

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产4000吨天线罩项目
建设单位(盖章)： 江苏久耀新材料科技有限公司
编制日期： 2022年5月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	20
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	37
四、主要环境影响和保护措施.....	50
五、环境保护措施监督检查清单.....	77
六、结论.....	80
附表.....	81

附件:

- 附件一 项目委托书
- 附件二 项目备案证
- 附件三 营业执照及法人身份证复印件
- 附件四 土地证明及租赁协议
- 附件五 建设单位承诺书
- 附件六 环评技术合同
- 附件七 噪声、大气监测报告
- 附件八 关于同意江苏久耀新材料科技有限公司建设的函
- 附件九 东双沟镇污水处理厂批复
- 附件十 关于《洪泽区东双沟工业集中区控制性详细规划环境影响报告书》审查意见的函（淮环函[2019]7号）
- 附件十一 租赁合同情况说明
- 附件十二 成品模具设计委外协议
- 附件十三 卫生防护距离测绘数据
- 附件十四 引用监测报告

附图:

- 附图一 项目地理位置图
- 附图二 项目周边现状图
- 附图三 项目平面布置图
- 附图四 项目周边水系图
- 附图五 淮安市环境管控单元图
- 附图六 江苏省环境管控单元图
- 附图七 江苏省生态空间保护区域图
- 附图八 现场及周边照片
- 附图九 东双沟镇工业集中区土地利用总体规划图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 4000 吨天线罩项目		
项目代码	2202-320813-89-01-978476		
建设单位联系人	庄劲松	联系方式	13921303123
建设地点	江苏省淮安市洪泽区东双沟镇工业集中区新材料产业园		
地理坐标	(<u>118</u> 度 <u>51</u> 分 <u>20.806</u> 秒, <u>33</u> 度 <u>12</u> 分 <u>17.094</u> 秒)		
国民经济行业类别	C2929 塑料零件及其他塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29 塑料制品业 292
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)	洪泽区行政审批局	项目审批(核准/备案)文号	洪行审投备[2022]36号
总投资(万元)	1000	环保投资(万元)	30
环保投资占比(%)	3	施工工期	3个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m²)	5042.34m ² (以企业实际建筑面积计)
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称: 《洪泽县东双沟工业集中区控制性详细规划》		
规划环境影响评价情况	规划环评名称: 《洪泽区东双沟工业集中区控制性详细规划环境影响报告书》 批复意见: 关于《洪泽区东双沟工业集中区控制性详细规划环境影响报告书》审查意见的函 规划审查机关: 淮安市生态环境局 批复时间: 2019年2月14日 批复文号: 淮环函[2019]7号		

简介：本项目位于东双沟新材料产业园，即东双沟镇工业集中区东片区，占地面积约 89 亩，因东双沟新材料产业园暂无相关规划，本次园区规划环评相符性参照东双沟镇工业集中区的规划环评。东双沟镇工业集中区位于洪泽区东双沟镇，是淮安市政府 2011 年批准设立的（淮政发〔2011〕55 号），是第二批 12 个市级乡镇工业集中区之一，为规范集中区开发建设，避免因缺乏合理规划引导造成无序开发、环境质量下降、生态环境破坏等问题，东双沟镇人民政府委托江苏城建校建筑规划设计院编制了《洪泽县东双沟工业集中区控制性详细规划》。

东双沟镇规划面积及范围：洪泽区东双沟工业集中区规划总用地 106.36 公顷，东至宁连公路（G205），南至青云大道北侧，西至滨河路，北至规划北辰路北侧。以民兵路为界，民兵路以南为南部产业园，以北为北部产业园。

与园区产业定位相符性分析：

东双沟镇工业集中区初步形成了以机械、电子加工、高端纺织等为主，建材、制鞋、服装等产业为辅的产业格局。入园企业禁止排放生产废水。根据土地证明，项目所在地为工业用地，不排放生产废水，不属于园区禁止产业，符合东双沟镇工业集中区的产业定位及规划要求。

与园区规划环评审查意见对照分析：

表 1-1 本项目与东双沟工业集中区规划环评审查意见对照分析

规划及
规划环
境影响
评价符
合性分
析

意见	内容	相符性分析
一、园区规划范围与产业定位	洪泽区东双沟工业集中区规划范围为：东至宁连公路（G205），南至青云大道北侧，西至滨河路，北至规划北辰路北侧。以民兵路为界，民兵路以南为南部产业园，以北为北部产业园。规划总用地为 107.28 公顷。园区重点发展三大产业，即电子、纺织服装、和机械装备等产业，其中机械电子产业主要包括汽车零部件、专用机械制造、电气机械及器材、金属制品、电子元器件、电力设备、电子仪器仪表、物联网和云计算，不涉铅、汞、铬和类金属砷等重金属排放；纺织服装产业不含印染、印花工艺；入园企业禁止排放生产废水。	本项目在规划的工业集中区范围内，项目不产生工业废水。符合园区准入条件。
二、对《报告书》的总体审议意见	《报告书》在总结区域发展历程及对环境现状调查的基础上，开展了《规划》协调性分析，识别了《规划》实施的主要资源环境制约因素，分析了《规划》实施对区域大气环境、水环境、生态环境等方面的影响，开展了环境风险评价、公众参与等工作，论证了园区产业布局、	本项目不涉及

	<p>结构、规模等的环境合理性，提出了《规划》优化调整建议及预防减缓不良环境影响的环境保护对策措施。《报告书》基础资料较翔实，评价内容较全面，采用的预测和分析方法基本适当，对主要环境影响的预测分析结果基本合理，提出的《规划》优化调整建议、预防和减缓不利环境影响的对策措施基本可信，经修改完善后报规划编制机关。</p>	
三、对规划的环境合理性、可行性的总体评价	<p>园区规划范围已取得淮安市人民政府的批复，基本符合上位规划，不涉及生态红线区域，但存在区域水环境承载力较弱、基础设施相对滞后、区内存在敏感点、环境管理水平有待提高以及部分现有企业不符合产业定位等制约因素及环境问题，园区在开发过程中应把水环境保护工作作为重点关注内容，充分考虑园区产业定位、区域排水特征等因素，提高区域水环境保护的要求，确保园区事故状态下排放的废水不会对区域外围水环境产生不利影响，同时《规划》的实施对区域大气环境、人居环境质量改善和保护的压力将长期存在，《规划》对此也应予高度重视。因此，应根据《报告书》和审查意见进一步优化调整规划方案，解决存在问题和规避制约因素，严格执行入园准入条件，落实基础设施建设、污染防治措施等要求，完善内部管理和风险防范体系。</p>	<p>本项目位于园区规划范围内，不涉及生态红线，项目卫生防护距离范围内不涉及环境敏感目标，产生的废气、废水、固废均合理处置，对环境的影响较小，符合园区准入条件。</p>
四、《规划》在优化调整和实施过程中应重点做好的工作	<p>1、优化用地布局，加强空间管控。按照园区用地规划和敏感目标分布情况，进一步优化园区布局，尽可能减轻对敏感目标的影响及环境风险。完善园区空间绿化隔离带设置，对区内居民点应制定搬迁计划并进行有序搬迁。</p> <p>2、加强规划引导。坚持“高端、绿色、循环、集约”的发展方向及限制开发区域的相关要求，进一步优化、合理确定园区的产业结构、产业布局、发展规模等，加强与淮安市城市总体规划、土地利用总体规划等上位规划的协调和衔接，促进园区产业转型升级，实现产业发展与生态环境保护、人居环境安全相协调。</p> <p>3、加强园区基础设施建设与配套。根据园区环保基础设施实施建设计划，按照环保基础设施先行的原则，优先完善园区燃气、雨污管网和垃圾转运站等环保基础设施建设，确保各项环保基础设施按时完成并投入使用。因园区不设置集中供热中心，入园企业自行供热需选用电、天然气等清洁能源。加快实施园区雨污水管网等环境保护基础设施的建设。污水管网不能覆盖的区域，应限制开发。应确保入园企业不得排放生产废水，生活污水全部接管至东双沟镇污水处理厂，该污水处理厂尾水排放应执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。</p> <p>4、严格入园项目的环境准入管理。在充分阐述现有企业生产与环保管理情况的前提下，加快实施产业结构细化调整。对现状不符合产业定位的企业除节能减排、清洁生产、产品升级改造外，不得进行任何形式的改建和扩大生产规模，并适时予以搬迁。入园项目的选址应充分考虑对敏感目标的影响。严格执行国家产业政策、产业定位、最新环保准入条件及《报告书》提出的产业发展方向与生态环境准入清单。贯彻循环经济理念，明确新建项目水资源重复利用率、单位产品新鲜水消耗量等清</p>	<p>本项目位于园区土地利用总体规划中的工业用地，根据土地证明，项目所在地为工业用地；本项目不排放工业废水，产生的生活污水及食堂废水达标排放至东双沟镇污水处理厂，项目不涉及重金属污染物的排放；项目营运后产生的“三废”严格落实环境保护污染防治措施，对区域环境影响较小。</p>

	<p>洁生产准入指标要求。禁止有生产废水排放的项目入园，禁止涉及铅、汞、镉、铬、类金属砷等重金属污染物排放的项目入园。</p> <p>5、严守环境质量底线；落实污染物总量管控要求。园区内大气、水污染物排放总量不得突破《报告书》预测的总量。根据大气、水、土壤污染防治行动计划及十三五环保规划相关要求，明确园区环境质量改善阶段目标,制定区域主要及特征污染物减排方案及污染物总量管控要求，采取有效措施减少 COD、氨氮、SO₂、烟粉尘、挥发性有机物(VOCs)等主要污染物的排放总量，严格控制以上污染物的排污增量，确保实现区域环境质量改善目标。</p> <p>6、加强污染源控制。强化挥发性有机污染物、烟粉尘等的控制与治理，最大限度减少无组织废气排放；采取合适的措施，加强排放 VOCs 废气企业的监控管理。加强企业及东双沟镇污水处理厂污水排放的控制与监管，按照《报告书》要求落实草泽河的环境综合整治。固体废物按照"减量化、资源化、无害化"的原则进行利用和处置；危险废物交由有资质的单位妥善处置。</p> <p>7、建立健全区域风险防范体系和生态安全保障体系。进一步强化与健全入园企业、园区和周边敏感目标三级应急防范体系建设要求；根据园区产业布局、产业结构和规模,针对加工、运输和储存等环节可能对区域生态系统和人群健康产生的环境风险影响，制定环境风险应急预案和跟踪监测计划，并报当地生态环境部门备案。落实园区环境风险事故预防和应急处理措施，定期开展环境风险应急防范预案演练。</p> <p>8、加强环境影响跟踪监测，适时对《规划》进行调整。根据园区产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况,建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系,明确责任主体和实施时限等。做好园区大气、水(地下水)、土壤等环境的长期跟踪监测与管理,根据监测结果并结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果,适时优化、调整《规划》做好园区内企业环境信息公开工作。</p> <p>9、在《规划》实施过程中，按照相关规定开展环境影响跟踪评价；《规划》修编时应依法开展规划环评工作。</p>	
<p>五、对拟入园建设项目环评的指导意见</p>	<p>拟入园建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实规划环评提出的要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、环境影响评价和环保措施的可行性论证，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制。</p>	<p>本项目已按要求开展环境影响评价工作。</p>
<p>六、政府及相关部门需重视的问题</p>	<p>1、入园项目的选址应充分考虑对敏感目标的影响，周边有青云村等环境敏感点且距离较近，入驻企业必须满足卫生防护距离要求，且须严格控制排放恶臭污染物的项目建设；完善园区空间绿化隔离带设置，应在集中区的西、南边界设置不低于 15-30m 的绿化隔离带。规划区内目前存在居民 106 户，应对区内居民制定搬迁计划并进行有序搬迁。</p> <p>2、根据规划环评中草河河现状水质数据,现状符合 III 类</p>	<p>项目所在地卫生防护距离范围内无敏感目标,产生的生活污水及食堂废水达标排放至东双沟镇</p>

	<p>水质标准，但由于区域较敏感，草泽河仍应重点保护，并按照报告书要求进行综合整治。要求区内企业的生产废水应全部回用不外排，加强企业及东双沟镇污水处理厂污水排放的控制与监管,避免污染物排入水体造成污染。</p> <p>3、优先完善园区燃气、雨污管网等环保基础设施建设，确保各项环保基础设施按时完成并投入使用。因园区不设置集中供热中心，入园企业自行供热需选用电、天然气等清洁能源。污水管网不能覆盖的区域，应限制开发。应确保入园企业不得排放生产废水，生活污水全部接管至东双沟镇污水处理厂，该污水处理厂尾水排放应执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准。</p> <p>4、园区应加强固体废弃物的管理，固体废物按照"减量化、资源化、无害化"的原则进行利用和处置。危险废物交由有资质的单位妥善处置，同时应加快固体废物资源化利用和无害化处置技术开发,提高固体废物综合利用率，实现工业固体废物资源化和减量化。</p> <p>5、园区内拟引进企业可能产生含重金属污染物，应加强重金属污染源监管,禁止涉及铅、汞、镉、铬、类金属砷等重金属污染物排放的项目入园；禁止含电镀工序的机械电子项目及含印染、印花工艺的纺织服装项目入园。对现状不符合产业定位的企业除节能减排、清洁生产、产品升级改造外，不得进行任何形式的改建和扩大生产规模,并适时予以搬迁。</p> <p>6、规划编制审批实施中应根据制约因素进一步调整优化各片区功能定位和布局,严格环境准入，提高节能减排和清洁生产水平，贯彻循环经济理念，明确新建项目水资源重复利用率、单位产品新鲜水消耗量等清洁生产准入指标要求，发展循环经济，促进园区产业转型升级，实现社会经济环境可持续发展。</p> <p>7、应考虑环境风险的影响，制定有效、完善的环境事故应急预案。根据园区产业布局、产业结构和规模，针对加工、运输和储存等环节可能对区域生态系统和人群健康产生的环境风险影响，制定环境风险应急预案和跟踪监测计划，落实园区环境风险事故预防和应急处理措施，定期开展环境风险应急防范预案演练，控制事故和减少对环境造成的危害。</p>	<p>污水处理厂，项目产生的固体废弃物均合理处置，危险废物交由有资质单位定期处置；本项目不涉及重金属污染物的产生和排放；企业将在后期编制突发环境事件应急预案,并定期开展环境风险应急防范预案演练,控制事故和减少对环境造成的危害。</p>
--	--	---

1、“三线一单”相符性分析

(1) 生态保护红线

对照《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号)、《省政府关于印发江苏省生态红线管控区域规划的通知》(苏政发[2020]1号),距离本项目厂界最近的生态红线保护目标为洪泽湖(洪泽区)重要湿地,直线距离约4.7km(详见附图七)。

表 1-2 淮安市洪泽区生态空间管控区域

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		与生态红线边界直线距离
		国家级生态红线保护范围	生态空间管控区域范围	
洪泽湖(洪泽区)重要湿地	湿地生态系统保护	洪泽湖东部湿地自然保护区核心区、缓冲区和实验区,以及沿洪泽湖大堤至大堤以西1500米范围,西顺河区域三道堤外水域	/	4.7km

其他符合性分析

由表 1-2 可知,本项目不在淮安市洪泽区生态红线管控区域范围内,距离最近的生态管控区为洪泽湖(洪泽区)重要湿地,直线距离约 4.7km。

(2) 环境质量底线

根据洪泽区环境质量报告书(2016-2020年度)中2020年洪泽区环境质量现状监测数据,2020年二氧化硫年均值0.009毫克/立方米;二氧化氮年均值0.022毫克/立方米;PM₁₀年均值0.065毫克/立方米;一氧化碳年均值0.776毫克/立方米、臭氧年均值0.105毫克/立方米;PM_{2.5}年均值0.038毫克/立方米,城区空气质量按《环境空气质量标准》(GB9095-2012)评价未达到国家二级标准,主要污染物PM_{2.5}未达标。2020年饮用水源地水质监测结果表明:洪泽区饮用水源水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)中III类水标准。江河水系中淮河入江水道、苏北灌溉总渠、浚河、砚临河、入海水道南偏泓水质监测结果达到III类水标准,张福河、白马湖水质监测结果达到IV类水标准。2020年,全区功能区噪声监测每季度监测一次,一年共监测四次,每次连续监测24小时,监测结果表明,洪泽区功能区噪声符合国家标准,昼夜都没有超标现象,达标率达100%。

项目所在地的水环境、声环境质量良好，为空气质量不达标区。项目所在地的大气环境略有超标现象，但当地已全面落实大气污染防治行动计划、蓝天保卫战中相应措施，改善环境空气质量现状。该项目建设后会产生一定的污染物，如废气、废水、设施运行产生的噪声等，但在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放一般不会对周边环境造成较大的不良影响，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。

(3) 资源利用上线

本项目位于洪泽区东双沟镇工业集中区，租赁江苏东顺建设有限公司闲置厂房，项目用地性质为工业用地。营运过程中主要资源消耗为水、电，其中水资源消耗为 1040.352m³/a，由当地自来水厂提供，电能消耗为 250 万 KWh/a，由当地供电所提供。资源消耗量较小，因此本项目不会突破当地资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目与园区产业发展负面清单相符性分析见表 1-3。

表 1-3 产业发展负面清单

产业类别	负面清单	相符性分析
/	<ol style="list-style-type: none"> 1. 禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的项目； 2. 不得引进采用落后的生产工艺或生产设备，高水耗、高物耗、高能耗，清洁生产达不到国内先进水平的项目； 3. 不得引进工艺废气含有难处理的、有毒有害物质，或生产废水含难降解有机污染物、“三致”污染物的项目； 4. 不引进涉及铅、汞、镉、铬、砷五类重金属污染物排放的建设项目； 5. 不得引进其他与园区产业定位不符的项目； 6. 不得引进法律、法规、规章明令禁止的、以及国家和地方产业政策中禁止的项目和存在严重污染且不能达标排放的项目。 	<p>本项目不属于新、改、扩建污染严重的项目；不属于落后工艺或高能耗项目；不属于工艺废气难处理的，有毒有害或“三致”项目；不涉及重金属污染物排放；项目不属于园区产业定位中重点发展的项目，但已取得东双沟镇出具的同意建设的函，可在该园区建设本项目；项目不涉及法律法规明令禁止的或存在严重污染的项目。</p>

本项目与国家及地方政策相符性分析见表 1-4。

表 1-4 项目与国家及地方政策相符性分析

序号	文件	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录》（2019 年本）	不属于限制类和淘汰类项目
2	《淮安市产业结构调整指导目录	不属于限制类和淘汰类项目

(2018-2020 年版)》		
3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)的通知》(苏政办发[2013]9号文)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)>部分条目录的通知》	不属于限制类和淘汰类项目
4	《市场准入负面清单(2022年版)》	不属于限制类和淘汰类项目
5	《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)	不属于限制类和淘汰类项目、不属于能耗限额相关类别
6	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(苏发办[2018]32号)	不属于限制、淘汰和禁止类项目
7	《限制用地项目目录(2012年本)》、《禁止用地项目目录(2012年本)》	不属于限制和禁止用地
8	《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)》	不属于限制和禁止用地

综上,本项目符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单(简称“三线一单”)管控要求及国家和地方产业政策的相关要求。

2、本项目与江苏省、淮安市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析

(1)对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号),本项目与江苏省“三线一单”生态环境分区管控相符性分析见表1-5。

表1-5 本项目与江苏省“三线一单”生态环境分区管控相符性分析

序号	管控类别	重点管控要求	本项目	相符性
三、淮河流域				
1	空间布局约束	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。 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。 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	本项目属于塑料制品制造项目,不涉及制革、化工、印染、电镀、酿造等生产,不在通榆河一级保护区范围内,项目厂界距离最近的生态空间管控区域为洪泽湖(洪泽区)重要湿地,直线距离约4.7km。	相符

		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。		
2	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。	本项目不排放工业废水；本项目废气总量指标通过排污权交易有偿获得，在洪泽区区域内平衡；固废排放量为零。	
3	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。	本项目不涉及剧毒化学品。	
4	资源利用效率要求	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、高能耗和重污染的建设项目。	本项目位于洪泽区东双沟镇，不属于缺水地区，本项目不属于高耗水、高能耗和重污染的建设项目。	
四、沿海地区				
1	空间布局约束	1、禁止在沿海陆域内新建不具备有效治理措施的化学制浆造纸、化工、印染、制革、电镀、酿造、炼油、岸边冲滩拆船以及其他严重污染海洋环境的工业生产项目。 2、沿海地区严格控制新建医药、农药和染料中间体项目。	本项目属于塑料制品制造项目，不属于化学制浆造纸、化工、印染等严重污染海洋的工业生产项目，不属于医药、农药和染料中间体项目，项目厂界距离最近的生态空间管控区域为洪泽湖（洪泽区）重要湿地，直线距离约4.7km。	相符
2	污染物排放管控	按照《江苏省海洋环境保护条例》实施重点海域排污总量控制制度。	本项目不排放工业废水；本项目废气总量指标通过排污权交易有偿获得，在洪泽区区域内平衡；固废排放量为零。	
3	环境风险防控	1、禁止向海洋倾倒汞及汞化合物、强放射性物质等国家规定的一类废弃物。 2、加强对赤潮、浒苔绿潮、溢油、危险化学品泄漏及海洋核辐射等海上突发性海洋灾害事故的应急监视，防治突发性海洋环境灾害。 3、沿海地区应加强危险货物运输风险、船舶污染事故风险应急管控。	本项目不涉及	
4	资源利用效率要求	至2020年，大陆自然岸线保有率不低于37%，全省海岛自然岸线保有率不低于25%。	本项目不涉及	

(2) 对照《关于印发淮安市“三线一单”生态环境分区管控方案的通
知》(淮政发〔2020〕16号),本项目与淮安市“三线一单”生态环境分区
管控相符性分析见表 1-6。

表 1-6 本项目与淮安市“三线一单”生态环境分区管控相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
空间布局约束	<p>1.严格执行《中共淮安市委 淮安市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》(淮发〔2018〕33号)、《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(淮政发〔2018〕113号)、《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》(淮发〔2017〕26号)、《淮安市土壤污染防治工作方案》(淮政发〔2017〕86号)、《淮安市水污染防治工作方案》(淮政发〔2016〕95号)等文件要求。</p> <p>2.严格执行《中共淮安市委 淮安市人民政府关于优化全市空间功能定位和产业布局的意见》(淮发〔2016〕37号)、《淮安市产业结构调整指导目录(2018-2020年版)》(淮政办发〔2018〕6号)等文件要求,重点鼓励休闲农业、电子信息、高端装备制造、新能源汽车及零部件、金融、旅游、健康养生等资源节约型、环境友好型产业。对钢铁、电解铝、水泥、平板玻璃、船舶等产能严重过剩行业,以及酒精、造纸、皮革、农药、橡胶、水泥、金属冶炼等高耗能、高污染、技术落后的产业进行限制和禁止。同时,对属于限制类的现有生产能力,允许企业开展技术改造,推动产业转型升级。</p> <p>3.根据《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》(淮发〔2017〕26号),推动化工企业入园进区,禁止园区外(除重点监测点化工企业外)一切新建、扩建化工项目。一律不批化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业的新改扩建化工项目。新建(含搬迁)化工项目必须进入已经依法完成规划环评审查的化工园区。园区外化工企业(除重点监测点化工企业外)只允许在原有生产产品种类不变、产能规模不变、排放总量不增加的前提下,进行安全隐患改造和节能环保设施改造。禁止限制类项目产能(搬迁改造升级项目除外)入园进区。</p> <p>4.根据《中共淮安市委 淮安市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战实施意见》(淮发〔2018〕33号),从严控制京杭大运河(南水北调东线)沿岸两侧危化品码头新建项目的审批。严禁在京杭运河沿线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。</p> <p>5.根据《省政府关于加强全省化工园区化工集中区规范化管理的通知》(苏政发〔2020〕94号),淮安市具备化工定位的化工集中区为江苏淮安工业园区,化工集中区内已建成的企业要通过改进工艺、更新装备、加大信息化智能化改造等措施提升本质安全水平。取消化工定位的园区(集中区)要大幅压减化工生产企业数量,不</p>	<p>1、本项目符合相关文件要求。</p> <p>2、本项目符合文件规定要求,本项目属于塑料制品制造项目,不属于文件规定的限制和禁止类项目。</p> <p>3、本项目不属于化工项目。</p> <p>4、本项目不属于规定的行业且不属于京杭运河沿线1公里范围内。</p> <p>5、本项目为塑料制品制造项目,不属于化工项目。</p>

	<p>得新增化工生产企业、新建扩建化工生产项目，现有化工生产企业符合条件的可以定位为化工重点监测点，重点监测点在不新增供地和污染物排放总量的情况下可以实施产业政策鼓励类、允许类的技术改造项目。</p>	
<p>污染物排放管 控</p>	<p>1.允许排放量要求：根据《淮安市“十三五”节能减排综合实施方案》（淮政发〔2017〕119号），到2020年，淮安市化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、二氧化硫、氮氧化物、VOCs排放量不得超过5.91万吨/年、0.77万吨/年、1.50万吨/年、0.155万吨/年、3.57万吨/年、4.72万吨/年、7.92万吨/年。</p> <p>2.新增源排放标准限制：根据《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（淮政发〔2018〕113号），全市范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs全面执行大气污染物特别排放限值。</p>	<p>1、本项目污染物排放量在区域总量控制范围内。</p> <p>2、项目排放的大气污染物执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1的标准，符合要求。</p>
<p>环境风险防 控</p>	<p>1.严格执行《淮安市突发环境事件应急预案》（淮政办发〔2017〕93号）、《淮安市集中式饮用水源突发污染事件应急预案》（淮政办发〔2010〕173号）、《淮安市核与辐射突发环境事件应急预案》《淮安市重污染天气应急预案》（淮政办发〔2016〕159号）等文件要求，建立区域监测预警系统，建立省市县上下联动、区域之间左右联动等联动应急响应体系，实行联防联控。</p> <p>2.根据《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26号），加强县以上城市应急备用水源建设和管理，强化应急体系建设，建立饮用水源地实时监控监控系统，落实水源地日常巡查制度。</p> <p>3.根据《中共淮安市委 淮安市人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》（淮发〔2018〕33号），严格控制环境风险项目，整合和提升现有工业集聚区，加快城市建成区内石化、化工、水泥、钢铁等重污染企业和危险化学品企业搬迁改造。深化跨部门、跨县区环境应急协调联动，建立环境应急预案电子备案系统。分区域建立环境应急物资储备库，市、县（区）两级政府建立应急物资储备库，各级工业园区和企业环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。完善市、县、乡三级突发环境事件应急响应体系，定期组织演练，提高应急处置能力。</p>	<p>本项目严格执行相关文件要求；本项目属于塑料制品制造项目。</p>
<p>资源利用效率要 求</p>	<p>1.水资源利用总量及效率要求：根据《省最严格水资源管理考核联席会议关于下达2020年和2030年全省实行最严格水资源管理制度控制指标的通知》（苏水资联〔2016〕5号），到2020年，淮安市用水总量不得超过33.33亿立方米，万元地区生产总值用水量降至79立方米以下，万元工业增加值用水量降至10.3立方米以下，农田灌溉水有效利用系数达到0.610以上。</p> <p>2.地下水开采要求：根据《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26号），到2020年，淮安市地下水超采区全面达到用水总量控制和水位红线控制要求，累计压缩地下水开采量3952.3万立方米。</p> <p>3.土地资源利用总量及效率要求：根据《淮安市土地利用总体规划（2006-2020年）调整方案》，到2020年，淮安市耕地保有量不得低于47.6027万公顷，永久基本</p>	<p>本项目用水来自于当地自来水厂，用水不会突破当地资源利用上线，本项目使用清洁能源电。</p>

农田保护面积不低于 39.4699 万公顷，开发强度不得高于 18%。

4.能源利用总量及效率要求：根据《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》（淮发〔2017〕26 号），到 2020 年，淮安市煤炭消费总量比 2016 年减少 55 万吨，电子行业煤炭消费占煤炭消费总量的比重提高到 65%以上，非化石能源占一次能源比重达到 10%。

5.禁燃区要求：根据《江苏省大气污染防治条例》，禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施，已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。

6.能耗要求：根据《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（淮政发〔2018〕113 号），新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。

综上，本项目符合江苏省、淮安市“三线一单”生态环境分区管控相关要求。

3、项目与“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析

项目与《关于全省开展“两减六治三提升”环保专项行动方案》、《贯彻落实全省“两减六治三提升”专项行动实施方案》、《淮安市“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析。

表 1-7 项目与“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析

序号	文件	要求	项目情况	相符性分析
1	关于印发《“两减六治三提升”专项行动方案》的通知	1、减少煤炭消费总量 2、减少落后化工产能 3、治理太湖水环境 4、治理生活垃圾 5、治理黑臭水体 6、治理畜禽养殖污染 7、治理挥发性有机物污染 8、治理环境隐患 9、提升生态保护水平 10、提升环境经济政策调控水平 11、提升环境执法监管水平	本项目为塑料制品制造项目，项目使用电能作为能源，不使用煤炭。本项目混料粉尘经半密闭式集气罩+布袋除尘器收集处理后通过 1#15 米高排气筒排放，造粒、注塑、挤塑废气经半密闭式集气罩+光催化氧化+二级活性炭吸附处理后通过 2#15 米高排气筒排放。本项目运营期生活污水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后一并排入东双沟镇污水处理厂深度处理。	与江苏省、淮安市“二六三”文件相符
2	淮安市“两减六治三提升”专项行动方案	1、减少煤炭消费总量 2、减少落后化工产能 3、治理高宝邵伯湖水环境 4、治理生活垃圾 5、治理黑臭水体 6、治理畜禽养殖污染 7、治理挥发性有机物污染 8、治理环境隐患 9、提升生态保护水平 10、提升环境经济政策调控水平		

4、本项目与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》、《长江经济带发展负面清单指南（试行）》、《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》的相符性分析

表 1-8 本项目与《江苏省长江经济带生态环境保护实施规划》相符性分析

序号	相关要求	相符性
1	严格控制高耗水行业发展。以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。限制南京等地钢铁行业、苏州等地纺织行业规模，严格控制南京等地区的老石化基地的工业用水总量。鼓励电力、化工、石化等高耗水企业废水深度处理回用。鼓励沿海地区电力、化工、石化等行业直接利用海水作为循环冷却水。	本项目为塑料制品制造项目，主要是生活用水、食堂用水和冷却用水，不属于高耗水行业。
2	贯彻“山水林田湖草是一个生命共同体”理念，坚持保护优先、自然恢复为主的原则，统筹水陆，实施生态空间用途管制，划定并严守生态保护红线，系统开展重点区域生态保护和修复，加强水生生物及特有鱼类的保护，防范外来有害生物入侵，增强水源涵养、水土保持等生态系统服务功能。	本项目距最近生态红线保护目标—洪泽湖（洪泽区）重要湿地，直线距离约 4.7km，符合《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）等相关文件中的相关规定。
3	强化细颗粒物污染防治。优化能源消费结构，严格控制煤炭消费总量，加大煤炭清洁利用力度。	本项目混料粉尘经半密闭式集气罩+布袋除尘器收集处理后通过 1#15 米高排气筒排放；本项目不涉及煤炭使用。
4	强化挥发性有机物排放控制。推进石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销、机动车等重点行业挥发性有机物排放总量控制。	本项目产生的挥发性有机物通过集气罩+光催化氧化+二级活性炭吸附处理后通过 2#15m 高排气筒达标排放。
5	实行负面清单管理。长江沿线一切经济活动都要以不破坏生态环境为前提，配合国家制定产业准入负面清单，明确空间准入和环境准入的清单式管理要求。提出长江沿线限制开发和禁止开发的岸线、河段、区域、产业以及相关管理措施。不符合要求占用岸线、河段、土地和布局的产业，必须无条件退出。严禁在干流及主要支流岸线 1 公里范围内布局	本项目符合“三线一单”的要求；本项目在淮安市洪泽区东双沟镇工业集中区内，不属于限制开发和禁止开发区域；本项

	新建重化工园区和危化品码头，严格限制在长江沿线新建石油化工、煤化工等中重度化工项目。	目不在干流及主要支流岸线1公里范围内。
表 1-9 与《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》相符性分析		
序号	条例	相符性分析
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目不属于码头项目和过长江通道项目。
2	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	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
3	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建设项目。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	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，亦不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。
4	禁止在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	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，亦不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划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、已建重要枢纽工程以外的项目，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于水资源及自然生态保护的项目	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，亦不在岸线保留区内，亦不在《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。
6	禁止在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治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目	本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内。
7	禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	本项目不在长江干支流1公里范围内；本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。
8	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	本项目不属于国家石化、现代煤化工项目。
9	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	本项目不属于落后产能项目。

10	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	本项目不属于严重过剩产能行业的项目。
----	--------------------------------	--------------------

表 1-10 本项目与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则管控条款(试行)》相符性分析

序号	相关要求	相符性分析
1	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》的过长江干线通道项目。	本项目不属于码头项目和过长江干线通道项目。
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》，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。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》，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。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内，亦不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》，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、技改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建设项目；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、技改排放污染物的投资建设项目。	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，亦不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》，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。严格执行《江苏省湿地保护条例》，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。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，亦不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。
5	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划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、已建重要枢纽工程以外的项目，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。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求，按规定开展项目前期论证并办理相关手续。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于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内，亦不在岸线保留区内，亦不在《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。
6	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。	本项目不在生态保护红线和永久基本农田范围内。
7	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、	本项目不在长江干支流1公里范围

	城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、螞蟥港、泰州引江河1公里范围内新建、技改化工园区和化工项目。长江干支流1公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深1公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔。	内，不属于高污染项目。
8	禁止在距离长江干流岸线3公里范围内新建、改建、技改尾矿库。	本项目不属于尾矿库项目。
9	禁止在沿江地区新建、技改未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目。
10	禁止在合规园区外新建、技改钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行。	本项目为塑料制品制造项目，不属于高污染项目。
11	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。	本项目不属于化工项目。
12	禁止在化工集中区内新建、改建、技改生产和使用（危险化学品目录）中具有爆炸特性化学品的项目。	本项目不属于生产和使用（危险化学品目录）中具有爆炸特性化学品的项目。
13	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。	本项目不在化工企业周边。
14	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。	本项目不在太湖流域一、二、三级保护区内。
15	禁止新建、技改尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目不属于尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等新增产能项目。
16	禁止新建、改建、技改高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、技改农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目不属于高毒、高残留对环境的影响大的农药原药项目及农药、医药和染料中间体化工项目。
17	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	本项目不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。
18	禁止新建、技改不符合国家石化、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。	本项目不属于国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目及独立焦化项

		目。
19	禁止新建、技改不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。
20	禁止新建、技改国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，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。	本项目不属于国家《产业结构调整指导目录》、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目。

5、项目与“江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南”相符性分析

对照《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》，本项目的相符性情况见表 1-11。

表 1-11 本项目与《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》相符性分析

政策要求		本项目情况	相符性分析
一、总体要求	<p>(一) 所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和设备，对相应生产单位或设施进行密闭，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。</p> <p>(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%，废气处理的工艺路线应根据废气产生量、污染物组分和性质、温度、压力等因素，综合分析后合理选择。</p> <p>(三) 对于 1000ppm 以下的低浓度 VOCs 废气，有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩-高温燃烧、微生物处理、填料塔吸收等技术精华处理后达标排放。</p>	<p>本项目生产过程在造粒、注塑、挤塑挤出过程中产生的废气经半密闭集气罩+光催化氧化+二级活性炭吸附处理，收集效率达 95%，处理效率可达 90%，后通过 2#15 米高排气筒排放，可满足要求。</p>	符合
二、行业 VOCs 排放控制指南 (四) 橡胶和塑料制品业	<p>3、其他塑料制品废气应根据污染物种类及浓度的不同，分别采取多级填料塔吸收、高温焚烧等技术净化处理。</p>	<p>本项目造粒、注塑、挤塑废气经半密闭式集气罩收集后进入光催化氧化+二级活性炭吸附装置+2#15m 高</p>	符合

由表 1-11 可知，本项目符合《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》中的相关要求。

6、本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

对照生态环境部下发的《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号），本项目与其相符性分析见表 1-12。

表 1-12 本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

序号	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》条文要求	相符性分析
1	全面加强无组织排放控制，通过采取设备与场所密闭，工艺改进，废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	本项目采用半密闭集气罩收集有机废气，属于有效收集措施。
2	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 $\geq 3\text{kg/h}$ 、重点区域 $\geq 2\text{kg/h}$ 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%。	本项目所在地属于重点区域，挥发性有机物初始排放浓度为 $< 2\text{kg/h}$ ，且排放浓度达标。

由表 1-11 可知，本项目符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号）相关要求。

7、项目与“江苏省挥发性有机物污染防治管理办法”相符性分析

对照《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令 119 号），本项目与其相符性分析见表 1-13。

表 1-13 本项目与《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》相符性分析

序号	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》条文	相符性分析
1	排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。	本项目生产过程中在造粒机、注塑机、挤塑机上方均设置集气罩，产生的废气经收集后采用光催化氧化+二级活性炭吸附装置进行处理。
2	产生挥发性有机物废气的身缠经营活动应当在密闭空间或密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境白虎和安全生产的个要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或净化设施。	

8、项目与“关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见”的相符性分析

根据生态环境部《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》（环环评[2021]45号），本项目属于塑料制品业，不属于

环环评[2021]45号中的“两高”行业，故本项目符合《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》的指导要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

随着 5G 时代到来，推动对基站起防护作用的天线罩从材料到相关设备的快速发展，传统的玻璃钢天线罩已不能达到相关要求。根据市场需求，江苏久耀新材料科技有限公司（以下简称“久耀公司”）相应研发推出：PA 改性材料、PC 改性材料、PP 改性材料、PPO 改性材料、PPS 改性材料等材质的 4G、5G 天线罩产品生产，其主要优点有：低介电、低损耗，轻量化。久耀公司成立于 2021 年 12 月 29 日，拟投资 1000 万元租赁江苏东顺建设发展有限公司闲置厂房建设年产 4000 吨天线罩项目，该项目于 2022 年 2 月 18 日取得洪泽区行政审批局登记信息单（项目代码：2202-320813-89-978476），项目建成后可形成年产 4000 吨天线罩（其中 4G 天线罩 2800 吨，5G 天线罩 1200 吨）的生产能力。

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》（国务院令第 683 号）等法律、法规的规定，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》(2021 版本)：“二十六、橡胶和塑料制品业 29”中第 53 条塑料制品业 292：以再生塑料为原料生产的，有电镀工艺的，年使用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的，年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的项目编制报告书；其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）项目编制报告表。本项目不以再生塑料为原料生产、无电镀工艺、不使用溶剂型胶粘剂、不使用溶剂型涂料，综上，本项目应编制报告表。江苏久耀新材料有限公司委托江苏科易达环保科技有限公司编制《建设项目环境影响报告表》，江苏科易达环保科技有限公司接受委托后即组织相关技术人员进行现场勘查、相关资料收集、项目初筛（见表 2-1）及其他相关工作，最终完成了本报告的编制。

表 2-1 项目初筛信息表

序号	分析项目	初筛情况分析
1	园区产业定位及规划相符性	本项目选址在淮安市洪泽区东双沟镇工业集中区，产业定位是电子（不含电镀工艺）、纺织服装（不含印染、印花工艺）、机械装备，用地性质为工业用地；本项目主要为塑料制品制造，不产生工艺废水，根据土地证明，项目所在地为工业用地，项目已取得东双沟镇出具的同意项目建设的函。

2	法律法规、产业政策及行业准入条件	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修正）、《江苏工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）、《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年）〉部分条目的通知》（苏经信产业[2013]183号）、《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）中限制类和淘汰类项目。项目选址选线、规模、性质和工艺路线等与国家及地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符。
3	环境承载力影响	根据2020年度淮安市洪泽区环境质量状况公报及环境质量现状监测报告，项目所在区域的水环境、声环境的环境质量均较好，均可达到相应的环境功能区划要求；大气环境略有超标现象，但当地已全面落实大气污染防治行动计划、蓝天保卫战相应措施，改善环境空气质量现状。本项目运营过程中产生的颗粒物、甲醛、非甲烷总烃，经收集处理后通过排气筒排放，项目污染治理措施正常运行时，本项目的建设对周围环境的影响较小，对当地区域环境质量状况影响较小。
4	总量指标合理性及可达性分析	本项目产生的废气在洪泽区区域内平衡；产生的生活废水及食堂废水在东双沟镇污水处理厂内平衡；固废排放量为零。
5	园区基础设施建设情况	本项目位于淮安洪泽区东双沟镇工业集中区，用地性质为工业用地，目前已实现集中给水、供电；污水管网已铺设到位。
6	与园区规划环评审查意见相符性分析	本项目的建设符合《洪泽县东双沟工业集中区控制性详细规划环评》审查意见，项目用地性质符合园区规划环评要求。
7	与“三线一单”相符性分析	本项目不涉及淮安市生态红线区域，与《江苏省生态红线区域保护规划》相协调；项目所在区域的环境空气、声环境、地表水、地下水、土壤的环境质量均较好，均可达到相应的环境功能区划要求；本项目符合园区产业定位要求，符合国家及地方产业政策，不属于环境准入负面清单中列出的禁止类、限制类项目。

二、建设内容

1、项目产品方案

本项目主体工程及产品方案见表 2-2。

表 2-2 建设项目主体工程及产品

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	年设计能力	单位	年运行时数（h）
1	天线罩生产线	4G 天线罩产品	2800	吨	4800h
2		5G 天线罩产品	1200	吨	

2、劳动定员及工作制度

劳动定员：30 人。

工作制度：一班八小时，两班制，年工作 300 天，年生产 4800 小时。

3、项目主要建设内容

本项目主要建设内容见表 2-3。

表 2-3 项目建设内容一览表

类别	建设名称	建设内容	设计能力	备注
主体工程	造粒区	主要布设#35 挤塑设备、#65 挤塑线设备	占地面积 1944m ²	依托租赁方，位于厂房内东侧
	注塑区	主要布设 120/260/800/1500 注塑设备	占地面积 972m ²	依托租赁方，位于厂房内西侧
	挤塑区	主要布设单螺杆挤出机设备	占地面积 972m ²	依托租赁方，位于厂房内西侧
辅助工程	办公区	包括办公室，会议室，财务室	占地面积 168m ²	依托租赁方，位于厂房内中间位置
	实验室、测量室	实验室、测量室	占地面积 120m ²	依托租赁方，位于厂房内中间位置
	食堂	食堂	占地面积 150m ²	依托租赁方，位于厂房内东侧
贮运工程	原料储存	原材料区	占地面积 210m ²	依托租赁方，位于厂房东北侧
	物料暂存区	中间物料暂存区	占地面积 55.08m ²	依托租赁方，位于厂房中间
	成品储存	注塑成品区	占地面积 64.96m ²	依托租赁方，位于厂房西南侧
		挤塑成品区	占地面积 341.2m ²	依托租赁方，位于厂房西南侧
公用工程	给水	1040.352m ³ /a		来自当地自来水厂
	排水	828m ³ /a		生活污水经厂区内化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理，处理后一并排放至东双沟镇污水处理厂
	供电	250 万 KWh/a		来自当地供电部门
环保工程	废气	混料粉尘	半密闭式集气罩+布袋除尘器+1#15 米高排气筒	
		造粒、注塑、挤塑废气	半密闭式集气罩+二级活性炭+2#15 米高排气筒	
	废水	化粪池 6m ³	生活污水经厂区内化粪池预处理，食堂废水经隔油池预处理，处理后一并排放至东双沟镇污水处理厂	
		隔油池 2m ³		
	固废	一般固废仓库 48m ²	厂房内西侧	
		危废仓库 48m ²	厂房内西北侧	
噪声	隔声、减振		厂界内达标排放	

(1) 给排水工程

① 给水工程

a. 生活用水

本项目共有职工 30 人，年工作 300 天，参考根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》，其他居民服务业-居民住宅中通用值农村为 100L/人 d，城市为 150L/人 d，本次职工生活用水按人均 100L/人 d 计。职工用水量为 $100\text{L}\times 30\text{人}\times 300\text{天}=900\text{m}^3/\text{a}$ 。

b. 食堂用水

由于《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》中无食堂用水定量指标，因此本项目食堂废水仍参考《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》中其他餐饮业-食堂用水指标，员工食堂每天用水量按 15L/人计，本项目劳动定员 30 人，年工作 300 天，则本项目食堂用水量为 $15\text{L}\times 30\text{人}\times 300\text{天}=135\text{m}^3/\text{a}$ 。

c. 冷却用水

本项目造粒挤出工段挤出的塑料粒子、挤塑工段挤出的产品需经水冷却，本项目造粒线、挤塑线均配备长 3 米宽 0.2 米高 0.2 米的冷却水槽，本项目造粒机、挤塑机共计 12 台，则对应冷却水槽共计 12 个。冷却水槽的盛水量按 80%计。冷却水循环使用，使用过程中会有部分损耗，项目冷却水损耗按每月 30%的损耗量计，则项目冷却用水损耗量为 $3\text{m}\times 0.2\text{m}\times 0.2\text{m}\times 12\text{个}\times 0.8\times 0.3=0.35\text{m}^3/\text{月}$ ，年损耗量为 $0.35\text{m}^3/\text{月}\times 12\text{个月}=4.2\text{m}^3/\text{a}$ ，则冷却水补充量为 $4.2\text{m}^3/\text{a}$ 。

②排水工程

a. 生活用水排放

本项目职工用水量为 $900\text{m}^3/\text{a}$ ，排水系数按 0.8 计算，全年排放生活废水 $720\text{m}^3/\text{a}$ 。

b. 食堂用水排放

本项目食堂用水量为 $135\text{m}^3/\text{a}$ 。食堂废水排放系数以 0.8 计，则每年产生食堂废水量为 $108\text{m}^3/\text{a}$ 。

c. 冷却用水排放

项目冷却用水静置沉淀后定期打捞水槽底部废渣，冷却用水循环使用不外排。

本项目水平衡图见图 2-1。

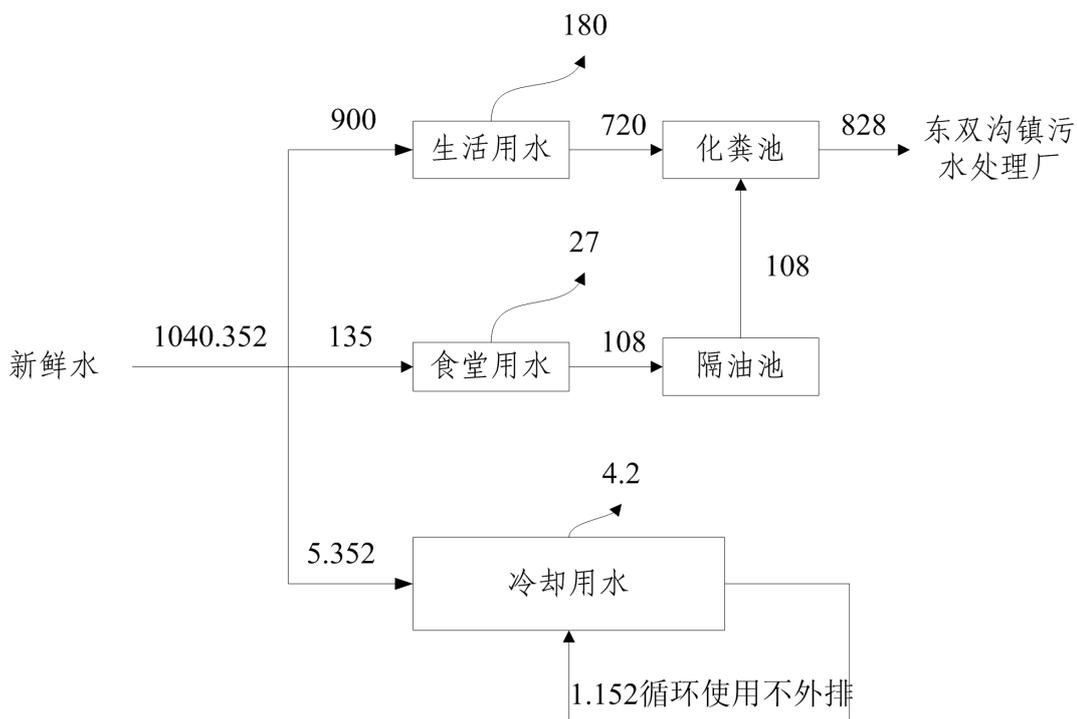


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

(2) 供电

来自当地供电部门，年用电量为 250 万 KWh。

(3) 贮运

厂区内原辅料均为汽车货运外购。

4、主要生产设备情况

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 建设项目主要设备表

序号	工序	设备名称	规格型号或功率	数量(台/套)	备注
1	造粒、注塑、挤塑	干燥除湿烘料机	/	6	/
2		包装机	/	6	/
3	造粒	混料机	立式混料机	6	/
4		#35 挤出造粒机	35 机	2	配套模具若干
5		#65 挤出造粒机	65 机	6	配套模具若干
6	注塑	120 TO 注塑机	120 吨位	2	/
7		260 TO 注塑机	260 吨位	2	/
8		800 TO 注塑机	800 吨位	2	/

9		1500 TO 注塑机	1500 吨位	2	/
10	挤塑	单螺杆挤塑机	单螺杆	4	/
11	实验	干燥除湿机	/	2	/
12		熔融指数测定仪	/	1	测定熔体流动速率
13		机械性能试验机	10 TO	2	测试机械性能
14		冲击性能试验机	悬臂梁	1	测试冲击性能
15		热分析仪	/	1	测试耐热性
16		马弗炉	/	2	测试玻纤含量
17		偏光显微镜	/	1	/
18		落锤冲击性能试验机	/	1	测试冲击性能
19		电子天平	/	2	/
20		邵氏硬度计	/	2	测试硬度
21		水份仪	/	1	测定水分
22		低温试验箱	/	1	/
23		热变形/维卡温度测试仪	/	1	测试耐热性
24		混色机	/	2	/
25		显微镜	/	1	/
26		UV 老化试验机	/	1	/
27		烘箱	/	1	/
28	密度计	/	1	测试密度	

注：造粒机整套设备中包含冷却水槽和切粒机，挤塑机整套设备中包含冷却水槽。根据企业提供资料，马弗炉用于测定改性粒子中玻纤含量，使用周期为 1~2 个月，取样 30g，炉温升至 800℃ 燃烧样品，查看产品中玻纤剩余量。

5、原辅材料及相关理化性质

建设项目主要原辅材料及年用量见表 2-5，项目原辅材料理化性质详见表 2-6。

表 2-5 建设项目主要原辅材料表

序号	名称	形态	规格	年耗量 t/a	最大贮存量 t/a	储存方式 (位置)	来源及运输
1	PP	颗粒	25kg/袋	1500	50	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
2	POM	颗粒	25kg/袋	200	20	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
3	PA6	颗粒	25kg/袋	100	15	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
4	PA66	颗粒	25kg/袋	200	30	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
5	玻纤	颗粒	1吨/包	600	25	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
6	PP-LGF60	颗粒	25kg/袋	300	20	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
7	PC	颗粒	25kg/袋	600	20	堆码/原材料	购买/汽车

						料仓区	货运
8	PPS	颗粒	25kg/袋	200	20	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
9	PPO	颗粒	25kg/袋	50	20	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
10	HIPS	颗粒	25kg/袋	20	20	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
11	防玻纤外露剂TAF	粉末	25kg/袋	18	0.5	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
12	相容剂	粉末	25kg/袋	1	0.2	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
13	抗UV剂	粉末	25kg/袋	1	0.2	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
14	嵌段共聚聚丙烯	颗粒	25kg/袋	38	5	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
15	分散剂	粉末	25kg/袋	1	0.2	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
16	硬脂酸钙	粉末	25kg/袋	1	0.2	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
17	光稳定剂	粉末	25kg/袋	0.2	0.05	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
18	滑石粉	粉末	25kg/袋	0.1	0.03	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
19	色粉	粉末	1kg/袋	0.2	0.01	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
20	抗氧化剂	粉末	20kg/袋	1	0.3	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
21	SEBS(热塑性橡胶)	粉末	25kg/袋	30	20	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运
22	POE(热塑性橡胶)	粉末	20kg/袋	150	5	堆码/原材料仓区	购买/汽车货运

表 2-6 主要原辅料理化特性

原料名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
PP	聚丙烯(PP)具有良好的力学性能、有较高的耐热性,化学性能好,几乎不吸水,质地纯净,无毒性,电绝缘性好。密度较小,为0.81~0.91g/cm ³ ,分解温度>370℃。	易燃	无毒
POM	聚甲醛(POM)是结晶型塑料,密度为1.42g/cm ³ ,具有极低的摩擦系数和良好的几何稳定性,耐高温,比重1.43,熔点175℃,解聚温度>220℃。	/	无毒
PA6	聚酰胺6半透明或不透明乳白色结晶形聚合物,热塑性、轻质、韧性好、耐化学品和耐久性好,密度:1.13g/cm ³ ,熔点:215℃,热分解温度:>310℃,具有良好的耐磨性、自润滑性和耐溶剂性。	易燃	无毒
PA66	pa66是一种白色固体,一种热塑性树脂,也叫尼龙66,耐冲击性强,耐腐蚀、耐高温,可以承受160度的高温,韧性好,自熄性强,热分解温度:>310℃。	阻燃	无毒

玻纤	一种无机非金属材料，绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好，机械强度高，但缺点是性脆，耐磨性较差。通常用作复合材料中的增强材料，电绝缘材料和绝热保温材料，无固定的熔点，一般认为它的软化点为 500~750℃。密度 2.4~2.76g/cm ³ ，玻纤一般耐温 300~500℃。	不易燃	无毒
PC	聚碳酸酯（PC）是碳酸的聚酯类，PC 是几乎无色的玻璃态的无定型聚合物，有很好的光学性，PC 高分子量树脂有很高的韧性，悬臂梁缺口冲击强度为 0~900J/m，弯曲模量可达 2400Mpa 以上；和其他树脂一样，PC 容易受某些有机溶剂的侵蚀，熔点 230~240℃，分解温度：>340℃。	阻燃	/
PPS	聚苯硫醚（PPS）为一种外观为白色、高结晶度、硬而脆的聚合物，纯 PPS 的相对密度为 1.3g/cm ³ ，但改性后会增大。PPS 吸水率极小，一般只有 0.03%，氧化指数高达 44% 以上，与其他塑料相比属于高阻燃材料，解聚温度>320℃。	阻燃	/
PPO	聚亚苯基氧化物（PPO），是一类耐高温的热塑性树脂。电绝缘性和耐水性优异，尺寸稳定性好。结构为玻璃化温度约 210℃，熔融温度 257℃，密度 0.96~1.06g/cm ³ ，分解温度：>350℃。	阻燃	无毒
HIPS	HIPS 塑料称为耐冲击性聚苯乙烯，乳白色不透明颗粒，密度为 1.05g/cm ³ ，熔融温度 150~180℃，热分解温度 300℃，溶于芳香烃、氯化烃、酮类（除尔酮外）和酯类。易加工、尺寸稳定性优异、冲击强度高并且有较高刚性。	易燃	无毒
防玻纤外露剂 TAF	白色或微黄色颗粒及粉末状，熔点：≥135℃，TAF 防玻纤外露剂与其他偶联剂如钛酸酯偶联剂及铝酸酯偶联剂均有较强的吸附力，在填充母料中起增溶剂作用，如填充碳酸钙、滑石粉、等母料中，用于玻纤增强尼龙、PET、PP、ABS、POM 等制品，防止玻纤外露，同时能增加制品表面光亮度，降低制品加工温度 3-5℃，减少螺杆的扭矩，降低机器磨损，提高机器使用寿命，节约电能。	阻燃	/
抗 UV 剂	淡黄色粉末，熔点 138~141℃，可有效地吸收波长为 270-380 纳米的紫外光，主要用于聚氯乙烯、聚苯乙烯、不饱和树脂、聚碳酸酯、聚甲基丙烯酸甲酯、聚乙烯、ABS 树脂、环氧树脂和纤维素树脂、有机玻璃等；溶于苯、甲苯、苯乙烯等多种溶剂中微溶于醋酸乙酯、石油醚不溶于水。	/	/
嵌段共聚丙烯	嵌段共聚聚丙烯（PP-B）冲击强度提高，特别是低温冲击性能明显改善，-30℃仍可呈现出良好的冲击性能。	/	/
分散剂	白色粉末，闪点约 285℃，在聚丙烯造粒中加入 0.5PHR，其螺杆扭矩降低 40%，可增加产量、节约电能，减少机器磨损。	/	/
硬脂酸钙	又称十八酸钙（C ₃₆ H ₇₀ CaO ₄ ），白色略带黄色的粉末，熔点 150℃，不溶于水，微溶于热乙醇，用作聚氯乙烯等塑料的无毒稳定剂、防水防雨材料的防水剂、油漆的平光剂、润滑油的增厚剂和铅笔芯的润滑剂等。	/	/

光稳定剂	光稳定剂是 2, 2, 6, 6-四甲基哌啉的衍生物, 是非常有效的稳定剂, 能抵御大多数聚合物的光降解。光稳定剂通过抑制已经形成自由基的聚合物的降解, 它们不吸收紫外线辐射, 而是抑制聚合物的降解。它们减慢了化学引发的降解反应, 在某种程度上与抗氧化剂类似。抗氧化剂和光稳定剂的机理不同, 光稳定剂反应是循环的, 而抗氧化剂不是。	/	/
滑石粉	滑石粉是一种工业产品, 主要成分是滑石含水的硅酸镁, 分子式为 $Mg_3[Si_4O_{10}](OH)_2$ 。无色透明或白色, 但因含少量的杂质而呈现浅绿、浅黄、浅棕甚至浅红色。具有润滑性、耐火性、抗酸性、绝缘性、熔点高、化学性不活泼、遮盖力良好、柔软、光泽好、吸附力强等优良物理、化学特性, 由于滑石的结晶构造是呈层状的, 所以具有易分裂成鳞片的趋向和特殊的滑润性。正常情况下比较稳定, 无明显副作用, 但长期大量摄入具有致癌性。GB9685—2008 中规定: 涂料中的最大使用量为 2.0%, 塑料(PE、PP、PS、AS、ABS、PA、PET、PC)、橡胶和纸中按生产需要适量使用。	/	/
色粉	色粉主要是颜料、扩散粉、滑石粉组成。	/	/
抗氧化剂	抗氧化剂是一种可以防止氧气伤害塑料制品的添加剂。它是光稳定剂和热稳定剂一起使用最广泛的稳定剂之一。	/	/
SEBS (热塑性橡胶)	是一种新型高分子材料, 具有良好的稳定性和耐老化性。SEBS 通过化学改性或共混用于增韧尼龙 (PA6)、聚碳酸酯 (PC)、聚苯醚 (PPO)、聚酯 (PET、PBT)、聚丙烯 (PP) 和做为塑料共混的相容剂; 在氧气气氛下分解温度 $>270^{\circ}C$ 。	/	无毒
POE (热塑性橡胶)	热塑性弹性体的一般特性, 如成型性, 废料再利用和硫化胶性能; 价格低并且相对密度小, 价格低廉; 耐热性, 耐寒性优异, 使用温度范围宽广; 耐候性, 耐老化性良好。耐油性, 耐压缩永久变形和耐磨耗等不太好。分解温度 $>400^{\circ}C$ 。	/	/

6、厂区平面布置

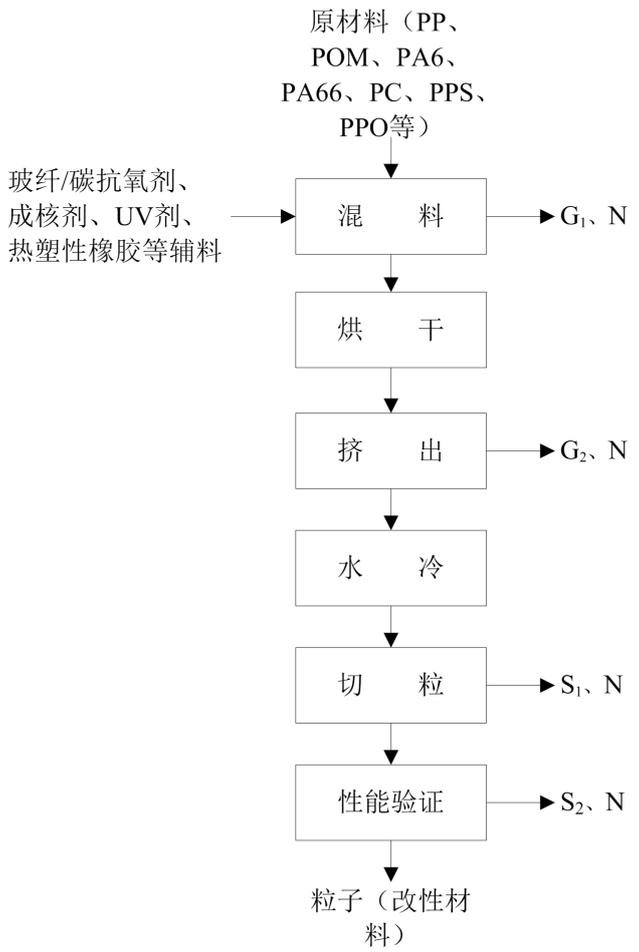
本项目位于淮安市洪泽区东双沟镇工业集中区, 租赁江苏东顺建设发展有限公司闲置厂房, 厂房内布设 4G 天线罩产品生产线、5G 天线罩产品生产线, 总占地面积 $5042.34m^2$ 。项目只有一个厂房, 整个厂房呈长方形, 厂房内有一条主通道, 厂区内主通道北侧自东向西依次为: 办公室、更衣间、库房、原材料区、造粒工序生产线、料粒成品区 1、挤塑工序生产线 (4G 天线罩产品生产线); 主通道南侧自西向东依次为: 挤塑成品区、注塑成品区、注塑工序生产线 (5G 天线罩产品生产线)、模具室、实验室、物料暂存区、料粒成品区 2、食堂。厂区内整体布局合理规范, 生产装置和物料存储各功能区按工艺流程、物料输送方向以利于生产为目标进行布局, 具体详见附图三 (厂区平面布置图)。

7、周边环境概况

本项目位于江苏省淮安市洪泽区东双沟镇工业集中区，根据企业提供的土地证明，项目所在地为工业用地。厂区东侧为江苏嵘耀新型建材有限公司，北侧为江苏久耀电子科技有限公司，西侧为农田，南侧为淮安新瑞电力设备有限公司。经现场勘察，本项目厂界外 500 米范围内敏感目标为北侧及东南侧的小吕庄，南侧的青云花苑、龙池花苑、青云东苑小区、东双沟镇镇区居民，东南侧的洪泽区交通局第三中心交通管理所。

本项目生产 4G 天线罩和 5G 天线罩两种产品,原料均先进行造粒工艺制成改性塑料粒子,挤塑工艺用于生产 4G 天线罩产品,注塑工艺用于生产 5G 天线罩产品。运营期工艺流程及产污环节如图 2-2 所示。

(1) 造粒工段工艺流程



(Sn-固废、Nn-噪声、Gn-废气)

图 2-2 造粒工艺流程及产污环节图

造粒工艺流程简述:

混料: 将外购的原料粒子采用人工投料的方式加入混料机,同时加入玻纤/碳抗氧化剂,成核剂,UV剂,热塑性橡胶,色粉等辅料(根据客户需求不同材质加入不同辅料)至混料机中搅拌均匀。

产污环节: 该工段会产生粉尘 G₁、噪声 N。

烘干: 将混料机中混合后的物料投入烘料机烘干,烘干温度为 80~90℃,烘

干 2~4 小时，除去原料中少量水分，防止原料受潮。

产污环节：此工段产生少量水蒸气，不产生其他气体。

挤出：将烘干后的物料进入 35 挤出造粒机、65 挤出造粒机搅拌均匀、高温挤出，聚甲醛原料的挤出温度控制在 170~230℃，聚甲醛（POM）的解聚温度约为 220℃，参考《聚甲醛热稳定性能的研究》（王治泉 银川 750411），聚甲醛造粒过程中添加热稳定剂后热分解温度最低为 333.1℃，因此加热过程中不产生甲醛气体。其他原料挤出温度一般为 280~300℃，均低于其他物料解聚温度，物料加热至熔融状态后，部分物料挤出到模具内，通过模具（不需使用脱模剂）制作测试样条；剩余部分物料挤出至冷却水槽中。

产污环节：此工段产生废气 G₂、噪声 N。

水冷：挤出成型产品（直径约 10mm 细条状）直接进入冷却水槽中冷却。

产污环节：此工段不产生污染物，冷却水池中的水定期补充不外排。

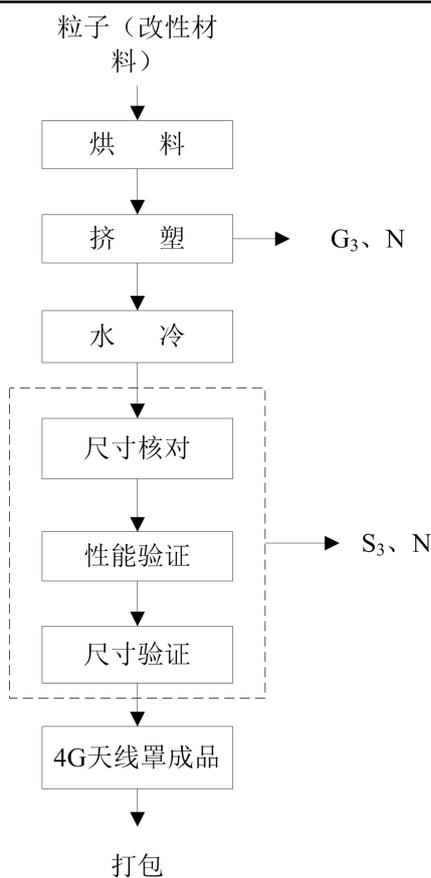
切粒：冷却成型后的产品经切粒机切割成不同长度的塑料粒子。

产污环节：此工段产生废边角料 S₁、噪声 N。

性能验证：将挤出工序制得的测试样条进行拉伸、抗老化、弯曲、冲击、收缩率、硬度、色差验证等性能测试。验证后得到粒子（改性材料）。

产污环节：此过程为物理过程，不涉及化学反应，不产生废气污染物，可能产生不合格品 S₂、噪声 N。

（2）挤塑工段工艺流程：



(Sn-固废、Nn-噪声、Gn-废气)

图 2-3 挤塑工艺流程及产污环节图

挤塑工艺流程简述:

烘料: 将造粒工段得到的粒子 (改性材料) 烘干, 烘干温度约为 120℃, 除去粒子中少量水分。

产污环节: 此工段产生少量水蒸气, 不产生其他污染物。

挤塑: 通过单螺杆挤塑机对改性粒子进行加热, 加热温度约为 180~300℃, 将物料加热至熔融状态射出。

产污环节: 挤塑过程中会产生少量废气 G₃、噪声 N。

水冷: 挤出成型产品经冷却水槽冷却成型, 冷却后自然风干。

产污环节: 此工段不产生污染物, 冷却水槽中的水定期补充不外排。

尺寸核对: 将脱模后得到的产品进行尺寸核对。

产污环节: 此过程为物理过程, 不涉及化学反应, 可能产生不合格品 S₃、噪声 N。

性能验证：将尺寸核对后得到的产品进行拉伸、抗老化、弯曲、冲击、收缩率、硬度、色差验证等性能测试。

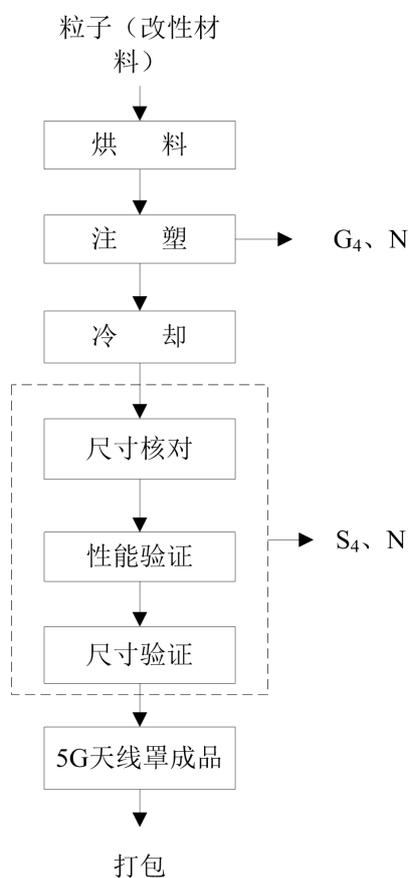
产污环节：此过程为物理过程，不涉及化学反应，可能产生不合格品 S₃、噪声 N。

尺寸验证：性能验证后的产品再次进行验证（二次元等尺寸验证）。

产污环节：此过程为物理过程，不涉及化学反应，可能产生不合格品 S₃、噪声 N。

成品：验证后得到 4G 天线罩成品，打包后暂存至成品区。

(3) 注塑工艺流程：



(Sn-固废、Nn-噪声、Gn-废气)

图 2-4 注塑工艺流程及产污环节图

注塑工艺流程简述：

烘料：将造粒工段得到的粒子（改性材料）烘干，烘干温度约为 120℃，除去粒子中少量水分。

产污环节：此工段产生少量水蒸气，不产生其他污染物。

注塑：通过注塑机对改性粒子进行加热，加热温度约为 180~300℃，将物料加热至熔融状态，射出至模具。

产污环节：注塑过程中会产生少量废气 G₄、噪声 N。

冷却：挤出成型产品经自然冷却，冷却后的产品脱模（无需使用脱模剂）。

产污环节：此工段不产生污染物。

尺寸核对：（根据客户需求）将脱模后得到的产品进行尺寸核对。

产污环节：此过程为物理过程，不涉及化学反应，可能产生不合格品 S₄、噪声 N。

性能验证：将性能验证后得到的产品进行拉伸、抗老化、弯曲、冲击、收缩率、硬度、色差验证等性能测试。

产污环节：此过程为物理过程，不涉及化学反应，可能产生不合格品 S₄、噪声 N。

尺寸验证：性能验证后的产品再次进行验证（二次元等尺寸验证）。

产污环节：此过程为物理过程，不涉及化学反应，可能产生不合格品 S₄、噪声 N。

成品：验证后得到 5G 天线罩成品，打包后暂存至成品区。

表 2-7 营运期产污环节一览表

污染因子	编号	污染源	主要成分	去向	治理措施	
废气	G ₁	混料	粉尘	集气罩+布袋除尘	布袋除尘器+1#15m 高排气筒	
	G ₂	造粒	非甲烷总烃	集气罩+光催化氧化+二级活性炭吸附装置	集气罩+光催化氧化+二级活性炭吸附装置+2#15m 高排气筒	
	G ₃	挤塑	非甲烷总烃			
	G ₄	注塑	非甲烷总烃			
	/	食堂油烟	油烟	高效油烟净化器		
废水	/	职工生活	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	化粪池	食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一并经化粪池处理后排入东双沟镇污水处理厂深度处理。	
		食堂废水	COD、NH ₃ -N、TP、TN、SS、动植物油	隔油池		
噪声	N	机械设备	/	选低噪声设备、基础减振, 厂房隔声	建筑隔声、距离衰减和种植绿化等	
固废	/	职工生活	生活垃圾	环卫部门	统一清运	
	/	食堂	餐厨垃圾			
	/		食堂废油脂			
	S ₁	造粒	切粒	资源利用单位	外售综合利用	
	S ₂		性能验证			
	S ₃		挤塑			性能验证
	S ₄		注塑			性能验证
	/	冷却水池	废渣	环卫部门	统一清运	
	/	打包	废包装袋			
	/	废气处理	布袋收集尘			
	/		废布袋			
/	废活性炭		有资质单位			委托有资质单位处置

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，租赁江苏东顺建设发展有限公司已建成厂房，新建年产4000吨天线罩项目。该项目厂房原为闲置仓库，未进行生产，无污染物产生和排放，场地无原有污染及环境遗留问题。

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

建设项目所在地区环境质量现状(空气环境、地面水、地下水、声环境、生态环境等):

区域环境质量现状引用洪泽区环境质量报告书(2016-2020年度)中2020年洪泽区环境质量现状监测数据。

一、空气环境

基本污染物:

2020年洪泽区城区环境空气监测共设置四个监测点位,其中新华书店、水利局为自动监测点位,主要监测项目为二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧、细颗粒物;新华书店、二库、监测站三个测点监测降尘;监测站监测点位监测降雨。二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、一氧化碳、臭氧、细颗粒物采用空气自动监测系统24小时连续自动监测,降尘每月监测一次,降水逢雨必测。

2020年二氧化硫年均值0.009毫克/立方米;二氧化氮年均值0.022毫克/立方米;PM10年均值0.065毫克/立方米;一氧化碳年均值0.776毫克/立方米、臭氧年均值0.105毫克/立方米;PM2.5年均值0.038毫克/立方米,2020年AQI指数低于等于100的天数为293天,占全年的80.05%。降尘量均值为3.19吨/平方公里·月。城区实际降水量为461毫米,降水pH范围6.55-7.05,无酸雨和沙尘暴出现。城区空气质量按《环境空气质量标准》(GB9095-2012)评价未达到国家二级标准,主要污染物PM_{2.5}未达标。环境空气质量现状见表3-1。

表3-1 环境空气质量现状 单位: mg/m³

污染物	年评价指标	现状浓度(mg/m ³)	标准值(mg/m ³)	达标情况
二氧化硫	年平均质量浓度	0.009	0.06	达标
二氧化氮	年平均质量浓度	0.022	0.04	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	0.065	0.07	达标
一氧化碳	百分位数日平均或8h平均质量浓度	0.776	4	达标

臭氧	百分位数日平均或 8h 平均质量浓度	0.105	0.16	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	0.038	0.035	未达标

污染原因：2020 年，洪泽区的城镇改造和楼房建筑施工的二次扬尘，对城区的环境空气质量影响较大。随着洪泽区的私家车等机动车辆急剧增加，其排放的尾气对城区的环境空气质量也产生一定的影响。

针对可吸入细颗粒物和细颗粒物污染物，洪泽区提出了一系列环境改善对策措施，主要包括以下几个方面：

实施蓝天行动计划，着力推进主要污染物减排，提高工业废气污染防治水平，全面整治城市扬尘与机动车尾气污染，控制餐饮油烟与秸秆焚烧污染，进一步改善空气环境质量。

(1)加强污染源的治理,加大对燃煤企业排放的监管,使污染物能稳定、达标排放;加强对建筑工地的监管,以减少尘土的飘散;加强农村对秸秆的管理,严禁焚烧。同时对燃油机动车尾气进行达标排放。

(2)加强项目审批的管理，对污染严重的项目要严格把关，同时做好项目“三同时”验收工作，确保环保处理设施达到“三同时”验收要求。

(3)每年冬春季节，风沙较大，降雨量较少；要对城市主要干线进行洒水，改善城市空气环境质量，保障人民的身体健康。

(4)加强绿化，加强植树造林工作，提高城市绿化率，减少裸露的地表层在大风降温天气产生的扬尘。

目前上述措施正在逐步落实，实施到位后预计环境空气质量将有所改善。

特征污染物：

(1) 非甲烷总烃：本项目生产过程中将产生非甲烷总烃，应调查项目所在区域环境空气质量中非甲烷总烃现状数据，本次环评中非甲烷总烃现状数据引用淮安市中博纺织品有限公司《年产 5000 万只日用口罩、2000 万只医用口罩、6000 万件隔离服项目》监测报告中 G1 点（项目所在地）监测点位的数据，该点位距离本项目所在地直线距离约 1.3km，且数据监测时间为 2020 年 8 月 18 日~2020 年 8 月 24 日，满足《建设项目环境影响报告编制技术指

南（污染影响类）》中要求的“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”，故引用可行，监测期间的监测结果见表 3-2。

表 3-2 环境质量现状监测结果表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标频率/%	达标情况
G1 项目所在地	非甲烷总烃	一小时	2	0.93-1.86	93	0	达标

由上表监测结果可知，项目西南侧 1300 米处淮安中博纺织厂区项目所在地监测点位的非甲烷总烃监测数据满足《大气污染物综合排放标准详解》中的标准，因此该区域内环境空气质量现状相对较好。

二、水环境

洪泽区境内水资源丰富，密布着河流、湖泊。主要水体有：淮河入江水道、苏北灌溉总渠、浍河和白马湖的部分水域。

（一）饮用水源水

洪泽区全区饮用水主要由区地面水厂供给，洪泽区水源地设在洪泽湖周桥渠，饮用水源水质评价采用《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）中 III 类水标准，采用综合污染指数法评价。饮用水源地水质每月监测《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）表 1、表 2 中 28 项和表 3 中优选项目 33 项共 61 项，每一个月监测一次，每年进行一次 108 项全分析。洪泽湖周桥渠取水口水质全年达到 III 类水标准，水质总体状况良好。2020 年饮用水源地水质监测结果表明：洪泽区饮用水源水质达到《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）中 III 类水标准。

影响饮用水源水质主要污染物为：五日生化需氧量、高锰酸盐指数、石油类、总磷、氟化物，其污染分担率分别为 24.9%，18.4%，17.0%，16.7%，11.3%。

（二）江河水系

1. 淮河入江水道(三河水文站断面)

2020 年入江水道共设三河左、中、右三个监测断面，功能区划分为 III 类

水，每月监测一次。（三河水文站断面）各项目的年均值均低于评价标准，一次性监测值均达到III类水标准，符合水质功能区划要求。

影响水质主要污染物为：高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、挥发酚、石油类和总磷，其污染分担率分别为：15.5%、21.3%、5.3%、10.9%、23.4%和10.5%。

2.苏北灌溉总渠

苏北灌溉总渠由洪泽湖起始贯穿洪泽区境内西北部、高良涧和黄集，洪泽区境内设区水泥厂断面。功能区划分为III类水，每月监测一次。2020年监测结果显示全年水质均达到III类水标准，未出现水质监测结果超标现象。

影响水质的主要指标为高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、石油类、挥发酚、总汞和总磷。水泥厂断面各污染分担率分别为35.0%，23.1%，11.3%，0.420%，0.840%，0.420%，27.3%。

3.浔河

浔河流经洪泽区东南部，浔河西起高良涧浔河套闸，东入白马湖。全长24.3公里，流域面积162平方公里。从上游到下游共布设二个监测断面，分别为唐曹断面和浔河桥，功能区划为III类水。2020年浔河水质监测结果表明：唐曹及浔河桥断面各评价指标浓度算术平均值均达到III类水标准，浔河水质达到III类水标准。符合水质功能区划分要求。

4.砚临河

砚临河南起周桥总干渠末端，北至浔北干渠，全长12.2km，在区境内全长约2km，平均河面宽40m，呈南北向贯穿整个洪泽区。2020年每月监测一次，监测断面为益寿路大桥。2020年监测结果均值显示水质达到III类水标准。

影响水质主要污染物为：高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、挥发酚、石油类、总汞和总铅，其污染分担率分别为：32.7%、25.7%、16.5%、1.78%、0.446%、22.3%和0.446%。

5.张福河

2020年设张福河顺河桥监测断面，每月监测一次。水质标准为IV类水标

准，2020年张福河水质监测结果（必测项目26项）表明：洪泽区张福河顺河桥断面水质达到《地表水环境质量标准》（GB 3838—2002）中IV类水标准。

影响水质主要污染物为：高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、挥发酚、石油类和总磷，其污染分担率分别为：24.5%、15.2%、14.7%、1.83%、13.8%和20.6%。

6.入海水道南偏泓

2020年设入海水道南偏泓宁连路桥断面，每月监测一次，一次性监测值均达到III类水标准。

影响水质主要污染物为：高锰酸盐指数、生化需氧量、氨氮、挥发酚、总磷，其污染分担率分别为：40.0%、31.8%、13.1%、9.43%、10.1%。

7.白马湖

洪泽区在白马湖设定1个监测点位为洪金监测点位，功能区划为III类水。2020年监测数据显示：洪金断面水质为IV类水，定类因子为总氮。各测定值中总磷、总氮，高锰酸盐指数存在一次性监测值超标现象，其他项目一次性监测值均达到III类水标准。断面水质状况轻度污染；白马湖水水质未达III类水标准，但除总氮外，其余项目均达III类水标准。2020年白马湖年均值中总氮超过了评价标准，超标0.18倍，其余各项目的年均值均达到III类水标准；一次监测值中总氮超标率为90.9%、总磷超标率为45.4%、高锰酸盐指数超标率为45.4%，其余项目均不超标。

2020年白马湖水水质评价结果表明，白马湖实际水质为IV类水（定类因子为总氮，其余均达III类水标准），影响水质的主要指标为总氮。白马湖洪金测点综合污染指数为4.41，总氮、总磷、高锰酸盐指数、生化需氧量、汞、氨氮、挥发酚分担率分别为26.8%、26.8%、21.6%、13.2%、6.81%、3.86%/3.63%及其他1.40%。

（三）地下水

2020年洪泽区地下水综合评分值Fj为2.15，属良好(I类)级，主要污染物为

总硬度、总砷，评价的 20 项指标中挥发酚、总氰化物、六价铬、铁、汞、镉、锰、总大肠菌群 8 项指标为未检出，2 项达到 III 类水标准，4 项达到 II 类水标准，14 项达 I 类水标准，总体来看洪泽区地下水水质良好，未受地表污染。

三、声环境

全区功能区噪声监测每季度监测一次，一年共监测四次，每次连续监测 24 小时，监测结果表明，洪泽区功能区噪声符合国家标准，昼夜都没有超标现象，达标率达 100%。

为了解项目所在区域声环境现状，本评价委托淮安市中证安康检测有限公司对项目厂界四周声环境进行监测，分别在厂界外四周 1m 处共设噪声监测点 4 个；监测时间及频次：连续 2 天，昼间、夜间各监测 1 次，监测项目为连续等效 A 声级，监测时间为 2022.4.13~2022.4.14，监测结果见表 3-3。

表 3-3 厂区边界环境噪声状况监测结果表 Leq/dB (A)

序号	监测点	2022 年 4 月 13 日		2022 年 4 月 14 日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
Z1	东厂界外 1m	56	44	55	45
Z2	南厂界外 1m	56	46	56	47
Z3	西厂界外 1m	57	47	58	48
Z4	北厂界外 1m	57	46	57	47
	标准	65	55	65	55

监测结果显示，本项目所在地四周昼间夜间环境噪声达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 3 类区标准，符合所属功能区要求。

四、生态环境

本项目租赁江苏东顺建设发展有限公司已建成厂房，利用现有厂房，用地范围内不涉及生态环境保护目标，故不需进行生态环境现状调查。

五、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故不需开展电磁辐射现状评价。

六、地下水、土壤环境

本项目不涉及地下水开采和使用，危废仓库、生产车间地面均采取防渗、防漏措施，项目产生的污染物不涉及土壤、地下水污染，不会对土壤及地下水产生影响。故本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

环境空气质量标准

1、大气环境

本项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区，环境空气中常规污染物执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准，具体标准值见表 3-4。

表 3-4 环境空气质量评价标准一览表

序号	污染物	取值时间	浓度限值	标准来源
1	SO ₂	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准
		24 小时平均	150μg/m ³	
		1 小时平均	500μg/m ³	
2	NO ₂	年平均	40μg/m ³	
		24 小时均	80μg/m ³	
		1 小时平均	200μg/m ³	
3	PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	
		24 小时平均	150μg/m ³	
4	CO	24 小时平均	4mg/m ³	
		1 小时平均	10mg/m ³	
5	PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	
		日平均	75μg/m ³	
6	O ₃	8 小时平均	160μg/m ³	
		1 小时平均	200μg/m ³	
7	VOCs	8 小时平均	600μg/m ³	

2、地表水环境

本项目无生产废水排放，仅产生生活污水、食堂废水，分别经厂内化粪池、隔油池预处理后达标排放至东双沟镇污水处理厂。结合《江苏省地表水环境功能区划》(2021-2030)，项目地周边河流砚临河、纳污河流幸福斗渠参照《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅲ类标准，具体标准值见表 3-5。

表3-5 地表水环境质量标准一览表

序号	污染物名称	Ⅲ类标准	依据
1	pH	6~9	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)
2	溶解氧	≥5	
3	COD	≤20	
4	BOD ₅	≤4	

5	NH ₃ -N	≤1.0
6	TP	≤0.2
7	TN	≤0.5

3、声环境

本项目建设地点位于淮安市洪泽区东双沟镇工业集中区，区域声环境功能区划为3类，厂界四周应执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准，具体标准值见表3-6。

表 3-6 声环境质量标准一览表 单位: dB(A)

执行标准	标准值	
《声环境质量标准》 (GB3096-2008)中3类标准	四周	
	昼间	夜间
	65	55

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本项目大气环境评价厂界外500米范围，声环境评价厂界外50米范围的环境环保目标，地下水环境评价厂界外500m范围，项目具体环境保护目标见表3-7、3-8。

表 3-7 大气主要环境空气保护目标一览表

环境	环境保护目标	方位	距离(m)	坐标		规模(户/人)	环境功能
				X(m)	Y(m)		
大气环境	青云东苑	东南	106	673653	3675538	约31户/100人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二类功能区
	小吕庄	北	100	673586	3675774	约26户/78人	
		东南	336	673945	3675552	约6户/18人	
	青云花苑	南	330	673121	3675497	约20户/60人	
	龙池花苑	南	206	673439	3675422	约100户/350人	
	东双沟镇镇区	西南	463	673235	3675244	约5户/15人	
洪泽区交通局第三中心管理所	东南	304	673800	3675410	约8人		

表 3-8 本项目其他主要保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	方位	与厂界最近距离(m)	规模	环境功能
地表水环境潮	幸福斗渠	东	285	小河	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类
	砚临河	西	666	中型河	
地下	/	/	/	/	/

	水环境				
	声环境	/	四周	/	/
	土壤环境	/	/	/	/
	生态环境	/	/	/	/
	《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类				
污染物排放控制标准	一、废气				
	<p>根据生态环境部部长信箱回复中的《关于树脂制品业的排放问题的回复》：“1、对于合成树脂（聚氯乙烯树脂除外）制造企业、制品加工企业生产过程中产生的废气应执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）。3、已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。”</p> <p>根据江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB/324041-2021）：“1、范围中国家或本省已发布针对行业、通用工艺或设备大气污染物排放标准的，或者恶臭污染物排放标准的。执行相应国家或地方排放标准的规定。”</p> <p>故本次废气按照从严原则执行相应的排放标准，经对照《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB/324041-2021）：本项目生产过程中的有组织排放的非甲烷总烃的排放浓度执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表5大气污染物特别排放限值，有组织排放的颗粒物排放浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB/324041-2021）中的表1标准，有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物的排放速率执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB/324041-2021）中的表1标准；厂房内非甲烷总烃无组织排放限值执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041—2021）表2中厂区内NMHC无组织排放限值，厂区外无组织排放的非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度执行江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB/324041-2021）中的表3标准，本项目共设置1个灶头，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准》（GB 18483-2001）表二标准，具体见表3-9~3-12。</p>				

表 3-9 项目有组织废气污染物排放浓度标准表

污染物	排放限值 (mg/m ³)	适用的合成树脂类型	污染物排放监测位置	执行标准
非甲烷总烃	60	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表 5 大气污染物特别排放限值
单位产品非甲烷总烃排放量 (kg/t 产品)	0.3	所有合成树脂 (有机硅树脂除外)		
颗粒物	20	-	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	《大气污染物综合排放标准》(DB/324041-2021)中的表 1 标准

表 3-10 项目有组织废气污染物排放速率标准表

污染物	排放速率 (kg/h)	污染物排放监测位置	执行标准
非甲烷总烃	3	车间排气筒出口或生产设施排气筒出口	《大气污染物综合排放标准》(DB/324041-2021)中的表 1 标准
颗粒物	1		

表 3-11 无组织废气污染物排放标准表

污染物	监控浓度限值 (mg/m ³)	监控位置	执行标准
非甲烷总烃	4	边界外浓度最高点	《大气污染物综合排放标准》(DB/324041-2021)中的表 3 标准
颗粒物	0.5		

注：本项目仅有一个生产厂房，厂界即为车间界。其中，NMHC 监控点处 1h 平均浓度值从严执行单位边界大气污染物浓度限值，排放浓度限值为 4mg/m³。

表 3-12 饮食油烟业排放标准表

污染物名称	基准灶头数	规模	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	净化设施最低去除效率(%)
油烟	≥1, <3	小型	2	60

二、废水

根据本项目的建设内容，项目污水主要为生活污水、食堂废水。本项目产生的食堂废水经隔油池处理后与生活污水一同经厂内化粪池预处理后，达标排入东双沟镇污水处理厂，经污水处理厂处理后达标排放到幸福斗渠。

项目排口：COD、SS、氨氮、TN、TP 参照执行东双沟镇污水处理厂进水水质标准；动植物油参照执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。

污水处理厂排口：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

表 1 一级 A 标准。具体指标见表 3-13。

表 3-13 废水排放标准值 单位：mg/L

类别	执行标准	标准级别	指标	标准限值
项目排口	东双沟镇污水处理厂进水水质标准	/	pH	6~9
			COD	500
			SS	350
			氨氮	45
			总氮	70
			总磷	8
	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级标准	动植物油	100
污水厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表 1 一级 A 标准	COD	50
			NH ₃ -N*	5（8）
			TN	15
			TP	0.5
			SS	10
			动植物油	1

三、噪声

营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。具体标准详见表 3-14。

表 3-14 工业企业厂界环境噪声排放限值

类别	噪声限值(L _{Aeq} : dB)	
	昼间	夜间
3 类	65	55

四、固体废物排放标准

本项目一般工业废弃物的贮存、处置可参考《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB 18599-2020），危险废物处理和处置按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中的有关规定，进行妥善处理、贮存并定期交由有资质单位处理处置。

总量
控制
指标

一、总量控制因子

(1) 废气

大气污染物总量控制因子：颗粒物、非甲烷总烃；

(2) 废水

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP、TN、SS、动植物油

(3) 固废

固体废物总量控制因子：无。

二、总量控制指标

①废气：本项目运营期有组织废气排放量为：颗粒物 0.304t/a、非甲烷总烃 1.5458t/a；

②废水：本项目生活污水经化粪池、食堂废水经隔油池预处理达标后接入东双沟镇污水处理厂。

③固废：项目固体废物均得到合理处置，其总量控制指标为零，本项目不需新申请固体废物总量指标。

表 3-15 污染物排放汇总表 单位 t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	最终外排量	总量控制	
废水	废水量	828	0	828	828	
	COD	0.288	0	0.0414	0.0414	
	SS	0.19872	0	0.00828	0.00828	
	NH ₃ -N	0.00414	0	0.00414	0.00414	
	TN	0.01242	0	0.01242	0.01242	
	TP	0.000414	0	0.000414	0.000414	
	动植物油	0.000108	0	0.000108	0.000108	
废气	有组织	颗粒物	0.304	0	0.304	0.304
		非甲烷总烃	1.5458	0	1.5458	1.5458
	无组织	颗粒物	0.32	0	0.32	0.32
		非甲烷总烃	0.664	0	0.664	0.664
固废	0					

三、总量平衡途径

①废水：对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业（HJ1122-202020）》中 5.4.3.3，对于水污染物，单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水仅说明排放去向。本项目生活污水处理达标后接入东双沟镇

污水处理厂。

②废气：对照《固定污染源许可分类管理名录（2019）版》，本项目属于简化管理，对照《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业（HJ1122-202020）》，本项目排气筒均属于一般排放口，本项目产生的废气仅许可排放浓度，不需申请许可排放量。

③固废：项目固体废物均得到合理处置，其总量控制指标为零。

四、主要环境影响和保护措施

<p>施工期环境保护措施</p>	<p>本项目租赁江苏东顺建设发展有限公司已建成厂房，利用现有厂房进行生产，本项目施工期不涉及土建，仅为设备安装、调试，对环境的影响较小，因此本环评不对施工期影响做详细评述。</p>
------------------	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

一、废气

1、废气污染物产生及排放情况

本项目运营期产生的废气主要为混料粉尘、造粒废气、挤塑废气、注塑废气、食堂油烟。

表4-1 本项目有组织废气污染源核算结果及相关参数一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生			排放方式	治理措施					污染物排放			排污口编号	排放源参数				排放标准	
		核算方法	产生量 t/a	产生速率 kg/h		风量 m³/h	治理措施	收集效率/%	处理效率/%	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	浓度 mg/m³		高度/m	内径/m	温度/℃	排放时间/h	速率 kg/h	浓度 mg/m³
混料	颗粒物	类比法	6.4	1.33	有组织	10000	半密闭集气罩+布袋除尘器	95	90	是	0.304	0.063	6.3	1#	15	0.8	25	4800	1	20
造粒	非甲烷总烃	产污系数法	6.8	1.416	有组织	20000	半密闭集气罩+光催化氧化+活性炭	95	90	是	0.646	0.135	6.75	2#	15	0.8	25	4800	3	60
注塑	非甲烷总烃		6.63	1.38	有组织	20000		95	90	是	0.63	0.131	6.55							
挤塑	非甲烷总烃		2.84	0.59	有组织	20000		95	90	是	0.2698	0.0562	2.81							
造粒、注塑、挤塑	非甲烷总烃	产污系数法	16.27	3.386	有组织	60000	半密闭集气罩+光催化氧化+活性炭	95	90	是	1.5458	0.322	5.37	2#	15	0.8	25	4800	3	60
食堂	油烟	产污系数法	0.0108	0.018	有组织	4000	油烟净化器	/	60	是	0.0043 2	0.0072	1.8	/	/	/	/	600	/	2.0

表4-2 本项目无组织废气产生及排放源强表

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				排放时间/h	
				核算方法	废气产生量 m³/h	产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率/%	核算方法	废气排放量 m³/h	排放速率 kg/h		排放量 t/a
混料	混料机	厂房内	颗粒物	类比法	/	0.067	0.32	/	/	类比法	/	0.067	0.32	4800
造粒、注塑、挤塑	造粒线、注塑机、挤塑机		非甲烷总烃	产污系数法	/	0.138	0.664	/	/	产污系数法	/	0.138	0.664	

2、废气污染物排放源强核算

(1) 混料粉尘 G_1 :

本项目原料拆包后人工投料至混料机内。将塑料粒子原料、分散剂、色粉、滑石粉等原辅料投入混料机，塑料粒子原料为粒径较大颗粒状，不会产生粉尘；分散剂、色粉、滑石粉等为粉状原料，故投料过程中会有少量粉尘。混料粉尘类比芜湖聚发新材料有限公司年产 3000 吨改性塑料新材料生产项目，该项目生产原料及工艺与本项目相似，该项目于 2018 年 10 月 31~11 月 1 日完成验收监测，年运行时间为 3600h，监测期间工况负荷平均约为 93%，根据实际生产折算，该项目树脂、助剂（玻纤、色粉等）年使用量为 3055.5t/a，混料工段所产生的颗粒物经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒排放，验收期间排气筒排放速率平均值合计为 0.117kg/h，折算满负荷排放速率为 0.126kg/h。按照收集效率 90%、处理效率为 90%计，根据折算，1 吨树脂、助剂（玻纤、色粉等）混料产生的颗粒物为 0.0016t。

本项目树脂、助剂（玻纤、色粉等）年使用量为 4000t/a，年工作 4800h，则混料工段颗粒物产生量为 6.4t/a，产生速率为 1.33kg/h。本项目该工段颗粒物集气罩收集，经布袋除尘器处理后，最终经 1#15m 高排气筒排放，收集效率取 95%，布袋除尘器处理效率为 95%，则混料工段颗粒物排放量为 0.304t/a，排放速率为 0.063kg/h。未被收集的废气无组织排放，则无组织颗粒物排放量为 0.32t/a，排放速率为 0.067kg/h。

表 4-3 废气（颗粒物）类比可行性分析表

项目	原料	类比工艺	原辅料用量 t/a	颗粒物 (t/t-原料)	年工作时间/h	污染防治措施	产生速率 (kg/h)	排放速率 (kg/h)
芜湖聚发新材料有限公司年产 3000 吨改性塑料新材料生产项目	树脂、助剂（玻纤、色粉等）	混料	3055.5	0.0016	3600	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	1.05	0.126
本项目	树脂、助剂（玻纤、色粉等）	混料	4000	0.0016	4800	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	1.33	0.063

(2) 造粒废气 G₂;

项目原料聚甲醛的挤出温度控制在 170~230℃，聚甲醛（POM）的解聚温度约为 220℃，参考《聚甲醛热稳定性能的研究》（王治泉 银川 750411），聚甲醛造粒过程中添加稳定剂、抗氧剂后其热分解温度最低为 333.1℃，因此加热过程中不产生甲醛气体，仅产生极少量有机废气，本次评价不做定量分析；聚苯硫醚与玻璃纤维等辅料混合后其分解温度可达 400℃，加热过程中不产生硫化氢等气体，仅产生极少量有机废气，本次评价不做定量分析。

非甲烷总烃：本项目聚丙烯（PP）、聚甲醛（POM）、聚酰胺 6（PA6）、聚酰胺 66（PA66）、聚碳酸酯（PC）、聚苯硫醚（PPS）、聚亚苯基氧化物（PPO）塑料制品挤出成型工作温度最高约 300℃，均低于其原料的分解温度，因此加工过程中原料不会热分解，但在熔融状态下会有部分游离单体以及其他杂质等有机废气挥发。根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015），该工段塑料制品在挤出工序主要污染物为非甲烷总烃。本项目聚丙烯（PP）、聚甲醛（POM）、聚酰胺 6（PA6）、聚酰胺 66（PA66）、聚碳酸酯（PC）、聚苯硫醚（PPS）、聚亚苯基氧化物（PPO）、耐冲击性聚苯乙烯（HIPS）塑料颗粒使用量为 2870t/a，参考《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》（1.1 版）中“表 1-7 塑料行业的排放系数，kg/t”其他塑料制品制造工序非甲烷总烃产污系数取 2.368kg/t-原料，即塑料制品生产过程中非甲烷总烃产生量为

2870t/a×2.368kg/t-原料=6.8t/a，产生速率为1.416kg/h。每台造粒挤出机上方均设置半密闭集气罩，产生的废气经集气罩收集，收集效率取95%，收集后经光催化氧化+活性炭处理效率为90%，尾气通过2#15m高排气筒排放。则本项目非甲烷总烃有组织排放量为0.646t/a，有组织排放速率为0.135kg/h，无组织排放量为0.34t/a，无组织排放速率为0.07kg/h。

(3) 挤塑废气 G₃:

本项目造粒工段得到的改性粒子中70%进入挤塑线用于生产4G天线罩产品，挤塑工段废气参考《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法》(1.1版)中“表1-7 塑料行业的排放系数，kg/t”其他塑料制品制造工序非甲烷总烃产污系数取2.368kg/t-原料，本项目4G天线罩产品2800吨，则本项目挤塑废气产生量为6.63t/a，产生速率为1.38kg/h，项目废气经集气罩+光催化氧化+活性炭吸附收集处理后通过2#15m高排气筒排放，集气罩收集效率为95%，光催化氧化+活性炭处理效率为90%，项目挤塑非甲烷总烃有组织排放量为0.63t/a，有组织排放速率为0.131kg/h，无组织排放量为0.182t/a，排放速率为0.0378kg/h。

(4) 注塑有机废气 G₄:

本项目造粒工段得到的改性粒子中30%进入注塑线用于生产5G天线罩产品，注塑工段废气参考《浙江省重点行业VOCs污染排放源排放量计算方法》(1.1版)中“表1-7 塑料行业的排放系数，kg/t”其他塑料制品制造工序非甲烷总烃产污系数取2.368kg/t-原料，本项目5G天线罩产品1200吨，则本项目挤塑废气产生量为2.84t/a，产生速率为0.59kg/h，项目废气经集气罩+光催化氧化+活性炭吸附收集处理后通过2#15m高排气筒排放，集气罩收集效率为95%，光催化氧化+活性炭处理效率为90%，项目挤塑非甲烷总烃有组织排放量为0.2698t/a，有组织排放速率为0.0562kg/h，无组织排放量为0.142t/a，排放速率为0.0296kg/h。

(5) 食堂油烟:

根据《环境保护实用数据手册》资料，人均食用油用量约40g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的2~4%，本次取3%。本项目就餐职工30人，年工作300天，设1个灶头，为小型规模，则日耗食用油约为1.2kg/d，年耗食用油360kg/a，

年油烟产生量约10.8kg/a。根据《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），其油烟最高允许排放浓度不得超过2.0mg/m³，本次扩建项目采用高效油烟净化器，去除效率在60%以上。食堂油烟经处理后排放量为4.32kg/a，每天运转3小时，排放速率为0.0048kg/h，高效油烟净化装置的有效风量为4000m³/h，则油烟废气排放浓度为1.2mg/m³。因此，食堂油烟经油烟净化装置处理后通过专用烟道排放，符合《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）最高允许排放标准。

2、排放口设置情况及监测计划

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》（HJ122-2020）中表9“简化管理排污单位废气监测点位、监测指标及最低监测频次一览表”的相关要求，制定本项目大气监测计划如表4-3。

表 4-3 项目排放口设置及废气监测方案表

污染源类别	排污口编号及名称	排放口基本情况					排放标准	监测要求			
		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	坐标	类型	浓度限值(mg/m ³)	监测点位	监测因子	监测频次	
有组织	1#排气筒(DA001)	15	0.5	25	118°51'43.40"E 33°12'21.73"N	一般排放口	20	排气筒出口	颗粒物	1次/年	
	2#排气筒(DA002)	15	0.5	25	118°51'41.7"E 33°12'21.73"N	一般排放口	60	排气筒出口	非甲烷总烃	1次/年	
无组织	厂界外	/	/	/	/	/	4	厂界四周	非甲烷总烃 颗粒物	1次/年	
							0.5				
	厂房外	/	/	/	/	/	/	4	边界外浓度最高点 厂房外监控点	非甲烷总烃	1次/半年
								20(任意一次浓度值)			

3、非正常工况源强分析

非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的废水对环境造成的影响。本项目非正常工况考虑废气处理装置收集效率降低为 50%，处理效率降低为 0 时的情况分析，单次持续时间约 0.5h，年发生频次约 0.5~1 次。

表 4-4 项目非正常状况下污染物排放源强

工况	排气筒编号	污染物及源强 (kg/h)		排气筒高度 (m)	排气筒出口内径(m)	年发生频次	烟气出口温度 (°C)	排放方式	应对措施
非正常	DA001	颗粒物	0.67	15	0.8	0.5-1	25	非正常	立即停止生产，关闭排放阀，及时修理
	DA002	非甲烷总烃	1.695	15	0.8		25		

4、措施可行性及其影响分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ122-2020)中“表A.2塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考”，本项目废气污染防治技术可行性分析见表4-5。

表4-5 本项目废气污染防治技术可行性一览表

产排污环节	主要生产设施名称	大气污染物	推荐可行技术	本项目采用技术	是否可行
塑料零件及其他塑料制品制造废气	混料机	颗粒物	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘	袋式除尘	可行
	造粒线、注塑机、挤塑机	非甲烷总烃	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧	光催化氧化+活性炭吸附	可行

废气处理工艺流程见图4-1。

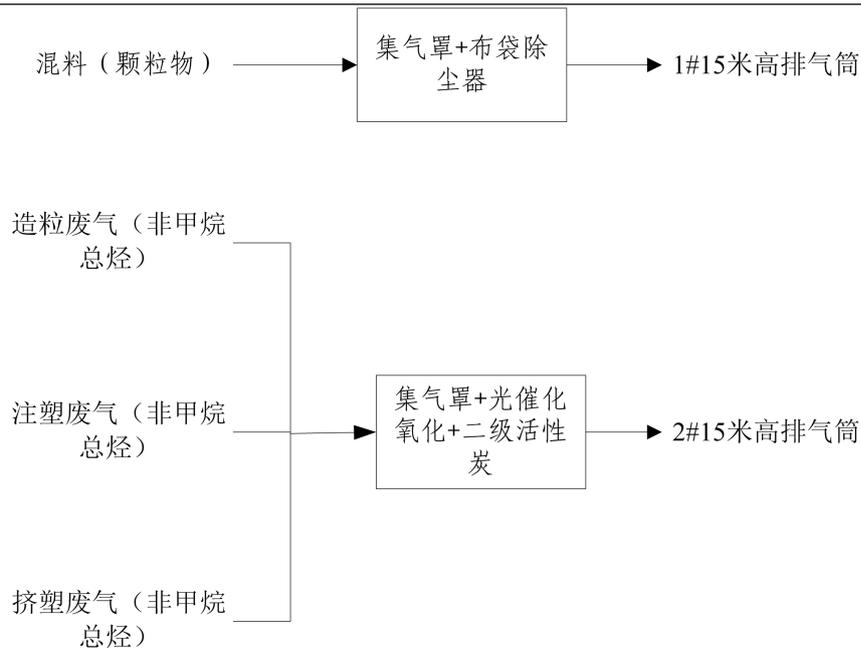


图4-1 废气处理工艺流程图

集气罩工作原理:

集气罩是烟气净化系统污染源的收集装置,可将粉尘及气体污染源导入净化系统,同时防止其向生产车间及大气扩散,造成污染。其性能对净化系统的技术经济指标有直接的影响。参照《袋式除尘工程通用技术规范 HJ2020-2012》中污染(尘)源控制,集气罩捕集效率不低于 a)密闭式 100%,b)半密闭罩 95%,c)吹吸罩 90%,d)屋顶排烟罩 90%,e)含有毒有害、易燃易爆污染源控制装置 100%。本项目采用半密集气罩收集废气,半密闭式集气罩捕集效率可达 95%,本项目集气罩收集效率取 95%,可有效减少无组织排放。

布袋除尘器工作原理:

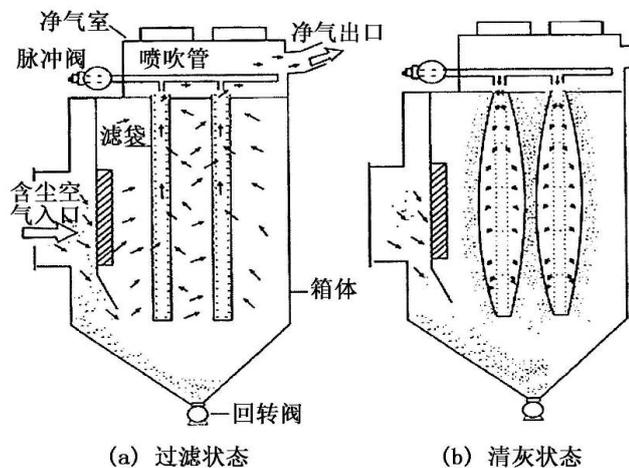


图4-2 布袋除尘器工作原理图

布袋除尘器一种干式高效除尘器，它利用纤维编制物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物。其作用原理是尘粒在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截。细微的尘粒(粒径为 $1\mu\text{m}$ 或更小)则受气体分子冲击(布朗运动)不断改变着运动方向，由于纤维间的空隙小于气体分子布朗运动的自由路径，尘粒便与纤维碰撞接触而被分离出来。其优点是除尘效率很高，可达 99% 以上，适应力强，能处理不同类型的颗粒物，特别对电除尘器不易捕集的高比电阻尘粒亦很有效；适应的质量浓度范围大，对烟气流速的变化也具有一定的稳定性；结构简单，内部无复杂结构。缺点是压力损失大，本体阻力 $800 \sim 1500\text{Pa}$ 。

布袋除尘器在各行各业均已被大量使用，实践证明，该除尘器运行效果较好，能够保证扬尘稳定达标排放。布袋除尘处理效率可达 99% 以上，本项目处理效率取 99%，采用布袋除尘方式处理混料粉尘技术可行。

活性炭吸附：

经过集气罩收集的废气进入活性炭吸附系统，活性炭具有吸附分离的作用，利用活性炭作为吸附剂具有较强的脱除痕量物质的能力和良好的选择性，能把结构类似、物化性质接近的物质分开。采用蜂窝状活性炭作吸附材料，与粒（棒）状相比具有孔隙结构发达、比表面积大、流体阻力小、物理强度高等优点，同时具有优良的广谱吸附性能。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求：进入吸附装置的颗粒物含量宜低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气温度宜低于 40°C 。本项目注液、化成废气中以非甲烷总烃为主，经喷淋及脱水系统后颗粒物含量低于 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，废气 $< 40^\circ\text{C}$ ，满足技术规范要求。

根据活性炭手册，活性炭对各种有机物质之吸附容量，活性炭对芳香烃类有机物去除效率不低于 74%，对酮类去除效率不低于 70%。保险起见故本次一级活性炭颗粒吸附取 70% 效率，两级活性炭颗粒吸附效率取 90%。

光催化氧化：

光催化是利用 TiO_2 作为催化剂的光催化过程，反应条件温和，光解迅速，产物为 CO_2 和 H_2O 或其它，而且适用范围广，包括烃、醇、醛、酮、氨等有机物，都能通过 TiO_2 光催化清除。其机理主要是光催化剂二氧化钛吸收光子，与

表面的水反应产生羟基自由基($\cdot\text{OH}$)和活性氧物质(O , H_2O_2), 其中羟基自由基($\cdot\text{OH}$)是光催化反应的一种主要的活性物质, 对光催化氧化起决定作用。羟基自由基具有 120kJ/mol 的反应能, 高于有机物中的各类化学键能, 如: C-C(83kJ/mol), C-H(99 kJ/mol), C-N(73kJ/mol), C-O (84kJ/mol), H-O (111kJ/mol), N-H(93 kJ/mol), 因而能迅速有效地分解挥发性有机物和构成细菌的有机物, 再加上其它活性氧物质($\cdot\text{O}$, H_2O_2)的协同作用, 其杀菌效果更为迅速。

光催化氧化的特点: (1) 光催化氧化适合在常温下将废臭气体完全氧化成无毒无害的物质, 适合处理高浓度、气量大、稳定性强的有毒有害气体的废气处理。

(2) 有效净化彻底: 通过光催化氧化可直接将空气中的废臭气体完全氧化成无毒无害的物质, 不留任何二次污染。(3) 绿色能源: 光催化氧化利用人工紫外线灯管产生的真空波紫外光作为能源来活化光催化剂, 驱动氧化—还原反应, 而且光催化剂在反应过程中并不消耗, 利用空气中的氧作为氧化剂, 有效地降解有毒有害废臭气体成为光催化节约能源的最大特点。(4) 氧化性强: 半导体光催化具有氧化性强的特点, 对臭氧难以氧化的某些有机物如三氯甲烷、四氯化碳、六氯苯、都能有效地加以分解, 所以对难以降解的有机物具有特别意义, 光催化的有效氧化剂是羟基自由基($\text{OH}\cdot$)和超氧离子自由基($\text{O}_2\cdot^-$ 、 $\text{O}\cdot^-$), 其氧化性高于常见的臭氧、双氧水、高锰酸钾、次氯酸等。(5) 广谱性: 光催化氧化对从烃到羧酸的种类众多有机物都有效, 即使对原子有机物如卤代烃、染料、含氮有机物、有机磷杀虫剂也有很好的去除效果, 只要经过一定时间的反应可达到完全净化。(6) 寿命长: 在理论上, 光催化剂的寿命是无限长的, 无需更换。

因此本项目选择光催化氧化处理造粒、注塑、挤塑工段的非甲烷总烃废气是可行的。

排气筒设置合理性分析:

本项目共设置 2 根排气筒, 排气筒设置参数及排放速率见表 4-6。

表 4-6 本项目排气筒设置情况及参数一览表

序号	产生工序	编号	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	排气量 (m^3/h)	烟气温度($^{\circ}\text{C}$)	烟气排放速率 (m/s)
1	混料	1#	15	0.8	20000	25	11.1
2	造粒、注	2#	15	0.8	20000	25	11.1

a.项目所在地地势平坦;

b.排放源周边 200m 范围内最高建筑为企业生产车间,高 10.2m,根据《江苏省大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中:4.1.4 排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m,其他排气筒高度不低于 15m(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外),故设置 15m 高的排气筒可满足相关要求;

本项目各废气经处理后浓度及速率均满足相关标准要求,污染物能够很好扩散,对周围环境影响较小,符合国家的相关要求,排气筒高度设置合理可行。

风量合理性分析:

当地长年平均风速为 2.7m/s,本项目车间烟气排放速率均满足 $1.5 \times$ 常年平均风速 (2.7m/s) \leq 废气速率 $\leq 15\text{m/s}$,故排气筒风机风量及烟气流速具有合理性。

无组织废气防治措施

本项目无组织废气提出如下控制措施建议:

①加强生产管理、按相关技术导则和规范合理安装集气装置,将集气罩尽可能包围并靠近污染源,减小吸气范围,保证生产过程中废气的收集效率,以减少无组织废气的排放;

②选用高质量的设备,提高安装质量,加强生产设备的密闭性,尽量减少废气从设备缝隙中无组织排放,须定期进行检修维护,保证废气的收集效果;

③加强对职工培训和环保教育,由训练有素的操作人员按操作规程操作,以减少人为操作产生的无组织废气量;

④在车间外侧合理设置绿化,降低无组织排放废气的影响。

综上所述,本项目各类废气经采取相应的污染防治措施后均能实现达标排放,对周边环境的影响较小。

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)规定,无组织生产单元外应设置卫生防护距离;其计算公式如下:

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

式中：

Qc——工业企业有害气体车间内无组织排放量可以达到的控制水平(kg/h)

Cm——标准浓度限值 (mg/m³)

L——卫生防护距离 (m)

r——排放源所在生产单元的等效半径 (m)

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数

项目所在地年平均风速为 2.7m/s, A、B、C、D 参数选取见表 4-7。

表 4-7 卫生防护距离计算系数表

计算系数	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		

注：(1) “*”表示本项目选用参数。

(2) 表中工业企业大气污染源构成分为三类：

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的三分之一者；

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的三分之一，或者无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按急性反应指标确定者；

III类：无排放同种有害气体的排气筒与无组织排放源共存，且无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

表 4-8 工业企业卫生防护距离计算参数和结果

面源名称	污染物名称	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源初始排放高度 (m)	排放速率 (kg/h)	评价标准 (mg/m ³)	防护距离 (m)	
							计算值	设定值
厂房内	颗粒物	54	36	10.2	0.067	0.5	4.848	50
	非甲烷总烃				0.138	4	0.965	50

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/T 39499-2020》中规定：卫生防护距离在 100 米以内时，级差为 50 米；超过 100 米但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；超过 1000 米以上，级差为 200 米。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。故本项目建成后需以生产厂房为边界外扩 100m 设置卫生防护距离。

根据现场踏勘情况以及洪泽县诚信房地产测绘有限公司提供的测绘数据（详见附件十三），距离本项目厂房北侧边界最近的敏感目标小吕庄直线距离为 101 米，不在本项目卫生防护距离范围内。故本项目卫生防护距离内无居民等敏感目标，在采取相应防治措施后，无组织废气的排放对周围的影响较小。本环评要求项目卫生防护距离内不得新建有居民住宅、学校、医院、机关、科研单位等环境敏感点，政府部门作以监督。

二、废水

1、废水污染物产生及排放情况

本项目营运期废水污染物产生及排放情况详见表 4-9。

表4-9 本项目全厂废水污染物产生及排放情况一览表

产污环节	水量 (m ³ /a)	污染物产生情况			污染治理措施			污染物排放量				接管浓度限值 (mg/L)		排放方式与去向
		污染物种类	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理工艺	效率	排放方式	污染物	接管量 (t/a)	最终外排量 (t/a)	浓度 (mg/L)	接管标准	排放标准	
职工生活废水	720	COD	600	0.432	化粪池处理	40	间歇排放	废水量 (m ³ /a)	828	828	-	-	-	经东双沟镇污水处理厂处理后尾水排入幸福斗渠
		SS	400	0.288		40		COD	0.288	0.0414	360	500	50	
		氨氮	45	0.0324		/		SS	0.19872	0.00828	240	350	10	
		总氮	70	0.0504		/		氨氮	0.03726	0.00414	45	45	5	
		总磷	8	0.00576		/		总氮	0.05796	0.01242	70	70	15	
									总磷	0.006624	0.000414	8	8	
食堂废水	108	COD	600	0.0648	隔油池处理	40	间歇排放	动植物油	0.0828	0.000108	100	100	1	
		SS	400	0.0432		40								
		氨氮	45	0.00486		/								
		总氮	70	0.00756		/								
		总磷	8	0.000864		/								
		动植物油	200	0.0216		50								

2、废水污染物源强核算

(1) 生活用水

项目建成后有职工 30 人，以 300 天计，根据《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》，其他居民服务业-居民住宅中通用值农村为 100L/人·d，城市为 150L/人·d，本次职工生活用水按人均 100L/人·d 计。职工用水量为 900m³/a，排水系数按 0.8 计算，全年排放生活废水 720m³/a，其中主要污染物为：COD600mg/L、SS400mg/L、NH₃-N45mg/L、TN70mg/L、TP8mg/L，则本项目生活污水的污染物产生量为 COD0.432t/a、SS0.288t/a、NH₃-N0.0324t/a、总氮 0.0504t/a、总磷 0.00576t/a。生活废水经化粪池处理达接管标准后接管至东双沟镇污水处理厂，处理达标后尾水排入幸福斗渠。

(2) 食堂用水

由于《江苏省林牧渔业、工业、服务业和生活用水定额(2019 年修订)》中无食堂用水定量指标，因此本项目食堂废水仍参考《江苏省工业、服务业和生活用水定额（2014 年修订）》中其他餐饮业-食堂用水指标，员工食堂每天用水量按 15L/人计，本项目劳动定员 30 人，每年按 300 天计，则本项目食堂用水量为 135t/a。食堂废水排放系数以 0.8 计，则每年产生污水量为 108t/a，食堂废水中主要污染物为 COD、氨氮、动植物油，COD600mg/L、氨氮 45mg/L、动植物油 200mg/L，另 TN、SS 取值分别为 70mg/L、400mg/L。则本项目食堂废水的污染物产生量为 COD0.0648t/a、SS0.0432t/a、NH₃-N0.00486t/a、总氮 0.00756t/a、总磷 0.000864t/a，动植物油 0.0216t/a。食堂废水经隔油池、化粪池处理达接管标准后接管至东双沟镇污水处理厂，处理达标后尾水排入幸福斗渠。

(3) 冷却水槽用水

本项目造粒挤出工段挤出的塑料粒子、挤塑工段挤出的产品需经水冷却，本项目造粒线、挤塑线均配备长 3 米宽 0.2 米高 0.2 米的冷却水槽，本项目造粒机、挤塑机共计 12 台，则对应冷却水槽共计 12 个。冷却水槽的盛水量按 80%计，初始盛水量为 3m×0.2m×0.2m×12 个×0.8=1.152m³。冷却水循环使用，使用过程中会有部分损耗，项目冷却水损耗按每月 30%的损耗量计，则项目冷却用水损耗量为 3m×0.2m×0.2m×12 个×0.8×0.3=0.35m³/月，年损耗量为 0.35m³/月×12 个月=4.2m³/a，

则冷却水补充量为 4.2m³/a。

3、排放口设置情况及监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品业（HJ1122-2020）》5.4.3.3 废水监测中：单独排入公共污水处理系统的生活污水无需开展自行监测，但需要说明排放去向。本项目生活废水和食堂废水排入东双沟镇污水处理厂。

4、污染治理措施可行性分析

本项目营运过程产生生活废水和食堂废水。生活污水经化粪池处理接入市政管网，排入东双沟镇污水处理厂处理，最终排入幸福斗渠。食堂废水经隔油池、化粪池处理接入市政管网，排入东双沟镇污水处理厂处理，最终排入幸福斗渠。

（1）处理工艺

化粪池：化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备，其原理是固化物在池底分解，上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。污水首先由进水口排到第一格，在第一格里比重较大的固体物及寄生虫卵等物沉淀下来，开始初步的发酵分解，经第一格处理过的污水可分为三层：糊状粪皮、比较澄清的粪液、和固体状的粪渣。经过初步分解的粪液流入第二格，而漂浮在上面的粪皮和沉积在下面的粪渣则留在第一格继续发酵。在第二格中，粪液继续发酵分解，虫卵继续下沉，病原体逐渐死亡，粪液得到进一步无害化，产生的粪皮和粪渣厚度比第一格显著减少。流入第三格的粪液一般已经腐熟，其中病菌和寄生虫卵已基本杀灭。第三格功能主要起暂时储存已基本无害的粪液作用。

隔油池：隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐。隔油池一般都要加盖，并在盖板下设蒸汽管，以便保温，防止隔油池起火和油品挥发，并可防止灰沙进入。

（2）接管可行性分析

东双沟镇污水处理厂位于洪泽区东双沟镇内，位于镇内东侧、双高路西侧、永泰路北侧，规划建设规模为 500m³/d 的污水处理厂建设项目。目前出水浓度达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准要求，尾

水接纳水体为污水处理厂东侧幸福斗渠。

2011年,《东双沟镇污水处理厂及配套管网工程项目环境影响报告表》已通过金洪泽区环保局审批,批复文号为洪环表复【2011】6号。

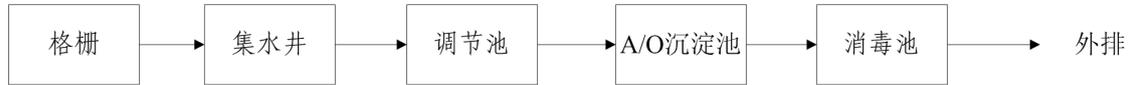


图 4-3 东双沟镇污水处理厂处理工艺流程图

①管网配套可行性分析

建设项目位于洪泽县东双沟工业集中区,园区废水统一排入东双沟镇污水处理厂集中处理。目前建设项目所在地污水主干管及支路管网敷设工程已完成,本项目废水可接入东双沟镇污水处理厂深度处理,项目废水接管东双沟镇污水处理厂是可行的。

②接管水量可行性分析

目前,东双沟镇污水处理厂 500t/d 已建成投运,根据区域污染源调查,该污水厂现有收水范围内接纳已建、拟建企业废水和生活污水总量约 350t/d,尚有 150t/d 废水的处理余量。建设项目的废水接管量约 2.76t/d,在东双沟镇污水处理厂的接管余量范围之内。从水量上来说,建设项目全厂生活废水接入东双沟镇污水处理厂集中处理是可行的。

③接管水质可行性分析

本项目废水主要为生活污水和食堂废水,污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油,不会影响污水厂生化处理装置运行,水质可满足东双沟东双沟镇污水处理厂接管要求,对东双沟东双沟镇污水处理厂污水处理工艺不会造成不良影响。

综上,建设项目废水依托租赁厂区化粪池预处理后,接管至东双沟镇污水处理厂集中处理是可行的。

三、噪声

1、噪声源强分析

项目噪声源主要为造粒机、注塑机、挤塑机等设备，详见表 4-10。

表 4-10 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	噪声源	声源类型	数量	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h	位置	距离厂界最近距离
				核算方法	噪声值 dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 dB(A)			
1	混料机	频发	6	类比	75	基础减振、厂房隔声	>25	类比	50	4800	厂房内	厂界北侧 5m
2	#35 挤出造粒机		2		80				55			厂界南侧 5m
3	#65 挤出造粒机		6		80				55			厂界北侧 10m
4	120 TO 注塑机		2		75				50			厂界东侧 10m
5	260 TO 注塑机		2		75				50			厂界东侧 13m
6	800 TO 注塑机		2		75				50			厂界东侧 16m
7	1500 TO 注塑机		2		75				50			厂界东侧 19m
8	单螺杆挤塑机		4		75				50			厂界南侧 5m
9	废气处理风机		5		85				60			厂界北侧 3m

2、厂界和环境保护目标达标情况分析

根据项目的噪声排放特点，结合《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）的要求，预测模式采用“8.4.1 工业噪声预测”计算模式。

项目噪声预测结果详见表 4-11。

表 4-11 本项目各测点噪声预测结果表 （单位：dB(A)）

点位		N1（东厂界外 1 米）	N2（南厂界外 1 米）	N3（西厂界外 1 米）	N4（北厂界外 1 米）
昼间	贡献值	24.56	24.37	32.25	25.65
	背景值	55.50	56.00	57.50	57.00
	预测值	55.50	56.00	57.51	57.00
标准值	昼间	65			
达标情况		昼间达标			

注：本项目仅昼间生产，夜间不生产。

根据预测结果可知，经以上防护措施及墙体隔声和距离的自然衰减后，项目四周厂界均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求，不会对周围声环境及内部造成明显影响。

3、监测计划

据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），制定本项目噪声监测计划如表4-12。

表 4-12 本项目噪声监测计划表 （单位：dB(A)）

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界	等效连续 A 声级	次/季，昼间进行监测

注：本项目仅昼间生产，夜间不生产。

四、固体废物

1、固体废弃物产生情况及污染源强核算

本项目营运期产生的固体废物主要为职工生活垃圾、废布袋、废边角料、不合格品、废活性炭、食堂废油脂、餐厨垃圾、冷却水槽废渣。

项目色粉年用量为 0.2 吨，更换色料时采用抹布擦拭设备，色粉年用量较少，因此擦拭用抹布用量极少，不做定量分析，收集后交由环卫部门处置。

（1）职工生活垃圾

本项目按照职工每人每天产生 0.5kg 生活垃圾，职工总人数为 30 人，年工作 300 天，则全年产生的生活垃圾的量约为 4.5t/a，由环卫部门统一清运。

（2）废布袋

本项目混料工段产生粉尘采用布袋除尘器处理，废气处理布袋平均 1~2 年更换一次，年产生废布袋量 0.01t，收集后外售综合利用。

(3) 废边角料

本项目造粒工段切粒过程中产生废边角料，预计产生量为 0.1t/a，收集后外售综合利用。

(4) 不合格品

本项目造粒性能验证、挤塑、注塑性能验证分别产生不合格品，产生量约为 0.3t/a，收集后外售综合利用。

(5) 废活性炭

本项目实施后，活性炭吸附装置吸附的有机废气量约 13.9t/a，根据《省环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218号）附件中，活性炭更换周期计算如下：

$$T=m \times s / (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：

T——更换周期（天）；

m——活性炭填充量（kg），本项目为4t/a；

s——动态吸附量（%），一般取值10%；

c——活性炭削减的VOCs浓度（mg/m³），本项目为17.9mg/m³；

Q——风量（m³/h），本项目为20000m³/h；

t——运行时间（h/d），本项目为16h/d。

计算结果如下：

$$T=4 \times 10^3 \text{kg} \times 0.1 / (17.9 \text{mg/m}^3 \times 10^{-6} \times 20000 \text{m}^3/\text{h} \times 16 \text{h/d}) = 69.8 \text{d}$$

计算可知，则本项目活性炭的更换周期约为69.8天，新鲜活性炭用量为17.2t/a，年产废活性炭量约为17.2t/a。

(6) 食堂油脂

本项目的食堂油脂包括食堂油烟废气处理时产生的废油脂和生活污水经隔油池预处理时收集到的废油脂两部分。据废气污染源强分析可知，食堂油烟产生量为 0.0108t/a，排放量为 0.00432t/a，则油烟净化装置废油脂产生量约为

0.00648t/a; 据废水源强分析可知,生活区食堂废水中动植物油产生量为 0.0216t/a,排放量为 0.0108t/a,则隔油池废油脂产生量为 0.0108t/a, 综上,本项目废油脂产生量为 0.01728t/a, 委托专业单位处理。

(7) 餐厨垃圾

本项目厂区内设食堂,餐厨垃圾产生量按每天0.1kg/人次计算,日就餐人次约为30人,则本项目餐厨垃圾产生量为0.9t/a,统一收集后交由专业单位处理。

(8) 废包装袋

产品打包步骤可能产生废包装袋,废包装袋年产生量约为0.1t。

(9) 布袋收集尘

项目布袋除尘器收集粉尘,产生粉尘量约为 $6.4 \times 0.95 \times 0.95 = 5.776$ t/a,布袋除尘器收集的粉尘收集后交由环卫部门处置。

(10) 冷却水槽废渣

本项目冷却水长期使用后水槽底部会产生少量废渣,废渣定期打捞,废渣年产生量约0.1t/a。

2、固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)的规定,判断每种副产物是否属于固体废物,判定结果详见表4-13。

表 4-13 本项目运营期内固体废物分析结果汇总表

产生环节	名称	属性	类别及编码	主要有毒有害物质	物理性状	环境危险特性	年度产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	年利用/处置量 t/a
职工生活	生活垃圾	一般固废	-	-	固态	-	4.5	一般固废仓库	环卫部门	4.5
打包	废包装袋	一般固废	-	-	固态	-	0.1	一般固废仓库	环卫部门	0.1
切粒	边角料	一般固废	900-999-99	-	固态	-	0.1	一般固废仓库	收集后外售	0.1
性能验证	不合格品	一般固废	900-999-99	-	固态	-	0.3	一般固废仓库	收集后外售	0.3
冷却	冷却水槽 废渣	一般固废	900-999-99	-	固态	-	0.1	一般固废仓库	环卫部门	0.1
食堂	食堂油脂	一般固废	900-999-99	-	液态	-	0.01728	一般固废仓库	交由专业单位处置	0.01728
	餐厨垃圾	一般固废	900-999-99	-	固态	-	0.9	一般固废仓库		0.9
废气处理	废布袋	一般固废	291-999-99	-	固态	-	0.01	一般固废仓库	环卫部门	0.01
	布袋收集尘	一般固废	900-999-99	-	固态	-	5.776	一般固废仓库	环卫部门	5.776
	废活性炭	危险废物	HW49 900-039-49	废活性炭、 有机物	固态	T	17.2	危废仓库	委托有资质单位处置	17.2

3、处置去向及环境管理要求

本项目运营期产生的固体废物主要为生活垃圾、废布袋、边角料、不合格品、废活性炭、食堂油脂、餐厨垃圾、布袋收集尘粉尘。对照《国家危险废物名录》（2021），废活性炭属于危险废物，委托有资质单位处置。其余固体废物为一般固废，其中，生活垃圾、废布袋、布袋收集尘粉尘交由环卫部门处理；边角料、不合格品外售综合利用，食堂油脂和餐厨垃圾交由专业单位处置。

项目固体废物利用处置方式可见表4-14。

表 4-14 项目固体废物利用处置方式评价表

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 /m ²	贮存 方式	贮存 能力 /m ³	贮存 周期
1	危废仓库	废活性炭	HW49	900-039 -49	厂区西 北侧	48	吨袋	153.6	一年

①危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成分，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，并经过周密减产，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。最后按照江苏省环保厅《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号文）要求，对危险废物进行安全包装，在包装的明显位置附上危险废物标签。

②危险废物暂存污染防治措施分析

项目运营后，危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间；若由于危废处置单位暂时无法转移固废，需将固废暂时存储在新建项目厂区内，则需修建临时贮存场所，且暂存期不得超过一年；应做到以下几点：

a.贮存场所必须符合《危险废弃物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的规定，必须有符合要求的转移标志；

b.贮存场所内一般废物和危险废物应分别存放，危险废物不可采用散装形式贮存；

c.固废暂存场所应有隔离设施、报警装置和防风、防雨、防晒设施；

d.贮存场所要有排水和防渗设施，渗滤水收集入污水站；

e.贮存场所符合消防要求，危险废物的贮存、包装容器必须设置明显识别标签，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特征；

f.废物暂存场所采取防渗挡雨淋措施，上面建有挡雨棚，地面铺设防渗膜，并对危险废物进行袋装化分类堆放。危废液的贮存仓间或贮存区应设立收容池，一旦包装容器破坏，立刻采取收容措施，防止废液四处流散；

g.包装容器、包装方法、衬垫物应符合要求，经常检查包装、储存容器（罐、桶）是否完好，无破损，搬运危废桶、袋时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏；

h.根据危废的种类，危废收集后要及时综合利用或安全处置，尽量减少在厂内的暂存时间，以减少暂存风险。

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：

a.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。

b.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。

c.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。

d.组织危险废物的运输单位，在事先需作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危废仓库设置合理性分析

本项目全厂项目危险废物总量 17.2t/a，均需交由有资质单位安全处置，一般情况下最多由危废暂存堆场储存一年，即存储量约 17.2t，固废综合密度约 1.5t/m³，危险废物暂存体积约 11.5m³。全厂危废仓库有效容积 153.6m³，可满足该厂区危险废物储存要求。

项目实施后全厂一般固废主要为生活垃圾、边角料、不合格品、食堂油脂、餐厨垃圾、废布袋、废包装袋、布袋收集尘、冷却水槽废渣等，其产生量分别为 4.5t/a、0.1t/a、0.3t/a、0.01728t/a、0.9t/a、0.01t/a、0.1t/a、5.776t/a、0.1t/a，最大暂存时间以一年计，则固废仓库最大存储危废量为 11.8t，固废综合密度约

1.5t/m³，则上述固体废物暂存体积约 7.87m³。项目固废仓库面积为 48m²、高度 3.2m，容积约 153.6m³，可满足该厂区上述一般固废储存要求。

综上所述，本项目所有固体废物均能得到妥善处置，因此对环境的影响较小。

五、地下水、土壤影响

本项目不涉及地下水和土壤污染，涉及废活性炭危险废物，危废暂存间需作为重点防渗区域，基础底部夯实，上面铺装防渗层，等效黏土防渗层厚度 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1×10⁻⁷cm/s。危废暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18579-2001）中的要求实施防渗。

其他生产区域、一般固废仓库等一般防渗区采取基地夯实、基础防渗及表层硬化措施，等效黏土防渗层厚度 Mb≥1.5m，渗透系数 K≤1×10⁻⁷cm/s。

综上所述，本项目对土壤、地下水的环境影响可接受。

六、生态环境影响

本项目位于江苏省淮安市洪泽区东双沟镇工业集中区，项目所在地属于工业用地，本项目租赁江苏东顺建设发展有限公司厂区现有厂房，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

七、环境风险

（1）环境风险识别

本项目主要危险物质为危险废物中的废活性炭，经查询《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.1，本项目涉及的环境风险危险品临界量及实际最大储存量见下表。

表 4-15 主要风险物质情况一览表

序号	名称	存储单元最大存量，t	临界量，t	qn/Qn
1	危险废物	17.2	50	0.344
Q				<1

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行），本项目不涉及有毒有害物质，危险废物暂存于危废仓库。

（2）环境风险分析

项目危险废物中废活性炭存在一定的燃烧风险，一旦该类物质发生火灾突发环境事件，可能对当天下风向居民及空气造成影响，灭火过程中可能产生的消防

废水若进入地表水，可能对地表水造成污染。

(3) 环境风险防范措施及应急要求

在运营过程中严格遵守车间规章制度，加强管理，可以杜绝大部分事故的发生，定期检查污染防治和监控设施的运行状况。

A. 消防措施

① 配备完善的消防器材和消防设施。

② 定期进行演练和检查救援设施器具的良好度。

③ 建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。

B. 废气治理措施非正常工况风险防范措施：

① 安排专人检查废气治理措施运行情况，记录在册；

② 定期安装专家对废气治理措施检查、维保；

③ 及时更换吸附材料。

C. 其他风险防范措施

本项目建成后，原料将存放于厂区内划定原材料存放区，危废存于危废仓库中，为确保员工工作环境安全，必须采取以下防范措施：

① 生产厂房配置灭火器，当不幸发生事故时可及时进行扑灭；

② 制定严格的风险防范制度，发生一切安全事故时能做到及时、有效的处理，能保证风险事故的损失可以降至最低；

③ 照明灯具、室内电气均采用隔爆、防爆型；

④ 建设单位在易燃物料上方设置醒目的防火安全标志牌和禁止吸烟的警示牌；

综上所述，企业应当严格按照以上措施，将灾害减少到最低程度。

八、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

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	DA001	颗粒物	半密闭式集气罩+布袋除尘器+1#15米高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB/324041-2021)中的表1标准
	DA002	非甲烷总烃	半密闭式集气罩+光催化氧化+二级活性炭吸附装置+2#15米高排气筒	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值
	/	油烟	高效油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)
地表水环境	/	COD、SS、氨氮、TN、TP、动植物油	生活废水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后一并接管至东双沟镇污水处理有限责任公司	/
声环境	/	各种生产机械设备	设备安装减震垫、加装隔声罩、建筑隔声、距离衰减和种植绿化等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	均合理处置			
土壤及地下水污染防治措施	本项目不涉及			
生态保护措施	本项目不涉及			
环境风险防范措施	a. 规范建设危废暂存间。 b. 根据《环境应急资源参考目录》，补充环境应急物资。 c. 加强废气治理措施日常维保工作。 d. 编制突发环境事件应急预案，并报淮安市洪泽生态环境局备案。			

其他环境
管理要求

(1) 排污许可

本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，根据《固定污染源许可分类管理名录(2019 版)》，本项目排污许可管理类别对照如下表所示。

表 5-1 本项目排污许可对应名录表

行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目归类
塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他	本项目属于塑料零件及其他塑料制品制造，排污许可应实行简化管理

(2) 环保“三同时”竣工验收

建设方应依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部 2018 年第 9 号公告)、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。建设单位应主动向社会公开建设项目开工前信息、施工过程中信息、投产/投运信息、环保措施落实情况、验收监测和调查结果等。建设单位应通过公众平台统一发布建设项目的事中事后环境信息。

建设单位是竣工环境保护验收工作的责任主体，对验收内容、结论和公开信息的真实性、准确性和完整性负责。

环境保护设施的验收期限一般不超过 3 个月，需要对环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过 12 个月。

为便于跟踪本项目营运期污染治理效果，本项目将建议的项目污染治理环保验收项目列于下表。

表 5-2 环保“三同时”验收情况一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	拟达到的要求	完成时间
废气	有组织	颗粒物	半密闭式集气罩+布袋除尘器+1#15 米高排气筒	达标排放	与主体工程同时设计，同时施工，同时投产使用
		非甲烷总烃	半密闭式集气罩+光催化氧化+二级活性炭吸附+2#15 米高排气筒		
	无组织	颗粒物	以生产厂房四周为边界设置 100m 卫生防护距离	达标排放	
		非甲烷总烃			
废水	生活废水、食堂废水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	生活废水经化粪池处理、食堂废水经隔油池处理后一并接管至东双沟镇污水处理有限责任公司	达标排放	

	噪声	设备噪声	噪声	设备安装减震垫、加装隔声罩、建筑隔声、距离衰减和种植绿化等	达标排放
	固废	职工生活	生活垃圾	交由环卫部门处置	合理处置，零排放
		打包	废包装袋		
		切粒	边角料	外售综合利用	
		性能验证	不合格品		
		废气处理	废布袋	交由环卫部门处置	
			布袋收集尘		
		废气处理	废活性炭	委托有资质单位处置	
	食堂	食堂油脂	交由专业单位处置		
		餐厨垃圾			
	地下水	/			/
	环境风险	/			/
	生态影响减缓措施	/			/
	绿化环境管理（机构、监测能力等）	/			美化环境，降尘降噪
	清污分流、排污口规范化设置	/			/
	“以新带老”措施	/			/
	区域解决问题	/			/
	环境（卫生）防护距离设置	以生产厂房为边界设置 100m 卫生防护距离，详见附图二			/

六、结论

本项目在严格落实报告提出的各项环保及风险防范措施的前提下，废气、废水、噪声可实现达标排放，固废合理处置，环境风险可控，从环保角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 （单位 t/a）

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
废水		废水量 (m³/a)	/	/	/	828	/	828	+828
		COD	/	/	/	0.0414	/	0.0414	+0.0414
		SS	/	/	/	0.00828	/	0.00828	+0.00828
		NH ₃ -N	/	/	/	0.00414	/	0.00414	+0.00414
		TN	/	/	/	0.01242	/	0.01242	+0.01242
		TP	/	/	/	0.000414	/	0.000414	+0.000414
		动植物油	/	/	/	0.000108	/	0.000108	+0.000108
废气	有组织	颗粒物	/	/	/	0.304	/	0.304	+0.304
		非甲烷总烃	/	/	/	1.5458	/	1.5458	+1.5458
	无组织	颗粒物	/	/	/	0.32	/	0.32	+0.32
		非甲烷总烃	/	/	/	0.664	/	0.88	+0.664
一般工业		生活垃圾	/	/	/	4.5	/	4.5	+4.5

固体废物	边角料	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	不合格品	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	冷却水槽废渣	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	食堂油脂	/	/	/	0.01728	/	0.01728	+0.01728
	餐厨垃圾	/	/	/	0.9	/	0.9	+0.9
	废布袋	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	废包装袋	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	布袋收集尘	/	/	/	5.776	/	5.776	+5.776
危险废物	废活性炭	/	/	/	17.2	/	17.2	+17.2

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

