

建设项目环境影响报告表

项目名称： 年产 10000 吨 PE 管材项目

建设单位（盖章）： 江苏锦淮塑业有限公司

编制日期： 2020 年 9 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价资质的单位编制。

1、项目名称—指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点—指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别—按国标填写。

4、总投资—指项目总投资。

5、主要环境保护目标—指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出环境保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6、结论与建议—给出建设项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明建设项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7、预审意见—由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见—由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 备案证

附件 2 法人身份证

附件 3 营业执照

附件 4 委托书

附件 5 土地证

附件 6 租赁协议

附件 7 监测报告

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周边状况图

附图 3 建设项目平面布置图

附图 4 生态红线图

附图 5 项目所在地声环境功能区划图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、大气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

3、生态环境影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

7、辐射环境影响专项评价（包括电离辐射和电磁辐射）

以上专项评价未包括的可另列专项、专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 10000 吨 PE 管材项目				
建设单位	江苏锦淮塑业有限公司				
法人代表	丁彩萍	联系人	丁一		
通讯地址	淮安经济技术开发区景秀路 5 号				
联系电话	18015150015	传真	/	邮政编码	223001
建设地点	淮安经济技术开发区景秀路 5 号				
立项审批部门	淮安经济技术开发区行政审批局		批准文号	淮管发改审备[2020]71 号	
建设性质	新建 ☒ 改扩建 ☐ 技改 ☐		行业类别及代码	C2922 塑料板、管、型材制造	
占地面积 (平方米)	6000		绿化面积 (平方米)	500	
总投资 (万元)	6000	其中：环保投资 (万元)	20	环保投资占总投资比例	0.33%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2020 年 12 月		
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量等 详情见第 2-5 页“原辅材料、主要设备及原辅材料理化性质表”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量		名称	消耗量	
水 (吨/年)	900		燃油	0	
电 (万千瓦时/年)	150		燃气 (标立方米/年)	0	
燃煤 (吨/年)	0		水蒸汽 (吨/年)	0	
废水 (工业废水 ☐ 生活废水 ☒) 排水量及排放去向 项目厂区实行“雨污分流”制。雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网。项目生活污水 720m ³ /a, 生活污水经化粪池处理后接管至淮安经济技术开发区污水处理厂, 尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准后排入清安河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 本项目不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。					

工程内容及规模（不够时可附另页）：

江苏锦淮塑业有限公司成立于 2020 年 6 月 15 日，主要从事塑料制品制造。江苏锦淮塑业有限公司拟投资 6000 万元在淮安经济技术开发区景秀路 5 号建设年产 10000 吨 PE 管材项目，项目租用淮安经济开发区双飞机械有限公司厂房，建成后可年产 10000 吨 PE 管材。项目的建成可以满足自身发展的需要，同时也能够带动当地的经济发展，增加就业，本项目厂房及办公楼已租用，生产线未建设。项目于 2020 年 6 月取得淮安经济技术开发区行政审批局备案，备案证号为：淮管发改审备[2020]71 号；项目代码：2020-320871-29-03-538405。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）和《关于修改<建设项目环境影响评价分类管理名录>部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号），本项目属于“十八、橡胶和塑料制品业”中“47 塑料制品制造”类项目，本项目不涉及人造革、发泡胶等有毒原料且项目不以再生塑料为原料、不涉及电镀或喷漆工艺，应编制环境影响报告表。广东德泰环保科技有限公司受江苏锦淮塑业有限公司委托，承担该项目的环境影响评价工作，编制环境影响报告表。

本项目位于淮安经济技术开发区景秀路 5 号，北侧为淮安国祥工贸发展有限公司，南侧为江苏鑫塔基业建设新技术发展有限公司。项目地理位置见附图一，周边 300 米环境现状见附图二。

1、产业政策

本项目属于塑料板、管、型材制造项目，经查询不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修正）中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）中限制、淘汰、能耗限额项目；不属于《淮安市产业结构调整指导目录》（2018-2020 年）中鼓励类、限制类项目。同时，经淮安经济技术开发区行政审批局备案，备案号为淮管发改审备【2020】71 号，项目代码为 2020-320871-29-03-538405。因此项目的建设符合国家及地方的产业政策。

2、与规划相容

本项目选址位于淮安经济技术开发区景秀路 5 号，租赁厂房，项目用地为规划的工业用地，符合淮安经济技术开发区用地规划，项目周围区域以空地为主，无国

家级或省级重点文物保护单位，水陆交通便利，因此，该项目建设选址基本合理。

3、产品方案

项目主体工程及产品方案见表 1-1。

表 1-1 主体工程及产品方案表

序号	产品名称	规格型号	产量	年运行时数
1	钢丝网骨架 PE 管材	315 型/200 型/160 型 /110 型/90 型	8000t/a	300×8×3=7200h
2	PE 管材	110 型/90 型/75 型/63 型/50 型/40 型/32 型 /25 型/20 型/	2000t/a	

4、主要运营设备

本项目主要运营设备见表 1-2。

表 1-2 项目主要运营设备一览表

序号	生产线名称	规格型号	数量（台/套）	备注
1	钢丝网骨架增强塑料复合管高速生产线	GS/PE-G-160-H, GS/PE-G-315-H	3	/
2	PE110 节能高速高效管材生产线	JWG-PE110	2	/
3	单螺杆挤出机	/	5	/
4	真空定型机	/	5	/
5	牵引机	/	5	/
6	混料干燥机	/	5	/
7	切割机	/	5	/

注：企业共建设 5 条生产线，生产线由单螺杆挤出机、真空定型机、牵引机、混料干燥机、切割机组成。

5、主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 1-3。

表 1-3 主要原辅材料及消耗情况

序号	原料名称	消耗量（t/a）
1	PE 塑料颗粒	9600
2	色母粒	255
3	钢丝	200

表 1-4 主要原辅材料理化性质

物料名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
PE	学名聚乙烯，由乙烯聚合而成的高分子化合物，比重 0.94-0.96 克/立方厘米成型收缩率:1.5-3.6% 成型温度:140-220℃。本色、圆柱状或扁圆状颗	可燃	无毒

	粒，颗粒光洁，粒子的尺寸在任意方向上应为 2mm~5mm，无机械杂质，热塑性。		
色母颗粒	由高比例的颜料或添加剂与热塑性树脂，经良好分散而成的塑料着色剂，其所选用的树脂对着色剂具有良好润湿和分散作用，并且与被着色材料具有良好的相容性。	可燃	无毒

6、公用工程及辅助工程

项目公用及辅助工程详见表 1-5。

表 1-5 公用及辅助工程一览表

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	生产车间	1F，建筑面积为 5389m ²	依托租赁厂房
贮运工程	仓库	原料仓库 200m ² 位于厂房内，成品仓库 1500m ² 位于厂房内	依托租赁厂房
	运输	委托专业运输公司负责运输	/
公用工程	给水	900m ³ /a	当地供水系统
	排水	废水量 720m ³ /a，生活污水经化粪池处理后接管至淮安经济开发区污水处理厂	“雨污分流”排水方式
	供电	150 万 KWh/a	当地供电系统
环保工程	废气	经集气罩+UV 光氧+活性炭吸附装置+15 米 1#排气筒；风量 14000m ³ /h	达标排放
	废水	1 座 3m ³ 化粪池	依托租赁厂房
	噪声	厂房隔声，合理布局，距离衰减等	达标排放
	固废	一般固废暂存仓库 50m ² 、危险固废暂存仓库 6m ²	依托租赁厂房建设

7、职工人数及工作制度

项目职工 35 人，年运行 300 天，三班制生产，工作时间为 8 小时，计 7200h。

8、环保投资

项目环保投资总额预计 20 万元，占总投资的 0.4%，具体环保投资概算见表 1-6。

表 1-6 项目环保措施投资清单

污染种类	设施名称	环保投资	处理效果	建设计划
废气	1 套 UV 光氧装置、1 套活性炭吸附装置、1	15 万元	有组织非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 中非甲烷总烃的特别排放限值达标排放，无组织非甲烷总烃满足《挥发性有	与工程同步

	个 15m 高排气筒		机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 中无组织排放限值、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中非甲烷总烃的无组织排放监控浓度限值达标排放	
废水	化粪池	/	满足淮安经济技术开发区污水处理厂接管要求	
噪声	车间密闭，厂房隔声，合理布局等	2 万元	厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准值	
固废	一般固废暂存仓库 50m ² 、危险固废暂存仓库 6m ²	3 万元	安全暂存	
排污口	雨污管网及雨污排口	/	--	
		20 万元	--	--

9、平面布置

本项目为租赁厂房，租赁淮安经济开发区双飞机械有限公司厂房中的 1 间厂房作为生产车间。项目具体布置见附图三。

10、“三线一单”符合性

（1）生态红线相符性分析

①根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74 号），与项目最近的国家级生态保护红线保护区域见表 1-7。

表 1-7 建设项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

所在行政区域		生态保护红线名称	类型	新建项目相符性分析
市级	县级			
淮安市	淮安市区	淮安经济技术开发区废黄河饮用水水源保护区	水源水质保护	本项目距离生态红线 2.3km 左右，不在管控范围之内

本项目与距离最近的生态红线约为 2.3km 左右的淮安经济技术开发区废黄河饮用水水源保护区，不在确定的江苏省国家级生态保护红线区域范围之内。本项目生活污水经厂内化粪池处理，接管淮安经济技术开发区污水处理厂，尾水排入清安河，与江苏省国家级生态红线无直接的水力交换关系。因此建设项目符合《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）的要求。

②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

表 1-8 建设项目与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析

红线区域名称	主导生态功能	范围		面积 (平方公里)		
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积
淮安经济技术开发区废黄河饮用水水源保护区	水源水质保护	一级保护区：取水口上游 1000 米至下游 500 米，及其两岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 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 米的水域范围；二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围		0.35	/	0.35

本项目与距离最近的为 2.3km 左右的淮安经济技术开发区废黄河饮用水水源保护区，不在确定的江苏省生态空间保护区范围之内。项目生活污水经化粪池处理，接管至淮安经济技术开发区污水处理厂，尾水排入清安河，与江苏省生态空间保护区无直接的水力交换关系。因此项目的建设符合《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）的要求。

③与《江苏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）相符性分析，

本项目位于淮安经济技术开发区，属于重点管控单元，相关相符性分析见表 1-9。

表 1-9 与江苏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相符性分析

管控类别	要求	建设项目情况	相符性判定
空间布局约束	1.按照《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）、《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），坚持节约优先、保	本项目与距离最近的生态红线约为 2.3km 左右的淮安经济技术开发区废黄河饮用水	符合

	护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草-体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。	水源保护区，不在确定的江苏省生态红线范围之内	
	2.牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。	本项目位于淮安经济技术开发区，不再省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域范围内；本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造行业，不属于排放量大、耗能高、产能过剩的产业	符合
	3.大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。	本项目位于淮安经济技术开发区内，不属于沿长江干支流两侧 1 公里范围内	符合
	4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。	本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造行业，不属于钢铁行业	符合
	5.对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等)，应优化空间布局(选线)、主动避让:确实无法避让的，应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等)，依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目位于淮安经济技术开发区内，不属于国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目	符合
污染物排放管控	1.坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	本项目位于淮安经济技术开发区内，挤出废气经 1 套过 UV 光氧装置+1 套活性炭吸附装置处置后经 1 个 15m 高排气筒高空排放排	符合

		放，达标排放，总量在淮安经济技术开发区内平衡	
	2. 2020 年主要污染物排放总量要求:全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	项目挤出废气经 1 套过 UV 光氧装置+1 套活性炭吸附装置处置后经 1 个 15m 高排气筒高空排放排放，可以达标排放	符合
环境 风险 防控	2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控;严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为;加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。	本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造行业行业，不属于化工行业	符合
资源 利用 效率 要求	3.禁燃区要求:在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造行业，不涉及燃料	符合

据上可知，项目符合《江苏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）中相关要求。

（2）环境质量底线

根据《2019 年淮安市环境状况公报》，全市目前共设置环境空气质量自动监测站点 18 个；降尘监测站点 21 个，硫酸盐化速率监测站点 5 个。监测结果表明淮安市可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）及臭氧年均值均超过国家环境空气质量二级标准，为不达标区。其他污染物非甲烷总烃现状短期浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中相应标准。

随着《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）、《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122 号）等整治计划落实，超标因子年均值浓度持续下降，环境空气质量逐渐改善，能够满足区域环境质量改善目标管理的要求。

根据《2019 年淮安市环境状况公报》，淮安农校和清安河的氨氮年均值分别超过 V 类标准 0.37 倍和 0.62 倍，均未达到水质功能区划 V 类要求，为劣 V 类，为不达标区。

清安河水质超标原因为纳污量增加,沿途无其它河流地表水汇入,自净作用低。根据《淮安市清安河水环境综合整治方案(2016-2020)》,淮安市政府实施对清安河采取控源截污、内源治理、生态修复和调水引流等四大措施,构建水污染治理与水环境管理技术体系,构建重污染河流“三三三”治理模式,清安河环境质量在逐渐好转。

由环境质量现状监测报告可知,项目所在区域厂界满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

项目废气、废水、噪声、固体废弃物等经有效处理后,根据第七章环境影响预测及分析,对环境影响较小,不会改变环境质量现状。

因此项目的建设符合环境质量底线要求。

(3) 资源利用上线

本项目用水来自自来水管网,不会达到资源利用上线;项目用电由市政电网所供给,不会达到资源利用上线;项目用地为工业用地,符合当地土地规划要求,亦不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

本项目所在地没有环境准入负面清单,本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》进行说明,具体见表 1-9。

表 1-9 产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析

序号	内容	相符性分析	判定结果
1	《产业结构调整指导目录(2019 年本)》	经查《产业结构调整指导目录(2019 年本)》,项目不属于其中鼓励类、淘汰类、限制类,符合该文件的要求	符合
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及其修改条目	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》及其修改条目,项目不属于其中鼓励类、淘汰类、限制类,符合该文件的要求	符合
3	《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》	项目用地为工业用地,不在国家《限制用地项目目录(2012 年本)》、《禁止用地项目目录(2012 年本)》中	符合
4	《淮安市产业结构调整指导目录(2018-2020 年版)》	经查《淮安市产业结构调整指导目录(2018-2020 年版)》,项目不属于其中鼓励类、限制类项目,	符合

		符合该文件的要求	
5	《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
6	《市场准入负面清单草案 试点版)》	经查《市场准入负面清单草案(试点版)》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中	符合

由表 1-9 可知，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》要求。

11、与相关环保法规、指南等符合性分析

(1) 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析

表 1-10 项目与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》符合性分析

序号	要求	本项目情况	判定
1	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准，大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，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；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	项目主要原辅料为 PE 塑料颗粒，排放的有机废气废气产生量较小，项目挤出废气经 1 套 UV 光氧装置+1 套活性炭吸附装置处置后经 1 个 15m 高排气筒高空排放	符合
2	组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展	项目排放的有机废气废气产生量较小，不具备回收利用条件。项目挤出	符合

	自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7月15日前完成。对达不到要求的VOCs收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行。	废气经1套UV光氧装置+1套活性炭吸附装置处置后经1个15m高排气筒高空排放，收集效率为90%，净化处理效率90%。	
3	7月15日前，各城市根据本地产业结构特征、VOCs排放来源等，重点针对烯烃、芳香烃、醛类等O3生成潜势大的VOCs物种，确定本地VOCs控制重点行业，组织完成涉VOCs工业园区、企业集群、重点管控企业排查，明确VOCs主要产生环节，逐一建立管理台账。同一乡镇及毗邻乡镇交界处同行业企业超过10家的认定为企业集群，VOCs年产生量大于10吨的企业认定为重点管控企业。各地要重点排查以石化、化工、制药、农药、电子、包装印刷、家具制造、汽车制造、船舶修造等行业为主导的工业园区；重点排查以制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、染料、日用化工、化学助剂、合成革、橡胶轮胎制造、有机化学原料制造等化工行业，使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的家具、零部件制造、钢结构、铝型材、铸造、彩涂板、电子元器件、汽修、包装印刷、人造板、皮革制品、制鞋等行业为主导的企业集群。	本项目属于塑料板、管、型材制造项目，项目产生有机废气为加热挤出产生的有机废气	符合

由上表可知，项目的建设符合《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》相关要求

（2）与《长江经济带规划及长江经济带负面清单江苏省实施细则》相符性分析

表 1-11 项目与《长江经济带规划及长江经济带负面清单江苏省实施细则》相

符性分析			
序号	要求	本项目情况	判定
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)》X《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。	本项目位于淮安经济技术开发区，不在港口布局规划范围内	符合
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。	本项目位于淮安经济技术开发区，不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内	符合
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决定》，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、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。	本项目位于淮安经济技术开发区，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内；不在在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内	符合
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。	本项目位于淮安经济技术开发区，不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、围海造地或围填海范围内	符合
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	本项目位于淮安经济技术开发区，属于 C2922 塑料板、管、型材制造，生活污水经化粪池预处理后接管淮安经济开发区污水处理厂处理	符合

	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。		
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。	本项目位于淮安经济技术开发区，不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内	符合
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、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。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。	本项目位于淮安经济技术开发区景秀路 5 号，距离最近的京杭大运河(淮安段) 直线距离约 6km	符合
8	禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。	本项目位于淮安经济技术开发区，不在长江干流岸线 3 公里范围内	符合
9	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目	本项目位于淮安经济技术开发区，不在沿江范围内	符合
10	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。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。	本项目位于淮安经济技术开发区，属于 C2922 塑料板、管、型材制造业	符合

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 C2922 塑料板、管、型材制造行业，	符合
12	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品目录》中具有爆炸特性化学品的的项目。	本项目 C2922 塑料板、管、型材制造行业，无爆炸特性化学品	符合
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。	本项目位于淮安经济技术开发区，属于 C2922 塑料板、管、型材制造行业，周边无化工企业	符合
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。	本项目位于淮安经济技术开发区，不在太湖流域一、二、三级保护区内	符合
15	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目。	本项目 C2922 塑料板、管、型材制造行业	符合
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目。	本项目 C2922 塑料板、管、型材制造行业，不属于农药、医药和染料中间体化工项目	符合
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 C2922 塑料板、管、型材制造行业，不属于合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目。	符合
18	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。	本项目 C2922 塑料板、管、型材制造行业	符合
19	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 C2922 塑料板、管、型材制造行业，不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	符合
20	禁止新建、扩建国家《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 C2922 塑料板、管、型材制造行业，无国家《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	符合

由上表可知，项目的建设符合《长江经济带规划及长江经济带负面清单江苏省实施细则》相关要求

(3) 与《省市关于打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

表 1-12 项目与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析

序号	要求	本项目情况	判定
1	推进重点行业污染治理升级改造。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大	本项目不属于重点行业，产生的有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5	符合

	气污染物特别排放限值。推动实施钢铁等行业超低排放改造，重点区域城市建成区内焦炉实施炉体加罩封闭，并对废气进行收集处理。强化工业企业无组织排放管控	中非甲烷总烃的特别排放限值，无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 中无组织排放限值、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中非甲烷总烃的无组织排放监控浓度限值。	
--	--	---	--

由表 1-12 可知，本项目符合《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发[2018]22 号）要求。

（4）与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

表 1-13 项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的相符性分析

序号	要求	本项目情况	判定
1	企业应考虑生产工艺、操作方式、废气性质、处理方法等因数，对 VOCs 废气进行分类收集。	项目生产过程中产生的有机废气采用集气罩收集的方式，收集效率以 90%计。项目按照应收尽收、分质收集的原则，采用了符合 GB/T16758 的集气罩，收集系统采用了密闭管道。	符合
2	废气收集系统排风罩（集气罩）的设置应符合 GB/T16758 的规定。		
3	废气收集系统的输送管道应密闭		
4	VOCs 废气收集处理系统污染物排放应符合 GB16297 或相关行业排放标准的規定。	项目产生的非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）标准。	符合
5	收集的废气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 3\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点地区，收集的废气 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 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。	项目位于重点地区，本项目收集的废气 NMHC 初始排放速率为 0.043kg/h ，为减少有机废气的排放，采用 UV 光氧+活性炭吸附装置处理，设计去除效率 90%。	符合
6	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），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。	有机废气排气筒高度 15m，废气出口速度均在 10~20m/s 范围内，符合烟囱设计相关要求，可以保证污染物的排放浓度和排放速率均能够满足相应的排放标准，因此废气排气筒的高度设置是合理的。	符合
7	当执行不同排放控制要求的废气合并排气筒排放时，应在废气混合前进行监测，并执行相应的排放控制要求；若可选的监控位置智能对混合后的废气进行监测，则应按各排放监控要求中最严格的规定执行	项目不涉及废气合并排放。	符合

由表 1-13 可知，本项目符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求

（5）与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析。

江苏省“两减六治三提升”专项行动，即“263”行动计划，“两减”指减煤炭消费总量，减落后化工产能；“六治理”指治太湖、治垃圾、治黑臭河道、治畜禽养殖污染、治挥发性有机化合物、治环境隐患；“三提升”指提升生态保护水平、提升执法监管水平、提升环境监测水平；总体目标是到 2020 年，江苏省 PM_{2.5} 年均浓度比 2015 年下降 20%，设区市城市空气质量优良天数比例达 72%以上，国考断面水质优Ⅲ比例达 70.2%，劣于 V 类的水体基本消除。

项目涉及“263”行动计划中《江苏省挥发性有机物污染治理专项行动实施方案》，要求以源头控制、结构优化、综合治理、总量控制为原则，通过采用结构调整以及原料替代、过程管理、末端治理全过程污染控制措施，全面开展 VOCs 减排工作。重点削减工业源、移动源挥发性有机物排放，强化生活源挥发性有机物污染防治。全面建成 VOCs 综合防控体系，大幅减少 VOCs 排放总量。

表 1-14 项目与江苏省“两减六治三提升”专项行动的相符性分析

序号	要求	本项目情况	判定
1	强化其他行业 VOCs 综合治理。各设区市、县（市）应结合本地产业结构特征，选择其他工业行业开展 VOCs 减排，确保完成 VOCs 减排目标。2019 年底前，完成电子信息、纺织、木材加工等其他行业 VOCs 综合治理。电子信息行业完成溶剂清洗、光刻、涂胶、涂装等工序 VOCs 治理，纺织印染行业完成定型机、印花废气治理，木材加工行业完成干燥、涂胶、热压过程 VOCs 治理	项目挤出废气经 1 套 UV 光氧装置+1 套活性炭吸附装置处置后经 1 个 15m 高排气筒高空排放	符合

由表 1-14 可知，本项目符合“两减六治三提升”专项行动方案》要求

（6）与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》相符性分析

表 1-15 项目与《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》相符性分析

序号	要求	本项目情况	判定
1	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	本项目原辅料主要为 PE 颗粒，不属于高 VOCs 含量的材料，符合要求	符合
2	VOCs 排放量大于等于 2 千克/小时的企业，除确保排放浓度稳定达标外，	项目废气 VOCs 排放量小于 2kg/h。项目挤出废气经 1 套 UV	符合

	去除效率不低于 80%。	光氧装置+1 套活性炭吸附装置处置后经 1 个 15m 高排气筒高空排放,收集效率为 90%,净化处理效率 90%。	
--	--------------	--	--

由表 1-15 分析可知,项目的建设符合《江苏省 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案》(苏大气办〔2020〕2 号)相关要求。

(7) 与《淮安市 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》(淮大气办年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》(淮大气办[2020]4 号)相符性分析

表 1-16 项目与《淮安市 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》(淮大气办年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》(淮大气办[2020]4 号)相符性分析

序号	要求	本项目情况	判定
1	各地各相关部门要根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求,对企业含 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加强管理,通过采取设备与场所密闭、工艺改进、提高废气收集效率	本项目生产过程中产生的废气采用集气罩收集,收集效率 90%,减少了无组织废气的产生	符合

由表 1-16 分析可知,项目的建设符合《淮安市 2020 年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》(淮大气办年挥发性有机物专项治理工作方案的通知》(淮大气办[2020]4 号)相关要求。

(8) 与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符性分析。

表 1-17 项目与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》相符性分析

序号	要求	本项目情况	判定
1	以下情形不予审批	经过与“三线一单”及规划相符性分析可知,建设项目类型及其选址、布局、规模等均符合环境保护法律法规和相关法定规划;项目废气、废水、噪声、固体废弃物等经有效处理后,根据第七章环境影响预测及分析,对环境影响较小,不会改变环境质量现状,满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合
	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划		
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准,且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求		
	建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准,或者未采取必要措施预防		

		和控制生态破坏		
		改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防止措施	本项目为新建项目。项目不存在未批先建行为，不存在原有项目环境污染。	符合
		建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	本次评价以企业实际提供资料为前提，核实后进行报告编制，环境影响评价结论明确、合理	符合
2		严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	项目位于淮安经济技术开发区景秀路5号，属于工业用地。	符合
3		严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目严格落实污染物排放总量控制制度， VOCs 由淮安市园区生态环境局从境内企业削减总量中调剂。	符合
4		对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件	项目废气、噪声、固体废弃物等经有效处理后，根据第七章环境影响预测及分析，对环境影响较小，满足区域环境质量改善目标管理要求。	符合
5		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	符合
6		生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目距离最近的生态红线保护区为江苏淮安废黄河（淮安市区）重要湿地，距离生态红线边界2.3km，不在确定的江苏省国家级生态红	符合
7		禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目	本项目危险废物委托由有资质单位安全处置，	符合
8		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	本项目属于 C2922 塑料板、管、型材制造行业不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于国家产能置换要求的过剩产能行业的项目。	符合
9		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		
由 1-17 可知，建设项目符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审				

批工作的通知》相关要求。

(9) 与环大气[2017]121 号文相符性分析

表 1-18 项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

序号	要求		本项目情况	判定
1	严格建设项目环境准入	新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园。	本新建项目位于淮安经济技术开发区	符合
2		严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价, 实行区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代, 并将替代方案落实到企业排污许可证中, 纳入环境执法管理。	本项目执行环境影响评价制度, 新增的有机废气将向地方环保局申请总量平衡, 按照等量或倍量削减替代。	符合
3		新、改、扩建涉 VOCs 排放项目, 应从源头加强控制, 使用低(无) VOCs 含量的原辅材料, 加强废气收集, 安装高效治理设施。	本新建项目挤出设备密闭, 从源头控制了有机废气的产生量, 挤出废气经 1 套 UV 光氧装置+1 套活性炭吸附装置处置后经 1 个 15m 高排气筒高空排放。	符合

由表 1-18 可知, 本项目符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》(环大气[2017]121 号) 要求。

(10) 与关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知(环大气[2019]53 号) 相符性分析

表 1-19 项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知相符性分析

	要求	本项目情况	判定
全面加强无组织排放控制	重点对含 VOCs 物料(包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等) 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实施管控, 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。含 VOCs 物料生产和使用过程, 应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	本项目不含有机溶剂, 挤出设备为密闭设备, 仅出料口有废气产生, 经集气罩收集后使用光氧催化+活性炭吸附处理。	符合
推进建设适宜高效的治污设施	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	本项目废气收集后经光氧催化+活性炭吸附处理, 有机废气去除效率为 90%	符合

	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		
深入实施精细化管理	加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数（见附件 3），在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	本项目挤出工序会产生有机废气，在日常运行过程中，企业应建立生产台账，记录原料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息；空气净化系统与生产工艺设备同步运行。系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用。台账保存期限不少于 3 年	符合
根据表 1-19 分析可知，本项目与关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知（环大气[2019]53 号）是相符的。			
与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题： 本项目为新建项目，企业厂房为租赁厂房，生产线未建设，原厂房为淮安经济开发区双飞机械加工有限公司仓库，无环境污染和居民投诉事件。			

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

地形：

项目所在地位于淮安经济技术开发区。淮安位于苏北平原中部，淮河下游。地理位置为东经 $118^{\circ}12'-119^{\circ}36'$ ，北纬 $32^{\circ}43'-34^{\circ}06'$ 之间。东与盐城市接壤，西邻安徽省，南连扬州市，北与连云港市、宿迁市毗邻；南距上海市、南京市分别为 400 公里、190 公里。新长铁路和京沪高速公路、宁连一级公路、宁徐一级公路等公路干线、京杭大运河贯穿市域。

地貌：

淮安地形特征为平原地形，地貌属黄淮冲积平原，地势平坦开阔，地势略呈北（西）高，南（东）低。项目所在区内无影响开发建设的采空区、崩塌、滑坡、泥石流、冻土等特殊地形、地貌。

地质：

淮安基底为前震旦系泰山群变质岩，上复有第三系，第四系松散堆积层，第三系属新生代，第三纪晚期陆相堆积层，上部为下草湾组，下部为峰山组，第四系分为三层，第一层属冰水相，河湖相堆积层，厚度为 20~30 米，第二层属冲积层，厚度为 10~20 米，第三层属海陆相过渡沉积层，厚度为 5~15 米。地震基本烈度为 7 度震级。

气候：

淮安市地处北亚热带向暖温带过渡地区，兼有南北气候特征，属于温带季风气候区，气候宜人，四季分明。地区平均气温 $14.1-14.9^{\circ}\text{C}$ ，市区年平均气温 $14.1-14.4^{\circ}\text{C}$ ，最低气温 -21.5°C ，最高气温 39.5°C ；年无霜期 207-242 天，一般霜期从当年十月到次年四月；年平均日照数 2060-2261 小时，日照百分率平均为 52%，明显优于苏南地区；季风气候显著，自然降水丰富，年平均降水量 913-1030 厘米，夏季降水在 50% 以上，历年平均降雨天数 102.5 天；常年主导风向为东南风。风向玫瑰图见图 2-1。

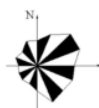


图 2-1 淮安风向玫瑰图

水文:

淮安市地处淮、沂、沭、泗诸水系的下游,过境水量大,且涵闸众多,市区现已形成南有苏北灌溉总渠、入海水道,西有二河,北有废黄河、盐河,中有京杭运河、里运河的水网城市。水文因子除受降水影响外,主要受过境水和水利工程调度的制约。承豫、皖、鲁三省及徐州地区的来水,分别经新沂河、入江水道、苏北灌溉总渠等主要行洪河道入江、入海。

淮河入海水道起于二河闸,迄于楚州区苏嘴镇大单村,总长 73.3 公里,集水面积 1592 平方公里,其上口宽 70 米,底宽 30 米,丰水期水深 3.59 米,流量 73.5 立方米/秒;枯水期水深 2.3 米,流量 4.5 立方米/秒。

苏北灌溉总渠起于高良涧,迄于楚州区苏嘴镇大单村,总长 73.32 公里,集水面积 789 平方公里,平均底宽 87.5 米,平均底高程 3.4 米。根据《江苏省地表水(环境)功能区划》,苏北灌溉总渠洪泽县段主要功能是饮用、农灌,楚州区段主要功能是农灌,水质目标为Ⅲ类。

里运河是京杭大运河淮安段的组成部分,是南水北调东线调水工程的重要通道,也是南北水上运输的大动脉。里运河在淮安市境内从楚州区平桥镇至淮阴区竹络坝翻水站,长 67.1 公里,贯穿淮安市南北,是淮安市工、农业用水的重要水源地。根据《江苏省地表水(环境)功能区划》,里运河淮安调水保护区主要功能为饮用水源和工业用水,水质目标为Ⅲ类。

京杭大运河淮安段从淮阴区杨庄至楚州平桥,全长 53km,贯穿全市南北,横贯市区。平均水位 9.4m,是全市的水运交通大动脉,不仅是北煤南运、南水北调的重要通道,而且是工业生产、农业灌溉的重要水源。

清安河为市区主要废水排污河,起源于市区西南(里运河南)清江橡胶厂,由西向东流过淮安区南部,经地下涵洞穿过大运河,在楚州南门桥西侧与排水渠汇合,在阜宁腰间入苏北灌溉总渠,途径阜宁、滨海等县入黄海。清安河市区段长 9.4km,河道总长 21.6km,市区汇水面积约 6km²。清安河处于京杭大运河及里运河包围的市区三角形地带。清安河宽 3-40m,流速 0.1-0.3m/s,平均流量 1.5m³/s。

废黄河原为淮河入海故道,自 1194 年黄河夺淮以来,河道逐渐淤淀萎缩,淮失入海故道,演变成今日的废黄河。入张福河口以上段废黄河,淮安市境内长

15.3 公里，上游来水量很小，现主要用于农业灌溉；杨庄活动坝以下段自杨庄闸引河口，经淮阴区杨庄、王营镇、涟水县城南至石湖镇出境，后进入盐城市在滨海县套子口入海，淮安市境内长 96.4 公里，最大行洪流量 681 立方米/秒，是淮安市区、淮阴区和涟水县生活饮用水水源地，水质目标为Ⅱ类。

植被、生物多样性：

淮安市南北植被兼有，适宜生长的树种比较丰富。其中以暖温带落叶阔叶树种占优势，其次为常绿针叶树种，还有少数常绿阔叶树种分布。

淮安市位于冬候鸟迁徙途径的东线上，同时地处淮河下游，境内湖泊众多，较大面积的湿地为冬候鸟提供了丰富的饵料和良好的栖息场所，据调查统计，常见鸟类有一百多种，属国家级保护的鸟类主要有白鹤、灰鹤、天鹅、白鹳等珍稀鸟类，还有国家二级保护动物草獐等野生动物资源。

淮安经济技术开发区简介：

淮安经济技术开发区成立于 1992 年，开发区规划建设用地四至范围：东至大寨河，南至汕头路，西至翔宇大道，北至丰收河，原规划面积 6.8 平方公里。1993 年 10 月经江苏省人民政府批准设立为省级经济开发区，2006 年又被批准为高新技术开发区。2002 年淮安市进行区划调整，将徐杨乡等划入开发区，开发区的发展空间跨过宁连公路，范围由淮安经济开发区老区扩大到徐杨片区，同时将新港工业园也作为淮安经济开发区的一个片区进行统一规划，面积由 6.8 平方公里扩大到 60 平方公里。2007 年底，由于新的行政区划调整，淮安区的南马厂乡和席桥乡茭陵一站引河以西的东邱村和李席居委会组成了南马厂乡工业集中区，划归淮安经济开发区管辖，面积由 60 平方公里扩大到 91 平方公里，分为老区、徐杨片区、新港片区和南马厂片区四大片区。

江苏省环境保护厅于 2006 年对开发区环评进行了批复（苏环管[2006]110 号）。开发区面积为 60 平方公里，分为三个片区：老区、徐杨片区、新港片区。

淮安经济开发区老区位于淮安市主城区东部，具体范围：翔宇大道以东，宁连一级公路以西，深圳路以南，三亚路以北，总用地 11.426 平方公里。功能定位为城市的有机组成部分，以居住、商业为主的综合性、现代化的城市新区；淮安经济开发区徐杨片区西临宁连一级公路、新长铁路，东至京沪高速公路，北到和平路、深圳东路，南为茭陵抽水站引河，规划总面积 41.923 平方公里。功能定位为苏地区高科技产业的集聚地之一，淮安市现代化的新城；

淮安经济开发区新港片区西起淮海西路、健康路，东到西安路，北临健康路，南止里运河，规划总面积 6.651 平方公里。功能定位为兼有工业（盐化工为主）、居住、教育、对外交通等各种用地性质的综合性的分区。

江苏省环境保护厅于 2008 年对开发区徐杨片区规划调整环评进行了批复（苏环管 [2008]150 号）。徐杨片区规划范围由西临宁连一级公路、新长铁路，东至京沪高速公路，北到和平路、深圳东路，南为茭陵抽水站引河，规划总面积 41.923km²，调整为：西临宁连一级公路、新长铁路，东至京沪高速公路，北到废黄河，南为茭陵抽水站引河，规划总面积 52.82km²，调整前后增加了面积 10.9km²。产业定位为：以机械、电子、纺织、建材、物流产业为主，不得在规划限定用地以外建设印染及电镀企业。

淮安市环境保护局于 2010 年对开发区南马厂乡工业集中区规划环评进行了批复（淮环发[2010]166 号）。南马厂乡规划范围为北抵古黄河、南达茭陵一站引河、东到南马厂乡行政界线、西至京沪高速公路。规划用地面积约 31km²。产业定位为：现代服务业、电子信息产业、生物医药及一般制造业（主要为食品、纺织服装（不含印染、印花）、家具建材、机械制造）。

根据《国务院办公厅关于淮安经济开发区升级为国家经济技术开发区的复函》（国办函[2010]159 号），国务院同意淮安经济开发区升级为国家经济技术开发区，定名为淮安经济技术开发区，规划面积为 6.8 平方公里，实行现行国家级经济技术开发区的政策。

供水：在发展初期，以淮安市城南水厂供水为主要水源，同时筹建徐杨片区自来水厂。城南水厂位于淮安市南郊福田村，规模 10 万立方米/日，水源为蛇家坝干渠首。根据《淮安市城市总体规划调整（2005—2020）》，2020 年淮阴区水厂和北京路水厂规模及水源不变，城南水厂扩建至 68 万立方米/日，水源为二河。

发展中后期，将以徐杨片区自来水厂供水为主，水源为古黄河。

规划徐杨自来水厂厂址位于金华路以西、和平路以南，控制用地约 12 公顷。拟新建的徐杨自来水厂总规模为 50 万立方米/日。具体实施过程可结合片区发展用水需求进行分期建设。

供热：淮安经济技术开发区徐杨片区由淮安经济技术开发区热电有限责任公司集中供热，公司一期投资建设二台 15MW 汽轮发电机组和 3 台 75 吨循环硫化床锅炉，于 2004 年 11 月份并网运营，二期投资建设 150 吨循环硫化床锅炉，2009 年开始建设，于 2011 年 5 月份投入使用；2013 年建设一台 240t/h 和一台 15MW 汽轮发电机组。

公司目前现有主管线长度 30 余公里，支管线长度近 40 公里，主管线分西线、东线和富士康专用管线。公司年供汽能力约 375t/h，目前蒸汽最大用量 100 多 t/h，尚有 200 多 t/h 富余供热能力。

排水：淮安市经济开发区污水处理厂总规模为 16 万 m³/d，分阶段进行建设，远期设计规模为 16 万 m³/d，其中近期设计规模为 8 万 m³/d，分两阶段实施，已分别投入运行。现阶段处理工艺为 C-TECH 生物处理法，处理水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准后排入清安河。

燃气：以天然气为气源，天然气由西气东输区域管道供应。开发区的天然气由淮安市天然气门站通过中压干管供应。

固废处置：淮安经济技术开发区徐杨片区产生的生活垃圾由环卫部门进行处置。该区域未设置危废处置设施，由各建设单位自行委托有资质的单位进行危险废物安全处置和处理。

项目周围无文物保护目标。

三、环境质量状况

项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1、大气环境质量现状

本次评价选取 2019 年作为评价基准年。根据《2019 年淮安市环境状况公报》，全市目前共设置环境空气质量自动监测站点 18 个；降尘监测站点 21 个，硫酸盐化速率监测站点 5 个。根据监测数据：全市二氧化硫（SO₂）年均浓度 10 微克/立方米、二氧化氮（NO₂）年均浓度 26 微克/立方米、可吸入颗粒物（PM₁₀）年均浓度 73 微克/立方米、细颗粒物（PM_{2.5}）年均浓度 42 微克/立方米、一氧化碳（CO）24 小时平均第 95 百分位数为 1.2 毫克/立方米、臭氧（O₃）日最大 8 小时滑动平均值的第 90 百分位数为 16 微克/立方米，其中 PM₁₀、PM_{2.5} 及臭氧未达到国家二级标准，其他污染物均达到国家一级标准。故本项目所在地为不达标区。

随着《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）、《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122 号）等整治计划落实，超标因子年均值浓度持续下降，环境空气质量逐渐改善，能够满足区域环境质量改善目标管理的要求。

2、地表水环境质量现状

根据《2019 年淮安市环境状况公报》监测结果统计：水质优良的断面有 37 个，占 74.0%；轻度污染的断面有 10 个，占 20.0%；中度污染的断面有 1 个，占 2.0%；重度污染的断面有 2 个（清安河淮安农校、清安河口断面），占 4.0%。清安河水质状况属于重度污染，未达到水质功能区划 V 类要求。所监测的 2 个断面水质均为劣 V 类，主要污染物均为氨氮。淮安农校和清安河的氨氮年均值分别超过 V 类标准 0.37 倍和 0.62 倍。

清安河水质超标原因为纳污量增加，沿途无其它河流地表水汇入，自净作用低。根据《淮安市清安河水环境综合整治方案（2016-2020）》，淮安市政府实施对清安河采取控源截污、内源治理、生态修复和调水引流等四大措施，构建水污染治理与水环境管理技术体系，构建重污染河流“三三三”治理模式，清安河及入海水道环境质量在逐渐好转。与上年相比，清安河水质保持稳定，水质状况均为

重度污染，综合污染指数下降了 14.4 百分点；入海水道水质保持稳定，水质状况均为重度污染，综合污染指数下降了 7.1 百分点。远期目标 2020 年清安河全段水质得到明显改善，清安河入海水道汇水区域可削减氨氮 632.94 吨/年、TP79.52 吨/年，达到江苏省地表水（环境）功能区划的要求，自净能力得到较大的恢复。目前政府正在落实《黑臭水体综合整治 PPP 项目》等整治计划，截止 2020 年 4 月初该工程进度已超过 95%。

3、声环境质量现状

根据江苏方露检测科技服务有限公司提供的检测报告苏方检（委）字第（2008076）号，项目所在地声环境质量较好，可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准，监测数据如表 3-2。标准值：昼间 65 分贝，夜间 55 分贝。

表 3-2 声环境现状监测数据

测点	监测结果的 dB（A）	
	2020.8.21	
	昼间	夜间
N1（西）	54.8	51.5
N2（北）	53.7	50.6
N3（东）	51.9	49.1
N4（南）	58.5	54.9

4、其他环境状况

无不良辐射环境和生态环境影响。

5、区域主要环境问题

区域未出现重大环境污染事故。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据现场勘查，拟建项目周围环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 环境保护目标

环境要素	环境保护对象名称	坐标/m*		方位	距离 m	规模. 人	环境功能
		X	Y				
环境空气	佳兴南苑	3767793.57	204768.97	东北	530	2500	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012） 二级标准
	清河家苑	3767760.35	203229.07	东北	1000	1200	
	佳兴北苑	3769609.61	203189.32	东北	1900	2000	
	清隆家园	3769576.63	201649.72	北	1850	1500	
	绿地御园	3769576.63	201649.72	北	2500	2500	
	富士康安置小区	3765944.30	204809.01	东北	500	3000	
	御景天成别墅	3767793.57	204768397	东北	1300	1500	
	徐杨花园	3765944.30	204809.01	东南	1000	1800	
	城东花园	3726093.42	241263.87	东	2000	3500	
	黄元小区	3726090.40	241265.42	西南	2200	1600	
	东城佳园	3726088.23	241261.92	西南	2300	2000	
地表水环境	清安河			西南	6100 m	小河	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002） V类水标准，2020 目标水质达IV类
声环境	厂界			/	/	/	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）3 类标准值

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、大气环境质量标准

根据空气质量功能区分，项目所在地属二类区，评价区域内常规大气污染物 PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、NO_x、CO、O₃ 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据中国环境科学出版社出版的国家环境保护局科技标准司的《大气污染物综合排放标准详解》中第 244 页的说明，确定非甲烷总烃的环境空气质量标准采用 2.0mg/m³（1h）。具体见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
SO ₂	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》 (B3095-2012) 中二级标准
	24 小时平均	150μg/m ³	
	1 小时 均	500μg/m ³	
PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	
	24 小时平均	150μg/m ³	
PM _{2.5}	年平均	35μg/m ³	
	24 小时平均	75μg/m ³	
NO ₂	年平均	40μg/m ³	
	24 小时平均	80μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
NO _x	年平均	50μg/m ³	
	24 小时平均	100μg/m ³	
	1 小时平均	250μg/m ³	
O ₃	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
CO	24 小时平均	4μg/m ³	
	1 小时平均	10μg/m ³	
非甲烷总烃	1 小时平均	2.0μg/m ³	《大气污染物综合排放标准 详解》第 244 页说明

2、地表水环境质量标准

根据江苏省地表水（环境）功能区划，清安河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类标准。2020 年目标达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类标准具体见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量标准限值（单位：mg/L）

水体	项目	pH	COD	总磷	氨氮	SS	总氮
清安河	IV	6~9	≤30	≤0.3	≤1.5	≤60	≤1.5
	V	6~9	≤40	≤0.4	≤2.0	≤150	≤2.0

	3、声环境质量标准 项目位于淮安经济技术开发区，根据《淮安市区环境噪声标准适用区域划分调整方案》淮政办发[2018]71 号）声环境功能区划，项目位于《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类声环境功能区，执行该标准的 3 类标准。具体见表 4-3。 表 4-3 声环境质量标准 <table><tr><th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">标准值</th><th rowspan="2">单位</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>3</td><td>65</td><td>55</td><td>dB(A)</td></tr></table>	类别	标准值		单位	昼间	夜间	3	65	55	dB(A)															
类别	标准值		单位																							
	昼间	夜间																								
3	65	55	dB(A)																							
污 染 物 排 放 标 准	1、大气污染排放标准 本项目有组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中非甲烷总烃的特别排放限值，无组织非甲烷总烃周界外执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中非甲烷总烃的无组织排放监控浓度限值、厂界内参照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 中无组织排放限值。具体标准值见表 4-4。 表 4-4 大气污染物排放标准 <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">最高允许 排放浓度</th><th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th><th rowspan="2">标准</th></tr><tr><th>监控点</th><th>浓度 (mg/m³)</th></tr><tr><td>非甲烷总烃 (mg/m³)</td><td>60</td><td colspan="2">周界外浓度最高点</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)</td></tr><tr><td rowspan="2">非甲烷总烃 (mg/m³)</td><td rowspan="2">/</td><td rowspan="2">厂 界 内</td><td>监控点处 1h 平均浓度值</td><td>6</td><td rowspan="2">《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)</td></tr><tr><td>监控点处任意一次浓度 值</td><td>20</td></tr><tr><td>单位产品非 甲烷总烃排 放量 (kg/t)</td><td>0.3</td><td colspan="2">/</td><td>《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)</td></tr></table>	污染物	最高允许 排放浓度	无组织排放监控浓度限值		标准	监控点	浓度 (mg/m³)	非甲烷总烃 (mg/m³)	60	周界外浓度最高点		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)	非甲烷总烃 (mg/m³)	/	厂 界 内	监控点处 1h 平均浓度值	6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	监控点处任意一次浓度 值	20	单位产品非 甲烷总烃排 放量 (kg/t)	0.3	/		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)
	污染物			最高允许 排放浓度	无组织排放监控浓度限值		标准																			
		监控点	浓度 (mg/m³)																							
非甲烷总烃 (mg/m³)	60	周界外浓度最高点		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)																						
非甲烷总烃 (mg/m³)	/	厂 界 内	监控点处 1h 平均浓度值	6	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)																					
			监控点处任意一次浓度 值	20																						
单位产品非 甲烷总烃排 放量 (kg/t)	0.3	/		《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015)																						
	2、水污染排放标准 项目排放的废水为生活污水，生活污水,经化粪池处理后接管至淮安经济技术开发区污水处理厂。污水处理厂的尾水排放执行《城镇污水处理厂污																									

染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准。具体见表4-5。

表4-5 水污染物排放标准 (单位: mg/L)

污染物名称	pH	COD	SS	总磷	氨氮	总氮
接管标准	6~9	≤400	≤250	≤5	≤35	≤45
污水厂尾水排放标准	6~9	≤50	≤10	≤0.5	≤5 (8)	≤15

注: *水温低于12℃时采用括号内的值。

3、噪声排放标准

项目运行期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准值,具体标准值见表4-6。

表4-6 项目厂界噪声标准值 (dB (A))

类别	昼间	夜间
3类	65	55

4、固废排放标准

项固体废物属性鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017),危险废物属性鉴别执行《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)、《危险废物鉴别技术规范》(HJ298-2019)。生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》(建设部令第157号);一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中相关规定;危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2001)及其修改单中相关规定、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012);固废贮存场所标志执行《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)

总量控制指标

本项目污染物排放总量控制指标建议见表 4-7。

表 4-7 项目污染物排放总量控制指标 单位：t/a

污染物		产生量	削减量	接管量	进入环境量	
废水	废水量	720	0	720	720	
	COD	0.324	0.036	0.288	0.036	
	SS	0.252	0.072	0.18	0.0072	
	氨氮	0.0252	0	0.0252	0.0036	
	TP	0.0036	0	0.0036	0.00036	
	TN	0.0288	0	0.0288	0.0108	
废气	有组织	非甲烷总烃	3.11	2.799	/	0.311
	无组织	非甲烷总烃	0.345	/	/	0.345
固废	生活垃圾	4.5	4.5	0	0	
	废活性炭	4.78	4.78	0	0	
	废 UV 灯管	0.03	0.03	0	0	
	化粪池污泥	0.14	0.14	0	0	
	边角料	50	50	0	0	

建设项目总量控制指标：

根据《江苏省排污权有偿使用和交易管理暂行办法》和《江苏省排污权有偿使用和交易实施细则（试行）》，“按照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），在排污许可证中载明许可排放量的排污单位，应在申领排污许可证时取得排污权。”本项目主体工程为 PE 管材制造，属于“二十四、塑料制品业 292”，年产 1 万吨及以塑料板、管、型材制造 2922”属于简化管理，因此无需取得排污权。

（1）废气

根据《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》苏环办[2014]104 号文要求，“新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物”的项目，实行现役源 2 倍削减替代。”项目新增非甲烷总烃 0.656t/a（其中有组织 0.311t/a、无组织 0.345t/a），由淮安市园区生态环境局从境内企业削减总量中 2 倍替代平衡。

（2）废水

	全厂废水接管排放量为 720m³/a，其中 COD0.288t/a、SS0.18t/a、氨氮 0.0252t/a、总磷 0.0036t/a、总氮 0.0288t/a； 全厂废水排入环境量为 720m³/a，其中 COD0.036t/a、SS0.0072t/a、氨氮 0.0072t/a、总磷 0.00036t/a、总氮 0.0108t/a； 项目所需要的总量纳入淮安经济技术开发区污水处理厂剩余总量。 （3）固废 固废全部安全处置。
--	---

五、建设项目工程分析

项目的生产工艺及污染源分析

施工期生产工艺及主要污染工序

本项目租赁淮安经济开发区双飞机械有限公司现有厂房，施工期无土建工程，主要为设备的安装与调试，施工期较短，施工影响随着施工期结束而消失，本次评价不考虑施工期污染情况。

营运期生产工艺及主要污染工序

一、项目工艺流程及产污环节简述

1、钢丝网骨架 PE 管材工艺流程及产污环节图

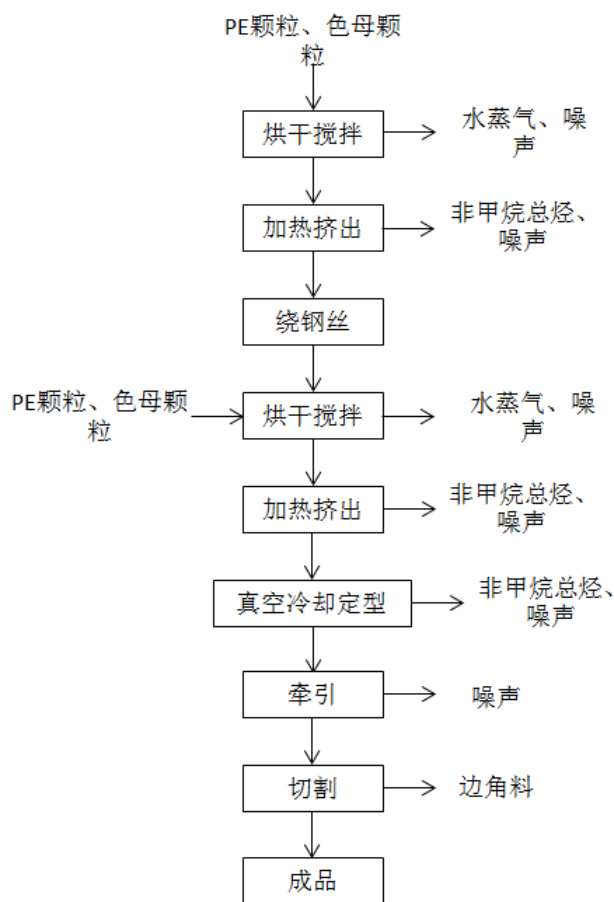


图 5-1 工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

(1) 烘干搅拌：根据产品要求，塑料粒子首先与色母粒及利用搅拌机搅拌混合，混料过程中加热烘干，搅拌设备带有电加热烘干设施，烘干温度为 80℃，去除原料表面的水分。混料过程密闭进行，产生噪声和水蒸气。

(2)加热挤出:挤出机自带的吸料机通过抽吸的方式将塑料颗粒送入挤出机内,利用挤出机内加热器(电加热)使塑料颗粒熔融,PE 塑料加热温度控制在160~220℃(PE 分解温度为 335-450℃),塑料加热熔融后高压射入模腔,挤出机挤出。挤出过程中产生噪声、非甲烷总烃。

(3)绕钢丝:对挤出的物料缠绕钢丝。钢丝骨架生产线设有2个进料口,绕完钢丝后从第二个进料口对绕完钢丝后的半成品重复进行(1)、(2)步骤。

(4)冷却定型:当型材从机头出来进入定型套的时候,此时真空定型机打真空,利用型材内外的压力差,使型材定型。真空箱的主要作用就是抽真空和冷却。此过程产生少量非甲烷总烃。

(5)牵引、切割:由牵引机牵引并由切割机切割成需要的长度,切割过程中会产生塑料边角料、噪声。切割后包装入库。

2、PE 管材工艺流程及产污环节图

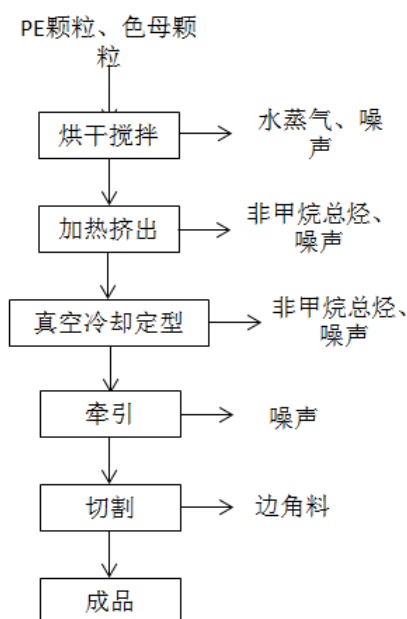


图 5-2 工艺流程及产污环节图

工艺流程简述:

(1)烘干搅拌:根据产品要求,塑料粒子首先与色母粒及回收料利用搅拌机搅拌混合,混料过程中加热烘干,搅拌设备带有电加热烘干设施,烘干温度为 80℃,去除原料表面的水分。混料过程中产生噪声和水蒸气。

(2)加热挤出:挤出机自带的吸料机通过抽吸的方式将塑料颗粒送入挤出机内,利用挤出机内加热器(电加热)使塑料颗粒熔融,PE 塑料加热温度控制在 160~220℃

(PE 分解温度为 335-450℃)，塑料加热熔融后高压射入模腔，挤出机挤出。

挤出过程中产生噪声、非甲烷总烃。

(3) 冷却定型：当型材从机头出来进入定型套的时候，此时真空定型机打真空，利用型材内外的压力差，使型材定型。真空箱的主要作用就是抽真空和冷却。此过程产生少量非甲烷总烃。

(4) 牵引切割：由牵引机牵引并由切割机切割成需要的长度，切割过程中会产生塑料边角料、噪声。切割后包装入库。

二、运营阶段主要污染工序

1、大气污染物

塑料制品生产过程中产生的废气主要是加热挤出、冷却定型过程中产生有机废气，PE 塑料挤出过程中产生非甲烷总烃废气。

根据废气产污系数采用《空气污染物排放和控制手册（美国环保局）》推荐数据 0.35kg 非甲烷总烃/t，项目 PE 塑料用量分别为 9600t/a，色母粒使用量 255 t/a，则挤出过程非甲烷总烃产生量约 3.45t/a。

项目挤出废气、冷却定型经 1 套 UV 光氧装置+1 套活性炭吸附装置处置后经 1 个 15m 高排气筒 1#高空排放。项目合计 5 台挤出机，配套废气风机风量为 14000m³/h，集气罩收集，废气收集率以 90%计，则有组织非甲烷总烃产生量为 3.11t/a，产生速率约 0.42kg/h。

表 5-1 项目有组织废气产生及排放情况

污染源名称	排气量 (Nm ³ /h)	污染物名称	产生情况			治理措施	去除效率	排放情况			排放参数 (H/D / T)
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	
挤出废气	14000	非甲烷总烃	30.85	0.43	3.11	1 套 UV 光氧装置+1 套活性炭吸附装置	90%	3.09	0.043	0.311	15m/ 0.6m /25 ℃

无组织废气：

项目挤出、冷却定型过程中未被收集的非甲烷总烃量为 0.336t/a。

表 5-2 本项目无组织废气产生和排放情况

序号	污染物名称	污染源位置	污染物产生量 (t/a)	面源面积 (m ²)	面源高度(m)
----	-------	-------	--------------	------------------------	---------

1	非甲烷总烃	生产车间	0.345	5389	9
---	-------	------	-------	------	---

2、水污染物

项目用水包括生活用水。

①生活用水：项目劳动定员 30 人，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额》（2014 年修订），按人均用水量 100L/d 计算，一年工作 300 天，则用水量为 900m³/a，排水量按用水量的 80%计算，则每年生活污水产生量为 720m³，其中污染物浓度为 COD450mg/L、SS350mg/L、氨氮 35mg/L、总磷 5mg/L。

②冷却用水：项目冷却用水量 10m³，循环使用，不外排。年补充水 10m³。

项目废水产生情况见表 5-3。

表 5-3 项目废水产生情况一览表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物名称	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	治理措施	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)
生活污水	720	COD	450	0.324	化粪池	400	0.288
		SS	350	0.252		250	0.18
		氨氮	35	0.0252		35	0.0252
		TP	5	0.0036		5	0.0036
		TN	40	0.0288		40	0.0288

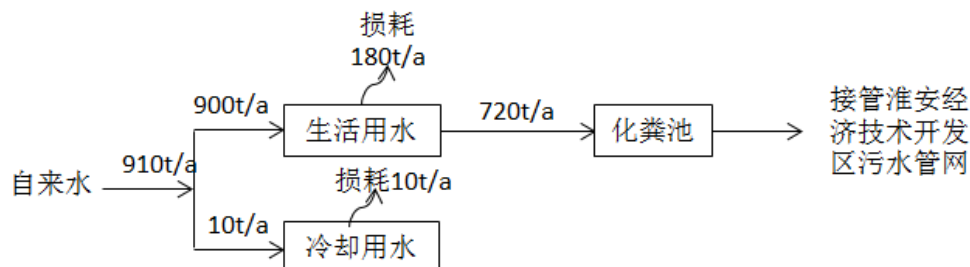


图 5-3 项目水平衡图

3、噪音

本项目的主要噪声声源为车间的挤出机、混料干燥机、牵引机、切割机、风机等，噪声源强约为 75-85dB(A)。各噪声源强度见表 5-4。

表 5-4 主要噪声源强

噪声源	数量 (台/套)	声源 类型	噪声源		降噪措施		噪声排放值		年排放 时间 (h)
			核算方法	噪声值	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值	
挤出机	5	频发	类比法	75-85	选用低音设备； 消声减震；利用 建筑物隔声屏 蔽；加强操作管	20-30	/	45-55	7200
混料干燥机	5	频发	类比法	75-85		20-30	/	45-55	
牵引机	5	频发	类比法	75-85		20-30	/	45-55	

切割机	5	频发	类比法	75-85	理和维护；合理 布局等	20-30	/	45-55	
风机	5	频发	类比法	75-85		20-30	/	45-55	

在噪声防治方面，建议厂方主要拟采取以下措施：

（1）购置设备时，尽量选用低噪声、高质量的设备，从声源上降低设备噪声强度。所有设备应指定专人定期保养、检修，避免产生不正常的高分贝噪声。

（2）对噪声较大的设备采用隔声、消声等治理措施。同时加强生产管理，减少操作中的撞击声。合理安排布局。

（3）对所有机器均加隔振垫和减振基座，此措施可降低噪声3-6dB(A)。

由于该项目位于淮安经济技术开发区，周边无村庄等敏感目标，因此厂区产生的噪声对外界造成的影响不大，厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求，因此，上述降噪措施是可行的。

4、固废

项目固废主要是员工生活垃圾、生产过程中的边角料、废气处理过程中废活性炭、化粪池污泥。

①生活垃圾：项目劳动定员 30 人，以每人每天 0.5kg 计，则生活垃圾产生量约 4.5t/a。

②废活性炭及废 UV 灯管：

项目使用 1 套 UV 光氧装置+1 套活性炭吸附装置处置挤出废气，废气处理过程中 UV 光氧装置对非甲烷总烃废气处置效率以 50%计，UV 光氧装置+活性炭吸附装置对非甲烷总烃废气处置效率以 90%计，则活性炭吸附装置处理的非甲烷总烃废气量约 1.24t/a，类比相关企业经验，活性炭对有机废气的吸附容量为 0.35kg/kg（活性炭），则项目废活性炭产生量约 4.78t/a。废活性炭作为危险废物管理，委托有资质单位安全处置。

UV 光氧处理废气过程中会产生废 UV 灯管。类比相关企业经验，UV 灯管更换量约 60 支，合计约 0.03t/a；委托有资质单位安全处置。

③边角料：

生产过程中切割工序会产生边角料，产生量为 50t/a。

④化粪池污泥：

根据《建筑给排水设计规范》（GB50015-2019），化粪池污泥量为 0.2L/(人□d)计，消化减量 20%，则化粪池污泥产生量约 0.14t/a（含水率 90%）。

建设项目运营期固体废物产生情况见表 5-5。

表 5-5 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	生活垃圾	员工生活	固态	可燃物、可堆腐物	4.5	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	废活性炭	废气处理	固态	废活性炭、有机物	4.78	√		
3	废UV灯管			石英、汞	0.03			
4	化粪池污泥	废水处理	糊状	有机质	0.14	√		
5	边角料	生产	固态	PE	50	√		

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目固体废物是否属于危险废物，项目运营期固体废物分析结果汇总见下表。

表 5-6 营运期固体废物分析结果汇总表

序	固体废物名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 (吨/年)	处置方法
1	生活垃圾	/	员工生活	固态	可燃物、可堆腐物	《国家危险废物名录》(2016 年)以及《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)	——	——	——	4.5	环卫清运
2	废活性炭	危险固废	废气处理		废活性炭、有机物		T/In	HW49	900-041-49	4.78	有资质单位安全处置
3	废 UV 灯管	危险固废	废气处理		石英、汞		T	HW29	900-023-29	0.03	
4	边角料	一般固废	生产		PE		——	——	——	50	外售
5	化粪池污泥	一般固废	废水处理		有机质		——	——	——	0.14	环卫清运

项目危险废物汇总情况详见表 5-7

表 5-7 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-041-49	4.78	废气处理	固态	废活性炭、有机物	有机物	6 个月	T/ n	有资质单位安全处置
2	废 UV 灯管	HW29	900-023-29	0.03	废气处理	固态	石英、汞	汞	1 年	T	

六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

项目 类型		排放源	污染物 名称		处理前		处理后	
					浓度	产生量 t/a	浓度	排放量 t/a
大气 污染物		挤出、冷却 定型废气	非甲 烷总 烃	有组 织	30.85mg/m ³	3.11	3.0.9mg/m ³	0.311
				无组 织	/	0.345	/	0.345
水污 染物		生活污水	水量		/	720	-	720
			COD		450	0.324	400	0.288
			SS		350	0.252	250	0.18
			氨氮		35	0.0252	35	0.0252
			总磷		5	0.0036	5	0.0036
			总氮		40	0.0288	40	0.0288
电离与电磁 辐射		无						
固体 废物		危险废物	废活性炭		4.78t/a		资质单位处置	
			废 UV 灯管		0.03t/a			
		一般固废	边角料		50 t/a		外售	
			生活垃圾		4.5t/a		环卫清运	
			化粪池污泥		0.14t/a			
噪 声		项目产生噪声的仪器设备主要为挤出机、混料干燥机、牵引机、切割机及风机等生产设备，噪声声压级约在 75-85dB（A）之间，合理布局并设置减震、厂房隔音等降噪措施，噪声源再经过距离衰减够，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。						
其他		无						
主要生态影响、保护措施及预测期效果：								
建设项目地处工业区，周边无旅游、风景名胜及野生动植物。项目建成后，通过地面绿化硬化工程，控制水土流失，并美化环境，一定程序上提高周边的环境质量，对恢复植被与生态建设呈正面影响。同时，由于项目的建成，人口的增加，当地的生活居住条件、卫生条件、安全状况也随着项目的建成带动周边经济的发展而大幅度的提高。这无疑将促进城市生态系统的良性循环。								

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

建设项目租赁厂房，本次施工期不予评价。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

本项目大气污染物主要为非甲烷总烃。

①挤出废气（有组织）

项目挤出、冷却定型废气经 1 套 UV 光氧装置+1 套活性炭吸附装置处置后经 1 个 15m 高排气筒 1#高空排放。

UV 光氧装置的工作机理是前端采用丝网除雾过滤，中端采用高能紫外线破坏、分解大分子链为小分子链，再利用臭氧和羟基自由基氧化、催化剂进行催化氧化，使有机物变为水和二氧化碳，以达到去除有机物的目的。采用特制紫外线光管在处理装置内产生 C 波段（185nm 波段）紫外线，该波段紫外线对装置内废气中的水汽、氧气照射产生大量的羟基自由基，羟基自由基（OH）因其有极高的氧化电位（2.80EV），其氧化能力极强，可与大多数有机污染物发生快速的链式反应，无选择性地将有害物质氧化成 CO₂、H₂O 或矿物盐，无二次污染。试验性装置中 UV 光氧装置对有机废气处理效率可达到 60%。

活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂。所以活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭是由各种含碳物质（如木材、泥煤、果核、椰壳等原料）在高温下炭化后，再用水蒸气或化学药品（如氯化锌、氯化锰、氯化钙和磷酸等）进行活化处理，然后制成的孔隙十分丰富的吸附剂，其孔径平均为（10~40）×10⁻⁸ cm，比表面积一般在 600~1500m²/g 范围内，具有优良的吸附能力。试验性装置中活性炭装置对有机废气处理效率可达到 80%。

1 套 UV 光氧装置+1 套活性炭吸附装置对有机废气的去除率本环评以 90%计，经处理后非甲烷总烃排放量为 0.311t/a，排放速率为 0.043kg/h，排放浓度为 3.09mg/m³；非甲烷总烃分别满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中非甲烷总烃的特别排放限值达标排放。

②挤出废气（无组织）

项目厂房无组织非甲烷产生量为 0.345t/a。无组织废气通过提高设备密闭性、提高操

作工艺、加强绿化等措施后，非甲烷总烃能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 中无组织排放限值、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中非甲烷总烃的无组织排放监控浓度限值达标排放，对周围环境影响较小。

2、环境影响预测分析

本报告采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式（AERSCREEN）预测本项目废气污染物对环境的影响。

（1）评价等级判定

①评价因子和评价标准筛选

本项目评价因子和评价标准见下表。

表 7-1 评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）	标准来源
非甲烷总烃	小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准详解》第 244 页说明

②估算模型参数

本项目估算模型参数见表 7-2。

表 7-2 废气预测所用参数一览表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	95.83 万
最高环境温度		39.5℃
最低环境温度		-20.4℃
土地利用类型		工业用地
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

③评价等级判定

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

$$P_i = \frac{c_i}{c_{0i}} \times 100\%$$

式中：P_i—第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

c_i—采用估算模型计算的第 i 个污染物最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

c_{0i}—第 i 个污染物的环境空气质量标准，μg/m³。

大气评价工作等级判定表如表 7-3 所示。

表 7-3 大气环境评价工作等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	P _{max} ≥10%
二级	1%≤P _{max} <10%
三级	P _{max} <1%

表 7-4 污染源估算模型计算结果表

污染源名称		最大落地浓度 (mg/m ³)	标准 (mg/m ³)	浓度占标率 P _{max} (%)	落地距离 (m)	浓度占标准限值 10% 距源最远距离 D _{10%} (m)
有组织	非甲烷总烃	0.08	2.0	0.4	408	——
无组织	非甲烷总烃	0.072	2.0	3.6	15	——

综上，本项目排放污染物下风向最大质量浓度占标率 1%≤P_{max}<10%，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，大气环境评价工作等级为二级。

(2) 正常情况下污染源强

根据《环境影响评价影响导则 大气环境》(HJ2.2-2018) 中推荐模式中的估算模式对项目排放污染物影响程度进行估算，建设项目点源调查参数见表 7-5，面源调查参数见表 7-6。

表 7-5 本项目有组织排放源强参数

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率 (kg/h)
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (K)	流量 (m ³ /h)		
1#排气筒	119.13 1476	33.599 105	5	15	0.6	398	14000	非甲烷总烃	0.043
								非甲烷总烃(非正常)	0.43

表 7-6 本项目无组织排放源强一览表

排放源	经度	纬度	海拔高度 (m)	矩形面源			污染物	排放速率 (kg/h)
				长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)		
生产车间	119.131 476	33.599 105	5	126.8	42.5	9	非甲烷总烃	0.048

(3) 正常情况下预测结果

项目大气污染物正常排放的预测估算结果见表 7-7。

表 7-7 本项目大气污染物估算结果汇总表

排放源	污染因子	最大落地浓度 距离 (m)	最大落地 浓度 (mg/m ³)	最大落地浓度 占标率 (%)	评价标准 (mg/m ³)
1#排气筒	非甲烷总烃	408	0.008	0.4	2.0
生产车间	非甲烷总烃	15	0.072	3.6	2.0

预测结果表明，本项目非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中要求，对周围大气环境影响较小。

(4) 非正常情况下预测结果

表 7-8 非正常情况大气污染物估算结果汇总表

排放源	污染因子	最大落地浓度 距离 (m)	最大落地 浓度 (mg/m ³)	最大落地浓度 占标率 (%)	评价标准 (mg/m ³)
1#排气筒	非甲烷总烃	408	0.08	4.0	2.0

(5) 大气环境防护距离计算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》HJ 2.2-2018，本项目四周厂界均无超标区域，因此无需设置大气防护距离。

(6) 卫生防护距离

本项目产生无组织废气，按照规定，需计算并设置相应的卫生防护距离，本环评采用《制定大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)推荐的方法进行卫生防护距离的计算，计算公式为：

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

式中：Q_c—有害气体无组织排放量可达到的控制水平 (kg/h)

C_m—环境一次浓度标准限值 mg/m³

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 (m)

L—工业企业所需的卫生防护距离 (m)

A、B、C、D 为计算参数。由所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

表 7 - 9 卫生防护距离计算系数

计算系数	近五年平均风速 m/s	卫生防护距离 L, m		
		L≤1000		
		工业企业大气污染源构成类别		
		I	II	III
A	2~4	700	470*	350
B	>2		0.021*	
C	>2		1.85*	

D	>2		0.84 *	
---	----	--	--------	--

注：项目所在地年平均风速 2.56m/s，*表示拟建项目取值。

表 7 - 10 卫生防护距离计算

产生单元	污染物名称	Qc (kg/h)	A	B	C	D	Cm (mg/m ³)	L 计算 (m)	L (m)
生产车间	非甲烷总烃	0.048	470	0.021	1.85	0.84	2.0	0.465	50

经计算，本项目需以厂房边界为起点设置 50m 卫生防护距离（卫生防护距离包络线图见项目 300m 范围环境状况分布图）。项目卫生防护距离内没有环境敏感目标，在远期规划及建设中，在本项目卫生防护距离范围内不得建设固定居民点、办公楼、医院和学校等环境敏感目标。

（5）污染物排放量计算

本项目大气污染物有组织排放量核算见表 7-11，本项目大气污染物无组织排放量核算见表 7-12，本项目大气污染物年排放量核算见表 7-13，非正常排放量核算见表 7-14。

表 7-11 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m³)	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
1	1#	非甲烷总烃	3.09	0.043	0.311
排放口合计		非甲烷总烃			0.311
一般排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口合计		/			/
有组织排放总计					
有组织排放口合计		非甲烷总烃			0.311

表 7-12 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	主要污染防治设施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
					标准名称	浓度限值（μg/m ³ ）	
1	/	生产车间	非甲烷总烃	提高设备密闭性、提高操作工艺、加强绿化等	无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 中无组织排放限值	6000	0.345
					、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中非甲烷总烃的无组织排放监控浓度限值	4000	
无组织排放总计							

无组织排放总计	非甲烷总烃	0.345
---------	-------	-------

表 7-13 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	0.656

表 7-14 污染源非正常排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
1	生产车间	UV 光氧装置+活性炭吸附装置故障, 有机废气去除率降至 0%	非甲烷总烃	30	0.43	0.5	1	加强废气处理设施的管理, 定期检修, 建立健全的环保管理机构

3、污染源监测计划

按相关环保规定要求, 排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。应在废气处理设施的进出口分别设采样口; 排放废气的环境保护图形标志牌应设在排气筒附近地面醒目处; 另需根据本项目废气污染物无组织排放情况在厂界设置采样点。

本项目污染源监测计划见表 7-15。

表 7-15 项目污染源监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	DA001 (出口)	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 中非甲烷总烃的特别排放限值
无组织废气	厂界 (上风向 1 个点、下风向 3 个点)	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 中非甲烷总烃的无组织排放监控浓度限值
无组织废气	厂房外(1 个点)	非甲烷总烃	1 次/半年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A1 中无组织排放限值

4、大气环境影响评价结论

表 7-16 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
评价等级与范围	评价等级	一级 ☐	二级 ☒	三级 ☐
	评价范围	边长=50km ☐	边长 5~50km ☐	边长=5km ☒
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥20000t/a ☐	500~2000t/a ☐	小于 500t/a ☐
	评价因子	基本污染物 (PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃)		包括二次 PM _{2.5} ☐

		其他污染物（非甲烷总烃）				不包括二次 PM _{2.5} ☒		
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐		附录 D ☐	其他标准 ☐	
现状评价	环境功能区	一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐		
	评价基准年	(2017) 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐			主管部门发布的数据 ☒		现状补充监测 ☐	
	现状评价	达标区 ☐			不达标区 ☒			
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☒ 现有污染源 ☐		拟替代的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐
	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☐
	预测范围	边长≥50km ☐			边长 5~50km ☐			边长=5km ☐
	预测因子	预测因子（ ）					包括二次 PM _{2.5} 不包括二次 PM _{2.5} ☐	
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐					C _{本项目} 最大占标率>100% ☐	
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐			C _{本项目} 最大占标率>10% ☐		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐			C _{本项目} 最大占标率>30% ☐		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 (0.5) h		C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐			C _{本项目} 最大占标率>100% ☐	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐				C _{叠加} 不达标 ☐		
区域环境质量的整体变化情况	k≤-20% ☐				k>-20% ☐			
环境监测计划	污染源监测	监测因子：（非甲烷总烃）		有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒			无监测 ☐	
	环境质量	监测因子：（/）		监测点位数（/）			无监测 ☒	

	检测				
评价 结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可接受 ☐			
	大气环境 防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m			
	污染源年 排放量	SO ₂ :()t/a	NO _x :()t/a	颗粒物:()t/a	非甲烷总烃: (0.656) t/a /
注：“□”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项					

综上所述，本项目大气环境影响评价工作等级为二级，项目属于非达标区，正常排放下各污染源下风向最大落地浓度较小，项目无大气环境防护距离，污染物年排放量为非甲烷总烃 0.656t/a（有组织 0.311t/a，无组织 0.345t/a）。建设项目大气环境影响可接受。

二、水环境影响分析

项目生活污水 720m³/a，生活污水经化粪池处理后接管至淮安经济技术开发区污水处理厂，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入清安河，对外环境影响较小。

淮安经济技术开发区污水处理厂远期设计规模为 16 万 m³/d，其中近期设计规模为 8 万 m³/d，分两期实施。目前，开发区污水处理厂扩建及提标改造工程已完成并通过验收，扩建后淮安经济开发区污水处理厂运营规模达到 8 万 m³/d。现阶段处理工艺为 C-TECH 生物处理法，处理水质达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准后排入清安河。

本项目废水排放量约 2.4m³/d，废水量较小，污水处理厂完全有能力接纳本项目废水；本项目废水为生活污水，经化粪池处理，处理后废水浓度分别为 COD400mg/L、SS250mg/L、总磷 5mg/L、氨氮 35mg/L，各指标均可达到淮安市经济开发区污水处理厂的接管标准 COD≤400mg/L、SS≤250mg/L、氨氮≤35mg/L、TP≤5mg/L，本项目的污水进淮安市经济开发区污水处理厂处理是完全可行的。

(1) 评价等级确定

表 7-17 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/(m ³ /d) 水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	Q≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	——
注 1：水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值，计算排放污染物的污染		

当量数，应区分第一类污染物和其他类水污染物，统计第一类污染物当量数总和，然后与其他类污染物当量数从大到小排序，取得大当量数作为建设项目评价等级确定的依据。

注 2：废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计，没有相关行业排放标准的通过工程分析合理确定，应统计含热量大的冷却水的排放量，可不统计间接冷却水、循环水一级其他含污染物极少的清净下水的排放量。

注 3：厂区存在堆积物（露天堆放的原料、燃料、废渣等以及垃圾堆放场）、降尘污染的，应将初期雨水纳入废水排放量，相应的主要污染物纳入水污染当量计算。

注 4：建设项目直接排放第一类污染物的，其评价等级为一级；建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的，评价等级不低于二级。

注 5：直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水源保护区、饮用水取水口、重点保护与珍惜水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场等保护目标时，评价等级不低于二级。

注 6：建设项目向河流、湖库排放温排水引起受纳水体水文变化超过水环境质量标准要求的，且评价范围有水温敏感目标时，评价等级为一级。

注 7：建设项目利用海水作为调节温度介质，排水量 ≥ 500 万 m^3/d ，评价等级为一级；排水量 < 500 万 m^3/d ，评价等级为二级。

注 8：仅涉及清净下水排放的，如其排放水质满足受纳水体水环境质量标准要求的，评价等级为三级 A。

注 9：依托现有排放口，且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目，评价等级参照间接排放，定位三级 B。

注 10：建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境，按三级 B 评价。

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018）分级判据，确定本项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B。因此无需进行进一步预测与评价，只需对污染物排放量及相关信息进行核算。

（2）废水类别、污染物及污染治理设施信息

表 7-18 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别(a)	污染物种类(b)	排放去向(c)	排放规律(d)	污染治理设施			排放口编号(f)	排放口设置是否满足要求(g)	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称(e)	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	进入城市污水处理厂	连续排放、流量稳定	——	化粪池	——	——	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设置排放口
2	雨水	COD、SS	由雨水管网直接进入周	间歇排放，排放期间流量不稳定，	——	——	——	——	☒ 是 ☐ 否	☐ 企业总排 ☒ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处

			边水体	属于冲击型排放						理设置排放口
--	--	--	-----	---------	--	--	--	--	--	--------

a 是指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称；
 b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准；
 c 包括不外排；排至场内综合污水处理站；直接排入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放；
 d 包括连续排放、流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击性排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；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；
 e 指主要污水处理设名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等；
 f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关编号进行填写；
 g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

（3）废水排放口基本情况

表 7-19 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标(a)		废水排放量/（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称(b)	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/l）
1	DW001	119.131476	33.599105	0.072	进入城市污水处理厂	连续排放、流量稳定	——	淮安经济技术开发区污水处理厂	COD	≤50
									SS	≤10
									氨氮	≤5*（8）
									总磷	≤0.5
									总氮	15

*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；
 a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标；
 b 指厂外城镇或工业污水集中处理设施名称，如 XX 生活污水处理厂、XX 化工园区污水处理厂等。

（4）废水污染物排放信息

表 7-20 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	废水排放量/（万 t/a）	污染物种类	排放浓度/（mg/L）	日排放量/（t/d）	年排放量/（t/a）
1	DW001	0.072	COD	400	0.00096	0.288

			SS	250	0.0006	0.18
			氨氮	35	0.000084	0.0252
			TP	5	0.000012	0.0036
			TN	40	0.000096	0.0288
全厂排放口合计		COD				0.288
		SS				0.18
		氨氮				0.0252
		TP				0.0036
		TN				0.0288

(5) 环境监测计划及记录信息

表 7-21 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	检测设施	自动检测设施安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工采样方法及个数(a)	手工监测频次(b)	手工测定方法(c)
1	DW001	生活污水	☐ 自动 ☒ 手工	—	—	—	混合采样 4 个	1 次/季度	COD-重铬酸钾法； SS-重量法； 氨氮-纳氏试剂分光光度法； 总磷-钼酸铵分光光度法； 总氮-碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法

建设项目设置“雨污分流”，污水排放口已根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行设置。即企业只设置一个雨水排放口、一个污水排口。

(6) 水环境影响评价结论

表 7-22 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目	
影响识别	影响类型	水污染影响型√；水文要素影响型□	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；重要湿地□；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体□；涉水的风景名胜區□；其他□	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放□；间接排放√；其他□	水温□；径流□；水域面积□
	影响因子	持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物√；pH 值□；热污染□；富营养化√；其他□	水温□；水位(水深)□；流速□；流量□；其他□
评价等级		水污染影响型	水文要素影响型

		一级□；二级□；三级 A□；三级 B√		一级□；二级□；三级□	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建□；在建□； 拟建□；其他□	拟替代污染源□	排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场监测□；入河排放口数据□；其他□	
	受影响水体 水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期√；平水期√；枯水期□；冰封期□春季□；夏季√；秋季□；冬季□		生态环境保护主管部门√；补充监测□；其他□	
	区域水资源 开发利用状况	未开发□；开发量 40%以下□；开发量 40%以上□			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□春季□；夏季□；秋季□；冬季□		水行政主管部门□；补充监测□；其他□	
补充监测	调查时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□春季□；夏季□；秋季□；冬季□		/	监测断面或点位 个数（ ）个	
现状评价	评价范围	河流：长度（/）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²			
	评价因子	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总磷			
	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类□；Ⅱ类□；Ⅲ类□；Ⅳ类□；Ⅴ类√ 近岸海域：第一类□；第二类□；第三类□；第四类□ 规划年评价标准（ ）			
	评价时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□			
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况□：达标□；不达标□ 水环境控制单元或断面水质达标状况□：达标□；不达标√ 水环境保护目标质量状况□：达标□；不达标□ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况□：达标□；不达标□ 底泥污染评价□ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价□ 水环境质量回顾评价□ 流域(区域)水资源(包括水能资源)与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况□			达标区□ 不达标区√
影响预测	预测范围	河流：长度（/）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²			
	预测因子	/			
	预测时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 设计水文条件□			
	预测情景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□ 污染控制和减缓实施方案□ 区(流)域环境质量改善目标要求情景□			

	预测方法	数值解 ☐ ; 解析解 ☐ ; 其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ; 其他 ☐				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区(流)域水环境质量改善目标 ☐ ; 替代削减源 ☐				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求, 重点行业建设项目, 主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评论, 生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河(湖库、近岸海域)排放口的建设项目, 应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/(t/a)		排放浓度/(mg/L)
		COD		0.288		400
		SS		0.18		250
		氨氮		0.0252		35
	替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)
()		()	()	()	()	
生态流量确定	生态流量: 一般水期 () m ³ /s; 鱼类繁殖期 () m ³ /s; 其他 () m ³ /s 生态水位: 一般水期 () m; 鱼类繁殖期 () m; 其他 () m					
防治措施	环保措施	污水处理设施 ☒ ; 水文减缓设施 ☐ ; 生态流量保障设施 ☐ ; 区域削减 ☐ ; 依托其他工程措施 ☐ ; 其他 ☐				
	监测计划	环境质量		污染源		
		监测方式	手动 ☐ ; 自动 ☐ ; 无监测 ☒	手动 ☒ ; 自动 ☐ ; 无监测 ☐		
		监测点位	()	废水总排放口	雨水排放口	
		监测因子	()	流量、pH、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	pH、COD、SS	
污染物排放清单	☒ 详见表 4-8					
		可以接受 ☒ ; 不可以接受 ☐				
注: “ ☐ ”为勾选项, 可 ☒ ; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容						

三、噪声环境影响分析

(1) 等级判定

项目噪声执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)中的 3 类标准, 根据《环境影响

评价技术导则声环境》(HJ 2.4-2009)的规定, 分级判定见表 7-23, 确定建设项目声环境影响评价等级为三级。

表 7-23 声环境影响评价分级判定

项目	一级评价	二级评价	三级评价	建设项目
项目所在地声环境功能	0 类	1 类、2 类	3 类、4 类	3 类
建设前后噪声增加量	>5dB(A)	3~5dB(A)	<3dB(A)	<3dB(A)
建设前后受影响人口变化情况	显著增多	增加较多	变化不大	评价范围内 无声环境敏感目标
其它	如建设项目符合两个以上级别的划分原则, 按较高级别的评价等级评价			/
判定结果	/			三级

(2) 噪声预测

项目主要产噪设备噪声源强见表 5-4, 根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009), 选取预测模式, 应用过程中将根据具体情况作必要简化:

①室外点声源在预测点的倍频带声压级

a. 某个点源在预测点的倍频带声压级

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L_{oct}$$

式中: $L_{oct}(r)$ -- 点声源在预测点产生的倍频带声压级;

$L_{oct}(r_0)$ -- 参考位置 r_0 处的倍频带声压级;

r -- 预测点距声源的距离, m;

r_0 -- 参考位置距声源的距离, m;

ΔL_{oct} -- 各种因素引起的衰减量, 包括声屏障、空气吸收和地面效应引起的衰减, 其计算方式分别为:

$$A_{oct, bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3 + 20N_1} + \frac{1}{3 + 20N_2} + \frac{1}{3 + 20N_3} \right]$$

$$A_{oct, atm} = \alpha (r - r_0) / 100;$$

$$A_{exc} = 5 \lg(r - r_0);$$

b. 如果已知声源的倍频带声功率级 $L_{w, cot}$, 且声源可看作是位于地面上的, 则:

$$L_{\text{cot}} = L_{\text{w cot}} - 20 \lg r_0 - 8$$

c.由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 LA:

$$L_A = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1(L_{pi} - \Delta L_i)} \right]$$

式中 ΔL_i 为 A 计权网络修正值。

d.各声源在预测点产生的声级的合成。

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right]$$

②室内点声源的预测

a.室内靠近围护结构处的倍频带声压级:

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right]$$

式中: r_1 --为室内某源距离围护结构的距离;

R --为房间常数; Q --为方向性因子。

b.室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级:

$$L_{\text{oct},1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{\text{oct},1(i)}} \right]$$

c.室外靠近围护结构处的总的声压级:

$$L_{\text{oct},1}(T) = L_{\text{oct},1}(T) - (Tl_{\text{oct}} + 6)$$

d.室外声压级换算成等效的室外声源:

$$L_{\text{w oct}} = L_{\text{oct},2}(T) + 10 \lg S$$

式中: S 为透声面积。

e.等效室外声源的位置为围护结构的位置,其倍频带声功率级为 L_{woct} ,由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。

(3) 预测结果

经预测,本项目各预测点贡献值最终预测结果见表 7-24。

表 7-24 厂界噪声预测结果（单位：dB(A)）

预测点	噪声贡献值	执行标准	
		昼间	夜间
1（东侧）	49.2	≤65	≤55
2（南侧）	46.1		
3（西侧）	45.3		
4（北侧）	47.5		

预测结果表明，项目厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准：昼≤65dB(A)、夜≤55dB(A)，项目对该区域声环境质量的影
响较小。

为使噪声稳定达标，确保本项目会给周围环境带来明显的噪声，必须重视对噪声的治理，采取切实有效的降噪措施：

①购置设备时，尽量选用低噪声、高质量的设备，从声源上降低设备噪声强度。所有设备应指定专人定期保养、检修，避免产生不正常的高分贝噪声。

②对噪声较大的设备采用隔声措施。同时加强生产管理，减少操作中的撞击声。合理安排布局。

③车间密闭进行隔声降噪等措施。

④厂界周围种植高大树木，增加立体防噪效果，既美化环境又达到降尘和降噪的双重作用。

四、固体废物环境影响分析

项目固废主要是员工生活垃圾、边角料、废气处理过程产生的废活性炭、废 UV 灯管、化粪池污泥。

建设项目固体废物利用处置方式评价见表 7-23。

表 7-23 建设项目固废利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	主要成分	废物代码	产生量 (吨/年)	利用处置 方式	利用 处置单位
1	生活垃圾	/	员工生活	可燃物、可堆腐物	——	4.5	卫生填埋	环卫部门
2	废活性炭	危险 固废	废气处理	废活性炭、有机物	900-04 1-49	4.78	安全处置	有资质单位
3	废 UV 灯管	危险 固废	废气处理	石英、汞	900-02 3-29	0.03	安全处置	有资质单位
4	边角料	一般	生产	PE	——	50	外售	物资部门
5	化粪池污泥	一般 固废	废水处理	有机质	——	0.14	妥善处置	环卫部门

表 7-24 本项目危险废物暂存场所情况一览表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	相符性
1	危险废物暂存仓库	废活性炭	HW49	900-04 1-49	生产车间西侧	6m ²	单独封装、堆存	约 8t	6 个月清理 1 次	符合
2		废 UV 灯管	HW29	900-02 3-29			单独封装、堆存		1 年清理一次	符合

本项目在厂区设置生活垃圾暂存点，委托环卫部门每日清运。

（1）收集过程环境影响分析

拟建项目拟对各类固体废物按相关要求进行分类收集，根据各类固体废物的相容性、反应性以及包装材料的相容性，选择合适的包装材料进行分类收集，避免危险废物与生活垃圾混合，从而避免收集过程的二次污染。

危险废物的收集过程应按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）进行，其收集过程可能因管理不善，导致其泄漏、飞扬，对环境空气、周边水体、地下水等造成污染，或者因包装袋标签标示不清，造成混放，带来交叉污染。

（2）贮存过程环境影响分析

①选址可行性分析

对照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单，厂区危险固废暂存仓库（6m²）位于生产车间西侧，项目区地质结构稳定，地震烈度为 7 度，不属于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，所在地高于地下水最高水位。距离项目所在地最近的敏感点为佳兴南苑（东北，约 470m）。因而，拟建项目危险固废暂存仓库选址可行。

②贮存能力分析

厂区现有危险固废暂存仓库面积约 6m²，高度约 3m，废 UV 灯管、废活性炭封存，可堆叠、分区暂存，则最大暂存量约 8 吨。

本项目危险固废产生量约 4.81t/a，本项目危险固废转运周期不超过 1 个季度，最大暂存量约 1.2 吨，厂区危险固废暂存仓库贮存能力可以满足项目暂存周期需要。

③环境影响分析

本项目危废于危废暂存仓库暂存过程中，如果防风措施不到位，可能随风扬散，将对

环境空气造成影响，比较严重的情况，可能对周边居民造成影响。如果防雨措施不到位、防渗不满足要求，将导致危废中所带污染物通过下渗对周边地表水、地下水、土壤带来污染。

（2）运输过程环境影响分析

项目固体废物由厂区产生部位环节运输到暂存场所为内部运输，可能产生散落、泄漏等，将污染厂内环境空气、地下水等。由于运输路线位于厂区，对周边敏感目标带来环境影响的可能性比较小。

危险固废委外处置转移为外部运输，均委托有资质单位进行厂外运输、运输过程做好密闭措施，按照指定路线运输，并按照相关规范和要求做好运输过程的管理。

因此，危险固废内外部运输过程对环境的影响在可控制范围内。

（3）处理、利用过程环境影响分析

项目废活性炭委托有资质单位安全处置，危险废物对环境的影响在可控范围之内。

项目职工生活垃圾由环卫部门定期清运处理，对环境的影响在可控范围内。

综上，项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对外环境影响可减至最小程度。

五、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 可知，项目属“N 轻工：116 塑料制品制造‘其他’”报告表类项目，属于 IV 类项目。根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），本项目可不开展地下水环境影响评价工作。

六、土壤环境影响分析

1、土壤环境影响评价项目类别

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 可知，项目为制造业中“其他用品制造”中“其他”类，为 III 类项目。

2、占地规模

拟建项目为污染影响型项目，占地面积为 6000m²，占地规模为小型（≤5hm²）。

3、土壤环境敏感程度

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度判别具体见表 7-24。

表 7-24 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤敏感目标
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的

不敏感	其他情况
-----	------

4、评价工作等级判定

根据土壤环境影响评价类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，具体见表 7-25。

表 7-25 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感	一级	一级	一级	一级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	——
不敏感	一级	二级	二级	二级	二级	三级	三级	——	——

注：“——”表示可不开展土壤环境影响评价工作

综上所述，根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

建设项目土壤评价分析内容见表 7-26。

表 7-26 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 ☒ ；生态影响型口；两种兼有口				
	土地利用类型	建设用地 ☒ ；农用地口；未利用地口				土地利用类型图
	占地规模	(0.6) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标 (/)、方位 (/) 距离 (/)				
	影响途径	大气沉降 ☒ ；地面漫流口；垂直入渗 ☒ ；地下水位口；其他 ()				
	全部污染物	水污染物：COD、SS、氨氮、总氮、总磷 大气污染物：非甲烷总烃				
	特征因子	/				
	所属土壤环境影响评价项目类别	I 类口；II 类口；III 类 ☒ ；IV 类口				
	敏感程度	敏感口；较敏感口；不敏感 ☒				
评价工作等级		一级口；二级口；三级口				可不开展评价
现状调查内容	资料收集	a) 口 ;b) 口 ;c) 口 ;d) 口				
	理化特征	/				同附录 C
	现状监测点位		占地范围	占地范围外	深度	点位布置图
		表层样点数	/	/	/	
		柱状样点数	/	/	/	
现状	现状监测因子	/				
	评价因子	/				

状 评 价	评价标准	GB15618 口;GB36600 口;表 D.1 口; 表 D.2 口; 其他 ()		
	现状评价结论	/		
影 响 预 测	预测因子	/		
	预测方法	附录 E 口; 附录 F 口; 其他 ()		
	预测分析内容	影响范围 () 影响程度 ()		
	预测结论	达标结论: a) 口;b) 口;c) 口 不达标结论: a) 口;b) 口		
防 治 措 施	防控措施	土壤环境质量现状保障口; 源头控制 ☒ ; 过程防控 ☒ ; 其他 ()		
	跟踪措施	监测点数	监测指标	监测频次
	信息公开指标			
评价结论		达标		
注 1: “口”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。 注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的, 分别填写自查表				

七、风险分析

1、风险评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 中附录 B 中所列物质, 本项目涉及易燃原料及产品-塑料。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与临界量比值, 即为 Q;

当存在多种危险物质时, 则按式 (C.1) 计算物质总量与临界量比值 (Q)

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中: q_1 , q_2 , ..., q_n -----每种危险物质的最大存在总量, t;

Q_1 , Q_2 , ..., Q_n -----每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: (1) $1 \leq Q < 10$; (2) $10 \leq Q < 100$; (3) $Q \geq 100$ 。

表 7-27 危险物质数量与临界量比值

危险化学品	最大存在量 (t)	临界量 (t)	q/Q
塑料	150	/	/
合计			/

本项目环境风险潜势为 I, 只需进行简单分析。

2、风险识别

①物质危险性识别

项目主要原辅材料情况见表 1-3~4。本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 中的环境风险物质。但是，本项目原辅材料及产品均为可燃物质。

②生产过程危险性识别

项目生产过程危险性识别详见表 7-28。

表 7-28 各生产单元潜在风险分析

序号	危险单元	潜在风险源	主要危险物质	危险性	存在条件、转化为事故的触发因素
1	原料及成品暂存区	包装袋	塑料颗粒、塑料产品等	火灾	误操作、包装破损、管理不规范
2	生产装置及配套废气处理设施	挤出	塑料及非甲烷总烃	火灾、泄漏	操作时反应系统局部受热温度过高；收集系统古装等导致泄漏
3		车间废气处理设施	非甲烷总烃	泄漏	废气处理设施发生故障
4	危废仓库	包装袋	废活性炭、废 UV 灯管	泄漏、火灾	暂存时间较长、防渗材料破裂、贮存容器破损等
5	废水处理设施	管道	COD、氨氮、TP 等	泄漏	污水处理设施出现故障

项目原料塑料在一定的火源（明火、电气短路、静电火花等）作用下，可能会发生燃烧，次生污染物影响大气或水环境；废气治理设施处理效率下降或失效，造成废气的超标排放，这也是一个比较常见的生产性事故。

3、风险防范措施

①原料及成品暂存区

A 原料及产品必须设置于阴凉、通风的库房，库房必须防渗、防漏、防雨；

B 采用防爆型电气、电讯设施和通风设施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具；

C 仓库应配备干粉灭火器、黄土、惰性吸附剂等材料，防止发生事故时能对事故进行应急处理。

②生产过程风险防范措施

A 使用和输送易燃易爆、有毒有害物质的设备和管道加强密闭，并配置防火设施；

B 在生产中要严格执行相关技术规程和生产操作规程，并认真做好生产运行记录；

C 生产过程中配备专人进行生产管理，确保各项生产环境风险防范措施落实到位。

③废气处理装置

A 平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行；

B 建立健全的环保机构，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

C 项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部抽入净化系统进行处理以达标排放。

④废水处理风险防范措施

A 做好污水处理系统（化粪池）及其管网的防腐防渗工作，减小污水对地下水可能造成的影响；

B 污水处理系统容积适当留有余量，用于贮存非正常状况下的污水。

⑤危废暂存场设置采取措施

A 危险废物暂存场所必须严格按照国家标准和规范进行设置，必须设置防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施；

B 危险废物暂存场需所设置便于危险废物泄漏的收集处理的设施；

C 在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应；

D 危险废物暂存场所应安装视频监控，并在厂区门口安装危废监控视频，严格监控危废的贮存和管理情况。

4、结论

参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 A，本项目环境风险影响分析见表 7-29。

表 7-29 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	江苏锦淮塑业有限公司年产 10000 吨 PE 管材项目		
建设地点	淮安经济技术开发区景秀路 5 号		
地理坐标	纬度：33.599105°；经度：119.131476°		
主要危险物质及分布	物质名称	存在位置	最大贮存量(t)
	塑料	原料及成品暂存区、生产线	150
环境影响途径及危害后果（大气、地表水地下水等）	本项目主要以塑料为原料生产塑料制品，属于易燃物质，遇明火可能发生火灾，燃烧过程中产生的气态污染物污染周围大气、地表水、地下水；塑料制品受热挥发出非甲烷总烃、CO 等危险物质事故排放时严重影响周围环境及人群健康		
风险防范措施要求	具体见上述内容		

本项目采用成熟可靠的工艺和设备，运营期间虽存在一定的环境风险，建设单位在加强管理，建立健全相应的风险防范管理、应急措施后，本项目的环境风险可防控。

表 7-30 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况				
风险调查	危险物质	名称	危险固废		塑料颗粒	
		存在总量/t	4.81		150	
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u> </u> 人		5km 范围内人口数 <u> </u> 人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）		<u> </u> 人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1□	F2□	F3□
			环境敏感目标分级	S1□	S2□	S3□
		地下水	地下水功能敏感性	G1□	G2□	G3□
			包气带防污性能	D1□	D2□	D3□
物质及工艺系统危险性		Q 值	Q<1 ☒	1≤Q<10	10≤Q<100	Q>100
		M 值	M1□	M2□	M3□	M4□
		P 值	P1□	P2□	P3□	P4□
环境敏感程度		大气	E1□	E2□	E3□	
		地表水	E1□	E2□	E3□	
		地下水	E1□	E2□	E3□	
环境风险潜势		IV+□	IV□	III□	II□	I ☒
评价等级		一级□	二级□	三级□	简单分析 ☒	
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☒		易燃易爆□		
	环境风险类型	泄漏 ☒		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒		
	影响途径	大气 ☒		地表水 ☒		地下水 ☒
事故情形分析		源强设定方法		计算法□	经验估算法□	其他估算法□
风险预测与评价	大气	预测模型		SLAB□	AFTOX□	其他□
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 <u> </u> m			
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 <u> </u> m			
	地表水	最近环境敏感目标 <u> </u> ，到达时间 <u> </u> h				
	地下水	下游厂区边界到达时间 <u> </u> d				
		最近环境敏感目标 <u> </u> ，到达时间 <u> </u> d				
重点风险防范措施		火灾：各区域按规范设置灭火器、消防设施并定期检查维护。				
评价结论与建议		项目主要风险物质为原料油墨以及危险废物贮存场所废包装桶、废抹布、废机油、废活性炭，项目总图布置严格执行防火等相关规范；地表水风险防控执行“单元-厂区-区域”的三级风险防控体系，在落实本报告中提出的各项风险防范措施，并加强项目运营阶段的环境管理前提下，建设项目环境风险是可以防控的。				

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排 放 源 (编号)	污 染 物 名 称	防治措施	预期治理效果
大气污染 物	1#排气筒	非甲烷总烃	1 套 UV 光氧装置+1 套活性炭吸附装置+1 个 15m 高排气筒	有组织非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中非甲烷总烃的特别排放限值达标排放，无组织非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 中无组织排放限值、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中非甲烷总烃的无组织排放监控浓度限值达标排放
	生产车间	非甲烷总烃	提高设备密闭性、提高操作工艺、加强绿化等	
水污染物	生活污水	COD SS 氨氮 总磷	化粪池	满足淮安经济技术开发区污水处理厂接管要求
电离和电 磁辐射	无			
固体废物	一般固废	边角料	收集外售	均得到有效处置
		化粪池污泥	委托环卫清	
		生活垃圾	运	
	危险废物	废活性炭	委托资质单	
		废 UV 灯管	位处理	
噪声	(1) 在设备选型时采用低噪音、震动小的设备；(2) 在总平面布置中注意将噪声车间与厂界保持足够的距离，使噪声最大限度地随距离自然衰减；(3) 布置绿化带，降低厂界环境噪声。正常生产、设备正常运转，上述措施到位时，厂界噪声昼间不超过 65 dB(A)，夜间不超过 55dB(A)，低于《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。			
8.1 废水污染防治措施及其可行性分析 建设项目无生产废水产生及排放，生活污水经厂内化粪池预处理后满足淮安经济技术开发区污水处理厂接管标准，接管至淮安经济技术开发区污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后，尾水排入清安河，废水处理工艺流程见图 8.1-1。 生活污水 化粪池 淮安经济技术开发区污水处理厂 图 8.1-1 废水处理工艺图				

8.1.1 生活污水治理措施可行性分析

化粪池是一种利用沉淀和厌氧发酵的原理，去除生活污水中悬浮性有机物的处理设施，属于初级的过渡性生活处理构筑物。废水中固化物（粪便等垃圾）在池底停留水解，防止管道堵塞，上层水化物则通过管道流走。污水进入化粪池经过 12~24h 的沉淀，污泥定期清掏外运。项目生活污水经化粪池处理后，对 COD 等有一定的去除效果，根据类比调查，经化粪池预处理后的生活污水可达到淮安经济技术开发区污水处理厂的接管要求。

8.1.2 依托污水处理设施的环境可行性评价

淮安经济开发区污水处理厂位于天虹路及新长铁路交汇西北角，主要负责徐杨片区和南马厂乡工业集中区的污水。其中徐杨片区的工程服务范围为：西临宁连一级公路，东至京沪高速，北到古黄河及厦门东路，南至大寨河；南马厂乡工业集中区的工程服务范围为：北抵古黄河、南达茭陵一站引河、东到南马厂乡行政界线、西至京沪高速公路。远期设计规模为 16 万 m^3/d ，其中近期设计规模为 8 万 m^3/d ，分两阶段实施，已分别投入运行。采用 CASS 为主体工艺，设置生物选择区、好氧曝气区，将主反应区中部分剩余污泥回流至选择池，在运作方式上沉淀阶段不进水，使排水的稳定性得到保障，在好氧区完成有机物的降解和硝化，采用处理工艺见图 8.1-2。

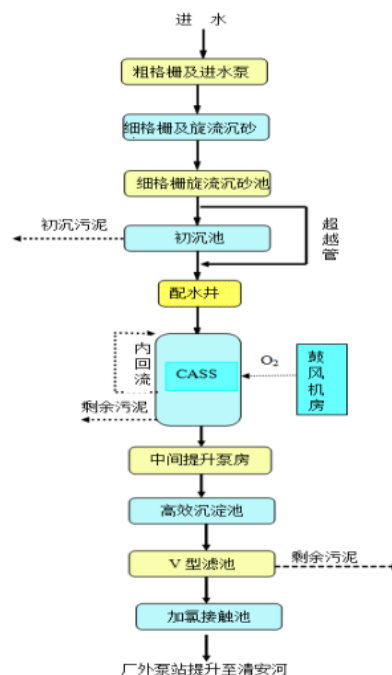


图 8.1-2 淮安经济技术开发区污水处理厂处理工艺流程图

污水处理厂设计进出水水质及污染物去除效率见下表。根据 2020 年第一季度淮安经济技术开发区污水处理厂例行监测数据，淮安经济技术开发区污水处理厂尾水稳定达标排放。

表 8.1-1 开发区污水处理厂设计进、出水水质 单位：mg/L

主要污染指标	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN	TP
设计进水水质	400	180	250	35	45	5
设计出水水质	50	10	10	5(8)	15	0.5

注：括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

1. 废水污染物浓度接管可行性分析

本项目生活污水经厂内化粪池预处理，达接管标准后，接管至淮安经济技术开发区污水处理厂，常规污染物接管浓度 COD: 280mg/L、SS: 200mg/L、NH₃-N: 25mg/L、TN: 40mg/L、TP: 4mg/L，满足淮安经济技术开发区污水处理厂接管标准要求。

2. 废水水量接管可行性分析

项目全厂废水量约 1.8m³/d，目前开发区污水处理厂剩余处理能力约 3.8 万 m³/d，有足够余量接纳建设项目污水。

3. 废水接入污水处理厂时间和管网的可行性分析

目前项目所在地污水收集管网已建，废水经污水管网排入淮安经济技术开发区污水处理厂。

综上所述，建设项目生活污水经厂内化粪池预处理后满足淮安经济技术开发区污水处理厂接管标准；所依托淮安经济技术开发区污水处理厂有足够的处理余量容纳建设项目废水，采用的以 CASS 为主体的处理工艺能够处理建设项目废水，根据 2020 年第一季度淮安经济技术开发区污水处理厂例行监测数据，尾水稳定达标排放。因此项目废水依托淮安经济技术开发区污水处理厂间接排放，具有环境可行性。

8.2 大气污染防治措施及其可行性分析

8.2.1 有组织废气防治措施及其可行性分析

1、废气治理工艺选择

①UV 光氧催化装置原理

当废气进入等离子光氧一体机净化设备内时，先经过等离子体化学反应过程，即电子首先从电场获得能量，通过激发或电离将能量转移到分子或原子中去，

获得能量的分子或原子被激发，同时有部分分子被电离，从而成为活性基团；之后这些活性基团与分子或原子、活性基团与活性基团之间相互碰撞后生成稳定产物和热。(在外加电场的作用下，介质放电产生的大量携能电子轰击污染物分子，使其电离、解离和激发，然后便引发了一系列复杂的物理、化学反应，使复杂大分子污染物转变为简单小分子安全物质，或使有毒有害物质转变成无毒无害或低毒低害的物质，从而使污染物得以降解去除。)然后部分有机废气再通过破坏、分解、催化氧化把污染气体分解为无毒无害无味气体。采用高能 C 波段光线强裂污染气体分子链，改变物质分子结构，将高分子污染物质裂解、氧化成为低分子无害物质，如水和二氧化碳等。

②活性炭吸附

活性炭吸附装置适用于大风量低浓度的有机废气处理，活性炭空隙结构发达，比表面积很大，吸附能力很强。活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部孔隙结构发达、比表面积大、吸附能力强的一类微晶质碳素材料；由于固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，此现象称为吸附。活性炭适合吸附有机废气且比较干燥的废气，含水汽（高粘度物质）或粉尘之类的都容易让活性炭失效，酸碱废气同样会使活性炭很快失效。本设计的净化装置的工作原理是利用微孔活性物质对溶剂分子或分子团的吸附力，当有机废气通过吸附介质时，其中的有机物即被截留下来。从而使有机废气得到净化处理。

2、排气筒设置合理性分析

项目在设计过程中综合考虑了产品质量和工艺要求、废气排放筒的距离、废气排放是否存在互相影响、废气风量、对周围环境的影响等因素，合理设置了排气筒的数量，以减少对周边环境的影响。拟建项目共设置了 1 根排气筒，排气筒设置情况见表 8.2-2。

表 8.2-2 全厂排气筒设置情况一览表

车间	排气筒 编号	工段	参数				主要污 染物
			高度（m）	内径（m）	温度（℃）	风速（m/s）	
生产 车间	1#	加热挤出、 冷却定型	15	0.6	25	2.56	非甲烷 总烃

（1）高度合理性分析

拟建项目排气筒高度的设置依据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-

1996) 表 2 二级标准对各类污染物排气筒设置的要求, 排气筒的高度未高出周围 200m 半径范围内的最高建筑 5m 以上, 故按照《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 要求, 表 2 中所列排放速率标准值严格 50% 执行。

(2) 数量合理性分析

拟建项目排气筒的数量设置, 根据“分类收集处理, 统一排放”的原则, 严格按照车间和工段分布来布置, 尽可能减少排气筒数量, 全厂共设置了 1 根排气筒, 因此项目排气筒的数量设置是合理的。

8.2.2 无组织废气防治措施及其可行性分析

项目建成后, 其大气无组织污染物来源主要是: 加热挤出、冷却定型过程中未被收集的挥发性有机物, 根据拟建项目的特点, 拟采取如下防治措施与建议:

①生产过程中保证生产设备、连接管道、阀门、排气管道等密封性完好, 若有破损应及时养护修理, 保证无废气泄露, 从而减少非甲烷总烃无组织产生量;

②生产时, 应加强环保管理, 确保废气治理措施相关的风机等正常运行, 最大程度减少非正常排放;

③在生产车间周围种植树木, 加强绿化, 以减轻废气对周围环境的污染;

④加强车间通风。

可行性分析:

采用上述防治措施与建议后, 可使厂界浓度满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 中非甲烷总烃的无组织排放监控浓度限值, 非甲烷总烃无组织排放同时执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 中表 A.1 相应标准。项目严格遵守本次评价设定的卫生防护距离, 防护距离内不得有长期居住的人群。

8.3 噪声污染防治措施及其可行性分析

建设项目设备噪声源强在 70-85dB(A) 之间, 噪声污染比较大, 为控制噪声源传播, 确保厂界噪声达标, 采取的治理措施如下:

①在满足生产需求的情况下, 尽量选用优质低噪声设备。

②高噪声设备底座应设置隔声减震措施, 管道、阀门采取缓动及减震的挠性接口, 从源头处削减噪声, 采取以上处理措施后, 设备的降噪效果可达到 20-45dB(A)。

③强化生产管理,确保各类防治措施有效运行,各设备均保持良好运行状态,防治突发噪声。

④厂区合理布局,尽量将高噪声布置在厂房中央,其它噪声源亦尽量远离厂界,以减轻对外环境的影响。建设项目采取以上措施并通过合理布局、距离衰减后,预计厂界噪声对周外的影响能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求,对周围环境影响较小。

8.4 固废污染防治措施及其可行性分析

1.固废产生及处置情况

拟建项目所产生的固废有边角料、废活性炭、废 UV 灯管、生活垃圾、化粪池污泥等,其产生及处置情况具体分别见表 5-5~5-8。

2.一般工业固废收集暂存污染防治措施论证

一般工业固废的贮存场设置,应按《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单中的要求进行建设,具体要求如下:

(1)贮存场的建设类型,必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致;

(2)为防止雨水径流进入贮存场内,避免渗滤液量增加和滑坡,贮存场周边应设置导流渠;

(3)应设计渗滤液集排水设施;

(4)为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失,应构筑堤、坝、挡土墙等设施;

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

3.危险废物污染防治措施论证

(1)收集过程污染防治措施

拟建项目产生的废活性炭、废 UV 灯管等危险废物的收集过程应按照《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)进行,按危险废物类别配备相应的收集容器,做好标识,容器不能有破损或其它可能导致危险废物泄漏的隐患,不得放入一般工业固体废物。各部门当班产生的危险废物必须当班在生产现场清理,放置到部门设置的专用收集容器内,并保证生产现场没有撒落、遗留。危险

废物包装材料要与危险废物相容，可根据废物特性选择钢、铝、塑料等材质。危险废物收集和转运过程作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、口罩等。本项目生产过程中产生的废 UV 灯管、废活性炭等危险废物均于车间内经专用容器分别收集后使用推车经指定路线运输至危险废物暂存场所内进行暂存。

厂内危险废物收集作业应满足以下要求：

①应根据收集设备、转运车辆以及现场人员等实际情况确定相应作业区域，同时要设置作业界限标志和警示牌；

②作业区域内应设置危险废物收集专用通道和人员避险通道；

③收集时应配备必要的收集工具和包装物，以及必要的应急监测设备及应急装备；

④收集结束后应清理和恢复收集作业区域，确保作业区域环境整洁安全；

⑤收集过危险废物的容器、设备、设施、场所及其它物品转作它用时，应消除污染，确保其使用安全。

（2）贮存场所污染防治措施

拟建项目产生的废 UV 灯管、废活性炭等危险废物委托相关单位安全处置前暂存于危险废物贮存场所，新建的危险废物贮存场所需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求进行规范化设置和管理，设置防渗、导流等收集系统。危险废物贮存场所管理时应重点做好以下污染防治措施：

①危险废物贮存场所做好“四防”（防风、防雨、防晒、防渗漏），基础防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 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 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

②贮存场所设置符合《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的专用警示标识。

③应建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角要用兼顾防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容，危险废物包装材料与危险废物相容。

④根据危险废物的不同种类和特性分别存放于专门的容器中，并分类堆放于各贮存区。

拟建项目新建一座危废暂存场所，占地面积 6m^2 ，废 UV 灯管（HW29） 0.03t/a ，占地约 1m^2 、废活性炭（HW49） 4.78t/a ，占地面积约 3m^2 ，暂存周期一年，占地面积约 4m^2 。企业拟建危险废物贮存场所设计贮存面积 6m^2 ，完全满足本项目的贮存需求，因此企业拟设置 10m^2 危险废物贮存场所，完全满足本项目的贮存需求。项目危废贮存情况见表 8.4-1。

表 8.4-1 拟建项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期	相符性
1	危险废物暂存仓库	废活性炭	HW49	900-041-49	生产车间西侧	6m^2	单独封装、堆存	约 8t	6 个月清理 1 次	符合
2		废 UV 灯管	HW29	900-023-29			单独封装、堆存		1 年清理一次	符合

（3）运输过程污染防治措施

拟建项目产生的废 UV 灯管、废活性炭等危险废物在厂区内的运输应严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）进行，委处置转移过程的运输由取得交通运输部门颁发的危险货物运输资质的专业运输公司按规范进行，做到密闭遮盖运输，车厢底层设置防渗漏垫层，防止在运输途中散漏或雨水的淋洗。不在本项目的的评价范围内。

危险废物在企业内部的转移是指在危险废物产生节点根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确定包装形式，并将其集中到适当的包装容器中，运至厂内危险废物贮存场所暂存，运输过程主要注意以下要点：

- ①应综合考虑厂区的实际情况确定转运路线，尽量避开办公区和生活区；
- ②应采用专用的工具，参照《危险废物收集贮存运输技术规范》

（HJ2025-2012）附录 B 填写《危险废物厂内转运记录表》；

③危险废物内部转运结束后，应对转运路线进行检查和清理，确保无危险废物遗失在转运路线上，并对转运工具进行清洗。

（4）委托利用、处置过程污染防治措施

拟建项目产生的废 UV 灯管、废活性炭均属于危险废物，厂区收集、贮存后委托相关单位安全处置。

（5）危废环境管理要求

对于本项目运行后的固体废弃物的环境管理，应做到以下几点：

①建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省生态环境厅网站）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。

②必须明确企业为固体废物污染防治的责任主体，要求企业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。

③规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中有关要求张贴标识。

④规范建设危险废物贮存场所视频监控，在危险废物贮存场所出入口、设施内部等关键位置设置视屏监控，并与中控室联网。

九、结论和建议

一、结论

江苏锦淮塑业有限公司拟投资 6000 万元在淮安经济技术开发区景秀路 5 号建设年产 10000 吨 PE 管材生产项目，该项目占地 6000 平方米，建成后可年产 8000 吨钢丝骨架 PE 管材、2000 吨 PE 管材生产规模。本项目租赁厂房，生产线未建设。

经对项目生产工艺、污染治理措施、周围环境状况、项目的环境影响等综合分析得出以下评价结论：

1、与产业政策相符

本项目属于塑料板、管、型材制造项目，经查询不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（2013 年修正）中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）中限制、淘汰、能耗限额项目；不属于《淮安市产业结构调整指导目录》（2018-2020 年）中鼓励类、限制类项目；同时，经淮安经济技术开发区行政审批局备案，备案号为淮管发改审备【2020】71 号，项目代码为 2020-320871-29-03-538405。因此项目的建设符合国家及地方的产业政策。

2、与规划相容

建设项目不属于《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中的限制和禁止用地项目；不属于《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）》（苏国土资发[2013]323 号）中限制和禁止用地项目。

本项目选址位于淮安经济技术开发区景秀路 5 号，项目租赁现有厂房，项目用地为规划的工业用地，符合淮安经济技术开发区用地规划，项目周围区域以空地为主，无国家级或省级重点文物保护单位，水陆交通便利，因此，该项目建设选址基本合理。

3、环境质量现状

大气环境质量现状：根据《2019 年淮安市环境状况公报》可知，可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）及臭氧均超过国家环境空气质量二级标准，为

不达标区。其他污染物非甲烷总烃现状短期浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中相应标准。随着《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）、《淮安市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（苏政发〔2018〕122号）等整治计划落实，超标因子年均值浓度持续下降，环境空气质量逐渐改善，能够满足区域环境质量改善目标管理的要求。

水环境质量现状：根据《2019年淮安市环境状况公报》，淮安农校和清安河的氨氮年均值分别超过Ⅴ类标准0.37倍和0.62倍，均未达到水质功能区划Ⅴ类要求，为劣Ⅴ类，为不达标区。

清安河水质超标原因为纳污量增加，沿途无其它河流地表水汇入，自净作用低。根据《淮安市清安河水环境综合整治方案（2016-2020）》，淮安市政府实施对清安河采取控源截污、内源治理、生态修复和调水引流等四大措施，构建水污染治理与水环境管理技术体系，构建重污染河流“三三三”治理模式，清安河环境质量在逐渐好转。

声环境质量现状：根据江苏方露检测科技服务有限公司提供的检测报告苏方检（委）字第（2008076）号，项目区域声环境符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类区标准。

4、环保措施和环境影响分析结论

①废气：项目挤出废气经1套UV光氧装置+1套活性炭吸附装置处置后经1个15m高排气筒1#高空排放。非甲烷总烃排放量为0.311t/a，排放速率为0.043kg/h，排放浓度为3.09mg/m³；非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5中非甲烷总烃的特别排放限值达标排放。对周围环境影响较小。

项目产生的无组织非甲烷通过提高设备密闭性、提高操作工艺、加强绿化等措施后，非甲烷总烃能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A1中无组织排放限值、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9中非甲烷总烃的无组织排放监控浓度限值达标排放。对周围环境影响较小。

②废水：项目生活污水720m³/a，生活污水经化粪池处理后接管至淮安经济技术开发区污水处理厂，尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918

-2002) 表 1 中一级 A 标准后排入清安河, 对外环境影响较小。

③噪声: 项目产生的噪声经采取相应措施后, 项目周界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求, 对外环境影响较小。

④固废: 项目固废主要是员工生活垃圾 4.5t/a、废气处理过程中废活性炭 4.78t/a、废 UV 灯管 0.03 t/a、边角料 50t/a、化粪池污泥 0.14t/a。生活垃圾委托环卫部门收集后卫生填埋, 废活性炭、废 UV 灯管委托有资质单位安全处置, 边角料外售物资部门, 化粪池污泥委托环卫部门收集后妥善处理。项目固体废物可以做到零外排放, 不影响外环境。

本项目产生的污染物都能做到达标排放, 因此, 本项目的建设对周围环境产生的影响不大, 不会产生扰民或其他环境纠纷。

5、总量控制要求

废气: 非甲烷总烃 0.656t/a (有组织 0.311t/a, 无组织 0.345t/a)。

废水: 废水接管考核量: 废水量 720m³/a、COD 0.288t/a、SS 0.18t/a、氨氮 0.0252t/a、总磷 0.0036t/a。

6 、三同时一览表

本项目总投资 6000 万元, 其中环保投资为 20 万元, 占总投资额的 0.33%, “三同时”验收一览表见表 9-1。

表 9-1 建设项目环保“三同时”验收一览表

类别	污染源	验收因子	治理措施	执行标准	验收要求
废气	1#排气筒	非甲烷总烃	1 套 UV 光氧装置 +1 套活性炭吸附装置+1 个 15m 高排气筒	有组织非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 5 中非甲烷总烃的特别排放限值达标排放, 无组织非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A1 中无组织排放限值、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表 9 中非甲烷总烃的无组织排放监控浓度限值达标排放	满足环保要求
	生产车间	非甲烷总烃	提高设备密闭性、提高操作工艺、加强绿化等		
废	生活污水	COD、SS、	化粪池	淮安经济技术开发区污水处	

水			NH ₃ -N、 TP、TN			理 厂接管要求	
噪 声	车间设备		/	车间密闭，厂房隔 声，合理布局等		《工业企业厂界环境噪声排 放标准》（GB12348-2008）中 的 3 类标准值	
固 废	生活		生活垃圾	环卫部门卫生填 埋		固废全部安全处置	
	生 产	一般 固废	边角料、化 粪池污泥	环卫部 门妥善 处置	一般固 废暂存 仓库 50m ² 、 危险固 废暂存 仓库 6m ²		
		危险 固废	废活性炭	有资质 单位安 全处置			
雨污分流、排污 口规范化设置			1 个雨水排口、1 个污水排口				
环境和风险管 理			单位须有 1 人以上的专门人员（或者兼职人员）负责日常环境管理工作，建立环境管理制度				

7、环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》、《排污单位自行监测指南 总则》（HJ819-2017），环境监测应包括对大气、噪声的例行监测。监测的实施可以根据实际情况由厂方自测或委托有资质的环境监测单位监测。

（1）大气污染源监测

①有组织

表 9-2 项目有组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
1#排气筒	非甲烷总烃	1 次/半年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中非甲烷总烃的特别排放限值

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》、《空气和废气监测分析方法》。

②无组织

表 9-3 项目无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界四周，上风向 1 个点位，下风向 3 个点位	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中非甲烷总烃的无组织排放监控浓度限值达标排放
厂房外设置	非甲烷总	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB

监控点	烃		37822-2019) 中表 A.1 相应标准
监测点布设：靠近无组织排放源处（距排放源最近不得小于 2m），4 个监控点要设置在平均风向轴线两侧，与被测源形成的夹角不超出风向变化的标准差（$\pm S^0$）的范围。 监测采样及分析方法：《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）。 （2）噪声源监测 监测点位：项目厂区四周边界 监测项目：等效连续 A 声级 监测频次：每季度一次。 测量方法：测量应在无雨雪、无雷电天气、风速 5m/s 以下时进行，设置在场界外 1m 处，高度在 1.2m 以上。 二．对策和建议 1. 要注重环保设备的日常管理和检查，保证各环保设备能有效运行。 2. 对企业的设备维护应纳入平时的工作日程。全厂树立良好的安全和环保意识，并采用严格的管理制度进行监督。 3. 评价结论仅对以上的工程方案、建设规模、生产工艺及项目总体布局负责，若项目的工程方案、建设规模、生产工艺及项目总体布局发生重大的变化时，应重新评价，并向环境主管部门重新申报。 综上所述，该项目符合国家产业政策，选址合理。符合淮安经济技术开发区总体用地规划要求；建设单位在认真落实本报告提出的各项环保措施与建议，对预期产生的主要污染物采取切实可行的污染治理措施，确保实现达标排放，最大限度减小对项目所在地环境质量影响的前提下，从环境保护角度论证，在拟建地址建设是可行的。			

污染物排放清单				
工程组成	类别	建设名称	设计能力	备注
	主体工程	生产车间	1F, 建筑面积为 5389m ²	依托租赁厂房
	贮运工程	仓库	原料仓库 200m ² 位于厂房内, 成品仓库 800m ² 位于厂房内	依托租赁厂房
		运输	委托专业运输公司负责运输	/
	公用工程	给水	900m ³ /a	当地供水系统
		排水	废水量 720m ³ /a, 生活污水经化粪池处理后接管至淮安经济开发区污水处理厂	“雨污分流”排水方式
		供电	150 万 KWh/a	当地供电系统
	环保工程	废气	经集气罩+UV 光氧+活性炭吸附装置+15 米 1#排气筒; 风量 14000	达标排放
		废水	1 座 3m ³ 化粪池	依托租赁厂房
		噪声	厂房隔声, 合理布局, 距离衰减等	达标排放
		固废	一般固废暂存仓库 50m ² 、危险固废暂存仓库 6m ²	依托租赁厂房建设
原辅料组分要求	物料名称	理化性质		燃烧爆炸性 毒性毒理
	PE	学名聚乙烯, 由乙烯聚合而成的高分子化合物, 比重 0.94-0.96 克/立方厘米成型收缩率:1.5-3.6%成型温度:140-220℃。本色、圆柱状或扁圆状颗粒, 颗粒光洁, 粒子的尺寸在任意方向上应为 2mm~5mm, 无机械杂质, 热塑性。		可燃 无毒
	色母颗粒	由高比例的颜料或添加剂与热塑性树脂, 经良好分散而成的塑料着色剂, 其所选用的树脂对着色剂具有良好润湿和分散作用, 并且与被着色材料具有良好的相容性。		可燃 无毒
拟采取的环保措施及主要运行参数	类别	污染源	拟采取环保措施	主要运行参数
	废气	加热挤出、冷却成型	集气罩收集+UV 光氧+活性炭吸附+1#15 米高排气筒	集气罩设计风量 14000m ³ /h
	废水	生活污水	化粪池	3m ³
	噪声	设备	隔声、减振	减少 20-45dB (A)
	固废	生活垃圾、化粪池污泥	环卫清运	/
		边角料	收集外售	一般工业固废贮存场所 50m ²
		废活性炭、废	委托相关单位处置	危险废物贮存场

		UV 灯管					所 6m ²
排放污 染物种 类浓度 和总量	建设项目污染物排放总量						
	种类	污染物名称			排放浓度 mg/m ³	接管总量 t/a	环境排放 总量 t/a
	废气	有组织	生产车	非甲烷总烃	3.09	/	0.311
		无组织	间	非甲烷总烃	/	/	0.345
	废水	生活污 水	排放总量（m ³ /a）			720	720
			COD		400	0.288	0.036
			SS		250	0.18	0.0072
			NH ₃ -N		35	0.0252	0.0036
			TP		5	0.0036	0.00036
			TN		40	0.0288	0.0108
固废	/			/	/	/	
污染物 排放分 时段要 求	废气：工作日持续排放。 废水：工作日持续排放。 噪声：工作日持续排放。						
排污口 信息	按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号文）的要求，设置便于采集监测样品、便于监测计量的取样口。						
执行的 环境标 准	1.质量标准 （1）大气：按环境空气质量功能区分类，项目所在地属二类区，评价范围内的环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准及其修改单要求，非甲烷总烃参照执行《大气污染物综合排放标准详解》（国家环境保护局科技标准司）中相应标准。 （2）地表水：清安河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表 1 中Ⅳ类（2019 年为Ⅴ类）水标准，雨水受纳水体板闸干渠水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水标准；其中 GB3838-2002 未列入项目悬浮物（SS）参考执行水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）执行。 （3）噪声：厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。 2. 排放标准 （1）废气：有组织非甲烷总烃满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中非甲烷总烃的特别排放限值达标排放，无组织非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A1 中无组织排放限值、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 中非甲烷总烃的无组织排放监控浓度限值达标排放。 （2）废水：建设项目生活污水经化粪池预处理后接管淮安经济技术开发区污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，尾水排入清安河； （3）噪声：厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。 （4）固废：生活垃圾的储存与处置参照执行《城市生活垃圾管理办法》（建设部令第 157 号）；一般工业固废储存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单相关规定； 项目固体废物属性鉴别执行《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）相关规定；项目危险废物贮存						

	执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单中相关规定、《危险废物鉴别技术规范》(HJ298-2019)、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025-2012);固废贮存场所标志执行《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)。危险废物属性鉴别执行《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)。				
环境 监 测 计 划	污染源监测计划:				
	种类	污染因子		点位布置	监测频次
	废气	有组织	非甲烷总烃	1#排气筒	1次/年
		无组织	非甲烷总烃	厂界四周,上风向1个 点位,下风向3个点位 厂房外设置监控点	1次/年
应公开 信息内 容	(1) 基础信息,包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式,以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模; (2) 排污信息,包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况,以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量; (3) 防治污染设施的建设和运行情况; (4) 建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况。 公开方式:厂内设置资料索取点				

预审意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

审批意见：

公章

经办人： 年 月 日