朋派塑料科技有限公司

评价单位：南京亘屹环保科技有限公司

二〇二〇年三月

## 《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它建议。
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.....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	江苏朋派塑胶科技有限公司年产 5000 吨汽车轻量化塑料板材项目				
建设单位	江苏朋派塑胶科技有限公司				
法人代表	吴**	联系人	吴**		
通讯地址	扬州经济技术开发区八里镇金山路 118 号				
联系电话	138****2220	传真	/	邮政编码	225000
建设地点	扬州经济技术开发区八里镇金山路 118 号（租赁扬州扬讯黑马输配电设备有限公司空置厂房）				
立项审批部门	扬州经济技术开发区行政审批局	备案证号	扬开管审备[2019]47 号		
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		行业类别及代码	塑料板、管、型材制造 [C2922]	
用地面积 (m <sup>2</sup> )	2400	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	5500	绿化面积 (m <sup>2</sup> )	/
总投资 (万元)	3000	其中：环保投资 (万元)	47	环保投资占总投资比例 (%)	1.6%
工程计划进度	6 个月		年工作日	300 天	
主要原辅材料（包括名称、用量）及设施规格、数量(包括磨边机、清洗机等)					
主要原辅材料见表 1-2，设备见表 1-4。					
水及能源消耗					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水(吨/年)	315		柴油(吨/年)	/	
电(万度/年)	100		燃气(标立方米/年)	/	
燃煤(吨/年)	/		其它	/	
污水(工艺废水 <input checked="" type="checkbox"/> 、生活污水 <input checked="" type="checkbox"/> )排放量及排放去向					
<p>项目排水体制按“雨污分流”制实施，项目营运期废水主要为职工生活污水和循环冷却水排水，循环冷却水定期经吸油毡处理达标后接管至扬州六圩污水处理厂处理；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准后接管至扬州六圩污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18198-2002）表 1 中一级 A 标准后，最终尾水统一排入京杭运河。</p>					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：					
无					

## 工程内容及规模

### 1、项目由来

江苏朋派塑胶科技有限公司成立于 2015 年 1 月 9 日，主要从事塑胶产品的研发、加工及销售服务。公司拟投资 3000 万元，租赁扬州扬讯黑马输配电设备有限公司位于扬州经济技术开发区八里镇金山路 118 号的空置厂房，购置多层共挤复合板材挤出机等设备 12 套，建设“年产 5000 吨汽车轻量化塑料板材项目”，项目拟设汽车轻量化塑料板材生产线 3 条，项目建成后，可形成年产 5000 吨汽车轻量化塑料板材的生产能力。

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于塑料板、管、型材制造（C2922）。依据《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017 年 6 月 29 日环境保护部令第 44 号，2018 年 4 月 28 日修正）的有关规定，“年产 5000 吨汽车轻量化塑料板材项目”属于环评分类管理名录“十八、橡胶和塑料制品业”中的“47 塑料制品制造”；人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；以再生塑料为原料的；有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 及以上的编制报告书，其他”编制报告表，本项目不属于“人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的；以再生塑料为原料的；有电镀或喷漆工艺且年用油性漆量（含稀释剂）10 及以上的”，属于“其他”，按要求需编制环评报告表。为此，建设单位江苏朋派塑胶科技有限公司委托南京亘屹环保科技有限公司承担该项目的环评报告表的编制工作；亘屹公司在现场踏勘和资料收集的基础上，根据环评技术导则及其它相关文件，并在征求了当地环保行政主管部门的意见后，编制了该项目的环评报告表，提交给建设单位上报审批。

### 2、项目概况

#### （1）项目名称、建设地点、建设单位、建设性质、投资及行业类别

项目名称：江苏朋派塑胶科技有限公司年产 5000 吨汽车轻量化塑料板材项目

建设单位：江苏朋派塑胶科技有限公司

建设地点：江苏省扬州市扬州经济技术开发区八里镇金山路 118 号（租赁扬州扬讯黑马输配电设备有限公司空置厂房）

建设性质：新建

投资金额：3000 万元人民币

行业类别：塑料板、管、型材制造[C2922]

## (2) 建设内容及规模

公司拟投资 3000 万元租赁扬州扬讯黑马输配电设备有限公司空置厂房作为生产和办公用房，厂房建筑面积为 5500m<sup>2</sup>，建设汽车轻量化塑料板材生产线。项目建成后，可形成年产 5000 吨汽车轻量化塑料板材的生产能力。

本项目产品方案见表 1-1。

表 1-1 建设项目产品方案

序号	生产线名称	产品名称	年产量	年生产总时间
1	塑料板材生产线	汽车轻量化塑料板材	5000t	2400h

## (3) 建设项目原辅材料及理化性质

本项目主要原辅材料具体见表 1-2，理化性质见表 1-3。

表 1-2 建项目主要原辅材料

序号	原材料名称	主要规格、组分、指标	单位	年耗量
1	聚乙烯 (PE)	聚乙烯、乙烯与少量 $\alpha$ -烯烃的共聚物	t	545
2	聚丙烯 (PP)	聚丙烯	t	3535
3	石粉	碳酸钙	t	808
4	钛白粉	二氧化钛	t	100
5	颜料	酞青蓝，酞青绿，颜料红 254，颜料黄 183 等	t	10
6	塑料助剂	聚乙烯蜡	t	50

表 1-3 原辅材料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
聚乙烯	聚乙烯，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂，无臭，无毒，手感似蜡，具熔点 92℃，沸点 270℃，有优良的耐低温性能，化学稳定性好，能耐大多数酸碱的侵蚀（不耐具有氧化性质的酸）。常温下不溶于一般溶剂，吸水性小，电绝缘性优良。	可燃	/
聚丙烯	聚丙烯是丙烯加聚反应而成的聚合物。白色蜡状材料，外观透明而轻。密度为 0.89~0.91g/cm <sup>3</sup> ，易燃，熔点 165℃，在 155℃左右软化，使用温度范围为-30~140℃。在 80℃以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。	易燃	/
碳酸钙	白色固体状，无味、无臭，可用作橡胶、塑料、造纸、涂料和油墨等行业的填料。广泛用于有机合成、冶金、玻璃和石棉等生产中。在塑料制品中添加碳酸钙等无机填料，可提高制品的耐热性、耐磨性、尺寸稳定性、增韧补强及刚度等的效果，并降低制品成本。	不燃	/
二氧化钛	白色固体或粉末状的两性氧化物，无毒、最佳的不透明性。广泛应用于涂料、塑料、造纸、印刷油墨、化纤、橡胶、化妆品等工业。	不燃	/
聚乙	白色颗粒状，具有粘度低，软化点高，硬度好等性能，无毒，热	可燃	/

烯蜡	稳定性好，高温挥发性低，对颜料的分散性，既有极优的外部润滑性，又有较强的内部润滑作用，可提高塑料加工的生产效率，在常温下抗湿性能好，耐化学药品能力强，电性能优良，可改善成品的外观。		
酞青蓝	光亮的蓝色晶体，熔点 600°C，不溶于水及有机溶剂。主要用于油墨、涂料、塑料、橡胶的着色。	可燃	急性毒性： LD <sub>50</sub> : 大鼠经口>15mg/kg; 大鼠腹腔>3mg/kg
酞青绿	酞菁绿外观为黄光绿色粉末，色光鲜艳，着色力强，不溶于水、乙醇和有机溶剂。密度为 2.69~2.72g/cm <sup>3</sup> ,吸油量为 35%±5%，耐光性为 7~8 级，耐热性≤200°C。耐光、耐候性好，着色力强，色泽鲜艳，色差小，展色性和流动性好。	/	/
颜料红 254	红色粉末，沸点 672.5°C (760mmHg)，闪点 360.5°C，密度 (水=1): 1.57。	/	/
颜料黄 183	色相或色光: 红光黄色，耐热稳定性优异，而且不产生尺寸变形，耐光牢度达 7-8 级，适用于要求在较高的温度下加工的塑料着色。	/	/

### 3、主要设备

本项目主要设备具体见表 1-4。

表 1-4 主要生产设备情况表

序号	名称	规格、型号	数量 (套/台)
1	搅拌机	GS-200	10
2	烘干机	料斗式	3
3	单螺杆挤出机	Φ150 型	1
4	双螺杆挤出机	Φ35 型	1
		Φ40 型	1
		Φ50 型	1
		Φ65 型	2
		Φ75 型	3
5	切料机	LQ 冷切	9
6	粉碎机	WSGP-	4
7	片板材挤出机	JBD-120	2
		Φ90 型	1
8	剪板机	RY-5B	3
9	破碎机	/	4
10	叉车	/	1

### 4、项目主要工程内容

项目的公用及辅助工程详见表 1-5。

#### (1) 供电

本项目建成后，每年用电量约 100 万度/年，由市政电网提供。

#### (2) 给排水

给水：本项目用水由市政给水管网提供。

排水项目排水体制按“雨污分流”制实施，项目营运期废水主要为职工生活污水和循环冷却水排水，循环冷却水定期经吸油毡处理达标后接管至扬州六圩污水处理厂处理；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中A级标准后接管至扬州六圩污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18198-2002）表1中一级A标准后，最终尾水统一排入京杭运河。

**表 1-5 建设项目主要工程内容一览表**

项目	名称		工程概况	备注或要求
主体工程	挤板区域		厂房 1F, 约 900m <sup>2</sup>	租赁扬州扬讯黑马输配电设备有限公司空置厂房
	切粒区域（一）		厂房 2F, 约 900m <sup>2</sup>	
	切粒区域（二）		厂房 3F, 约 720m <sup>2</sup>	
辅助工程	仓储区域		约 2480m <sup>2</sup>	
	办公区域		约 500m <sup>2</sup>	
公用工程	给水系统	自来水	1.05t/h (315t/a)	当地自来水管网提供
		雨水	/	排入雨水管网
	排水系统	生活污水	0.1t/h (240t/a)	定期经吸油毡处理的循环冷却水排水与化粪池预处理的生活污水接管至六圩污水处理厂深度处理
		循环冷却水排水	0.0042t/h (10t/a)	
	供电系统		100 万度/a	市政电网提供
环保工程	废气	投料、破碎粉尘	集气罩+布袋除尘+1#15m 排气筒	新建，排气筒共用
		熔融废气	集气罩+二级活性炭吸附装置+1#15m 排气筒	
	废水	生活污水	化粪池（12m <sup>3</sup> ）	依托扬州扬讯黑马输配电设备有限公司现有化粪池
	固废	生活垃圾	环卫部门清运	/
		一般固废	暂存厂区内，委托有经营许可证单位处理	/
		危险固废	暂存 15m <sup>2</sup> 危废库内，委托有资质单位处置	按《危险废物贮存污染控制标准》及 2013 年修改单相关要求新建
噪声治理		厂房、设备减振、隔声	厂房租赁，设备新增	

### 5、项目地理位置和周边环境

项目建设地点：扬州经济技术开发区八里镇金山路 118 号，见附图 1-建设项目地理位置图。

周围环境概况：本项目厂区北侧为东大环保；东侧隔金春路为山娜轿车汽车托运公司；南侧隔金山路为协鑫（扬州）光伏科技公司；西北侧为智能电网科技园。详情见附图 2-项目周边状况图。

厂区平面布置：厂区生产厂房为 3 层，其中 1 层由东向西依次为办公区、板材生

产区、板材粉碎及搅拌区域；2层由东向西依次为办公区、切粒成品区、切粒生产区及原料区域；3层由东向西依次为办公区及切粒生产区，项目切粒生产线集中位于厂房2层和3层，生产所得粒料全部用于1层板材生产工段，不外售，详情见附图5-项目分层平面布置图。

## 6、工作制度

本项目拟劳动定员20人，公司不提供食宿；工作制度实行1班制，每天工作8小时，年工作时间300天，年运行2400小时。

## 7、产业政策

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目属于塑料板、管、型材制造（C2922），对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《江苏省工业和信息化产业结构调整指导目录（2012年本）》以及《关于修改〈江苏省工业和信息化产业结构调整指导目录（2012年本）〉部分条目的通知》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类，且本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南（试行）》中所禁止建设的项目，符合国家和地方产业政策。

本项目位于扬州经济技术开发区八里镇金山路118号（租赁扬州扬讯黑马输配电设备有限公司空置厂房），所占用地为工业用地，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》（国土资发[2012]98号）中限制用地和禁止用地，符合国家相关用地政策。

## 8、规划合理性

本项目位于扬州经济技术开发区八里镇金山路118号（租赁扬州扬讯黑马输配电设备有限公司空置厂房），所占用地性质为工业用地，符合该用地规划，且厂区不在《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》范围内。

根据《扬州经济技术开发区发展规划环境影响报告书》的审查意见（环审[2019]148号）可知，展望至2040年，扬州经济技术开发区规划功能及产业定位：以绿色光电、汽车及零部件、高端轻工、军民融合和高端装备制造为主导产业，大力发展现代服务业，积极发展现代农业，拟形成“两心、两轴、三带、九园”的空间布局结构。本项目属于塑料板、管、型材制造制造业，不属于扬州市经济开发区的负面清单，符合扬州市经济技术开发区产业定位。同时本项目于2019年8月19日取得扬州经济技术开



发区行政审批局备案，备案证号：扬开管审备[2019]49号。

## 9、“三线一单”符合性分析

### (1) 生态保护红线

《江苏省国家级生态保护红线规划》（江苏省人民政府，2018年6月9日）、《江苏省生态空间管控区域规划》（江苏省人民政府，2020年1月8日）是根据全省生态环境调查、生态功能区划，在分析生态特征、生态系统服务功能与生态敏感性空间分异规律的基础上，确定不同地域单元的主导生态功能，提出全省生态红线区域名录、范围及保护措施。

距离项目所在区域范围内最近的生态红线区域见表 1-6：

表 1-6 项目周边涉及生态红线区域

生态保护目标名称	主导生态功能	管控区级别	红线区域范围	面积（平方公里）	距项目最近距离（米）
高旻寺风景区	自然与人文景观保护	生态空间管控区	东至古运河，南至高新区冻青村周庄组周庄路（润扬路以东部分）；扬子津路北侧（润扬路以西部分），西至扬溧高速东侧，北至仪扬河南侧	4.77	2800

由上表可知，距离厂区边界最近的生态红线区域为高旻寺风景区，与厂区边界最近距离为 2800 米（详见附图 3），因此本项目不在生态红线内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》相符。

### (2) 环境质量底线

根据扬州市生态环境局公布的《2019年扬州市环境质量报告》中环境质量现状监测结果显示，评价区域内地表水环境质量、地下水环境质量、声环境质量、土壤环境质量现状良好，有一定的环境容量。

其中项目所在区域为大气环境质量现状判定为不达标区，扬州市生态环境局目前正着手准备编制《扬州市环境空气质量达标规划》，届时将提出达标年的目标浓度并提出完成这一规划目标的相应措施，待各项措施落实到位后，本区域大气环境质量将逐步改善。建设项目建设、营运过程中会产生一定的污染物，采取相应的污染防治措施后，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。

### (3) 资源利用上线

本项目位于扬州经济技术开发区八里镇金山路 118 号，租赁扬州扬讯黑马输配电设备有限公司现有空置厂房，不占用新的土地资源，不改变现有用地性质，项目所用原辅料均由外购获取，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；项目水、电等能

源由市政管网供应，余量充足。故本项目不会突破当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)，本项目属于塑料板、管、型材制造(C2922)，本项目建设与环境准入相符性分析详细如表 1-7 所示：

表 1-7 环境准入负面清单

序号	法律、法规、政策文件等	是否属于
1	属于《产业结构调整指导目录》(2019 年本)、《江苏工业和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(苏经信产业[2013]183 号)中淘汰类项目、《外商投资产业指导目录(2011 年)》、中禁止投资项目、限制投资中的新建项目	不属于
2	属于《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的位于生态红线保护区以及防控区内与保护主导生态功能无关的开发建设项目、位于生态红线保护区二级管控区内禁止从事的开发建设项目	不属于
3	属于《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源保护决定》中规定的位于饮用水源准保护区、二级保护区、一级保护区内禁止从事的开发建设项目	不属于
4	不符合城市总体规划、土地利用规划、环境保护规划的建设项目	不属于
5	不符合所在经济开发区产业定位的项目	不属于
6	未按规定开展规划环评、回顾性环评的经济开发区内项目	不属于
7	投资额低于 1.5 亿元的新建化工项目	不属于
8	化工园区及化工重点监测点之外的化工项目(优化产品结构、改善安全条件、治理事故隐患和提高环保水平的相关技术改造除外)	不属于
9	未进入涉重片区的新建涉及重点重金属(铅、汞、铬、镉和类金属砷)项目	不属于
10	环境污染严重、污染物排放总量指标未落实的项目	不属于
11	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	不属于
12	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030 年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035 年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目	不属于
13	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目；禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	不属于
14	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资项目建设；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	不属于
15	禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目；禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	不属于
16	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》规定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程等意外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目；禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利	不属于

于水资源及自然生态保护的项目		
17	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目	不属于
18	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南北水调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、彭棋港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目	不属于
19	禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库	不属于
20	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目	不属于
21	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、有色等高污染项目	不属于
22	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目	不属于
23	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品名录》中具有爆炸特性化学品的项目	不属于
24	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目	不属于
25	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	不属于
26	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目	不属于
27	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目	不属于
28	禁止新建不符合行业标准准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目	不属于
29	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	不属于
30	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	不属于
31	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	不属于

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

## 10、其他相符性

(1) 与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发[2018]122 号）相符性分析

表 1-8 本项目与打赢蓝天保卫战三年行动计划的相符性分析表

文件要求	项目情况	符合情况
一、重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。	本项目属于塑料板、管、型材制造项目，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产业。	符合
二、全面开展“散乱污”企业及集群综合整治行动。根据产业政策、产业布局规划，以及土地、环保、质量、安全、能耗等要求，制定“散乱污”	本项目位于扬州经济技术开发区八里镇金山路 118 号，租赁扬州扬讯黑马输配电设备有限公司的空置厂	符合

<p>企业及集群整治标准。实行拉网式排查，建立管理台账。按照“先停后治”的原则，实施分类处置。列入关停取缔类的，基本做到“两断三清”（切断工业用水、用电，清除原料、产品、生产设备）；列入整合搬迁类的，要按照产业发展规模化、现代化的原则，搬迁至工业园区并实施升级改造；列入升级改造类的，树立行业标杆，实施清洁生产技术改造，全面提升污染治理水平。建立“散乱污”企业动态管理机制，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。</p>	<p>房，属于扬州经济技术开发区范围，项目符合国家及地方的产业政策，污染防治措施完备，项目污染可以稳定达标排放，不属于“散乱污”企业。</p>	
<p>三、推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。</p>	<p>本项目所在地位于重点区域，熔融挤出及板材挤出产生的有机废气均符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中相关标准，各类污染物均实现达标排放。</p>	符合
<p>四、到2020年，全国煤炭占能源消费总量比重下降到58%以下；北京、天津、河北、山东、河南五省（直辖市）煤炭消费总量比2015年下降10%，长三角地区下降5%，汾渭平原实现负增长；新建耗煤项目实行煤炭减量替代。按照煤炭集中使用、清洁利用的原则，重点削减非电力用煤，提高电力用煤比例，2020年全国电力用煤占煤炭消费总量比重达到55%以上。继续推进电能替代燃煤和燃油，替代规模达到1000亿度以上。</p>	<p>本项目不使用煤炭。</p>	符合

**(2) 与《关于印发“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案的通知》相符性分析**

根据《关于印发“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案的通知》（环大气[2017]121号），“新、改、扩建涉及VOCs排放项目，应从源头加强控制，使用低（无）VOCs含量的原辅材料，加强废气收集，安装高效治理设施。”

项目有机废气采用集气罩收集后经风机引入二级活性炭处理装置处理，再由15m高排气筒排放，符合《关于印发“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案的通知》（环大气[2017]121号）中加强废气收集，安装高效治理设施的要求。

**(3) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析**

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）：“有机聚合物产品用于制品生产的过程，在混合/混炼、塑炼/塑化/融化、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝等）等作业中应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至VOCs废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至VOCs废气处理收集系统。”

项目对聚乙（丙）烯粒料制造、板材挤出等产生有机废气的工段均设有集气罩

收集，并配备了二级活性炭处理装置处理，符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中无法在密闭空间操作产生的VOCs排至废气处理收集系统的要求。

#### **（4）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析**

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》：“VOCs 废气组分复杂，治理技术多样，适用性差异大，技术选择和系统匹配性要求高。我国 VOCs 治理市场起步较晚，准入门槛低，治污设施建设质量良莠不齐，应付治理、无效治理等现象突出。在一些地区，低温等离子、光催化、光氧化等低效技术应用甚至达 80%以上，治污效果差。”

项目采用二级活性炭处理装置吸附有机废气（未使用低温等离子、光催化、光氧化等低效技术），二级活性炭对有机废气的处理效率可达 90%，是一种高效的挥发性有机物治理方案。符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》中规范设计，选择高效治理技术的要求。

#### **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，租赁扬州扬讯黑马输配电设备有限公司空置厂房进行建设，依托扬州扬讯黑马输配电设备有限公司厂房现有给排水系统、化粪池和雨污水排口，不进行新建。

根据《关于扬州扬讯黑马输配电设备有限公司智能电网产品项目环境影响报告表的批复》（扬环审批[2015]35号）（附件7）可知，扬州扬讯黑马输配电设备有限公司拟在厂房建成后从事智能电网产品生产项目，且租赁厂房建成后一直处于空置状态，未投入使用，因此不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

## 二、建设项目所在地自然环境和社会环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

### 1、地理位置

扬州地处江苏省中部，东与泰州、盐城市交界，西与南京市六合区、淮安市金湖县和安徽省滁州市天长县接壤，东南临长江，与镇江隔江相望；现辖区域在东经 119°01'至 119°54'、北纬 32°15'至 33°25'之间。

本项目位于扬州经济技术开发区施桥镇牌楼路 1 号，详见附图 1-项目地理位置图。

### 2、地形地貌

扬州市境内地形西高东低，仪征境内丘陵山区为最高，从西向东呈扇形逐渐倾斜，高邮市、宝应县与泰州兴化市交界一带最低，为浅水湖荡地区。扬州市 3 个区和仪征市的北部为丘陵。京杭大运河以东、通扬运河以北为里下河地区，沿江和沿湖一带为平原。

本区位于入江水道沿线的平原圩区，运河东路以北，地势总体北高南低，坡度较缓，北部接近茱萸湾公园老古运河处地面高程在 7.0~7.5m，南部地面高程在 6.0~6.8m。

### 3、气候气象

扬州市属于亚热带季风性湿润气候向温带季风气候的过渡区。气候主要特点是四季分明，日照充足，雨量丰沛，盛行风向随季节有明显变化。冬季盛行干冷的偏北风，以东北风和西北风居多；夏季多为从海洋吹来的湿热的东南到东风，以东南风居多；春季多东南风；秋季多东北风。冬季偏长，4 个多月；夏季次之，约 3 个月；春秋季较短，各 2 个多月。

根据历年统计资料，有关气象特征值的统计情况见下表。

表 2.1 气象条件特征值

气象条件	特征值	统计数据
气温	全年平均气温	14.3~15.1℃
	历年最热月平均气温	30.7℃
	历年最冷月平均气温	-1.9℃
	极端最高气温	39.5℃
	极端最低气温	-17.7℃
气压	平均大气压	1016hpa
	最高大气压	1046.2hpa
空气湿度	年平均相对湿度	80%
	冬季平均相对湿度	76%
降雨雪量	年最大降雨量	1063.2mm
	十分钟内最大降雨量	26.6mm
	一小时内最大降雨量	95.2mm
	最大积雪深度	18cm

风向和频率	全年主导风向和频率	E、EN, 18%
	夏季主导风向和频率	ES, 13%
风速	平均风速	3.5m/s
	基本风压	343Pa

区域风玫瑰图见图 2-1。

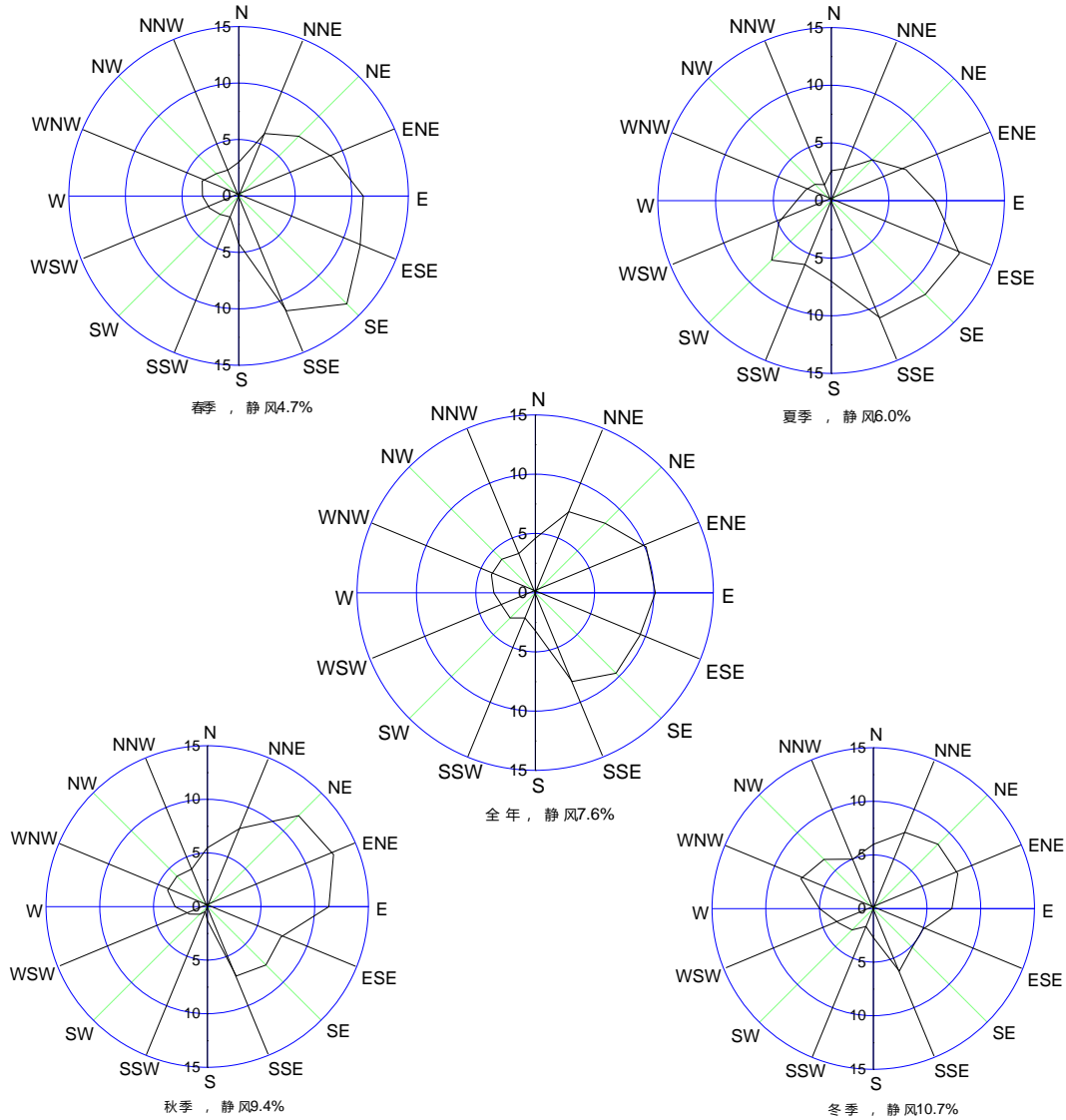


图 2-1 扬州市年、季风向玫瑰图

#### 4、水文状况

扬州市位于江淮两大水系的交汇处，长江通过古运河、京杭大运河与淮河水系的邵伯湖、高邮湖等水体相通。

长江扬州段距长江入海口约 300km，历年最大流量为 92600m<sup>3</sup>/s，最小流量为 4620m<sup>3</sup>/s，平均流量约 30000m<sup>3</sup>/s，受潮汐的影响较明显，落潮历时长，涨潮历时短，有回流。京杭大运河扬州段上游与邵伯湖相通流经扬州市东郊，通过施桥船闸与长江相连。从湾头扬州闸至入江口长约 15.5km，其中湾头至施桥船闸段长约 9km，施桥船闸至入

江口长约 6.5km，河宽 185m，河底高程约 0.5m。京杭大运河与长江交汇处为凹岸带，北岸为深槽，水深流急，近岸带水文情势复杂。京杭大运河入江口上游约 10km 为瓜洲镇，六圩口上游约 1km 为扬州港。六圩口下游约 40km 处的三江营为南水北调的取水口，长江水由三江营通过芒稻河经江都抽水站进入京杭大运河，洪水期江都抽水站用于排泄里下河地区的洪水。

### **5、土壤**

扬州市境内土壤分为水稻土、潮土、黄棕土及沼泽土 4 个土类、11 个亚类、27 个土属、101 个土种。四大土类面积分别占 78.24%、15.50%、0.81%、5.45%。全市的土壤平均有机质含量为 1.88%，在全省属中上水平。

### **6、水土流失现状**

扬州市范围内因气候变异，强降水的次数增多，每一次对土地的强冲刷，都会带来水土流失。城市规划区已处在江苏省政府公告的水土保持重点治理区和水土流失严重的平原沙土区范围内。

### **7、生态环境**

扬州市地处亚热带和暖温带的过渡地区，适宜多种动植物的生长繁殖。具有从南方和北方以及国外引进动植物新种、新品种的有利条件，因此，作物、林木、畜禽、鱼的种类繁多，人工的长期培育使得品种资源更为丰富。全市高等植物有 2100 多种，其中重要经济植物 854 种，尚有可资利用和开发前景的野生植物资源 600 多种。水生动物资源以内陆淡水鱼类为主，有 140 余种，可利用的有 40 多种，其中重要的经济鱼类有 20 余种。全市已栽培的农作物有 40 多种，林、果、茶、桑、花卉等 260 多种，蔬菜 60 多种、300 多个品种。畜禽品种丰富，猪、牛、羊、鸡、鸭、鹅等均有优良的地方品种。

项目所在地区及评价范围内没有风景名胜及古迹等重要保护目标。



## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

### 1、社会发展概况

扬州市地处江苏省中部，位于长江北岸、江淮平原南端。现辖区域在北纬 32 度 15 分至 33 度 25 分、东经 119 度 01 分至 119 度 54 分之间。东部与盐城市、泰州市毗邻；南部濒临长江，与镇江市隔江相望；西南部与南京市相连；西部与安徽省滁州市交界；西北部与淮安市接壤。扬州城区位于长江与京杭大运河交汇处，北纬 32 度 24 分、东经 119 度 26 分。全市东西最大距离 85 千米，南北最大距离 125 千米，总面积 6591.21 平方千米，其中市区面积 2305.68 平方千米（其中建成区面积 132.0 平方千米）、县（市）面积 4285.53 平方千米（其中建成区面积 95.2 平方千米）。陆地面积 4856.2 平方千米，占 73.7%；水域面积 1735.0 平方千米，占 26.3%。

扬州市教育、文化、科技和卫生事业发达，人杰地灵，人才辈出。扬州市是历史文化名城，旅游资源丰富。历史上隋唐、明清曾两度繁华，留下了丰富的文化古迹。市区有国家重点名胜区蜀岗-瘦西湖风景区，全国重点文物保护单位何园和个园等，省级文物保护单位天宁寺、西方寺、大明寺等，还有文峰塔、文昌阁等名胜古迹。市区共有各级文物保护单位 124 处。近几年来，每年来扬州观光旅游的国外游客约 2 万人，国内游客 200 多万人。市区植被以人工栽培为主，建成区绿化覆盖率达 35.2%。曾荣获全国卫生城、国家环保模范城和文明先进城市 and 联合国人居奖。

### 2、经济发展概况

2018 年，扬州市经济发展总体平稳。以促进实体经济发展为重点，不断巩固产业基础，三次产业呈现平稳发展、结构优化的良好态势。工业经济加快转型。制定出台激励制造业企业加快发展的政策意见，汽车、机械等基本产业全面增长，全市工业开票销售、入库税收、技改投资分别增长 15.7%、7%和 15%；净增规上工业企业 130 家，规上工业企业盈利面达到 88%；制造业投资占固定资产投资比重达 60%。“两新”产业快速成长，高新技术产业产值占规上工业比重达 46%，高新技术企业总数突破 1000 家；战略性新兴产业增加值占 GDP 比重达 17%。建筑业平稳发展，实现总产值 3750 亿元，增长 6%。现代服务业提质增效。制定现代服务业发展“1+3”政策体系，净增服务业重点企业 121 家，服务业增加值增长 8%左右，服务业增加值占 GDP 比重达到 47%左右。大力发展生产性服务业，广陵新城获批省级服务业综合改革试点，生产性服务业占服务业比重达 53%左右。旅游业保持较快增长，接待来扬过夜游客

850 万人次，增长 10%；旅游总收入 900 亿元，增长 15%；获批全国旅游标准化示范城市，新增 3A 级以上景区 8 家。软件和互联网相关产业实现业务收入 1427 亿元，增长 30%。社会消费品零售总额增速全省领先，电商交易额增长 30%。农业经济稳定增长。粮食安全责任制得到有效落实，农业生产总体稳定，粮食总产量 291.8 万吨，比上年增加 5.3 万吨；蔬菜产量 320 万吨，地产叶菜供给率达到 70%。实施绿色优质农产品“31113”基地建设工程，新增绿色食品、有机农产品 35 个，绿色优质农产品占比达到 35%。新增设施农（渔）业 12.3 万亩。创成国家级农业合作社 16 个。高标准农田占比 67.5%。农业机械化水平达到 87%。

### 经济技术开发区社会经济概况：

扬州经济技术开发区以其江海相连的区位优势，配套完善的投资环境，特色鲜明的产业基础，成为长江三角洲投资兴业的优选之地。开发区作为扬州市工业体系的主要实施区域，在整个扬州市社会经济发展和沿江开发中具有举足轻重的地位。“十二五”以来，开发区致力推进转型升级，特别是“十二五”期末阶段，积极应对新常态带来的挑战和考验，着力实施工业提质、项目提速、科技提档、环境提优、改革提效“五项工程”，全力调结构、稳增长、促转型、惠民生，经济社会发展取得了新的成果。经济发展注重规模扩张与质量提升同步推进，经济稳中有进，发展质态明显提升。

2018 年以来，开发区主要指标稳中有进，上半年完成 GDP310 亿元，增长 8%，排名全市前三；工业投资增长 28%，增幅列全市第二；工业开票销售 327 亿元，增长 12.8%；规模工业增加值 120 亿元，增长 9.2%。完成进出口总额 11 亿美元，增长 10%；自营出口 7 亿美元，增长 7%；实际到账外资 1.6 亿美元，增长 43%。项目建设量质并举，新开工 7 项、新竣工投产 6 项、新达产 15 项，德国赛夫、美国 TPI、法国圣戈班等 23 个重点项目顺利签约，美国李尔、芬兰瑞特格等一批项目稳步实施。智造水平加速提升，荣德、乾照、阿波罗等 34 家企业实施技改扩建，其中亿元以上项目 11 个，设备总投资 25 亿元。组织中集通华申报工信部智能制造新模式应用项目，协鑫、永道、璨扬申报省示范智能车间项目，晶澳、乾照、保来得等 25 家企业申报市先进制造业技改专项资金项目。创新动能持续累积，申报各类科技项目 76 项，促成产学研合作项目 35 个；智谷获“江苏省小微双创示范基地”；高新技术产业产值占规上工业产值比重 69.9%，万人发明专利拥有量 24.4 件，保持全市第一。到 2020 年，全区地区生产总值达到 900 亿元，年均增长 11%；工业总产值达到 2500 亿元，

年均增长 13%；固定资产投资达到 500 亿元，年均增长 18%；进出口总额达到 40 亿美元，年均增长 8%；外经营业额达到 2 亿美元，年均增长 10%；实际到账外资年均实现 4.5 亿美元；公共财政预算收入达到 56.3 亿元，年均增长 11%；战略性新兴产业产值占规上工业产值比重达到 48%；高新技术产业产值占规上工业产值比重达到 65%；现代服务业增加值占服务业增加值比重达到 60%；全社会研发投入占地区生产总值比重达到 3%；科技进步贡献率达到 65%；省两化融合企业占规上企业数达到 12%。

### 3、经济技术开发区基础建设规划

#### (1) 概况

扬州经济开发区始建于 1992 年，于 1993 年 10 月被批准为省级开发区，2009 年 8 月 1 日，经国务院批准升级为国家级经济技术开发区。开发区规划面积 131.2km<sup>2</sup>，其中开发区规划范围面积约 88.2km<sup>2</sup>（含长江水域），朴席新区规划范围面积约 43.0km<sup>2</sup>。经开区下辖施桥、八里两个乡镇和文汇、扬子津两个街道办事处以及朴席代管区—朴席镇。2015 年末常住人口为 19.96 万人，户籍人口为 16.92 万人。

近年来，开发区以太阳能光伏、半导体照明、智能电网、电子书为代表的“三新一网一书”战略新兴产业实现了较快发展，汽车装备等传统产业加快改造提升。目前，拥有国家半导体照明产业化基地、国家绿色新能源产业基地、国家智能电网特色产业基地、国家级数字出版基地、国家火炬计划扬州汽车及零部件产业基地、国家科技兴贸创新基地、国家级高新技术创业服务中心、国家光电产品检测重点实验室、中国国际人才市场扬州市场、国家生态工业示范园区、国家循环经济试点单位、国家循环经济教育示范基地等十多个“国字号”品牌。根据国家商务部关于开发区科学发展综合评价情况最新通报，扬州经济技术开发区科学发展综合排名列常州高新区之后，居江苏省国家级开发区第 7 位、居全国国家级开发区第 17 位。扬州经济技术开发区管委会环境保护局委托中国环境科学研究院承担本规划环境影响评价工作，按照《规划环境影响评价技术导则总纲》（HJ130-2014）及《关于开展产业园区规划环境影响评价清单式管理工作的通知》（[2016]61 号文）要求，已于 2018 年 9 月完成《扬州市经济技术开区发展规划环境影响报告书》的编制。

#### (2) 规划范围、产业定位

规划范围：根据《扬州经济技术开发区发展规划》的规划范围面积约为 131.2 平方

公里（含长江水域），其中开发区规划范围面积约 88.2 平方公里，含朴席新区规划范围面积约 43 平方公里。规划功能及产业定位：扬州市经济技术开发区产业发展重点包括做优做强先进制造业，大力发展现代服务业，加快农业现代化建设，协调发展一二三产业，实现产业结构战略性调整与转型升级，提升产业国际竞争力。

#### ①加快发展先进制造业

“十三五”期间，优先发展先进制造业，主要围绕绿色光电、汽车及零部件、高端轻工、军民融合和高端装备制造五大主导产业，实现经济规模保持年均增长 13%以上，高新技术产业产值占规上比重达 65%以上，新增年销售 10 亿元以上企业 10~15 家，其中 50 亿元以上企业 3~5 家。

#### ②大力发展现代服务业

将现代服务业作为推进经济发展的新引擎，作为转型发展的新抓手，深入推进服务业发展提速、质量提高、结构提升。

#### ③积极发展现代农业

按照“稳粮增收、提质增效、创新驱动”的总体要求，加快农业结构调整和新型农业市场主体培育，做大生态有机特色农业，确保农产品安全有效供给。到 2020 年，实现农业基本现代化，达到省定现代化指标要求。

### （3）基础设施

#### ①给水工程

规划目标与用水量预测：确定 2020 年需水量 29.5 万立方米/日。人均综合用水量 676 升/日，地均综合指标 49.3 立方米/公顷·日。开发区需水量 27.6 万立方米/日，朴席新区需水量 1.9 万立方米/日。管网漏失水量 12%。参照扬州市总体规划部署，保持四水厂现状供水规模，加强管理，四水厂供应开发区留下供水缺口由五水厂补充。远景随着朴席新区及西部片区的发展适时在朴席新区建设扬州六水厂，与四水厂共用取水口。

#### ②污水工程

规划目标与污水量预测：通过对原有污水管道的改造和新建污水收集管道系统，达到近期污水管道服务面积普及率大于 75%，生活污水处理率大于 75%；远期污水管道服务面积普及率大于 90%，生活污水处理率 90%的规划目标，污水集中处理率达 85%。给水工程规划预测，2020 年规划区最高日用水量为 29.5 万立方米/日。开发区需水量 26.5 万立方米/日，朴席新区需水量 5.5 万立方米/日。2020 年污水集中处理率达 85%。

根据污水产生指标，预测污水量为：2020年开发区污水量为19.6万立方米/日。其中开发区城区污水量18.7万立方米/日；镇村污水量1.1万立方米/日。

#### 污水处理厂规划：

六圩污水处理厂：总规模30万立方米/日。厂址位于港口工业园化工区的东侧，北靠邗江河，南为金山路，西为牌楼路。一期工程规模为5万立方米/日。二期工程设计规模10万立方米/日，三期工程设计规模为5万立方米/日，四期工程设计规模为10万立方米/日。一二三期占地面积15.4公顷，预留远景四期用地面积10.0公顷。尾水排向京杭运河施桥船闸下至长江。

远景预控污水处理厂：预留规模为15万立方米/日。厂址位于朴席新区，预留用地面积15公顷，尾水排向京杭运河施桥船闸下至长江。下一阶段开展扬州一水厂备用水资源论证，根据城市建设需要及时调整取水口的位置，以确定仪扬河尾水排向。

#### ③供电

规划原则和目标：完善城市220kV配电网，实现220kV电网的分层、分区供电。做到新建与改造相结合，远期与近期相结合，供电工程的供电能力能适应远期负荷增长的需要，结构合理，且便于实施和过渡。发电厂、变电所等城市供电工程的用地和高压线路走廊宽度的确定，应按城市规划的要求，节约用地，实行综合开发，统一建设。城市供电工程设施规划必须符合城市环保要求，减少对城市的污染和其他公害。同时应当与城市交通等其他基础设施工程规划相互结合，统筹安排。用电量及电负荷预测：至2020年末规划人口约43.7万左右，按人均用电量7000千瓦时预测，则规划用电量为30.6亿千瓦时。按远期最大负荷小时为5500小时来考虑则得2020年负荷为55.6万千瓦。按照负荷预测，到2020年，开发区用电负荷将达到55.6万千瓦，容载比指标取值1.7时，需要220kV变电容量94.5万千伏安，需新增变电容量22.5万千伏安。此外朴席新区新建一座220KV变电站。并对2座220KV变电所适时扩建增容，新增主变容量36万千伏安。按照远期开发区用电负荷预测，2017-2020年须新建3座110KV变电所，扬州市区110千伏容载比可控制在1.8-2.1规定要求之内，并对已建110千伏变电所适时扩建增容，在布点和容量总量上基本满足了110千伏饱和变电布点需求，考虑到的负荷形成速度以及进出线通道难易程度等因素，各分区在具体布点数量上略有差异，还需要在今后适时调整。

#### ④供热：

开发区目前现有 2 处较具规模的热源点，扬州第二发电有限责任公司和扬州港口污泥发电有限公司。南部区域：目前供热热源以扬州港口污泥发电有限公司为主，扬州第二发电有限公司仅对顺大公司供气。港口污泥发电有限公司主要向工业企业供应蒸汽。主干热力管网已敷设至周边各企业，最大供汽能力为 130 吨/小时，目前实际供热平均为 65~75 吨/小时。北部区域：最大供汽能力为 230 吨/小时，目前实际供热为：最大热负荷为 165.9 吨/小时，平均热负荷为 131.74 吨/小时。扬州第二发电有限责任公司（二电厂）装机容量为 250 万千瓦，年发电能力达到了 252 亿千瓦时，其 4 台机组已全部进行了脱硫改造，其脱硫率超过 95%。两座热电厂装机容量 9 万千瓦，供气能力 400t/h，均采用循环流化床锅炉，脱硫率达到 90%以上。

《扬州经济技术开发区发展规划环境影响报告书》的审查意见（环审[2019]148 号）可知，展望至 2040 年，扬州经济技术开发区规划功能及产业定位：以绿色光电、汽车及零部件、高端轻工、军民融合和高端装备制造为主导产业，大力发展现代服务业，积极发展现代农业，拟形成“两心、两轴、三带、九园”的空间布局结构。本项目属于塑料板、管、型材制造制造业，不属于扬州市经济开发区的负面清单，符合扬州市经济技术开发区产业定位。同时本项目于 2019 年 8 月 16 日取得扬州经济技术开发区行政审批局备案，备案证号：扬开管审备[2019]47 号。

### 三、环境质量状况

建设项目所在区域及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

#### 1、本项目所在区域环境质量现状

##### （1）大气环境质量现状

根据《江苏省环境空气质量功能区划分》，建设项目所在区域空气质量功能区为二类区，建设项目常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），本次现状评价引用扬州市生态环境局公布的《2019年扬州市环境质量报告》中大气环境质量现状数据进行分析，详见表3-1。

##### ①细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）

2019年，市区PM<sub>2.5</sub>日均值分布范围为6~153微克/立方米，超标天数为49天，超标率为13.4%，同比下降1.5个百分点。年平均值为43微克/立方米、同比下降6.5%，超标倍数为0.23。PM<sub>2.5</sub>日均值第95百分位数浓度为100微克/立方米，超标倍数为0.33。

##### ②可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）

2019年，市区PM<sub>10</sub>日均值分布范围为14~182微克/立方米，超标天数为16天，超标率为4.4%，同比下降7.9个百分点。年平均值为71微克/立方米，同比下降17.4%。PM<sub>10</sub>日均值第95百分位数浓度为137微克/立方米。

##### ③臭氧（O<sub>3</sub>）

2019年，市区O<sub>3</sub>日最大8小时平均值分布范围为9~256微克/立方米。超标天数为59天，超标率16.2%，同比上升4.1个百分点。O<sub>3</sub>日最大8小时滑动平均值的第90百分位数为178微克/立方米，超标倍数为0.1。

##### ④二氧化氮（NO<sub>2</sub>）

2019年，市区NO<sub>2</sub>日均值分布范围为6~98微克/立方米，超标天数为8天，超标率为2.2%，同比上升0.8个百分点。年平均值为35微克/立方米，同比无变化。NO<sub>2</sub>日均值第98百分位数浓度为80微克/立方米，NO<sub>2</sub>年平均值达标。

##### ⑤二氧化硫（SO<sub>2</sub>）

2019年，市区SO<sub>2</sub>日均值分布范围为4~22微克/立方米。年平均值为10微克/

立方米，同比下降 9.1%；SO<sub>2</sub> 日均值第 98 百分位数浓度为 19 微克/立方米；两者均达标。

⑥一氧化碳（CO）

2019 年，市区 CO 日均值分布范围为 0.2~1.4 毫克/立方米。CO 日均值第 95 百分位数为 1.1 毫克/立方米，达标。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 /%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	19	150	12.67	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	35	40	87.5	达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	80	80	100	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	71	70	101.43	不达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	137	150	91.33	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	43	35	122.86	不达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	100	75	133.33	不达标
CO	年平均质量浓度	/	/	/	/
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	1.1	4000	0.0275	达标
O <sub>3</sub>	年平均质量浓度	/	/	/	/
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	178	160	111.25	不达标

表 3-2 基本污染物环境质量现状

污染物	年评价指标	评价标准/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大浓度 占标率/%	超标频 率/%	达标情 况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	60	10	16.67	/	达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	150	19	12.67	/	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40	35	87.5	/	达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	80	80	100	/	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	70	71	101.43	1.43	不达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	150	137	91.33	/	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	43	122.86	22.86	不达标
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	75	100	133.33	33.33	不达标
CO	年平均质量浓度	/	/	/	/	/
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	4000	1.1	0.0275	/	达标
O <sub>3</sub>	年平均质量浓度	/	/	/	/	/
	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	160	178	111.25	11.25	不达标

2019 年，扬州市区环境空气质量总体稳定，按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）评价，优良天数比例为 69.6%，共 254 天。超标污染物为臭氧（O<sub>3</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）超标率分别为：16.2%、13.4%、4.4%、2.2%。



由表 3-1、表 3-2 中数据可知，SO<sub>2</sub>、CO 的相关指标和 NO<sub>2</sub> 的年平均质量浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、臭氧的相关指标浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值。因此，项目所在区域环境空气质量判定为不达标区。

改善措施：a.各建设单位应按照《绿色施工导则》（建质[2007]223）、《建筑施工企业安全生产管理规范》（GB50656-2011）、《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、《江苏省人民政府关于实施蓝天工程改善大气环境的意见》（苏政发〔2010〕87 号）以及《扬州市市区扬尘污染防治管理办法》（扬州市人民政府 82 号令）的相关规定实行“绿色施工”，制定施工扬尘污染防治方案，根据施工工序编制施工期内扬尘污染防治任务书，报环保局、建设局相关部门备案，实施扬尘防治全过程管理，责任到每个施工工序；b.以清洁能源代替燃煤锅炉，减少燃煤排放的颗粒物；c.加强运输车辆管理，逐步实施尾气排放检查制度，限制尾气排放超标的运输车辆通行，控制汽车尾气排放总量。

## （2）地表水环境质量

全市地表水环境质量总体稳定、呈轻度污染。9 个国考断面水质达标率为 88.9%、高邮湖湖心区点位水质超标；32 个省考断面水质达标率为 90.6%；8 个城市水环境质量考核断面水质达标率为 75.0%；全市列入考核的 10 个县级以上集中式饮用水水源地月度水质达标率为 90.0%；长江扬州段、京杭运河扬州段水质为优，古运河水质为轻度污染；宝应湖水质为良好，高邮湖、邵伯湖水质为轻度污染，各湖泊均为轻度富营养；第 4 季度市区 61 条已整治完成的黑臭水体中有 12 条出现黑臭。

①饮用水源地水质：根据《2019 年全省生态环境监测方案》，全市列入考核的县级以上集中式饮用水源地共有 10 家。

以年均值评价，高邮湖马棚湾应急水源地水质为Ⅳ类、主要污染物为总磷、超标 0.57 倍，其他 9 个列入考核的县级以上饮用水源地水质均达到或优于Ⅲ类标准。

②国考断面水质：根据环保部《关于印发“十三五”国家地表水环境质量监测网设置方案的通知》（环监测[2016]30 号），我市共有 9 个国考断面，其中长江流域国考断面有 3 个，分别为夹江三江营断面、仪扬河冻青桥断面和通扬运河大寨桥断面；淮河流域国考断面有 6 个，分别为京杭运河宝应船闸断面和槐泗河口断面、芒稻河江都西闸断面、新通扬运河泰西断面、北澄子河三垛西大桥断面、高邮湖湖心区点位。

以年均值评价，全市 9 个国考断面水质优良比例为 66.7%，无劣 V 类水体；国考断面水质达标比例为 88.9%，高邮湖湖心区点位水质超标、主要污染物为总磷（超标 1.2 倍）；与上年相比，泰西、宝应船闸断面水质改善 1 个级别，冻青桥断面水质下降 1 个级别。

③省考断面水质：根据《江苏省2019年水污染防治工作计划》（苏水治办〔2019〕2号）要求，今年全市32个省考断面水质优良比例应达到71.9%，无劣 V 类水体。

④城市水环境质量考核断面水质：全市共有 8 个城市水环境质量考核断面，执行《江苏省 2019 年水污染防治工作计划》（苏水治办〔2019〕2 号）中考核标准。

以年均值评价，8 个城市河流省考断面中有 2 个水质超标，仪征市仪城河大庆桥断面水质为 V 类，主要污染物为氨氮、超标 0.27 倍；宝应县中沟河叶挺桥断面水质为劣 V 类，主要污染物为氨氮、五日生化需氧量，分别超标 1.3 倍、0.26 倍。

为落实《江苏省城市黑臭水体治理攻坚战实施方案》，实现到2019年底基本消除城市建成区内黑臭河流的目标，需发挥河长制管理作用，加强“蓝线”管控，创新水体治理模式，扎实推进“263”专项行动；进一步完善水质交接和双向补偿机制，巩固“清水活水”综合整治的效果；坚持水岸同治，注重因河施策，进一步加强污染源头的控制与治理，优先实施污水截流和雨污分流改造，有针对性地开展清淤疏浚、活水循环、生态修复等工作，确保河道通畅、河水清澈，营造水清岸绿的生态环境。

注：以上数据资料来源于扬州市环境保护局 2020 年 2 月公布数据。

### （3）声环境质量现状

根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）：本项目所在地属于 3 类声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

江苏蓝天环境检测技术有限公司于 2020 年 1 月 17 日对项目所在地进行了现状监测（LT20048-2，详见附件 5），厂界外 4 个现状监测结果，均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类功能区标准要求，具体见下表。

表 3-3 项目场界声环境现状检测结果表单位：LeqdB(A)

检测点位置	检测结果（LeqdB(A)）			
	2020年1月17日		2020年1月18日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东厂界外 1 米	51.8	40.2	51.4	41.0
N2 南厂界外 1 米	52.6	42.6	51.2	41.2
N3 西厂界外 1 米	51.2	39.8	53.6	40.6
N4 北厂界外 1 米	56.6	45.5	53.2	43.7

备注	检测期间： 1月17日昼间天气多云、风速2.1m/s；夜间多云、风速2.3m/s。 1月18日昼间天气晴转多云、风速2.3m/s；夜间多云、风速2.2m/s。
----	---

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

本项目位于扬州经济技术开发区范围内，利用租赁厂房进行建设。厂区北侧为东大环保；东侧隔金春路为山娜轿车汽车托运公司；南侧隔金山路为协鑫（扬州）光伏科技公司；西北侧为智能电网科技园。本项目330m处有一居民点金山花园，评价范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，不会因项目的实施而改变区域环境现有功能。项目主要环境保护目标见表3-4、附图2-项目周边状况图和附图3-项目周边3km范围生态红线区域图。

**表3-4 主要环境保护目标**

环境要素	坐标（m）		环境保护对象	保护内容	环境功能区	相对项目方位	相对项目距离（m）	备注
	X	Y						
大气环境	119.428082	32.292960	金山花园	居民，约10992人	二类环境功能区	西南	330	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
环境要素	保护目标		方位		相对项目最近距离（m）		备注	
水环境	马港河		东		300		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水质标准	
	水泥厂河		南		565		《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水质标准	
声环境	厂界		厂界外200m				《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准	
项目周边3千米范围内生态红线情况								
生态保护目标名称	主导生态功能	管控区级别	红线区域范围			面积（平方公里）	距项目最近距离（米）	
高旻寺风景区	自然与人文景观保护	生态空间管控区	东至古运河，南至高新区冻青村周庄组周庄路（润扬路以东部分）；扬子津路北侧（润扬路以西部分），西至扬溧高速东侧，北至仪扬河南侧			4.77	2800	

注：本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》范围内。

#### 四、评价适用标准

环 境 质 量 标 准	<b>1、环境空气</b>			
	<p>本项目所在地环境空气质量属于二类功能区，大气环境中的常规污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，非甲烷总烃参照执行《环境空气质量非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准，具体标准值见表 4-1。</p>			
	<b>表 4-1 环境空气质量标准</b>			
	<b>污染物名称</b>	<b>取值时间</b>	<b>浓度限值 (<math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math>)</b>	<b>标准来源</b>
	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
	可吸入颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	年平均	70	
		24 小时平均	150	
	细颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )	年平均	35	
		24 小时平均	75	
	一氧化碳 (CO)	24 小时平均	4	
		1 小时平均	10	
	臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大 8 小时平均	160	
		1 小时平均	200	
	总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200	
		24 小时平均	300	
非甲烷总烃 (NMHC)	1 小时平均	2000	《环境空气质量非甲烷总烃限值》 (DB13/1577-2012)二级标准	
<b>2、地表水</b>				
<p>根据《扬州市地表水水环境功能区划》(扬政办发[2003]50 号)，项目所在地附近水体马港河、水泥厂河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中V类水标准；项目最终纳污水体京杭大运河扬州段的水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类标准，其中悬浮物(SS)执行水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94)中相应标准，具体数据见表 4-2。</p>				
<b>表4-2 地表水环境质量标准主要指标值</b>				
<b>项目名称</b>	<b>标准限值 (mg/L)</b>			
	<b>III</b>	<b>V</b>		
pH (无量纲)	6~9	6~9		
COD	≤20	≤40		
DO	≥5	≥2		
SS	≤30	≤150		
氨氮	≤1.0	≤2.0		

总磷	≤0.2	≤0.4
----	------	------

### 3、声环境

根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)，本项目所在地属于3类声环境功能区，厂界四周声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。具体见表4-3。

表4-3 声环境质量标准限值单位：dB (A)

类别	标准值		标准来源
	昼间(6~22时)	夜间(22~6时)	
3	65	55	《声环境质量标准》(GB 3096-2008)

### 1、废气

项目颗粒物及非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5和表9中浓度限值，其中全厂内无组织挥发性有机物同步执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中无组织排放限值，具体标准值见表4-4。

表4-4大气污染物排放标准限值

污染物	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 排放高度(m)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度值		执行标准
			二级(kg/h)	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )		
非甲烷总烃	60	15	/	周界外浓度最高点	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)	
颗粒物	20	15	/		1.0		

表4-5 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物名称	特别排放限值(mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

### 2、废水

项目排水体制按“雨污分流”制实施，项目营运期废水主要为职工生活污水和循环冷却水排水，循环冷却水定期经吸油毡处理达标后接管至扬州六圩污水处理厂处理；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准后接管至扬州六圩污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18198-2002)表1中一级A标准后，最终尾水统一排入京杭运河。具体数值见表4-6。

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

表4-6 污水厂接管标准及尾水排放标准

项目	污水接管标准 (mg/L)	尾水排放标准 (mg/L)
PH	6~9 (无量纲)	6~9 (无量纲)
COD	≤500	≤50
SS	≤400	≤10
NH <sub>3</sub> -N	≤45	≤5 (8) *
TP	≤8	≤0.5
TN	≤70	≤15
石油类	20	1.0

注：\*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。

### 3、噪声

项目所在区域为《声环境质量标准》中3类标准适用区域，厂界四周噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准，详见表4-7。

表4-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

标准	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
3类	65	55

### 4、固废贮存标准

固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改公告(环境保护部公告2013年36号)，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改公告(环境保护部公告2013年36号)以及江苏省生态环境厅《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)。

总量控制指标

按照《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》(国发[2016]74号)、《江苏省政府关于印发江苏省“十三五”节能减排综合实施方案的通知》(苏政发[2017]69号)的要求，“十三五”期间江苏对化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物实行排放总量控制计划管理。结合项目排污特征，确定建设后总量控制因子和总量考核因子为：

大气污染物：挥发性有机物(非甲烷总烃)、颗粒物；

水污染物：COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类。

本项目污染物排放总量指标见表4-8。

表4-8 项目污染物排放总量指标单位：t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量 <sup>[1]</sup>	排入环境量 <sup>[2]</sup>
废水	废水量	250	0	250	250

		COD	0.0990	0.0241	0.0749	0.0125
		SS	0.0615	0.0025	0.0590	0.0025
		氨氮	0.0084	0.0002	0.0082	0.0012
		总氮	0.0168	0.0005	0.0163	0.0036
		总磷	0.0010	0.0000	0.0010	0.0001
		石油类	0.0012	0.0010	0.0002	0.00001
<b>种类</b>	<b>污染物名称</b>		<b>产生量</b>	<b>削减量</b>	<b>排放量</b>	
废气	有组织	颗粒物	0.3531	0.3496	0.0035	
		非甲烷总烃	2.8791	2.5912	0.2879	
	无组织	颗粒物	0.0392	0	0.0392	
		非甲烷总烃	0.3199	0	0.3199	
固废	生活垃圾		3	3	0	
	一般固废		1.5	1.5	0	
	危险废物		15.25	15.25	0	

注：[1]废水排放量为排入六圩污水处理厂的接管考核量；

[2]废水最终排放量为参照汤六圩污水处理厂出水指标计算，作为排入外环境的水污染物总量。

### 总量控制途径

#### (1) 大气污染物排放总量

本项目颗粒物排放量为 0.0427t/a（有组织 0.0035t/a，无组织 0.0392t/a）；非甲烷总烃排放量为 0.6078t/a（有组织 0.2879t/a，无组织 0.3199t/a），需向扬州经济技术开发区行政审批局申请总量，在区域内平衡。

#### (2) 水污染物排放总量

本项目废水接管量为：废水 250t/a、COD0.0749t/a、SS0.0590t/a、氨氮 0.0082t/a、总氮 0.0163t/a、总磷 0.0010t/a、石油类 0.0002t/a；废水外排量为：废水 250t/a、COD0.0125t/a、SS0.0025t/a、氨氮 0.0012t/a、总氮 0.0036t/a、总磷 0.0001t/a、石油类 0.00001t/a。COD、氨氮、总氮、总磷、石油类纳入六圩污水处理厂范围内，并在六圩污水处理厂批复总量范围内平衡，SS 作为考核指标需向扬州经济技术开发区行政审批局申请备案。

#### (3) 固体废物排放总量

本项目固体废物均做到 100%综合利用或合理处置，不外排，不产生二次污染。

## 五、建设项目工程分析

### 生产工艺流程说明及污染物排放情况

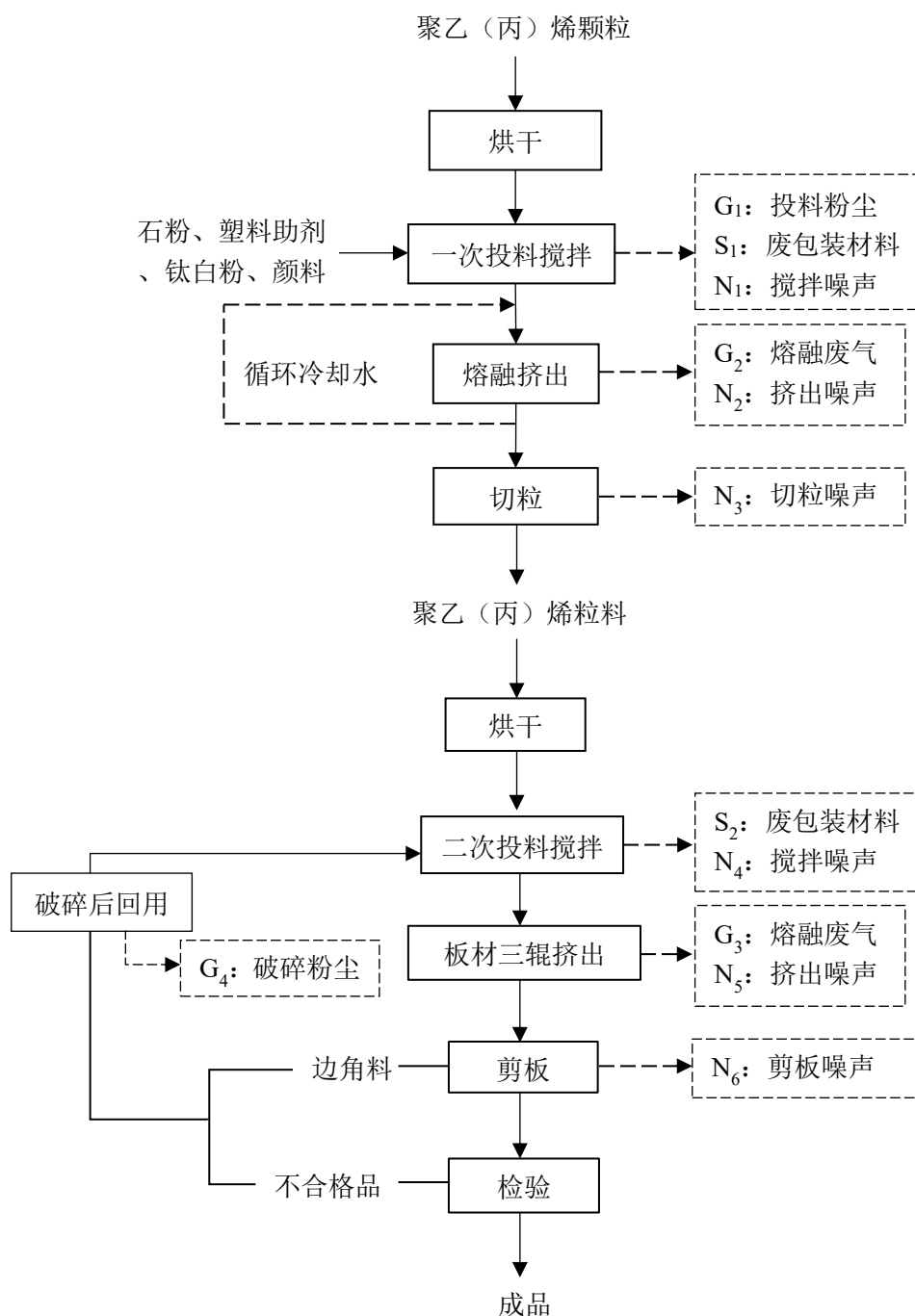


图 5-1 轻量化板材生产工艺流程及产污环节图

#### 工艺流程和产污环节说明：

(1) 烘干：将聚乙(丙)烯原料颗粒送入烘干机进行烘干，出去多余水分，烘干温度为 60℃，此过程仅产生少量水蒸气。



(2) 一次投料搅拌：将烘干后的聚乙（丙）烯颗粒与钛白粉、石粉、塑料助剂、颜料依据产品要求按比例投入搅拌机中混合均匀。原料拆封过程产生废包装材料  $S_1$ ，其中钛白粉、石粉、颜料为粉末，在缓慢倒入进料仓斗时产生粉尘  $G_1$ ，搅拌过程中产生噪声  $N_1$ 。

(3) 熔融挤出：挤出机采用电加热方式，加热温度为  $150^{\circ}\text{C}$ ，未达到聚乙（丙）烯、聚乙烯蜡分解温度 ( $>300^{\circ}\text{C}$ )。混合物料进入挤出机中，由固态变为粘稠态的熔融体，在螺杆旋转向前推挤的作用下呈条状被挤出，挤出后经循环冷却水池直接冷却。此工序产生熔融废气  $G_2$ （主要污染物以非甲烷总烃计），同时伴随机械噪声  $N_2$ 。

(4) 切粒：冷却后的条状物料由切粒机切成颗粒状，该工序会产生切粒噪声  $N_3$ ，不产生边角料。将聚乙（丙）烯配方粒料进行打包，全部用于轻量化板材生产，不对外出售。

(5) 烘干：投料前先将聚乙（丙）烯配方粒料投入烘干机进行烘干，除去多余水分，烘干温度为  $60^{\circ}\text{C}$ ，此过程仅产生少量水蒸气。

(6) 二次投料搅拌：将烘干后的聚乙（丙）烯配方粒料投入封闭的搅拌机中搅拌均匀。该工序产生搅拌噪声  $N_4$ 。

(7) 板材三辊挤出：挤出机采用电加热方式，加热温度  $140^{\circ}\text{C}\sim 200^{\circ}\text{C}$ ，未达到聚乙（丙）烯分解温度 ( $>370^{\circ}\text{C}$ )。混合物料进入挤出机机筒受热熔融，熔料流至扁平缝形机头经模具挤出板材或片材，最后在牵引装置牵引下三辊压光定型。此工序产生熔融废气  $G_3$ （主要污染物以非甲烷总烃计），同时伴随挤出噪声  $N_5$ 。

(8) 挤出的板材经自然冷却后按规格用剪板机修边整形，剪切成相应的产品。该工序产生边角料、剪板噪声  $N_6$ 。其中，边角料粉碎后回用于生产，并产生破碎粉尘  $G_4$ 。

(9) 检验：按产品批次对产品进行检测，不合格品粉碎后回用于生产，检测合格的产品包装入库。

### 主要污染工序及污染源强分析

#### 施工期污染源分析

本项目租赁仪扬州扬讯黑马输配电设备有限公司空置厂房进行建设，仅进行室内装修和设备安装调试，无室外土建工程，且由于施工期结束后该影响便结束。因此，施工期采用相应的措施后，对周边环境影响较小。

## 营运期污染分析

项目职工人数约 20 人，每年工作时间 300 天，每天工作 8 小时，年运行 2400 小时。本项目废气主要为投料粉尘（G<sub>1</sub>）、熔融废气（G<sub>2</sub>、G<sub>3</sub>）及破碎粉尘（G<sub>4</sub>），主要污染物为颗粒物和非甲烷总烃；项目营运期废水主要为职工生活污水和循环冷却水排水，循环冷却水定期经吸油毡处理，生活污水经化粪池处理，处理达标后接管至扬州六圩污水处理厂处理；项目噪声主要来源于投料、切粒、剪板等生产设备和设备安装；项目固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物；一般工业固体废物包括废边角料、不合格品和废包装材料；危险废物包括废机油和废活性炭。

### 1、废气

#### （1）投料粉尘（G<sub>1</sub>）

本项目投加原料时，将聚乙（丙）烯粒料、钛白粉、石粉、塑料助剂、颜料依据产品要求按比例投入搅拌机中混合均匀，该过程会产生一定量的投料粉尘。根据同类项目，投料粉尘产生量为 0.01%-0.06%，本项目按 0.04% 计。根据企业提供资料，钛白粉、石粉、颜料为粉末原料，总用量为 918t/a，则项目投料粉尘产生量为 0.3672t/a。

项目配备布袋除尘器对投料粉尘进行收集处理，收集效率为 90%，处理效率为 99%，引风量 6000m<sup>3</sup>/h，年运行时间 600h。经计算，项目投料粉尘有组织产生量为 0.3305t/a，排放量为 0.0033t/a。未收集的废气以无组织形式排放，项目投料粉尘无组织产生量为 0.0367t/a。

表 5-1 投料粉尘有组织产生及排放情况一览表

来源	引风量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排气量 m <sup>3</sup> /h	排放状况			运行时间 h/a	1#排气筒参数
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a		
投料粉尘 (G <sub>1</sub> )	6000	颗粒物	91.81	0.1377	0.3305	布袋除尘器	99	10000	0.55	0.0055	0.0033	600	H=15m Φ=0.7m T=25℃

#### （2）有机废气（以非甲烷总烃计）

##### ①切粒工段熔融废气（G<sub>2</sub>）

本项目共设 9 台螺杆挤出机，采用电加热，加热温度为 150℃，原辅料熔融时将产生少量废气，主要污染物为非甲烷总烃。根据美国环保局《空气污染物排放和控制手册》：在无控制措施时，非甲烷总烃排放系数为 0.35kg/t 原料。项目聚乙烯、聚丙烯原料、塑料助剂（聚乙烯蜡）用量为 4130t/a，则非甲烷总烃产生量为 1.4455t/a。

项目熔融挤出过程所用螺杆挤出机机身密闭，因此项目在挤出机出料口处设置集

气罩，经集气罩收集后的熔融废气经风机引入二级活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒排放；其中，集气罩收集效率按 90%计，处理效率 90%，风机风量 10000m<sup>3</sup>/h，年运行时间 2400h。经计算，本项目非甲烷总烃有组织产生量为 1.3010t/a，无组织产生量为 0.1446t/a。

表 5-2 切粒工段熔融废气有组织产生及排放情况一览表

来源	引风量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排气量 m <sup>3</sup> /h	排放状况			运行时间 h/a	1#排气筒参数
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a		
熔融挤出 (G <sub>2</sub> )	10000	非甲烷总烃	54.21	0.5421	1.3010	二级活性炭吸附装置	90	10000	5.42	0.0542	0.1301	2400	H=15m Φ=0.7m T=25°C

②挤板工段熔融废气 (G<sub>3</sub>)

项目共设置片板材挤出机 3 台，挤出机采用电加热方式，加热温度 140°C~200°C，此过程中聚乙(丙)烯切粒料受热会产生少量熔融废气，主要污染物以非甲烷总烃计。

根据企业提供资料，切粒生产线聚乙(丙)烯粒料的年产量约为 5010t/a，全部用于板材挤出工艺。根据美国环保局《空气污染物排放和控制手册》：在无控制措施时，非甲烷总烃排放系数为 0.35kg/t 原料。经计算，非甲烷总烃产生量为 1.7535t/a。

项目板材挤出机机身密闭，故于挤出机出料口处设置集气罩对该部分废气进行收集，风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，收集效率约为 90%，年运行时间 2400h，收集后引入二级活性炭吸附装置处理，处理效率约为 90%。经计算，非甲烷总烃有组织产生量为 1.5782，无组织产生量为 0.1754t/a。

表 5-3 挤板工段熔融废气有组织产生及排放情况一览表

来源	引风量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排气量 m <sup>3</sup> /h	排放状况			运行时间 h/a	1#排气筒参数
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a		
熔融挤出 (G <sub>3</sub> )	10000	非甲烷总烃	65.76	0.6576	1.5782	二级活性炭吸附装置	90	10000	6.58	0.0658	0.1578	2400	H=15m Φ=0.7m T=25°C

(3) 破碎粉尘 (G<sub>4</sub>)

项目板材生产过程中产生的边角料及不合格品破碎后直接回用于生产，项目边角料及不合格品按使用量的 0.1%计，企业年生产聚乙(丙)烯切粒料约 5010t/a，则边

角料及不合格品产生量约 5.01t/a。类比同类项目，项目破碎粉尘的产生量约为破碎量的 0.5%，则破碎粉尘产生量为 0.0251t/a。

项目配备布袋除尘器对投料粉尘进行收集处理，收集效率为 90%，处理效率为 99%，引风量 6000m<sup>3</sup>/h，年运行 600h。经计算，项目破碎粉尘有组织产生量为 0.0226t/a，排放量为 0.0002t/a。未收集的废气以无组织形式排放，项目破碎粉尘无组织产生量为 0.0025t/a。

表 5-4 破碎粉尘有组织产生及排放情况一览表

来源	引风量 m <sup>3</sup> /h	污染物名称	产生状况			治理措施	去除率%	排气量 m <sup>3</sup> /h	排放状况			运行时间 h/a	1#排气筒参数
			浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a		
破碎粉尘 (G <sub>4</sub> )	6000	颗粒物	6.28	0.0377	0.0226	布袋除尘器	99	10000	0.033	0.0003	0.0002	600	H=15m Φ=0.7m T=25℃

项目有组织和无组织废气产生及排放情况详见表 5-5、5-6。

表 5-5 项目有组织废气产生及排放情况汇总

污染源	产生工段	污染物名称	引风量 m <sup>3</sup> /h	产生状况			治理措施	处理效率%	排气量 m <sup>3</sup> /h	排放状况			运行时间 (h)	1#排放源参数
				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	产生量 t/a				浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	排放量 t/a		
切粒车间	投料粉尘	颗粒物	6000	91.81	0.1377	0.3305	布袋除尘器	99	10000	0.55	0.0055	0.0033	600	H=15m Φ=0.7m T=25℃
	熔融挤出	非甲烷总烃	10000	54.21	0.5421	1.3010	二级活性炭吸附装置	90		5.42	0.0542	0.1301	2400	
挤板车间	熔融挤出	非甲烷总烃	10000	65.76	0.6576	1.5782						6.58	0.0658	
	破碎粉尘	颗粒物	6000	6.28	0.0377	0.0226	布袋除尘器	99		0.033	0.0003	0.0002	600	

表 5-6 项目无组织废气产生及排放情况

污染源位置	产污工序	污染物名称	污染物排放量 (t/a)	排放时间 (h/a)	排放速率 (kg/h)	面源参数 (m)			周界浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
						长	宽	有效高度	
切粒车间	投料	颗粒物	0.0367	600	0.0612	97.5	24	14.8	1.0
	熔融挤出	非甲烷总烃	0.1446	2400	0.0602				6.0

挤板车间	熔融挤出	非甲烷总烃	0.1754	2400	0.0731	97.5	24	6	6.0
	破碎粉尘	颗粒物	0.0025	600	0.0042				1.0

表 5-7 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)
一般排放口					
1	1#排气筒	颗粒物	0.583	0.0058	0.0035
		非甲烷总烃	12.0	0.1200	0.2879
有组织排放总计		颗粒物			0.0035
		非甲烷总烃			0.2879

表 5-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放源	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	切粒车间	颗粒物	加强生产车间通风	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中限值	1.0	0.0367
		非甲烷总烃			6.0	0.1446
2	挤板车间	非甲烷总烃		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值	6.0	0.1754
		颗粒物		《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9中限值	1.0	0.0025
无组织排放总计		颗粒物				0.0392
		非甲烷总烃				0.3199

表 5-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.0427
2	非甲烷总烃	0.6078

## 2、废水

### (1) 生活用水

本项目拟定员 20 人，一年工作 300 天，一班制，一天工作 8 小时。参照《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009) 3.1.12 中员工生活用水可取 30~50L/人·班，本项目按 50L/人·天计，则生活用水量为 300t/a，污水产生量按用水量的 80%计算，则生活污水产生量约为 240t/a。污水中的主要污染物及其浓度分别为：COD400mg/L、SS250mg/L、氨氮 35mg/L、总氮 70mg/L、总磷 4mg/L。

### (2) 冷却水

项目熔融挤出后温度较高，需经冷却水槽直接冷却。冷却水循环使用，定期使用吸油毡吸附处理后经厂区污水管网接管至六圩污水处理厂进行深度处理，并定期补充

损耗，年补充新鲜水约 15t。循环冷却水排水中的主要污染物及浓度分别为：COD300mg/L、SS150mg/L，石油类 60mg/L。

项目用水量情况如表 5-10。

表 5-10 项目用水情况表

用水项目	用水系数	配量	用水量 (t/a)	排水类型	排放系数	排放量 (t/a)
生活用水	50L/人·d	20 人	300	生活污水	80%	240
循环冷却水排水	/	/	15	冷却水	66.7%	10
总计	—	—	315	—	—	250

生活污水经化粪池处理达标后经厂区污水管网接管至六圩污水处理厂进行深度处理；冷却水循环使用，定期使用吸油毡吸附处理后经厂区污水管网接管至六圩污水处理厂进行深度处理，项目水平衡图如下：

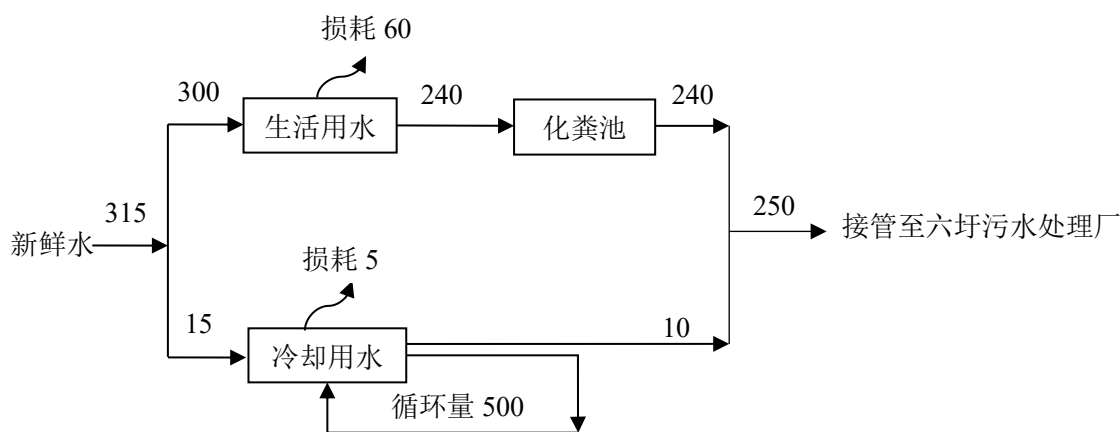


图 5-2 项目水平衡图 (单位: t/a)

本项目废水产生及排放量情况见表 5-11、5-12。

表 5-11 项目废水污染物产生及排放情况表

来源	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生		污染物接管			最终排放去向	污染物排放		
			浓度 (mg/L)	产生量(t/a)	浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	接管标准		浓度 (mg/L)	外排量 (t/a)	排放标准 (mg/L)
生活污水	240	COD	400	0.0960	300	0.0720	500	接管至六圩污水处理厂	50	0.0120	50
		SS	250	0.0600	240	0.0576	400		10	0.0024	10
		氨氮	35	0.0084	34	0.0082	45		5	0.0012	5
		总氮	70	0.0168	68	0.0163	70		15	0.0036	15
		总磷	4	0.0010	4	0.0010	8		0.5	0.0001	0.5
循环冷却水排水	10	COD	300	0.003	285	0.0029	500	接管至六圩污水处理厂	50	0.0005	50
		SS	150	0.0015	140	0.0014	400		10	0.0001	10
		石油类	60	0.0006	18	0.0002	20		1.0	0.00001	1.0
综合	250	COD	396	0.0990	299.4	0.0749	500	接管至六圩污水处理厂	50	0.0125	50
		SS	246	0.0615	236	0.0590	400		10	0.0025	10

废水	氨氮	33.6	0.0084	32.64	0.0082	45		4.8	0.0012	5
	总氮	67.2	0.0168	65.28	0.0163	70		14.4	0.0036	15
	总磷	3.84	0.0010	3.84	0.0010	8		0.48	0.0001	0.5
	石油类	2.4	0.0006	0.8	0.0002	20		0.04	0.00001	1.0

表5-12本项目水污染物排放汇总表单位：t/a

污染物	产生量	削减量	接管量	排入外环境量
废水	250	0	250	250
COD	0.0990	0.0241	0.0749	0.0125
SS	0.0615	0.0025	0.0590	0.0025
氨氮	0.0084	0.0002	0.0082	0.0012
总氮	0.0168	0.0005	0.0163	0.0036
总磷	0.0010	0	0.0010	0.0001
石油类	0.0006	0.0004	0.0002	0.00001

### 3、噪声

#### (1) 主要产噪点

本项目噪声主要来源于机械设备运转及设备安装噪声，经过有关资料类比，其声源强度约 80~90dB(A)，噪声源强见表 5-13。

表 5-13 主要噪声源及治理、排放情况表

序号	噪声源	噪声声级 dB(A)	数量/台	降噪措施	降噪效果 dB(A)
1	搅拌机	85	10	安装减振基座、橡胶减振垫；建筑隔声、距离衰减	25
2	挤出机	80	12		
3	切料机	90	9		
4	破碎机	85	4		
5	剪板机	90	3		
6	风机	90	2		

#### (2) 治理措施

为有效降低设备噪声以及不合理作业操作产生的瞬时强噪声对项目所在区域声环境造成的不利影响，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，本项目拟采取以下噪声防治措施：

①设备选型使用国内先进的低噪声设备，并在厂房内按照生产工艺合理布置噪声源，将高噪声设备放置于厂房中部，以有效利用距离衰减，并对厂房采取隔声降噪措施；

②合理安排生产时间，项目仅昼间生产，夜间不生产；

③各设备均布设于厂房内；

④设备接地安装时加装软垫减震片；

⑤专人定期维护机械设备，确保起正常运转，严格操作规程、加强日常管理。

#### 4、固体废物

本项目产生的固体废物包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物三类。

##### (1) 生活垃圾

本项目员工共计 20 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计，时间按 300 天/年计，则生活垃圾产生量为 3t/a，在企业内部由垃圾桶袋装收集，每天由环卫部门统一清运。

##### (2) 一般固废

本项目产生的边角料及不合格品均经破碎机破碎后回用于生产，因此一般固废主要为废包装材料，产生量约为 1.5t/a，集中收集后外售处理。

##### (3) 危险废物

项目危险废物主要为废气处理产生的废活性炭、设备维护产生的废机油及车车维护产生的废铅蓄电池。

①废活性炭：根据《简明通风设计手册》中活性炭吸附量经验值 0.25kg/kg 活性炭来估算，项目活性炭吸附有机废气量为 2.5912t/a，则项目年用活性炭 10.36t/a，每半年更换一次，废活性炭量包含活性炭及其吸附的有机废气，预计年产生废活性炭 12.95t/a，收集后委托有资质单位处理。

②废机油：据项目采用设备情况，设备每年更换一次机油，则每年产生废机油量约为 0.5t/a，收集后委托有资质单位处理。

③废吸油毡：项目循环冷却水排水预处理过程约产生 1.5t 废吸油毡，收集后委托有资质单位处理。

④废铅蓄电池：项目物流运转使用叉车，根据企业提供资料，厂区配有叉车 1 台，叉车约 3 年更换一次电池，则废铅蓄电池产生量约为 0.9t/3a，即 0.3t/a。

表 5-14 项目营运期固体废物鉴别表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	职工生活	固	纸屑等	3	√	×	固体废物鉴别 导则表 二 (一)
2	废包装材料	入库、包装	固	废纸箱、牛皮纸等	1.5	√	×	
3	废活性炭	废气处理	固	有机物质	12.95	√	×	
4	废机油	设备维护	液	机油	0.5	√	×	
5	废吸油毡	循环冷却水处理	固	石油类物质	1.5	√	×	
6	废铅蓄电池	叉车维护	固	铅蓄电池	0.3	√	×	



表 5-15 项目营运期固体废物分析结果汇总表

序号	废物名称	产生来源	属性	形态	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)
1	生活垃圾	生活	生活垃圾	固态	/	/	/	3
2	废包装材料	入库、包装	一般固废	固态	/	/	/	1.5
3	废活性炭	废气处理	危险固废	固态	T/In	HW49	900-041-49	12.95
4	废机油	设备维修		液态	T, I	HW08	900-214-08	0.5
5	废吸油毡	循环冷却水处理		固态	T/In	HW49	900-041-49	1.5
6	废铅蓄电池	叉车维护		固态	T	HW49	900-044-49	0.3

表 5-16 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-041-49	12.95	废气处理	固态	有机物质	半年	T/In	委托有资质单位处置
2	废机油	HW08	900-214-08	0.5	设备维修	液态	机油	一年	T, I	
3	废吸油毡	HW49	900-041-49	1.5	循环冷却水处理	固态	石油类物质	半年	T/In	
4	废铅蓄电池	HW49	900-044-49	0.3	叉车维护	固态	铅蓄电池	三年	T	

表 5-17 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	废物名称	产生来源	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置措施
1	生活垃圾	生活	生活垃圾	/	3	环卫部门统一清运
2	废包装材料	入库、包装	一般固废	/	1.5	外售
3	废活性炭	废气处理	危险固废	900-041-49	12.95	委托有资质单位处置
4	废机油	设备维修		900-214-08	0.5	
5	废吸油毡	循环冷却水处理		900-041-49	1.5	
6	废铅蓄电池	叉车维护		900-044-49	0.3	

### 5、建设项目污染物产生排放情况

本项目建成后污染物产生量、削减量、排放量情况见表 5-18。

表 5-18 项目污染物产生量、削减量、排放量情况表 (单位: t/a)

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量 <sup>[1]</sup>	排入环境量 <sup>[2]</sup>	
废水	废水量	250	0	250	250	
	COD	0.0990	0.0241	0.0749	0.0125	
	SS	0.0615	0.0025	0.0590	0.0025	
	氨氮	0.0084	0.0002	0.0082	0.0012	
	总氮	0.0168	0.0005	0.0163	0.0036	
	总磷	0.0010	0.0000	0.0010	0.0001	
	石油类	0.0006	0.0004	0.0002	0.00001	
种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量		
废气	有组织	颗粒物	0.3531	0.3496	0.0035	
		非甲烷总烃	2.8791	2.5912	0.2879	
	无组织	颗粒物	0.0392	0	0.0392	
		非甲烷总烃	0.3199	0	0.3199	
固废	生活垃圾	3	3	0		

	一般固废	1.5	1.5	0
	危险废物	15.25	15.25	0

注： [1]废水排放量为排入六圩污水处理厂的接管考核量；

[2]废水最终排放量为参照六圩污水处理厂出水指标计算，作为排入外环境的水污染物总量。

## 六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量(t/a)		排放浓 度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速 率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放去向
大气 污染物	有组织排 放	颗粒物	98.08	0.3531		0.583	0.0058	0.0035	布袋除尘器处 理后经 1#15m 高排 气筒排放
		非甲烷总烃	119.96	2.8791		12.00	0.12	0.2879	二级活性炭吸 附装置处理后 经 1#15m 高 排气筒排放
	无组织排 放	颗粒物	/	0.0392		/	0.0653	0.0392	无组织排放至 外环境
		非甲烷总烃	/	0.3199		/	0.1333	0.3199	
水污 染物	生产废水	污染物 名称	废水量 (t/a)	产生浓 度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓 度 (mg/L)	排放量 (t/a)		排放去向
	综合废水	COD	250	396	0.0990	299.4	0.0749		
		SS		246	0.0615	236	0.0590		
		氨氮		33.6	0.0084	32.64	0.0082		
		总氮		67.2	0.0168	65.28	0.0163		
		总磷		3.84	0.0010	3.84	0.0010		
		石油类		2.4	0.0006	0.8	0.0002		
固体 废物	污染物名称		产生量 (t/a)	处理处置量(t/a)		综合利用量(t/a)		外排量 (t/a)	备注
	生活垃圾		3	3		0		0	环卫部门统一 清运
	一般 固废	废包装材料	1.5	1.5		0		0	外售
	危险 固废	废活性炭	12.95	12.95		0		0	委托有资质单 位处置
		废机油	0.5	0.5		0		0	
		废吸油毡	1.5	1.5		0		0	
废铅蓄电池		0.3	0.3		0		0		
噪声	名称		等效声级 dB(A)	所在车间 (工段)		距最近厂界位置 (m)		处理方法	
	本项目噪声主要来源于机械设备运转及设备安装噪声, 经过有关资料类比, 其声源强度约 80~90 dB(A), 经相应的减振、隔声措施后, 可降噪 25dB (A), 经距离衰减后, 厂界噪声可达标排放, 对周围环境影响不大。								
电离辐射和电磁辐射				无					
<b>主要生态影响 (不够时可附另页)</b> 本项目投入使用后污染物产生较少, 并且加强绿化, 与周围环境相融合, 因此本项目建成后对周围生态环境影响较小。									

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响简要分析

本项目租赁扬州扬讯黑马输配电设备有限公司空置厂房，仅进行室内装修和设备安装调试，无室外土建工程，且由于施工期结束后该影响便结束。因此，施工期采用相应的措施后，对周边环境影响较小。

### 营运期环境影响分析

#### 1、大气环境影响分析

项目废气主要为聚乙（丙）烯粒料制造过程中产生的投料粉尘、熔融有机废气（以非甲烷总烃计）；轻量化板材制造过程中产生的熔融有机废气（以非甲烷总烃计）以及破碎粉尘。

##### （1）废气治理措施可行性分析

##### ①投料、破碎粉尘

项目投料及破碎过程中会产生粉尘，项目设置集气罩收集并通过布袋除尘器处理，收集效率 90%，处理效率 99%，处理后的废气通过 1#15m 高排气筒排放；未被收集的部分以无组织形式通过车间排风系统排放至外界环境。

项目采用脉冲式布袋除尘器处理投料粉尘，其原理是：脉冲袋式除尘器设备正常工作时，含尘气体由进风口进入灰斗，由于气体体积的急速膨胀，一部分较粗的尘粒受惯性或自然沉降等原因落入灰斗，其余大部分尘粒随气流上升进入袋室，经滤袋过滤后，尘粒被滞留在滤袋的外侧，净化后的气体由滤袋内部进入上箱体，再由阀板孔、排风口排入大气，从而达到除尘的目的。随着过滤的不断进行，除尘器阻力也随之上升，当阻力达到一定值时，清灰控制器发出清灰命令，首先将提升阀板关闭，切断过滤气流；然后，清灰控制器向脉冲电磁阀发出信号，随着脉冲阀把用作清灰的高压逆向气流送入袋内，滤袋迅速鼓胀，并产生强烈抖动，导致滤袋外侧的粉尘抖落，达到清灰的目的。由于设备分为若干个箱区，所以上述过程是逐箱进行的，一个箱区在清灰时，其余箱区仍在正常工作，保证了设备的连续正常运转。之所以能处理高浓度粉尘，关键在于这种强清灰所需清灰时间极短（喷吹一次只需 0.1~0.2 s）。

因此，项目布袋除尘器处理投料和破碎粉尘在技术上是可行的。

##### ②有机废气

本项目聚乙（丙）烯粒料制造工段和板材制造工段原料熔融过程会挥发产生少量

有机废气（以非甲烷总烃计）。项目设置集气罩和二级活性炭吸附装置对产生的有机废气进行收集处理，风机风量为 10000m<sup>3</sup>/h，收集效率约为 90%，处理效率为 90%；有机废气经收集处理后通过 1#15m 高排气筒排放。

有机废气目前常用的处理净化措施为燃烧法、催化燃烧法、吸附法处理等，各主要的净化方法见表7-1。

表 7-1 有机废气主要净化方法

类别	催化燃烧法	活性炭吸附法	直接燃烧法	冷凝回收法	液体吸收法	生物处理法
技术原理	在催化剂作用下，有机废气中的碳氢化合物能在低温条件下迅速氧化成水和二氧化碳	利用活性炭内部孔隙结构发达，有巨大比表面积原理，来吸附通过活性炭池的有机气体分子	采用气、电、煤或可燃性物质通过极高温进行直接燃烧，将大分子污染物断裂成低分子无害物质	将废气冷却使其温度低于有机物的露点温度，使有机物冷凝变成液滴，从废气中分离出来，直接回收	通过吸收剂与有机废气接触，把有机废气中的有害分子转移到吸收剂中，从而实现分离有机废气的目的	使用微生物的生理过程把有机废气中的有害物质转化为简单的无机物，比如 CO <sub>2</sub> 、H <sub>2</sub> O 和其它简单无机物等
处理效率	处理效率可达 95%以上	初期处理效率可达 65%，但极易饱和，通常数日即失效，需要经常更换	效果较好，能够对高浓度废气进行直接燃烧	冷凝提取后，有机废气便可得到比较高的净化	处理效率较低	处理效率高，对高浓度、生物降解性差及难降解的有机废气去除率低
适用范围	适用于有机化工、涂料、绝缘材料等行业排放的低浓度、多成分、无回收价值的废气	适用于低浓度、大风量臭气，对醇类、脂肪类效果较明显。但处理湿度大的废气效果不好	高浓度有机废气可引入直接燃烧，低浓度废气不能够燃烧	适用于浓度高且温度比较低的有机废气	适用于水溶性、有组织排放源的有机气体	适用于中浓度，大气量的可生物降解的有机废气
维护费用	净化技术可靠且非常稳定，净化设备无需日常维护，只需接通电源，即可正常工作，运行维护费用极低。	所使用的活性炭必须经常更换，并需寻找废弃活性炭的处理办法，运行维护成本较高	养护困难，需专人看管，运行成本较高	操作难度比较大，需要给冷凝水降温，需要较多费用	工艺简单，管理方便，设备运转费用低	工艺简单，投资运行费用低
安全	安全性高	安全性高	有一定安全隐患	有一定安全隐患	安全性高	安全性高
污染	无二次污染	易二次污染	易二次污染	无二次污染	易二次污染	无二次污染
投资	中	低	高	高	低	低

净化效率	高	高	高	高	低	高
结果	/	推荐	/	/	/	/

项目采用二级活性炭吸附处理生产过程中产生的有机废气，集气罩收集效率可达90%，处理效率可达90%。对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（苏环办[2014]128号）一、总体要求中“（二）鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%，其他行业原则上不低于75%”。

项目收集效率和处理效率满足文件要求，项目收集效率和处理效率满足文件要求；并且二级活性炭吸附装置为成熟技术，运行稳定。公司需加强对环保设施的维护，以确保污染防治措施处理效率达到设计要求，可保证污染物的达标排放。

综上所述，项目采取的“集气罩+二级活性炭吸附”装置在技术上可行。

## （2）影响预测分析

项目建成后无SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>排放量，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中5.1.2节评价因子筛选的确定方法，项目无需增加二次污染物评价因子PM<sub>2.5</sub>。

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

### ①P<sub>max</sub>及D<sub>10%</sub>的确定

依据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中最大地面浓度占标率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空气质量浓度占标率，%；

C<sub>i</sub>—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，μg/m<sup>3</sup>；

C<sub>0i</sub>—第i个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m<sup>3</sup>。

②评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分：

表 7-2 大气环境影响评价工作等级判据表

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	$P_{max} < 1\%$

③污染物评价标准（环境质量标准）

建设项目污染物评价标准及质量标准来源详见表 7-3。

表 7-3 污染物评价标准及来源

污染物名称	功能区	取值时间	标准值( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源
PM <sub>10</sub>	二类限区	日平均	150	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
非甲烷总烃	二类限区	1 小时平均	2000	《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准

④项目污染物排放源强及估算模型参数

本项目有组织废气污染源强见表 7-4，无组织废气源强详见表 7-5，项目采用 AERSCREEN 模式确定评价等级，估算参数详见下表 7-6。

表 7-4 建设项目点源参数表

污染源名称	排气筒底部中心坐标 (°)		排气筒底部 海拔高度 (m)	排气筒参数				年排放小时 数 (h)	排放 工况	污染 物名 称	排放速 率 (kg/h)
	经度	纬度		高 度 (m)	内 径 (m)	温 度 (°C)	流 速 (m/s)				
1#排 气筒	119.421647	32.286672	2.0	15.0	0.7	25.0	10.83	600	正常 工况	颗粒物	0.0058
								2400		非甲 烷总 烃	0.12
								600	非正 常排 放	颗粒物	0.5885
								2400		非甲 烷总 烃	1.1996

表 7-5 建设项目矩形面源参数表

污染源名称	坐标		海拔高度 (m)	长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)	年排放小 时数 (h)	排放 工况	污染 物	排放速率 (kg/h)
	X	Y								
切粒 工段	119.421601	32.286630	2.0	97.5	24.0	14.8	600	正常 排放	颗粒 物	0.0612

							2400		非甲烷总烃	0.0602
挤板工段	119.421601	32.286630	2.0	97.5	24.0	6	600	正常排放	颗粒物	0.0042
							2400		非甲烷总烃	0.0731

注：坐标中 X 为经度值，Y 为纬度值。

表 7-6 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	199600
最高环境温度		39.5°C
最低环境温度		-17.7°C
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	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	否
	海岸线距离/m	/
	海岸线方向/°	/

⑤AERSCREEN 模型预测结果

本项目污染源采用估算模式的部分预测结果见表 7-7、表 7-8、表 7-9。

表 7-7 有组织估算模式计算结果

下风向距 离 D (m)	颗粒物				非甲烷总烃			
	正常排放		非正常排放		正常排放		非正常排放	
	下风向预测 浓度 C ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	浓度占标 率 P(%)	下风向预测 浓度 C ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	浓度占标 率 P(%)	下风向预测 浓度 C ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	浓度占标 率 P(%)	下风向预测 浓度 C ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	浓度占标 率 P(%)
48.0	0.5399	0.1200	53.9900	12.0000	11.0155	0.5508	110.1550	5.5080
50.0	0.5305	0.1179	53.0500	11.7900	10.8480	0.5424	108.4800	5.4240
100.0	0.4121	0.0916	41.2100	9.1600	8.4981	0.4249	84.9810	4.2490
200.0	0.2868	0.0637	28.6800	6.3700	5.4527	0.2726	54.5270	2.7260
300.0	0.1984	0.0441	19.8400	4.4100	3.5197	0.1760	35.1970	1.7600
400.0	0.1405	0.0312	14.0500	3.1200	2.4873	0.1244	24.8730	1.2440
500.0	0.0985	0.0219	9.8500	2.1900	1.8757	0.0938	18.7570	0.9380
600.0	0.0827	0.0184	8.2700	1.8400	1.4907	0.0745	14.9070	0.7450
700.0	0.0727	0.0161	7.2700	1.6100	1.2274	0.0614	12.2740	0.6140
800.0	0.0577	0.0128	5.7700	1.2800	1.0341	0.0517	10.3410	0.5170
900.0	0.0482	0.0107	4.8200	1.0700	0.8873	0.0444	8.8730	0.4440
1000.0	0.0451	0.0100	4.5100	1.0000	0.7726	0.0386	7.7260	0.3860
1200.0	0.0393	0.0087	3.9300	0.8700	0.6067	0.0303	6.0670	0.3030
1400.0	0.0286	0.0064	2.8600	0.6400	0.4935	0.0247	4.9350	0.2470
1600.0	0.0246	0.0055	2.4600	0.5500	0.4131	0.0207	4.1310	0.2070



1800.0	0.0285	0.0063	2.8500	0.6300	0.3663	0.0183	3.6630	0.1830
2000.0	0.0269	0.0060	2.6900	0.6000	0.3275	0.0164	3.2750	0.1640
2500.0	0.0137	0.0030	1.3700	0.3000	0.2553	0.0128	2.5530	0.1280
3000.0	0.0103	0.0023	1.0300	0.2300	0.2062	0.0103	2.0620	0.1030
3500.0	0.0086	0.0019	0.8600	0.1900	0.1712	0.0086	1.7120	0.0860
4000.0	0.0075	0.0017	0.7500	0.1700	0.1451	0.0073	1.4510	0.0730
4500.0	0.0064	0.0014	0.6400	0.1400	0.1252	0.0063	1.2520	0.0630
5000.0	0.0057	0.0013	0.5700	0.1300	0.1095	0.0055	1.0950	0.0550
最大落地浓度和占标率%	0.5399	0.1200	53.9900	12.0000	11.0155	0.5508	110.1550	5.5080
最大落地浓度出现的距离 m	48.0		48.0		48.0		48.0	

表 7-8 切粒工段无组织估算模式计算结果

下风向距离 D (m)	颗粒物 正常排放		非甲烷总烃 正常排放	
	下风向预测浓度 C ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	浓度占标率 P(%)	下风向预测浓度 C ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	浓度占标率 P(%)
	50.0	17.6320	3.9182	17.3415
69.0	19.7590	4.3909	19.4332	0.9717
100.0	15.8580	3.5240	15.5961	0.7798
200.0	7.4402	1.6534	7.3176	0.3659
300.0	4.4619	0.9915	4.3883	0.2194
400.0	3.0693	0.6821	3.0188	0.1509
500.0	2.2880	0.5084	2.2503	0.1125
600.0	1.7949	0.3989	1.7653	0.0883
700.0	1.4611	0.3247	1.437	0.0719
800.0	1.2223	0.2716	1.2022	0.0601
900.0	1.0438	0.2320	1.0265	0.0513
1000.0	0.9060	0.2013	0.8911	0.0446
1200.0	0.7088	0.1575	0.6971	0.0349
1400.0	0.5757	0.1279	0.5663	0.0283
1600.0	0.4809	0.1069	0.473	0.0237
1800.0	0.4107	0.0913	0.4039	0.0202
2000.0	0.3571	0.0794	0.3513	0.0176
2500.0	0.2687	0.0597	0.2642	0.0132
3000.0	0.2165	0.0481	0.2129	0.0106
3500.0	0.1760	0.0391	0.1731	0.0087
4000.0	0.1471	0.0327	0.1447	0.0072
4500.0	0.1256	0.0279	0.1235	0.0062
5000.0	0.1090	0.0242	0.1072	0.0054
最大落地浓度和占标率%	19.7590	4.3909	19.4332	0.9717
最大落地浓度出现的距离 m	69.0		69.0	

表 7-9 挤板工段无组织估算模式计算结果

下风向距离 D (m)	颗粒物 正常排放		非甲烷总烃 正常排放	
	下风向预测浓度 C ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	浓度占标率 P(%)	下风向预测浓度 C ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	浓度占标率 P(%)

49.0	5.4194	1.2043	94.3235	4.7162
50.0	5.4194	1.2043	94.3235	4.7162
100.0	1.7628	0.3917	30.6810	1.5340
200.0	0.6326	0.1406	11.0099	0.5505
300.0	0.3570	0.0793	6.2128	0.3106
400.0	0.2391	0.0531	4.1620	0.2081
500.0	0.1757	0.0390	3.0576	0.1529
600.0	0.1366	0.0303	2.3769	0.1188
700.0	0.1105	0.0245	1.9227	0.0961
800.0	0.0920	0.0204	1.6009	0.0800
900.0	0.0783	0.0174	1.3624	0.0681
1000.0	0.0678	0.0151	1.1795	0.0590
1200.0	0.0528	0.0117	0.9195	0.0460
1400.0	0.0428	0.0095	0.7445	0.0372
1600.0	0.0356	0.0079	0.6202	0.0310
1800.0	0.0303	0.0067	0.5279	0.0264
2000.0	0.0263	0.0058	0.4570	0.0229
2500.0	0.0193	0.0043	0.3368	0.0168
3000.0	0.0151	0.0034	0.2625	0.0131
3500.0	0.0122	0.0027	0.2126	0.0106
4000.0	0.0102	0.0023	0.1771	0.0089
4500.0	0.0087	0.0019	0.1508	0.0075
5000.0	0.0075	0.0017	0.1306	0.0065
最大落地浓度和占标率%	5.4194	1.2043	94.3235	4.7162
最大落地浓度出现的距离 m	49.0		49.0	

本项目所有污染源的排放的污染物的  $P_{max}$  和  $D_{10\%}$  预测结果如下：

表 7-10  $P_{max}$  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 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	最大落地浓度 $C_{max}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	最大落地浓度占标率 $P_{max}(\%)$	$D_{10\%}$ (m)
排气筒	颗粒物	450.0	0.5399	0.1200	/
	非甲烷总烃	2000.0	11.0155	0.5508	/
切粒工段	颗粒物	450.0	19.7590	4.3909	/
	非甲烷总烃	2000.0	19.4332	0.9717	/
挤板工段	颗粒物	450.0	5.4194	1.2043	/
	非甲烷总烃	2000.0	94.3235	4.7162	

由上表可以看出，本项目  $P_{max}$  最大值出现为挤板工段排放的非甲烷总烃， $P_{max}$  值为 4.7162%， $C_{max}$  为  $94.3235\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级，无需进行进一步预测与评价，仅需对项目周边环境保护目标进行影响预测分析，判断本项目大气环境影响是否在可接受范围内。

⑥有组织废气对保护目标的影响值

有组织废气对保护目标的影响值对周围保护目标叠加后的影响值见下表。

表 7-11 有组织排放废气对保护目标的影响情况

保护目标	经纬度坐标		方位	距离 (m)	颗粒物		非甲烷总烃	
	X	Y			下风向预测浓度 C(ug/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P(%)	下风向预测浓度 C(ug/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P(%)
金山花园	119.4234	32.2922	W	330	0.0787	0.0175	1.3847	0.0692

⑦无组织废气对保护目标的影响值

无组织废气对保护目标的影响值对周围保护目标叠加后的影响值见下表。

表 7-12 切粒工段无组织排放废气对保护目标的影响情况

保护目标	经纬度坐标		方位	距离 (m)	颗粒物		非甲烷总烃	
	X	Y			下风向预测浓度 C(ug/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P(%)	下风向预测浓度 C(ug/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P(%)
金山花园	119.4234	32.2922	W	330	1.6401	0.3645	1.6131	0.0807

表 7-13 挤板工段无组织排放废气对保护目标的影响情况

保护目标	经纬度坐标		方位	距离 (m)	颗粒物		非甲烷总烃	
	X	Y			下风向预测浓度 C(ug/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P(%)	下风向预测浓度 C(ug/m <sup>3</sup> )	浓度占标率 P(%)
金山花园	119.4234	32.2922	W	330	0.1244	0.0276	2.1653	0.1083

根据预测结果可知，本项目营运期间，有组织和无组织排放的大气污染物在周围保护目标处的最大落地浓度均远低于相应标准要求，且其占标率均低于 10%，因此本项目营运期间废气排放对周围大气环境影响较小。

### (3) 大气环境防护距离

为了保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 确定大气环境防护距离。以 AERSCREEN 估算模式计算结果可知，本项目无组织废气在厂界浓度达标，且最大落地浓度无超标点，可直接引用估算模型预测结果进行评价，无需设大气环境防护距离。

### (4) 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/T13201-91) 计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (B \cdot L^c + 0.25r^2)^{0.50} \cdot L^D$$

式中：

C<sub>m</sub>—标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

$r$ —有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径, m, 根据该生产单元面积  $S$  ( $m^2$ ) 计算,  $r = \left(\frac{S}{\pi}\right)^{0.50}$ ;

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数, 其中: A=350, B=0.021, C=1.85, D=0.84;

$Q_c$ —工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平, kg/h。

根据卫生防护距离计算模式, 具体计算见下图:

图 7-1 切粒工段颗粒物卫生防护距离计算

图 7-2 切粒工段非甲烷总烃卫生防护距离计算

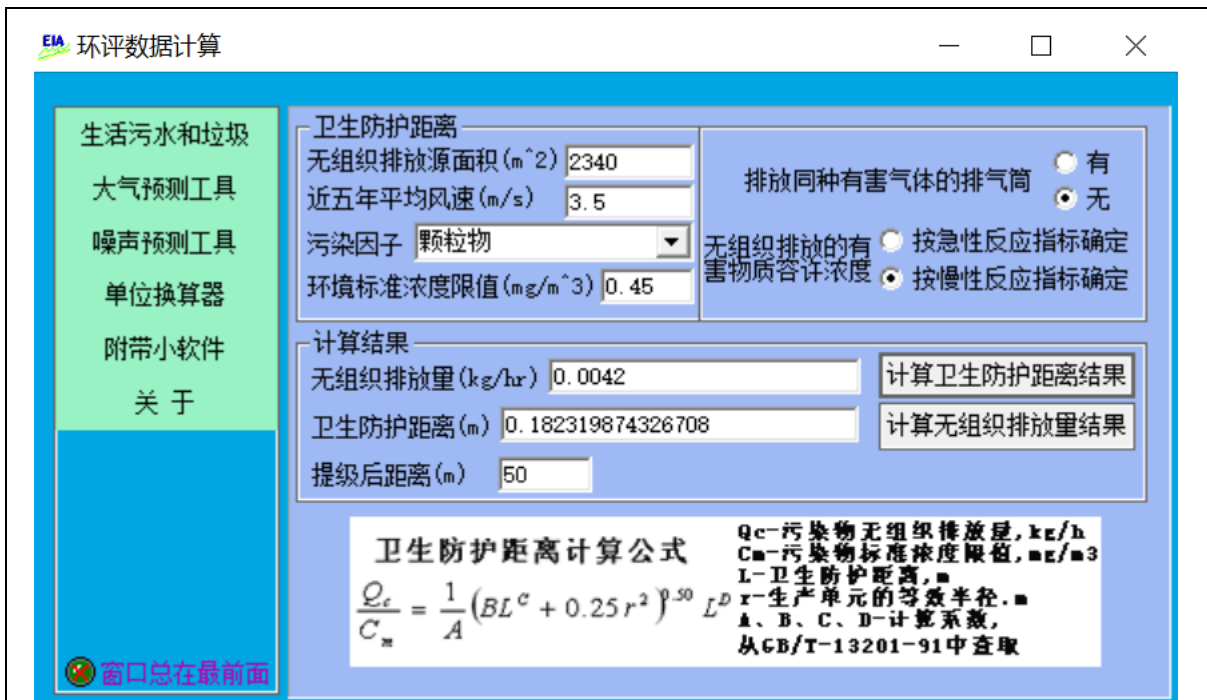


图 7-3 挤板工段颗粒物卫生防护距离计算

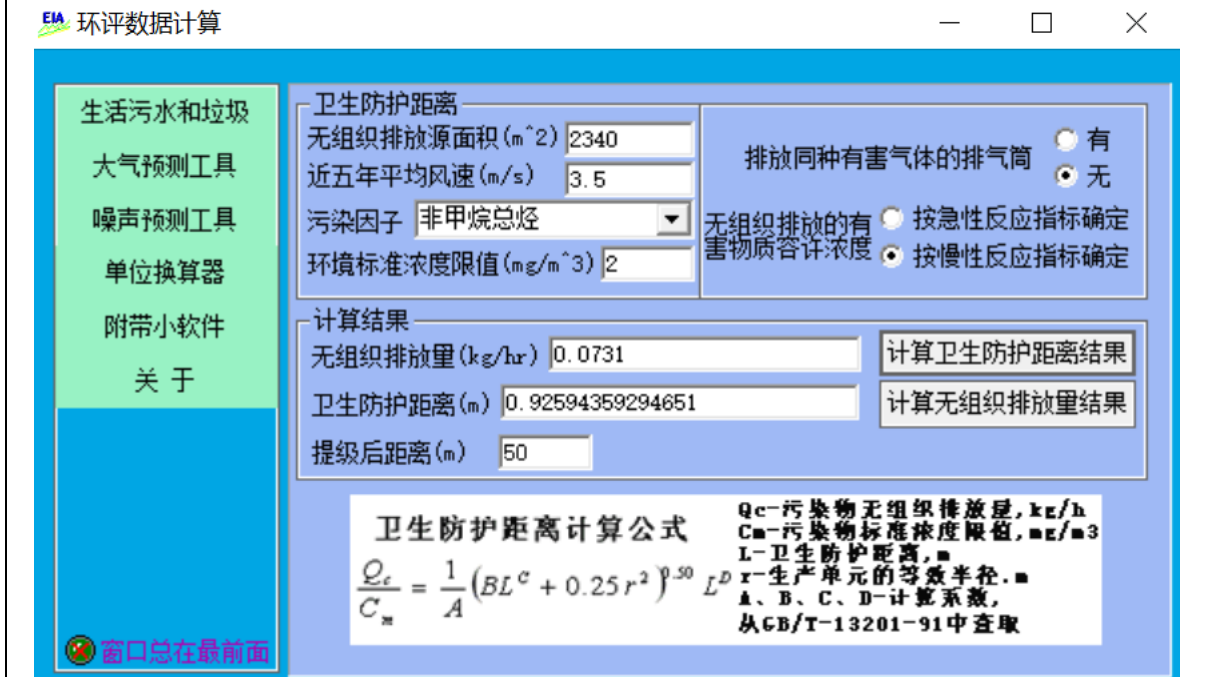


图 7-4 挤板工段非甲烷总烃卫生防护距离计算

表 7-14 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

表 7-15 卫生防护距离表

污染源	污染物名称	源强 kg/h	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	排放源参数			卫生防护距离计算值 (m)
				面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源初始排放高度 (m)	
切粒工段	颗粒物	0.0612	0.45	97.5	24.0	14.8	4.420805
	非甲烷总烃	0.0731	2.0	97.5	24.0	6	0.734871
挤板工段	颗粒物	0.0625	0.45	97.5	24.0	6	0.182320
	非甲烷总烃	0.0602	2.0	97.5	24.0	14.8	0.925944

由上表可知，参照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13210-91) 7.3 规定“卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；超过 100m，但小于或等于 1000m 时，级差为 100m；超过 1000m 以上，级差为 200m；多种污染因子计算所得的卫生防护距离在同一级别，应提高一级。”故本项目以厂房为边界向外设置 100m 的卫生防护距离。卫生防护距离内为工业企业、道路等，项目卫生防护距离内不存在居民、学校、医院等敏感点，满足卫生防护距离设置要求。

综上所述，本项目生产过程中产生的废气可达标排放，对当地的大气环境质量影响较小。

## 2、水环境影响分析

### (1) 地表水环境影响分析

本项目项目营运期废水主要为职工生活污水和循环冷却水排水，循环冷却水定期经吸油毡处理达标后接管至扬州六圩污水处理厂处理；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准及《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 级标准后接管至六圩污水处理厂集中处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18198-2002) 表 1 中一级 A 标准后，最终尾水统一排入京杭运河。

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》(HJ2.3-2018) 有关规定，建设项目地表水环境影响评价等级根据影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体水域质量现状、水环境保护目标等要求确定。

表 7-16 地表水环境影响评价工作等级划分

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m <sup>3</sup> /d) ; 水污染物当量数 W/ (无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	—

故本项目地表水评价等级为三级 B，只进行简单的地表水环境影响分析，说明水污染防治措施的有效性及其依托污水处理设施的环境可行性。

### (2) 废水接管达标性分析

#### ① 废水处理单元说明

废水治理设施主要构筑物及作用详见表 7-17。

表 7-17 污水处理站构筑物设计说明及作用

内容	规模	设计能力 (t/d)	作用	备注
化粪池	1 座	12	将生活污水分格沉淀	依托扬州扬讯黑马输电有限公司现有化粪池

#### ② 废水处理情况

项目建成后全厂废水排水总量为 250t/a，循环冷却水定期使用吸油毡处理达标后接管至六圩污水处理厂处理；生活污水经化粪池处理达标后接管至扬州六圩污水处理厂处理，最终尾水处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准后，最终尾水统一排入京杭运河，同时需确保化粪池的处理能力能够满足本项目的废水处理需求。

表 7-18 废水接管达标性分析结果表单位：mg/L

项目			COD	SS	氨氮	总氮	总磷	石油类
生活污水	水量		240t/a					
	化粪池	进水	400	250	35	70	4	/
循环冷却水排水	水量		10t/a					
	吸油毡	进水	300	150	/	/	/	120
综合废水	水量		250t/a					
	化粪池	出水	299.4	236	32.64	65.28	3.84	0.8
接管标准			500	400	45	70	8	20
达标状况			达标	达标	达标	达标	达标	达标

### (2) 污水处理厂依托可行性分析

根据扬州市污水处理规划，项目所在区域的所有废水由扬州六圩污水处理厂集

中处理。2010年11月，10万t/d的二期工程投入运营，现状处理能力达15万t/d；2016年年底5万t/d的三期工程投入运营，六圩污水处理厂处理规模达到20万t/d。

污水处理厂废水接管浓度执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准，其中未列指标参照《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)表1中A级标准。六圩污水处理厂的处理工艺采用改良A<sup>2</sup>/O的处理工艺，此工艺处理效果好，出水水质稳定，具有除磷脱氮的功能。经以上工艺处理后，污水处理厂尾水可稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准。

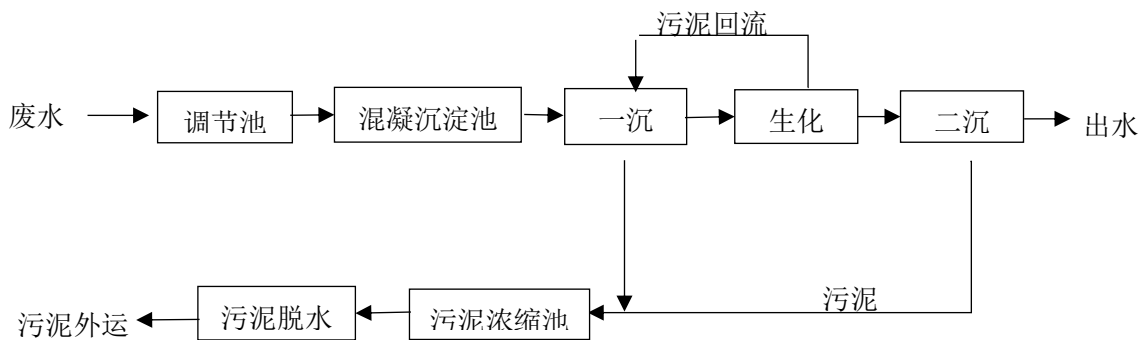


图 7-5 六圩污水处理厂污水处理工艺

①从接管范围来看，本项目位于扬州经济技术开发区，项目所在地属于六圩污水处理厂收水范围之内。

②从处理能力来看，六圩污水处理厂实际处理水量约20万t/d，本项目产生废水量为0.83t/d(250t/a)，仅占六圩污水处理厂日处理能力极小一部分，尚有足够余量接纳本项目污水，可见本项目污水进入六圩污水处理厂处理不会对其正常运行产生不良影响。

③从水质来看，本项目废水为生活污水和循环冷却水排水，主要污染因子为COD、SS、氨氮、总磷、总氮、石油类。循环冷却水定期经吸油毡处理，生活污水经化粪池处理，处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010)表1中A级标准后接管至扬州六圩污水处理厂处理，因此，废水中的各项污染物浓度均可达到六圩污水处理厂的接管标准，对污水处理厂负荷冲击不大。

### (3) 项目水污染物排放信息

#### 1) 废水类别、污染物及污染治理设施表



表 7-19 废水类别、污染物及污染治理设施表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	治理设施	排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	扬州六圩污水处理厂	间接排放	化粪池	D1	是	企业总排口
2	循环冷却水排水	COD、SS、石油类			吸油毡			

2) 废水间接排放口基本情况

表 7-20 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间接排放时段	受纳污水厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	浓度限值 (mg/L)
1	D1	32.286649	119.421873	250	扬州六圩污水处理厂	间接排放, 流量稳定	/	扬州六圩污水处理厂	COD	≤50
									SS	≤10
									氨氮	≤5 (8) *
									总磷	≤0.5
									总氮	≤15
石油类	≤1									

注: \*括号外数值为水温>12°C时的控制指标, 括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。

3) 废水污染物排放执行标准表

表 7-21 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	排放标准	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	D1	COD	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 及《污水排入城镇下水道水质标准》(CJ343-2010) 表 1 中 A 级标准	≤500
2		SS		≤400
3		氨氮		≤45
4		总磷		≤8
5		总氮		≤70
6		石油类		≤20

4) 废水污染物排放信息表

表 7-22 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	D1	COD	299.4	2.50E-04	0.0749
2		SS	236	1.97E-04	0.0590
3		氨氮	32.64	2.72E-05	0.0082
4		总氮	65.28	5.44E-05	0.0163
5		总磷	3.84	3.20E-06	0.0010
6		石油类	0.8	6.67E-07	0.0002

全厂排放合计	COD	0.0749
	SS	0.0590
	氨氮	0.0082
	总氮	0.0163
	总磷	0.0010
	石油类	0.0002

### 3、声环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)，本项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 3 类地区，且受影响人口数量变化不大，故声环境影响评价工作等级为三级，进行简要评价。

#### (1) 预测模式

本项目生产噪声主要来源于机械设备运转及设备安装噪声，其噪声源强范围在 70~90dB(A)之间。

建设方拟采用如下措施进行隔声降噪：

- ①设备选型时尽量选取低噪声设备，将生产设备均设置在厂房内；
- ②厂房可设置换气系统，在正常生产时，厂房的门窗应尽可能关闭，以减少厂房噪声对厂界的影响；
- ③在厂房内，将噪声源较大的设备可独自设立车间，对该车间进行隔声、吸声处理，进一步降低该部分噪声对周围的贡献；
- ④各噪声设备应铺设橡胶垫减振或加强设备固定。

本项目采取以上隔声降噪措施后，隔声达 25dB (A)，因此经厂房隔声及距离衰减后，本项目噪声对所在厂区四侧影响不大。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009) 中的要求，本次评价采取导则推荐模式。

#### ①声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值( $L_{eqg}$ )计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left( \frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

$L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$ —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T—预测计算的时间段，s；

ti—i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

②预测点的预测等效声级(L<sub>eq</sub>)计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg(10^{0.1L_{eqs}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L<sub>eqg</sub>—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L<sub>eqb</sub>—预测点的背景值，dB(A)

③户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A<sub>div</sub>)、大气吸收 (A<sub>atm</sub>)、地面效应 (A<sub>gr</sub>)、屏障屏蔽 (A<sub>bar</sub>)、其他多方面效应 (A<sub>misc</sub>) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

(2) 噪声预测结果及评价

根据模式预测结果，噪声源对各预测点的影响预测结果见表 7-23。

表 7-23 噪声设备影响值预测单位：dB (A)

厂界	噪声源	最近距离 (m)	项目厂界噪声预测贡献值 dB(A)		现状监测值 dB(A)		预测叠加值 dB(A)		噪声排放标准值 dB(A)		是否达标
			昼间	夜间*	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	
东	生产 设备	36	47	/	51.6	40.6	53	40.6	65	55	达标
南		8	60	/	51.9	41.9	61	41.9	65	55	达标
西		30	48	/	52.4	40.2	54	40.2	65	55	达标
北		6	62	/	54.9	44.6	63	44.6	65	55	达标

注\*：项目夜间不生产

经预测结果可知，本项目厂界噪声经距离衰减后预测贡献值较小，因此对厂区周边环境的影响较小，四周厂界噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求。

#### 4、固体废弃物环境影响分析

本项目固废主要为员工的生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。一般工业固体废物主要为废包装材料；危险废物主要为废活性炭和废机油。

固体废物产生以及处理情况见下表。

表 7-24 固体废物处置方式一览表

序号	废物名称	产生来源	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置措施
1	生活垃圾	生活	生活垃圾	/	3	环卫部门统一清运
2	废包装材料	入库、包装	一般固废	/	1.5	外售
3	废活性炭	废气处理	危险固废	900-041-49	12.95	委托有资质单位处置
4	废机油	设备维护		900-214-08	0.5	
5	废吸油毡	循环冷却水 处理		900-041-49	1.5	
6	废铅蓄电池	叉车维护		900-044-49	0.3	

(1) 危险废物收集措施可行性分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。

(2) 危险废物暂存措施可行性分析

本项目按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单以及江苏省生态环境厅《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)的相关要求新建危废暂存库，危废库内部要求在地面刷环氧漆，设置导流沟和收集槽；各类危险废物分类、分区堆放，且需在各个危险废物上粘贴危废标签。

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确实需暂存的废物，应做到以下几点：

①贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)规定的贮存控制标准以及江苏省生态环境厅《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)中建设要求。

②贮存区内禁止混放不相容危险废物。

③贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。

④贮存区符合消防要求。

⑤使用符合标准的容器盛装危险废物，容器的材质要满足相应的强度要求，容器上必须粘贴《危险废物贮存污染控制标准》附录A所示的标签。

⑥厂区危险废物信息公开栏及贮存设施警示标牌符合江苏省生态环境厅《关于进

一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327号)附件中危险废物识别标识规范化设置要求;在线视频监控设置须符合附件2中危险废物贮存设施视频监控布设要求。

### (3) 危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中应做到以下几点:

①危险废物的运输车辆须经主管单位检查,并持有有关单位签发的许可证,负责运输的司机应通过培训,持有证明文件。

②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号,以引起注意。

③载有危险废物的车辆在公路上行驶时,需持有运输许可证,其上应注明废物来源、性质和运往地点。

④组织危险废物的运输单位,在事先需做出周密的运输计划和行驶路线,其中包括有效的废物泄露情况下的应急措施。

本项目使用约2个容积200L的铁桶暂存废机油,每个铁桶直径0.6m,占地面积约0.36m<sup>2</sup>,总占地面积约0.72m<sup>2</sup>;废活性炭和废吸油毡各使用1个包装袋包装,占地面积约为2m<sup>2</sup>;废铅蓄电池使用2个塑料周转箱暂存,每个占地面积约0.25m<sup>2</sup>,故项目危废暂存占地面积约为3.22m<sup>2</sup>。项目设置一间约15m<sup>2</sup>的危废暂存点,同时确保及时将危险废物进行转移,故能够满足危废暂存需求。

表 7-25 建设项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所(设施)名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危险废物暂存库	废活性炭	HW49	900-041-49	厂区东侧	3.22m <sup>2</sup>	袋装	15m <sup>2</sup>	半年
2		废机油	HW08	900-214-08			桶装		一年
3		废吸油毡	HW49	900-041-49			袋装		半年
4		废铅蓄电池	HW49	900-044-49			塑料周转箱		三年

## 5、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》(HJ964-2018),本项目附录A中的设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造,本项目属于III类项目,敏感程度为不敏感,建设项目规模属于小型,判定本项目土壤评价工作等级为可不开展土壤环境影响评价工作。

本项目为新建项目,租赁扬州扬讯黑马输配电设备有限公司空置厂房进行建设;

扬州扬讯黑马输配电设备有限公司厂房建成后一直处于空置状态，未投入使用，因此不存在土壤污染遗留问题。建设单位应确保做好厂区危险废物暂存库等容易渗漏引起土壤污染的区域的管理，定期巡查，避免发生跑冒滴漏现象，如发现应立即采取应急措施，确保不会对厂区土壤造成大的影响。

## 6、清洁生产与循环经济分析

《中华人民共和国清洁生产促进法》明确规定——清洁生产是指不断改进设计、使用清洁的能源和原料、采用先进的工艺技术与设备、改善管理、综合利用等措施，从源头削减污染，提高资源利用效率，减少或者避免生产、服务和产品使用过程中污染物的产生和排放，以减轻或者消除对人类健康和环境的危害。

实施清洁生产是为了“提高资源利用率，减少和避免污染物的产生，保护和改善环境，保障人体健康，促进经济与社会可持续发展”，“新建、改建和扩建项目应当进行环境影响评价，对原料的使用、资源消耗、资源综合利用以及污染物产生与处置等进行分析论证，优先采用资源利用率高以及污染物产生量少的清洁生产技术、工艺和设备”。

因此，要求建设单位在生产中积极推行清洁生产。

项目属于塑料板、管、型材制造（C2922），目前国家尚未出台该行业相关清洁生产标准及其他指导性文件，本轮清洁生产通过原辅材料和能源、技术工艺、设备、过程控制、管理、员工、废弃物及产品这八个方面对企业清洁生产现状水平做出评价。具体情况见表 7-26。

表 7-26 企业清洁生产水平分析

类别	企业清洁生产水平现状分析
原辅材料和能源	1) 生产过程主要能源为水、电、清洁能源均为清洁能源； 2) 功率因数及电线损耗满足国家标准； 3) 项目生产所需原材料均为外购商品，公司在获取过程中不涉及对生态环境的影响，符合清洁生产水平。
技术工艺	采用先进的生产工艺，采用的生产设备均为目前生产行业常用设备，符合行业的装备要求。
设备	对照国家相关政策及法规，目前企业无淘汰及落后设备。
过程控制	1) 污染物排放监测结果符合国家标准要求； 2) 已建立完善的操作规范流程，设备空载时间比较合理。
管理	1) 污染物排放总量符合总量控制，排放浓度符合国家标准； 2) 具备专职环保管理机构及环保管理人员； 3) 环保管理制度健全并纳入日常管理工作、污染源台账制度完善； 4) 公司目前正在积极进行质量管理体系的建设工作。
员工	1) 定期接受公司针对其岗位的操作培训； 2) 所有持证上岗岗位持证率 100%。

废弃物	1) 生产线废气处理设施运行正常, 一旦发生设备故障, 立刻停工进行维修; 2) 生产过程所有固废均合理处置, 且新建 15m <sup>2</sup> 的危废库, 按要求做好防腐、防渗措施。
产品	公司从事塑料板、管、型材制造 (C2922)。依据《产业结构调整指导目录 (2019 年本)》和《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》(苏经信产业[2013]183 号) 中规定, 本项目不属于其中规定的鼓励类、淘汰类和限制类, 为允许类项目。因此本项目符合相关国家和地方产业政策。同时公司已建项目均已取得备案。

综上所述, 通过原辅材料和能源、技术工艺、设备、过程控制、管理、员工、废弃物及产品八个方面和同行业情况对比, 初步判定企业清洁生产现状水平为国内平均水平。

## 7、环境风险及应急措施分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素, 建设项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故, 引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏, 所造成的人身安全与环境的影响和损害程度, 提出合理可行的防范、应急与减缓措施, 以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。

### (1) 评价依据

#### 1) 风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018), 本项目主要风险物质为危废库暂存的废活性炭和废机油。

#### 2) 风险潜势初判及风险评价等级

根据项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度, 结合事故情形下环境影响途径, 对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析, 建设项目环境风险潜势划分表见表 7-27。

表 7-27 建设项目环境风险潜势划分

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

注: IV<sup>+</sup>为极高环境风险。

### P 的分级确定

危险物质数量与临界量比值 (Q)

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险

评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值(Q)：

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

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub> —— 每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub> —— 每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

根据调查，项目风险物质为危废库暂存的废活性炭和废机油，项目风险物质存储情况见表 7-28。

表 7-28 项目风险物质储存情况

序号	危险物质名称	CAS 号	临界量 (t)	实际存在量 (t)	Q
1	废活性炭	/	50	12.95	0.259
2	废机油	/	100	0.5	0.005
合计 (Q 值)					0.264<1

根据以上分析，项目属于 Q<1，故本项目环境风险潜势为 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，评价工作等级划分见表 7-29。

表 7-29 评价工作等级划分

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

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

根据以上数据分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

### (2) 环境敏感目标调查

本项目主要环境敏感目标分布情况见表 3-4。

### (3) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)规定并参照《企业突发环境事件风险分级方法》(HJ941-2018)，风险评价首先要确定建设项目风险物质的毒性、易燃易爆性等危险性级别。项目所涉及的聚乙(丙)烯粒子不完全燃烧产生的一氧化碳属于有毒物质，不慎吸入会危害人体健康，能导致人体出现头痛、恶心、呼吸困难



等症状，主要影响途径为通过大气、地表水影响环境；项目生产过程还会产生少量粉尘，但远小于粉尘爆炸极限，不会发生爆炸及火灾；项目涉及的危险废物（如废机油、废活性炭）若在收集、贮存、运输过程中发生事故导致泄漏，会对项目厂内、周边土壤地下水产生较大影响。

#### (4) 风险分析

项目在生产、储存、运输等过程，存在诸多风险因素，风险分析无法面面俱到，只能考虑对环境危害的最大事故风险，本项目存在的主要风险事故为火灾爆炸和危险废物泄漏。

##### 1) 火灾爆炸环境影响分析

类比同类产品企业，本项目火灾爆炸风险较小，一旦发生火灾、爆炸事故，则对环境造成较大的影响，详见表 7-30。

表 7-30 项目火灾、爆炸环境影响分析一览表

类型		影响分析
火灾影响	热辐射	不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备的安全。
	浓烟及有毒废气	火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，它是由燃烧物质释放出的影响高温蒸汽和毒气，被分解的未燃物质和被火加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽、有毒气体，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。
爆炸影响	爆炸震荡	在爆炸发生时，产生一股能使物体震荡使之松散的作用力，这股力量削弱生产装置及构筑物、设备的基础强度，甚至使之解体。
	冲击波	爆炸冲击波最初出现正压力，而后又出现负压力，它与爆炸物的质量成正比，与冲击波距离成反比。它将对爆炸区域周围的建筑物产生一个强大的冲击波，并摧毁部分爆炸影响建筑物及设备。
	冲击碎片	机械设备、装置、容器等爆炸后产生的大量碎片，飞出后会在相当大的范围内造成危害。一般碎片的飞散范围在 100-1500m 左右。
	造成新的火灾	爆炸的余热或残余火种会点燃破损设备内不断流出的可燃物体而造成新的火灾。

##### 2) 危险废物泄漏环境影响分析

项目产生的危险废物倘若随意排放、贮存的危废在雨水地下水的长期渗透、扩散作用下，会污染水体和土壤，降低地区的环境功能等级；部分危险废物可通过皮肤接触侵入生物体内，长期接触会导致中毒、致癌、致畸、致变等。

#### (5) 风险防范措施及应急要求

##### 1) 火灾爆炸防范措施

项目存在一定程度的火灾爆炸和泄漏风险，需采取相应的风险防范措施，并与租

赁厂区内的各企业达成友好互救互助关系，以降低各类风险事故发生的概率。

建构筑物 and 工艺装置区均配置消防灭火设施。其他具体措施详见表 7-31。

**表 7-31 事故风险防范措施**

防范要求		措施内容
加强教育强化管理		必须将安全第一，预防为主作为公司经营的基本原则。
		必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟从自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。
		对可现工进行消防培训，当事故发生后在最短时间内集合，在佩带上相应的防护设备后，随同厂内技术人员通入泄漏地点，当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市教程中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。
		加强员工的安全意识，严禁在厂区吸烟，防止因明火导致厂区火灾，爆炸。
		安排专人负责全厂的安全管理，要装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。
		按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。
贮存过程	场所	严格连守有关贮存的安全级定,具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
	管理人员	必需经过专业知识培训，熟悉物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。
	标识	必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量。
	布置	布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求。
	消防设施	配备足量的灭火器及消防设施
生产过程	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安设备检修全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。
	员工培训	公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位生产安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。
	巡回检查	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

2) 危险废物泄漏防范措施

①应当设置专用的贮存设施或场所，贮存设施或场所应遵照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)设置，并分类存放、贮存，并必须采取防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施，不得随意露天堆放。

②对危险固废储存场所应进行处理，如采用工业地坪，消除危险固废外泄的可能。

③组织危险废物的运输单位，在事先需做出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

④固体废物不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒。如将固体废物用防静电的薄膜包装于箱内，再采用专用运输车辆进行运输，具体可遵循《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)中相关要求。

## **(6) 应急要求**

### **1) 火灾爆炸**

项目存在一定火灾、爆炸的风险，如发生火灾爆炸，应需采取相应措施：

①对于火势较小的初起火灾，应立即用相应的灭火器材把火灾消灭在初起阶段；

②对于火势较大的火灾，应视不同情况分别进行紧急处理：当操作人员发现火灾时，首先向当班值班报告，值班人员向车间主任报告，车间主任迅速组织有关人员查清着火部位和着火物质来源并及时准确的处理，同时向领导汇报，通知附近居民紧急疏散，并拨打 119 火警电话。

③若衣服着火又不能及时扑灭时，应立即脱掉衣服，如来不及或无法脱掉应就地打滚，用身体压灭火种或就地用水灭火，切勿跑动。

④公司领导当接到火灾和爆炸事故通知后，应立即赶赴现场并负责组织自救和其他应急措施指挥，如有人员伤亡应立即救护并上报公司主管部门和消防大队。

⑤当专业消防、气防人员到达火灾现场后，火灾发现者、报警者等有关人员应主动介绍火灾情况、生产工艺情况以及已经采取的措施，配合消防队员排除险情，扑灭火灾。

### **2) 危险废物泄漏**

危险废物收集、贮存、运输过程中一旦发生意外事故，收集、贮存、运输单位及相关部门应根据风险程度采取如下措施：

①设立事故警戒线，按《环境保护行政主管部门突发环境事件信息报告办法(试行)》(环发[2006]150号)要求进行报告。

②若造成事故的危险废物具有剧毒性、易燃性、爆炸性或高传染性，应立即疏散人群，并请求环境保护、消防、医疗、公安等相关部门支援。

③对事故现场受到污染的土壤和水体等环境介质应进行相应的清理和修复。

④清理过程中产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。

⑤进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，并佩戴相应的防护用具。

## **(7) 分析结论**

本项目风险事故主要为废机油燃烧爆炸及塑料粒子遇明火燃烧对环境的影响以及引发的伴生、次生环境污染。

项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素，与租赁厂区其他企业达成友好互救互助关系以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，本项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

## 8、自行监测计划

为有效地了解企业的排污情况和环境现状，保证公司排放的污染物达到有关控制标准的要求，应对公司各排污环节的污染物排放情况定期实施自行监测。为此，应根据公司的实际排污状况，结合《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017），制定并实施切实可行的环境监测计划，监测计划应对监测项目、监测频次、监测点设置以及人员职责等要素作出明确规定。

### （1）污染源监测

项目应制定完善的监测计划，对污染源、污染治理设施定期进行自行监测，同时做好监测数据的归档工作。对于项目暂时无监测能力的项目，可委托具有环境管理部门认可监测资质的单位实施。

评价中给出下列监测计划，具体见表 7-32。

表 7-32 污染源监测计划一览表

类别	监测点	监测项目	监测频率	监测点/断面	监测要求	结果分析
废气	排气筒	颗粒物、非甲烷总烃	每一年监测一次，采样的频次不少于 3 次	处理装置进口及排气筒排放口处分别设置监测点	点位布置按 GB/T16157-1996 要求，监测时设备必须处于连续稳定生产状态，生产负荷应大于 75%	废气达标排放
	厂界	颗粒物	每一年监测一次，每次不得少于 2 天，每次监测可连续采样 1h	上风向设 1 个监测点，和厂界外 10m 内设 3 个监测点	建议监测期间的风向以主导风向为主	①厂界质量浓度达标分析；②厂界污染物排放达标分析
		非甲烷总烃	每一年监测一次，每次不得少于 2 天，每次监测可连续采样 1h	在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m 距离地面 1.5m 以上位置处进行监测	连续 1h 采样取平均值，或在 1h 内以等时间间隔采集 3-4 个样品计平均值	厂界 VOCs 排放达标分析
废水		COD、SS、	每年监测一	污水处理设施	有水时监测	①污水处理

水	总排口	氨氮、总磷、总氮	次，可采用等时间采样方法	进出口分别布置断面，废水排放总口布置断面		设施处理总效率分析 ②废水达标分析
噪声	厂界四周选择4个测点	等效连续A声级	每季度监测一次，每次连续2天	厂界外1m，高度为1.2m以上	高噪声设备和邻近厂界的噪声设备的运行数应大于75%	厂界噪声排放达标分析
项目建成后，江苏朋派塑胶科技有限公司应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报登记。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的收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度						

## (2) 监测资料统计

对获得的监测结果应及时进行统计汇总，编制环境监测报表，并报公司有关部门和当地环境保护行政主管部门。如发现问题，应及时采取纠正或预防措施，以防止可能伴随的环境污染。

## 9、环境管理

### (1) 严格执行“三同时”制度

在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。

### (2) 建立环境报告制度

应按有关法规的要求，严格执行排污申报制度；此外，在项目工程排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。

### (3) 健全污染治理设施管理制度

建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。

### (4) 建立环境目标管理责任制和奖惩条例

建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形

成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。

(5) 项目租赁扬州扬讯黑马输配电设备有限公司空置厂房，废气排口为江苏朋派塑业科技有限公司独立排气筒；项目所在地已铺设雨污管网，生活污水经化粪池处理达标后接管至扬州六圩污水处理厂处理；同时企业为固体废物污染防治的责任主体，应建立风险管理及应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、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。

## **10、选址合理性分析**

### **(1) 区域规划的符合性**

本项目位于扬州经济技术开发区八里镇金山路 118 号（租赁扬州扬讯黑马输配电设备有限公司空置厂房），所占用地性质为工业用地，符合该用地规划，且厂区不在《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》范围内。

《扬州经济技术开发区发展规划环境影响报告书》的审查意见（环审[2019]148号）可知，展望至 2040 年，扬州经济技术开发区规划功能及产业定位：以绿色光电、汽车及零部件、高端轻工、军民融合和高端装备制造为主导产业，大力发展现代服务业，积极发展现代农业，拟形成“两心、两轴、三带、九园”的空间布局结构。本项目属于塑料板、管、型材制造制造业，不属于扬州市经济开发区的负面清单，符合扬州市经济技术开发区产业定位。同时本项目于 2019 年 8 月 19 日取得扬州经济技术开发区行政审批局备案，备案证号：扬开管审备[2019]49 号。

### **(2) 环境影响可接受性分析**

项目营运期废气主要为投料产生的粉尘、切粒及挤板过程产生的熔融有机废气以及破碎过程产生的粉尘。投料粉尘及破碎粉尘集气罩收集后经布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒排放；熔融有机废气集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放。未被收集的废气，经常放通风系统以无组织形式排放至外界环境。

项目排水体制按“雨污分流”制实施，项目营运期废水主要为职工生活污水和循环冷却水排水，循环冷却水定期经吸油毡处理达标后接管至扬州六圩污水处理厂处理；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城市下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 A 级标准后接管至扬州

六圩污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18198-2002)表 1 中一级 A 标准后，最终尾水统一排入京杭运河。项目建成后对周围的水环境影响较小。

项目通过采用低噪声设备、距离衰减后，对周围声环境质量影响较小。

项目固体废物均进行得到合理处置，对周围的环境影响较小。

综上所述，项目营运期间不会对周围环境产生不利影响。

### 11、污染物排放总量控制分析

按照《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》(国发[2016]74号)、《江苏省政府关于印发江苏省“十三五”节能减排综合实施方案的通知》(苏政发[2017]69号)的要求，“十三五”期间江苏对化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物实行排放总量控制计划管理。结合项目排污特征，确定建设后总量控制因子和总量考核因子为：

大气污染物：挥发性有机物（非甲烷总烃）、颗粒物；

水污染物：COD、SS、氨氮、总氮、总磷、石油类。

本项目污染物排放总量指标见表 7-33。

表 7-33 本项目污染物排放总量指标单位：t/a

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量 <sup>[1]</sup>	排入环境量 <sup>[2]</sup>	
废水	废水量	250	0	250	250	
	COD	0.0990	0.0241	0.0749	0.0125	
	SS	0.0615	0.0025	0.0590	0.0025	
	氨氮	0.0084	0.0002	0.0082	0.0012	
	总氮	0.0168	0.0005	0.0163	0.0036	
	总磷	0.0010	0.0000	0.0010	0.0001	
	石油类	0.0006	0.0004	0.0002	0.00001	
种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量		
废气	有组织	颗粒物	0.3531	0.3496	0.0035	
		非甲烷总烃	2.8791	2.5912	0.2879	
	无组织	颗粒物	0.0392	0	0.0392	
		非甲烷总烃	0.3199	0	0.3199	
固废	生活垃圾	3	3	0		
	一般固废	1.5	1.5	0		
	危险废物	15.25	15.25	0		

注：[1]废水排放量为排入六圩污水处理厂的接管考核量；

[2]废水最终排放量为参照六圩污水处理厂出水指标计算，作为排入外环境的水污染物总量。

### 总量控制途径

(1) 大气污染物排放总量

本项目颗粒物排放量为 0.0427t/a（有组织 0.0035t/a，无组织 0.0392t/a）；非甲烷总烃排放量为 0.6078t/a（有组织 0.2879t/a，无组织 0.3199t/a），需向扬州经济技术开发区行政审批局申请总量，在区域内平衡。

### （2）水污染物排放总量

本项目废水接管量为：废水 250t/a、COD0.0749t/a、SS0.0590t/a、氨氮 0.0082t/a、总氮 0.0163t/a、总磷 0.0010t/a、石油类 0.0002t/a；废水外排量为：废水 250t/a、COD0.0125t/a、SS0.0025t/a、氨氮 0.0012t/a、总氮 0.0036t/a、总磷 0.0001t/a、石油类 0.00001t/a。COD、氨氮、总氮、总磷、石油类纳入六圩污水处理厂范围内，并在六圩污水处理厂批复总量范围内平衡，SS 作为考核指标需向扬州经济技术开发区行政审批局申请备案。

### （3）固体废物排放总量

本项目固体废物均做到 100%综合利用或合理处置，不外排，不产生二次污染。



## 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		污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	营运期	有组织	颗粒物	布袋除尘器处理后经1#15m高排气筒排放	颗粒物达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5、表9中浓度限值；非甲烷总烃有组织达到《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5中标准限值，无组织达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值。
			非甲烷总烃	二级活性炭吸附装置处理后经1#15m高排气筒排放	
		无组织	颗粒物	加强生产厂房通风	
			非甲烷总烃		
水污染物	营运期	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	生活污水经化粪池处理，达标后接管至扬州六圩污水处理厂处理	接管标准达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准；最终排放标准达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18198-2002)表1中一级A标准。
		循环冷却水排水	COD、SS、石油类	定期经吸油毡处理达标后接管至扬州六圩污水处理厂处理	
固体废物	营运期	职工生活	生活垃圾	环卫部门统一清运	实现固体废物有效处置，不产生二次污染
		入库、包装	废包装材料	外售	
		废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置	
		设备维护	废机油		
		循环冷却水处理	废吸油毡		
		叉车维护	废铅蓄电池		
噪声	营运期	机械设备运转及设备安装噪声	源强在80~90dB(A)之间的噪声	选用低噪声设备；合理布置厂房、设备；对高噪声设备设隔声屏障，设备安装减振垫、消声器等装置。	厂界四周达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准
电和离电辐磁射辐射			/		
<p>主要生态影响（不够时可另附页）</p> <p>按报告表提出的环保措施对污染物进行处理后，项目实施不改变周边环境质量状况，同时要求厂房负责人加强员工管理，减少废气污染物排放及噪声污染，从而减少对周边生态环境的影响。</p>					

本项目“三同时”验收一览表

本次项目总投资 3000 万元，其中环保投资 47 万元，占总投资额的 1.6%。本项目“三同时”验收一览表见表 8-1。

表 8-1 建设项目“三同时”验收一览表

序号	类别	污染源	污染物	治理措施	数量 (个/ 套)	验收标准		投资 (万元)	实施 进度
						标准名称	验收 要求		
1	有组织	投料 破碎	颗粒物	集气罩+布袋除 尘器	1	颗粒物执行《合成树脂工业污 染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5、表 9 中限值；非甲烷总烃 有组织排放执行《合成树脂工业 污染物排放标准》(GB31572- 2015)表 5 中标准限值，无组织 排放执行《挥发性有机物无组织 排放控制标准》(GB37822- 2019)中特别排放限值	达标 排放	8	与 建 设 项 目 同 步
		熔融 挤出	非甲烷总烃	集气罩+二级活 性炭吸附装置	1			10	
				1#15m 高排气筒	1			12	
	无组织	投料 破碎	颗粒物	加强生产厂房通 风	/		/		
		熔融 挤出	非甲烷总烃						
2	废水	生活 污水	COD、SS、 氨氮、总 氮、总磷	化粪池	1	执行《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 中三级标 准，其中氨氮、总磷参照执行 《污水排入城镇下水道水质标 准》(GB/T31962-2015)表 1 中 A 级标准	达标 排放	/	
		循环 冷却 水排 水	COD、SS、 石油类	吸油毡	/		达标 排放	2	
3	固废	生活垃圾		环卫部门清运处 理	/	零排放，不产生二次污染		10	
		一般工业固废		外售	/				
		危险固废		设置 15m <sup>2</sup> 危废 库一处，防腐防 渗；危险废物委 托有资质单位处 置	1				
4	噪声	风机、挤出机等 机械设备运转		设备、厂房隔 声、减振、消音 等措施	/	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》(GB12348-2008)中 3 类标 准	达标 排放	5	
5	环境 管理	专职管理人员、排污口规范化							
6	事故 应急 措施	/							
8	总量 平衡 具体 方案	水污染物排放总量纳入六圩污水处理厂总量范围；颗粒物、非甲烷总烃在扬州经济 技术开发区范围内平衡；固体废物排放总量为零。							
9	卫生 防护	本项目以厂房为边界向外设置 100m 的卫生防护距离							

距离		
合计		47

### 排污口规范化设置

#### (1) 废水

项目排水体制按“雨污分流”制实施，项目营运期废水主要为职工生活污水和循环冷却水排水，循环冷却水定期经吸油毡处理达标后接管至扬州六圩污水处理厂处理；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中A级标准后，依托扬州扬讯黑马输配电设备有限公司污水总排口进入市政污水管网，接管至扬州六圩污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18198-2002)表1中一级A标准后，最终尾水统一排入京杭运河。

#### (2) 废气

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口(源)》和国家环保总局《排污口规范化整治要求(试行)》的技术要求，企业设有1个废气排放口，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌。扩建项目废气排放口必须符合规定的高度和按照《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置直径不大于75mm的采样口。如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

#### (3) 噪声

按有关规定对固定噪声源进行治理，并在对外界影响最大处设置标志牌。

#### (4) 固废

一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的要求设置暂存场所。贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致，不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染，并建立检查维护制度，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。

危险废物必须送有关行政主管部门规定的设施、专用堆放场所集中处置或贮存。禁止将危险废物混入非危险废物中贮存。各种固体废物处置设施、堆放场所，必须有防火、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。不符合国家环境保护标准和城市环境卫生标准的，限期改造。

#### (5) 设置标志牌

排放一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌。标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面2m。排污口附近1m范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置、监控装置等）属环保设施，建设单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如果需要变更的必须报环境监理单位同意并办理变更手续。

#### (6) 排污口标志和管理

废气排放口和噪声排放源图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按 GB15562.1-1995 执行。废气排放口和噪声排放源图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按 GB15562.1-1995 执行。

## 九、结论

### 1、项目概况

江苏朋派塑胶科技有限公司成立于 2015 年 1 月 9 日，主要从事塑胶产品的研发、加工及销售服务。公司拟投资 3000 万元，租赁扬州扬讯黑马输配电设备有限公司位于扬州经济技术开发区八里镇金山路 118 号的空置厂房，购置多层共挤复合板材挤出机等设备 12 套，建设“年产 5000 吨汽车轻量化塑料板材项目”，项目拟设汽车轻量化塑料板材生产线 3 条，项目建成后，可形成年产 5000 吨汽车轻量化塑料板材的生产能力。

#### (1) 产业政策相符性

根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)，本项目属于塑料板、管、型材制造 (C2922)，对照《产业结构调整指导目录 (2019 年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录 (2012 年本)》以及《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》，本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类，且本项目不属于《长江经济带发展负面清单指南 (试行)》中所禁止建设的项目，符合国家和地方产业政策。

本项目位于扬州经济技术开发区施桥镇牌楼路 1 号 (租赁扬州扬讯黑马输配电设备有限公司空置厂房)，所占用地为工业用地，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》(国土资发[2012]98 号)中限制用地和禁止用地，符合国家相关用地政策。

#### (2)、“三线一单”符合性分析

##### 1) 生态红线

距离厂区边界最近的生态红线区域为高旻寺风景区，与厂区边界最近距离为 2700 米 (详见附图 3)，因此本项目不在生态红线内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》相符。

##### 2) 环境质量底线

根据扬州市生态环境局公布的《2019 年扬州市环境质量报告》中环境质量现状监测结果显示，评价区域内地表水环境质量、地下水环境质量、声环境质量、土壤环境质量现状良好，有一定的环境容量。

其中项目所在区域为大气环境质量现状判定为不达标区，扬州市生态环境局目前正着手准备编制《扬州市环境空气质量达标规划》，届时将提出达标年的目标浓度并提出完成这一规划目标的相应措施，待各项措施落实到位后，本区域大气环境质量将逐步改善。建设项目建设、营运过程中会产生一定的污染物，采取相应的污染防治措施后，环境质量可以保持现有水平，符合环境质量底线要求。

### 3) 资源利用上线

本项目位于扬州经济技术开发区八里镇金山路 118 号，租赁扬州扬讯黑马输配电设备有限公司现有空置厂房，不占用新的土地资源，不改变现有用地性质，项目所用原辅料均由外购获取，未从环境资源中直接获取，市场供应量充足；项目水、电等能源由市政管网供应，余量充足。故本项目不会突破当地资源利用上线。

### 4) 环境准入负面清单

根据《国民经济行业分类》(GB/T 4754-2017)，本项目属于塑料板、管、型材制造 (C2922)，不属于禁止、限入区的项目类型，用地不涉及生态红线范围，符合扬州经济技术开发区总体规划、用地规划及环保规划的要求，因此本项目与负面清单不相符。

## 2、环境质量现状

本位于扬州经济技术开发区八里镇金山路 118 号，根据《2019 年扬州市环境质量报告》，SO<sub>2</sub>、CO 的相关指标和 NO<sub>2</sub> 的年平均质量浓度符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准，PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、臭氧的相关指标浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准浓度限值。因此，项目所在区域环境空气质量判定为不达标区。

全市地表水环境质量总体稳定、呈轻度污染。9 个国考断面水质达标率为 88.9%、高邮湖湖心区点位水质超标；32 个省考断面水质达标率为 90.6%；8 个城市水环境质量考核断面水质达标率为 75.0%；全市列入考核的 10 个县级以上集中式饮用水水源地月度水质达标率为 90.0%；长江扬州段、京杭运河扬州段水质为优，古运河水质为轻度污染；宝应湖水质为良好，高邮湖、邵伯湖水质为轻度污染，各湖泊均为轻度富营养；第 4 季度市区 61 条已整治完成的黑臭水体中有 12 条出现黑臭。

根据江苏蓝天环境检测技术有限公司于 2020 年 1 月 17 日对项目所在地进行了现状监测 (LT20048-2)，厂界外 4 个现状监测结果，均满足《声环境质量标准》

(GB3096-2008) 3 类功能区标准要求。

综上，项目所在地环境质量现状较好。

### 3、污染物排放情况

#### (1) 废气

项目营运期废气主要为投料产生的粉尘、切粒及挤板过程产生的熔融有机废气（以非甲烷总烃计）以及破碎过程产生的粉尘。投料粉尘及破碎粉尘集气罩收集后经布袋除尘器处理，熔融有机废气集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，然后两股废气合并通过 1#15m 高排气筒排放；未被收集的废气通过车间通风系统无组织排放至外界环境。

根据环境影响预测结果知，项目有组织和无组织排放的大气污染物在周围保护目标处的最大落地浓度均远低于相应标准要求，且其占标率均低于 10%，因此本项目废气排放情况下对周围大气环境影响较小。

#### (2) 废水

项目排水体制按“雨污分流”制实施，项目营运期废水主要为职工生活污水和循环冷却水排水，循环冷却水定期经吸油毡处理达标后接管至扬州六圩污水处理厂处理；生活污水经化粪池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级标准及《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 A 级标准后接管至扬州六圩污水处理厂处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18198-2002) 表 1 中一级 A 标准后，最终尾水统一排入京杭运河，对纳污河流影响较小。

#### (3) 固废

本项目各种固体废物均落实妥善、有效的处理措施，不会产生二次污染。

#### (4) 噪声

本项目噪声主要来源于机械设备运转及设备安装噪声。通过设备基础减振、厂房隔声等措施，且运营期加强设备的维护，确保设备处于良好的转速状态，杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象，确保厂界噪声稳定达标，对周围环境的影响较小。通过采取以上措施后，能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准的要求。

因此，本项目在实施过程中，通过各项污染防治措施，有效地控制污染物的排

放，实现污染物达标排放的目标。

#### **4、主要环境影响**

本项目投入使用后污染物产生较少，通过加强绿化，与周围环境相融合，项目建成后对周围环境影响较小。此外，根据环境影响预测结果，新建项目建成后不会改变周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能。

#### **5、环境保护措施**

##### **(1) 废气**

项目营运期废气主要为投料产生的粉尘、切粒及挤板产生的熔融有机废气（以非甲烷总烃计）以及破碎产生的粉尘。投料粉尘及破碎粉尘集气罩收集后经布袋除尘器处理，熔融有机废气集气罩收集后经二级活性炭吸附装置处理，然后两股废气合并通过 1 个 15m 高排气筒排放；未收集的废气通过车间通风系统无组织排放至外界环境，对周围大气环境的影响较小。

##### **(2) 废水**

项目排水体制按“雨污分流”制实施，项目营运期废水主要为职工生活污水和循环冷却水排水，循环冷却水定期经吸油毡处理达标后接管至扬州六圩污水处理厂处理；生活污水经化粪池处理达标后接管至扬州六圩污水处理厂处理，最终尾水统一排入京杭运河。项目建成后对周围的水环境影响较小。

##### **(3) 固废**

本项目生活垃圾由环卫部门统一清运处理；一般固废外售处理；危险废物委托有资质单位进行处置，对周围环境基本无影响。

##### **(4) 噪声**

本项目噪声主要来源于机械设备运转及设备安装噪声。通过设备基础减振、厂房隔声等措施，且运营期加强设备的维护，确保设备处于良好的转速状态，杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象，确保厂界噪声稳定达标，对周围环境影响较小。

建设项目营运期各项污染物均得到有效处理，对周围环境的影响较小。

#### **6、环境管理和监测计划**

本项目运营期内会组织专职环保管理人员，建立专门的环境管理机构，根据国家法律法规的有关规定和运行维护及安全技术规程等，制定详细的环境管理规章制度并纳入企业日常管理。



运营期本项目设置了污染源监测和环境质量监测，监测结果以报表形式上报当地环境保护主管部门。

## 7、总量控制

### (1) 大气污染物排放总量

本项目颗粒物排放量为 0.0673t/a（有组织 0.0056t/a，无组织 0.0617t/a）；非甲烷总烃排放量为 0.6078t/a（有组织 0.2879t/a，无组织 0.3199t/a），需向扬州经济技术开发区行政审批局申请总量，在区域内平衡。

### (2) 水污染物排放总量

本项目废水接管量为：废水 250t/a、COD0.0749t/a、SS0.0590t/a、氨氮 0.0082t/a、总氮 0.0163t/a、总磷 0.0010t/a、石油类 0.0002t/a；废水外排量为：废水 250t/a、COD0.0125t/a、SS0.0025t/a、氨氮 0.0012t/a、总氮 0.0036t/a、总磷 0.0001t/a、石油类 0.00001t/a。COD、氨氮、总氮、总磷、石油类纳入六圩污水处理厂范围内，并在六圩污水处理厂批复总量范围内平衡，SS 作为考核指标需向扬州经济技术开发区行政审批局申请备案。

### (3) 固体废物排放总量

本项目固体废物均做到 100%综合利用或合理处置，不外排，不产生二次污染。

环境影响预测结果表明：项目建成后不会改变周围地区当前的大气、水、声环境质量的现有功能要求。

综上，“江苏朋派塑胶科技有限公司年产 5000 吨汽车轻量化塑料板材项目”的建设符合国家产业政策，项目建设符合清洁生产与循环经济的理念，该项目所采用的环保措施技术经济可行，污染物可以实现达标排放，对环境的影响比较小。从环境保护角度分析，本项目的建设是可行的。

上述评价结果是根据江苏朋派塑胶科技有限公司提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上得出的，若该公司生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由江苏朋派塑胶科技有限公司按环保部门要求另行办理相关手续。

## 注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 备案证

附件 2 营业执照及法人身份证

附件 3 危废处置承诺函

附件 4 租赁合同及土地证

附件 5 噪声检测报告

附件 6 《关于对扬州市六圩污水处理厂三期工程环境影响报告书的批复》（苏环审[2012]149 号）

附件 7 《关于扬州扬讯黑马输配电设备有限公司智能电网产品项目环境影响报告表的批复》（扬环审批[2015]35 号）

附件 8 关于《扬州经济技术开发区发展规划环境影响报告书》的审查意见（环审[2019]148 号）

附件 9 建设项目环评审批基础信息表

附件 10 建设项目大气环境影响评价自查表

附件 11 建设项目地表水环境影响评价自查表

附件 12 建设项目环境风险评价自查表

附件 13 土壤环境影响评价自查表

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 项目周边状况图

附图 3 项目 5km 范围生态红线区域图

附图 4 项目总平面布置图

附图 5 项目分层平面布置图

附图 6 扬州经济技术开发区土地利用规划图

附图 7 项目周边水系图

附图 8 六圩污水处理厂收水范围图

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。根据本项目的特点和当地环境特征，应选下列 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）

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