

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 电线电缆用塑料纤维、云母带等塑料  
制品生产项目

建设单位: 江苏金润峰新材料科技有限公司

编制日期: 2021年10月

中华人民共和国生态环境部制



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	电线电缆用塑料纤维、云母带等塑料制品生产项目		
项目代码	2012-320981-89-01-871283		
建设单位联系人	陶玉峰	联系方式	18252924688
建设地点	盐城市东台市五烈镇廉贻西南工业园(东台市五烈镇振北村二十组88号)		
地理坐标	E120.2422, N32.8924		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C3082 云母制品制造	建设项目行业类别	第二十六、橡胶和塑料制品业 29, 塑料制品业 292 第二十七、非金属矿物制品业 30, 耐火材料制品制造 308
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	东台市行政审批局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	东行政投资备[2020]64号
总投资(万元)	3000	环保投资(万元)	40
环保投资占比(%)	1.3%	施工工期	6个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m <sup>2</sup> )	5588.13
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称:《东台市五烈镇总体规划(2016-2030)》 审批机关:东台市住房和城乡建设局 无审批文件名称及文号,已取得《东台市五烈镇总体规划(2016-2030)》 审批意见		

规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无

其他符合性分析	<p>1、与“三线一单”相符性分析</p> <p>(1) 生态红线</p> <p>根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）和《江苏省自然资源厅关于东台市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然函【2021】1059号），距本项目最近的生态空间管控区域为通榆河（东台市）清水通道维护区，生态空间管控区域范围为东台市境内通榆河水域及两岸纵深各1000米陆域范围。建设项目位于盐城市东台市五烈镇廉贻西南工业园，东距通榆河7230米，不在通榆河（东台市）清水通道维护区生态空间管控区域范围内。建设项目与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）相符性分析见表1-1、表1-2。</p>		
	<p align="center"><b>表 1-1 与本项目距离较近的生态红线管控区相符性分析</b></p>		
	红线区域名称	通榆河（东台市）清水通道维护区	相符性分析
	主要生态功能	水源水质保护	/
	管控区域范围	东台市境内通榆河水域及两岸纵深各1000米陆域范围	/
	要求	严格执行《南水北调工程供用水管理条例》《江苏省河道管理条例》《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省通榆河水污染防治条例》等有关规定。	/
《江苏省通榆河水污染防治条例》要求	<p>划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；新沂河南偏泓、盐河和斗龙港、新洋港、黄沙港、射阳河、车路河、沂南小河、沭新河等与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。</p> <p>《江苏省通榆河水污染防治条例》：通榆河实行分级保护。</p> <p>一级保护区、二级保护区内禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目；（二）在河道内设置经营性餐饮设施；（三）向河道、水体倾倒工业废渣、水处理污泥、生活垃圾、船舶垃圾；（四）将畜禽养殖场的粪便和污水直接排入水体；（五）将船舶</p>	<p>本项目无生产废水产生，生活污水近期经化粪池处理后由专门人员通过槽罐车送至最近污水处理厂东台市碧之源净水有限公司，远期待管网铺设到位后，本项目废水无条件接管至污水处理厂处理达标后外排。且项目不在通榆河（东台市）清水通道维护区生态</p>	

	<p>的残油、废油排入水体；（六）在水体洗涤装贮过油类、有毒有害物品的车辆、船舶和容器以及污染水体的回收废旧物品；（七）法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>通榆河一级保护区内禁止下列行为：（一）新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目；（二）新设排污口；（三）建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场；（四）使用剧毒、高残留农药；（五）新建规模化畜禽养殖场；（六）在河堤迎水坡种植农作物；（七）在河道内从事网箱、网围渔业养殖，设立鱼罾、鱼簖等各类定置渔具。</p> <p>通榆河一级、二级保护区限制下列行为：（一）新建、扩建港口、码头；（二）设置水上加油、加气站点；（三）法律、法规限制的其他行为。</p>	空间管控区域内，符合相关规定
《江苏省河道管理条例》要求	在河道管理范围内禁止下列活动：（一）倾倒、排放、堆放、填埋矿渣、石渣、煤灰、泥土、泥浆、垃圾等废弃物；（二）倾倒、排放油类、酸液、碱液等有毒有害物质；（三）损坏堤防、护岸、闸坝等各类水工程建筑物及防汛、水文、通讯、供电、观测、自动控制等设施；（四）在行洪、排涝、输水河道内设置影响行水的建筑物、构筑物、障碍物或者种植阻碍行洪的林木或者高秆作物；（五）在堤防和护堤地建房、垦种、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动；（六）其他侵占河道、危害防洪安全、影响河势稳定和破坏河道水环境的活动。	本项目不在相关河道管理范围内，符合相关规定
《南水北调工程供用水管理条例》要求	/	项目区域内河流不属于南水北调范围河流
《江苏省太湖水污染防治条例》要求	/	项目不属于太湖流域

表 1-2 与国家级生态红线管控区相符性分析

红线区域名称	泰东河西溪饮用水源地保护区		相符性分析
主要生态功能	水源水质保护		/
管控区域范围	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	/
	一级保护区：南苑水厂取水口上游 1000	准保护区：二级保护区以外上溯 2000 米、下延 1000 米水域及两岸纵	/

		米,下游 500 米的水域。一级保护区水域与相对应的两岸纵深 100 米之间的陆域范围。二级保护区:一级保护区以外上溯 2000 米,下延 500 米,以及平交永忠河、先进河上溯 2000 米的水域范围。二级保护区泰东河水域与相对应的两岸纵深 1000 米,以及平交河道水域与相对应的两岸纵深 100 米之间的陆域范围	深 1000 米陆域范围	
	要求	国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动	除国家另有规定外,禁止下列行为:新建、扩建排放含持久性有机污染物和含汞、镉、铅、砷、硫、铬、氰化物等污染物的建设项目;新建、扩建化学制浆造纸、制革、电镀、印制线路板、印染、染料、炼油、炼焦、农药、石棉、水泥、玻璃、冶炼等建设项目;排放省人民政府公布的有机毒物控制名录中确定的污染物;建设高尔夫球场、废物回收(加工)场和有毒有害物品仓库、堆栈,或者设置煤场、灰场、垃圾填埋场;新建、扩建对水体污染严重的其他建设项目,或者从事法律、法规禁止的其他活动;设置排污口;从事危险化学品装卸作业或者煤炭、矿砂、水泥等散货装卸作业;设置水上餐饮、娱乐设施(场所),从事船舶、机动车等修造、拆解作业,或者在水域内采砂、取土;围垦河道和滩地,从事围网、网箱养殖,或者设置屠宰场;新建、改建、扩建排放污染物的其他建设项目,或者从事法律、法规禁止的其他活动。在饮用水水源地二级保护区内从事旅游等经营活动的,应当采取措施防止污染饮用水水体。	项目距离泰东西溪饮用水源地保护区 10050 m,不在其范围内
由上表可见,建设项目不占用江苏省国家级生态保护红线、江苏省生态空间管制区域,与《江苏省国家级生态红线规划》、《江苏省				

生态空间管控区域规划》等不冲突，符合《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号）、《江苏省自然资源厅关于东台市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然函【2021】1059号）的规定。

### （2）环境质量底线

根据《2020年度东台市环境状况公报》中的数据及结论，项目所在地的空气环境质量中二氧化硫、二氧化氮、PM<sub>10</sub>年均值、百分位日均值达标，一氧化碳日均值达标，臭氧日最大8小时平均值达标，PM<sub>2.5</sub>年均值达标，百分位日均值不达标，因此为不达标区。根据《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中数据对比发现，2020年，东台市集中式饮用水源地泰东河南苑水厂取水口断面水质继续保存优良状态，所有监测项目年均值达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，水质达标率为100%，2020年，对全市10条河流22个断面进行例行监测，Ⅲ类、Ⅳ类断面比例分别为68.2%、31.8%，水环境水质满足相应水质标准。根据声环境现状监测数据，项目所在地声环境质量状况达到《声环境质量标准》2类声功能区环境噪声限值。该项目营运期会产生一定的污染物，如工艺废气及生产设备运行产生的噪声等，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放能够满足相关排放标准要求，一般不会进一步导致环境恶化，即不会改变区域环境功能区质量要求，能维持环境功能区质量现状。本项目不降低周边环境质量。

### （3）资源利用上线

根据《关于加强资源环境生态红线管控的指导意见》（发改环资【2016】162号），建设项目与资源利用上线的相符性分析见表1-3。

表 1-3 建设项目与资源利用上线的相符性分析表

序号	内容	与资源利用上线的相符性	是否符合
1	能耗消耗	不增加煤炭使用；不属于压缩产能、过剩产能、“两高行业”；所在地可以满足本项目用电需求。	是
2	水资源消耗	本项目所在地不属于严重缺水地区；区域供水管网可以满足建设项目用水；建设项目不涉及地下	是



		水开采。	
3	土地资源	本项目位于东台市五烈镇廉贻西南工业园，项目所在地不属于用地供需矛盾特别突出地区；本项目租用已建厂房，不新增用地。	是
(4) 环境准入负面清单			
<p>本项目位于东台市五烈镇廉贻西南工业园，该园区暂未进行规划环评，无相关准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2020年版）》进行说明。</p>			
<b>表 1-4 本项目与国家及地方产业政策《市场准入负面清单（2020年版）》等相符性分析</b>			
序号	内容	相符性分析	
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	本项目不属于限制类和淘汰类项目，为允许类项目。	
2	《限制用地目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》中，符合该文件要求。	
3	《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）》	本项目不在《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，符合该文件要求。	
4	《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批）	本项目拟上的设备对照《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批、第二批、第三批、第四批），使用的生产设备未涉及国家规定的淘汰限制类。	
5	《市场准入负面清单（2020年版）》	经查《市场准入负面清单（2020年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中，符合该文件的要求。	
<p>综上，本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量底线；不超出当地资源利用上线；不在东台市五烈镇环境准入负面清单中。本项目符合“三线一单”的要求。</p>			
<b>2、与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符性分析</b>			
<p>本项目位于东台市五烈镇廉贻西南工业园，属于《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中淮河流域的重点管控区域，建设项目与淮河流域重点管控要求相符性具体情况见表 1-5。</p>			
<b>表 1-5 与淮河流域重点管控要求相符性分析表</b>			
管控类别	内容	本项目情况	相符性分

			析								
空间分布约束	<p>1、禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业，禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。</p> <p>2、落实《江苏省通榆河水污染防治条例》，在通榆河一级保护区、二级保护区，禁止新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目、有色金属冶炼及压延加工项目、金属制品项目等污染环境的项目。</p> <p>3、在通榆河一级保护区，禁止新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目，禁止建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场，禁止新建规模化畜禽养殖场。</p>	本项目不属于禁止新建企业，不在通榆河一级、二级保护区内。	符合								
污染物排放管控	按照《淮河流域水污染防治暂行条例》实施排污总量控制制度。	严格执行	符合								
环境风险防控	禁止运输剧毒化学品以及国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的船舶进入通榆河及主要供水河道。	不涉及剧毒化学品及其他危险化学品	符合								
资源利用效率	限制缺水地区发展耗水型产业，调整缺水地区的产业结构，严格控制高耗水、高耗能河重污染的建设项目。	本项目不涉及	符合								
<p>综上，本项目符合淮河流域重点管控要求，与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》相符。</p> <p><b>3、与《关于印发&lt;盐城市“三线一单”生态环境分布管控实施方案&gt;的通知》相符性分析</b></p> <p>本项目位于东台市五烈镇廉贻西南工业园，属于《盐城市“三线一单”生态环境分布管控实施方案》（盐环发【2020】200号）一般管控单元中五烈镇环境管控单元。本项目与五烈镇环境管控单元环境管控要求相符性分析见表 1-6。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-6 与五烈镇环境管控单元环境管控要求相符性分析表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">管控类别</th> <th style="width: 35%;">内容</th> <th style="width: 35%;">本项目情况</th> <th style="width: 15%;">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空间分布</td> <td>(1) 各类开发建设活动应符合盐</td> <td>本项目位于东台市五</td> <td>相符</td> </tr> </tbody> </table>				管控类别	内容	本项目情况	相符性分析	空间分布	(1) 各类开发建设活动应符合盐	本项目位于东台市五	相符
管控类别	内容	本项目情况	相符性分析								
空间分布	(1) 各类开发建设活动应符合盐	本项目位于东台市五	相符								

约束	<p>城市总体规划、控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。</p> <p>(2) 禁止引进列入《盐城市化工产业结构调整指导目录(2015年本)》(盐政办发〔2015〕7号)淘汰类的产业。</p> <p>(3) 位于通榆河保护区的建设项目,符合《江苏省通榆河水污染防治条例》等相关要求。</p>	<p>烈镇廉贻西南工业园,主要进行电线电缆用塑料纤维、云母带等塑料制品生产,符合盐城市总体规划,符合控制性详细规划、土地利用规划等相关要求。</p> <p>本项目不属于《盐城市化工产业结构调整指导目录(2015年本)》(盐政办发〔2015〕7号)淘汰类的产业,不在通榆河保护区。</p>	
污染物排放管控	<p>(1) 落实污染物总量控制制度,根据区域环境质量改善目标,削减污染物排放总量。</p> <p>(2) 进一步开展管网排查,提升污水收集效率。强化餐饮油烟治理,加强噪声污染防治,严格施工扬尘监管,加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理,严格控制化肥农药施用量,合理水产养殖布局,控制水产养殖污染,逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	严格执行	相符
环境风险防控	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设,加强环境应急预案管理,定期开展应急演练,持续开展环境安全隐患排查整治,提升应急监测能力,加强应急物资管理。</p> <p>(2) 合理布局商业、居住、科教等功能区块,严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。</p>	严格执行	相符
资源利用效率	<p>(1) 优化能源结构,加强能源清洁利用。</p> <p>(2) 万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。</p> <p>(3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。</p> <p>(4) 严格按照《高污染燃料目录》要求,落实相应的禁燃区管控要求。</p>	严格执行	相符
<p><b>4、与省市“263”方案相符性分析</b></p> <p>“263”专项行动主要内容为“两减六治三提升”,对照《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》、《盐城市“两减六</p>			

治三提升”专项行动实施方案》以及《东台市“两减六治三提升”专项行动实施方案》，本项目“两减六治三提升”相符性分析表见 1-7。

表 1-7 “两减六治三提升”相符性分析表

类别	方案内容	本项目与其相符性分析
两减	减少煤炭消费总量	本项目不涉及煤炭，符合
	减少落后化工产能	本项目不属于化工项目，符合
六治	治理太湖水环境	本项目不涉及太湖，符合
	治理生活垃圾	符合
	治理黑臭水体	本项目不涉及黑臭水体
	治理畜禽养殖污染	本项目不涉及畜禽养殖
	治理挥发性有机物污染	本项目塑料纤维生产过程中会有挥发性有机物产生，建设单位采用光催化氧化+二级活性炭处理后达标排放，符合 263 政策
	治理环境隐患	符合
三提升	提升生态保护水平	符合
	提升环境经济政策调控水平	符合
	提升环境执法监管水平	符合

本项目符合《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》、《盐城市“两减六治三提升”专项行动实施方案》以及《东台市“两减六治三提升”专项行动实施方案》中相关要求。

#### 5、与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）相符性分析

表 1-8 与国务院打赢蓝天保卫战实施方案相符性对照表

序号	相关文件名称	主要内容	本项目相符性
1	《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22 号）	重点区域禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂等。
		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。	本项目挥发性有机物均执行大气污染物特别排放限值。

#### 6、与《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发〔2018〕122 号）相符性分析

表 1-9 与江苏省打赢蓝天保卫战实施方案相符性对照表

序号	相关文件名称	主要内容	本项目相符性
----	--------	------	--------

1	《江苏省人民政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（苏政发【2018】122号）	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂等。
		推进重点行业污染治理升级改造。全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目挥发性有机物均执行大气污染物特别排放限值。
<b>7、与《盐城市打赢蓝天保卫战实施方案》（盐政发[2019]24号）相符性分析</b>			
<b>表 1-10 与盐城市打赢蓝天保卫战实施方案相符性对照表</b>			
序号	相关文件名称	主要内容	本项目相符性
1	《盐城市打赢蓝天保卫战实施方案》（盐政发[2019]24号）	开展VOCs整治专项执法行动，2019年6月底前，对采取单一活性炭吸附、喷淋、光催化、吸收等治理措施的企业进行专项整治。	本项目产生的有机废气经光催化氧化+二级活性炭处理，不采取单一吸附方式，符合要求。
<b>8、与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（2014年7月）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第119号）相符性分析</b>			
对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（2014年7月）、《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（江苏省人民政府令第119号），本项目相符性分析情况具体见表1-11。			
<b>表 1-11 与挥发性有机物防治相关规划的相符性对照表</b>			
序号	相关文件名称	主要内容	本项目相符性
1	《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》（2014	1、所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物排放。鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用，其中溶剂型涂料表面涂装的VOCs总收集、净化处理率均不低于90%。	1、本项目优先使用环保型塑料粒子，不使用涂料、油墨、胶粘剂等；产生挥发性有机废气的生产单元密闭。 2、本项目废气均由集气罩收集后，经光

		年 7 月)	<p>2、表面涂装行业（包括 C21 家具制造业、C2223 加工纸制造除布纸）、C33 金属制品制造、C34 通用设备制造业、C35 专用设备制造、C36 汽车制造、C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、C38 电气机械及器材制造（不含 C3825 光伏）、C40 仪器仪表制造业、C43 金属制品、机械和设备修理业和 08011 汽车修理与维护业等）根据涂装工艺的不同，鼓励使用水性、高固份、粉末、紫外光固化涂料等低 VOCs 含量的环保型涂料，限制使用溶剂型涂料。</p> <p>3、橡胶和塑料制品业（重点轮胎制造业和 PVC 造粒）的挥发性有机物污染防治应参照执行，其他塑料制品废气因根据污染物种类及浓度的不同，分别采用多级填料塔洗手、高温焚烧等技术净化处理。</p>	<p>催化氧化+二级活性炭装置处置后有组织排放，收集效率为 90%，处理效率为 90%。</p>
	2	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）	<p>（1）通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，重点区域到 2020 年年底基本完成。</p> <p>（2）包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。加强无组织排放控制。加强油墨、稀释剂、胶粘剂、涂布液、清洗剂等含 VOCs 物料储存、调配、输送、使用等工艺环节 VOCs 无组织逸散控制。含 VOCs 物料储存和输送过程应保持密闭。</p> <p>（3）遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。</p>	<p>本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂等。本项目科学设计废气收集系统，产生的有机废气均由集气罩收集后经光催化氧化+二级活性炭装置处置后有组织排放，收集和净化处置效率均达到 90%。距集气罩开口面最远处的有机废气无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 米/秒。因此本项目符合《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》要求。</p>

		<p>(4) 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气, VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的, 应加大控制力度, 除确保排放浓度稳定达标外, 还应实行去除效率控制, 去除效率不低于 80%; 采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外, 有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>	
3	<p>《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(江苏省人民政府令第 119 号)</p>	<p>第十七条: 挥发性有机物排放单位应当按照有关规定和监测规范自行或者委托有关监测机构对其排放的挥发性有机物进行监测, 记录、保存监测数据, 并按照规定向社会公开。</p> <p>第二十一条: 产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施; 固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理; 含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸, 禁止敞口和露天放置。</p> <p>无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施, 减少挥发性有机物排放量。</p>	<p>本项目已制定环境管理和环境监测计划, 本项目投入运营后将按照计划要求委托有资质单位进行监测; 本项目车间密闭, 除人员、车辆、设备、物料进出时, 以及依法设立的排气筒、通风口外, 门窗及其他开口(孔)保持随时关闭状态, 且企业拟增加光催化氧化+二级活性炭吸附装置, 将生产过程中产生的废气收集处理后经排气筒高空排放, 最大限度的减少挥发性有机物的排放量。因此本项目符合《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》(2018年5月1日起施行)要求。</p>
<p><b>9、与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》(环大气[2020]62 号)及《盐城市 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析</b></p> <p>强化无组织排放管控。全面加强含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源 VOCs 管控。按照“应收尽收、分质收集”的原则, 显著提高废气收集率。</p> <p>推进建设适宜高效的治理设施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺, 提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气, 宜采用沸石转轮吸</p>			

附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，去除效率不应低于 80%（采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外）。2019 年 10 月底前，各地开展一轮 VOCs 执法检查，将有机溶剂使用量较大的，存在敞开式作业的，仅使用一次活性炭吸附、水或水溶液喷淋吸收、等离子、光催化、光氧化等治理技术的企业作为重点，对不能稳定达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》以及相关行业排放标准要求的，督促企业限期整改。

相符性分析：

本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂等。本项目使用光催化氧化+二级活性炭装置来处理工艺产生的有机废气，不使用单一吸附处理方式，收集和净化处置效率均达到 90%。因此符合《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气[2019]97 号）及《盐城市 2018-2019 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》中相关规定。

#### **10、与《关于印发 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气【2020】33 号）相符性分析**

（1）大力推进源头替代，有效减少 VOCs 产生。要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料。

（2）全面落实标准要求，强化无组织排放控制。2020 年 7 月 1 日起，全面执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》，重点区域应落实无组织排放特别控制要求。

（3）按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。将无组织排放转



变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式。

相符性分析：本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂等。本项目产生的有机废气均由光催化氧化+二级活性炭吸附装置处置后有组织排放，收集和净化处置效率均达到 90%。本项目挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）特别排放限值。因此本项目符合《关于印发 2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气[2020]33 号）的相关要求。

### 11、用地规划相符性分析

本项目位于东台市五烈镇廉贻西南工业园（东台市五烈镇振北村二十组 88 号），根据企业不动产权证（苏 2021 东台市不动产权第 0300028 号），用地性质为工业用地。符合五烈镇用地规划要求，与五烈镇总体规划图位置关系见附图 5。

### 12、产业政策分析

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中的鼓励类、限制类和淘汰类，为允许类。

对照《市场准入负面清单（2020 年版）》，本项目不属于其中禁止事项及禁止准入措施。因此，本项目符合当前国家及地方产业政策。

### 13、清洁生产分析

本项目为电线电缆用塑料纤维、云母带生产项目，经查阅国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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的通知》（苏政办发〔2015〕118 号）等，本项目的产品、生产工艺与生产设备均不在国家淘汰及禁止、限制发展之列，属于允许类项目，且已经取得东台市行政审批局出具的企业投资项目备案证（备案证号：东行审投资备【2020】64 号），符合国家及地方有关产业政策。

本项目清洁生产主要体现在以下几方面：

(1) 本项目主要原料为塑料（PP、PE）粒子、碳酸钙粉、抗氧化剂等，为无毒无害物质，因此生产过程中对环境危害影响较小，满足清洁生产要求。

(2) 本项目无生产废水产生。

(3) 本项目尽量采用同类产品中的低噪声、低振动、高质量高精度的设备，生产过程对环境危害影响较小，满足清洁生产要求。

(4) 本项目生活垃圾由环卫部门定期清运处置。

(5) 本项目使用电能，为清洁能源。

综上所述，本项目基本符合清洁生产要求。

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>1、工程概况</b></p> <p>江苏金润峰新材料科技有限公司成立于 2020 年 11 月 11 日,现拟投资 3000 万元,利用企业现有厂房及设施,项目占地面积 5588.13 平方米,建筑面积 3523.93 平方米,外购外购聚乙烯 PE、聚丙烯 PP、增强粒子等为原料,购置注塑成型机、粉碎机、磁盘收卷机等设备。预计项目竣工投产后,年产电线电缆用塑料纤维 7500 吨,云母带 2000 吨。本项目不涉及化工工艺、产品,不对外购粒子改性和增强。项目于 2020 年 12 月 9 日在东台市行政审批局进行了备案,备案证号:东行审投资备[2020]64 号。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》(国务院 682 号令)等文件的有关规定,应当在工程项目可行性研究阶段对该项目进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 年版)的有关要求:①本项目生产电线电缆用塑料纤维属于“第二十六、橡胶和塑料制品业 29,塑料制品业 292”,分类如下:以再生塑料为原料生产的;有电镀工艺的;年用溶剂胶粘剂 10 吨及以上的;年用溶剂型涂料(含稀释剂)10 吨及以上的做报告书,其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)做报告表。本项目生产电线电缆用塑料纤维,不使用再生塑料,无电镀工序,不使用溶剂型涂料,故本项目应该做报告表。②本项目生产云母带属于“第二十七、非金属矿物制品业 30,耐火材料制品制造 308”,分类如下:石棉制品;含焙烧的石墨、碳素制品的做报告书,其他做报告表。本项目生产云母带,非石棉制品,非含焙烧的石墨、碳素制品,故本项目应该做报告表。为此,建设单位委托南京宝贤环境科技有限公司承担该项目的环境影响报告的编制工作,环评单位接受委托后,认真研究该项目的有关材料,并进行实地踏勘、调研,收集和核实了有关材料,依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(污染影响类)(试行)要求编制了本环境影响报告表。</p> <p><b>2、项目概况</b></p>
----------	--

项目名称：电线电缆用塑料纤维、云母带等塑料制品生产项目

建设单位：江苏金润峰新材料科技有限公司

建设地点：盐城市东台市五烈镇廉贻西南工业园（东台市五烈镇振北村二十组 88 号）

项目性质：新建

投资总额：3000 万元，环保投资 40 万元，占总投资的 1.3%

占地面积：占地面积 5588.13 平方米，建筑面积 3523.93 平方米。

劳动定员：项目定员 20 人，全年工作 300 天，昼夜两班制，每天工作 24 小时，全年工作 7200 小时，项目不设食堂，不设员工宿舍。

### 3、项目平面布置情况

全厂占地 5588.13m<sup>2</sup>，全厂建筑面积约为 3523.93m<sup>2</sup>，本项目生产仅使用 2 幢厂房，建筑面积为 1495.2m<sup>2</sup>，总层数 2 层。项目平面布置见附图 2。建设工程方案见表 2-1。

表 2-1 建设工程方案

名称	建设名称		建筑面积 (m <sup>2</sup> )	结构类型	
厂区平面布置情况	1 幢	闲置厂房	1457.28	砖混结构	
	2 幢	2F	原材料区	747.6	砖混结构 (2F)
			成品区		
		1F	生产区	717.6	
			一般固废仓库	20	
		危废仓库	10		
	3 幢	员工办公生活区	174.90	砖混结构	
	4 幢		174.90		
	5 幢		199.95		
	6 幢	门卫	21.70	砖混结构	
合计			3523.93m <sup>2</sup>		



### 4、主体工程及产品方案

主体工程及产品方案见 2-2。

表 2-2 建设项目主体工程及产品（含副产品）方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	设计能力	年运行时间
1	塑料制品生产线	电线电缆用塑料纤维	7500 吨	7200
2		云母带	2000 吨	

表 2-3 建设项目产品一览表

序号	产品名称	产品型号	样品图
1	电线电缆用塑料纤维	非标产品，具体型号根据客户要求定制	
2	云母带		

### 5、原辅料情况及相关理化性质

项目原辅料使用一览表见下表。

表 2-4 主要原辅材料

类别	名称	重要组份、规格、指标	年耗量 t/a	最大贮存量 t	包装方式	备注
原料	PP 粒子	聚丙烯粒子	2500	250	袋装	外购，直接使用
	PE 粒子	聚乙烯粒子	2000	200	袋装	外购，直接使用
	碳酸钙粉末	碳酸钙	3000	300	袋装	外购，直接使用
	云母带	/	2001	200	袋装	外购，直接使用
辅料	工业石蜡	/	20	2	袋装	外购，作为增塑剂，直接使用
	硬脂酸	/	10	1	袋装	外购，直接使用
	润滑油	烷烃、芳烃、环烷烃等	0.5	0.1	桶装	用于设备的维护与保养
能源	自来水	/	780	/	/	/
	电	/	50 万 kW·h/a	/	/	/

主要原辅料理化性质：

表 2-5 原料理化特性、毒性毒理

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
----	------	-------	------

PP	CAS号: 9002-88-4, 分子式: (C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ) <sub>n</sub> 。聚乙烯树脂为无毒、无味的白色粉末或颗粒, 外观呈乳白色, 有似蜡的手感, 吸水率低, 小于 0.01%, 密度 0.910-0.925g/cm <sup>3</sup> , 闪点 270℃。聚乙烯膜透明, 并随结晶度的提高而降低。分解温度 300℃以上, 分解产物为小分子烷烃、烯烃的混合物。聚乙烯膜的透水率低但透气性较大, 不适于保鲜包装而适于防潮包装。聚乙烯的耐水性较好。制品表面无极性, 难以粘合和印刷, 经表面处理有所改善。支链多其耐光降解和耐氧化能力差。	可燃	无毒
PE	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, 具有优良的热塑性合成树脂, 为无色半透明的热塑性轻质通用塑料。具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等。	可燃	无毒
碳酸钙	白色固体状, 无味、无臭。有无定型和结晶型两种形态。结晶型中又可分为斜方晶系和六方晶系, 呈柱状或菱形。相对密度 2.71。825-896.6℃分解, 在约 825℃时分解为氧化钙和二氧化碳。熔点 1339℃, 10.7MPa 下熔点为 1289℃。难溶于水和醇。与稀酸反应, 同时放出二氧化碳, 呈放热反应, 也溶于氯化铵溶液, 几乎不溶于水。	不燃	LD50: 无资料; LC50: 无资料
工业石蜡	石蜡又称晶形蜡, 通常是白色、无味的蜡状固体, 在 47-64℃熔化, 密度约 0.9g/cm <sup>3</sup> , 溶于汽油、二氧化硫、二甲苯、乙醚、苯、氯仿、四氯化碳、石脑油等一类非极性溶剂, 不溶于水和甲醇等极性溶剂。纯石蜡是很好的绝缘体, 其电阻率为 1013-1017 欧姆·米。比除某些塑料 (尤其是特氟龙) 外的大多数材料都要高。石蜡也是很好的储热材料, 其比热容为 2.14-2.9J·g <sup>-1</sup> ·K, 熔化热为 200-220J·g。其热解温度约 235℃。	可燃	LD50: 无资料; LC50: 无资料
硬脂酸	即十八烷酸, 分子式 C <sub>18</sub> H <sub>36</sub> O <sub>2</sub> , 白色或类白色有滑腻感的粉末或结晶性硬块, 剖面有微带光泽的细针状结晶; 有类似油脂的微臭, 无味。在氯仿或乙醚中易溶, 在乙醇中溶解, 在水中几乎不溶。凝点不低于 54℃。熔点: 56-69.6℃; 沸点: 232℃(2.0kPa); 闪点: 220.6℃; 自燃点: 444.3℃; 相对密度: 0.9408; 稳定性: 360℃分解 (另有资料称 376.1℃); 毒性: 无毒。硬脂酸已成为填充母料的润滑、增塑、稳定的功能助剂。	可燃	LD50: 无资料; LC50: 无资料
润滑油	油状液体, 淡黄色至褐色, 无气味或略带异味。用于机械摩擦部分, 起润滑、冷却和密封作用。熔点: 无资料, 热解温度: 无资料; 闪点: 76℃。	引燃温度: 248℃, 爆炸下限: 无资料	无资料
<p><b>6、主要设备</b></p> <p>项目建设包括的主要设备见下表。</p>			

表 2-6 主要设备

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)
电线电缆用塑料纤维生产设备			
1	注塑成型机	ESJ-52B	2
2	注塑成型机	SHJ	2
3	粉碎机	LXT1180	4
4	磁盘收卷机	150 型	8
5	高混机	/	4
6	并股机	/	4
7	拉力器	LTS-F	2
8	分切机	/	4
云母带生产设备			
序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)
9	云母带分切机	/	20
10	收卷机	/	20

## 7、公辅工程

### (1) 给排水

①给水：本项目主要用水为职工生活用水和循环冷却水，年用量为 780t，均来自市政自来水管网。

#### A.生活用水

职工生活用水根据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中“3.2.11 工业企业建筑管理人员的最高日生活用水定额可取 30L/人·班~50L/人·班；车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定，宜采用 30L/人·班~50L/人·班”，本项目车间工人的生活用水定额取 50L/人·班计算，项目定员 20 人，年用水量为 300t。

#### B.循环冷却水

本项目注塑成型机在运行过程中使用间接循环冷却水，根据生产工艺及生产规模，冷却水循环使用量约 9600t/a。损耗量由自来水补充，补充水量按循环水量的 5%估算，为 480t/a。

②排水：项目所有原辅材料均存放于厂房内，因此本项目不考虑初期雨水的收集，项目不对地面进行清洗。职工生活污水的排放系数取用水量的 0.8，即 240t/a，生活污水近期经化粪池处理后由专门人员通过槽罐车送至东台市碧之源

净水有限公司，远期待管网铺设到位后，本项目废水无条件接管至东台市碧之源净水有限公司处理达标后尾水排入串场河。本项目循环水冷却水定期补充不外排。项目水平衡图见图 1-1。

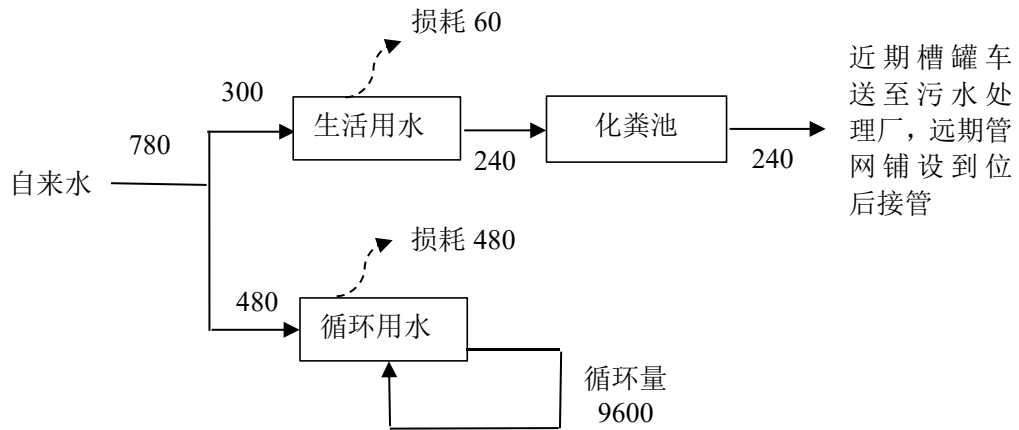


图 2-1 本项目水平衡图 (t/a)

(2) 供电

建设项目年用电量约 50 万度，由五烈镇供电管网供给。

(3) 运输

建设项目原材料进出均使用汽车运输。

(4) 通风系统

本项目在车间内安装排风扇实现循环通风。

公用及辅助工程见表 2-7。

表 2-7 公用及辅助工程

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	原料区		747.6m <sup>2</sup>	新建
	成品区			新建
辅助生产设置及公用工程	给水		780t/a	五烈镇自来水厂
	排水		240t/a	经化粪池处理后的生活污水通过槽罐车送至东台市碧之源净水有限公司处置，待管网铺设到位后无条件接管
	供电		50 万 kwh/a	由镇区供电所供电
环保工程	废气	布袋除尘装置	1 套, 风机风量 10000m <sup>3</sup> /h, 处理效率 90%	新建, 15m 高排气筒外排



处理	布袋除尘装置	1套, 风机风量 4000m <sup>3</sup> /h, 处 理效率 90%	
	布袋除尘+光催化 氧化+二级活性炭 吸附装置	1套, 风机风量 32000m <sup>3</sup> /h, 处 理效率 90%	新建, 15m 高排气筒外排
废水 处理	生活污水	化粪池 10m <sup>3</sup>	经化粪池处理后通过槽罐车送 至东台市碧之源净水有限公司 处置, 待管网铺设到位后无条 件接管
固废 处 置	一般固废仓库	20m <sup>2</sup>	车间分类分质收集, 厂内暂存
	危废仓库	10m <sup>2</sup>	安全贮存, 防渗漏

### 8、周边环境现状

本项目位于东台市五烈镇廉贻西南工业园（东台市五烈镇振北村二十组 88 号），利用企业现有厂房及设施。项目东侧为园区闲置厂房，西侧为嘉合建材厂，南侧隔东博路为园区空地，北侧隔小戴河为空地。距离本项目最近的环境敏感目标为东侧 88 米的廉贻镇镇区居民。项目地理位置见附图 1，项目所在地周围 500 米环境现状见附图 3。

工艺流程简述:

一、施工期

本项目利用企业现有厂房及设施进行生产,施工期影响主要为设备的安装,设备安装完毕后施工期影响随之消失。

二、营运期

(一)、生产工艺

本项目主要生产电线电缆用塑料纤维和云母带,生产工艺流程及产污环节见图 2-2、图 2-3。(其中 G—废气、W—废水、S—固废、N—噪声)。

1.电线电缆用塑料纤维生产工艺流程图及产污环节见下图。

工艺流程和产排污环节

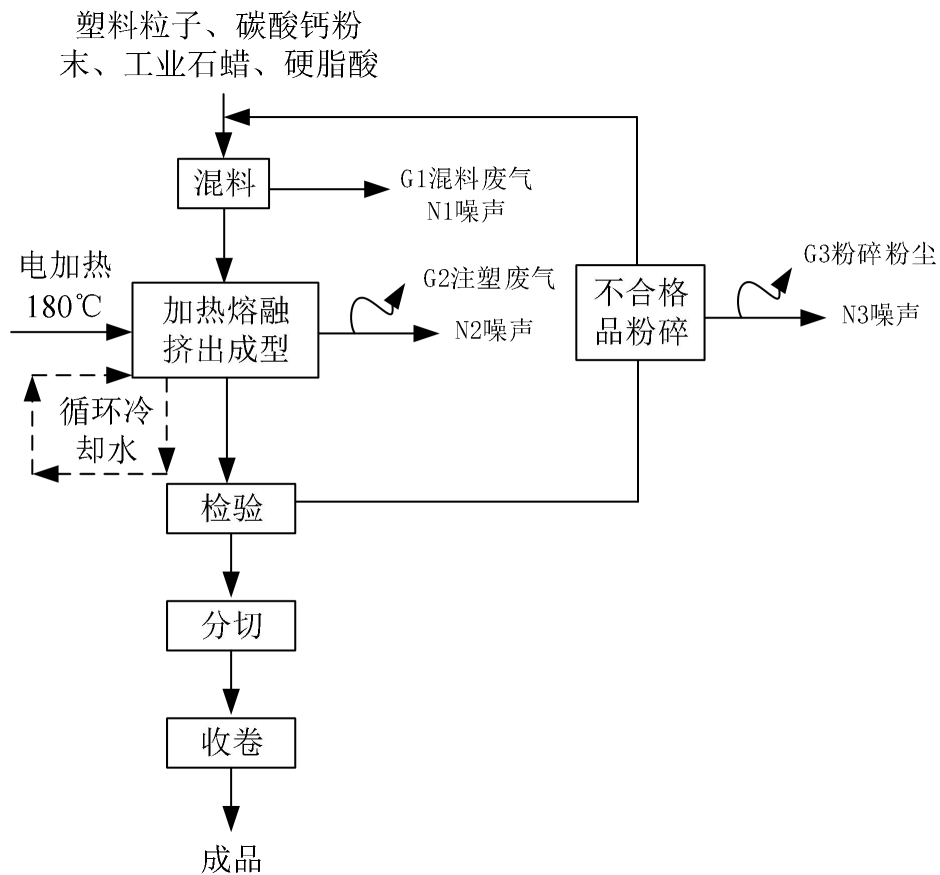


图 2-2 电线电缆用塑料纤维生产工艺流程图及产污环节图

※生产工艺简述:

(1) 混料: 将塑料粒子、碳酸钙粉末、工业石蜡、硬脂酸按照比例混合,投入高混机的料斗内,物料在高混机的密闭缸料中充分搅拌与混合,起到物料

均质的作用，该工序产生少量 G1 混料粉尘和 N1 噪声。

(2) 加热熔融，挤出成型：依靠料筒外壁加热，使塑料呈熔融状态（180℃左右），然后设备进行合模和注射前移，使喷嘴紧贴模具的浇口道，螺杆向前推进，从而将熔料注入温度较低的闭合模具内，经过一定的时间和压力保持，使其固化成型，便可开模具取出制品。本项目需采用冷却水间接冷却，冷却水循环回用不外排。该工序产生 G2 挤出废气和噪声 N2。

(3) 检验：对经上述工艺加工后产品的硬度、强度、塑性等进行人工检验，合格即进行下一步分切，不合格品重新粉碎回用。

(4) 不合格品粉碎：不合格品进行放入粉碎机中粉碎后重新进行投料，该环节有 G3 粉碎粉尘产生和 N3 噪声产生。本项目为体现“循环经济”，仅对生产过程中的不合格品进行粉碎，不会外购其他企业的废塑料等进行粉碎。

(5) 分切：检验合格后的塑料纤维需要按一定的尺寸分切。

(6) 收卷：分切后的塑料纤维收卷待售。

经上述加工后的产品即为成品电线电缆用塑料纤维。

生产工艺中产污环节见表 2-8。

表 2-8 工序产污环节及主要污染物

产污工段	污染物类型	编号	主要污染物成分	排放方式	拟采取措施
混料	废气	G1	颗粒物	连续排放，有组织	布袋除尘
加热熔融、挤出成型	废气	G2	非甲烷总烃	连续排放，无组织	加强管理，通风等
不合格品粉碎	废气	G3	颗粒物	连续排放，有组织	布袋除尘

2.云母带生产工艺流程图及产污环节见下图。

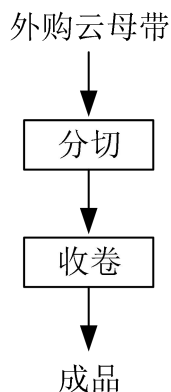


图 2-3 云母带生产工艺流程图及产污环节图

※生产工艺简述：

本公司仅外购半成品云母带，利用云母带分切机、收卷机进行分切、收卷加工，加工后的产品即为成品云母带，上述工序会产生少量边角料 S1。

生产工艺中产污环节见表 2-9。

表 2-9 工序产污环节及主要污染物

产污工段	污染物类型	编号	主要污染物成分	排放方式	拟采取措施
分切	固废	S1	边角料	定期	外售利用

### 三、其他产污环节分析

本项目生产过程中会产生相应类别的污染物，公辅设施也会产生相应污染物，主要有厂区职工生活污水（W1）、职工生活垃圾（S2）、设备维护与保养废润滑油（S3）、废气处理的收尘及废滤袋（S4）、废活性炭（S5）、废包装桶（S6）、废紫外灯管（S7）、废催化剂（S8）。

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目利用法院拍卖原国有土地闲置建设用地和厂房，为盘活资产，该厂房为已建厂房且从未进行生产，不存在原有污染情况。</p>
----------------	---

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1、大气环境质量现状									
	(1) 环境空气达标区判定									
	本报告项目所在区域达标判定，优先采用盐城市东台生态环境局发布的《2020年度东台市环境状况公报》中的数据及结论。根据该公报内容：									
	2020年，市区空气质量指数优良天数（AQI≤100）316天，优良率86.3%，达到2020年奋斗目标82.5%的要求；PM <sub>2.5</sub> 浓度均值为34.37μg/m <sup>3</sup> ，达到2020年奋斗目标35μg/m <sup>3</sup> 的要求。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表1中二级标准，二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、PM <sub>2.5</sub> 和PM <sub>10</sub> 年均值达标，臭氧日最大8小时平均值达标；二氧化硫、二氧化氮、和PM <sub>10</sub> 日均值达标，PM <sub>2.5</sub> 日均值达标率为94.0%，全年共有22天日均值超标，最大超标倍数1.17倍。									
	2020年，市区降水pH变化范围在6.93至7.37之间，降水pH平均值为7.10，为非酸雨区。									
	综上，本项目所在区域为不达标区。									
	(2) 基本污染物现状									
	项目所在地周边2.5km范围内无环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状监测数据，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中6.2.1.3中要求：“评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合HJ664规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量区域点或背景点监测数据”。因此，本项目选取地理位置邻近，地形、气候条件相近的空气自动监测站（西溪植物园监测点与东台市人社局监测点），经2020年监测数据统计，基本污染物监测数据见表3-1。									
	表3-1 基本污染物环境质量现状									
	点位名称	监测点坐标		污染物	年评价指标	评价标准 (μg/m <sup>3</sup> )	现状浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率/%	超标倍数	超标频率/%
	经度	纬度								
东台市大气自	/	/	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	60	8.65	14.4	0	-	达标
				98百分位数日平均	150	16	10.7	0		达标

自动监测点	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40	21.11	52.8	0	-	达标
		98 百分位数日平均	80	49.7	62.1	0		达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	70	66.63	88.6	0	-	达标
		95 百分位数日平均	150	146.25	97.5	0		达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	34.37	98.2	0	-	达标
		95 百分位数日平均	75	82	109.3	0		不达标
	CO	95 百分位数日平均	4000	1129.5	28.2	0	-	达标
	O <sub>3</sub>	90 百分位最大 8 小时平均值	160	148	92.5	0	-	达标

上述数据表明：2020 年东台市自动监测点位二氧化硫、二氧化氮、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年平均浓度全部达标，二氧化硫、二氧化氮、PM<sub>10</sub>、CO 日平均浓度达标，臭氧 8 小时平均值达标；PM<sub>2.5</sub> 日均值超标。

东台市针对大气区域达标目标制定了如下计划：包括深入推进 VOCs 质量，推广实施《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，对全市挥发性有机物储罐进行排查治理；推进水泥、平板玻璃企业超低排放改造，推进工业炉窑超低排放改造工作；严控工地、道路、码头堆场等重点区域的扬尘污染治理；加强机动车接管升级，船舶、非道路机械设备的污染防治；推进完成重点行业在线监控；加强重污染天气的企业错峰生产等工作。

### （3）其他污染物环境质量现状

本项目环境空气质量现状中，特征因子非甲烷总烃环境质量引用江苏鑫翰环境监测科技有限公司对东台市顺达造船厂的监测数据，监测地点为东台市顺达造船厂所在地（监测报告中 G1）和廉贻镇（监测报告中 G5），廉贻镇为本项目下风向，距离本项目 648 米，符合 5km 要求，监测时间为 2020 年 4 月 14 日-2020 年 4 月 20 日，监测时间在近 3 年内，且在该时段内项目所在区域没有大型排放相关大气污染物的企业建成，新增加的项目涉及排放污染物同类型的较小，对周边的环境影响较小，大气环境基本无明显变化，引用的数据能代表本项目周边环境空气质量现状情况。检测报告见附件。

表 3-2 非甲烷总烃环境质量现状（单位 mg/m<sup>3</sup>）

监测点	监测项目	取值时间	浓度范围	标准值	达标情况	超标率
-----	------	------	------	-----	------	-----

						(%)
廉贻镇	非甲烷总烃	1h 平均	0.32~1.55	2	达标	0

从大气环境监测结果及评价指数来看，评价区域内空气环境质量监测因子非甲烷总烃能达到《大气污染物综合排放标准详解》中相关标准。表明项目所在地环境质量良好。

## 2、地表水环境质量现状

饮用水源：2020年，东台市集中式饮用水源地泰东河南苑水厂取水口断面水质继续保存优良状态，所有监测项目年均值达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，水质达标率为100%。

主要河流：2020年，对全市10条河流22个断面进行例行监测，III类、IV类断面比例分别为68.2%、31.8%。

通榆河化肥厂南、北海桥、蟒河渡口、草堰大桥4个断面水质符合III类标准，梁一大桥断面水质符合IV类标准。

泰东河泰东大桥、辞郎渡口、东台泰3个断面水质均符合III类标准。

串场河廉贻大桥、串场河南闸站2个断面水质符合III类标准，工农桥断面水质符合IV类标准。

何垛河布厂东、台东大桥、海堰大桥3个断面水质符合III类标准，北关桥断面水质符合IV类标准。

东台河富民桥断面水质符合III类标准，川水港闸断面水质符合IV类标准。

梓辛河东方红桥，蚌蜒河蚌蜒河大桥断面水质符合III类标准。

梁垛海堤桥断面，三仓河新农大桥断面，安时河东安大桥，水质符合IV类标准。

全市主要河流地表水水质状况良好，无丧失使用功能（劣V类）断面，主要污染物为氨氮、总磷和高锰酸盐指数。

## 3、声环境质量现状

本项目声环境质量现状数据由江苏鑫瀚环境监测科技有限公司于2021年10月9日对本项目所在地进行实测。

表 3-3 声环境监测结果 单位 (dB (A))

类别	点位名称	实测值 LeqdB (A)	标准值 LeqdB (A)
----	------	---------------	---------------



	编号	监测点位置	10月9日		昼间/夜间		
			昼间	夜间			
厂界噪声	N1	东厂界	52.1	39.6	60/50		
	N2	南厂界	58.9	48.5			
	N3	西厂界	45.6	39.5			
	N4	北厂界	45.6	39.7			
由声环境监测数据来看，厂界点噪声达 GB3096—2008《声环境质量标准》中相应标准要求，项目所在地周围声环境质量较好。							
根据建设项目周边情况，本项目主要环境保护目标见下表。							
<b>表 3-4 建设项目主要环境保护目标</b>							
环境	保护目标	坐标/m		规模(户/人)	方位	最近距离/m	功能执行标准
		X	Y				
大气环境	廉贻镇镇区	156	-21	约 3000 人	东	88	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改清单二级标准
	廉贻镇医院	268	-21	约 30 床/60 人	东	200	
	廉贻镇小学	524	-133	约 200 人	东南	498	
	廉贻镇敬老院	-205	45	约 80 人	西	205	
	振北村居民	-407	17	约 20 户/70 人	西南	409	
<b>注：本项目以厂区西南角为原点设置坐标轴。</b>							
<b>表 3-5 建设项目主要环境保护目标</b>							
环境要素	环境保护对象名称	方位	距离(m)	规模		环境功能	
地下水环境	500 米范围内无地下水环境保护目标						
声环境	50 米范围内无声环境保护目标						
生态环境	通榆河(东台市)清水通道维护区	东	6230	生态空间管控区域范围	77.13km <sup>2</sup>	水源水质保护	

污染物排放控制标准

1、废气

根据当地要求，本项目加热熔融，挤出成型、粉碎过程中产生的废气执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准。

厂区内无组织 NMHC 执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准，详见表 3-6、3-7、3-8。

表 3-6 有组织废气大气污染物排放标准

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		标准来源
		排气筒高度 (m)	标准值	
非甲烷总烃	60	15	3	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准
颗粒物	20		1	

表 3-7 本项目无组织大气污染物排放标准

污染源	污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
		监控点	执行浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
加热熔融、挤出成型	非甲烷总烃	厂界	4.0	江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准
混料、不合格品粉碎	颗粒物		0.5	

表 3-8 厂区内挥发性有机物无组织排放标准

污染物项目	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

建设项目无生产废水产生，生活污水经化粪池处理后通过槽罐车送至东台市碧之源净水有限公司处置，待管网铺设到位后无条件接管，排放参照执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中表 1 一级 A 标准。具体标准见下表。

表 3-9 废水接管及排放标准（单位：mg/L，pH 无量纲）

污染物	接管标准	排放标准
pH	6~9	6~9
COD	500	50
SS	400	10

氨氮	35	5 (8) *
总磷	3	0.5
总氮	/	15

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、厂界噪声

项目位于东台市五烈镇廉贻西南工业园(东台市五烈镇振北村二十组 88 号)，为环境噪声 2 类标准适用区域，其厂界噪声执行 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准。

**表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB(A)）**

声环境功能区类	昼间	夜间
2 类	60	50

### 4、固体废弃物

一般工业固体废弃物执行《一般工业固体废弃物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单内容。

本项目有组织废气颗粒物排放量为 0.0634t/a，非甲烷总烃排放量 1.1t/a，须向盐城市东台生态环境局申请排污总量。

本项目无生产废水排放，生活污水排放量为 240t/a，主要污染因子为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，经化粪池处理后接管至东台市污水处理有限公司，无需申请总量。

固体废物的排放总量为零，符合总量控制的要求。

表 3-11 本项目污染物排放量汇总（单位：t/a）

项目	污染物	本项目				“以新带老”削减量	全厂最终排放量	本次申请量	
		产生量	削减量	接管量	排放量				
废水	生活污水	废水量	240	/	240	240	/	+240	/
		COD	0.096	0.084	0.077	0.012	/	+0.012	/
		SS	0.072	0.0696	0.036	0.0024	/	+0.0024	/
		氨氮	0.006	0.0048	0.006	0.0012	/	+0.0012	/
		总磷	0.00072	0.0006	0.00072	0.00012	/	+0.00012	/
		总氮	0.0096	0.006	0.0096	0.0036	/	+0.0036	/
废气	有组织	非甲烷总烃	10.94	9.84	/	1.1	/	+1.1	+1.1
		颗粒物	0.634	0.5706	/	0.0634	/	+0.0634	+0.0634
	无组织	非甲烷总烃	1.21	/	/	1.21	/	/	/
		颗粒物	0.07	/	/	0.07	/	/	/
固体废物	危险废物	213	213	/	0	0	0	0	
	一般固废	1.6	1.6	/	0	0	0	0	
	生活垃圾	3	3	/	0	0	0	0	

总量控制指标

#### 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目在已建厂房内生产，施工期影响主要为设备的安装，设备安装完毕后施工期影响随之消失。

## 1、废气

### (1) 废气源强

根据生产工艺分析，本项目主要废气为混料废气 G1（以颗粒物计）、挤出废气 G2（以非甲烷总烃、颗粒物计）、不合格品粉碎过程中粉碎粉尘 G3（以颗粒物计）。

#### ①有组织废气：

##### 1) 混料废气 G1

本项目原料碳酸钙为粉末状，因此在混料时会产生粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中石灰生产逸散尘源排放系数，卸料产污系数为 0.2kg/t。项目每天混料 8 次，每次持续时间为 0.5h，因此年投料时间为 1200h。项目粉料用量 3000t/a，则混料过程中粉尘产生量为 0.6t/a。

项目新上 4 台高混机上方各自设置伞型集气罩（风机总风量 10000 m<sup>3</sup>/h），废气经过各自支管汇集到总管道连接至车间内布袋除尘装置，经布袋除尘装置处理后通过 15 米高排气筒 FQ-1 排放。集气罩收集效率为 90%，则混料粉尘有组织产生量为 0.54t/a，产生浓度为 45mg/m<sup>3</sup>，布袋除尘装置效率为 90%，则颗粒物有组织排放量为 0.054t/a。

##### 2) 挤出废气 G2

###### a.非甲烷总烃

本项目在加热熔融、挤出成型工序会产生有机废气。本公司使用的原料主要为聚丙烯粒子、聚乙烯粒子，加热温度为180℃左右，低于原材料分解温度（300℃-320℃），加热熔融过程处于严格密闭状态，只有在挤出成型过程中有少量聚合单体挥发出来，以非甲烷总烃计。本公司使用的辅料工业石蜡热解会产生有机废气，以非甲烷总烃计。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，2929塑料零件及其他塑料制品制造行业，非甲烷总烃产污系数为2.70kg/t产品，本项目年产塑料纤维7500吨，其中产生挥发性有机气体的原料聚丙烯粒子和聚乙烯粒子共4500吨，因此本项目非甲烷总烃产生量12.15t/a。

参照《江苏省重点行业挥发性有机物排放量计算暂行办法》中“表2.5-2石油化学工业生产产品VOCs产污系数”，工业石蜡（增塑剂）非甲烷总烃产污系数按照其他化学品0.021kg/吨原料计。

表 4-1 产污情况一览表

原材料	年用量	非甲烷总烃产污系数 kg/t-原料	挤出工序产生量 t/a
塑料粒子（PP、PE）	4500	2.7	12.15
工业石蜡（增塑剂）	20	0.021（其他化学品）	0.00042
合计			≈12.15

#### b.颗粒物

项目使用的增塑剂为工业石蜡，石蜡加热时会产生少量烟雾废气，以颗粒物计。根据有关资料和实践分析，挤出工序烟雾的产生量为原料量的0.1%，即烟雾产生量为0.02t/a。

公司拟在4台注塑机上方设置伞型集气罩（风机总风量32000 m<sup>3</sup>/h），废气经过各自支管汇集到总管连接至车间内布袋除尘装置+光催化氧化装置+二级活性炭吸附装置处理后通过15米高排气筒FQ-2排放，集气罩收集效率以90%计，故非甲烷总烃有组织产生量为10.94t/a，光催化氧化处理效率为50%，活性炭对经过光氧催化处理后的剩余废气吸附效率为80%，总处理效率以90%计，则非甲烷总烃有组织排放量为1.1t/a。颗粒物有组织产生量为0.018t/a，布袋除尘装置处理效率以90%，则颗粒物有组织排放量为0.0018t/a。

#### 3) 粉碎粉尘

为了体现“循环经济”，本项目不合格品进行粉碎回用，粉碎过程中有粉尘产生，根据生产经验值，项目不合格品的量为原料量的百分之三，故年回用塑料量为225t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，4220非金属废料和碎屑加工处理行业，废PE/PP粒子干法破碎颗粒物产污系数为375克/吨-原料。则粉碎粉尘产生量为0.084t/a。公司日粉碎时间为4小时，年粉碎时间约1200小时。项目新上4台粉碎机上方各自设置集气罩（风机总风量4000m<sup>3</sup>/h），废气经过各自支管汇集到总管道连接至车间内布袋除尘装置，经布袋除尘装置处理后通过15m

高排气筒FQ-1排放。集气罩收集效率为90%，则粉碎粉尘有组织产生量为0.076t/a，布袋除尘装置效率为90%，则颗粒物有组织排放量为0.0076t/a。

本项目有组织废气处理工艺流程汇总见图4-1。

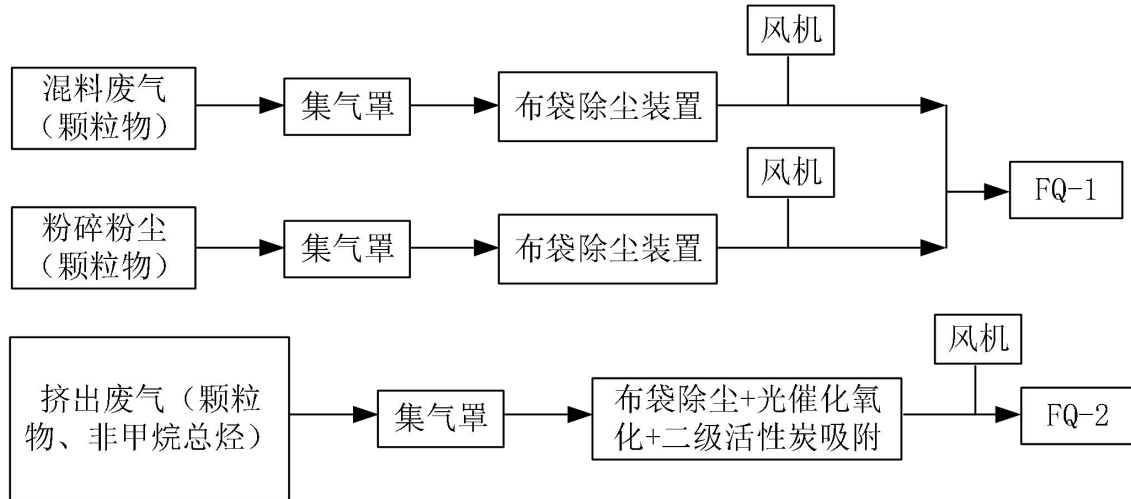


图4-1 本项目有组织废气处理工艺流程图

有组织废气源强产生及排放表详见下表4-2，有组织排放表依据新导则表格要求给出4-3。



运营期环境影响和保护措施

表 4-2 有组织废气污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放标准		排放时间(h/a)		
				核算方法	废气产生量(m <sup>3</sup> /h)	产生浓度(mg/m <sup>3</sup> )	产生速率(kg/h)	产生量(t/a)	工艺	效率%	核算方法	废气排放量(m <sup>3</sup> /h)	排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)	排放量(t/a)		排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	排放速率(kg/h)
塑料制品生产线	高混机	FQ-1	颗粒物	产污系数法	10000	45	0.45	0.54	布袋除尘装置	90	/	14000	3.67	0.051	0.0616	20	1	1200
	粉碎机		颗粒物	产污系数法	4000	15.83	0.063	0.076	布袋除尘装置	90								
	注塑机	FQ-2	颗粒物	类比法	32000	0.078	0.0025	0.018	布袋除尘装置	90	/	32000	0.0078	0.00025	0.0018	20	1	7200
			非甲烷总烃	产污系数法		47.48	1.52	10.94	光催化氧化+二级活性炭	90								

表 4-3 本项目有组织废气污染物源强核算结果及相关参数一览表					
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	FQ-1	颗粒物	3.67	0.051	0.0616
2	FQ-2	颗粒物	0.0078	0.00025	0.0018
		非甲烷总烃	4.77	0.153	1.1
一般排放口总计		颗粒物			0.0634
		非甲烷总烃			1.1
有组织排放口排放总计		颗粒物			0.0634
		非甲烷总烃			1.1

注：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），本项目排口为一般排放口。

**②无组织废气**

本项目无组织废气为未捕集的混料废气（颗粒物）、未捕集的挤出废气（颗粒物、非甲烷总烃）、未捕集的粉碎粉尘（颗粒物）。

1) 未捕集的混料废气

本项目未捕集的混料废气颗粒物的量为 0.06t/a，呈无组织排放。

2) 未捕集的挤出废气

本项目未捕集的挤出废气非甲烷总烃的量为 1.21t/a，未捕集的挤出废气颗粒物的量为 0.002t/a，呈无组织排放。

3) 未捕集粉碎粉尘

本项目未捕集的粉碎粉尘颗粒物的量为 0.008t/a，呈无组织排放。

无组织废气源强产生及排放表详见下表 4-4，无组织排放表依据新导则表格给出表 4-5。

运营期环境影响和保护措施

表 4-4 本项目无组织废气污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放					排放标准	排放时 间 (h/a)			
			核算方法	废气产生量 (m <sup>3</sup> /h)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率 %	核算方法	废气排放量 (m <sup>3</sup> /h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)	排放量(t/a)		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		
塑料制品生产线	高混机	颗粒物	产污系数法	/	/	0.05	0.06	/	/	/	/	/	0.0567	0.068	0.5	1200		
	粉碎机	颗粒物				0.0067	0.008											
	注塑机	颗粒物				0.00028	0.002									0.00028	0.002	7200
		非甲烷总烃				0.168	1.21											

运营期环境影响和保护措施

表 4-5 大气污染物无组织排放量核算表							
序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		核算年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	生产车间	混料	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	0.5	0.06
		粉碎	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	0.5	0.008
		加热熔融, 挤出成型	颗粒物	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	0.5	0.002
			非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	4.0	1.21
无组织排放总计		颗粒物					0.07
		非甲烷总烃					1.21

表 4-6 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	0.07
2	非甲烷总烃	1.21

(2) 污染治理措施可行性分析

本项目混料废气颗粒物由集气罩收集经布袋除尘装置处理后经 15 米高排气筒 FQ-1 排放；不合格品粉碎粉尘由集气罩收集经布袋除尘装置处理后经 15 米高排气筒 FQ-1 排放；加热熔融、挤出成型废气由集气罩收集经布袋除尘+光催化氧化+二级活性炭装置处理后经 15 米高排气筒 FQ-2 排放。

经查阅《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)，光催化氧化+二级活性炭装置处置有机废气，布袋除尘装置除尘技术均为可行技术。

①集气罩的设置

本项目应科学设计集气收集系统，采用局部集气罩，集气罩尽可能包围或接近废气，使废气局限在较小的空间内，并尽可能缩小吸气范畴，距离集气罩开口面最远处废气无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，废气收集遵循“应收尽收，分质收集”原则，使收集效率不低于 90%。

②布袋除尘装置工作原理

运营期环境影响和保护措施

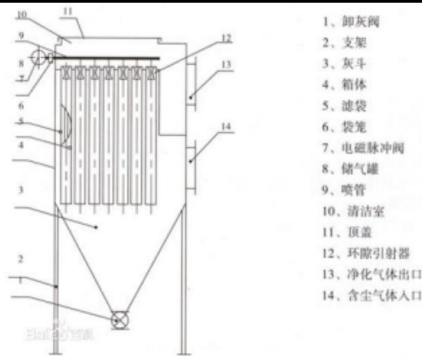


图4-2 布袋除尘装置工作原理图

布袋除尘器采用负压式设计，烟尘气流通过风机产生的负压气流进入集气管道，后经管道进入袋式除尘器。袋式除尘器主要由上箱体、中箱体、灰斗、卸灰系统和控制系统等几部分组成，并采用下进气分室结构。除尘器利用有机纤维或无机纤维织物做成的滤袋作过滤层。含尘烟气由进风口经中箱体下部进入灰斗，部分较大的尘粒由于惯性碰撞、自然沉降等作用直接落入灰斗，其他尘粒随气流上升进入各个袋室。经滤袋过滤后粉尘被阻留在滤袋外表面，净化后的气体从滤袋内部经过袋口、上箱体、出风口，由15m高排气筒排入大气。灰斗中的粉尘定时由输送系统卸出。该装置具有以下特点：

- a.除尘效率高，处理效率在90~99%，对亚微米粒径的细尘有较高的去除效率。本评价按照90%去除效率计算，在布袋除尘器处理效率范围内。
- b.处理风量的范围广，小的仅1min数 $m^3$ ，大的可达1min数万 $m^3$ 。
- c.结构简单，维护操作方便。
- d.在保证同样高除尘效率的前提下，造价低于电除尘器。
- e.对粉尘的特性不敏感，不受粉尘及电阻的影响。

本项目产生粉尘符合布袋除尘器的特点，故本项目采用布袋除尘器处理粉尘废气的处置方案可行。能够确保废气稳定达标排放。

根据《三门峡净化耐火材料有限公司年精加工1万立方米石英砂项目竣工环境保护验收监测报告表》中监测布袋除尘装置三个进口平均速率分别为3.97kg/h、6.02kg/h、4.39kg/h，出口平均速率为0.039kg/h，处理效率大于95%，因此本项目取90%是可行的。

### ③光催化氧化处理装置原理

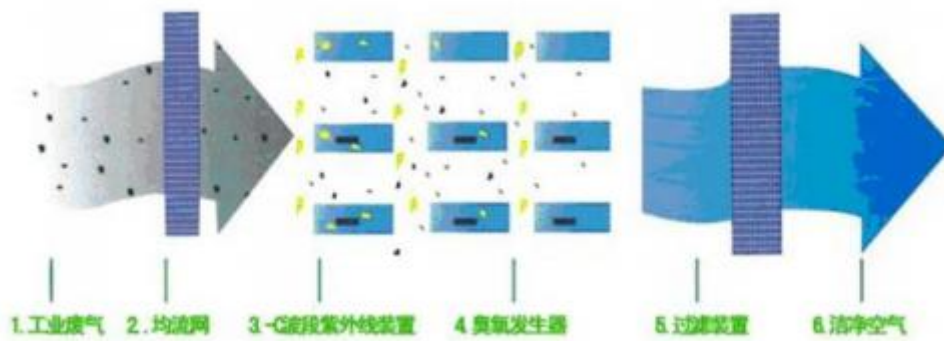


图4-3 光催化氧化装置工作原理图

光催化氧化处理装置是以纳米  $\text{TiO}_2$  及空气作为催化剂，以光为能量，光氧催化系统利用人工紫外线光波作为能源，配合活性最强、反应效率最高的纳米  $\text{TiO}_2$  作为催化剂，达到净化工业废气的目的。在光催化氧化反应中，在  $253.7\text{nm}$  波段的紫外线光能的照射下纳米  $\text{TiO}_2$  催化板吸收光能并同时产生电子跃进、空穴跃进，电子跃进和空穴跃进强力结合后产生电子空穴对，一般与表面吸附的  $\text{H}_2\text{O}$ 、 $\text{O}_2$  反应生成氧化性很活波的氢氧自由基 ( $\text{OH}\cdot$ ) 和超氧离子自由基 ( $\text{O}_2\cdot^-$ 、 $\text{O}\cdot^-$ )。能够把空气中各种有害气体如苯类、酮类、酯类及其他 TVOC 类有机物直接氧化原成  $\text{H}_2\text{O}$  和  $\text{CO}_2$  等小分子物质，因为采用的氧化剂是空气当中的  $\text{H}_2\text{O}$  和  $\text{O}_2$ ，所以不会产生任何二次污染。通过处理后的有机废气去除效率至少在 50%以上。

#### ④活性炭吸附装置原理

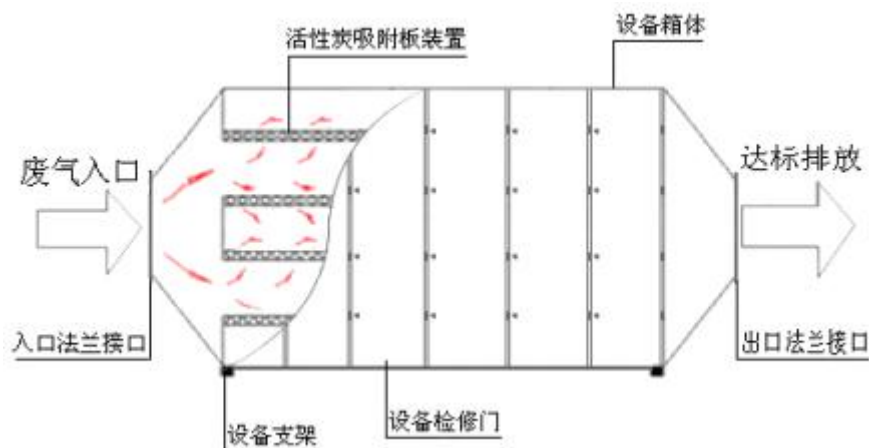


图4-4 活性炭吸附装置工作图

活性炭为有多孔结构和对气体、蒸汽或胶态固体有强大吸附性能的碳，能

较好地吸附臭味中的有机物质。每克活性炭的总表面积可达 800~2000m<sup>2</sup>。真比重约 1.9~2.1，表观比重约 1.08~0.45，含炭量 10~98%，可用于糖液、油脂、甘油、醇类、药剂等的脱色净化，溶剂的回收，气体的吸收、分离和提纯，化学合成的催化剂和催化剂载体等。本项目使用蜂窝型活性炭作为吸附剂，碘值大于 650mg/g。活性炭吸附气体，主要是利用活性炭的吸附作用，因为吸附反应是放热的反应，因此，随着反应体系温度的升高，活性炭的吸附容量就会随之逐渐降低。本项目活性炭吸附装置由引风风机、吸附器等组成。有机废气先经过一定的前处理装置，以保证不影响活性炭的吸附效率和使用寿命，过滤后的尾气经风机引入活性炭吸附装置进行吸附处理。本项目产生的废气为低浓度、废气量小，因此能保证活性炭吸附装置对有效对有机废气的吸收，吸附效率能达到 80%。

采用光催化氧化处理+二级活性炭吸附装置组合方式处理本项目产生的有机废气，有机废气综合处理效率为 90%，其中光催化氧化对进入的有机废气去除效率为 50%，活性炭对经过光氧催化处理后的剩余有机废气吸附效率为 80%，总的去除效率为光氧催化去除效率 50%+活性炭吸附去除效率 40%。废气处理效率能满足环境管理要求。

### (3) 非正常工况

本项目非正常工况主要是指设备检修或废气治理装置由于停电或其它原因，造成故障而不能正常运行，废气未经处理直接排放。

经详细调查，该项目非正常工况排放情况主要是布袋除尘器清灰不及时造成布袋堵塞，在一段时间内排放量增加；或由于停电或设备故障等原因，造成的布袋除尘器装置、光催化氧化+活性炭吸附装置不能正常运行，颗粒物、非甲烷总烃直接排放。针对该情况，本环评建议建设单位采取如下措施：

①发生停电时及时转换电力线路；

②除尘器定期清灰，及时更换催化剂、紫外灯管、活性炭等，认真保养维护，定期进行检修，最大程度减少设备发生故障的可能性；

发生非正常工况排放时（本环评以废气处理效率下降至 50%情况进行考虑），本项目非正常情况下废气排放情况见下表。

表 4-7 项目非正常工况有组织废气最终排放状况表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放量 (kg)	非正常排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	单次持续时间 /min	年发生频次/次
1	FQ-1	废气处理装置发生故障	颗粒物	0.26	18.57	60	1
2	FQ-2		颗粒物	0.00125	0.039		
			非甲烷总烃	0.76	23.75		

#### (4) 排气筒设置及合理性分析

##### ①排气筒数量合理性分析

本项目共设置 2 个排气筒，通过车间的合理布局，遵循同类排气筒合并的原则，尽量减少排气筒设置。企业在项目工艺设计时已考虑到自身的特点，对各区域产生的废气通过合理规划布局，对排放同类污染物的排气筒合并。由于距离及风量限制不能合并的，执行标准不同的，按照要求规范排气筒高度和设置。因此，本项目排气筒数量设置合理。

##### ②排气筒高度合理性分析

根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）7.1 节内容要求，排气筒高度应高于周围 200 米范围内建筑物 5 米以上，不能达到该要求的，应该按其高度对应表列排放速率严格 50% 执行。本项目排气筒 200 米范围内的最高建筑物为厂房，最高为 10 米，因此本项目废气排气筒高度设置为 15 米，排气筒高度是合理的。同时，排气筒越高，有利于排放的污染物在大气中扩散，降低对周边环境保护目标的影响。

##### ③排气筒内径大小合理性分析

根据《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒的出口内径根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。结合风量，计算出排气筒 FQ-1 内径为 0.57m，排气筒 FQ-2 内径为 0.87 米，故本项目烟气流速合理，排气筒内径合理。

综上所述，从排气筒高度、数量及风速、风量等角度论证，本项目排气筒的设置是合理的。

##### ④排气筒规范化要求



建设单位应根据《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）关于采样位置的要求，排气筒应设置检测采样孔。采样位置应优先选择在垂直管段，应避开烟道弯头和断面急剧变化的部位。采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于6倍直径，和距上述部件上游方向不小于3倍直径处，对矩形烟道，其当量直径 $D=2AB/(A+B)$ ，式中A、B为边长。在选定的测定位置上开设采样孔，采样孔内径应不小于80mm，采样孔管应不大于50mm，不使用时应用盖板、管堵或管帽封闭，当采样孔仅用于采集气态污染物时，其内径应不小于40mm。同时为检测人员设置采样平台，采样平台应有足够的工作面积是工作人员安全、方便地操作，平台面积应不小于1.5m<sup>2</sup>，并设有1.1m高的护栏，采样孔距平台面约为1.2-1.3m。

#### （5）环境空气影响分析

##### ①环境质量现状

本项目大气环境质量为不达标区（PM<sub>2.5</sub>不达标），东台市已经出台了环境污染防治工作计划，包括深入推进VOCs质量，推广实施《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，对全市挥发性有机物储罐进行排查治理；推进水泥、平板玻璃企业超低排放改造，推进工业炉窑超低排放改造工作；严控工地、道路、码头堆场等重点区域的扬尘污染治理；加强机动车接管升级，船舶、非道路机械设备的污染防治；推进完成重点行业在线监控；加强重污染天气的企业错峰生产等工作。在落实大气污染防治措施的情况下，区域环境空气质量不会恶化。本项目废气污染物排放量较小，排放速率和排放浓度均低于排放标准的要求，废气污染物的排放对环境影响不大，不会引起空气环境质量的恶化，对周围环境的影响较小。

##### ②卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）文件，本项目卫生防护距离计算如下：

##### 1) 选取特征大气有害物质

表 4-8 特征大气有害物质选取表

污染源	污染物名称	Q <sub>c</sub> 排放速率 (kg/h)	C <sub>m</sub> 标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	Q <sub>c</sub> /C <sub>m</sub> 等标 排放量
-----	-------	-------------------------------	---	--

厂房	颗粒物	0.057	0.45	0.127
	非甲烷总烃	0.168	2	0.084

本项目厂房非甲烷总烃等标排放量为 0.084，颗粒物等标排放量为 0.127，等标排放量相差值在 10%以上，因此，选择等标排放量最大的颗粒物为厂房无组织排放的主要特征大气有害物质计算卫生防护距离初值。

### 2) 计算公式

根据 GB/T39499-2020《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》要求，无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，无组织排放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：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25 r^2)^{0.5} L^D$$

式中： $C_m$ ——标准浓度限值， $mg/m^3$

$L$ ——卫生防护距离， $m$

$r$ ——有害气体无组织排放源所在生产单元等效半径， $m$

$A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ ——卫生防护距离计算系数

$Q_c$ ——无组织排放量可达到的控制水平， $kg/h$

### 3) 参数选取

该地区的平均风速 3.3m/s， $A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$  值得选取见表 4-9。

表 4-9 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>1000		
		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	400	400	400
	2-4	700	470	350	700	470	350	700	470	350
	>4	530	350	260	530	350	260	530	350	260
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		

4) 计算结果见表 4-10。

本项目无需设置大气环境保护距离。卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m。卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m。卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。如计算初值为 208m，卫生防护距离终值取 300m；计算初值为 488m，卫生防护距离终值为 500m。卫生防护距离初值大于或等于 1000m 时，级差为 200m。

表 4-10 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物名称	Q <sub>c</sub> 排放速率 (kg/h)	Q <sub>c</sub> /C <sub>m</sub> 等标排放量	面源面积(m <sup>2</sup> )	r 等效半径 (m)	L 卫生防护距离初值 (m)	最终设定卫生防护距离 (m)
2 幢厂房	颗粒物	0.057	0.127	747.6	15.42	11.188	50

根据计算结果，本项目应在 2 幢厂房边界外设置 50 米卫生防护距离，具体包络线图见附图 3。根据现场勘查，本项目卫生防护距离范围无居民、医院、学校等环境敏感点，今后也不得新建居民区、医院、学校等环境敏感点。

因此，本项目最终以 2 幢厂房设置 50m 的卫生防护距离。根据现场勘查，本项目卫生防护距离范围无居民、医院、学校等环境敏感点，今后也不得新建居民区、医院、学校等环境敏感点。

### ③废气排放的环境影响

本项目混料废气、粉碎粉尘经各自集气罩收集后经各自布袋除尘装置处理，尾气由 15 米高的排气筒 FQ-1 排放。经计算，颗粒物排放浓度、排放速率、排放量分别为 3.67mg/m<sup>3</sup>、0.051kg/h、0.0616t/a。能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准。本项目加热熔融、挤出成型废气收集后经布袋除尘+光催化氧化+二级活性炭吸附装置处理后，由 15 米高的排气筒 FQ-2 排放。经计算，颗粒物排放浓度、排放速率、排放量分别为 0.0078mg/m<sup>3</sup>、0.00025kg/h、0.0018t/a，非甲烷总烃的排放浓度、排放速率、排放量分别为 4.77mg/m<sup>3</sup>、0.153kg/h、1.1t/a。能够达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准。

厂界无组织颗粒物、非甲烷总烃周界外浓度最高点能达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准。对环境的影响较小。

本项目有组织和无组织废气排放源强分别见表 4-11 和表 4-12。

表 4-11 本项目有组织废气排放源强参数

编号	名称	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速(m/s)	烟气温 度/°C	年排放小时数/h	排放 工况	污染物排放速率/(kg/h)	
								颗粒物	非甲烷总烃
FQ-1	点源	15	0.57	15	25	1200	连续	0.051	/
FQ-2	点源	15	0.87	15	25	7200	连续	0.00025	0.153

表 4-12 无组织废气排放源强参数

编号	名称	面源面积 (m <sup>2</sup> )	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)	
						颗粒物	非甲烷总烃
1	2 幢厂房	747.6	5	7200	连续	0.057	0.168

(6) 监测要求

本项目废气环境监测要求见表 4-13。

表 4-13 日常环境监测计划

项目	监测 位置	监测因 子	监测 频次	排污口类 型	执行标准	监测 方式
废气	FQ-1	颗粒物	1 次/一 年	一般排口	江苏省《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021)标 准	手工 监测
	FQ-2	颗粒物、 非甲烷 总烃	1 次/一 年	一般排口	江苏省《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021)标 准	手工 监测
	厂界	非甲烷 总烃、颗 粒物	1 次/1 年	/	江苏省《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021)标 准	手工 监测
	厂区 内	非甲烷 总烃	1 次/1 年	/	江苏省《大气污染物综合排放 标准》(DB32/4041-2021)标 准	手工 监测

2、废水

(1) 废水源强

本项目生活污水 240t/a, 经化粪池处理达东台市碧之源净水有限公司接管标准后, 近期由槽罐车拖运至东台市碧之源净水有限公司深度处理, 尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准后排入串场河, 废水源强见项目水平衡部分, 项目废水源强情况情况表 4-14。

表 4-14 废水类别、污染物及污染治理设施信息表																								
产排污环节	废水类别	污染物种类	污染物产生		治理设施				废水排放量	污染物排放		排放方式	排放去向	排放规律	排放口情况			排放标准 mg/L	监测要求					
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理设施	处理能力 m <sup>3</sup> /h	治理工艺	治理效率 %		是否为可行技术	排放浓度 mg/L				排放量 t/a	编号及名称	类型		地理坐标		监测点位	检测因子	检测频次	
																			经度	纬度				
运营期环境影响和保护措施	员工生活	生活污水	CO D	400	0.096	生活污水治理设施	1	化粪池	20	是	240	320	0.077	间接排放	东台市碧之源净水有限公司	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	DW001 污水排放口	一般排放口	E120°14'32.9" N32°50'36.52"	500	总排口	废水量、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	1次/a	
			SS	300	0.072							50	150							0.036				400
			氨氮	25	0.006							0	25							0.006				35
			总磷	3	0.00072							0	3							0.00072				3
			总氮	40	0.0096							0	40							0.0096				/

表 4-15 综合污水厂污染源源强核算结果及相关参数一览表											
工序	污染物	进入污水处理厂污染物情况			治理措施		污染物排放				排放时间/h
		产生废水量/ (m <sup>3</sup> /a)	产生浓度/ (mg/L)	产生量/ (t/a)	工艺	综合处理效率 %	核算方法	排放废水量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	

生活 污水	COD	240	320	0.077	A <sup>2</sup> /O	84	类比法	240	50	0.012	7200
	SS		150	0.036		93			10	0.0024	
	氨氮		25	0.006		80			5	0.0012	
	总磷		3	0.00072		83.33			0.5	0.00012	
	总氮		40	0.0096		63			15	0.0036	

(2) 达标情况

本项目污水水质较简单，生活污水排放量为 240t/a，其中 COD 浓度 400mg/L，SS 浓度为 300mg/L，氨氮浓度为 25mg/L，总磷浓度为 3mg/L，总氮浓度为 40mg/L。经厂内化粪池处理后，COD 浓度 320mg/L，SS 浓度为 150mg/L，氨氮浓度为 25mg/L，总磷浓度为 3mg/L，总氮浓度为 40mg/L。可达到东台市碧之源净水有限公司接管标准。

(3) 依托污水处理厂可行性分析

东台市碧之源净水有限公司（曾用名：东台市污水处理有限公司）位于东台市东台镇万陆村，主要接纳东台镇及周边生活污水。采用改良型 A<sup>2</sup>/O（厌氧-缺氧-好氧）工艺模式。出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，尾水排入串场河。具体工艺流程如图 4-5 所示。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

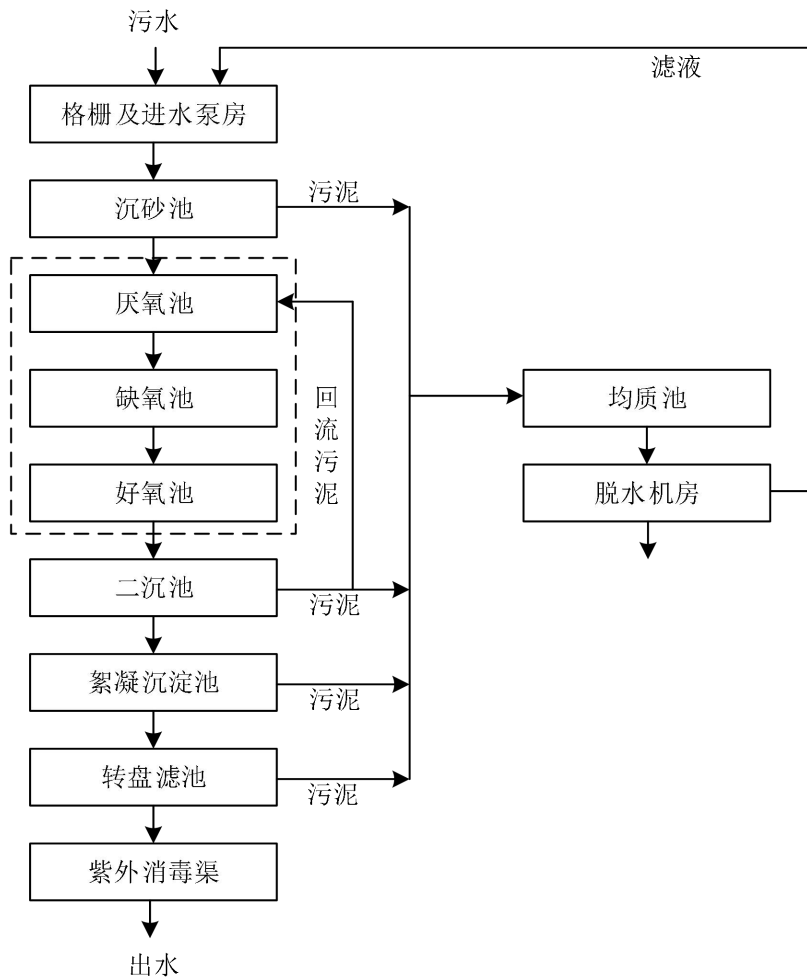


图 4-5 东台市碧之源净水有限公司处理工艺流程图

本项目新增废水量为 240t/a (0.8t/d)，东台市碧之源净水有限公司设计规模为 2.5 万 t/d，目前已建、在建、拟建（已批复）项目废水纳管量约为 2.1242 万 t/a，剩余处理能力 0.3758 万 t/d，本项目废水量约占剩余处理能力的 0.02%，由此可见，东台市碧之源净水有限公司有足够的处理能力满足项目的废水处理需求。

目前东台市碧之源净水有限公司管网尚未铺设到项目所在地，因此本项目拟采取罐车将污水送至污水厂处置。待管网铺设到位后无条件接管。本项目已与东台市碧之源净水有限公司签订生活污水处置协议（附件 13），协议中已明确江苏金润峰新材料科技有限公司负责委托运输公司清运生活污水，为承担责任的主体。东台市五烈镇建设环保服务中心负责统一签订园区企业生活污水处置协议，作为本项目生活污水槽罐车运输处置的见证方，与东台市碧之源净水有限公司属合作关系。

综上分析，建设项目经化粪池处理后的生活污水接管至东台市碧之源净水有限公司，对东台市碧之源净水有限公司的正常运行影响较小，可经东台市碧之源净水有限公司集中处理后达标排放，因此对周围水环境影响较小。

### 3、噪声

#### (1) 噪声源强

本项目噪声源主要是注塑成型机、粉碎机、磁盘收卷机、高混机、并股机、拉力器、分切机、云母带分切机、收卷机等设备，其噪声源强 $\leq 85\text{dB(A)}$ ，声源分布及防治措施见下表。

表 4-16 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

噪声源	数量 台/套	产生强度 dB (A)	降噪措施	排放强度 dB (A)	持续时间
注塑成型机	4	85	车间隔声、减震、低噪音设备、距离衰减	60	7200h
粉碎机	4	85		60	
磁盘收卷机	8	80		55	
高混机	4	85		60	
并股机	4	85		60	
拉力器	2	85		60	
分切机	4	80		55	



云母带分切机	20	80		55	
收卷机	20	80		55	

(2) 达标情况分析

本项目拟建地为《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类功能区，营运期噪声主要由生产设备及相关辅助设备产生，具有连续性。本次评价拟采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)推荐的噪声传播衰减方法进行预测，预测模式如下。

A、室外声源在预测点的声压级

$$L_{pi}=L_{0i}-20Lg(r_i/r_{0i})-\Delta L$$

式中， $L_{pi}$ ——第*i*个噪声源噪声的距离的衰减值，dB(A)；

$L_{0i}$ ——第*i*个噪声源的A声级，dB(A)；

$r_i$ ——第*i*个噪声源噪声衰减距离，m；

$r_{0i}$ ——距离声源1m处，m；

$\Delta L$ ——其它环境因素引起的衰减值，dB(A)；

B、多源叠加公式：

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

上述式中： $L(r)$ ——距离噪声源*r*处的等效A声级值，dB(A)；

$L(r_0)$ ——距离噪声源*r*<sub>0</sub>处的等效A声级值，dB(A)；

*r*——预测点距噪声源距离，(m)；

*r*<sub>0</sub>——源强外1m处；

*L*——总等效A声级值，dB(A)；

*L<sub>i</sub>*——第*i*个声源的等效A声压级值，dB(A)；

*n*——声源数量。

噪声预测结果如下表所示。

表 4-17 噪声影响预测结果 (单位: dB(A))

测点序号	昼间/夜间				评价结果
	背景值	贡献值	预测值	标准值	
N1	52.1/39.6	46.59	/	60/50	达标
N2	58.9/48.5	45.81	/		达标

N3	45.6/39.5	41.25	/		达标
N4	45.6/39.7	41.84	/		达标

由上表可以看出，噪声源经车间内合理布局，车间厂房隔声及距离衰减后，厂界噪声达 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中的 2 类标准，对周围环境影响较小。

### (3) 监测计划

①监测点位：厂界四周；

②监测频次：每季度 1 次；

③监测标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》；

④执行标准：厂界执行执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

## 4、固体废物

### (1) 产废源强

本项目固废主要包括边角料、设备维护与保养废润滑油、废气处理的收尘及废滤袋、废活性炭、废催化剂、废紫外灯管、废包装桶和职工生活垃圾。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）的规定，判断本项目产生的各种固废是否属于固体废物，固体废物产生量估算采用物料衡算法及类比法，具体见下表。

表 4-18 固体废物产生情况一览表

序号	固废名称	产生环节	物理性质	属性	有毒有害物质	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	贮存方式	处置方式和去向	处置量 t/a
1	边角料	分切	固态	一般固废	/	/	/	/	1	一般固废仓库	外售利用	1
2	废气处理的收	线切割	固态		/	/	/	/	0.6	危废	有资	0.6

	尘及滤袋								仓库	质单位处置	
3	废润滑油	设备维护与保养	液态		石油烃等	T, I	HW08	900-217-08	0.5		0.5
4	废活性炭	废气处理	固态		活性炭、有机物	T/In	HW49	900-039-49	20.6		20.6
5	废催化剂	废气处理	固态		钒钛催化剂	T	HW50	772-007-50	0.05		0.05
6	废包装桶	包装	固态		废桶, 有机物	T, In	HW49	900-041-49	0.1		0.1
7	废紫外灯管	废气处理	固态		废紫外灯管	T	HW29	900-023-29	0.05		0.05
8	生活垃圾	职工生活	固态	/	/	/	/	/	3	/	环卫清运 3

源强核算情况：

①边角料（S1）

本项目在云母带分切过程中会产生边角料，该金属边角料的量为 1t/a，经企业收集后外售利用。

②废气处理的收尘及废滤袋（S4）

由前文废气源强部分计算可知，本项目布袋除尘装置收尘量约为 0.57t/a。同时，布袋除尘装置收集粉碎废气时会产生废滤袋，量为 0.03t/a，与废气收尘一并外售利用。

③废润滑油（S3）

废润滑油主要来自于生产机械设备的保养、维护与润滑，项目产生废润滑

油的量为 0.5t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW08 废矿物油与含矿物油废物，采用高密度聚乙烯塑料桶收集，收集后加盖密封人工运输至危险废物仓库，定期交由苏州市荣望环保科技有限公司处置。

④废活性炭（S5）

根据大气污染物产生及排放分析，本项目活性炭吸附处理的有机废气量为 4.376t/a，活性炭平均吸附能力为 0.3t-有机废气/t-活性炭，活性炭利用效率考虑以 90%计，则全厂活性炭用量约 16.2t/a，废活性炭产生量约 20.6t/a；根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭属于 HW49 其他废物，危废代码为 900-039-49，企业收集后委托苏州市荣望环保科技有限公司处置。

⑤废催化剂（S8）

本项目废气处理的光催化氧化设施使用一段时间后会产废催化剂，产生量约为 0.05t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW50 废催化剂，委托苏州市荣望环保科技有限公司进行处置。

⑥废包装桶（S6）

项目废包装桶约为 0.1t/a。

⑦废紫外灯管（S7）

本项目废气处理的光催化氧化设施使用一段时间后会产废紫外灯管，产生量约 0.05t/a，属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中的 HW29 含汞废物，委托常州市锦云工业废弃物处理有限公司进行处置。

⑧生活垃圾（S2）

本项目职工人数约 20 人，按人均产生垃圾 0.5kg/d 计，本项目的生活垃圾产生量为 3t/a，定期由环卫清运。

（2）环境管理要求

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存，一般固废直接堆放于固废仓库，生活垃圾收集后贮存于生活垃圾塑料桶。包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。同时本项目一般固废场所采取防火、防扬散、

防流失措施，危险废物仓库所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

**一般固废：**本项目设置一处 20m<sup>2</sup>的一般固废仓库，该仓库有如下要求：①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一致；②加强监督管理，采取防火、防扬散、防雨、防流失措施，贮存、处置场应按 GB1552.2 设置环境保护图形标志；③一般工业固废贮存场所的选址应符合相关法律法规的要求，满足地基承载力要求，避开断层、岩溶发育区、天然滑坡或泥石流影响区，避开江河、湖泊、水库最高水位线以下的滩地和洪泛区，远离规划水库等淹没区和保护区外；④一般工业固废贮存场所应具备防渗漏措施：I 类工业固废贮存场所当天然基础层饱和渗透系数小于  $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，且厚度不小于 0.75m 时，可以使用天然基础层作为防渗衬层，当天然基础层不满足防渗要求时，可采用同等效力的其他材料做防渗衬层，防渗性能不低于渗透系数  $1.0 \times 10^{-5} \text{cm/s}$ ，厚度 0.75m。

**危险废物：**项目设置一处 10m<sup>2</sup>的危废仓库，该仓库有如下要求：①废物贮存设施周围应设置围墙，顶盖与四侧无缝隙，防盗门锁，避免雨水落入或流入仓库内；②仓库为独立的封闭建筑或围闭场所，专用于贮存危险废物；③地面设置泄露液体和地面冲洗废水的收集渠，能够自流至在最低处设置的收集池，库门口须有围堰或截留沟，防止仓库废物向外泄漏；④不同类的危废须分区贮存，不同分区应在地面画线并预留明显间隔(如过道、墙体等)，仓库内应留足工作人员和搬运工具的通行过道，贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性；⑤基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ；⑥根据《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）的要求，按照《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，在仓库出入口、仓库内部、仓库围墙四周、装卸区域、危险废物运输车辆通道（含车辆出口和入口）等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网；⑦项目应设有专人专职负责危险废物的收集、暂存和保管，加

强对危险废物的管理，保证得到及时处理，防止造成二次污染。

(3) 危险废物处置可行性分析

① 危险废物贮存场所选址可行性分析

项目所在地地质结构稳定，地震烈度为7度，符合要求。危废暂存仓库基础做防渗处理，防渗层为2毫米厚高密度聚乙烯，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。危废暂存仓库周围设置围堰防止有害物质泄漏对地下水及周边水环境造成破坏。危废暂存仓库建设地不在溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡，泥石流、潮汐等影响的地区，在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线防护区区域以外，在居民中心区常年最大风频的下风向。故危险废物贮存场所选址具有可行性。

② 暂存（收集）能力

表 4-19 建设项目全厂危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废润滑油	HW08	900-217-08	厂房一楼西北角	10m <sup>2</sup>	桶装	15t	三个月
2		废包装桶	HW49	900-041-49			堆放		三个月
3		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装		三个月
4		废紫外灯管	HW29	900-023-29			桶装		三个月
5		废催化剂	HW50	772-007-50			桶装		三个月

本项目废紫外灯管、废催化剂、废活性炭、废润滑油、废包装桶，产生量共计 21.3t/a，危险废物收集后三个月委外处理一次，收集后均暂存于各自贮存箱中，采用塑料箱收集，加盖密封。公司危废仓库面积为 10m<sup>2</sup>，贮存能力能够满足要求。

③ 危险废物贮存过程中对环境的影响

本项目危险废物等在常温常压下贮存稳定，用容器包装，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合规定的标签。项目产生的各类危险废物在做好贮存措施的情况下，对周围环境影响不大。

④ 运输过程的环境影响分析

在运输过程中，如果管理不当或未采取适当的污染防治和安全防护措施，则极易造成污染。运输危险废物，必须同时符合两个要求，一是必须采取防止

污染环境的措施，符合环境保护的要求，做到无害化的运输；二是必须将所运输的危险废物作为危险货物对待，遵守国家有关危险货物运输管理的规定，符合危险货物运输的安全防护要求，做到安全运输。项目应严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，同时危险废物装卸、运输应委托有资质的单位进行，编制《危险废物运输车辆事故应急预案》，杜绝包装、运输过程中危险废物散落、泄漏的环境影响。

#### ⑤委托处置的环境影响分析

本项目危险废物废润滑油、废包装桶、废活性炭、废催化剂委托苏州市荣望环保科技有限公司统一处置，苏州市荣望环保科技有限公司位于苏州市相城经济开发区上浜村，可处置、利用 HW17 表面处理废物（仅含镍的 336-054-17、336-055-17、336-063-17、336-064-17、336-066-17 废液）4000 吨/年、HW17 表面处理废物（仅含锡的 336-050-17、336-059-17、336-063-17、336-066-17 废液）和 HW34 废酸（仅含锡的 397-005-34、900-302-34、900-305-34、900-306-34、900-308-34 废液）共 12000 吨/年、HW17 表面处理废物(仅 336-057-17、3504005-17、336-066-17 镀金废物)和 HW49(仅 900-045-49、900-041-49 镀金废物)共 1000 吨/年、HW17 表面处理废物(仅 336-056-17、336-063-17、336-066-17 镀银废物)和 HW49(仅 900-041-49 含银废物)和 HW16 废胶片共 2500 吨/年、HW22 含铜废物(仅 304-001-22、397-004-22、397-005-22、397-051-22 的废蚀刻液)12000 吨/年、HW22 含铜废物(除 397-004-22 外的污泥)100000 吨/年、HW17 表面处理废物(仅含镍的 336-054-17、336-055-17、336-063-17、336-066-17 的污泥)和 HW46 含镍废物(仅 394-005-46 污泥)共 10000 吨/年、HW31 含铅废物(除 397-052-31 外的含铅锡渣)500 吨/年、HW34 废酸(仅液体)2000 吨/年、HW35 废碱(仅液体)2000 吨/年、HW49 其他废物(仅废电路板 900-045-49)4200 吨/年、HW50 废催化剂(除 261-161-50、261-163-50、261-164-50、261-166-50、261-167-50、261-168-50 外)6500 吨/年(含贵金属的废催化剂 1500 吨/年，不含贵金属的废催化剂 5000 吨/年)、HW48 有色金属冶炼废物(除 091-002-48、321-018-48、321-022-48、321-030-48 外)5000 吨/年、HW18 焚烧处置残渣(仅 772-003-18、772-005-18)7000 吨/年、HW13 有机树脂类废物(仅 900-451-13 废环氧树脂

粉)7000 吨/年、HW49 其他废物(仅 900-045-49 废电路板及其附件)3000 吨/年、HW17 表面处理废物 32000 吨/年#，可以接收本项目危险废物。

本项目危险废物废紫外灯管（HW29，900-023-29）由常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置。常州市锦云工业废弃物处理有限公司位于常州市新北区春江镇花港路 9 号，主要处置类别为处置、利用废矿物油(HW08，251-001-08、900-199-08、900-200-08、900-201-08、900-203-08、900-204-08、900-209-08、6.900-210-08、900-214-08、900-216-08、900-217-08、900-218-08、900-219-08、900-220-08、900-249-08)5000 吨/年，废油泥(HW08，071-001-08、071-002-08、072-001-08、251-002-08、251-003-08、251-006-08、900-199-08、900-200-08、900-210-08、900-213-08、900-221-08、900-222-08、900-249-08)5000 吨/年，含油废白土渣(HW08，251-012-08、900-213-08)1000 吨/年，含油废磨削灰、含油废砂轮灰(HW08，900-200-08 或 HW17，336-064-17)6000 吨/年，感光材料废物(HW16，266-009-16、231-001-16、231-002-16、863-001-16、749-001-16、900-019-16)1000 吨/年，200L 以下小容积废油漆桶(HW49，900-041-49)2000 吨/年；处置含有机溶剂水洗液(HW06，900-401-06、900-402-06、900-403-06、900-404-06)5000 吨/年，废乳化液(HW09，900-005-09、900-006-09、900-007-09)10000 吨/年，喷涂废液(HW12，900-250-12、900-251-12、900-252-12、900-253-12、900-254-12、900-256-12、264-013-12)2000 吨/年，酯化废液、清洗废液(HW13，265-102-13、265-103-13)2000 吨/年，金属表面处理含油废液(HW17，336-064-17、336-066-17)3000 吨/年；收集废含汞荧光灯管(HW29，900-023-29)30 吨/年，可以接收本项目危险废物。

#### （4）环境管理与监测

项目建成后，企业应通过“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和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

规范建设危险废物贮存场所，根据《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）的要求，按照《环境



保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放，在仓库出入口、仓库内部、仓库围墙四周、装卸区域、危险废物运输车辆通道（含车辆出口和入口）等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。将生产过程中产生的废物及时收集，保持车间的整洁，收集后集中堆放。提高固体废物贮存场所的综合利用效率。

江苏金润峰新材料科技有限公司为固体废物污染防治的责任主体，企业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等。

## 5、地下水、土壤

正常生产状况下，本项目产生的废气污染物经厂区内环保设施收集处理后排放至周围环境，废气污染物会通过大气沉降作用落至土壤表面，但是由于排放至周围环境的排放量较小，因此对土壤环境造成影响很小；本项目正常运行过程中产生的废水为生活污水等，经化粪池处理达标后接管市政管网，对土壤、地下水环境造成影响较小。

事故状况下，本项目产生的废气污染物排放至周围环境中的排放量会由于环保设施处理效率下降等原因有所增加，因此企业拟通过加强设备的保养及日常管理，从而降低废气环保设施出现非正常工作情况的概率，且一旦出现非正常排放的情况，通过采取一系列措施，如紧急的工程应急措施及必要的社会应急措施，可降低废气污染物对周围环境的影响，因此对土壤、地下水环境造成的影响较小。

### （1）地下水

①污染物类型：本项目可能对地下水产生污染的途径为所使用的润滑油、废润滑油发生泄露。

②污染途径：本项目可能对地下水产生污染的途径为润滑油、废润滑油通过地面渗漏至地下水而污染地下水环境。

③预防措施：地下水污染防治措施主要以防止污染物下渗进入浅层地下水，因此，地下水防护措施以场地防渗为主。根据本项目所在区域水文地质情况及项目的特点，本项目厂区应实行分区防渗，本项目贮存的原料和固废中不含持久性有机污染物，本项目按不同影响程度将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

防渗分区的分类依据如下列各表所示：

表 4-17 污染控制难易程度分级参照表

污染控制难易程度	主要特征
难	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，不能及时发现和处理。
易	对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，可及时发现和处理。

表 4-18 天然包气带防污性能分级参照表

分级	包气带岩土渗透性能
强	岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6} cm/s$ ，且分布连续、稳定。
中	岩（土）层单层厚度 $0.5m \leq Mb \leq 1.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-6} cm/s$ ，且分布连续、稳定。
	岩（土）层单层厚度 $Mb \geq 1.0m$ ，渗透系数 $1 \times 10^{-6} cm/s < K \leq 1 \times 10^{-4} cm/s$ ，且分布连续、稳定。
弱	岩（土）层不满足上述“强”和“中”条件。

表 4-19 地下水污染防渗分区参照表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	有机污染物	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行
	中-强	难		
	弱	易		
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行
	中-强	难		
	中	易		
	强	易		
简单防渗区	中-强	易	其他类型	一般地面硬化

根据上述标准结合本项目特点，本项目厂区内各区域的防渗等级分区如下表所示：

表 4-20 地下水污染防渗分区表

位置	污染控制难易程度	天然包气带防污性能	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
----	----------	-----------	-------	------	--------

危废仓库、 事故池	难	中	有机污染 物	重点防渗 区	等效黏土防渗层 Mb≥6m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照 GB18598 执行
生产车间	易		其他类型	一般防渗 区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 <sup>-7</sup> cm/s; 或参照 GB16889 执行
其他区域	易		其他类型	简单防渗 区	一般地面硬化

项目厂区在采取了上表要求的防渗处理后，能够有效防止地下水污染。

#### ④跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）对建设项目的分类原则，本项目属于 IV 类建设项目，无需进行跟踪监测。

#### （2）土壤

①污染物类型：本项目可能对地下水产生污染的途径为所使用的润滑油、废润滑油发生泄露；

②污染途径：本项目可能对地下水产生污染的途径为润滑油、废润滑油发生泄露通过地面渗漏至地下水而污染土壤环境。

③预防措施：根据地下水分析章节可知，本项目全厂采取分区防渗措施，因此，当发生泄漏事故时，泄漏的物质能够得到有效的隔断收集。

#### ④跟踪监测

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目属于设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造中的其他，属于 III 类项目；项目位于东台市五烈镇廉贻西南工业园，环境敏感程度属于不敏感；占地面积小于 5hm<sup>2</sup>，属于小型，因此本项目可不开展土壤环境影响评价工作。无需进行跟踪监测。

### 6、生态

从现场调查可知，项目周边未发现珍稀动植物资源。本项目不扩大占地范围，因此，本项目的建设不会对周边生态环境造成明显影响。

### 7、环境风险

#### 1、评价依据

##### （1）风险识别

对照《建设项目环境风险评价导则》HJ169-2018，本项目涉及的危险物质主要有润滑油、电项目危废等。主要分布在原辅料区和危废仓库。

(2) 风险潜势初判

表 4-21 企业环境风险物质数量与临界量比值

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在总量qn/t	临界量Qn/t	该种危险物质Q值
1	*润滑油	/	0.1	2500	0.00009
2	*废润滑油		0.125		
3	废活性炭		5.15	50	0.1055
4	废催化剂		0.05		
5	废包装桶		0.025		
6	废紫外灯管		0.05		
合计					0.10559

\*临界量：油类采用 HJ 169-2018 表 B1 突发环境事件风险物质及临界量，其它采用表 B.2 其他危险物质临界量推荐值。

由表 4-21 计算可知本项目  $Q < 1$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 1，环境风险评价等级划分为一级、二级、三级，对照表 4-22 判定评价工作等级。

表 4-22 风险评价工作等级划分

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>

本项目环境风险潜势为 I，仅仅需要简单分析。

2、环境风险识别

(1) 润滑油、废润滑油的危险有害性分析

项目生产过程中使用的润滑油和废润滑油如果发生外泄，挥发进入大气环境，影响环境空气质量及对周围人群造成伤害。

(2) 储运设施及危险性识别

①本项目润滑油装卸作业中，发生满液、溢液或者设备管道泄漏、储罐破损，导致物料发生泄漏，泄漏出来的物料可能带来水污染和大气污染，对周边环境和人群产生危害。

②润滑油在卸车、储存过程中，如果发生泄漏，泄漏出来的物料可能带来水污染和大气污染，对周边环境和人群产生危害。

(3) 公用工程和辅助生产设施危险性识别

本项目电气设备如接地系统不良、电气设备绝缘损坏、操作人员违章作业、线路短路、过载等可能会引起触电、火灾；项目设备中润滑油过多、设备锈蚀、气阀泄露等可能引起空压机系统的爆炸事故，产生次数/伴生危险物质二氧化硫和一氧化碳，挥发进入大气环境，影响环境空气质量及对周围人群造成伤害。

#### （4）环保设施危险性识别

##### ①废气处理设施

废气处理过程中，废气抽吸中发生风机、管道泄漏，有毒气体挥发进入大气环境，影响环境空气质量及对周围人群造成伤害；废气处理设施出现故障，导致废气的事故排放。

##### ②废水处理设施

厂内废水处理设施若未做好防渗措施，发生泄漏将污染地下水及土壤；本厂区内突发性泄漏和火灾爆炸事故泄漏、伴生和次生的泄漏物料、污水、消防废水可能直接进入厂内污水管网和雨水管网，未经处理后排入园区污水和雨水管网，给污水处理厂造成一定的冲击及造成周边水环境污染。

##### ③危废仓库

危废仓库的废料意外泄漏，若“四防”措施不到位，泄漏物将影响外环境并通过地面渗漏进而影响土壤和地下水。

### 3、环境风险类型及危害性分析

#### （1）环境风险类型

根据风险物质及生产系统险识别结果，本项目环境风险类型包括危险物质泄漏、火灾爆炸事故等引发的伴生/次生污染物排放。

#### （2）风险危害性分析及扩散途径

##### ①对大气环境的影响

泄漏过程中产生的有毒有害物质（非甲烷总烃等）通过蒸发等形式成为气体，火灾、爆炸过程中，有毒有害物质未燃烧完全或产生的废气，造成大气环境事故，从而造成对厂外环境敏感点和人群的影响。

##### ②对地表水环境的影响

有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，随消防尾水一同通过雨水管

网、污水管网流入区域地表水体，造成区域地表水的污染事故。

③对土壤和地下水的影响

有毒有害物质发生泄漏、火灾、爆炸过程中，污染物抛洒在地面，造成土壤的污染；或由于防渗、防漏设施不完善，渗入地下水，造成地下水的污染事故。

除此之外，在有毒有害气体泄漏过程中，可能会对周围生物、人体健康等产生一定的事故影响。

4、风险防范措施：

(1) 企业应认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，为安全生产创造条件，采取一切可能的措施，全面加强安全管理和安全教育工作，防止火灾事故的发生。同时，制订快速有效的火灾事故应急救援预案，建立环境风险事故报警系统体系，确保各种通讯工具处于良好状态，制定标准的火灾事故报警方法和程序，并对工人进行紧急事态时的报警培训；编制企业《安全管理制度》和《火灾事故应急预案》，成立火灾事故应急指挥小组和消防小组，明确各组员的工作职责和事故发生后的处理办法，平时作好救援专业队伍的组织、训练和演练，并对工人进行自救和互救知识的宣传教育。

(2) 加强对公司职工的教育培训，实行上岗证制度，增强职工风险意识，提高事故自救能力，制定和强化各种安全管理、安全生产的规程，减少人为风险事故（如误操作）的发生。

(3) 企业按照江苏省环保厅《江苏省环境保护部门突发环境事件应急预案编制导则》以及《突发环境事件应急预案管理暂行办法》编制企业应急预案并实施报备，并建立项目的专项应急措施并定期进行演练。

(4) 企业依托镇区设置与生产、储存、运输的物料和操作条件相适应的消防设施、手套和防毒面具供专职消防人员和岗位操作人员使用。

(5) 设立安全与环保专员，负责全厂的安全运营，建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节，禁止职工人员在车间内吸烟等；人员经过专业的安全教育培训，合格后方可上岗。

(6) 粉尘风险防范：根据《工贸行业重点可燃性粉尘目录（2015 版）》，企业所涉及的颗粒物不属于名录中规定的粉尘，但高浓度的粉尘聚集仍有可能发生爆炸，因此企业按照《工贸行业可燃性粉尘作业场所工艺设施防爆技术指南（试行）》应做到以下措施（包括但不限于）：

① 输送设备应尽量选用封闭式的运输设备，气力输送设施不应与易产生火花的机电设备或可产生易燃气体的机械设备相连接；输送管道等设施须采用非燃或阻燃的导电材料制成，同时应等电位连接并接地，以防止静电产生和集聚；风机的选型应满足粉尘防爆要求；

② 车间需设置良好的通风装置，以减少空气中粉尘含量；除尘装置选取相应防爆型电气设备；为避免撞击产生火花，在粉碎设备入口前设置磁性等检测仪器将物料中的铁制或坚硬杂物除掉；同时选用橡胶内衬或其他柔软衬料的球磨机和不会产生火花材料的球体，同时设置静电消除装置，并做好设备维护；

③ 混合与搅拌设备须进行密闭；设备接地良好并安装符合规定的泄爆装置；在混合与搅拌过程中须防止金属物件落入其中；

④ 除尘系统管道应采用除静电钢质金属材料制造，以避免静电积聚，截面应采用圆形，尽量缩短水平风管的长度，减少弯头数量，管道上不应设置端头和袋状管，避免粉尘积聚；水平管道每隔 6 米设有清理口，管道架空敷设；除尘系统的通风机叶片应采用导电、运行时不产生火花材料制造，通风机及叶片应安装紧固、运转正常，不应产生碰撞、摩擦，无异常杂音。

#### (7) 泄漏事故控制

泄漏事故控制一般分为泄漏源控制和泄漏物处置两部分。泄漏物料主要为润滑油、废润滑油，具体应急处置时应注意并做好以下事项：

首先，可通过控制化学品的溢出或泄漏来消除化学品的进一步扩散；然后，在泄漏被控制后，要及时将现场泄漏物进行覆盖、收容、稀释、处理，使泄漏物得到安全可靠的处置，防止二次事故的发生。

其次，项目车间地面环氧树脂三布五油进行了防腐处理，另外，厂区内污水收集主管网采用管沟，杜绝污水渗漏（管沟采用五布七油树脂加玻纤防腐）。涉及油类物质生产线下方设有托盘。

#### (8) 工艺废气事故排放

本项目应该在废气处理设施系统控制上加以重视：在废气处理设备的选用上应考虑性能较好、安全性高的设备；加强对设备的日常维护和管理；循环泵应配备备用设备。

#### (9) 废水事故排放

地表水风险主要为事故废水通过雨水排放口排放，可直接引起周围区域地表水的污染。本项目生产中所用原料若进入地表水体，对水环境影响很大，当发生化学品泄漏时，应迅速围堵、收集，防止物料泄漏经雨水管网直接或间接进入地表水体，引起地表水污染。雨水排口设置切换阀装置。发生泄漏及火灾等事故时，应及时切断雨水排口，并加强对雨水排口的监测监管，将泄露废水（液）及消防废水（液）切换转入废水事故池或防液收集池内，防止事故废水（废液）混入雨水管网而直接流入区域地表水。一旦事故废水超标排入区域地表水之事件发生后，应及时上报环境保护主管部门和环境监测部门，开展事故应急监测，对涉及地表水体水质进行跟踪监测，并根据监测情况采取进一步的应急措施。

根据《水体污染防控紧急措施设计导则(石化建标[2006]43号)》，应急事故水池应考虑多种因素确定。

应急事故废水最大量的确定采用公式法计算，具体算法如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

式中： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ ——指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算  $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值；

$V_1$ ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量，本项目无储罐，则  $V_1$  取 0。

$V_2$ ——在装置区或贮罐区一旦发生火灾、爆炸时的消防用水量，包括扑灭火灾所需用水量和保护临近设备或贮罐（最少三个）的喷淋水量。发生事故时的消防水量， $m^3$ ； $V_2 = \sum Q_{\text{消}} \times t_{\text{消}}$

式中： $Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置同时使用的消防设施给水流量， $m^3/h$ ；



t 消——消防设施对应的设计消防历时，h。

本项目车间等级为丁类，根据《GB 50974-2014 消防给水及消火栓系统技术规范》，同时间火灾的火灾次数为 1 次，消防用水量为 10L/s，火灾延续时间为 1h，即消防用水量为 36m<sup>3</sup>。

V3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m<sup>3</sup>，本项目 V3=0。

V4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m<sup>3</sup>，本项目取 30 分钟内生产废水产生量，V4=0。

V5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m<sup>3</sup>。

$V5=10qF$ ；q—降雨强度，mm；按平均日降雨量； $q=q_a/n$ ；q<sub>a</sub>—年平均降雨量，mm；n—年平均降雨日数；F—必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，ha；

根据气象资料，年平均降雨量为 1179.3mm，年平均降雨日数按 126 天计算，因本项目在仓库四周设有防护围堤，因此最大汇水面积按原料仓库总占地面积考虑，则 V5=1.68m<sup>3</sup>。

通过以上数据可计算得本项目应急事故废水最大量为：

$$V_{\text{总}} = (V1 + V2 - V3)_{\text{max}} + V4 + V5 = (0 + 36 - 0) + 0 + 1.68 = 37.68\text{m}^3$$

根据计算结果可知，事故应急池的有效容积应不少于 37.68m<sup>3</sup>，本项目设置一处 50m<sup>3</sup> 能够满足事故废水储存的要求。正常生产时保持事故池空置状态，当发生事故时关闭雨水排放阀，并开启事故池进水阀，一旦发生泄漏事故，废水可排入事故池，不向外排放，不会对保护目标产生影响。本项目应加强事故预防，定期巡查、调节、保养、维修，及时发现有可能引起的事故异常运行苗头。主要操作人员上岗前应严格进行理论和实际操作培训。

## 5、分析结论

本项目营运过程中存在着一定的环境风险，但只要加强管理，建立健全相应的风险防范管理、应急措施，并在设计、施工、管理及运行中认真落实环评报告中提出的措施和相关安全生产管理规定、消防规定、环境风险评价中提出的措施和相关环保规定，则其营运期的环境风险可接受，并且其环境风险事故

隐患可降至可接受程度。

## **8、电磁辐射**

本项目不存在电磁辐射的相关设备，无相关影响。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	FQ-1	颗粒物	布袋除尘装置	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准
	FQ-2	颗粒物、非甲烷总烃	布袋除尘装置+光催化氧化+二级活性炭吸附装置	
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	化粪池	《污水综合排放标准》中表4中的三级标准(东台市碧之源净水有限公司接管标准)
声环境	/	噪声	厂房隔声、距离衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废:边角料、废气收尘及废滤袋暂存于一般固废仓库,外售利用			
	危险废物:废润滑油、废活性炭、紫外灯管、废催化剂、废包装桶暂存于危废仓库,定期委托苏州市荣望环保科技有限公司、常州市锦云工业废弃物处理有限公司处置			
	生活垃圾:收集后交由环卫部门统一处理			
土壤及地下水污染防治措施	分区防渗,危废仓库、事故池作为重点防渗;生产车间作为一般防渗区;办公区、门卫等其他区域简单防渗区			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>(1) 加强安全环保管理和安全教育工作,制定管理制度及应急措施</p> <p>(2) 按照相关要求制定突发环境事故应急措施与管理计划</p> <p>(3) 设立安全与环保专员,负责全厂的安全运营,建立完善的安全生产管理制度,加强安全生产的宣传教育</p> <p>(4) 分区防渗</p> <p>(5) 严禁使用明火,配备相应品种、数量的急救机械和药品</p> <p>(6) 设置 50m<sup>3</sup> 事故应急池等</p>			

其他环境  
管理要求

### 1、日常监测计划

建设单位应依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)、《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)等文件中要求。

本公司不属于大气、废水重点排污单位。本项目建成后环境监测计划内容见下表。

表 5-1 日常环境监测计划

项目	监测位置	监测因子	监测频次	排污口类型	执行标准	监测方式
废气	FQ-1	颗粒物	1次/1年	一般排口	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准	手工监测
	FQ-2	颗粒物、非甲烷总烃				
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1次/1年	/	江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)标准	手工监测
	厂区内	非甲烷总烃	1次/1年	/	《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)	手工监测
废水	废水接管口	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	1次/1年	一般排口	《污水综合排放标准》中表4中的三级标准(东台市碧之源净水有限公司接管标准)	手工监测
噪声	厂界外1m	Leq(A)	1次/季度	/	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	手工监测

### 2、排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》，本项目排污许可管理类别为简化管理。

### 3、竣工验收

根据《建设项目环境保护管理条例(2017年修订)》等文件要求，本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。项目配套建设的

环境保护设施经验收合格后方可投入生产或使用，未经验收或验收不合格的，不得投入生产或使用。

表 5-2 建设项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施(设施数量、规模、处理能力等)	处理效果、执行标准或拟达要求	投资金额(万元)	备注	完成时间
废气	混料废气	颗粒物	1套布袋除尘装置+10000m <sup>3</sup> /h 风机	处理效率达 90%，达江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 标准	5	新建	与建设项目同时设计，同时施工，同时投入运营
	粉碎粉尘	颗粒物	1套布袋除尘装置+4000m <sup>3</sup> /h 风机	处理效率达 90%，达江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 标准	3	新建	
	挤出废气	颗粒物、非甲烷总烃	1套布袋除尘+光催化氧化+二级活性炭装置+32000m <sup>3</sup> /h 风机	处理效率达 90%，达江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 标准	12	新建	
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	1座 10m <sup>3</sup> 化粪池	简单生化处理，达东台市碧之源净水有限公司接管标准	3	新建	
噪声	生产设备	噪声	隔声、减振防治措施	降噪量 ≥25dB(A)	1	新建	
固废	一般固废仓库	一般固废	1座 20m <sup>2</sup> ，室内，防渗漏地坪	卫生暂存	2	新建	
	危险废仓库	危险废物	1座 10m <sup>2</sup>	安全贮存，防渗露	3	新建	
排污口设置	排气筒		15米 2根	/	2	新建	

	管网建设	雨水管道	1套	/	2.5	新建
		污水管道	1套	/	2.5	新建
	风险	照规范设计车间，设置符合消防、防火的建筑、配制现有的应急物资，加强对公司职工的教育培训，制订发生事故时迅速撤离至安全区的方案，建议编制应急预案，设置50m <sup>3</sup> 事故应急池		风险可防控	2	新建
	环境监测	建立环境监测计划及质量保证制度，定期监测全厂污染源控制情况	建立健全污染源档案	2	新建	
	合计	/			40	/
	卫生防护距离	以本项目2幢厂房设置50m的卫生防护距离。		/		

## 六、结论

### 1、建议

①公司在试生产前，须按环保“三同时”要求，建成污染治理设施，否则不得投入试生产。

②项目建设、生产规程中不得有国家明令淘汰的工艺、设备。

③公司须加强岗位责任制管理，落实安全职责，确保安全工作万无一失，杜绝事故隐患。

④本项目环境影响评价工作是在建设单位提供的有关工艺、产品方案等资料基础上开展的，并经与单位核实，建设单位在实际建设和运营过程中必须严格按照申报内容和环评中要求实施，若发生重大变动须及时向负责审批该项目的环保行政主管部门重新报批。

⑤一旦污水管网接管，企业污水应无条件接管东台市碧之源净水有限公司进行处理，不得另设排口。

### 2、结论

根据前文分析，本项目为允许类项目，符合规划，选址合理，针对污染物产生特点，采取了有效的防治措施，使污染物达标排放，故对周围环境的影响较小；总量可在东台市控源截污中平衡；因此本报告认为，从环保角度而言，该项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体 废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	/	/	/	0.0634	/	0.0634	+0.0634
		非甲烷总烃	/	/	/	1.1	/	1.1	+1.1
废水（t/a）		水量	/	/	/	240	/	240	+240
		COD	/	/	/	0.012	/	0.012	+0.012
		SS	/	/	/	0.0024	/	0.0024	+0.0024
		氨氮	/	/	/	0.0012	/	0.0012	+0.0012
		总磷	/	/	/	0.00012	/	0.00012	+0.00012
		总氮	/	/	/	0.0036	/	0.0036	+0.0036
一般工业 固体废物		边角料	/	/	/	1	/	1	+1
		废气收尘及 废滤袋	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
危险废物		废润滑油	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
		废活性炭	/	/	/	20.6	/	20.6	+20.6
		废催化剂	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
		废包装桶	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
		废紫外灯管	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①