

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:

锦湖日丽年产10万吨塑料颗粒项目

建设单位(盖章):

安徽锦湖日丽新材料有限公司

编制日期:

2026年4月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	锦湖日丽年产 10 万吨塑料颗粒项目		
项目代码	2601-341574-04-01-264448		
建设单位联系人	侯佳新	联系方式	
建设地点	安徽省六安市金安经济开发区春晖路与龙池路交叉口		
地理坐标	(E: 116 度 39 分 18.361 秒, N: 31 度 45 分 9.532 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 53” 中的 “塑料制造业 292” 中的 “其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	安徽六安金安经济开发区管理委员会经济发展局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	105000	环保投资（万元）	290
环保投资占比（%）	0.28	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	60000
专项评价设置情况	依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，本次环评专项评价设置对照情况如下：		

表1-1 专项评价设置原则表			
专项评价类别	设置原则	本项目情况	是否设置
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气污染因子包含颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯、四氢呋喃、乙醛、氯苯类、酚类、TDI、MDI、IPDI、PAPI、臭气浓度，其中乙醛属于有毒有害污染物，且厂界外500米范围内存在3处零散居民点环境空气保护目标	是
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目冷却水经隔油装置处理后循环使用不外排，生活污水经隔油池、化粪池预处理后经市政污水管网排入东部新城污水处理厂，尾水排入湫河；项目不涉及工业废水直排	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目危险物质存储量未超过临界值	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目供水来自市政供水管网，不涉及取水口	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及向海排放污染物	否
注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）； 2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域； 3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。			

	根据《有毒有害大气污染物名录》，本项目乙醛属于有毒有害大气污染物，详见下表： 表1-2 有毒有害大气污染物名录的对照表 <table> <tr> <th>序号</th><th>污染物</th></tr> <tr> <td>1</td><td>二氯甲烷</td></tr> <tr> <td>2</td><td>甲醛</td></tr> <tr> <td>3</td><td>三氯甲烷</td></tr> <tr> <td>4</td><td>三氯乙烯</td></tr> <tr> <td>5</td><td>四氯乙烯</td></tr> <tr> <td>6</td><td>乙醛</td></tr> <tr> <td>7</td><td>镉及其化合物</td></tr> <tr> <td>8</td><td>铬及其化合物</td></tr> <tr> <td>9</td><td>汞及其化合物</td></tr> <tr> <td>10</td><td>铅及其化合物</td></tr> <tr> <td>11</td><td>砷及其化合物</td></tr> </table>	序号	污染物	1	二氯甲烷	2	甲醛	3	三氯甲烷	4	三氯乙烯	5	四氯乙烯	6	乙醛	7	镉及其化合物	8	铬及其化合物	9	汞及其化合物	10	铅及其化合物	11	砷及其化合物
序号	污染物																								
1	二氯甲烷																								
2	甲醛																								
3	三氯甲烷																								
4	三氯乙烯																								
5	四氯乙烯																								
6	乙醛																								
7	镉及其化合物																								
8	铬及其化合物																								
9	汞及其化合物																								
10	铅及其化合物																								
11	砷及其化合物																								
规划情况	规划名称：《六安市东部新城（三十铺）总体规划（2017-2030）》（2022 年版） 审批机关：六安市金安区人民政府																								
规划环境影响 评价情况	无																								
规划及规划环 境影响评价符 合性分析	1、规划符合性分析： 安徽六安金安经济开发区东部组团规划范围东至盛业路、南至龙池路、西至高压走廊、北至皋城路，规划区用地面积为 1296.56 公顷。 根据《六安市三十铺镇总体规划》（2017-2030），项目区域在规划范围内。																								

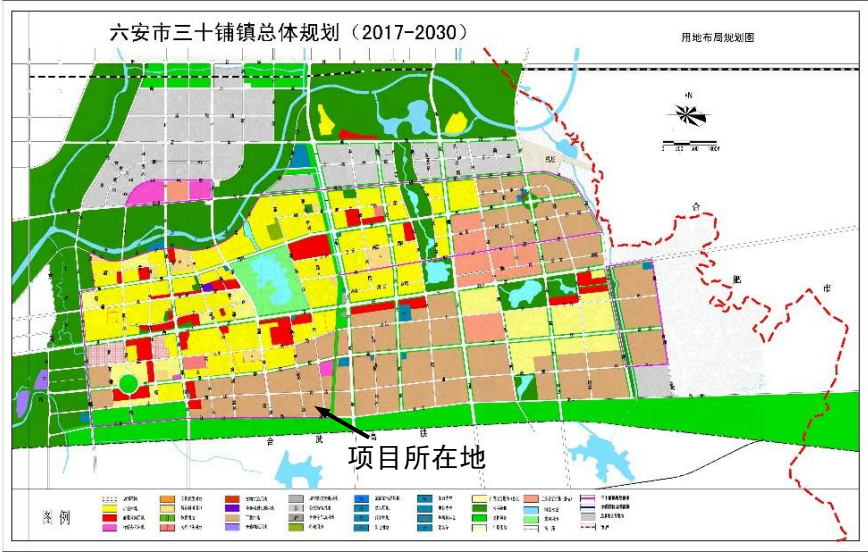


图 1-1 六安市三十铺镇总体规划图

根据《安徽六安金安经济开发区（六安承接产业转移集中示范园区）环境影响区域评估报告》（2025 年版），项目区域在安徽六安金安经济开发区环境影响区域评估范围。

项目位于六安市金安经济开发区春晖路与龙池路交叉口，根据企业提供用地红线文件（详见附件 3）以及六安市三十铺镇总体规划图，用地性质为工业用地。

开发区以装备制造、电子信息、通用航空、新能源（氢能源）与新能源汽车四大主导产业。

项目为橡胶和塑料制品业，项目2026年1月14日经安徽六安金安经济开发区管理委员会经济发展局备案，为开发区允许建设项目，符合安徽六安金安经济开发区的规划。

其他符合性分析

1、产业政策符合性分析

本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，根据国家产业政策，查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于限制类或淘汰类项目，视为允许类项目，同时本项目已通过安徽六安金安经济开发区管理委员会经济发展局的备案，项目代码：2601-341574-04-01-264448。因此，本项目建设符合国家产业政策要求。

	2、选址合理性分析 本项目选址位于安徽省六安市金安经济开发区春晖路与龙池路交叉口，根据企业提供用地红线文件（详见附件3），项目选址用地性质为工业用地。本项目属于橡胶和塑料制品业，与工业用地用途相符。 综上，项目选址可行。 3、环境相容性分析 本项目位于安徽省六安市金安经济开发区春晖路与龙池路交叉口。项目东侧为春晖路，路东侧为台丰智能科技（安徽）有限公司、安徽玖聚源精密模具有限公司、安徽锐腾智能制造有限公司；南侧为空地；西侧为百盛路，路西侧为安徽建工交通智造有限责任公司；北侧为本公司二期用地，目前处于空地状态。项目周边关系图见附图3。 项目评价范围内无饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区等需要特殊保护的环境敏感对象，建设项目投入运行且经采取有效的防治措施后对周围环境影响较小。综上所述，本项目不存在发展制约因素，故项目建设与周边环境相容。 4、与六安市生态环境分区管控相符性分析 （1）分区管控相符性分析 根据关于印发《生态环境分区管控管理暂行规定》的通知（环环评〔2024〕41号），为规范生态环境分区管控管理，完善全域覆盖的生态环境分区管控体系，根据《中共中央办公厅、国务院办公厅关于加强生态环境分区管控的意见》等党中央、国务院决策部署和相关法律法规，制定本规定。 1) 项目所在区管控单元识别 本项目位于安徽省六安市金安经济开发区春晖路与龙池路交叉口，根据安徽省“三线一单”公众服务平台（http://39.145.8.156:1509/ah/public/#/home）识别结果。具体情况
--	--

	见下表：				
	表1-1 项目区所在的环境管控单元				
	位置	环境管控单元编码	所属市	所属区县	管控单元分类
	本项目	ZH34150220119	六安市	金安区	重点管控单元
管控单元细类 水重点/大气重点					
根据识别结果，本项目位置与1个管控单元存在交叠，其中优先保护类0个，重点管控类1个，一般管控类0个。					

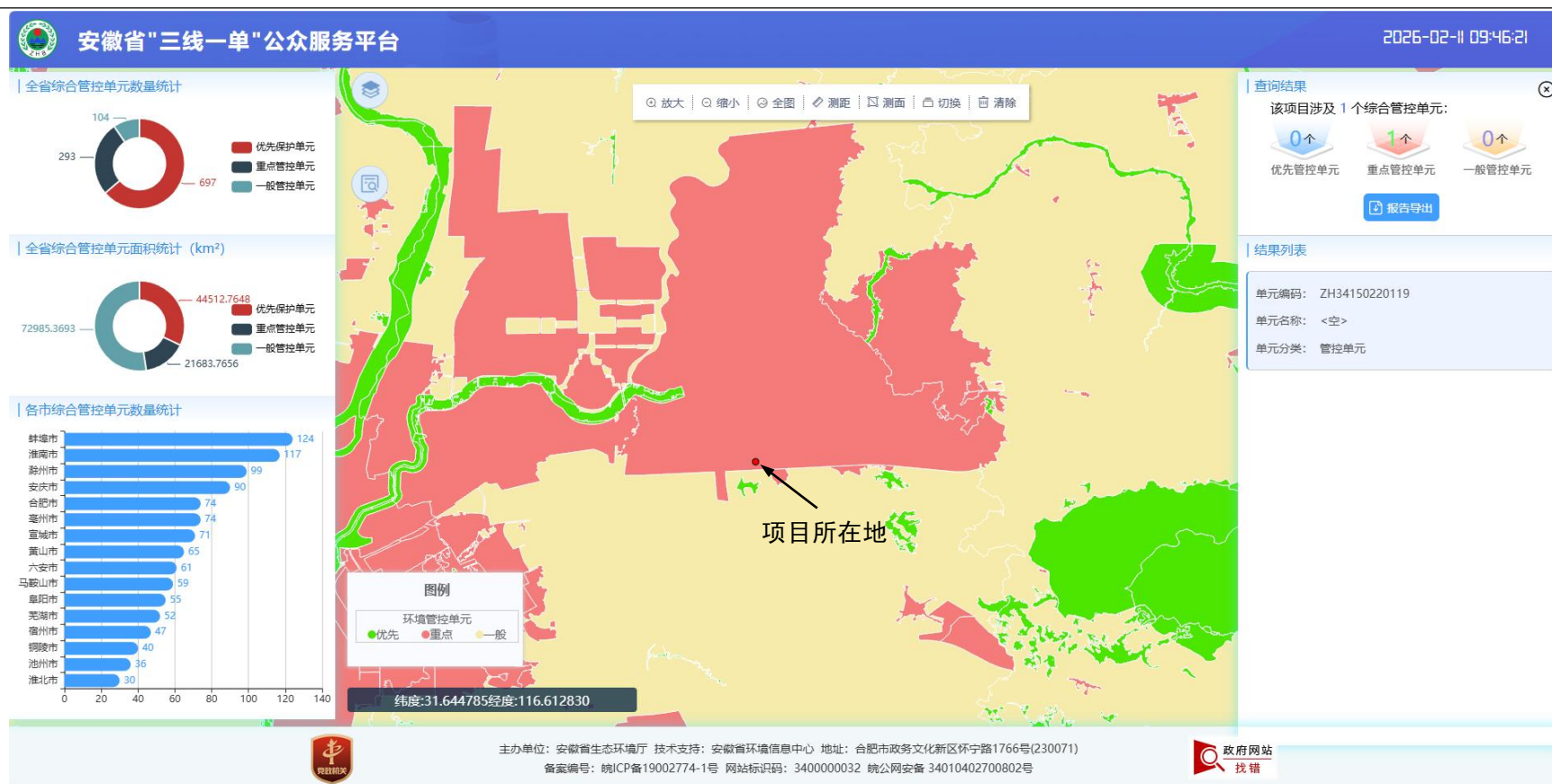


图 1-2 本项目与安徽省“三线一单”成果图

2) 与所在环境管控单元管控要求的符合性分析

本项目所在地位于重点管控单元（ZH34150220119），项目建设内容与环境管控单元的管控要求符合性分析如下：

表 1-2 项目建设内容与环境管控单元的管控要求符合性分析

涉及的环境 管控单元	管控类别	涉及的主要管控要求	本项目情况	相符 性
ZH3415022 0119	空间布局 约束	禁止开发建设活动的要求：1在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。2禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。3严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。4严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。10禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。19在机关、学校、医院、居民住宅区等人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内，禁止从事下列生产活动：（1）橡胶制品生产、经营性喷漆、制骨胶、制骨粉、屠宰、畜禽养殖、生物发酵等产生恶臭、有毒有害气体的生产经营活动；（2）露天焚烧油毡、沥青、橡胶、塑料、皮革、垃圾或者其他可能产生恶臭、有毒有害气体的活动。20严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。21禁止淘汰落后类的产业进入开发区。28重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。29加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。	本项目主要进行塑料颗粒产品的生产，属于橡胶和塑料制品业。本项目不涉及高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的生产和使用，不属于禁止类项目。项目位于六安市金安经济开发区春晖路与龙池路交叉口，不属于机关、学校、医院、居民住宅区等人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内	符合
	污染物排放管控	允许排放量要求：环境空气质量持续改善，全省细颗粒物（PM _{2.5} ）浓度总体达标，基本消除重污染天气，优良天数比率进一步提升。区域大气污	本项目所在区域为大气环境达标区。项目不生产和使用高	符合

			染物削减/替代要求：全面推动挥发性有机物纳入排污许可管理。禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加快推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷和油品储运销等重点行业挥发性有机物深度治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，提高水性、高固体分、无溶剂、粉末、辐射固化等低挥发性有机物含量产品的比重。加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低VOCs含量的涂料替代溶剂型涂料。按《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）要求，做好VOCs物料储存、物料转移和输送、工艺过程、设备与管线组件、敞开液面VOCs排放，以及VOCs无组织排放废气收集处理系统要求	挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂。本项目加强挥发性有机物治理，废气应收尽收，减少无组织废气排放量	
		环境风险防控	以化工园区、尾矿库、冶炼企业等为重点，严格落实企业生态环境风险防范主体责任。对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放有毒有害物质的企业，全面实施强制性清洁生产审核，严格执行产品质量标准中有毒有害化学物质的含量限值，加强农药、石化、涂料、印染、医药等行业新污染物环境风险管控	本项目在生产过程中涉及排放有毒有害物质中的乙醛，企业需全面实施强制性清洁生产审核	符合
		资源开发效率要求	严格落实主体功能区规划，在生态脆弱、严重缺水和地下水超采地区，严格控制高耗水新建、改建、扩建项目，推进高耗水企业向水资源条件允许的工业园区集中。对采用列入淘汰目录工艺、技术和装备的项目，不予批准取水许可；未按期淘汰的，有关部门和地方政府要依法严格查处	本项目主要进行改性塑料的生产，属于C2929塑料零件及其他塑料制品制造，项目用水量较少，废水排放量较小，不属于高耗水以及对水体污染严重的项目。本项目不涉及列入淘汰目录工艺、技术和装备	符合
		区域总体管控要求	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，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变	本项目不在六安市生态保护红线范围内，本项目不涉及区域总体管控要求的禁止行为	符合

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

表 1-3 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相符性分析

序号	相关规范情况	建设项目情况	相符性
1	VOCs 物料应存储于密闭的容器，并存放于室内，液态 VOCs 物料应采用密闭管道运输密闭投加，无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目产生 VOCs 经抽真空负压收集+集气罩收集后分别经过 4 套“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理，通过 22m 排气筒 DA005~DA008 排放，VOCs 处理效率达 90%	符合
2	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭内操作，废气应排至 VOCs 废气处理系统，无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统		符合
3	对于重点地区，收集的废气中 VOCs 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%	本项目位于六安市金安经济开发区春晖路与龙池路交叉口，项目产生 VOCs 经抽真空负压收集+集气罩收集后分别经过 4 套“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理，通过 22m 排气筒 DA005~DA008 排放，VOCs 处理效率达 90%	符合

根据上表可知，本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中提出的相关要求相符。

6、与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（皖政〔2018〕83号）相符性分析			
表 1-4 与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（皖政〔2018〕83号）相符性分析			
序号	相关规范情况	建设项目情况	相符性
1	优化产业布局。完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录。严格执行国家高耗能、高污染和资源型行业准入条件，环境空气质量未达标城市应制定更严格的产业准入门槛	本项目为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于“两高”行业，其地理位置位于六安市金安经济开发区春晖路与龙池路交叉口，符合地方产业布局	符合
2	加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准。严格按照《产业结构调整指导目录》，执行过剩产能淘汰标准。严防“地条钢”死灰复燃	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类、禁止类项目	符合
3	深化工业污染治理。持续推进工业污染源全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。建立覆盖所有固定污染源的企业排放许可制度	建设单位应当在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前申请排污许可证，按排污许可证要求落实自行监测、台账等要求	符合
4	严格控制新上耗煤项目审批、核准、备案，鼓励天然气、电力等清洁能源替代煤炭消费	本项目挤出工序采用电加热，不使用煤炭	符合
根据上表可知，本项目与《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》（皖政〔2018〕83号）中提出的相关要求相符。			

7、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析

表 1-5 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）相符性分析

序号	相关规范情况	建设项目情况	相符性
1	大力推进源头替代。通过使用水性粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度；化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶粘剂，重点区域到 2020 年年底前基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂等研发和生产	本项目不涉及高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的生产和使用	符合
2	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率	本项目产生 VOCs 经抽真空负压收集+集气罩收集后分别经过 4 套“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理，通过 22m 排气筒 DA005~DA008 排放，VOCs 处理效率达 90%	符合

根据上表可知，本项目与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）中提出的相关要求相符。

8、与《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理工作的通知》相符性分析

表 1-6 与《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理工作的通知》相符性分析

分类要求	相关规范情况	建设项目情况	相符性
推动产业结构调整，源头削减 VOCs 产生	严格环境项目准入，严控新增 VOCs 排放量，各地要严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目，不得新建未纳入《石化产业规划布局方案》的炼化项目，新建 VOCs 企业应进入园区。实行区域内 VOCs 排放等量、倍量削减替代，将替代方案落实到企业排污许可证中，纳入环境执法管理。新改扩建涉 VOCs 排放项目，应使用低 VOCs 含量的原辅材料。进一步推动“散乱污”企业清理整治，按照省委、省政府“三大一强”工作及省环委办《关于深入推进“散乱污”企业清理整治工作的通知》要求，继续在全省范围内清理整治涉 VOCs “散乱污”企业，包括但不限于涂料、油墨、合成革、橡胶制品、塑料制品、化纤生产等化工企业以及使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂和其他有机溶剂的印刷、家具、钢结构、人造板、注塑等制造加工企业以及露天喷漆汽车维修作业等	本项目位于六安市金安经济开发区春晖路与龙池路交叉口，符合新建 VOCs 企业应进入园区的要求； 本项目产生 VOCs 经抽真空负压收集+集气罩收集后分别经过 4 套“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理，通过 22m 排气筒 DA005~DA008 排放，VOCs 处理效率达 90%	符合
督促工业企业落实 VOCs 减排主体责任	2020 年底前，石化、现代煤化工行业全面开展泄漏检测与修复（LDAR），并建立健全管理制度，有机液体装卸必须采取全密闭底部装载、顶部浸没式装载等方式；集装箱制造行业涂装工序全面使用水性涂料；整车制造企业有机废气收集率不低于 90%，其他汽车制造企业不低于 80%；木质家具制造行业水性、紫外光固化涂料替代比例达到 60%，全面使用水性胶粘剂，有机废气收集效率不低于 80%；船舶制造行业 60%以上的涂装作业实现密闭喷涂施工，有机废气收集率不低于 80%；	本项目不涉及高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的生产和使用，本项目产生 VOCs 经抽真空负压收集+集气罩收集后分	符合

	工程机械制造行业高固体分、粉末涂料使用比例不低于 30%，有机废气收集率不低于 80%；钢结构制造行业高固体分涂料使用比例不低于 50%；卷材制造行业有机废气收集率不低于 90%；包装印刷行业低 VOCs 含量绿色原辅材料替代比例不低于 70%，塑料软包装领域无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例不低于 70%，油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用环节有机废气收集率不低于 70%	别经过 4 套“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理，通过 22m 排气筒 DA005~DA008 排放，VOCs 收集效率达 90%													
根据上表可知，本项目与《安徽省生态环境厅关于全面推进挥发性有机物综合治理工作的通知》中提出的相关要求相符。 9、与《安徽省淮河流域水污染防治条例》相符性分析 表 1-7 与《安徽省淮河流域水污染防治条例》相符性分析 <table> <tr> <th>序号</th><th>相关规范情况</th><th>建设项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续</td><td>本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于印染、制革、化工、电镀等类型项目，项目已取得安徽六安金安经济开发区管理委员会经济发展局备案文件，项目代码为 2601-341574-04-01-264448</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>在淮河流域城市公共排水设施覆盖区域内，应当实行雨水、污水分流；排水户应当将雨水、污水分别排入公共雨水、污水管网及其附属设施</td><td>本项目实行雨污分流制。雨水排入市政雨水管网；本项目冷却水经隔油装置处理后循环使用不外排，生活污水经隔油池、化粪池预处理后经市政污水管网排入东部新城污水处理厂，尾水排入淠河</td><td>符合</td></tr> </table> 根据上表可知，本项目与《安徽省淮河流域水污染防治条例》中提出的相关要求相符。				序号	相关规范情况	建设项目情况	相符性	1	禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于印染、制革、化工、电镀等类型项目，项目已取得安徽六安金安经济开发区管理委员会经济发展局备案文件，项目代码为 2601-341574-04-01-264448	符合	2	在淮河流域城市公共排水设施覆盖区域内，应当实行雨水、污水分流；排水户应当将雨水、污水分别排入公共雨水、污水管网及其附属设施	本项目实行雨污分流制。雨水排入市政雨水管网；本项目冷却水经隔油装置处理后循环使用不外排，生活污水经隔油池、化粪池预处理后经市政污水管网排入东部新城污水处理厂，尾水排入淠河	符合
序号	相关规范情况	建设项目情况	相符性												
1	禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业和印染、制革、化工、电镀、酿造等污染严重的小型企业。严格限制在淮河流域新建印染、制革、化工、电镀、酿造等大中型项目或者其他污染严重的项目；建设该类项目的，应当事前征得省人民政府生态环境行政主管部门的同意，并按照规定办理有关手续	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，不属于印染、制革、化工、电镀等类型项目，项目已取得安徽六安金安经济开发区管理委员会经济发展局备案文件，项目代码为 2601-341574-04-01-264448	符合												
2	在淮河流域城市公共排水设施覆盖区域内，应当实行雨水、污水分流；排水户应当将雨水、污水分别排入公共雨水、污水管网及其附属设施	本项目实行雨污分流制。雨水排入市政雨水管网；本项目冷却水经隔油装置处理后循环使用不外排，生活污水经隔油池、化粪池预处理后经市政污水管网排入东部新城污水处理厂，尾水排入淠河	符合												

10、与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》（皖环发〔2024〕1号）相符性分析 表 1-8 与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》相符性分析		
工作方案中相关要求	项目情况	相符性
（一）加强替代管理。工业涂装、包装印刷、竹木加工、家具制造、汽车修理与维护、鞋和皮革制品制造等重点行业企业，要按照《低挥发性有机物含量原辅材料源头替代技术指引（试行）》（附件3）要求，开展低 VOCs 原辅材料和生产方式替代，优化管控台账及档案管理，持续提升环境管理水平。各地要根据《关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》（皖大气办〔2021〕4号）要求，在认真梳理 2021 至 2023 年度 VOCs 源头削减治理项目清单基础上，对涉 VOCs 重点行业和使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群进行再排查，将含 VOCs 原辅材料使用企业全面纳入源头替代企业排查台账（附件2），对具备替代条件的，加强调度指导；对无法替代的，要开展论证核实，严格把关并逐一说明。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，项目不涉及高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的生产和使用，产生的废气收集后经 4 套“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理后满足废气排放标准限值	符合
（二）严格项目准入。根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求，进一步完善 VOCs 排放管控地方标准建设，细化相关行业涂料种类及各项污染物指标限值，编制实施固定源挥发性有机物综合排放标准和制鞋、汽修、木材等行业大气污染物排放标准。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目，全省工业涂装、包装印刷等重点行业和涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。省内市场上流通的水性涂料等低 VOCs 含量涂料产品，执行《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》，应在包装标志或产品说明上标明符合标准的分类、产品类别及产品类型（或施涂方式）。		符合
（三）强化示范带动。结合产业特点，实施工业涂装、包装印刷重点行业低 VOCs 含量原辅材料源头替代企业豁免末端治理设施试点，完善建立含 VOCs 物料生产端和使用端清洁原辅材料替代正面清单。各地要将全部生产水性、粉末、无溶剂、辐射固化涂料以及水性和能量固化油墨、水基和半水基清洗剂、水基型和本体型胶粘剂的生产企业，以及已经完全实施低 VOCs 含量清洁原料替代，排放浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的企业，纳入正面清单管理，在重污染天气应对、环境执法检查、政府绿色采购、绿色工厂及清洁生产评价、绿色产品认证、企业信贷融资等方面，给予政策倾斜。以工业涂装和包装印刷为行业试点，实施低 VOCs 原辅材料替代企业豁免挥发性有机物末端治理鼓励政策（附件4），规范引导企业积极开展源头替代工作。要充分发挥行业协会作用，邀请行业协会、专业检测机构等技术专家参与审核抽查工作，经各市审核确定的符合豁免条件的企业，相应生产工序可不要求建设末端治理设施或 VOCs 无组织排放收集处理设施。		符合
根据上表可知，本项目与《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》（皖环发〔2024〕1号）中提出的相关要求相符。		

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目背景

安徽锦湖日丽新材料有限公司拟投资 105000 万元，项目总占地 155 亩，其中一期项目占地 90 亩，其余占地为二期项目，二期项目土地暂未确定，本次环评仅对一期项目进行评价。本项目备案建设内容为：项目总占地 155 亩，其中一期项目占地 90 亩，规划总建筑面积 38000 平方米，新建 1 栋厂房，新上 40 条生产线，新购双螺杆挤出机、失重称、混合仓、均化仓、包装机、码垛机等设备，主要从事改性塑料的研发和生产。由于项目备案时属于规划建设阶段，本次备案总建筑面积以及厂区布置内容略有调整，项目产品性质、产能以及生产设备均不发生改变。根据实际生产建设情况，实际建设内容为：规划总建筑面积 31866.5 平方米，新建 2 栋生产厂房、1 栋智能立体仓库、1 栋生活楼、1 栋综合楼，新上 40 条生产线，新购双螺杆挤出机、失重秤、混合仓、均化仓、包装机、码垛机等设备，主要从事改性塑料的研发和生产。本项目建成后可实现年产 10 万吨塑料颗粒的生产能力。该项目于 2026 年 1 月 14 日取得安徽六安金安经济开发区管理委员会经济发展局备案文件，项目代码为 2601-341574-04-01-264448。

根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修订）、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日施行）及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中要求，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 53”中的“塑料制造业 292”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”需要编制环境影响报告表，详细见下表。

表 2-1 环境影响评价报告类别

环评类别 项目类别	环境影响评价类别			项目情况	项目环评类别判定
二十六、橡胶和塑料制品业 29	报告书	报告表	登记表		
53、塑料制品业 292	以再生塑料为原料生产的；有电镀工艺的；年用溶剂型胶粘剂 10 吨及以上的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	本项目属于塑料原料均为新料，生产无电镀工艺，且不涉及高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的生产和使用	报告表

安徽锦湖日丽新材料有限公司委托我公司为该项目进行环境影响评价。我公司在接受委托后，立即到现场勘察，认真了解项目所在区域的周边环境情况，收集了有关资料，在分析、评价的基础上，完成了本项目环境影响报告表的编制工作，现呈生态环境主管部门审批。

2、建设规模及内容

项目名称：锦湖日丽年产 10 万吨塑料颗粒项目

建设单位：安徽锦湖日丽新材料有限公司

项目性质：新建

投资总额：105000 万元

建设地点：六安市金安经济开发区春晖路与龙池路交叉口，项目区域地块中心地理坐标为 E: 116° 39' 18.361"，N: 31° 45' 9.532"。

建设内容：项目规划总建筑面积 31866.5 平方米，新建 2 栋生产厂房、1 栋智能立体仓库、1 栋生活楼、1 栋综合楼，新上 40 条生产线，新购双螺杆挤出机、失重秤、混合仓、均化仓、包装机、码垛机等设备，主要从事改性塑料的研发和生产。项目建成后可实现年产 10 万吨塑料颗粒的生产能力

表 2-2 项目建设组成一览表

工程类别	单项工程名称	建设内容	建设规模
主体工程	1#生产厂房（高 20.5m，局部 3F）	混料工段：位于车间中部，占地面积 800m ² ，设置混料机设备进行混料； 造粒工段：位于车间南、北部，占地面积 1000m ² ，设置挤出机、吸干机、切粒机、振动筛等设备进行造粒； 质检工段：位于车间中部，占地面积 500m ² ，设置熔融指数测试仪、灼热丝检测仪等质检设备对产品进行测试； 包装工段：位于车间中部，占地面积 400m ² ，设置计量秤、成品自动包装码垛系统等产品进行打包	1#生产厂房占地面积 8842.5m ² ，建设 20 条改性塑料粒子生产线，可形成年产 5 万吨塑料颗粒的生产能力
	2#生产厂房（高 20.5m，局部 3F）	混料工段：位于车间中部，占地面积 800m ² ，设置混料机设备进行混料； 造粒工段：位于车间南、北部，占地面积 1000m ² ，设置挤出机、吸干机、切粒机、振动筛等设备进行造粒； 质检工段：位于车间中部，占地面积 500m ² ，设置熔融指数测试仪、灼热丝检测仪等质检设备对产品进行	2#生产厂房占地面积 8761.58m ² ，建设 20 条改性塑料粒子生产线，可形成年产 5 万吨塑料

		测试； 包装工段：位于车间中部，占地面积 400m ² ，设置计量秤、成品自动包装码垛系统等对产品进行打包	颗粒的生产能力
辅助工程	综合楼	位于厂区东南部，主要用于日常办公	占地面积 974.16m ²
	生活楼	位于综合楼北部，用于日常就餐等生活使用	占地面积共 936m ²
	柴油发电机室	位于厂区生活楼负一层，用于市政断电时备用发电	占地面积共 150m ²
储运工程	成品暂存区	位于 1#、2#生产厂房东北部，主要为成品在生产时暂时存放	占地面积共 800m ²
	原料暂存区	位于 1#、2#生产厂房东南部，主要各类原料在生产时暂存使用	占地面积共 800m ²
	智能立体仓库	位于厂区西侧，主要用于各类原料以及成品的长期存放	占地面积 11570m ²
	油料暂存区	位于智能立体仓库东南角，主要用于润滑油、煤油、柴油的存放	占地面积 30m ²
公用工程	供电	市政电网供给	用电量 200 万 kW·h/a
	给水	市政管网供给	用水量 18107.66m ³ /a
	排水	本项目实行雨污分流制。雨水排入市政雨水管网；本项目冷却水经隔油装置处理后循环使用不外排，生活污水经隔油池、化粪池预处理后经市政污水管网排入东部新城污水处理厂，尾水排入潞河	排水量 3960m ³ /a
环保工程	废气	料仓粉尘经负压密闭收集、计量粉尘经通风橱收集后同混料粉尘经集气罩收集后分别经过 8 套布袋除尘器处理，尾气通过 4 根 22m 高排气筒（DA001~DA004）排放； 挤出废气经抽真空负压收集+集气罩收集后分别经过 4 套“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理，尾气通过 4 根 22m 高排气筒（DA005~DA008）排放； 测试废气、马弗炉燃烧废气经集气罩收集后引入“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理后通过 22m 高排气筒（DA005）排放 柴油发电机室配套设有抽排风系统，废气通过大楼内部的竖向风井，由屋顶风井管道出口排至室外	
	废水	本项目冷却水经隔油装置处理后循环使用不外排，生活污水经隔油池、化粪池预处理后经市政污水管网排入东部新城污水处理厂，尾水排入潞河	
	噪声	厂房隔声，设置减震、隔声等措施	

	固废	一般工业固体废物： 位于厂区东北部，新建 204m ² 的一般工业固体废物暂存间，废包装袋、废布袋、废边角料、废机头料、布袋收集的粉尘收集暂存于一般工业固体废物暂存间后外售综合利用； 危险废物： 位于厂区东北部，新建 408m ² 的危险废物暂存间，废活性炭、废包装桶、收集的废油、含油废水、废润滑油、废煤油、废润滑油桶、废煤油桶收集后暂存于危险废物暂存间，后交由有资质单位处理； 生活垃圾： 委托环卫部门统一清运。				
地下水、土壤防治		重点防渗：危险废物暂存间、油料暂存区； 一般防渗：生产区、原料暂存区、成品暂存区、智能立体仓库、一般工业固体废物暂存间； 简单防渗：办公区等其他区域				

3、项目产品方案

主要产品方案及产能见下表：

表 2-3 项目主要产品一览表

序号	名称	规格	产能	单位	备注
1	改性苯乙烯塑料粒子	3*2mm	40000	t/a	采用 PC、ABS 制成
2	工程合金塑料粒子	3*2mm	60000	t/a	采用 PC、ABS、HIPS、SAN、ASA、PBT、PA、TPU、PP、PMMA 制成

4、项目原辅材料及主要能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗见下表：

表 2-4 项目原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	年消耗量 t/a	规格	形态	最大储存量 t/a	储存位置
原料						
1	PC 塑料粒子	22500	25kg/袋	颗粒状	700	仓库
2	ABS 塑料粒子	22600	25kg/袋	颗粒状	1000	
3	HIPS 塑料粒子	5907	25kg/袋	颗粒状	200	
4	SAN 塑料粒子	15400	25kg/袋	颗粒状	600	
5	ASA 塑料粒子	1122	25kg/袋	颗粒状	40	
6	PBT 塑料粒子	2039	25kg/袋	颗粒状	80	
7	PA 塑料粒子	660	25kg/袋	颗粒状	20	
8	TPU 塑料粒子	950	25kg/袋	颗粒状	40	
9	PP 塑料粒子	86	25kg/袋	颗粒状	20	
10	PMMA 塑料粒子	1650	25kg/袋	颗粒状	40	
辅料						
1	BDP 阻燃剂	1700	50kg/桶	液体	50	仓库

2	MS-NI 阻燃剂	3060	25kg/袋	粉末状	100	油料暂存 区
3	TBBA 阻燃剂	855	25kg/袋	粉末状	30	
4	色粉	2500	25kg/袋	粉末状	90	
5	助剂（抗氧剂）	8055	25kg/袋	粉末状	60	
6	高胶粉（增韧剂）	11500	25kg/袋	粉末状	500	
7	瓶级聚酯切片	135	1000kg/袋	粉末状	20	
8	润滑油	20	200kg/桶	液态	2	
9	煤油	5	200kg/桶	液态	2	
10	柴油	1	200kg/桶	液态	1	
能源						
1	水	18107.66m³/a	/	/	/	
2	电	200 万 kW · h/a	/	/	/	

注：本项目使用的原料塑料粒子均为新料，不属于再生料。

原辅料性质：

①SAN 塑料粒子

苯乙烯丙烯腈共聚物，是一种无色透明，无毒呈椭圆柱状固体颗粒。密度：1.06-1.1g/cm³，分解温度 250℃ 以上。

②ASA 塑料粒子

ASA 塑料（丙烯腈-苯乙烯-丙烯酸酯共聚物）是一种高性能工程塑料，结合了优异的耐候性、机械性能和加工性能。密度：1.05 - 1.10g/cm³，与 ABS 相近。抗冲击性：优异的抗冲击强度（尤其是低温环境），略低于 ABS 但优于普通 PS。拉伸强度：40 - 60MPa，弹性模量中等（约 2000 - 2500MPa）。表面硬度：较高，耐磨性良好，适合表面需光泽的制品。成型性：易于注塑、挤出、吹塑等加工，流动性类似 ABS。收缩率：0.4 - 0.7%，与 ABS 接近，模具设计需考虑尺寸稳定性，分解温度 270℃ 以上。

③ABS 塑料粒子

丙烯腈-丁二烯-苯乙烯，无毒、无味，外观呈象牙色半透明，或透明颗粒或粉状。密度为 1.05~1.18g/cm³，收缩率为 0.4%~0.9%，弹性模量值为 2Gpa，泊松比值为 0.394，吸湿性<1%，分解温度 270℃ 以上。

④PP 塑料粒子

聚丙烯，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为（C3H6）n，密度为 0.89~0.91g/cm³，易燃，在 155℃ 左右软化，分

解温度 350℃ 以上。在 80℃ 以下能耐酸、碱、盐液及多种有机溶剂的腐蚀，能在高温和氧化作用下分解。聚丙烯广泛应用于服装、毛毯等纤维制品、医疗器械、汽车、自行车、零件、输送管道、化工容器等生产，也用于食品、药品包装。 ⑤PA 聚酰胺，聚酰胺主链上含有许多重复的酰胺基，用作塑料时称尼龙，是半透明或不透明乳白色粒子，具有热塑性、轻质、韧性好、耐化学品和耐久性等特性，密度 1.15g/cm³。连续耐热 80-120℃，平衡吸水率 2.5%。脆化温度-30℃，分解温度 280℃ 以上。 ⑥PBT 聚对苯二甲酸丁二酯，通常为白色或淡黄色的颗粒状，固态颗粒，质地坚韧，表面有光泽，可通过注塑、挤出、吹塑等多种成型工艺加工成各种形状和尺寸的制品，密度约为 1.31g/cm³，分解温度 280℃ 以上。 ⑦TPU 热塑性聚氨酯弹性体，白色无规则球状或柱状颗粒，目前已被广泛应用于鞋材、服装、管材、薄膜和片材、线缆、汽车、建筑、医药卫生、国防及运动休闲等许多领域。熔点约 220° C，密度 1.10~1.25g/cm³，分解温度 270℃ 以上。 ⑧PMMA 塑料粒子 化学名称叫聚甲基丙烯酸甲酯，是由甲基丙烯酸甲酯聚合而成的高分子化合物。是一种开发较早的重要热塑性塑料。密度：1.18g/m³。具有较好的透明性、化学稳定性，力学性能和耐候性，易染色，易加工，外观优美等优点，分解温度 270℃ 以上。 ⑨HIPS 塑料粒子 聚苯乙烯是一种用途广泛的脆性塑料。耐冲击性聚苯乙烯是通过在聚苯乙烯中添加聚丁基橡胶颗粒生产的一种抗冲击的聚苯乙烯产品。当受到冲击时，裂纹扩展的尖端应力会被相对柔软的橡胶颗粒释放掉。因此裂纹的扩展受到阻碍，抗冲击性得到了提高。外观为乳白色不透明颗粒，密度为 1.05g/cm³，分解温度 300℃ 以上。 ⑩PC 塑料粒子
--

	聚碳酸酯是日常常见的一种材料。是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物，根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族-芳香族等多种类型。其中由于脂肪族和脂肪族-芳香族聚碳酸酯的机械性能较低，从而限制了其在工程塑料方面的应用。聚碳酸酯是一种强韧的热塑性树脂，耐弱酸，耐弱碱，耐中性油。不耐紫外线，不耐强碱。聚碳酸酯 PC 比重:1.18-1.20g/cm³，成型收缩率：0.5-0.8%，分解温度 310℃ 以上。 ⑪色粉 是指赋予塑料各种颜色，以制成特定色泽的塑料制品。粉状物质，无味，微溶于水，比重 0.78~0.86（25° C），不易燃，具有易调配，色泽纯正，上色快，不褪色，色泽自然等性质，与空气接触无氧化聚合，稳定性良好。 ⑫BDP 阻燃剂 淡黄色液体，沸点 201℃ 以上，闪点 300℃ 以上，不可燃，相对密度 1.26g/cm³，该物质在正常储存和处理条件下稳定。 ⑬MS-NI 阻燃剂 淡黄色粉末状，在常规储存和搬运条件下保持稳定，存在粉尘爆炸的可能性，密度 1.16-1.20g/cm³，毒理学性质：LD50（大鼠）>5000 毫克/千克。 ⑭TBBA 阻燃剂 白色结晶性粉末，熔点 181℃，不可燃，密度 2.17g/cm³，常温下稳定，无刺激性，无毒，分解温度 284℃ 以上。 ⑮助剂（抗氧剂） 晶体状粉末，白色无味，熔点 183-186℃，密度 1.03g/cm³，无高度可燃性，分解温度 240℃ 以上。 ⑯高胶粉（增韧剂） 米白色粉末状，自燃温度 466℃，密度为 1.03-1.13g/cm³，在常规储存和搬运条件下保持稳定，分解后所产生的烟及蒸气会刺激眼睛。 ⑰瓶级聚酯切片 乳白色或透明颗粒固体，引燃温度约 450℃，常温下稳定，无毒，相对密度 1.3g/cm³。
--	---

5、物料平衡：

本项目物料平衡见下表。

表 2-7 物料平衡表

投入			产出		
序号	名称	数量 (t/a)	序号	名称	数量 (t/a)
1	PC 塑料粒子	22500	1	产品	100000
2	ABS 塑料粒子	22600	2	废边角料	300
3	HIPS 塑料粒子	5907	3	废机头料	265.091
4	SAN 塑料粒子	15400	4	抽真空收集的废油	8
5	ASA 塑料粒子	1122	5	挤出过程中产生的含油废水（固份）	9.74
6	PBT 塑料粒子	2039	6	冷却过程中产生的含油废水（固份）	8
7	PA 塑料粒子	660	7	混料、计量粉尘产生量	78.315
8	TPU 塑料粒子	950	8	有机废气非甲烷总烃废气产生量	32.564
9	PP 塑料粒子	86	9	有机废废气特征污染物废气产生量	6.353
10	PMMA 塑料粒子	1650	10	挤出废气油雾的产生量	10.937
11	BDP 阻燃剂	1700	11		
12	MS-NI 阻燃剂	3060	12		
13	TBBA 阻燃剂	855	13		
14	色粉	2500	14		
15	助剂（抗氧剂）	8055	15		
16	高胶粉（增韧剂）	11500	16		
17	瓶级聚酯切片	135	17		
合计	100719t/a		合计	100719t/a	

6、主要生产设备

表 2-5 本项目建成后主要生产设备一览表

序号	名称	台（套）	规格型号
1	混料机	80	JY-600/JY-1000
2	失重秤	95	S60/KT35/NX-78/CEW-1
3	挤出机	20	RXT58/50/51
4	挤出机	10	RXT65
5	挤出机	10	RXT35/40
6	干式真空泵	16	KDP800
7	冷却水槽	40	/
8	吹干机	40	CZL-7.5XG
9	切料机	40	G2508/G2512/TPS200
10	振动筛	40	/

11	吹送风机	40	非标定制
12	计量秤	40	DSC-50-LH
13	电子天平	20	/
14	成品自动包装码垛系统	2	非标定制
15	往复式提升机	4	非标定制
16	料仓	40	非标定制
17	行车	12	LD-3T-11.5m
18	空压机	12	SCR75/SCR220
19	布袋除尘器	8	20000m³/h
20	喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸 附装置+二级活性炭	4	30000m³/h
21	冷却塔	6	配套 200m³ 循环水池
22	水泵	8	45kW
23	叉车	30	2t
24	拉伸机	2	digiClip short
25	缺口冲击机	2	HI25P
26	耐热测试仪	2	IC6+
27	熔融指数测试仪	8	RL-11B1
28	马弗炉	4	QXR1200-40
29	注塑机	12	UN120SK
30	测色仪	2	CI7800/2500C
31	光源箱	2	T60/SpectralLightQ
32	电子天平	4	3000g
33	灼热丝检测仪	1	SH5140
34	缠绕薄膜机	4	/
35	烘箱	4	GZX-9023
36	模温机	12	TMC-60
37	阻燃测试仪	1	/
38	平板硫化机	4	JB-25T
39	柴油发电机	1	/

产能匹配性分析：本项目挤出机型号种类分为 RXT35/40/50/51/58/65 共 6 种，一共 40 台，年工作时间为 7920h。

表 2-6 产能匹配性分析一览表

型号	生产能力	数量	年工作时间	产生能力
RXT35	350kg/h	5 台	7920h	13860t
RXT40	400kg/h	5 台	7920h	15840t
RXT50	500kg/h	10 台	7920h	39600t
RXT51	510kg/h	5 台	7920h	20196t
RXT58	580kg/h	5 台	7920h	22968t
RXT65	650kg/h	10 台	7920h	51480t
合计				163944t

根据上表可得，挤出机设计产能为 163944t，项目各类原辅料合计年使用量

为 100719t，故能够满足生产需求。

7、公用工程

1) 给水

本项目用水由市政供水管网提供，本项目用水主要为员工生活用水、循环冷却用水、喷淋塔用水。总用水量为 $54.88\text{m}^3/\text{d}$ ($18107.66\text{m}^3/\text{a}$)。

①生活用水

本项目劳动定员 250 人，食堂设置在厂区内，不设置住宿，实行三班制，每班 8 小时，年运营 330 天 ($7920\text{h}/\text{a}$)。根据《安徽省行业用水定额》(DB34/T679-2019) 生活用水按 $60\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ 计，则生活用水量为 $15\text{m}^3/\text{d}$ ($4950\text{m}^3/\text{a}$)。

②循环冷却用水

项目生产过程中需用冷却水进行冷却，本项目设 6 座冷却塔，采用直接冷却方式，厂区内设置隔油装置，冷却后的冷却水每年定期经隔油装置处理后回用于冷却循环水池，冷却水循环使用不外排，隔油装置中的收集的含油废水作危废处置。项目循环水池为 200m^3 ，其循环水量约为 $1440\text{m}^3/\text{d}$ 。按照《工业循环冷却水处理设计规范》(GB/T50050-2017)，冷却塔蒸发水量=蒸发损失系数 $\times$ 循环冷却水进出冷却塔温差 $\times$ 循环冷却水量，本项目蒸发损失系数按 0.0015 计，循环冷却水进出冷却塔温差为 5°C ，因此本项目冷却塔日均损耗水量约为 $10.8\text{m}^3/\text{d}$ ，即每天需要补充新鲜水 $10.8\text{m}^3/\text{d}$ ($3564\text{m}^3/\text{a}$)。冷却水定期经隔油装置处理后产生的含油废水作为危废处置，隔油装置收集的含油废水约为循环水池 5%，则隔油装置收集的含油废水约为 10t，该含油废水中的废油含量约为 80%，则水分含量为 2t/a；因此，本项目冷却塔补充水量为 $10.81\text{m}^3/\text{d}$ ($3566\text{m}^3/\text{a}$)。

③喷淋塔用水

本项目喷淋塔用水为新鲜水，用于废气处理前的降温处理，不添加清洁剂、杀菌剂等，喷淋塔用水循环使用不外排，本项目设 4 座喷淋塔，水槽尺寸为 $2.4\text{m}\times 2.4\text{m}\times 1.8\text{m}$ ，循环水量为 $10\text{m}^3/\text{h}$ ，喷淋塔平均每天运行 24h，则项目 4 座喷淋塔循环水量约为 $960\text{m}^3/\text{d}$ ，过程有损耗，定期补充新鲜水，其中自然蒸发量按照循环水量的 2.5% 计算，即损耗水量 $24\text{m}^3/\text{d}$ ($7920\text{m}^3/\text{a}$)；熔融挤出的油雾经过喷淋塔被湿式静电除油器收集，根据废气源强分析，其收集的油雾为 9.74t/a，其

中含油废水中的废油含量约为 10%，则水分含量为 87.66t/a；有机废气通过喷淋塔进入干燥吸附装置过程中会带走部分水，该部分水被干燥吸附装置吸附，约为循环水量 1%，即进入干燥吸附装置水量为 4.8m³/d（1584m³/a），因此本项目喷淋塔补充水量为 29.07m³/d（9591.66m³/a）。

2) 排水

项目区排水实行雨污分流制。本项目生产用水循环使用不外排，生活污水经厂区隔油池、化粪池预处理后排入市政污水管网进入东部新城污水处理厂集中处理，尾水排入滹河。本项目总排水量为 12m³/d（3960m³/a）。本项目水平衡图见下图。

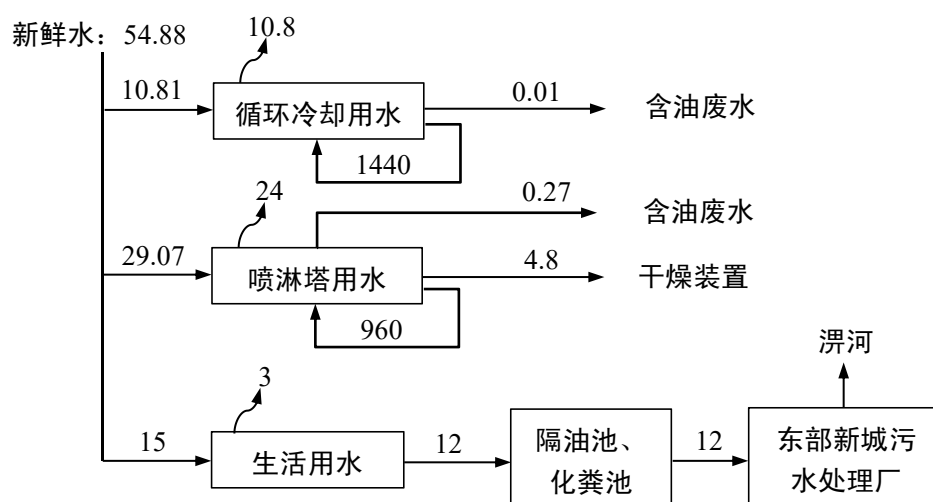


图 2-1 本项目水平衡图（m³/d）

3) 供电

由市政电网供电，本项目用电量约 200 万度/年。

8、劳动定员及工作制度

生产班制：实行三班制，每班 8 小时，年运营 330 天。

劳动定员：劳动定员 250 人，厂区内设置食堂，不设置住宿。

一、施工期工艺流程

1、施工期工程分析

结合项目场址现状，施工建设包括以下阶段：场地平整、基础工程阶段；建筑结构施工；安装阶段，包括设备安装等。工艺流程详见下图。

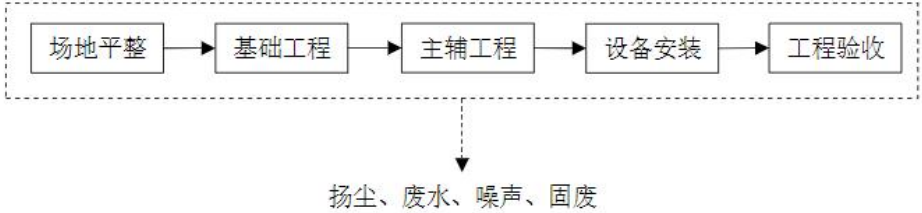


图 2-2 施工工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

（1）场地平整

场地平整工程主要为清理地表附着物、清除植被、平整场地。该工段主要污染因素为场地平整过程中产生的扬尘、噪声和废弃土石方。

（2）基础工程

基础工程是指建筑工人利用推土机等设备进行基础施工的建筑作业。在作业过程中会产生大量的粉尘、建筑垃圾、噪声污染。利用压路机碾压，并浇水湿润填土以利于密实。然后利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密，一般夯打为 6~8 遍。该工段主要污染物为施工机械产生的噪声以及施工粉尘。

（3）主、辅工程

本项目主、辅工程主要为钢结构厂房、办公楼及仓库，施工内容主要为钻孔灌注，现浇钢砼柱、钢结构厂房焊接施工。项目利用钻孔设备进行钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时注入预先拌制均匀的混凝土，随灌随振，振捣均匀，防止混凝土不实和素浆上浮。然后根据施工图纸，进行钢结构厂房的配料和加工。该工段工期较长，主要污染物为搅拌机产生的噪声以及建设材料边角料等固废。

（4）设备安装、装修

安装阶段污染源主要是来自安装设备、管网铺设等施工时，机械产生的噪声、尾气等，此阶段大部分在车间内部进行，对环境影响不大。

施工期产污环节分析：

施工期主要污染因素为施工废气、施工废水、施工噪声和固废。

- (1) 施工废气：施工期主要废气包括施工扬尘、机械废气以及装修废气。
- (2) 施工废水：施工期废水主要为员工生活污水、设备及车辆冲洗废水。
- (3) 施工噪声：施工期噪声主要来自施工机械、施工作业和运输车辆噪声。
- (4) 施工固废：项目施工固废主要为员工生活垃圾、建筑垃圾和土石方。

二、运营期工艺流程

1、项目改性苯乙烯塑料粒子生产工艺流程

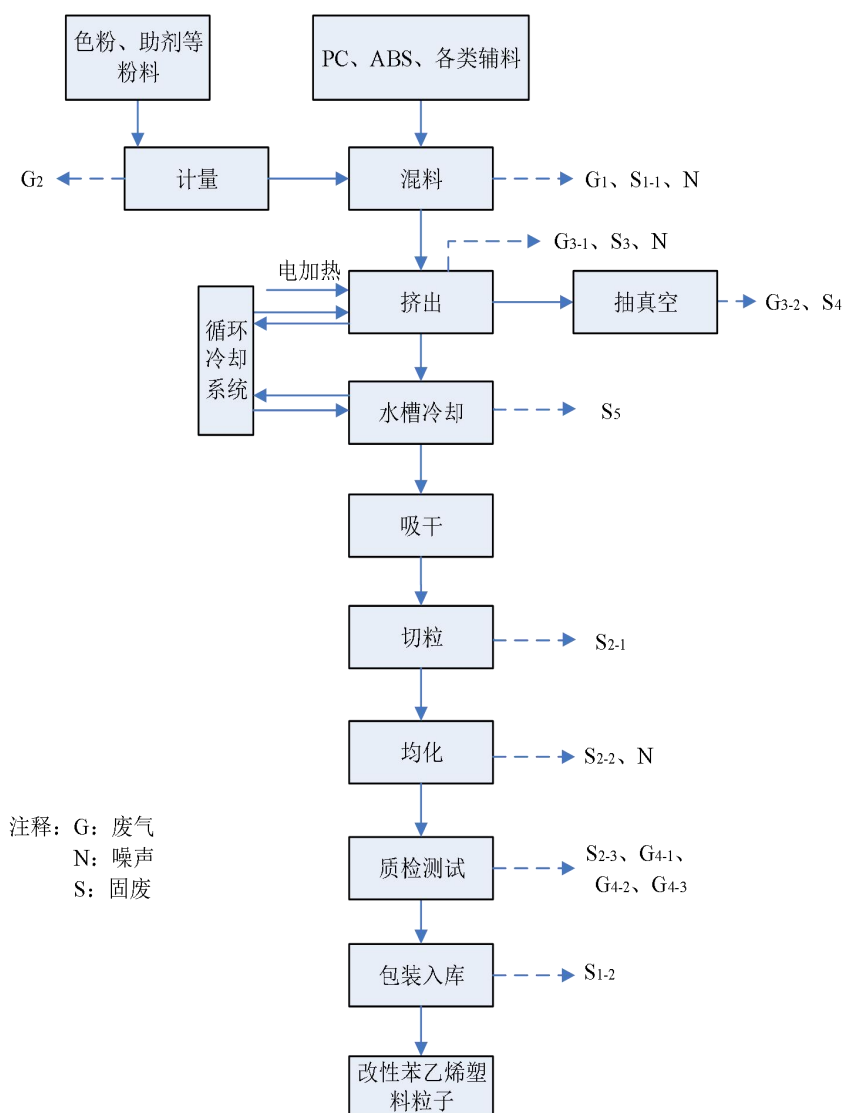


图 2-3 生产工艺流程图

生产工艺流程说明:

①计量、混料

混料共分为 2 步，一为投料，二为混拌。本项目所用原辅材料种类较多，项目改性苯乙烯塑料粒子采用 PC、ABS 以及各类辅料按照一定比例制成。塑料粒子通过自动输送供料系统加入混料罐，其中色粉、助剂等粉料需提前在电子天平计量好后，再投入混料桶中混合搅拌，投料时进料口用挡板遮盖，仅留出袋口大小的敞口，处于半封闭状态；液体 BDP 通过料泵投料。多种原料在混料罐中进行均匀混合，混合过程中无其他添加或者加热等步骤，为纯物理混合。此工序产生的污染物主要是废包装袋（S₁₋₁）、混料粉尘（G₁）、计量粉尘（G₂）和噪声（N）。

②挤出、抽真空

将混料好后的物料送入挤出机内通过电加热使其成为熔融状态，通过螺杆的旋转，使胶料和筒壁之间受到强大的挤出压力，使材料受到充分的剪切分散；最终通过网板口模输出线状料，由挤出机加热挤出。挤出机采用电加热，同时将温度控制在 160~200℃之间。原料粒子熔融进入螺杆挤压过程后存在抽真空工段，该过程真空系统（真空泵+管道+分离器）形成-0.06~-0.095MPa 负压，该工段目的为去除塑料粒子中的气泡，同时提升塑料粒子密实度、透明度等效果。此工序产生的主要污染物为挤出废气（G₃）、废机头料（S₃）、收集的废油（S₄）和噪声（N）。

③冷却

项目挤出工序后的产品利用冷却水直接接触基础的塑料进行冷却定型，冷却水循环使用不外排。此工序产生的主要污染物为含油废水（S₅）。

④吸干

通过吸干机对冷却的料条进行干燥。此工序产生的主要污染物为噪声（N）。

⑤切粒

通过切粒机对成型的条状塑料进行切粒。由于切割后的塑料粒子粒径为 3×2mm，粒径较大，且切粒机为密闭型，因此切粒过程中基本无粉尘逸出。此工序产生的主要污染物为废边角料（S₂₋₁）和噪声（N）。

⑥均化

	塑料粒子进入均化机通过振动筛去除不符合粒径要求的塑料粒子，得到符合要求尺寸大小的粒子。此工序产生的主要污染物为废边角料（S₂₋₂）和噪声（N）。 ⑦质检测试 为了验证产品配方的合理性，研究工艺的稳定可靠性，使用注塑机、拉膜机、灼热丝检测仪等设备进行验证。其中注塑质检测试产生 G₄₋₁ 测试废气（注塑），拉膜质检测试产生 G₄₋₂ 测试废气（拉膜），灼热丝检测产生 G₄₋₂ 测试废气（灼热）。试验结束后，测试后的样品均作为废塑料边角料处理。此工序产生的主要污染物为废边角料（S₂₋₃）、测试废气（G₄）和噪声（N）。 ⑧包装入库 经过质检测试后，将产品进行称重并包装入库。此工序产生的污染物主要是废包装袋（S₁₋₂）和噪声（N）。
--	--

2、项目工程合金塑料粒子生产工艺流程

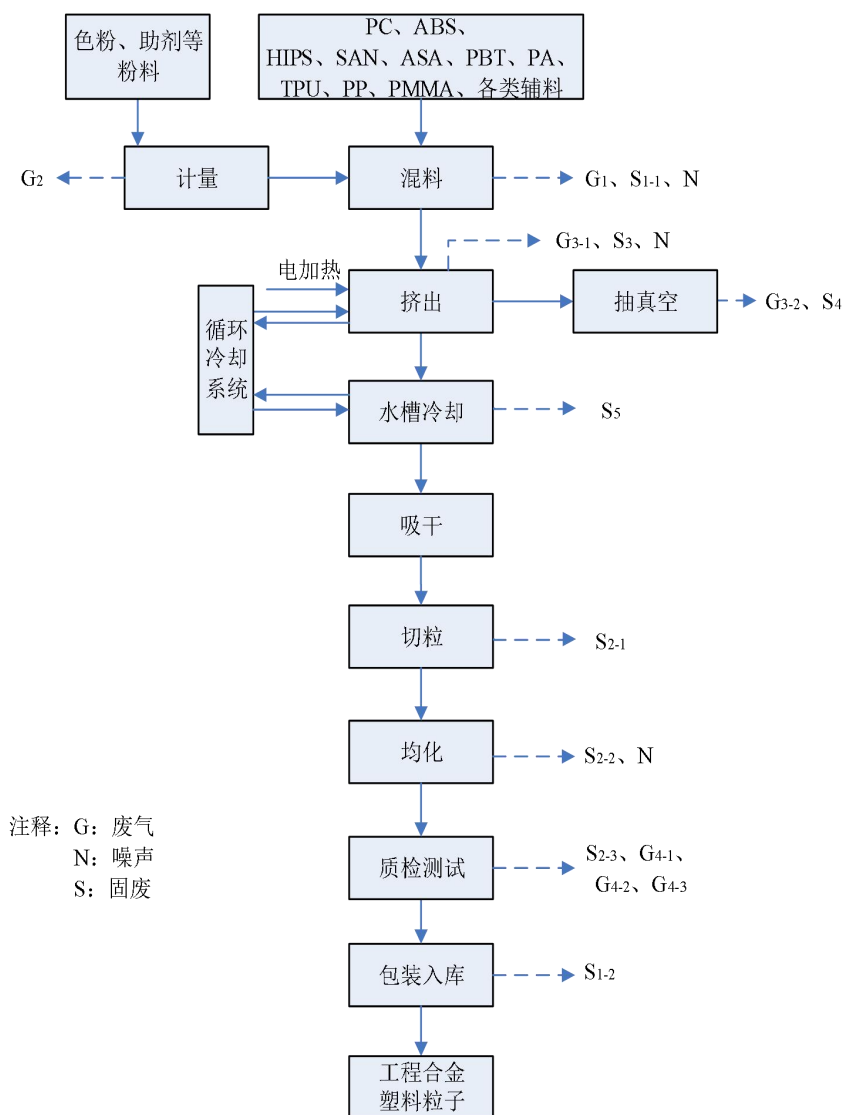


图 2-3 生产工艺流程图

生产工艺流程说明：

①计量、混料

混料共分为 2 步，一为投料，二为混拌。本项目所用原辅材料种类较多，项目工程合金塑料粒子采用 HIPS、SAN、ASA、PBT、PA、TPU、PP、PMMA 以及各类辅料按照不同比例制成。塑料粒子通过自动输送供料系统加入混料罐，其中色粉、助剂等粉料需提前在电子天平计量好后，再投入混料桶中混合搅拌，投料时进料口用挡板遮盖，仅留出袋口大小的敞口，处于半封闭状态；液体 BDP

	通过料泵投料。多种原料在混料罐中进行均匀混合，混合过程中无其他添加或者加热等步骤，为纯物理混合。此工序产生的污染物主要是废包装袋（S₁₋₁）、混料粉尘（G₁）、计量粉尘（G₂）和噪声（N）。 ②挤出、抽真空 将混料好后的物料送入挤出机内通过电加热使其成为熔融状态，通过螺杆的旋转，使胶料和筒壁之间受到强大的挤出压力，使材料受到充分的剪切分散；最终通过网板口模输出线状料，由挤出机加热挤出。挤出机采用电加热，同时将温度控制在 160~200℃之间。原料粒子熔融进入螺杆挤压过程后存在抽真空工段，该过程真空系统（真空泵+管道+分离器）形成-0.06~-0.095MPa 负压，该工段目的为去除塑料粒子中的气泡，同时提升塑料粒子密实度、透明度等效果。此工序产生的主要污染物为挤出废气（G₃）、废机头料（S₃）、收集的废油（S₄）和噪声（N）。 ③冷却 项目挤出工序后的产品利用冷却水直接接触基础的塑料进行冷却定型，冷却水循环使用不外排。此工序产生的主要污染物为含油废水（S₅）。 ④吸干 通过吸干机对冷却的料条进行干燥。此工序产生的主要污染物为噪声（N）。 ⑤切粒 通过切粒机对成型的条状塑料进行切粒。由于切割后的塑料粒子粒径为 3×2mm，粒径较大，且切粒机为密闭型，因此切粒过程中基本无粉尘逸出。此工序产生的主要污染物为废边角料（S₂₋₁）和噪声（N）。 ⑥均化 塑料粒子进入均化机通过振动筛去除不符合粒径要求的塑料粒子，得到符合要求尺寸大小的粒子。此工序产生的主要污染物为废边角料（S₂₋₂）和噪声（N）。 ⑦质检测试 为了验证产品配方的合理性，研究工艺的稳定可靠性，使用注塑机、拉膜机、灼热丝检测仪等设备进行验证。其中注塑质检测试产生 G₄₋₁ 测试废气（注塑），拉膜质检测试产生 G₄₋₂ 测试废气（拉膜），灼热丝检测产生 G₄₋₂ 测试废气（灼热）。
--	---

试验结束后，测试后的样品均作为废塑料边角料处理。此工序产生的主要污染物为废边角料（S₂₋₃）、测试废气（G₄）和噪声（N）。

⑧包装入库

经过质检测试后，将产品进行称重并包装入库。此工序产生的污染物主要是废包装袋（S₁₋₂）和噪声（N）。

表 2-6 项目生产工艺过程产污环节统计表

编号	污染源	污染物	拟采取的治理措施
S ₁₋₁ ~S ₁₋₂	各原辅料上料工序、包装工序	废包装袋	集中收集暂存于一般工业固体废物暂存间后外售综合利用
S ₂₋₁ ~S ₂₋₃	切粒工序、质检工序、均化工序	废边角料	
S ₃	挤出工序	废机头料	
S ₄	抽真空工段	收集的废油	定期交由有组织单位处置
S ₅	冷却工序	含油废水	
G ₁	混料工序	颗粒物	集气罩收集后分别经过 8 套布袋除尘器处理，尾气通过 4 根 22m 高排气筒（DA001~DA004）排放
G ₂	计量工序	颗粒物	通风橱收集后引入混料粉尘治理设施处理后通过 22m 高排气筒（DA001~DA004）排放
G ₃	挤出工序	非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨等	经抽真空负压收集+集气罩收集后分别经过 4 套“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理，尾气通过 4 根 22m 高排气筒（DA005~DA008）排放
G ₄₋₁	测试废气（注塑）	非甲烷总烃	集气罩收集后引入挤出废气治理设施处理后通过 22m 高排气筒（DA005）排放
G ₄₋₂	测试废气（拉膜）		
G ₄₋₃	测试废气（灼热）		

与项目有关的原有环境污染问题	项目为新建项目，根据现场调查，项目租赁的六安市金安经济开发区春晖路与龙池路交叉口，项目所在地处于空置状态，无原有环境污染问题。
----------------	--

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	一、环境空气质量现状				
	1、基本污染物环境质量分析				
	根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。				
	根据 2024 年六安市环境质量公报，区域空气质量现状结果如下：				
	表 3-1 区域空气质量现状评价表				
	污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	5	60	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	18	40	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	达标
	CO	第 95 百分位数 日平均质量浓度	800	10000	达标
	O ₃	第 90 百分位数 日平均质量浓度	152	200	达标
注：2024 年六安市环境质量公报应对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）					
根据 2024 年六安市环境质量公报并结合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中二级标准可知，2024 年六安市空气质量各类指标均满足二级标准限值要求。因此，项目所在区域判定为达标区。					
2、其他污染物补充监测结果					
与本项目有关的其他大气污染物为非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯、四氢呋喃、乙醛、氯苯类、酚类、TDI、MDI、IPDI、PAPI、臭气浓度，为了解区域大气环境中非甲烷总烃、颗粒物现状，评价数据引用《安徽六安金安经济开发区（六安承接产业转移集中示范园区）环境影响区域评估报告》（2025 年版）中的监测点位绿地未来城（G ₁ ）监测数据。监测单位为安徽鑫程检测科技有限公司，监测日期为 2025 年 2 月 24 日~3 月 2 日。监测点位距离本项目最近距离约 1.921km，属于本项目周边 5 千米范围					

内近 3 年的现有监测数据，数据引用符合规定。

项目与引用点位置关系图和监测结果如下。



图 3-1 项目与监测点位关系图

引用监测结果统计见下表：

表 3-2 非甲烷总烃、TSP 监测浓度（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

监测 点位	监测项目	日均值				小时值			
		浓度范围（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）		最大 站标 率(%)	超标 率(%)	浓度范围（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）		最大 站标 率(%)	超标率 （%）
		最小 值	最大 值			最小 值	最大 值		
G ₁	非甲烷 总烃	/	/	/	/	0.37	0.7	35.00	0
	TSP	7	123	41	0	/	/	/	/

监测结果表明，本项目非甲烷总烃小时值现状监测结果满足《大气污染物综合排放标准详解》中的 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 标准限值要求；TSP 日均值现状监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准及 2018 年修改单中相关标准。

项目运营产生的特征污染物苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯、四氢呋喃、乙醛、氯苯类、酚类、TDI、MDI、IPDI、PAPI、臭气浓度在《环境空气质

量标准》（GB 3095-2026）中未涉及其相应的标准值。

根据全国环评技术评估服务咨询平台 <http://iconsult-eia.china-eia.com/index?aimModule=searchinglist2&question=%E7%89%B9%E5%BE%81> 解答内容，技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据”。因此，本项目不需要对大气特征污染物苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯、四氢呋喃、乙醛、氯苯类、酚类、TDI、MDI、IPDI、PAPI、臭气浓度进行现状监测。

二、地表水环境质量现状

本项目实行雨污分流制，项目雨水排入龙池路南侧明渠，尾水汇入淠河，项目纳污水体为淠河，根据《2025 年四季度六安市环境质量季报》，监测结果表明新安渡口断面为Ⅱ类水质、大店岗断面为Ⅱ类水质，水质良好。

2025 年第四季度六安市国控考核断面水质评价结果见下表：

表 3-3 2025 年第四季度六安市国控考核断面水质评价结果

断面名称	所在水体	水质目标	水质综合评价			主要污染物及超Ⅲ类标准倍数
			本季度	上季度	变化	
新安渡口	淠河	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	持平	/
大店岗	淠河	Ⅲ	Ⅱ	Ⅱ	持平	/

因此，淠河水质能达到执行的《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中Ⅲ类水标准，地表水环境质量现状水质较好。

三、声环境质量现状

本项目位于六安市金安经济开发区春晖路与龙池路交叉口，厂界周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此不进行声环境现状监测。

四、生态环境质量现状

本项目位于六安市金安区龙池路与西湖路交叉口，属于工业园区内工业

	用地，原土地已经过当地政府进行“三通一平”，周边企业均已建设完成，无需进行生态现状调查。 五、地下水、土壤环境质量现状 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），原则上对地下水和土壤不开展环境质量现状调查，本项目位于六安市金安经济开发区春晖路与龙池路交叉口，重点防渗区采取全面防腐、防渗处理，一般防渗区采用防渗水泥进行硬化方式处理，基本上不存在地下水和土壤污染途径。因此，本次未开展地下水和土壤环境现状监测。
环境保护目标	1、大气环境 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中的要求，大气环境保护目标调查范围为项目厂界外 500 米范围内的自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。根据对项目厂址周边环境现状的踏勘，项目厂界外 500m 范围内有大气环境保护目标，具体见表 3-4 以及图 3-2。  图 3-2 大气环境保护目标图

2、声环境

本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。



3、地下水环境

厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，无地下水环境保护目标。

4、生态环境

本项目位于六安市金安经济开发区春晖路与龙池路交叉口，根据调查，项目用地范围内生态环境保护目标如下。

表 3-4 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标	坐标/m (X, Y)	方位	距离/m	规模	环境功能
大气环境	程圩子居民点 1	(-330, -277)	SW	264	约 50 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2026) 二级标准
	程圩子居民点 2	(-90, -467)	SW	373	约 50 人	
	程圩子居民点 3	(107, 466)	SE	334	约 120 人	
声环境	本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标					
地下水环境	项目所在区域均采用自来水作为饮用水源，项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源					
生态环境	本项目位于六安市金安区龙池路与西湖路交叉口，属于工业园区内工业用地，原土地已经过当地政府进行“三通一平”，周边企业均已建设完成，本项目用地范围内无生态环境保护目标					

注：以项目中心为坐标原点，正东为 X 轴，正北为 Y 轴。

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1、废水污染物排放标准

本项目冷却水经隔油装置处理后循环使用不外排，生活污水经隔油池、化粪池预处理后经市政污水管网排入东部新城污水处理厂，尾水排入淠河。

本项目生活污水经隔油池、化粪池预处理后达到东部新城污水处理厂接管限值、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，接管市政污水管网进入东部新城污水处理厂处理，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入淠河。

表 3-5 项目水污染物接管限值与排放情况 单位：mg/L（pH 值除外）

序号	污染物项目	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）中的三级标准	东部新城污水处理 厂接管限值	本项目执 行标准
1	pH	6-9	6-9	6-9
2	COD _{Cr}	500	420	420
3	BOD ₅	300	200	200
4	SS	400	220	220
5	NH ₃ -N	-	32	32

2、废气污染物排放标准

（1）施工期：

本项目施工期产生的粉尘（颗粒物）排放执行安徽省《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）表 1 中颗粒物浓度排放限值。

表 3-6 施工期颗粒物排放标准

控制项目	单位	监测点浓度限值	达标判定依据	执行标准
TSP	μg/m ³	1000	超标次数≤1 次/日	DB34/4811-2024
		500	超标次数≤6 次/日	

（2）运营期：

①有组织废气污染物排放标准

本项目料仓粉尘、计量粉尘、混料粉尘、挤出废气中的颗粒物有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 中的相关排放标准值。

挤出废气中的非甲烷总烃有组织排放浓度执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分:其他行业》（DB34/4812.6-2024）表 1 中的相关标准限值，单位产品非甲烷总烃排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 中的相关限值；挤出废气中的丙烯腈、苯乙烯、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯、四氢呋喃、乙醛、氯苯类、酚类、

TDI、MDI、IDPI、PDPI 有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 中的相关排放标准值。挤出废气中的臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的恶臭污染物相关标准值。 ②无组织废气污染物排放标准 颗粒物、非甲烷总烃、甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 中的厂界无组织排放限值；苯乙烯、氨、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的恶臭污染物厂界标准值。 氯苯类、酚类、丙烯腈无组织排放执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表 5 中的相关标准限值。 厂区内挥发性有机物无组织排放执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表 5 中的相关标准限值。 标准限值详见下表：			
表 3-7 有组织废气排放标准一览表			
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准
颗粒物	20	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）
NMHC	40	1.6	安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）
苯乙烯	20	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）
丙烯腈	0.5	/	
1, 3-丁二烯	1	/	
甲苯	8	/	
乙苯	50	/	
氨	20	/	
丙烯酸	10	/	
丙烯酸甲酯	20	/	
丙烯酸丁酯	20	/	
甲基丙烯酸甲酯	50	/	
四氢呋喃	50	/	
乙醛	20	/	
氯苯类	20	/	

酚类	15	/	
TDI	1	/	
MDI	1	/	
IDPI	1	/	
PDPI	1	/	
臭气浓度	4800（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）
注：			
1、单位产品非甲烷总烃排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 中的相关限值，其限值为 0.3kg/t 产品；			
2、项目挤出废气排气筒高度为 22m，臭气浓度标准经折算为 4800（无量纲）。			
表 3-8 无组织废气排放标准一览表			
污染物	厂界无组织排放限值（mg/m ³ ）	执行标准	
NMHC	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB 31572-2015，含 2024 年修改单）	
颗粒物	1.0		
甲苯	0.8		
氯苯类	0.02	安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分:其他行业》（DB34/4812.6-2024）	
酚类	0.02		
丙烯腈	0.2		
苯乙烯	5.0	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）	
氨	1.5		
臭气浓度	20（无量纲）		
表 3-9 安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分:其他行业》（DB34/4812.6-2024）			
污染物	排放限值（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	
3、噪声污染物排放标准			
项目施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523—2025）中限值要求；根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）、《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）判断，本项目所在区域为 3 类声环境功能区，因此项目运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体详见下表。			
表 3-10 建筑施工噪声排放标准 单位：dB（A）			
标准		昼间	夜间
（GB 12523—2025）		70	55
表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准			
标准名称	标准值（dB）		
	昼间	夜间	
（GB 12348-2008）中 3 类标准	65	55	

4、固体废物污染物排放标准

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，固体废物要妥善处置，不得形成二次污染。一般工业固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标	根据安徽省人民政府《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》（皖政[2013]89号）中第（四）类19条和《关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量控制指标工作的通知》（皖环发[2017]19号）中的规定，严格实施主要污染物排放总量控制，水污染物总量控制指标为COD、氨氮，大气污染物总量指标在二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）的基础上增加烟（粉）尘、挥发性有机物（VOCs）两项指标。 （1）废水：项目废水接管东部新城污水处理厂集中处理，废水污染物COD、氨氮总量纳入污水处理厂统筹范围，无需另外申请总量指标。 （2）废气：本项目VOCs排放量为3.69758t/a、颗粒物排放量2.344t/a，具体总量控制指标由生态环境主管部门确定。
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

施工期环境保护措施

1、施工期大气环境影响分析及保护措施

详见大气环境影响专项评价。

2、施工期水环境影响分析及保护措施

本项目施工期会产生少量施工废水和生活污水，施工废水一般不含有毒有害污染物质，其主要含有较多的泥土、砂石以及油污，再经集水池、沉砂池、隔油池处理达标后回用。由于施工期废水排放总量较小，预计不会对区域水环境造成明显影响。施工期的生活污水经化粪池后排入市政污水管网，最终进入污水处理厂处理，对外环境影响较小。

3、施工期声环境影响分析及保护措施

建筑施工期的噪声源主要为施工机械和车辆，其特点是间歇或阵发性的，并具备流动性、噪声较高的特征。因此，在考虑本工程噪声源对环境的影响时，仅考虑点声源到不同距离处经距离衰减后的噪声。各类施工机械声级采用类比调查法获取。

(1) 主要噪声源

本项目主要施工机械噪声值见表 4-1。

表 4-1 施工机械噪声值一览表

序号	施工阶段	设备	声压级/dB(A)	噪声测距
1	土方	推土机	78	10m
2	土方	挖掘机	76	10m
3	结构	振捣机	72	10m
4	各阶段	运输车辆	84	10m

(2) 预测模式

①点声源衰减模式如下：

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

式中：L_A(r)——距声源r处的A声级，dB(A)；

L_A(r₀)——参考位置r₀处的A声级，dB(A)；

r——预测点与点声源之间的距离，m；

r_0 ——参考位置与点声源之间的距离，m。

②等效声级贡献值计算公式：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效A声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——i声源在预测点产生的A声级，dB(A)；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i ——i声源在T时段内的运行时间，s。

③预测点的预测等效噪声级(L_{eq})计算公式：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点的等效A声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

(3) 施工噪声对环境敏感点的影响分析

本项目在高噪声设备四周设置声屏障，同时在施工场地边界四周设置高 2m、厚 1mm 镀锌铁皮围挡。

可采取相应的噪声污染防治措施，如下。

(1) 从声源上控制：建设单位在与施工单位签订合同时，应要求其使用低噪声机械设备，例如选择液压机械取代燃油机械。同时施工过程中施工单位应设专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。

(2) 合理安排施工时间：施工单位应严格遵守“安徽省环境保护条例”的规定，除抢修、抢险作业外，禁止在城市市区从事下列活动：午间（中午十二点至十四点）和夜间（晚二十二点至晨六点）在噪声敏感建筑物集中区域内进行产生环境噪声污染，影响居民正常休息的施工、娱乐的。

(3) 使用商品混凝土，避免混凝土搅拌机等噪声的影响。

(4) 施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

由于工期较短，在采取降噪措施后，随着工程竣工，施工噪声的影响将不再存在，施工噪声对环境的不利影响是暂时的、短期的行为。

4、施工期固废环境影响分析及保护措施

施工期间的垃圾主要来自施工所产生的建筑垃圾以及施工人员涌入而产生的生活垃圾。在施工期间也有一定数量废弃的建筑材料如砂石、石灰、混凝土、木材、废砖、土石方等。

施工过程中建筑垃圾要及时清运，加以利用，防止其因长期堆放而产生扬尘。所产生的生活垃圾如不及时清运处理，则会腐烂变质、滋生蚊虫苍蝇，产生恶臭，传染疾病，从而对周围环境和作业人员的健康带来不利影响。因此应及时清运并加以处理。

综上所述，本项目施工期产生的环境影响是局部、暂时的，只要加强管理，文明施工，可将其对环境产生的不利影响降到最小程度，并在工程结束时及时清理现场，采取绿化恢复植被等措施，以减轻施工对环境造成的影响。

5、生态环境影响分析及保护措施

本项目所涉及的土地部分地面由原有自然状态变为“不透水”地面，主要对原有生态系统内植被等生态结构和功能产生一定的破坏。项目施工对地表的开挖会造成水土流失。为减少水土流失量，挖出土方应避免长时间堆放、不加围栏的露天堆放，堆放过程中可设挡土墙并用帆布覆盖。本项目水土流失主要体现在挖方时段，采取水土流失防治措施后可减少 50% 以上的水土流失量。评价要求施工期场地动土、基础开挖应避免雨期施工，工程竣工后，及时采取植物绿化，以将施工期造成的局部水土流失影响降至最低。

综上所述，本项目施工期产生的环境影响是局部、暂时的，只要加强管理，文明施工，可将其对环境产生的不利影响降到最小程度，并在工程结束时及时清理现场，采取绿化恢复植被等措施，以减轻施工对环境造成的影响。

运营期环境影响和保护措施	一、运营期水环境影响和保护措施 (一) 运营期水环境影响分析 根据工艺过程分析。本项目废水主要为员工日常的生活污水。 1、生活污水 本项目劳动定员 250 人，食堂设置在厂区内，不设置住宿，实行三班制，每班 8 小时，年运营 330 天（7920h/a）。根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019）生活用水按 60L/（人•d）计，则生活用水量为 15m³/d（4950m³/a）。排水量以用水量的 80%计，则生活污水产生量为 12m³/d（3960m³/a）。生活污水收集后经隔油池、化粪池预处理，经市政污水管网排入东部新城污水处理厂，尾水排入淠河。 本项目废水产生情况见下表： 表 4-2 项目废水处理及排放情况一览表 <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">废水量</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">污染物产生情况</th><th rowspan="2">治理措施</th><th rowspan="2">外排废水量</th><th colspan="2">排放情况</th></tr> <tr> <th>产生浓度 mg/L</th><th>产生量 t/a</th><th>排放浓度 mg/L</th><th>排放量 t/a</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">生活废水 12m³/d (3960 m³/a)</td><td>COD_{Cr}</td><td>300</td><td>1.188</td><td rowspan="4">经隔油池、化粪池预处理，经市政污水管网排入东部新城污水处理厂</td><td rowspan="4">12m³/d (3960m³/a)</td><td>240</td><td>0.9504</td></tr> <tr> <td>BOD₅</td><td>180</td><td>0.7128</td><td>120</td><td>0.4752</td></tr> <tr> <td>SS</td><td>150</td><td>0.594</td><td>80</td><td>0.3168</td></tr> <tr> <td>NH₃-N</td><td>25</td><td>0.099</td><td>15</td><td>0.0594</td></tr> </tbody> </table> (二) 运营期水环境保护措施 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）》要求，本项目废水排入东部新城污水处理厂，属于间接排放，主要调查水污染控制和水环境影响减缓措施及对依托污水处理设施的环境可行性进行调查。 (1) 废水处理措施 项目用水主要为循环冷却用水、喷淋塔用水和生活用水，用水量为新鲜水 54.88m³/d（18107.66m³/a）。项目废水主要为生活污水，废水产生量为 12m³/d（3960m³/a）。本项目冷却水经隔油装置处理后循环使用不外排，生活污水经隔油池、化粪池处理后生活污水的各污染物浓度均能满足东部新城污水处理厂接管要求、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排							废水量	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	外排废水量	排放情况		产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	生活废水 12m ³ /d (3960 m ³ /a)	COD _{Cr}	300	1.188	经隔油池、化粪池预处理，经市政污水管网排入东部新城污水处理厂	12m ³ /d (3960m ³ /a)	240	0.9504	BOD ₅	180	0.7128	120	0.4752	SS	150	0.594	80	0.3168	NH ₃ -N	25	0.099	15	0.0594
废水量	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	外排废水量	排放情况																																				
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a			排放浓度 mg/L	排放量 t/a																																			
生活废水 12m ³ /d (3960 m ³ /a)	COD _{Cr}	300	1.188	经隔油池、化粪池预处理，经市政污水管网排入东部新城污水处理厂	12m ³ /d (3960m ³ /a)	240	0.9504																																			
	BOD ₅	180	0.7128			120	0.4752																																			
	SS	150	0.594			80	0.3168																																			
	NH ₃ -N	25	0.099			15	0.0594																																			

排放标准，接入东部新城污水处理厂处理后尾水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准 A 后排放。

(2) 废水处理可行性分析

①本项目参考上海金山锦湖日丽塑料有限公司《新型高性能和多功能树脂及其组合物生产建设项目环境影响报告表》，类比可行性分析从以下方面考虑，详见下表：

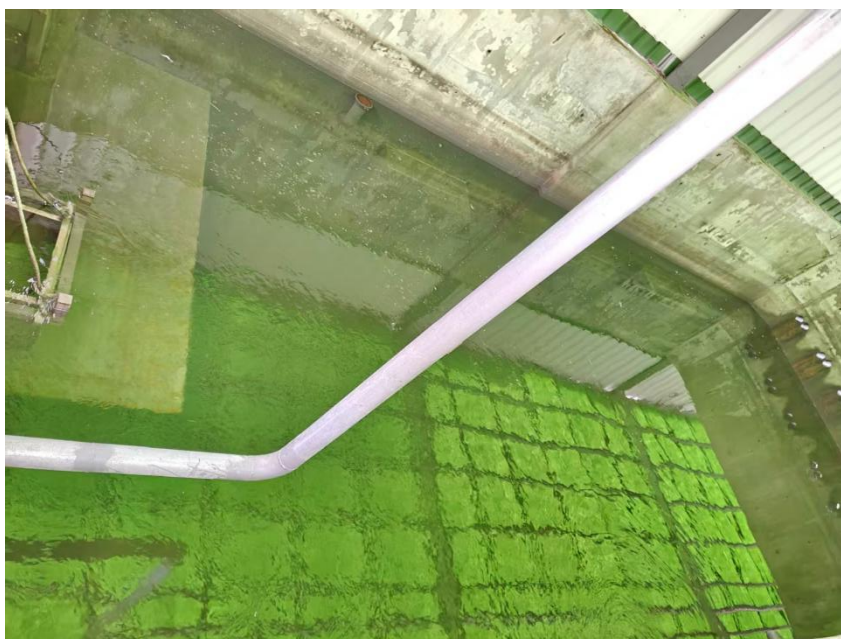
表 4-3 类比可行性分析一览表

类型	类比项目	本项目	可行性分析
产品	年产 12 万吨改性塑料粒子(改性苯乙烯塑料粒子约 5 万吨、工程合金塑料粒子约 7 万吨)	年产 10 万吨改性塑料粒子（改性苯乙烯塑料粒子约 4 万吨、工程合金塑料粒子约 6 万吨）	从产品、原辅料、生产工艺三方面类比，与本项目一致，故类比可行
原辅料	原料采用 PC、ABS、HIPS、SAN、ASA、PBT、PA、TPU、PP、PMMA 塑料粒子，辅料采用 BDP 阻燃剂、MS-NI 阻燃剂、TBBA 阻燃剂、色粉、助剂（抗氧剂）、高胶粉（增韧剂）、瓶级聚酯切片	原料采用 PC、ABS、HIPS、SAN、ASA、PBT、PA、TPU、PP、PMMA 塑料粒子，辅料采用 BDP 阻燃剂、MS-NI 阻燃剂、TBBA 阻燃剂、色粉、助剂（抗氧剂）、高胶粉（增韧剂）、瓶级聚酯切片	
生产工艺	混料-挤出-冷却-吸干-切粒-均化-质检测试-包装	混料-挤出-冷却-吸干-切粒-均化-质检测试-包装	

该项目冷却工艺为直接冷却，其冷却废水经隔油装置处理后循环使用不外排，故参考可行。



隔油装置



循环池

②根据《排污许可证申请与核发技术指南橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中“表 A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术参考表”，项目冷却塔设置的隔油装置属于可行技术，员工生活污水（单独排放）处理设施为“隔油池、化粪池”属于处理技术可行。

（3）废水依托东部新城污水处理厂处理可行性

本项目冷却水经隔油装置处理后循环使用不外排，生活污水经隔油池、化粪池预处理后经市政污水管网排入东部新城污水处理厂，尾水排入淠河。

①东部新城污水处理厂简介

六安市东部新城污水处理厂于 2016 年建设，六安市东部新城污水处理厂建设地点：东部新城中部，一元大道与寿春路交叉处，一元大道西侧。东部新城污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺 A₂/O，其设计规模为 16 万立方米/日，先期日处理规模达到 2 万立方米/日，项目投资近 21018.3 万元。二期工程为 2 万 m³/d，征地面积 85 亩。规划远期总规模 16 万 m³/d，远期总征地面积 256 亩。新建 87.97km 的污水管网工程所涉及面积总计约 26.13km²，同时配套建设 2 座污水中途提升泵站。工艺：污水处理厂采用水解酸化+A₂/O 微曝氧化沟生物处理+混凝沉淀及连续流砂滤池+紫外线消毒的工艺方案。主要建设内容包括：粗格栅及进水泵房、细格栅及旋流沉砂池、水解酸化池、A₂/O 微曝氧化沟、二沉池配水井及污泥泵池、

二沉池、中间提升泵池、连续砂滤池系统、紫外线消毒渠、污泥浓缩脱水机房。污水管网工程污水收集范围：北至规划金寨路，南至合武高速铁路，东至规划望江路，西至三元河，管径在 D600-D1800 之间。服务范围：六安市东部新城，远期（2030 年）服务面积 63.58km²，服务人口为 60 万。

②收水可行性分析

本项目位于六安市金安经济开发区春晖路与龙池路交叉口，项目所在区域属于东部新城污水处理厂收水范围内，且建设项目所在地市政污水管网已铺设完成，项目废水可接管东部新城污水处理厂。

③水量接管可行性分析

东部新城污水处理厂一期、二期处理规模 40000m³/d，现收水量为 30000m³/d，本项目完成后全厂废水量为 12m³/d，废水量较少，东部新城污水处理厂有余量接纳本项目的废水，从水量上分析，项目废水可以接管入东部新城污水处理厂可行。

④处理工艺可行性分析

项目废水排放污染物浓度满足东部新城污水处理厂接管标准，污染物为常规污染物，污水处理厂工艺满足项目废水的接管处理。

综上所述，项目位于东部新城污水处理厂接管范围内，东部新城污水处理厂有余量接纳本项目废水，污水处理厂处理工艺满足项目废水接管处理要求，因此，本项目产生的废水接管可行。

（三）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》（HJ1122—2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2018）中的相关要求“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”，故本项目运营期废水无需监测。

二、运营期大气污染物环境影响和保护措施

详见大气专项评价

运营期环境影响和保护措施	三、噪声环境保护措施							
	(1) 运营期声环境影响分析							
	本项目噪声污染源主要为各类设备运行噪声，项目采用减振、隔声措施后，能有效减低噪声环境影响。具体设备噪声源强见下表：							
	表 4-4 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）							
	序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级/dB（A）		
	1	风机	37	7	0.4	95	选用低噪声设备、减振、消声	昼间
	2	风机	55	7	0.4	95		
	3	风机	37	-14	0.4	95		
	4	风机	55	-14	0.4	95		
	5	风机	37	33	0.4	95		
	6	风机	55	33	0.4	95		
	7	风机	37	-48	0.4	95		
	8	风机	55	-48	0.4	95		
	9	水泵	-20	54	0.4	85		
	10	水泵	20	54	0.4	85		
	11	水泵	-20	-64	0.4	85		
	12	水泵	20	-64	0.4	85		
	13	水泵	70	54	0.4	85		
	14	水泵	110	54	0.4	85		
	15	水泵	70	-64	0.4	85		
	16	水泵	110	-64	0.4	85		
	17	冷却塔	35	44	0.4	90		
	18	冷却塔	53	44	0.4	90		
	19	冷却塔	35	-58	0.4	90		
20	冷却塔	53	-58	0.4	90			
21	冷却塔	27	54	0.4	90			
22	冷却塔	62	-63	0.4	90			
注：以厂区中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，向上为 Z 轴正方向。								

表4-5 噪声源强调查清单（室内声源）												
序号	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)	
		声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	混料机×15	80	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、消声	-10~30	8	1.2	42	47	昼、夜间	15	32	1
2	混料机×15	80		-10~30	-7	1.2	42	47			32	1
3	混料机×15	80		70~120	8	1.2	42	47			32	1
4	混料机×15	80		70~120	-7	1.2	42	47			32	1
5	挤出机×10	65		-10~30	43	1.2	9	46			31	1
6	挤出机×10	65		-10~30	-54	1.2	9	46			31	1
7	挤出机×10	65		70~120	43	1.2	9	46			31	1
8	挤出机×10	65		70~120	-54	1.2	9	46			31	1
9	吹送风机×10	70		-10~30	36	1.2	15	46			31	1
10	吹送风机×10	70		-10~30	-42	1.2	15	46			31	1
11	吹送风机×10	70		70~120	36	1.2	15	46			31	1
12	吹送风机×10	70		70~120	-42	1.2	15	46			31	1
13	振动筛×10	65		-10~30	22	1.2	29	36			21	1
14	振动筛×10	65		-10~30	-25	1.2	29	36			21	1
15	振动筛×10	65		70~120	22	1.2	29	36			21	1
16	振动筛×10	65		70~120	-25	1.2	29	36			21	1
17	切料机×10	85		-10~30	10	1.2	15	61			46	1
18	切料机×10	85		-10~30	-12	1.2	15	61			46	1
19	切料机×10	85		70~120	10	1.2	15	61			46	1
20	切料机×10	85		70~120	-12	1.2	15	61			46	1

21	吹干机×10	70	-10~30	10	1.2	17	45	30	1
22	吹干机×10	70	-10~30	-12	1.2	17	45	30	1
23	吹干机×10	70	70~120	10	1.2	17	45	30	1
24	吹干机×10	70	70~120	-12	1.2	17	45	30	1
25	往复式提升机	65	0	-23	1.2	13	43	28	1
26	往复式提升机	65	0	73	1.2	13	43	28	1
27	拉伸机×21	75	-28~-14	14	1.2	35	44	29	1
28	缺口冲击机×2	80	-28~-18	12	1.2	35	49	34	1
29	熔融指数测试仪×8	70	-28~-14	10	1.2	35	39	24	1
30	马弗炉×4	70	-28~-16	8	1.2	37	39	24	1
31	注塑机×12	70	-28~-14	6	1.2	39	38	23	1
32	测色仪×2	70	-24~-16	12	1.2	41	38	23	1
33	灼热丝检测仪×1	70	-19	6	1.2	41	38	23	1
34	缠绕薄膜机×4	70	-28~-18	5	1.2	41	38	23	1
35	模温机×12	70	-28~-14	4	1.2	41	38	23	1
36	阻燃测试仪×1	70	-20	5	1.2	43	37	22	1
37	平板硫化机×4	70	-24~-20	4	1.2	43	37	22	1

注：以厂区中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，向上为 Z 轴正方向。

(2) 预测模式

本次环境噪声影响预测采用《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的噪声预测模式,主要对本项目噪声源对厂界以及敏感点的影响进行预测。

1) 室外声源预测模式

户外传播声级衰减计算模式按下面公式进行计算。

$$LA(r)=LA(r_0)-20lg(r/r_0)$$

式中: $LA(r_0)$ —参考点 A 声压级;

R—预测点距离, m;

r_0 —参考点距离, m;

2) 室内声源预测模式

噪声由室内传播到室外时,建筑物墙面相当于一个面声源。面声源衰减规律如下:当预测点和面声源中心距离 r 处于以下条件时,可按下述方法近似计算:

$r < a/\pi$ 时,几乎不衰减($A_{div} \approx 0$);当 $a/\pi < r < b/\pi$, 距离加倍衰减 3dB 左右,类似线声源衰减($A_{div} \approx 10lg(r/r_0)$);当 $r > b/\pi$ 时,距离加倍衰减趋近于 6dB,类似点声源衰减特性($A_{div} \approx 20lg(r/r_0)$)。其中面声源的 $b > a$ 。图中虚线为实际衰减量。

①当 $r < a/\pi$ 时

声压级几乎不衰减, r 处的声压级按下式计算:

$$LA(r)=LA(r_0)$$

②当 $a/\pi < r < b/\pi$ 时

声压级随着距离加倍衰减 3dB 左右,类似线声源衰减特性, r 处的声压级按下式计算:

$$LA(r)=LA(r_0)-10lg((r-a/\pi)/r_0)$$

③当 $r > b/\pi$ 时

声压级随着距离加倍衰减趋近于 6dB,类似点声源衰减特性, r 处的声压级按下式计算:

$$LA(r)=LA(r_0)-20lg((r-b/\pi)/r_0)$$

3) 预测点的等效声级贡献值

第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAi，在 T 时间内该声源工作时间为 ti；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LAj，拟建工程声源对预测点产生的贡献值(Leqg)为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 L_{Aj}} \right) \right]$$

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；
 LAi——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB（A）；
 ti——i 声源在 T 时段内的运行时间，s；
 tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；
 ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；
 T——用于计算等效声级的时间，s；
 N——室外声源个数；
 M——等效室外声源个数。

（3）预测结果

根据产生噪声设备噪声源强、相应的预测模式、声环境背景值进行预测。项目昼间、夜间均从事生产。周边 50m 范围内无声环境敏感目标。环境噪声预测结果见下表。

表4-6 厂界噪声预测结果一览表单位：dB（A）

预测点	贡献值		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	43	43	65	55
南厂界	53	53	65	55
西厂界	44	44	65	55
北厂界	51	51	65	55

由上表预测结果可知，建设项目厂界的昼间噪声预测值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准。因此，项目噪声经过治理后，可以实现达标排放。

（4）运营期声环境保护措施

根据建设单位提供资料，各类生产设施均采购低噪声型号，主要噪声源尽量布置在厂区中心，但为了进一步降低噪声对周围环境的影响，建议企业应采取以下措施：

1) 在高噪声设备机器底面安装垫木或者橡胶减振垫，用地脚螺栓固定，减小了设备运行时的振动和振动引起的噪声，减少噪声的影响；

2) 合理布局，将生产设备集中布置在厂房中部；

3) 加强噪声设备的维修管理，避免因不正常运行所导致的噪声增大；

4) 强化行车管理制度，进入厂区和途经居民点等敏感点时低速行驶，最大限度减少流动噪声，禁止鸣笛及夜间禁止运输。

(5) 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301—2023）要求，本项目运行后，污染物噪声监测计划见下表。

表 4-7 项目噪声环境监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	监测点位	执行标准
噪声	厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度	厂界外 1m 处	GB12348-2008 中 3 类标准

	四、固体废物处置措施及管理要求 1、运营期固废环境影响分析 根据工程分析，本项目固体废物包括废包装袋、废布袋、废边角料、废机头料、布袋收集的粉尘、废活性炭、废包装桶、收集的废油、废润滑油、废煤油、废润滑油桶、废煤油桶和生活垃圾。 （1）员工生活垃圾 本项目劳动定员 250 人，员工生活垃圾以 0.4kg/（人·d）计，则本项目生活垃圾年产生量为 33t/a。在厂区集中收集后交由环卫部门统一清运。 （2）一般工业固体废物 1）废包装袋：本项目各类塑料粒子、色粉、MS-NI 阻燃剂、TBBA 阻燃剂、助剂（抗氧剂）、高胶粉（增韧剂）包装规格均为 25kg/袋且年用共 98884t，瓶级聚酯切片包装规格均为 1000kg/袋且年用为 135t，则原料产生的废包装袋共 3955495 个/a。每个废包装袋约重 0.19kg，则本项目废包装袋产生量为 751.54t/a。根据《固体废物分类与代码目录（2024 年版）》可知，废包装材料废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。 2）废边角料：项目在切粒工序、均化工序和质检测试过程中均会产生废边角料，约为产品的 0.3%，本项目年产 10 万吨塑料颗粒，则本项目废边角料产生量为 300t/a，根据《固体废物分类与代码目录（2024 年版）》可知，废边角料废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。 3）废机头料：项目挤出工序会产生废机头料，根据企业提供资料以及物料平衡可得，本项目废机头料产生量为 265.091t/a，根据《固体废物分类与代码目录（2024 年版）》可知，废边角料废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。 4）废布袋：布袋除尘器需定期更换布袋，废布袋产生量约为 2t/a。根据《固体废物分类与代码目录（2024 年版）》可知，除尘器收集的粉尘废物种类为 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-009-S59，收集后暂存
--	---

于一般固废暂存间，定期外售综合利用。

5) 布袋除尘器收集的粉尘：根据废气源强分析可得，项目除尘器收集的粉尘为 72.17t/a。根据《固体废物分类与代码目录（2024 年版）》可知，除尘器收集的粉尘废物种类为 SW59 其他工业固体废物，废物代码为 900-099-S59，收集后暂存于一般固废暂存间，定期外售综合利用。

(3) 危险废物

1) 废活性炭：由二级活性炭吸附装置更换活性炭产生的。项目使用颗粒状活性炭，活性炭碘值不低于 800mg/g。活性炭吸附设施年吸附废气约 27.84t（含特征污染物），活性炭吸附量按照 1kg 活性炭吸附 0.25kg 有机废气计算，需要 111.36t 活性炭（不含非甲烷总烃以及特征污染物）。活性炭的更换周期为每季度更换一次，每次更换 28t，可满足更换要求。更换产生的废活性炭为 112t/a。故废活性炭产生量为 139.2t/a（含非甲烷总烃以及特征污染物）。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），活性炭吸附装置吸附后产生的废活性炭属于 HW49，危废代码：900-039-49，更换的废活性炭放置在危废暂存间的密闭容器内暂存，防止吸附物挥发，之后委托有资质单位进行处置。

2) 废包装桶：本项目废包装桶主要为 BDP 阻燃剂使用完后的空桶，其规格均为 50kg/桶，BDP 阻燃剂年用量共 1700t/a，则每年产生 34000 个废包装桶，每个桶约重 200g，则废包装桶产生量为 6.8t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废包装桶属于 HW49，危废代码：900-041-49，收集后暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位定期处置。

3) 含油废水

①项目塑料在挤出过程中由于高温作用会形成废油，根据废气源强分析，电捕焦油器共收集的废油 9.74t/a（固份），其含水率为 90%，故收集的废油总量为 97.4t/a。

②项目塑料颗粒采用直接冷却，冷却塔设置隔油装置，其收集的含油废水作危废处置，项目循环水池为 200m³，隔油装置收集的含油废水约为循环水池 5%，则隔油装置收集的含油废水约为 10t。

综上，含油废水共为 107.4t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），

含油废水属于 HW09，危废代码：900-007-09，收集后暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位定期处置。

4) 收集的废油

项目挤出工段抽真空过程中会产生废油，类比上海金山锦湖日丽塑料有限公司《新型高性能和多功能树脂及其组合物生产建设项目环境影响报告表》，收集的废油约为 8t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），收集的废油属于 HW09，危废代码：900-007-09，收集后暂存于危险废物暂存间，委托有资质单位定期处置。

5) 废润滑油：机械设备使用及维修过程中产生少量废润滑油，废润滑油产生量约为 5t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于 HW08 类危险废物，废物代码为 900-217-08，废润滑油装密封贮存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

6) 废煤油：机头清洗过程中产生少量废煤油，废煤油产生量约为 1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于 HW08 类危险废物，废物代码为 900-217-08，废煤油装密封贮存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

7) 废润滑油桶：润滑油使用量为 20t/a，每桶重 200kg，每年将产生 100 个原料桶。由于每个润滑油空桶重 0.01t，故废润滑油桶产生量为 1t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于 HW49 类危险废物，废物代码为 900-041-49，集中收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

8) 废煤油桶：煤油使用量为 5t/a，每桶重 200kg，每年将产生 25 个原料桶。由于每个煤油空桶重 0.01t，故废煤油桶产生量为 0.25t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），属于 HW49 类危险废物，废物代码为 900-041-49，集中收集后暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处置。

表 4-8 项目运营期固废信息一览表

序号	名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	性质	处理方式
1	废活性炭	HW49	900-039-49	139.2	废气处理	固态	/	危险废物	集中收集在危废间暂存间,委托有资
2	废包装桶	HW49	900-041-49	6.8	生产过程	固态	/		
3	含油废水	HW09	900-007-09	107.4	废气	液	/		

					治理	态			质单位
4	收集的废油	HW09	900-007-09	8	抽真空	液态	/		处置
5	废润滑油	HW08	900-217-08	5	保养维修	液态	润滑油		
6	废煤油	HW08	900-217-08	1	机头清洗	液态	煤油		
7	废润滑油桶	HW49	900-041-49	1	保养维修	固态	润滑油		
8	废煤油桶	HW49	900-041-49	0.25	机头清洗	液态	煤油		
9	生活垃圾	/	/	33	员工生活	固态	/	生活垃圾	环卫部门统一清运
10	废包装袋	SW17	900-003-S17	751.54	生产过程	固态	包装袋	一般工业固体废物	定期外售综合利用
11	废布袋	SW59	900-009-S59	2	废气治理	固态	/		
12	废边角料	SW17	900-003-S17	300	检验工序	固态	塑料		
13	废机头料	SW17	900-003-S17	272.155	挤出工序	固态	塑料		
14	布袋收集的粉尘	SW59	900-099-S59	72.17	废气治理	固态	粉尘		

2、固废收集、处置情况

(1) 一般固废收集与暂存：本项目一般固废主要为废包装袋、废布袋、废边角料、废机头料、布袋收集的粉尘，均为固态，项目于厂区东北部，新建 204m²的一般工业固体废物暂存间，废包装袋、废布袋、废边角料、废机头料、布袋收集的粉尘收集暂存于一般工业固体废物暂存间后外售综合利用。

(2) 危险废物收集与处置：项目于厂区东北部，新建 408m²的危险废物暂存间，项目运行过程中产生的危险废物暂存于危废库，根据产生量及时联系危废单位进行处置，避免出现危废库容量告急的情况发生。项目主要危险废物为废活性炭、废包装桶、收集的废油、废润滑油、废煤油、废润滑油桶、废煤油桶，收集后暂存于危险废物暂存间，后交由有资质单位处理。按照危险废物管理要求，厂内对危险废物进行临时贮存，转移和最终处置严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关规定，

	危险废物临时贮存期间应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中对危险废物贮存设施的要求，严禁将危险废物混入非危险废物中。 1）危险废物的贮存设施应满足以下要求： ①应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施； ②基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层，$K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，$K \leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$； ③危废贮存场所需设置警示牌，对不相容的危险废物堆放区应设隔断； ④危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施，以及关闭等须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定。 ⑤企业按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259—2022）的要求做好危险废物计划和危险废物台账。 2）危险废物内部运输要求： ①危险废物内部转运作业应采用专用的工具，内部转运应参照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求填写《危险废物厂内转运记录表》。 ②危险废物内部转运结束后，应对厂区道路中的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。 3）危险废物处置要求：在安徽省危险废物转移平台进行申报，填写危废转移联单，建设单位应委派专人负责，认真执行五联单制度。做好每次外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单（每种废物填写一份联单），并加盖公司公章，经运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地环境保护行政主管部门，第三联及其余各联交付运输单位，随危险废物转移运行。第四联交接收单位，第五联交接收地环保局。危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。综上，只要企业强化管理，做
--	--

好危险废物、一般固废及生活垃圾的收集、贮存和清运工作，并采取恰当的安全处置方法，经处置后固体废物就不会对周围环境产生明显的不利影响。

3、污染控制措施分析

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等规定，本项目产生的危险废物应按要求交由有资质单位定期外运处置，危险废物应配套危废贮存库规范贮存。

项目各类原材料、一般工业固废和危废应分区存放，禁止将不相容的原料和危废在同一容器内混装；使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形；装载危险废物的容器和包装物上必须粘贴符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）标准要求的危险废物标签；危废贮存库要做好防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐等措施，并制定好固体废物特别是危险废物贮存和转移运输途中的污染防范及事故应急措施。

在严格采取以上措施情况下，本项目营运期产生的各类固体废物均可得到妥善处理 and 处置，不会对周围环境产生二次污染。

一般工业固废暂存间应做好防流失、防尘、防火、防雨等措施，危险贮存库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求建设，具体危险废物贮存、贮存库建设要求如下：

（1）根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。

（2）危险废物贮存过程中产生的液态废物和固态废物应分类收集，按环境管理要求妥善处理。

（3）贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性

采用过道、隔板或隔墙等方式。

(4) 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7}cm/s ），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

(5) 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

(6) 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者），用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

(7) 定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风等设施功能完好。

综上所述，采取上述固废污染控制措施后，项目产生的固废对周边环境影响可接受。

五、土壤、地下水环境影响和保护措施

本项目危废暂存间、原料仓库、生产车间等区域做硬化、防渗处理，正常工况下，不会污染土壤、地下水。

为防止本项目污染地下水、土壤，在项目设计和施工过程中，应对厂区进行专项防渗设计和分区防渗处理。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016），污染防治区可分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区。

参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）要求，并根

据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质以及各设施及构筑物污染物难易控制程度进行分级，本项目分区防渗情况如下。

重点防渗区：重点防渗区指可能会对地下水和土壤造成污染，风险程度较高，需要重点防治的区域，主要为危废暂存间、油料暂存区。重点防渗区的防渗技术要求为等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。其中危废暂存间还需要满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中防渗要求：基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ），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 $K \leq 10^{-10}cm/s$ 。

一般防渗区：一般防渗区是指可能会对地下水和土壤造成污染，但危害性或风险程度相对较低的区域，本项目将生产区、原料暂存区、成品暂存区、智能立体库、一般工业固体废物暂存间设为一般防渗区。一般防渗区的防渗技术要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。

简单防渗区：一般不会对地下水造成污染的区域，主要包括办公区等其他区域，只需一般地面硬化。

针对不同区域采取相应的防渗措施，具体见下表。

表 4-9 本项目分区防渗一览表

区域	防渗等级	防渗技术要求
危险废物暂存间	重点防渗区	参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）执行，基础必须防渗，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 $\leq 10^{-10}cm/s$
油料暂存区		等效黏土防渗层 $Mb > 6.0m$ ， $K < 1 \times 10^{-7}cm/s$
生产区、原料暂存区、成品暂存区、智能立体仓库、一般工业固体废物暂存间	一般防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$
办公区等其他区域	简单防渗	一般地面硬化

因此，在落实各项防渗措施后，项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

六、环境风险评价

（一）环境风险潜势初判

（1）环境风险调查

拟建项目时候用的原辅材料主要为各类塑料粒子、BDP 阻燃剂、MS-NI 阻燃剂、TBBA 阻燃剂、色粉、助剂（抗氧剂）、高胶粉（增韧剂）、瓶级聚酯切片、润滑油、煤油、柴油；厂内废水主要为生活污水，根据废水源强分析可知，厂内废水 COD 浓度小于 10000mg/L，NH₃-N 浓度小于 2000mg/L；涉及的固体废物为废活性炭、废包装桶、收集的废油、废润滑油、废煤油、废润滑油桶、废煤油桶、废包装袋、废布袋、废边角料、废机头料、布袋收集的粉尘和生活垃圾。

根据《危险化学品名录》和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中突发环境事件风险物质及临界值表，本项目润滑油、煤油、柴油、废活性炭、废包装桶、收集的废油、废润滑油、废煤油、废润滑油桶、废煤油桶为危险物质。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），危险物质及工艺系统危害性（P）应根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和行业及生产工艺（M）共同确定。

1、危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 C，Q 值按下式进行计算：

$$Q = \frac{q1}{Q1} + \frac{q2}{Q2} + \dots + \frac{qn}{Qn}$$

式中：q1，q2……qn——每种危险物质的最大存在量，t；

Q1，Q2……Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

根据附录 B，项目风险源调查 Q 值计算结果如下表：

表 4-10 项目 Q 值计算一览表

序号	风险物质	临界量依据	最大储存量 (t)	风险物质临界量 (t)	Q 值
1	润滑油	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1 中的油类物质	2	2500	0.0008
2	煤油		2	2500	0.0008
3	柴油		1	2500	0.0004
4	废润滑油		5	2500	0.002
5	废煤油		1	2500	0.0004
6	含油废水		107.4	2500	0.04296
7	收集的废油		8	2500	0.0032
8	废润滑油桶	《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.2 中的健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）	1	50	0.02
9	废煤油桶		0.25	50	0.005
10	废包装桶		6.8	50	0.136
11	废活性炭		34.8	50	0.696
合计	/				0.90756

注：废活性炭每季度交由有资质单位处理一次，故其最大存在量为 34.8t。

经计算，本项目 $Q=0.90756$ ， $Q<1$ 。

2、风险潜势判定

根据计算，本项目 $Q<1$ ，项目环境风险潜势为 I。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，本项目环境风险评价等级为简单分析。

表 4-11 评价工作等级划分

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

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

2、风险防范措施

(1) 大气污染事故的环境风险防范措施

①依据《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)，废气收集系统与处理装置应符合相关安全技术要求。排气筒高度不低于 15m (因安全考虑或有特殊工艺要求的，以及装置区污水池处理设施除外)，本项目排气筒高度为 22m。

②项目大气污染事故风险主要是废气处理设施故障，导致废气处理效率下降或废气处理系统停止运转，大量未经处理的废气直接排入大气，对周边大气产生污染影响。当废气处理设施失效时，废气的浓度会增加，会对周围环境空气造成污染以及人员健康造成伤害。为避免废气事故性排放，环评要

	求加强对设备的维修管理，建立定期维护的人员编制和相关制度，制定严格的规范操作规程，以保证设备的正常运转。 (2) 火灾事故的环境风险防范措施 本项目原料中有易燃物品，因此，本项目在生产过程中对于火灾的防范不能忽视，项目运营期间，一旦发生火灾，不仅可能导致严重的人身伤亡和经济损失，产生的大量 CO、烟尘等对大气环境也会产生不良的影响。因此，建设单位应做好以下措施： 1) 加强原料的储存管理，储存过程必须严格遵守安全防火规定、仓库和堆场配备防火器材，项目的原料、产品及产生的工业固废严禁与易燃易爆品混存。 2) 规范原料储存：原料及产品堆放区设置明显的标志；贮存场所必须为封闭设施，必须有防雨、防晒、防渗、防尘、防扬散和防火措施；对易燃物品按计划采购、分期分批入库，严格控制贮存量。 3) 根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）（2018 版），各厂房应配置灭火器，灭火器的设置应符合《建筑灭火器配置设计规范》（GB50140-2023）的相关要求。 4) 加强安全教育，强化安全意识，具备相应的安全知识，安全管理人员必须增强安全意识和法治观念，掌握安全卫生基本知识，具有一定的安全管理和决策能力。 5) 实行安全检查制度，各类安全设施、消防器材，进行各种日常的、定期的、专业的防火安全检查，并将发现的问题定人、限期落实整改。 6) 发生火灾时，火灾灾情轻，完全可以控制的，当事人应马上进行扑救。一旦火灾有蔓延的苗头，不能控制时，要及时切断电源，按动工艺装置区内的手动报警按钮，将信号送达控制室，再由工作人员拨打火警电话 119 通知消防人员灭火。 7) 火灾出现后，接报的领导或行政值班人员要立即赶到现场指挥救灾工作，核查火灾报警是否真正落实，并组织好保安力量做好火灾现场的保护及治安秩序的维持等工作。在消防救援队伍到达之前，组织当班的义务消防员队伍第一时间到达火灾现场，进行力所能及的扑救工作；在公安消防队到
--	---

	达现场后，协助公安消防队展开全面扑救以及火灾原因的调查工作。 8) 在仓库、车间设置门槛或堤坡，发生应急事故时产生的废水能截留在仓库或车间内，以免废水对周围环境造成二次污染。 9) 火灾扑灭后，火灾发生单位负责火灾源头善后的处理和火灾事故的责任追究工作。 只要项目严格落实防火和消防措施，并加强防范意识，则项目运营期间发生火灾风险的概率较小。 (3) 危险废物泄漏的环境风险防范措施 1) 危险废物设置专门收集桶和专门收集袋，设置危废暂存点，对地面采取防渗漏措施，或针对储存区设置围堰或托盘，并设置备用危险废物收集桶和收集袋，定期将危险废物交由有危险废物处理资质单位拉运处理。 2) 当固体危废发生包装桶/袋破损时，及时扫起收集于专用密封袋内。液体危废收集桶破损造成液体危废泄漏时，立即用吸附棉吸附，沙土覆盖，然后扫起收集于专用密封袋内。 3) 应急物资要求：企业应在危废间配置悬挂式干粉灭火器、沙袋、吸附棉、防毒面具等应急物资，以便实施应急处置。 4) 危险废物的运输、存储必须严格按国家规定办理有关手续，运输过程防晒防雨淋。 (5) 液态物料泄漏影响分析 本项目外购的润滑油、煤油、柴油在原料仓库内贮存，在储存过程中可能因自然或人为因素，出现意外泄漏至车间地面。防锈剂属于有毒物品，泄漏后有造成人员中毒的风险；润滑油属于易燃物质，存在燃爆风险。以及在使用过程中产生的危险废物储存于危废暂存间内，在贮存和运输过程中都存在泄漏风险。若泄漏得不到及时处理，则会形成的污染比较严重。因此，应该加强液态物料使用过程中的贮存管理，并将原料仓库做好重点防渗，做好相关防范措施，降低发生泄漏的概率。 七、项目环评与排污许可联动内容 根据安徽省生态环境厅于 2021 年 1 月 30 日发布的《安徽省生态环境厅关于统筹做好固定污染源排污许可日常监管工作的通知》（皖环发〔2021〕
--	--

7号），属于现行《固定污染源排污许可分类管理名录》内重点管理和简化管理的行业，在环评文件中应明确“建设项目环境影响评价与排污许可联动内容”。

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）2019 修订版，本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于排污许可中“简化管理”。

表 4-12 固定污染源排污许可分类管理名录（摘录）

项目类别	重点管理	简化管理	登记管理	项目情况	排污管理判定
二十四、橡胶和塑料制品业 29					
62 塑料制品业	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	本项目年产 10 万吨塑料颗粒	简化管理

八、环保投资及三同时

根据建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。因此，本项目的污染治理设施必须严格执行“三同时”制度，在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得投入运行。

本项目“三同时”验收一览表详见下表。

表4-13 “三同时”验收及环保投资一览表

项目名称	建设内容	环境效益	验收标准	环保投资	完成时间
废水治理	生活污水经隔油池、化粪池预处理后经市政污水管网排入东部新城污水处理厂，尾水排入淠河	达标排放	东部新城污水处理厂接管限值、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	/	与主体工程同时设计、同时施工，同时投入使用
	本项目冷却水经隔油装置处理后循环使用不外排	不外排			
废气治理	料仓粉尘经密闭收集、计量粉尘经通风橱收集与混料粉尘经集气罩收集后分别经过8套布袋除尘器处理，尾气通过4根22m高排气筒（DA001~DA004）排放	达标排放	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）	120 万元	
	挤出废气经抽真空负压收集+集气罩收集分别经过4套“喷淋塔+湿式静电除油	达标排放	安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准	140 万元	

	器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理，尾气通过4根22m高排气筒（DA005~DA008）排放		第 6 部分:其他行业》（DB34/4812.6-2024）、《合成树脂工业污染物排放标准（GB 31572-2015）》	
	测试废气、马弗炉燃烧废气经集气罩收集后引入“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理后通过22m高排气筒（DA005）排放	达标排放		/
噪声	优先选用低噪声设备，高噪设备采取隔震、隔声等措施	达标排放	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准	4 万元
固废	生活垃圾: 厂区内设置垃圾桶，集中收集后委托环卫部门定期清运	无害化处置	/	3 万元
	一般固废: 位于厂区东北部，新建204m²的一般工业固体废物暂存间，废包装袋、废布袋、废边角料、废机头料、布袋收集的粉尘收集暂存于一般工业固体废物暂存间后外售综合利用	综合利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）	8 万元
	危险废物: 位于厂区东北部，新建408m²的危险废物暂存间，废活性炭、废包装桶、收集的废油、含油废水、废润滑油、废煤油、废润滑油桶、废煤油桶收集后暂存于危险废物暂存间，后交由有资质单位处理	无害化处置	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）	15 万元
合计				290 万元

五、环境保护措施监督检查清单

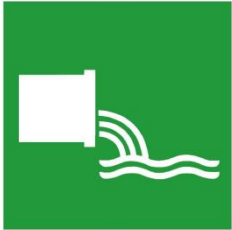
内容 要素	排放口 (编号、 名称)/污 染源	污染物 项目	环境保护 措施	执行标准
大气 环境	DA001~ DA004	颗粒物	料仓粉尘经密闭收集、计量粉尘经通风橱收集与混料粉尘经集气罩收集后分别经过8套布袋除尘器处理，尾气通过4根22m高排气筒（DA001~DA004）排放	颗粒物有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含2024年修改单）表5中的相关排放标准值
	DA005~ DA008	非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯、四氢呋喃、乙醛、氯苯类、酚类、TDI、MDI、IDPI、PDPI、臭气浓度	挤出废气经抽真空负压收集+集气罩收集分别经过4套“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理，尾气通过4根22m高排气筒（DA005~DA008）排放；测试废气、马弗炉燃烧废气经集气罩收集后引入“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理后通过22m高排气筒（DA005）排放	非甲烷总烃有组织排放执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分:其他行业》（DB34/4812.6-2024）表1中的相关标准限值；油雾、丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯、四氢呋喃、乙醛、氯苯类、酚类、TDI、MDI、IDPI、PDPI有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准（GB 31572-2015）》中表5相关标准；臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中的恶臭污染物相关标准值

	生产车间无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯、苯乙烯、氨、臭气浓度、氯苯类、酚类、丙烯腈	加强厂房通风	颗粒物、非甲烷总烃、甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 中的厂界无组织排放限值；苯乙烯、氨、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的恶臭污染物厂界标准值；氯苯类、酚类、丙烯腈无组织排放执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分:其他行业》（DB34/4812.6-2024）表 5 中的相关标准限值
地表水环境	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	项目冷却水经隔油装置处理后循环使用不外排，生活污水经隔油池、化粪池预处理后经市政污水管网排入东部新城污水处理厂，尾水排入淠河	接管满足东部新城污水处理厂接管要求、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准
声环境	设备噪声	噪声	减振、隔声、消声措施	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 3 类
固体废物	本项目产生的一般固废主要为废包装袋、废布袋、废边角料、废机头料、布袋收集的粉尘，废包装袋、废布袋、废边角料、废机头料、布袋收集的粉尘收集暂存于一般工业固体废物暂存间后外售综合利用。固废的收集、贮存和转运处置按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）规范进行。 危险废物主要为废活性炭、废包装桶、收集的废油、含油废水、废			

	润滑油、废煤油、废润滑油桶、废煤油桶，收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处理。危险废物的贮存和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区：主要为危险废物暂存间、油料暂存区，危废暂存间还需要满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中防渗要求：基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其他人工材料，渗透系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$。 一般防渗区：主要为生产区、原料暂存区、成品暂存区、智能立体仓库、一般工业固体废物暂存间，一般防渗区的防渗技术要求：等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5\text{m}$，$K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$。 简单防渗区：办公区等其他区域，只需一般地面硬化
生态保护措施	本项目位于六安市金安经济开发区春晖路与龙池路交叉口，根据《六安市“三线一单”编制文本》，项目所处区域无自然保护区、风景名胜区、文化自然遗产等，不属于生态保护红线管控的区域。
环境风险防范措施	生产厂房周边应设置“严禁明火”图形标志，厂区内布设消防器材。
其他环境管理要求	1、环境管理 （1）环境管理机构设置 为了能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律、法规、政策及标准，接受地方环境保护主管部门的环境监督，项目运营后，应设置环境管理机构，环境管理机构由后勤管理部门负责，下设环境管理小组对该项目环境管理和环境监控负责，并受项目主管单位及生态环境局的监督和指导。在后勤管理部门下设专门的环保机构，并设专职的环保管理人员 1 名，固废处置人员 1 名。 （2）环境管理机构的职责 本项目环保机构负责环境保护管理工作和处理环境保护的日常事务。环境保护管理的日常工作的主要内容有：

	①负责监督检查有关环保法规、条例的执行情况，以及关于环境保护的规章制度的执行情况； ②制定本项目的环保管理制度、环保技术经济政策、环境保护发展规划和年度实施计划； ③效果的检查； ④负责项目环保设施的日常运行管理工作，制定事故防范措施，一旦发生事故，组织污染源调查及控制工作，并及时总结经验教训； ⑤经常对全厂人员进行环境保护的教育和管理，使每一名员工都有环保意识及危害意识，自觉节约用水、用电； ⑥负责调查处理污染投诉和污染事故，记录处理过程，协助地方生态环境局进行日常运营期间的环境监督和管理； ⑦负责环境监测计划的实施。 (3) 环境管理制度 ①贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染与主体工程项目同时施工、同时投入运行。 ②环保设施运行管理制度：应建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应措施，防止污染事故的发生。 ③建立企业环保档案：企业应对废水处理装置等进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度。 ⑤风险管理：由于风险情况下发生大气或水环境污染时，对环境空气及地表水影响较大。因此环境管理的重点是建立风险防范及应急措施，并确保在风险发生时能迅速启动应急预案。 建设单位应制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证项目各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境。
--	--

	建设单位应制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证项目各项环保措施以及环境管理与环境监测计划在项目运营期得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境。 2、监测计划 根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207—2021）中自行监测的相关要求，项目正常运营过程中，应对“三废”治理设施运转情况及污染物排放情况进行定期监测。具体监测因子和监测频次详见表四主要环境影响和保护措施章节。 3、排污口规范和设置 根据《关于开展排放口规范化整治工作的通知》《安徽省污染源排放口规范化整治管理办法》及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）等规定要求。建设项目必须严格实施“雨污分流”，正确设置废水、废气等排放口，并设立明显标志，以便于监管。各污染源排放口应规范设置，应符合国家、省有关规定。厂区“三废”及固体废物堆放处应设置明显的环保图形标志，污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面 2m。根据《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ 1405—2024）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 12762022）中的相关要求设置排放源图形标识，并规范设置永久采样孔、采样测试平台。
--	---

表 5-1 环境保护图形表			
提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
		污水排放口	表示污水排放
		废气排放口	表示废气排放
		一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场所
		危险废物	表示危险废物贮存、处置场所
		噪声排放源	表示噪声向环境排放
4、竣工验收 根据《建设项目环境保护管理条例》（2017 修订）和《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4 号），本项目建设单位应依据建设项目竣工环境保护验收技术规范、环评文件及其批复的要求，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，方可投入使用，未经验收或者验收不合格的，不得投入使用。			

六、结论

本评价报告认为,项目的建设符合国家及地方产业政策,选址符合用地规划,布局基本合理;项目污染防治措施可行,在严格落实环境保护“三同时制度”并加强污染治理设施运行管理的前提下,各项污染物可做到达标排放。因此,从环境保护的角度而言,项目的建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	2.344t/a	/	2.344t/a	+2.344t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	3.09358t/a	/	3.09358t/a	+3.09358t/a
	苯乙烯	/	/	/	0.0948t/a	/	0.0948t/a	+0.0948t/a
	丙烯腈	/	/	/	0.0396t/a	/	0.0396t/a	+0.0396t/a
	1, 3-丁二烯	/	/	/	0.0096t/a	/	0.0096t/a	+0.0096t/a
	甲苯	/	/	/	0.0748t/a	/	0.0748t/a	+0.0748t/a
	乙苯	/	/	/	0.0344t/a	/	0.0344t/a	+0.0344t/a
	氨	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
	丙烯酸	/	/	/	0.008t/a	/	0.008t/a	+0.008t/a
	丙烯酸甲酯	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	+0.002t/a
	丙烯酸丁酯	/	/	/	0.0016t/a	/	0.0016t/a	+0.0016t/a
	甲基丙烯酸甲酯	/	/	/	0.0016t/a	/	0.0016t/a	+0.0016t/a
	四氢呋喃	/	/	/	0.0424t/a	/	0.0424t/a	+0.0424t/a
	乙醛	/	/	/	0.0152t/a	/	0.0152t/a	+0.0152t/a
	氯苯类	/	/	/	0.0536t/a	/	0.0536t/a	+0.0536t/a
	酚类	/	/	/	0.1924t/a	/	0.1924t/a	+0.1924t/a
	TDI	/	/	/	0.008t/a	/	0.008t/a	+0.008t/a
	MDI	/	/	/	0.008t/a	/	0.008t/a	+0.008t/a
	IDPI	/	/	/	0.008t/a	/	0.008t/a	+0.008t/a

	PDPI	/	/	/	0.008t/a	/	0.008t/a	+0.008t/a
废水	COD _{Cr}	/	/	/	0.9504t/a	/	0.9504t/a	+0.9504t/a
	BOD ₅	/	/	/	0.4752t/a	/	0.4752t/a	+0.4752t/a
	SS	/	/	/	0.3168t/a	/	0.3168t/a	+0.3168t/a
	NH ₃ -N	/	/	/	0.0594t/a	/	0.0594t/a	+0.0594t/a
一般工业 固体废物	废包装袋	/	/	/	751.54t/a	/	751.54t/a	+751.54t/a
	废布袋	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
	废边角料	/	/	/	300t/a	/	300t/a	+300t/a
	废机头料	/	/	/	265.091t/a	/	265.091t/a	+265.091t/a
	布袋收集的粉尘	/	/	/	72.17t/a	/	72.17t/a	+72.17t/a
危险废物	废活性炭	/	/	/	139.2t/a	/	139.2t/a	+139.2t/a
	废包装桶	/	/	/	6.8t/a	/	6.8t/a	+6.8t/a
	收集的废油	/	/	/	8t/a	/	8t/a	+8t/a
	含油废水	/	/	/	107.4t/a	/	107.4t/a	+107.4t/a
	废润滑油	/	/	/	5t/a	/	5t/a	+5t/a
	废煤油	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	废润滑油桶	/	/	/	1t/a	/	1t/a	+1t/a
	废煤油桶	/	/	/	0.25t/a	/	0.25t/a	+0.25t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	33t/a	/	33t/a	+33t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

安徽锦湖日丽新材料有限公司
锦湖日丽年产 10 万吨塑料颗粒项目
大气环境影响专项评价

编制单位：安徽显闰环境咨询有限公司

编制时间：二〇二六年四月

目录

一、总论	1
1.1 专题由来	1
1.2 评价目的	2
1.3 编制依据	2
1.4 大气环境影响评价工作等级和评价范围	3
1.5 评价标准	7
1.6 环境保护目标	9
二、环境空气质量现状与评价	13
2.1 环境空气质量现状	14
三、大气环境影响评价	17
3.1 施工期大气环境影响分析	17
3.2 营运期大气环境影响分析	18
四、大气环境污染防治措施	40
4.1 施工期大气污染防治措施	40
4.2 营运期大气污染防治措施	42
五、大气环境影响评价	46
5.1 污染气象分析	46
5.2 大气环境影响分析	51
六、结论	67

一、总论

1.1 专题由来

安徽锦湖日丽新材料有限公司拟投资 105000 万元，项目总占地 155 亩，其中一期项目占地 90 亩，其余占地为二期项目，二期项目土地暂未确定，本次环评仅对一期项目进行评价。本项目备案建设内容为：项目总占地 155 亩，其中一期项目占地 90 亩，规划总建筑面积 38000 平方米，新建 1 栋厂房，新上 40 条生产线，新购双螺杆挤出机、失重秤、混合仓、均化仓、包装机、码垛机等设备，主要从事改性塑料的研发和生产。由于项目备案时属于规划建设阶段，本次备案总建筑面积以及厂区布置内容略有调整，项目产品性质、产能以及生产设备均不发生改变。根据实际生产建设情况，实际建设内容为：规划总建筑面积 31866.5 平方米，新建 2 栋生产厂房、1 栋智能立体仓库、1 栋生活楼、1 栋综合楼，新上 40 条生产线，新购双螺杆挤出机、失重秤、混合仓、均化仓、包装机、码垛机等设备，主要从事改性塑料的研发和生产。本项目建成后可实现年产 10 万吨塑料颗粒的生产能力。该项目于 2026 年 1 月 14 日取得安徽六安金安经济开发区管理委员会经济发展局备案文件，项目代码为 2601-341574-04-01-264448。

根据建设项目排污情况及所涉环境敏感程度，确定专项评价的类别。本项目设置大气专项评价详见下表。

表1-1 专项评价设置原则表

专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气污染物含有乙醛且厂界外500米范围内存在3处零散居民点环境空气保护目标	须设置

注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）；

2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。

表1-2 有毒有害大气污染物名录的对照表

序号	污染物
1	二氯甲烷
2	甲醛
3	三氯甲烷
4	三氯乙烯
5	四氯乙烯

6	乙醛
7	镉及其化合物
8	铬及其化合物
9	汞及其化合物
10	铅及其化合物
11	砷及其化合物

本项目使用热塑性聚酯树脂（PBT 塑料），生产过程中会产生乙醛，且周边 500m 范围内存在环境空气保护目标，最近的为厂区南侧 264m 的居民点。

1.2 评价目的

编制本大气环境影响评价专题的目的是在大气环境现状调查和监测的基础上，摸清项目所在区域大气环境质量现状，确定项目主要环境保护目标；通过对该项目的工程分析，核实项目排污环节、排污种类和数量；针对本工程的废气污染物的排放特点，预测和分析建设项目完成后各类污染物对周围大气环境影响程度及影响范围，结合国家有关标准和总量控制指标，提出控制污染的措施和建议，为环境管理部门的决策提供科学依据。

1.3 编制依据

1.3.1 环保法律、法规

- （1）《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日实施；
- （2）《中华人民共和国环境影响评价法》，2018 年 12 月 29 日修正实施；
- （3）《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修正实施；
- （4）中华人民共和国国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》，2017 年 7 月 16 日修订；
- （5）《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》国发〔2013〕37 号文，2013 年 9 月 10 日；
- （6）《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），2020 年 11 月 30 日发布。

1.3.2 地方法律、法规、规定

- （1）安徽省人民政府“关于发布《安徽省生态保护红线》的通知”（皖政秘〔2018〕120 号）；
- （2）《安徽省环境保护条例》（安徽省第十四届人民代表大会常务委员会第十二次会议修正，2024 年 11 月 22 日）；

(3) 安徽省人民政府《关于印发安徽省空气质量持续改善行动方案的通知》（皖政〔2024〕36号）；

(4) 原安徽省环境保护厅《安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知》（皖环发〔2017〕19号）；

(5) 安徽省《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）；

(6) 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）；

(7) 安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分:其他行业》（DB34/4812.6-2024）；

(8) 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

1.3.3 相关导则及技术规范

(1) 《建设项目环境影响评价技术导则 总纲》（HJ2.1-2016）；

(2) 《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）；

(3) 《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）；

(4) 《有毒有害大气污染物名录（2018 年）》（公告 2019 年第 4 号）；

(5)《排污许可证申请与核发技术指南橡胶和塑料制品工业》(HJ1122-2020)；

(6) 《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）。

1.4 大气环境影响评价工作等级和评价范围

1.4.1 大气环境影响评价工作等级

按照《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ 2.2-2018）评价工作等级划分方法，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，再按评价工作分级判据进行分级。

根据评价项目污染源初步调查结果，选择所有列为评价因子的污染物，分别计算项目排放主要污染物的最大地面浓度占标率 P_i （第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），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 $D_{10\%}$ 。其中 P_i 定义为：

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

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 -----采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} -----第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

一般选用 GB3095 中 1h 平均质量浓度的二级浓度限值，如果项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值。对该标准及地方环境质量标准中未包含的污染物，可参照 HJ2.2-2018 附录 D 确定各评价因子 1h 平均质量标准浓度值。对于仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算成 1h 平均质量浓度限值。对某些上述标准中都未包含的污染物，可参照国外有关标准选用，但应作出说明，报生态环境主管部门批准后执行。最大地面浓度占标率 P_i 按照公式计算，如污染物数 i 大于 1，取 P 值中最大者 $P_{\max}$ ，项目评价等级按下表进行判定。

表1-3 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% < P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} \leq 1\%$

1.4.2 评价因子和评价标准筛选

按照《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）的要求及项目的初步工程分析结果，选择 PM_{10} 、TSP、非甲烷总烃、乙醛、氨、丙烯腈、甲苯作为主要污染因子。

1.4.3 估算模型参数

本项目采用的估算模型参数见下表。

表1-4 大气环境影响评价估算模型参数

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	82.92 万（金安区）
最高环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		41.00
最低环境温度/ $^{\circ}\text{C}$		-8.00

土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等潮湿
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 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	☐ 是 ☒ 否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

1.4.4 估算结果

本项目大气环境影响评价工作估算结果见下表。

表 1-5 大气环境影响评价工作等级确定估算结果一览表

类型	污染源位置	污染物		排放特征				C _{max} (μg/m ³)	P _{max} / %	D _{10%} /m
		名称	排放速率 kg/h	烟气量 m ³ /h	高度 m	内径 m	温度℃			
有组织	DA001	PM ₁₀	0.071	20000	22	1.0	环境温度	0.0269	0.0075	/
	DA002	PM ₁₀	0.071	20000	22	1.0	环境温度	0.0269	0.0075	/
	DA003	PM ₁₀	0.071	20000	22	1.0	环境温度	0.0269	0.0075	/
	DA004	PM ₁₀	0.071	20000	22	1.0	环境温度	0.0269	0.0075	/
	DA005	PM ₁₀	0.003	30000	22	1.2	环境温度	0.0011	0.0003	/
		非甲烷总烃	0.098					0.0371	0.0019	/
		乙醛	0.00048					0.0002	0.0018	/
		氨	0.00006					0.0000	0.0000	/
		丙烯腈	0.00125					0.0005	0.0009	/
		甲苯	0.00236					0.0009	0.0004	/
	DA006	PM ₁₀	0.003	30000	22	1.2	环境温度	0.0011	0.0003	/
		非甲烷总烃	0.098					0.0371	0.0019	/
		乙醛	0.00048					0.0002	0.0018	/
		氨	0.00006					0.0000	0.0000	/
		丙烯腈	0.00125					0.0005	0.0009	/
		甲苯	0.00236					0.0009	0.0004	/
	DA007	PM ₁₀	0.003	30000	22	1.2	环境	0.0011	0.0003	/

		非甲烷总烃	0.098				温度	0.0371	0.0019	/
		乙醛	0.00048					0.0002	0.0018	/
		氨	0.00006					0.0000	0.0000	/
		丙烯腈	0.00125					0.0005	0.0009	/
		甲苯	0.00236					0.0009	0.0004	/
	DA007	PM ₁₀	0.003	30000	22	1.2	环境温度	0.0011	0.0003	/
		非甲烷总烃	0.098					0.0371	0.0019	/
		乙醛	0.00048					0.0002	0.0018	/
		氨	0.00006					0.0000	0.0000	/
		丙烯腈	0.00125					0.0005	0.0009	/
		甲苯	0.00236					0.0009	0.0004	/
无组织	生产车间	TSP	0.5634	/	370m×162m ×20.2m	/		35.2320	3.9147	/
		非甲烷总烃	0.206					12.8821	0.6441	/
		乙醛	0.0010					0.0625	0.6253	/
		氨	0.0001					0.0063	0.0031	/
		丙烯腈	0.0026					0.1626	0.3252	/
		甲苯	0.0050					0.3127	0.1563	/

根据大气专项中的估算结果，本项目最大地面空气质量浓度 P_{max} 值为 3.9147%，大气影响评价等级为二级，项目运营期对区域大气环境质量的影响较小。评价认为，拟建项目建成运行后，区域各污染物的浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）中二级标准的浓度限值要求，不会改变区域内大气环境质量的现有等级。

1.4.5 大气环境影响评价范围

本项目评价工作等级为二级，按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，确定本项目大气环境影响评价范围为以拟建项目厂址为中心区域，边长为 5km 的矩形区域。

1.5 评价标准

1.5.1 大气环境质量标准

环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）中的二级标准。

表 1-6 环境空气质量标准

类别	项目	取值时间	标准值	标准来源
环境 空 气	SO ₂	1 小时均值	150μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）中的二级标准
		24 小时均值	50μg/m ³	
		年平均	20μg/m ³	
	NO ₂	1 小时均值	200μg/m ³	
		24 小时均值	50μg/m ³	
		年平均	30μg/m ³	
	PM _{2.5}	24 小时均值	50μg/m ³	
		年均值	25μg/m ³	
	PM ₁₀	24 小时均值	100μg/m ³	
		年均值	50μg/m ³	
	O ₃	1 小时均值	200μg/m ³	
		日最大 8 小时均值	160μg/m ³	
	CO	1 小时均值	10mg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D
		24 小时均值	4mg/m ³	
	TSP	24 小时均值	300μg/m ³	
		年均值	200μg/m ³	
	乙醛	1 小时均值	10μg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》
	氨	1 小时均值	200μg/m ³	
	丙烯腈	1 小时均值	50μg/m ³	
	甲苯	1 小时均值	200μg/m ³	
	非甲烷总烃	1 小时均值	2000μg/m ³	

1.5.2 大气污染物排放标准

(1) 施工期:

本项目施工期产生的粉尘（颗粒物）排放执行安徽省《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）表 1 中颗粒物浓度排放限值。

表 1-7 施工期颗粒物排放标准

控制项目	单位	监测点浓度限值	达标判定依据	执行标准
TSP	μg/m ³	1000	超标次数≤1 次/日	DB34/4811-2024
		500	超标次数≤6 次/日	

(2) 运营期:

①有组织废气污染物排放标准

本项目料仓粉尘、计量粉尘、混料粉尘、挤出废气中的颗粒物有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 中的相关排放标准值。

挤出废气中的非甲烷总烃有组织排放浓度执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分:其他行业》（DB34/4812.6-2024）表 1 中的相关标准限值，单位产品非甲烷总烃排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 中的相关限值；挤出废气中的丙烯腈、苯乙烯、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯、四氢呋喃、乙醛、氯苯类、酚类、TDI、MDI、IDPI、PDPI 有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 中的相关排放标准值。挤出废气中的臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的恶臭污染物相关标准值。

②无组织废气污染物排放标准

颗粒物、非甲烷总烃、甲苯无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 9 中的厂界无组织排放限值；

苯乙烯、氨、臭气浓度无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中的恶臭污染物厂界标准值。

氯苯类、酚类、丙烯腈无组织排放执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表 5 中的相关标准限值。

厂区内挥发性有机物无组织排放执行安徽省地方标准《固定源挥发性有机物

综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）表 5 中的相关标准限值。

标准限值详见下表：

表 1-8 有组织废气排放标准一览表

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	执行标准
颗粒物	20	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）
NMHC	40	1.6	安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）
苯乙烯	20	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）
丙烯腈	0.5	/	
1, 3-丁二烯	1	/	
甲苯	8	/	
乙苯	50	/	
氨	20	/	
丙烯酸	10	/	
丙烯酸甲酯	20	/	
丙烯酸丁酯	20	/	
甲基丙烯酸甲酯	50	/	
四氢呋喃	50	/	
乙醛	20	/	
氯苯类	20	/	
酚类	15	/	
TDI	1	/	
MDI	1	/	
IDPI	1	/	
PDPI	1	/	
臭气浓度	4800（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

注：

- 1、单位产品非甲烷总烃排放量执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 中的相关限值，其限值为 0.3kg/t 产品；
- 2、项目挤出废气排气筒（DA005-DA008）高度为 22m，臭气浓度标准经折算为 4800（无量纲）。

表 1-9 无组织废气排放标准一览表

污染物	厂界无组织排放限值 (mg/m ³)	执行标准
NMHC	4.0	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015, 含 2024 年修改单)
颗粒物	1.0	
甲苯	0.8	
氯苯类	0.02	安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分:其他行业》(DB34/4812.6-2024)
酚类	0.02	
丙烯腈	0.2	
苯乙烯	5.0	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
氨	1.5	
臭气浓度	20	

表 1-10 安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分:其他行业》(DB34/4812.6-2024)

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

1.6 环境保护目标

根据现场调查，本项目不涉及自然保护区、风景名胜区等特殊保护区域，主要环境保护目标具体情况见表 1-13、图 1。

表1-11 项目环境空气主要环境保护目标一览表

环境要素	坐标 (m)		保护对象	保护内容	保护规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 (m)
	X	Y						
大气环境	-329	-285	程圩子居民点 1	居民区	约 50 人	二类	SW	264
	71	-418	程圩子居民点 2	居民区	约 120 人	二类	SE	334
	-95	-457	程圩子居民点 3	居民区	约 50 人	二类	SW	373
	399	-530	程圩子居民点 4	居民区	约 80 人	二类	SE	511
	-864	190	凤凰家园 5	居民区	约 1200 人	二类	NW	671
	-551	-667	朱新庄 6	居民区	约 120 人	二类	SW	705
	228	828	六安市消防救援支队 7	行政单位	约 50 人	二类	NE	752
	488	-961	周家庄 8	居民区	约 20 人	二类	WE	933
	-958	769	金鼎学府 9	居民区	约 800 人	二类	NW	1029
	1029	-688	王夹衡 10	居民区	约 240 人	二类	SE	1044
	-1187	-544	徐粉坊 11	居民区	约 500 人	二类	SW	1114
	-148	-1222	刘大郢 12	居民区	约 90 人	二类	SW	1137
	-995	975	毛坦厂中学东城校区 13	学校	约 1500 人	二类	NW	1203
	-353	1282	百盛麒麟府 14	居民区	约 600 人	二类	NW	1222
	-392	1277	百盛东金城 15	居民区	约 900 人	二类	NW	1223
	-1036	1183	栖凤苑 16	居民区	约 1000 人	二类	NW	1391
	1092	-1347	岳圩村 17	居民区	约 520 人	二类	SE	1561
	-461	-1744	十二石 18	居民区	约 120 人	二类	SW	1687
	-70	1935	枣园小区 19	居民区	约 980 人	二类	N	1862
	2045	-412	韩九石 20	居民区	约 60 人	二类	SE	1884
	-2009	657	康平苑 21	居民区	约 200 人	二类	NW	1899

-1694	1278	金利国际城 22	居民区	约 1400 人	二类	NW	1919
654	2058	名邦枫林里 23	居民区	约 600 人	二类	NE	2038
-1933	-1153	三星岗 24	居民区	约 100 人	二类	SW	2063
-1493	1718	万象新天地 25	居民区	约 1500 人	二类	NW	2094
-738	-2140	翁大庄 26	居民区	约 50 人	二类	SW	2136
523	-2213	樊糟坊 27	居民区	约 80 人	二类	SE	2156
2403	-420	石庙村 28	居民区	约 260 人	二类	SE	2238
646	2279	万创东方樾 29	居民区	约 750 人	二类	NE	2251
-1249	2099	六安桃李园小区 30	居民区	约 400 人	二类	NW	2283
1285	-2148	崇家庄 31	居民区	约 90 人	二类	SE	2345
-261	2479	翰林雅苑 32	居民区	约 180 人	二类	N	2411
1085	2339	绿地未来城一期 33	居民区	约 300 人	二类	NE	2439
-2528	1036	和平花园 34	居民区	约 200 人	二类	NW	2517
-2153	-1800	陈老庄 35	居民区	约 100 人	二类	SW	2627
-1339	2455	水岸名城 36	居民区	约 110 人	二类	NW	2642
-2034	1994	香溪庭园 37	居民区	约 900 人	二类	NW	2656
2151	-1922	胡小庄 38	居民区	约 30 人	二类	SE	2697
1559	2418	光明书香雅苑 39	居民区	约 200 人	二类	NE	2721
-1906	2301	万创御湖 40	居民区	约 240 人	二类	NW	2807
-2109	2228	金兴商贸街二期小区 41	居民区	约 800 人	二类	NW	2880

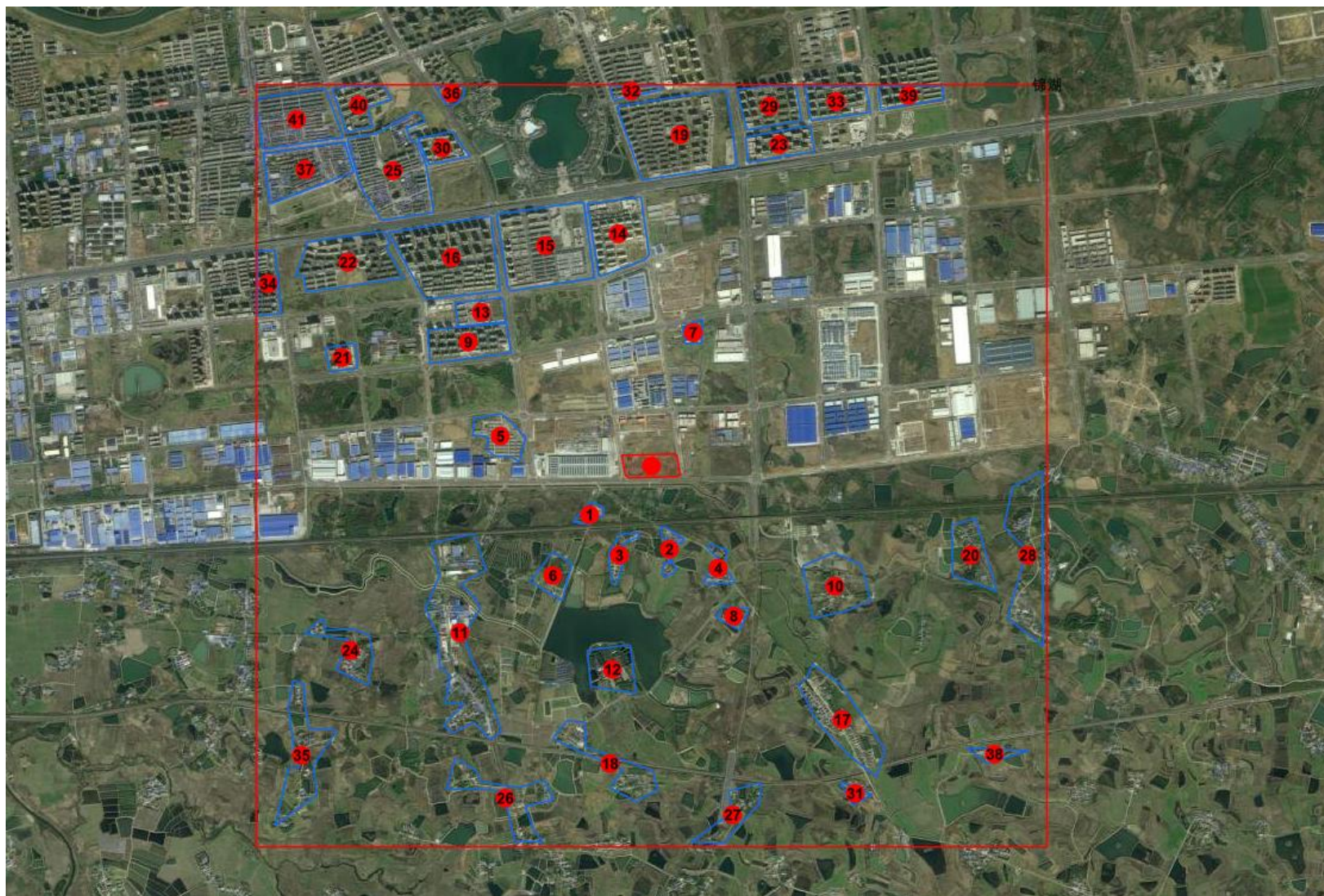


图 1-1 环境保护目标图

二、环境空气质量现状与评价

2.1 环境空气质量现状

2.1.1 基本污染物环境质量分析

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

本项目位于安徽省六安市金安区，项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）及其修改清单中的二级标准。

根据《2024 年六安市环境质量公报》，2024 年六安市城区环境空气质量优良天数比例为 85.5%。可吸入颗粒物（PM₁₀）、细颗粒物（PM_{2.5}）、二氧化硫（SO₂）和二氧化氮（NO₂）年平均浓度分别为 51 微克/立方米、35 微克/立方米、5 微克/立方米和 18 微克/立方米；一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位数为 0.8 毫克/立方米，臭氧（O₃）日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 152 微克/立方米。

与上年相比，空气质量优良天数比例下降 1.9 个百分点。臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数、可吸入颗粒物、二氧化硫和二氧化氮年均浓度均有所下降，降幅分别为 1.3%、5.6%、16.7%和 5.3%；CO 日均值第 95 百分位数无变化；细颗粒物年均浓度上升 12.9%。区域空气质量现状如下表所示。

表 2-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 (μg/m³)	标准值 (μg/m³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	18	40	45	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	35	35	100	达标
CO	第 95 百分位数日 平均质量浓度	800	10000	20	达标
O ₃	第 90 百分位数日 平均质量浓度	152	200	95	达标

注：2024 年六安市环境质量公报应对照《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及 2018 年修改单

根据 2024 年六安市环境质量公报并结合《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及 2018 年修改单中二级标准可知，2024 年六安市空气质量各类污染物因子均满足二级标准限值要求。因此，项目所在区域判定为达标区。

2.1.2 特征污染物环境质量现状

与本项目有关的其他大气污染物为非甲烷总烃、颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯、四氢呋喃、乙醛、氯苯类、酚类、TDI、MDI、IDPI、PDPI、臭气浓度，为了解区域大气环境中非甲烷总烃、颗粒物现状，评价数据引用《安徽六安金安经济开发区（六安承接产业转移集中示范园区）环境影响区域评估报告》（2025 年版）中的监测点位绿地未来城（G₁）监测数据。监测单位为安徽鑫程检测科技有限公司，监测日期为 2025 年 2 月 24 日~3 月 2 日。监测点位距离本项目最近距离约 1.921km，属于本项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，数据引用符合规定。

项目与引用点位置关系图和监测结果如下。



图 2-1 项目与监测点位关系图

引用监测结果统计见下表：

表 2-2 非甲烷总烃、TSP 监测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

监测	监测项目	日均值				小时值			
点位		浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		最大站 标率 (%)	超标率 (%)	浓度范围 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		最大站 标率 (%)	超标率 (%)
		最小 值	最大 值			最小 值	最大 值		
G ₁	非甲烷 总烃	/	/	/	/	0.37	0.7	35.00	0
	TSP	7	123	41	0	/	/	/	/

监测结果表明，本项目非甲烷总烃小时值现状监测结果满足《大气污染物综合排放标准详解》中的 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 标准限值要求；TSP 日均值现状监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中的二级标准。

项目运营产生的特征污染物苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯、四氢呋喃、乙醛、氯苯类、酚类、TDI、MDI、IDPI、PDPI、臭气浓度在《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中未涉及其相应的标准值。

根据全国环评技术评估服务咨询平台 <http://iconsult-eia.china-eia.com/index?aimModule=searchinglist2&question=%E7%89%B9%E5%BE%81> 解答内容，技术指南中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据”。因此，本项目不需要对大气特征污染物苯乙烯、丙烯腈、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯、四氢呋喃、乙醛、氯苯类、酚类、TDI、MDI、IDPI、PDPI、臭气浓度进行现状监测。

三、大气环境影响评价

3.1 施工期大气环境影响分析

1、扬尘

在整个施工期间，产生扬尘的作业主要有土地平整、打桩、开挖、回填、道路浇筑、建材运输、露天堆放和装卸等过程，如遇干旱无雨季节，在大风时，施工扬尘将更严重。

据有关调查，施工工地的扬尘主要是由运输车辆行驶产生，与道路路面及车辆行驶速度有关，约占扬尘总量的 60%。在完全干燥情况下，可按经验公式计算：

$$Q = 0.123 \times \left(\frac{v}{5} \right) \left(\frac{W}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{P}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中：Q—汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

v—汽车速度，km/h；

W—汽车载重量，t；

P—道路表面粉尘量，kg/m²。

一辆载重 5t 的卡车，通过一段长度为 500m 的路面时，不同表面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量如下表所示。

表 3-1 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位：kg/km·辆

P(kg/m ²) \ 车速(km/h)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
5	0.0283	0.0476	0.0646	0.7921	0.0947	0.1593
10	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15	0.0850	0.1429	0.1937	0.2403	0.2841	0.4778
20	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

由上表可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，则扬尘量越大。根据类比调查，一般情况下，施工场地、施工道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。

抑制扬尘的一个简洁有效的措施是洒水。如果在施工期内对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4-5 次，可使扬尘减少 70% 左右。上表为施工场地洒水抑尘的试验结果。由该表数据可看出对施工场地实施每天洒水 4-5 次进行抑尘，可有效地控制施工扬尘，并可将 TSP 污染距离缩小到 20-50m 范围。

表 3-2 施工场地洒水抑尘试验结果 单位: mg/m³

距离		5m	18m	50m	100m
TSP 小时平均浓度	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

施工扬尘的另一种重要产生方式是建筑材料的露天堆放，这类扬尘的主要特点是受作业时风速大小的影响显著。因此，禁止在大风天气时进行此类作业以及减少建筑材料的露天堆放是抑制这类扬尘的一种很有效的手段。

距离本项目厂界最近的环境敏感点为项目南侧的连塘村，其距本项目厂界距离为 100 米。由上表可知，只要施工场地经常采取措施，洒水抑尘，100m 外的 TSP 浓度为 0.60mg/m³。对照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值 1.0mg/m³，本项目施工对其影响不是很大，且施工期较短，环境影响较小。

项目施工产生的扬尘会对周边环境造成一定程度的影响，因此施工单位需采取一系列的防护措施，严格按照《安徽省建筑工程施工扬尘污染防治规定》（安徽省住房和城乡建设厅建质[2014]28 号），通过采取措施减少扬尘对环境的影响，以降低对大气环境的影响。

2、机械废气

施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的 CO、NO_x 以及未完全燃烧的 THC 等，燃油废气的排量小但对小区域内的大气环境有较大的影响，要求施工单位选用专业作业车辆，选择优质设备和燃油，加强设备和运输车辆的检修和维护，尽量减少施工过程对周围空气环境的影响。

3.2 营运期大气环境影响分析

3.2.1 正常工况废气污染物产生及排放情况

本项目产生的废气主要为挤出废气、计量粉尘、混料粉尘、料仓粉尘和测试废气、马弗炉燃烧废气、柴油燃烧废气。

（1）计量粉尘、混料粉尘、料仓粉尘

本项目粉料原辅料在计量、混料过程中以及料仓产品存放过程中会产生粉尘，参考《工业防尘手册》，粉尘产生系数约 0.3%。本项目原料中的各类塑料粒子均为颗粒状固体，粉尘产生量极少，混料粉尘主要来源于粉状辅料，高胶粉、色粉、MS-NI（阻燃剂）、TBBA（阻燃剂）、助剂、瓶级聚酯切片等辅料使用量为 26105t，则粉尘产生量为 78.315t/a，产生速率为 9.89kg/h。

单个风机风量：本项目风量计算方法根据《大气污染控制工程》中的控制风速法计算，计算公式为：

$$Q=K(a+b) \times h \times V_0 \times 3600$$

式中：Q—集气罩集气风量，单位为 m³/h；

K—安全系数 1.4；

(a+b) —集气罩周长，单位为 m；

h—罩口至污染源的距离，单位为 m；

V₀—污染源气体流速，一般在 0.5m/s~1.5m/s，本次评价取均值 0.5m/s。

表 3-3 设计总风机风量计算一览表

废气收集点位	距离(h) m	集气罩 尺寸 m	控制风速 (V ₀) m/s	风量 m ³ /h	集气罩数量/ 个	单个风机总风量 m ³ /h
混料机入料口	0.3	0.3×0.3	0.5	907.2	80	72576
失重秤入料口	0.2	0.3×0.3	0.5	604.8	95	57456
合计						130032

本项目共设置 40 条生产线，共设置 8 套布袋除尘器，每 2 套布袋除尘器设置 1 个排气筒，共设置 8 个风机，故每个风机风量为 130032÷8=16254m³/h。综上，项目料仓粉尘经密闭负压收集、计量粉尘经通风橱收集与混料粉尘经集气罩收集（收集效率合计为 95%）后分别经过 8 套布袋除尘器（处理效率为 97%）处理，尾气通过 4 根 22m 高排气筒（DA001~DA004）排放，考虑风机风量损耗以及料仓负压收集，每台风机风量取 20000m³/h。

颗粒物计算：

颗粒物产生量：78.315t/a；

单个排气筒颗粒物有组织排放量：78.315×95%×（1-97%）÷4=0.56t/a；

单个排气筒颗粒物有组织排放速率：0.56÷7920×1000=0.071kg/h；

单个排气筒颗粒物有组织排放浓度：0.071÷20000×1000000=3.55mg/m³。

（2）挤出废气

1) 有机废气产生量计算：

①PP

非甲烷总烃：PP 新料在改性加热熔融挤出过程中挥发出少量有机废气，有机废气以非甲烷总烃计。本项目非甲烷总烃核算采用类比法，项目类比上海金山锦湖日

丽塑料有限公司新型高性能和多功能树脂及其组合物生产建设项目检验监测报告数据，类比可行性分析以及非甲烷总烃核算详见表 3-7 及源强计算。

②ABS

项目年使用 ABS 新料为 22600t，经查阅，ABS 裂解温度为 270℃以上，本项目熔融挤出温度为 160~200℃，未达到 ABS 裂解温度，因此，ABS 造粒产生的废气主要为塑料粒在受热情况下，残存未聚合的反应单体挥发至空气中形成有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯。

非甲烷总烃：本项目非甲烷总烃核算采用类比法，项目类比上海金山锦湖日丽塑料有限公司新型高性能和多功能树脂及其组合物生产建设项目检验监测报告数据，类比可行性分析以及非甲烷总烃核算详见表 3-7 及源强计算。

苯乙烯、丙烯腈、1，3-丁二烯、甲苯、乙苯：ABS 塑料中苯乙烯、丙烯腈、乙苯产污系数根据《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（李等，炼油与化工，2016（6）：62-63）中取值；甲苯产污系数根据《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯（ABS）塑料中残留单体的溶解沉淀-气相色谱法测定》（袁丽凤、郭蓓蕾等，分析测试学报[J].2008（27）：1095-1098）中取值；1，3-丁二烯产污系数根据《PS 和 ABS 制品中 1，3-丁二烯残留量的测定》（陈旭明，国家食品软包装产品及设备质量监督检验中心（广东），塑料包装[J].2018 年第 28 卷第三期）取值。苯乙烯的产污系数为 25.55g/t 原料、丙烯腈的产污系数为 10.63g/t 原料、1，3-丁二烯的产污系数为 4.31g/t 原料、甲苯的产污系数为 33.2g/t 原料、乙苯的产污系数为 15.34g/t 原料。本项目 ABS 新料用量为 22600t/a，则 ABS 新料挤出工序产生的苯乙烯产生量为 0.5774t/a、丙烯腈产生量为 0.2402t/a、1,3-丁二烯产生量为 0.0974t/a，甲苯产生量为 0.7503t/a、乙苯产生量为 0.3467t/a。

③ASA

项目年使用 ASA 新料为 1122t，经查阅，ASA 裂解温度为 270℃以上，本项目熔融挤出温度为 160~200℃，未达到 ASA 裂解温度，因此，挤出工序产生的废气主要为塑料粒在受热情况下，残存未聚合的反应单体挥发至空气中形成有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯。

非甲烷总烃：本项目非甲烷总烃核算采用类比法，项目类比上海金山锦湖日丽塑料有限公司新型高性能和多功能树脂及其组合物生产建设项目检验监测报告数据，类比可行性分析以及非甲烷总烃核算详见表 3-7 及源强计算。

丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯：ASA 塑料与 ABS 塑料性质相似，产生的特征污染物均为非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯，故本项目 ASA 塑料各污染物产污系数参考 ABS 塑料中的产污系数取值。苯乙烯的产污系数为 25.55g/t 原料、丙烯腈的产污系数为 10.63g/t 原料、1,3-丁二烯的产污系数为 4.31g/t 原料、甲苯的产污系数为 33.2g/t 原料、乙苯的产污系数为 15.34g/t 原料。本项目 ASA 新料用量为 1122t/a，则 ASA 新料挤出工序产生的苯乙烯产生量为 0.0287t/a、丙烯腈产生量为 0.0119t/a、1,3-丁二烯产生量为 0.0048t/a，甲苯产生量为 0.0373t/a、乙苯产生量为 0.0172t/a。

④HIPS

项目年使用 HIPS 新料为 5907t，经查阅，HIPS 裂解温度为 300℃以上，本项目熔融挤出温度为 160~200℃，未达到 HIPS 裂解温度，因此，挤出工序产生的废气主要为塑料粒在受热情况下，残存未聚合的反应单体挥发至空气中形成有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯。

非甲烷总烃：本项目非甲烷总烃核算采用类比法，项目类比上海金山锦湖日丽塑料有限公司新型高性能和多功能树脂及其组合物生产建设项目检验监测报告数据，类比可行性分析以及非甲烷总烃核算详见表 3-7 及源强计算。

苯乙烯、甲苯、乙苯：参照《气相色谱-质谱法分析聚苯乙烯加热分解产物》（林华影，张伟，张琼，林瑶等，中国卫生检验杂志，2019 年 9 月第 19 卷第 9 期），该研究称取 25g 聚苯乙烯粉末于 250mL 具塞碘量瓶中，置于电热干燥箱中，在 80℃~260℃区间逐步提高加热温度，在不同加热温度平衡 0.5h 后，用 100μl 进样针抽取 100μl 热解气体进行分析。本项目挤出过程中温度取 180℃，根据文献研究在该温度下，甲苯检测浓度为 1.24mg/m³、乙苯检测浓度为 0.66mg/m³、苯乙烯检测浓度为 0.42mg/m³，结合实验条件，推算得出聚苯乙烯在 180℃时，甲苯的产污系数为 0.0124g/t、乙苯的产污系数为 0.0066g/t、苯乙烯的产污系数为 0.0042g/t。项目年使用 HIPS 新料为 5907t，则甲苯产生量为 7.32×10⁻⁵t/a、乙苯产生量为 3.90×10⁻⁵t/a、苯乙烯产生量为 2.48×10⁻⁵t/a。甲苯、乙苯、苯乙烯产生量较少，本次评价仅作定性分析。

⑤PBT

项目年使用 PBT 新料为 2039t，经查阅，PBT 裂解温度为 280℃以上，本项目熔融挤出温度为 160~200℃，未达到 PBT 裂解温度，因此，挤出工序产生的废气主要为塑料粒在受热情况下，残存未聚合的反应单体挥发至空气中形成有机废气，主要

污染因子为非甲烷总烃、四氢呋喃、乙醛。

非甲烷总烃：本项目非甲烷总烃核算采用类比法，项目类比上海金山锦湖日丽塑料有限公司新型高性能和多功能树脂及其组合物生产建设项目检验监测报告数据，类比可行性分析以及非甲烷总烃核算详见表 3-7 及源强计算。

四氢呋喃、乙醛：PBT 塑料粒子中游离四氢呋喃单体含量根据《PBT 成品中游离 THF 含量的分析》（苏凤仙、张建，文章编号：1006-334X（2017）03-0055-05），PBT 树脂中四氢呋喃含量约为 219mg/kg，游离乙醛含量根据《食品包装用 PET 树脂及其成型品中乙醛含量的测定方法》（《绿色包装》，文章编号：1400(2017)01-0037-04），乙醛含量取最大值为 78μg/g。项目 PBT 新料年用量为 2039t/a，则 PBT 挤出工序产生的四氢呋喃为 0.4465t/a，乙醛产生量为 0.1590t/a。

⑥SAN

项目年使用 SAN 新料为 15400t，经查阅，SAN 裂解温度为 250℃以上，本项目熔融挤出温度为 160~200℃，未达到 SAN 裂解温度，因此，挤出工序产生的废气主要为塑料粒在受热情况下，残存未聚合的反应单体挥发至空气中形成有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃、丙烯腈、苯乙烯。

非甲烷总烃：本项目非甲烷总烃核算采用类比法，项目类比上海金山锦湖日丽塑料有限公司新型高性能和多功能树脂及其组合物生产建设项目检验监测报告数据，类比可行性分析以及非甲烷总烃核算详见表 3-7 及源强计算。

丙烯腈、苯乙烯：参考《丙烯腈-丁二烯-苯乙烯塑料残留单体含量的研究》（李等，炼油与化工，2016（6）：62-63）中取值，本次考虑 SAN 原料中残留丙烯腈、苯乙烯单体在挤出过程中全部挥发，苯乙烯的产污系数为 25.55g/t 原料、丙烯腈的产污系数为 10.63g/t 原料。项目 SAN 新料年用量为 15400t/a，则 SAN 挤出工序产生的丙烯腈为 0.1637t/a，苯乙烯产生量为 0.3935t/a。

⑦PA

项目年使用 PA 新料为 660t，经查阅，PA 裂解温度为 280℃以上，本项目熔融挤出温度为 160~200℃，未达到 PA 裂解温度，因此，挤出工序产生的废气主要为塑料粒在受热情况下，残存未聚合的反应单体挥发至空气中形成有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃、氨。

非甲烷总烃：本项目非甲烷总烃核算采用类比法，项目类比上海金山锦湖日丽塑料有限公司新型高性能和多功能树脂及其组合物生产建设项目检验监测报告数据，类比可行性分析以及非甲烷总烃核算详见表 3-7 及源强计算。

氨：根据文献《聚酰胺工程塑料，嵌段共聚酰胺 611 的合成、表征及性能的研究》、《新型半芳香聚酰胺的合成与表征》等，PA 新料（使用量 660t/a）注塑工序废气主要为非甲烷总烃与少量的氨气，其中非甲烷总烃废气占比 90%，氨占比 10%，由此计算，项目 PA 新料挤出工序产生的非甲烷总烃为 0.208t/a，氨为 0.023t/a。

⑧PMMA

项目年使用 PMMA 新料为 1650t，经查阅，PMMA 裂解温度为 270℃以上，本项目熔融挤出温度为 160~200℃，未达到 PMMA 裂解温度，因此，挤出工序产生的废气主要为塑料粒在受热情况下，残存未聚合的反应单体挥发至空气中形成有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯。

非甲烷总烃：本项目非甲烷总烃核算采用类比法，项目类比上海金山锦湖日丽塑料有限公司新型高性能和多功能树脂及其组合物生产建设项目检验监测报告数据，类比可行性分析以及非甲烷总烃核算详见表 3-7 及源强计算。

丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯：参考《丙烯酸树脂中残余单体含量的测定气相色谱法》（行业标准编制说明国家认证认可监督管理委员会 2009 年第二批标准制修订项目计划 2009B659）中的实验数据进行核算，PMMA 树脂颗粒中残留单体丙烯酸的含量值为 50mg/kg，丙烯酸甲酯的含量值为 13mg/kg，丙烯酸丁酯的含量值为 10mg/kg，甲基丙烯酸甲酯的含量值为 10mg/kg 进行核算。项目 PMMA 新料年用量为 1650t/a，则 PMMA 挤出工序产生的丙烯酸为 0.0825t/a、丙烯酸甲酯产生量为 0.0215t/a、丙烯酸丁酯 0.0165t/a、甲基丙烯酸甲酯 0.0165t/a。

⑨TPU

项目年使用 TPU 新料为 950t，经查阅，TPU 裂解温度为 270℃以上，本项目熔融挤出温度为 160~200℃，未达到 TPU 裂解温度，因此，挤出工序产生的废气主要为塑料粒在受热情况下，残存未聚合的反应单体挥发至空气中形成有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃、TDI、MDI、IDPI、PDPI 等污染物。

非甲烷总烃：本项目非甲烷总烃核算采用类比法，项目类比上海金山锦湖日丽塑料有限公司新型高性能和多功能树脂及其组合物生产建设项目检验监测报告数据，类比可行性分析以及非甲烷总烃核算详见表 3-7 及源强计算。

TDI、MDI、IPDI、PDPI：根据企业经验，TPU 产生的 TDI、MDI、IPDI、PAPI 排放系数为 0.0875kg/t 树脂原料，核算可知 TPU 挤出工序产生的 TDI、MDI、IPDI、PAPI 均为 0.083t/a。

⑩PC

项目年使用 PC 新料为 22500t，经查阅，PC 裂解温度为 310℃以上，本项目熔融挤出温度为 160~200℃，未达到 PC 裂解温度，因此，挤出工序产生的废气主要为塑料粒在受热情况下，残存未聚合的反应单体挥发至空气中形成有机废气，主要污染因子为非甲烷总烃、氯苯类、酚类，二氯甲烷等。

二氯甲烷：《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）对于 PC 树脂的生产规定了二氯甲烷的排放限值，主要是由于部分 PC 的合成生产过程采用光气法，需使用二氯甲烷（CH₂Cl₂）做溶剂（根据相似相容，光气 COCl₂ 必须溶解在二氯甲烷中），由于光气法合成过程中涉及二氯甲烷溶剂的使用，因此该类产品生产厂家需对二氯甲烷的产排放进行管控。

本项目 PC 原料为外购获得，不自行合成生产。项目生产所属行业类别为塑料制品行业，不属于合成树脂行业。根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）修改单，GB 31572-2015 适用于合成树脂行业，塑料制品行业参照执行。因此，本项目排污是否识别二氯甲烷，应根据企业生产排放的实际情况来执行。以下主要从 PC 原料来源、企业生产工艺和末端监测结果等多方面来综合分析：

参考“马坤.聚碳酸酯生产工艺现状分析[J].聚酯工业.2023,36（6）：62-64”等文献资料：PC（聚碳酸酯）是一种主链含有碳酸酯基的高分子聚合物，依据聚碳酸酯合成技术的发展历程，先后经历了溶液光气法、光气界面缩聚法、熔融酯交换缩聚法、非光气熔融酯交换缩聚法等 4 种合成技术。其中，溶液光气法因生产成本低、经济性差、污染大等原因已不适用于工业化生产而被淘汰。光气界面缩聚法合成过程使用二氯甲烷作溶剂，最终经溶剂脱除工序后，产品可能残留少量二氯甲烷。熔融酯交换缩聚法、非光气熔融酯交换缩聚法在合成过程中避免了二氯甲烷的参与和产生，是一种清洁绿色的合成工艺。

本项目外购的 PC 原料主要供应商包括科思创聚合物和 LOTTECHEMICAL 等，

主要采用熔融酯交换缩聚法制成。故从原料来源上分析，本项目外购的 PC 二氯甲烷排放量几乎忽略不计。项目参考上海金山锦湖日丽塑料有限公司《新型高性能和多功能树脂及其组合物生产建设项目环境影响报告表》，类比可行性分析从以下方面考虑，详见下表：

表 3-4 类比可行性分析一览表

类型	类比项目	本项目	可行性分析
产品	年产 12 万吨改性塑料粒子（改性苯乙烯塑料粒子约 5 万吨、工程合金塑料粒子约 7 万吨）	年产 10 万吨改性塑料粒子（改性苯乙烯塑料粒子约 4 万吨、工程合金塑料粒子约 6 万吨）	从产品、原辅料、生产工艺三方面类比，与本项目一致，故类比可行
原辅料	原料采用 PC、ABS、HIPS、SAN、ASA、PBT、PA、TPU、PP、PMMA 塑料粒子，辅料采用 BDP 阻燃剂、MS-NI 阻燃剂、TBBA 阻燃剂、色粉、助剂（抗氧剂）、高胶粉（增韧剂）、瓶级聚酯切片	原料采用 PC、ABS、HIPS、SAN、ASA、PBT、PA、TPU、PP、PMMA 塑料粒子，辅料采用 BDP 阻燃剂、MS-NI 阻燃剂、TBBA 阻燃剂、色粉、助剂（抗氧剂）、高胶粉（增韧剂）、瓶级聚酯切片	
生产工艺	混料-挤出-冷却-吸干-切粒-均化-质检测试-包装	混料-挤出-冷却-吸干-切粒-均化-质检测试-包装	

该项目产品为改性苯乙烯塑料粒子、工程合金塑料粒子；原料采用 PC、ABS、HIPS、SAN、ASA、PBT、PA、TPU、PP、PMMA 塑料粒子，辅料采用 BDP 阻燃剂、MS-NI 阻燃剂、TBBA 阻燃剂、色粉、助剂（抗氧剂）、高胶粉（增韧剂）、瓶级聚酯切片；其生产工艺采用混料-挤出-冷却-吸干-切粒-均化-质检测试-包装。均与本项目相同（仅年产量不同），故参考可行。

该项目于 2025 年 1 月 27 日进行了《上海金山锦湖日丽塑料有限公司关于排污许可证取消二氯甲烷监测的情况说明》，经专家论证结论为：同意报告“锦湖日丽公司不涉及二氯甲烷的排放”的结论日丽公司不涉及二氯甲烷的排放的结论（评审意见详见附件）。同时根据上海市金山区生态环境局委托上海利元环保检测技术有限公司对上海金山锦湖日丽塑料有限公司的检测结果，二氯甲烷等均为未检出（监测报告详见附件）。因此，本次环评不进行二氯甲烷污染因子的分析。

非甲烷总烃：本项目非甲烷总烃核算采用类比法，项目类比上海金山锦湖日丽塑料有限公司新型高性能和多功能树脂及其组合物生产建设项目检验监测报告数据，类比可行性分析以及非甲烷总烃核算详见表 3-7 及源强计算。

酚类、氯苯类：参考文献《GC/MS 同时检测聚碳酸酯材料中酚类化合物》（《食品工业》2017 年第 38 卷第 11 期）中实验结果，PC 中酚类含量为 89.95mg/kg；根据文献《聚碳酸酯中氯含量的测定》（李韶钰，杭州化工，1987 年 01 期）中测试结果：PC 中氯苯类的含量约为 25g/t。项目 PC 新料年用量为 22500t/a，则 PC 挤出工序产

生的酚类 2.0239t/a、产生的氯苯类 0.5625t/a。

2) 有机废气风机风量计算：单个风机风量：本项目风量计算方法根据《大气污染控制工程》中的控制风速法计算，计算公式为：

$$Q=K(a+b) \times h \times V_0 \times 3600$$

式中：Q—集气罩集气风量，单位为 m³/h；

K—安全系数 1.4；

(a+b)—集气罩周长，单位为 m；

h—罩口至污染源的距离，单位为 m，本项目约 0.5m；

V₀—污染源气体流速，一般在 0.5m/s~1.5m/s，本次评价取均值 0.5m/s。

表 3-5 设计风量计算一览表

废气收集点位	距离 (h) m	集气罩尺寸 m	控制风速 (V ₀) m/s	风量 m ³ /h	集气罩数量/个	总风量 m ³ /h
挤出机	0.5	0.5×0.6	0.5	2772	40	110880

本项目共设置 40 条生产线，挤出废气主要分为两部分，第一部分为原料粒子在挤出工段熔化后将进行负压抽真空过程，此过程会产生废油以及挤出废气，收集的废油作危险废物处置；第二部分为熔融塑料挤入模具过程产生的挤出废气。其中，抽真空过程产生的挤出废气占比较大，挤出废气经负压收集的占比大，故挤出废气综合收集效率较高，本项目取 95%。

挤出废气经抽真空负压收集+集气罩收集（收集效率合计为 95%）后分别经过 4 套“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”（对非甲烷总烃处理效率为 90%）处理，尾气通过 4 根 22m 高排气筒（DA005~DA008）排放。共设置 4 套风机，故单个风机风量为 110880÷4=27720m³/h。考虑风机风量损耗以及抽真空负压风量，风机风量取 30000m³/h。

项目特征污染物产生情况：

表 3-6 挤出废气特征污染物产生情况一览表

塑料种类	污染物	产污系数 (g/t-原辅料)	塑料使用量 t/a	污染物生产情况		
				产生量 t/a	产生速率 kg/h	生产时间 h
ABS	苯乙烯	25.55	22600	0.5774	0.0729	7920
	丙烯腈	10.63		0.2402	0.0303	
	1, 3-丁二烯	4.31		0.0974	0.0123	
	甲苯	33.2		0.7503	0.0947	
	乙苯	15.34		0.3467	0.0438	
	臭气浓度	少量		/	/	
ASA	苯乙烯	25.55	1122	0.0287	0.0036	
	丙烯腈	10.63		0.0119	0.0015	

	1, 3-丁二烯	4.31		0.0048	0.0006
	甲苯	33.2		0.0373	0.0047
	乙苯	15.34		0.0172	0.0022
	臭气浓度	少量		/	/
HIPS	苯乙烯	0.0042	5907	2.48×10^{-5}	3.13×10^{-6}
	甲苯	0.0124		7.32×10^{-5}	9.25×10^{-6}
	乙苯	0.0066		3.90×10^{-5}	4.92×10^{-6}
PBT	四氢呋喃	219	2039	0.4465	0.0564
	乙醛	78		0.1590	0.0201
SAN	丙烯腈	10.63	15400	0.1637	0.0207
	苯乙烯	25.55		0.3935	0.0497
PA	氨	35	660	0.023	0.0029
	臭气浓度	少量		/	/
PMMA	丙烯酸	50	1650	0.0825	0.0104
	丙烯酸甲酯	13		0.0215	0.0027
	丙烯酸丁酯	10		0.0165	0.0021
	甲基丙烯酸甲酯	10		0.0165	0.0021
TPU	TDI	87.5	950	0.083	0.0105
	MDI	87.5		0.083	0.0105
	IDPI	87.5		0.083	0.0105
	PDPI	87.5		0.083	0.0105
PC	氯苯类	25	22500	0.5625	0.0710
	酚类	89.95		2.0239	0.2555

项目非甲烷总烃产生情况：

挤出工段抽真空过程中会有部分有机废气转化为废油，收集的废油作危险废物处置，剩余部分进入“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”装置，非甲烷总烃进行计算。本项目类比上海金山锦湖日丽塑料有限公司新型高性能和多功能树脂及其组合物生产建设项目检验监测报告数据，该项目于2024年8月5日委托上海启事检测技术有限公司进行监测（检测报告详见附件），类比可行性分析从以下方面考虑，详见下表：

表 3-7 类比可行性分析一览表

类型	类比项目	本项目	可行性分析
产品	年产 12 万吨改性塑料粒子（改性苯乙烯塑料粒子约 5 万吨、工程合金塑料粒子约 7 万吨）	年产 10 万吨改性塑料粒子（改性苯乙烯塑料粒子约 4 万吨、工程合金塑料粒子约 6 万吨）	从产品、原辅料、生产工艺、废气治理工艺四方面类比，与本项目一致，故类比可行
原辅料	原料采用 PC、ABS、HIPS、SAN、ASA、PBT、PA、TPU、PP、PMMA 塑料粒子，辅料采用 BDP 阻燃剂、MS-NI 阻燃剂、TBBA 阻燃剂、色粉、助剂（抗氧剂）、高胶粉（增韧剂）、瓶级聚酯切片	原料采用 PC、ABS、HIPS、SAN、ASA、PBT、PA、TPU、PP、PMMA 塑料粒子，辅料采用 BDP 阻燃剂、MS-NI 阻燃剂、TBBA 阻燃剂、色粉、助剂（抗氧剂）、高胶粉（增韧剂）、瓶级聚酯切片	
生产工艺	混料-挤出-冷却-吸干-切粒-均化-质检测试-包装	混料-挤出-冷却-吸干-切粒-均化-质检测试-包装	
废气治理设施	蓄热式焚烧炉（RTO）装置（处理效率 95%）	喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭（处理效率 90%）	

该项目年产约12万吨改性塑料粒子，全厂有机废气排放口共2根排气筒（DA002、DA006），年工作时间7920h，采用蓄热式焚烧炉（RTO）装置处理，根据该项目环评及验收，该项目有机废气收集效率为90%，蓄热式焚烧炉（RTO）装置处理效率为95%。根据监测数据可知，该项目不具备进口检测条件，故按照出口排放速率计算，该项目DA006排气筒非甲烷总烃出口平均排放速率分别为0.111kg/h（DA002未测，以该速率计算），则进入“蓄热式焚烧炉（RTO）装置”的非甲烷总烃产生量为35.1648t/a，进入集气罩前的非甲烷总烃39.072t/a。

表 3-8 类比项目非甲烷总烃产生情况一览表

排气筒	排放速率 kg/h	年工作时间 h	有组织排放量 t/a	处理效率	进入废气治理设施的非甲烷总烃产生量 t/a	收集效率	进入集气罩非甲烷总烃产生量 t/a
DA002	0.111	7920	0.87912	95%	17.5624	90%	19.536
DA006	0.111	7920	0.87912	95%	17.5624	90%	19.536
合计	/	/	1.75824	/	35.1648	/	39.072

本项目年产10万吨改性塑料粒子，根据类比法换算得本项目非甲烷产生量为32.56t/a。本次项目挤出废气经挤出工段抽真空+集气罩收集（收集效率为95%）后分别经过4套“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”（对非甲烷总烃处理效率为90%）处理，尾气通过4根22m高排气筒（DA005~DA008）排放。

综上，

挤出废气非甲烷总烃废气产生量32.56t/a；

单个排气筒挤出废气非甲烷总烃产生量： $32.56 \div 4 = 8.14$ t/a；

单个排气筒非甲烷总烃有组织排放量： $8.14 \times 95\% \times (1 - 90\%) = 0.7733$ t/a；

单个排气筒非甲烷总烃有组织排放速率： $0.7733 \div 7920 \times 1000 = 0.098$ kg/h；

单个排气筒非甲烷总烃有组织排放浓度： $0.098 \div 30000 \times 1000000 = 3.27$ mg/m³。

表3-7 污染物排放情况一览表

污染物	总产生量 t/a	单个排气筒产生量 t/a	单个排气筒有组织排放量 t/a	单个排气筒有组织排放速率 kg/h	单个排气筒有组织排放浓度 mg/m ³
非甲烷总烃	32.56	8.14	0.7733	0.098	3.27
苯乙烯	0.9996	0.2499	0.0237	0.00299	0.100
丙烯腈	0.4158	0.1040	0.0099	0.00125	0.042
1, 3-丁二烯	0.1022	0.0256	0.0024	0.00030	0.010
甲苯	0.7876	0.1969	0.0187	0.00236	0.079
乙苯	0.3639	0.0910	0.0086	0.00109	0.036
氨	0.023	0.0058	0.0005	0.00006	0.002
丙烯酸	0.0825	0.0206	0.0020	0.00025	0.008
丙烯酸甲酯	0.0215	0.0054	0.0005	0.00006	0.002
丙烯酸丁酯	0.0165	0.0041	0.0004	0.00005	0.002
甲基丙烯酸甲酯	0.0165	0.0041	0.0004	0.00005	0.002

四氢呋喃	0.4465	0.1116	0.0106	0.00134	0.045
乙醛	0.159	0.040	0.0038	0.00048	0.016
氯苯类	0.5625	0.1406	0.0134	0.00169	0.056
酚类	2.0239	0.5060	0.0481	0.00607	0.202
TDI	0.083	0.0208	0.0020	0.00025	0.008
MDI	0.083	0.0208	0.0020	0.00025	0.008
IDPI	0.083	0.0208	0.0020	0.00025	0.008
PDPI	0.083	0.0208	0.0020	0.00025	0.008
臭气浓度	少量	少量	/	/	/

3) 颗粒物（油雾）计算

塑料在熔融挤出过程中由于含有其他杂质，会产生一定量油雾（颗粒物），本项目参考《废塑料预处理行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（李飞，中国资源综合利用，Vol.37，No1.2019年1月）挤塑造粒废气中有机废气的产生系数为0.35kg/t原料，颗粒物产生量为有机废气污染物产生量的20%~45%，通常取0.15kg/t—原料，项目年塑料原料使用72914t，则熔融挤出工序颗粒物产生量为10.937t/a。

综上，本项目挤出废气经抽真空负压收集+集气罩收集（收集效率为95%）后分别经过4套“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”（对颗粒物处理效率为99%）处理，尾气通过4根22m高排气筒（DA005~DA008）排放。风机风量由上得30000m³/h。

挤出废气颗粒物计算：

挤出废气颗粒物产生量：10.937t/a；

单个排气筒颗粒物有组织排放量： $10.937 \times 95\% \times (1-99\%) \div 4 = 0.026\text{t/a}$ ；

单个排气筒颗粒物有组织排放速率： $0.026 \div 7920 \times 1000 = 0.003\text{kg/h}$ ；

单个排气筒颗粒物有组织排放浓度： $0.003 \div 30000 \times 1000000 = 0.1\text{mg/m}^3$ 。

(4) 测试废气

项目注塑、拉膜和灼热检测放置在试验车间内，注塑温度为250℃，拉膜和灼热检测温度均与挤出温度相同，因此本次评价识别G₄₋₁注塑废气、G₄₋₂拉膜废气和G₄₋₃灼热废气的特征因子与挤出过程相同，为非甲烷总烃、苯乙烯、丙烯腈、1,3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯、四氢呋喃、乙醛、氯苯类、酚类、TDI、MDI、IPDI、PAPI、臭气浓度，但由于测试规模较小，塑料粒子用量极低，其中注塑、拉膜和灼热检测所用塑料粒子年用量均为0.5t/a，测试塑料粒子年用量共计1.5t/a，测试次数也较低，因此本次评价仅对非甲烷总烃进

行定量分析，不对测试废气特征污染物进行定量分析。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表”可知，注塑产污系数为 2.7kg/t-产品 ，核算可知测试工序产生的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量为 0.004t/a 。测试废气经集气罩收集后引入“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理后通过 22m 高排气筒（DA005）排放。测试废气产生的非甲烷总烃有组织排放量为 $3.8\times 10^{-4}\text{t/a}$ ，有组织排放速率为 $4.80\times 10^{-5}\text{kg/h}$ ，有组织排放浓度为 $1.6\times 10^{-3}\text{kg/h}$ ，测试废气产生的非甲烷总烃量较少，对DA005排气筒排放浓度的影响基本忽略不计。

（5）马弗炉燃烧废气

马弗炉用于燃烧清理挤出机头上残留的塑料，塑料粒子燃烧后产生燃烧废气，燃烧废气通过设备上方集气罩收集引入“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理后通过 22m 高排气筒（DA005）排放。由于进入马弗炉燃烧的机头已经过抹布初步清理过，因此机头上残留的塑料量较小，且该温度下 NO_x 产生量较少，年工作时间较短，马弗炉用电，不涉及其他燃料燃烧，因此废气污染物产生量极小，本次评价不进行定量分析。

（6）柴油燃烧废气

项目生活楼地下室设置1处柴油发电机室，配备有1台 500KW 柴油发电机，当市政供电断电时，可使用柴油发电机发电，维持厂区正常运行生产，发电机采用0号轻柴油，轻柴油燃烧时产生少量尾气，主要为烟尘、 SO_2 、 NO_x ，产生量较少，不定量分析，柴油发电机室配套设有抽排风系统，废气通过大楼内部的竖向风井，由屋顶风井管道出口排至室外。

本项目有组织废气排放情况见下表:

表3-8 项目有组织废气产生及排放情况一览表

生产线	产污环节	污染源名称	核算方法	排气筒编号	污染物	污染物产生			治理措施					是否为可行性技术	污染物排放			标准	
						浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	治理能力 m³/h	收集措施	收集效率 (%)	治理措施	治理效率 (%)		浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m³	速率 kg/h
改性粒子生产线	计量、混料工序	计量粉尘、混料粉尘	产污系数法	DA001	颗粒物	123.6	2.472	19.58	20000	计量粉尘经通风橱收集、混料粉尘经集气罩收集	95	布袋除尘器	97	是	3.55	0.071	0.56	20	/
				DA002	同 DA001														
				DA003	同 DA001														
				DA004	同 DA001														
	挤出工序	挤出废气		DA005	油雾	11.49	0.345	2.73	30000	抽真空负压收集+集气罩收集	95	喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附	99	是	0.1	0.003	0.026	20	/
					非甲烷总烃	34.27	1.028	8.144					3.27		0.098	0.77368	40	1.6	
					苯乙烯	1.05	0.032	0.2499					0.100		0.00299	0.0237	20	/	
					丙烯腈	0.44	0.013	0.1040					0.042		0.00125	0.0099	0.5	/	
					1, 3-丁二烯	0.11	0.003	0.0256					0.010		0.00030	0.0024	1	/	

					甲苯	0.83	0.025	0.1969				装置 +二 级活 性炭			0.079	0.00236	0.0187	8	/
					乙苯	0.38	0.011	0.0910							0.036	0.00109	0.0086	50	/
					氨	0.02	0.001	0.0058							0.002	0.00006	0.0005	20	/
					丙烯酸	0.09	0.003	0.0206							0.008	0.00025	0.0020	10	/
					丙烯酸甲酯	0.02	0.001	0.0054							0.002	0.00006	0.0005	20	/
					丙烯酸丁酯	0.02	0.001	0.0041							0.002	0.00005	0.0004	20	/
					甲基丙烯酸甲酯	0.02	0.001	0.0041							0.002	0.00005	0.0004	50	/
					四氢呋喃	0.47	0.014	0.1116							0.045	0.00134	0.0106	50	/
					乙醛	0.17	0.005	0.0398							0.016	0.00048	0.0038	20	/
					氯苯类	0.59	0.018	0.1406							0.056	0.00169	0.0134	20	/
					酚类	2.13	0.064	0.5060							0.202	0.00607	0.0481	15	/
					TDI	0.09	0.003	0.0208							0.008	0.00025	0.0020	1	/
					MDI	0.09	0.003	0.0208							0.008	0.00025	0.0020	1	/
					IDPI	0.09	0.003	0.0208							0.008	0.00025	0.0020	1	/
					PDPI	0.09	0.003	0.0208							0.008	0.00025	0.0020	1	/
					臭气浓度	/	/	/					/		/	/	/	4800 (无量纲)	/

					油雾	11.49	0.345	2.73					90		0.1	0.003	0.026	20	/
					非甲烷总烃	34.27	1.028	8.14							3.27	0.098	0.7733	40	1.6
					苯乙烯	1.05	0.032	0.2499							0.100	0.00299	0.0237	20	/
					丙烯腈	0.44	0.013	0.1040							0.042	0.00125	0.0099	0.5	/
					1, 3-丁二烯	0.11	0.003	0.0256							0.010	0.00030	0.0024	1	/
					甲苯	0.83	0.025	0.1969							0.079	0.00236	0.0187	8	/
				DA006	乙苯	0.38	0.011	0.0910	30000	抽真空 负压收集+集气罩收集	95	喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭	95	是	0.036	0.00109	0.0086	50	/
					氨	0.02	0.001	0.0058							0.002	0.00006	0.0005	20	/
					丙烯酸	0.09	0.003	0.0206							0.008	0.00025	0.0020	10	/
					丙烯酸甲酯	0.02	0.001	0.0054							0.002	0.00006	0.0005	20	/
					丙烯酸丁酯	0.02	0.001	0.0041							0.002	0.00005	0.0004	20	/
					甲基丙烯酸甲酯	0.02	0.001	0.0041							0.002	0.00005	0.0004	50	/
					四氢呋喃	0.47	0.014	0.1116							0.045	0.00134	0.0106	50	/

					乙醛	0.17	0.005	0.0398							0.016	0.00048	0.0038	20	/
					氯苯类	0.59	0.018	0.1406							0.056	0.00169	0.0134	20	/
					酚类	2.13	0.064	0.5060							0.202	0.00607	0.0481	15	/
					TDI	0.09	0.003	0.0208							0.008	0.00025	0.0020	1	/
					MDI	0.09	0.003	0.0208							0.008	0.00025	0.0020	1	/
					IDPI	0.09	0.003	0.0208							0.008	0.00025	0.0020	1	/
					PDPI	0.09	0.003	0.0208							0.008	0.00025	0.0020	1	/
					臭气浓度	/	/	/							/	/	/	4800 (无量纲)	/
				DA007	同 DA006														
				DA008	同 DA006														

注：1、DA002~DA004 排气筒排放情况与 DA001 相同；

2、DA007~DA008 排气筒排放情况与 DA006 相同。

本项目无组织废气排放情况见下表：

表3-9 项目无组织废气产生及排放情况一览表

产生环节	污染物种类	污染物产生情况			收集及治理设施		污染物排放情况		排放高度 m	面源面积 m ²
		速率 kg/h	产生量 t/a	排放时间 h	收集治理工艺	效率	速率 kg/h	排放量 t/a		
计量、混料工序	颗粒物	0.4944	3.91575	7920	/	/	0.4944	3.91575	20.2	17550
挤出工序、质检 测试工序	非甲烷总烃	0.2056	1.6282		/	/	0.2056	1.6282	20.2	17550
	油雾	0.0690	0.54685				0.0690	0.54685	20.2	17550
	苯乙烯	0.0063	0.04998				0.0063	0.04998	20.2	17550
	丙烯腈	0.0026	0.02079				0.0026	0.02079	20.2	17550
	1, 3-丁二烯	0.0006	0.00511				0.0006	0.00511	20.2	17550
	甲苯	0.0050	0.03938				0.0050	0.03938	20.2	17550
	乙苯	0.0023	0.018195				0.0023	0.018195	20.2	17550
	氨	0.0001	0.00115				0.0001	0.00115	20.2	17550
	丙烯酸	0.0005	0.004125				0.0005	0.004125	20.2	17550
	丙烯酸甲酯	0.0001	0.001075				0.0001	0.001075	20.2	17550
	丙烯酸丁酯	0.0001	0.000825				0.0001	0.000825	20.2	17550
	甲基丙烯酸甲酯	0.0001	0.000825				0.0001	0.000825	20.2	17550
	四氢呋喃	0.0028	0.022325				0.0028	0.022325	20.2	17550
	乙醛	0.0010	0.00795				0.0010	0.00795	20.2	17550
	氯苯类	0.0036	0.028125				0.0036	0.028125	20.2	17550
	酚类	0.0128	0.101195				0.0128	0.101195	20.2	17550
	TDI	0.0005	0.00415				0.0005	0.00415	20.2	17550
	MDI	0.0005	0.00415				0.0005	0.00415	20.2	17550
	IDPI	0.0005	0.00415				0.0005	0.00415	20.2	17550
	PDPI	0.0005	0.00415				0.0005	0.00415	20.2	17550
	臭气浓度	/	/				/	/	20.2	17550

表3-10 项目大气有组织排放基本情况表

序号	排放口 编号	排放口 名称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒参数				国家或地方污染物排放标准		
				经度	纬度	高度 (m)	出口内 径 (m)	排气 温度 (℃)	排气量 (m³/h)	标准名称	浓度限值 (mg/m³)	速率限值 (kg/h)
1	DA001	计量、混料 排气筒	颗粒物	116.65450573	31.75338643	22	1.0	环境温度	20000	《合成树脂工业污染物 排放标准》（GB 315 72-2015，含 2024 年修 改单）	20	/
2	DA002			116.65467203	31.75338187	22	1.0	环境温度	20000			
3	DA003			116.65449500	31.75293940	22	1.0	环境温度	20000			
4	DA004			116.65467203	31.75293028	22	1.0	环境温度	20000			
5	DA005	挤出废气 排气筒	非甲烷总烃	116.65450037	31.75356433	22	1.2	环境温度	30000	安徽省地方标准《固定 源挥发性有机物综合 排放标准第 6 部分：其 他行业》 （DB34/4812.6-2024）	40	1.6
			油雾							《合成树脂工业污染 物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）	20	/
			苯乙烯								20	/
			丙烯腈								0.5	/
			1, 3-丁二烯								1	/
			甲苯								8	/
			乙苯								50	/
			氨								20	/
			丙烯酸								10	/
			丙烯酸甲酯								20	/
			丙烯酸丁酯								20	/
			甲基丙烯酸 甲酯								50	/
			四氢呋喃								50	/

			乙醛								20	/
			氯苯类								15	/
			酚类								20	/
			TDI								1	/
			MDI								1	/
			IDPI								1	/
			PDPI								1	/
			臭气浓度								4800（无量纲）	/
6	DA006		同 DA005	116.65467203	31.75356889	22	1.2	环境温度	30000	同 DA005	同 DA005	同 DA005
7	DA007		同 DA005	116.65448964	31.75268852	22	1.2	环境温度	30000	同 DA005	同 DA005	同 DA005
8	DA008		同 DA005	116.65469885	31.75268396	22	1.2	环境温度	30000	同 DA005	同 DA005	同 DA005

达标分析：

单位产品非甲烷总烃排放量分析：

根据《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）要求，单位产品非甲烷总烃排放量为：
 $32.564 \times 0.95 \times 0.1 \times 1000 \div 100000 = 0.031 \text{kg/t} < 0.3 \text{kg/t}$ 。

故项目非甲烷总烃单位产品非甲烷总烃排放量符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015，含 2024 年修改单）表 5 中的相关排放标准值。

3.2.2 非正常工况

本项目非正常工况主要为袋式除尘器故障、湿式静电除油器失效、活性炭未及时更换、活性炭失效等，废气未经处理直接排放，项目非正常工况有组织废气产生排放情况见下表：

表3-11 非正常工况有组织废气产生排放情况表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间	年发生频次 (次/年)
DA001	除尘器故障	颗粒物	123.6	2.472	0.5	2
DA002			同 DA001	同 DA001		
DA003			同 DA001	同 DA001		
DA004			同 DA001	同 DA001		
DA005	湿式静电除油器失效、活性炭未及时更换、活性炭失效等	油雾	11.49	0.345		
		非甲烷总烃	34.27	1.028		
		苯乙烯	1.05	0.032		
		丙烯腈	0.44	0.013		
		1, 3-丁二烯	0.11	0.003		
		甲苯	0.83	0.025		
		乙苯	0.38	0.011		
		氨	0.02	0.001		
		丙烯酸	0.09	0.003		
		丙烯酸甲酯	0.02	0.001		
		丙烯酸丁酯	0.02	0.001		
		甲基丙烯酸甲酯	0.02	0.001		
		四氢呋喃	0.47	0.014		
		乙醛	0.17	0.005		
		氯苯类	0.59	0.018		
		酚类	2.13	0.064		
		TDI	0.09	0.003		
		MDI	0.09	0.003		
		IDPI	0.09	0.003		
		PDPI	0.09	0.003		
		臭气浓度	/	/		
DA006		同 DA005	同 DA005	同 DA005		
DA007		同 DA005	同 DA005	同 DA005		
DA008		同 DA005	同 DA005	同 DA005		

为减少对周围环境空气的影响，本次环评要求企业必须做好污染治理设施的

日常维护与事故性排放的防护措施, 尽量避免事故排放的发生, 一旦发生事故时, 能及时维修并采取相应防护措施。将污染影响降低到最小, 建议建设单位做好防范工作:

①平时注意废气处理设施的维护, 及时发现处理设备的隐患, 确保废气处理系统正常运行; 开、停、检修要有预案, 有严密周全的计划, 确保不发生非正常排放, 或使影响最小。

②应设有备用电源和备用处理设备和零件, 以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气全部做到达标排放。

③对员工进行岗位培训。做好值班记录, 实行岗位责任制。

四、大气污染防治措施

4.1 施工期大气污染防治措施

施工期大气污染物主要为施工扬尘及设备运输车辆尾气。

1、施工扬尘

(1) 施工中大量的挖方和填方应采用湿法作业抑制扬尘，开挖土方应集中堆放，缩小粉尘影响范围，及时回填，减少粉尘影响时间。

(2) 加强运输车辆的管理，合理安排施工车辆行驶路线，途经居民区集中区域应尽量减缓行驶车速。

(3) 施工作业应尽量避免大风天气，对施工场地和运输车辆行驶路面定期洒水，防止浮尘产生，如在大风日则加大洒水量及洒水次数。

(4) 施工区域干道车辆实行限速行驶，土方、砂石、淤泥等在运输过程中应加盖封闭并适量装车，以防运输过程中洒落引起二次扬尘；运输车辆在离开施工区时冲洗轮胎，检查装车质量，防止扬尘污染。

(5) 施工现场只存放回填利用的开挖土方，弃土要及时清运。晴天干燥季节对存土、铲土运输，要采取洒水措施，以保持表面湿润，减少扬尘产生量。

(6) 加强施工管理，贯彻边施工、边防护的原则，施工现场在敏感区域段，设置围栏，减少施工扬尘的扩散，同时对施工过程中尘土进行定期清理，每日洒水抑尘。

(7) 根据《安徽省重污染天气应急预案》(皖政办秘[2020]13 号)启动Ⅲ级(黄色)预警以上或气象预报风速达到五级及以上时，不得进行土方挖填和转运、拆除、道路路面鼓风机吹灰等易产生扬尘的作业。

(8) 对于施工场地的扬尘治理，还要做到“六个百分百”措施：

- ①施工现场沿工地四周设置连续围挡 100%；
- ②物料、裸露场地遮盖率 100%；
- ③施工现场出入口，主要道路硬化率 100%；
- ④出场车辆冲洗设施及冲洗制度落实率 100%；
- ⑤渣土运输车辆出场密闭率 100%；
- ⑥洒水、喷淋(雾)降尘措施 100%。

(9) 对于物料、渣土临时堆场尘治理措施：

①对建筑垃圾、工程渣土施工单位不能及时清运的，必须在施工工地设置临时堆放场，临时堆放场必须采取围挡、覆盖等防尘措施，对于在施工工地内堆放易产生扬尘的建筑材料，必须积极采取洒水降尘；

②工地围挡高度不低于 1.8m；

③对临时占地区的地面进行硬化处理；

④项目堆土场的位置应远离道路雨污水管网，并在堆土场四周设置雨水导排及沉淀池工程施工期对环境空气污染具有随时间变化程度大、漂移距离近、影响距离和范围小等特点，其影响只限于施工期，随建设期的结束而停止，不会产生累积的污染影响。

采取上述措施后，可有效减少施工期扬尘的产生，降低扬尘对环境空气的影响。

2、施工机械及运输车辆尾气

施工设备及运输车辆尾气主要污染物为柴油燃烧产生的氮氧化物、二氧化硫、一氧化碳、碳氢化合物等，该类大气污染物属于分散点源排放，排放量由使用的车辆、机械和设备的性能、数量以及作业率决定。施工过程中燃油设备较多，产生燃油废气。

因此建议本项目施工时采取以下措施：

①对于施工机械的柴油机工作时排放的烟气，施工单位应加强对设备和车辆的维护、保养工作，避免油料在柴油机内不完全燃烧而产生大量的黑烟。

②对燃柴油的大型运输车辆、推土机、挖掘机等要安装尾气净化装置，保证尾气达标排放。

③运出车辆禁止超载，使用合格的燃油。

④对车辆的尾气排放进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法、汽车排放监测制度。

⑤严格实施国家机动车油耗和排放标准。严格实施重型柴油车燃料消耗量限值标准，不满足标准限值要求的新车型禁止进入道路运输市场。

⑥加强重型车辆道路行驶管理。优化重型车辆绕城行驶。通过新建道路、分时规划路线等方式，完善制定重型载货车辆绕城方案，明确国三标准及以下柴油车辆禁限行区域、路段以及绕行具体路线，严控重型柴油车辆进城。

4.2 营运期大气污染防治措施

本项目废气处理措施为：

料仓粉尘经负压密闭收集、计量粉尘经通风橱收集后与混料粉尘经集气罩收集后分别经过 8 套布袋除尘器处理，尾气通过 4 根 22m 高排气筒(DA001~DA004)排放；

挤出废气经抽真空负压收集+集气罩收集后分别经过 4 套“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理，尾气通过 4 根 22m 高排气筒(DA005~DA008)排放；

测试废气经集气罩收集后引入“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理后通过 22m 高排气筒(DA005)排放；

马弗炉燃烧废气通过设备上方集气罩收集引入“喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭”处理后通过 22m 高排气筒(DA005)排放；

柴油发电机室配套设有抽排风系统，废气通过大楼内部的竖向风井，由屋顶风井管道出口排至室外。

4.2.1 达标可行性分析

料仓粉尘、计量粉尘、混料粉尘以及挤出废气中的颗粒物有组织排放能够满足《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015，含 2024 年修改单)表 5 中的相关排放标准值；

挤出废气、测试废气中的非甲烷总烃有组织排放能够满足安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分:其他行业》(DB34/4812.6-2024)表 2 中的相关标准限值；

挤出废气、测试废气中的丙烯腈、苯乙烯、1, 3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨、丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯、四氢呋喃、乙醛、氯苯类、酚类、TDI、MDI、IDPI、PDPI 有组织排放能够满足《合成树脂工业污染物排放标准(GB 31572-2015)》中表 4 和表 5 相关标准；

挤出废气、测试废气中的臭气浓度有组织排放能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中的恶臭污染物相关标准值。

4.2.2 技术可行性分析

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》(HJ1122-2020)中的“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表”，布袋除尘和活性炭吸附为治理粉尘和非甲烷总烃推荐的可行技术。详见下表：

表 4-1 污染防治可行技术参考表

产排污环节	污染物种类	可行技术
塑料零件及其他塑料制品制造废气	颗粒物	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘
	非甲烷总烃	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧
	臭气浓度、恶臭特征物质	喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术

综上，本项目料仓粉尘、混料粉尘、计量粉尘采用布袋除尘器处理；挤出废气采用喷淋塔+湿式静电除油器+干燥吸附装置+二级活性炭处理，对照可行性技术参考表，本项目废气污染治理设施属于可行性技术。

4.2.3 项目无组织废气控制措施

1、混料、计量粉尘

①项目粉状物料，选择密闭袋装原料，避免散装粉状物料运输与装卸带来的粉尘泄漏；

②采用自动化、密闭化投料工艺，替代人工手动投料，减少人工操作带来的粉尘无组织扩散；

③粉状、颗粒状易起尘物料全部存入密闭料仓、密闭库房，禁止露天堆放。料仓顶部设置密封盖板，进料口、出料口配备密闭阀门，料仓呼吸口安装高效除尘装置；

④库房内设置分区存放标识，物料堆放高度适中，避免堆放过满导致物料洒落，库房门窗保持密闭，仅保留物料进出专用通道，进出后及时关闭；

⑤对于无法完全密闭收集的少量无组织粉尘，在生产时，需将生产车间整体密闭，门窗采用密闭性良好的材质，通风口安装防尘滤网，仅通过除尘系统实现有组织通风，避免车间内粉尘随空气外流。

2、挤出废气、测试废气、马弗炉燃烧废气

本环评提出对挤出废气、测试废气、马弗炉燃烧废气无组织控制采取以下措施：

①针对挤出、测试等各密闭单元，配套高效废气收集系统，确保密闭空间内

废气收集，减少无组织逃逸；

②各集气支管汇总至主集气管道，管道采用密封焊接连接，杜绝管道接口泄漏，管道内壁做防腐、耐高温处理，适应有机废气与高温工况；

③引风机风量与挤出生产线产能匹配，根据生产负荷实时调节风机转速，避免风量过大导致能源浪费，或风量过小造成废气收集不彻底；

④定期检查集气罩，及时更换老化、破损的密封胶条，调整集气罩位置，确保废气收集效率不低于90%；严禁擅自关闭、停用集气系统，生产线开机时同步启动废气收集与治理设备，停机后延迟5-10分钟关闭，确保残留废气完全收集；

⑤对于无法完全密闭收集的少量无组织废气，在生产时，需将生产车间整体密闭，门窗采用密闭性良好的材质，通风口安装防尘滤网，仅通过除尘系统实现有组织通风，避免车间内粉尘随空气外流；

⑥定期对车间墙面、地面、设备表面进行清洁，采用湿式擦拭方式，清除附着的油雾、有机残留物，减少残留废气挥发。

3、柴油燃烧废气

为减轻车辆运输过程道路扬尘对运输沿线的影响，采取防治措施如下：

（1）柴油发电机需设置专用密闭式机房，禁止露天或半开放式放置。机房墙体、门窗、通风口采用密闭性良好的材质，门窗加装耐高温密封胶条，通风口设置密闭风阀，非通风时段完全关闭；机房墙面缝隙、管道穿墙孔洞全部用密封胶、防火封堵材料填充密封，杜绝废气从缝隙、孔洞无组织外泄；

（2）排气管道采用耐高温、耐腐蚀的无缝钢管，管道全程焊接连接，严禁使用破损、锈蚀管道；管道沿机房内壁规整布设，避开门窗、通风口，室外管道做好防腐保温处理，防止管道破损漏烟；管道转弯处定期检查密封性，及时更换老化密封部件，确保废气全程密闭输送；

（3）发电机启动时同步开启废气治理设备，发电机停机后，延迟5-10分钟关闭治理设备，确保管道内残留废气完全处理；严禁擅自停运、拆除治理设备，保证设备运行与发电机作业同步。

因此，针对各类废气本项目采用以上无组织废气控制措施进行防治，降低了无组织废气对外环境的影响。

4.2.4 环境监测计划

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）规定，企业属于简化管理，根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）中的相关规范，本项目营运期大气污染物监测内容如下表所示。

表 4-2 大气污染物自行监测计划一览表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织	DA001~DA004	颗粒物	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB 31572-2015，含 2024 年修改单）
	DA005~DA008	非甲烷总烃	1 次/半年	安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分:其他行业》（DB34/4812.6-2024）
		苯乙烯	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB 31572-2015，含 2024 年修改单）
		丙烯腈	1 次/年	
		1, 3-丁二烯	1 次/年	
		甲苯	1 次/年	
		乙苯	1 次/年	
		氨	1 次/年	
		丙烯酸	1 次/年	
		丙烯酸甲酯	1 次/年	
		丙烯酸丁酯	1 次/年	
		甲基丙烯酸甲酯	1 次/年	
		四氢呋喃	1 次/年	
		乙醛	1 次/年	
		氯苯类	1 次/年	
		酚类	1 次/年	
		TDI	1 次/年	
		MDI	1 次/年	
		IDPI	1 次/年	
		PDPI	1 次/年	
		臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）
无组织	厂界	非甲烷总烃	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》 （GB 31572-2015，含 2024 年修改单）
		颗粒物	1 次/年	
		甲苯	1 次/年	
		丙烯腈	1 次/年	安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分:其他行
		氯苯类	1 次/年	

		酚类	1 次/年	业》（DB34/4812.6-2024）
		苯乙烯	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》 （GB14554-93）
		氨	1 次/年	
		臭气浓度	1 次/年	
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第 6 部分:其他行业》（DB34/4812.6-2024）

五、大气环境影响评价

5.1 污染气象分析

六安市属北亚热带湿润季风气候区的北缘，具有明显的过渡带特点。气候温和、雨量充沛、日光充足、无霜期长、四季分明、夏季炎热多雨、冬季寒冷干燥。雨量年际变化较大，年内分布不均，年均降雨量 1093.5mm，年最大降雨量 1448.6mm，年最小降雨量 647.7mm，最大时降雨量 63.2mm，最大 24 小时降雨量 250.22mm。六安市大部分地区多年平均气温为 16.7℃，自东北向西南随地势抬高而递减。多年平均相对湿度 77.6%，最大相对湿度 99%，最小湿度 10%。最大积雪深度 44cm；最大冻土深度 10cm。六安市平均日照时数 1960~2330 小时，日照百分率在 46%~52%，夏秋季节高，冬春季节低。根据六安市气象站近 20 年（2004 年-2023 年）的气象统计资料，分析本地区污染气象。

(1) 温度

六安市年平均温度的月变化情况见表 6.2-1，和图 6.2-1。

表 5-1 六安市年平均温度的月变化统计表 单位：℃

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	年
温度℃	1.4	7.0	10.4	14.9	22.4	26.3	28.4	27.2	24.6	17.7	13.1	7.0	16.7

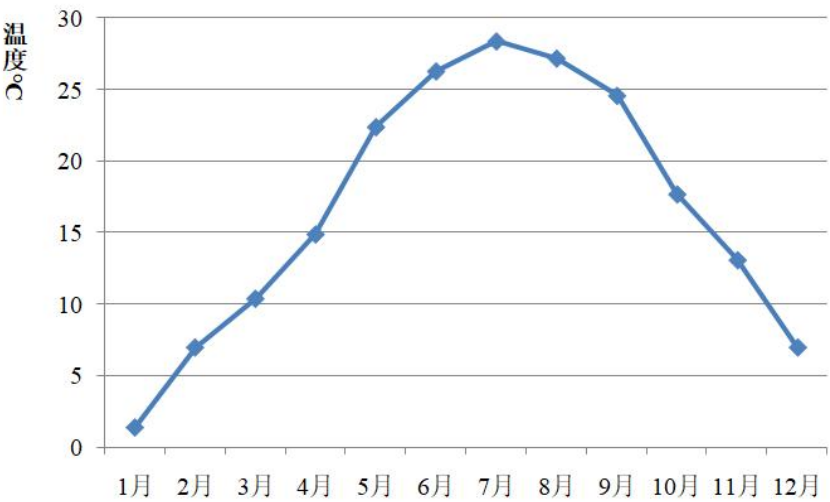


图 5-1 六安市年平均温度的月变化图 单位：℃

从表 6.2-1 和图 6.2-1 可知，全年平均气温为 16.7℃，其中夏季气温明显高于其余季节，其中以 7 月温度最高，平均为 28.4℃，1 月温度最低，平均为 1.4℃。

(2) 风速

六安市平均风速日变化和风速的月份变化统计见表 6.2-2 和图 6.2-2。

表 5-2 六安市年平均风速的变化 单位: m/s

月份	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	年
风速	3.1	3.5	3.6	3.5	3.3	3.1	3.0	3.1	2.7	2.9	3.4	3.2	3.2

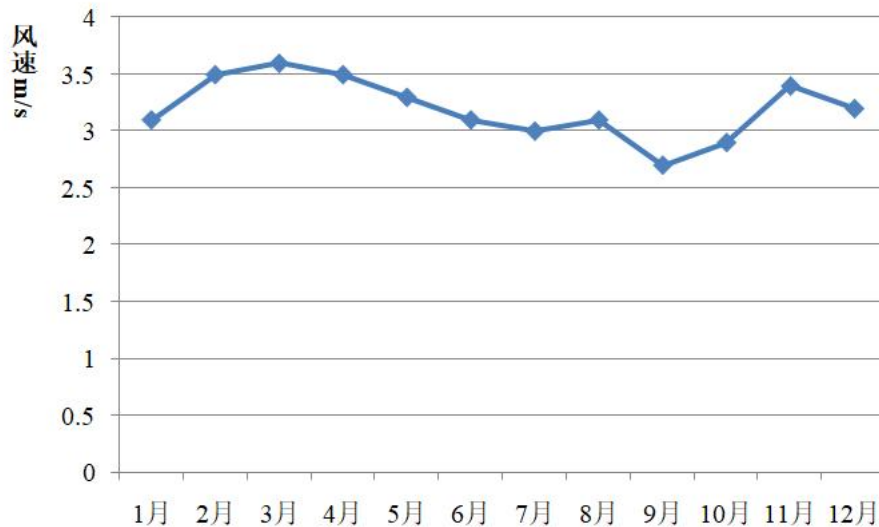


图 5-2 六安市年平均风速的变化图

由上图表可以看出,六安市年平均风速为 3.2m/s,该区域地面各月风速变化较为规律,春季和冬季风速最高,秋季风速最低,一年中以 10 月份风速最小,3、4 月份风速最大。六安市地面平均风速日变化规律见表 6.2-3。由表 6.2-3 可以看出,该区域地面四季风速相差不大,平均风速日变化较为规律,日出后风速逐渐增大,到中午达到风速最大(14 时),然后风速逐渐减小,到凌晨风速达到最小(02 时),白天风速明显大于夜间,这说明该区域白天更有利于大气污染物扩散。

表 5-3 六安市地面风速日变化 单位: m/s

季节 时间	春	夏	秋	东	年
02 时	1.5	1.3	1.2	1.3	1.3
08 时	1.8	1.6	1.4	1.4	1.6
14 时	2.3	2.2	2.1	2.1	2.2
20 时	1.7	1.6	1.4	1.5	1.5
日平均	1.8	1.7	1.5	1.6	1.6

（3）风向和风频

六安市年均风频的月变化、季节变化及年变化见表 6.2-4。由表 6.2-4 绘出年、季风向频率玫瑰图（见下图）。由表 6.2-4 和图 6.2-3 可知，六安市全年主导风向为 E，频率为 12.56%；次主导风向为 ESE，频率为 11.1%；冬季主导风向为 ESE；春季、夏季、秋季主导风向为 ESE；秋季主导风向为 E；全年 WSW 风向出现的频率较低，为 3.81%。全年静风占有一定的比例，全年静风频率为 0.34%，静风比例较小。

表 5-4 六安市各风向出现频率 单位: m/s

月份	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	静风
一月	6.87	6.74	3.77	3.64	8.63	11.32	5.26	4.99	5.12	5.26	5.80	5.93	5.93	6.60	5.93	8.22	0.00
二月	5.51	7.29	9.97	15.33	14.29	11.01	5.36	4.17	1.49	2.08	2.83	2.08	4.61	6.25	5.80	1.93	0.00
三月	3.63	5.24	9.01	11.16	13.17	17.47	4.84	6.05	3.23	4.97	3.09	2.28	1.75	3.36	4.84	5.24	0.67
四月	3.61	4.17	3.89	5.69	17.92	18.19	8.47	5.69	4.44	4.03	5.97	3.19	3.33	4.03	3.19	3.89	0.28
五月	2.96	2.82	2.02	5.38	17.74	9.95	3.90	5.78	4.84	4.57	7.12	5.38	6.32	7.93	7.93	4.84	0.54
六月	1.25	1.67	2.36	5.00	10.83	13.47	7.78	10.28	10.56	9.44	7.92	5.00	4.72	4.44	2.36	2.64	0.28
七月	3.63	7.26	6.45	8.60	17.20	9.54	7.39	7.80	6.32	6.18	5.51	3.23	1.75	2.69	2.28	4.17	0.00
八月	10.62	15.05	9.81	7.12	8.60	5.91	5.11	5.91	3.09	3.23	4.17	2.55	4.17	6.05	5.24	2.96	0.40
九月	8.33	7.64	11.67	13.06	17.64	6.67	2.78	1.81	1.81	0.83	3.19	3.33	2.22	7.08	4.44	6.94	0.56
十月	2.69	2.28	5.91	7.12	11.16	12.50	6.72	5.11	7.12	6.59	10.89	5.78	5.51	5.51	3.63	1.61	0.27
十一月	8.75	8.33	6.11	3.61	5.56	7.78	5.69	5.14	4.31	4.44	5.42	2.50	4.17	10.00	7.78	9.86	0.56
十二月	6.21	7.83	4.59	7.02	8.23	9.45	4.32	3.37	2.43	3.64	7.29	4.32	9.85	9.72	6.88	4.32	0.54
全年	5.33	6.36	6.27	7.68	12.56	11.10	5.63	5.52	4.58	4.63	5.79	3.81	4.53	6.10	5.03	4.73	0.34
春季	3.40	4.08	4.98	7.43	16.26	15.17	5.71	5.84	4.17	4.53	5.39	3.62	3.80	5.12	5.34	4.66	0.50
夏季	5.21	8.06	6.25	6.93	12.23	9.60	6.75	7.97	6.61	6.25	5.84	3.58	3.53	4.39	3.31	3.26	0.23
秋季	6.55	6.04	7.88	7.92	11.45	9.02	5.08	4.03	4.44	3.98	6.55	3.89	3.98	7.37	5.27	6.09	0.46
冬季	6.22	7.29	5.99	8.45	10.26	10.58	4.97	4.18	3.06	3.71	5.38	4.18	6.87	7.56	6.22	4.92	0.19

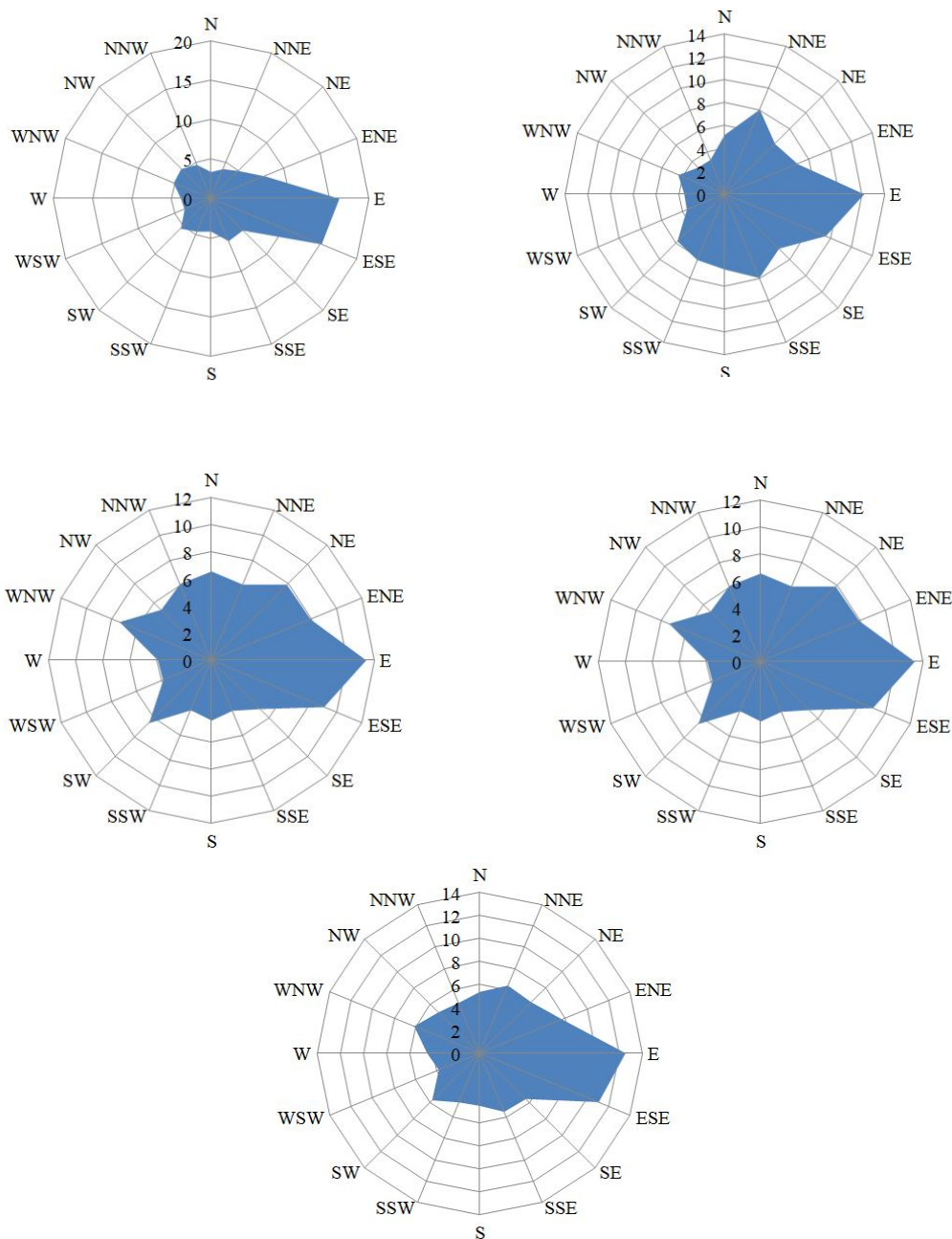


图 5-3 全年、各季风向玫瑰图

5.2 大气环境影响分析

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

1、 $P_{\max}$ 及 $D_{10\%}$ 的确定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）关于评价等级划

分的规定，本评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐模式中的估算模式，分别计算各污染源及各污染物的最大地面浓度占标率 P_i 和地面浓度达标准限值 10% 时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ ，按评价工作分级判据对各个污染源分别确定其评价等级，取评价级别最高者作为本项目的评价等级。 P_i 值计算式：

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

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 个污染物的最大地面浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；一般选用 GB3095 中 1h 平均浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选择相应的一级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日平均质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算 1h 平均质量浓度限值。

2、评价等级判别

评价等级按下表的分级判据进行划分。

表 5-5 大气评价工作等级分级判据表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

3、评价等级判断

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），利用大气环评专业辅助系统（EIAProA1.1 版）大气预测软件，采用 AERSCREEN 模型进行筛选计算各种污染物的最大地面浓度占标率 P_i 。综合项目废气源强分析、现行环境质量控制标准要求、废气污染物监测方法以及污染物的危害程度，确定本次大气评价的因子为： PM_{10} 、TSP、非甲烷总烃、乙醛。

（1）评价因子和评价标准筛选

表5-6 污染物评价标准

序号	污染物	浓度限值 (μg/m³)	备注	标准来源
1	PM ₁₀	300	24 小时平均值的三倍	《环境空气质量标准》 (GB3095-2026)
2	TSP	900		
3	乙醛	10	1 小时均值	《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018) 附录 D
4	氨	200	1 小时均值	
5	丙烯腈	50	1 小时均值	
6	甲苯	200	1 小时均值	
7	非甲烷总烃	2000	1 小时平均	《大气污染物综合排放标准详解》

(2) 估算模型参数

表 5-7 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数 (城市选项时)	82.92 万 (金安区)
最高环境温度/°C		41.00
最低环境温度/°C		-8.00
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等潮湿
是否考虑地形	考虑地形	☐ 是 ☒ 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	☐ 是 ☒ 否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/°	/

(3) 评价因子

根据本项目所排放废气特点, 评价因子为 PM₁₀、TSP、非甲烷总烃、乙醛、氨、丙烯腈、甲苯。

(4) 污染源参数

本次评价相关排放参数见下表:

表5-8 主要废气污染源参数一览表（点源）

编号	污染源名称	排气筒底部中心坐标（m）		排气筒底部海拔高度（m）	排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	烟气流速（m/s）	烟气温度（℃）	年排放小时数（h）	排放工况	污染物排放速率（kg/h）					
											PM ₁₀	NMHC	乙醛	氨	丙烯腈	甲苯
1	DA001	39	6	59	22	1.0	11	环境温度	7920	连续	0.071	/	/	/	/	/
2	DA002	55	6	59	22	1.0	11	环境温度	7920	连续	0.071	/	/	/	/	/
3	DA003	39	-25	62	22	1.0	11	环境温度	7920	连续	0.071	/	/	/	/	/
4	DA004	55	-25	62	22	1.0	11	环境温度	7920	连续	0.071	/	/	/	/	/
5	DA005	39	34	59	22	1.2	11	环境温度	7920	连续	0.003	0.098	0.00048	0.00006	0.00125	0.00236
6	DA006	55	34	59	22	1.2	11	环境温度	7920	连续	0.003	0.098	0.00048	0.00006	0.00125	0.00236
7	DA007	39	-60	62	22	1.2	11	环境温度	7920	连续	0.003	0.098	0.00048	0.00006	0.00125	0.00236
8	DA008	55	-60	62	22	1.2	11	环境温度	7920	连续	0.003	0.098	0.00048	0.00006	0.00125	0.00236

表 5-9 面源参数一览表

编号	污染源名称	面源起点坐标（m）		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效高度/m	年排放小时数/h	排放工况	评价因子源强（kg/h）					
										TSP	乙醛	NMHC	氨	丙烯腈	甲苯
1	生产车间	0	65	58	130	150	20.2	7920	连续	0.5634	0.001	0.206	0.0001	0.0026	0.005

4、估算结果

表 5-10 大气环境影响评价工作等级确定估算结果一览表

类型	污染源位置	污染物		排放特征				C _{max} (μg/m ³)	P _{max} / %	D _{10%} /m
		名称	排放速率 kg/h	烟气量 m ³ /h	高度 m	内径 m	温度℃			
有组织	DA001	PM ₁₀	0.071	20000	22	1.0	环境温度	0.0269	0.0075	/
	DA002	PM ₁₀	0.071	20000	22	1.0	环境温度	0.0269	0.0075	/
	DA003	PM ₁₀	0.071	20000	22	1.0	环境温度	0.0269	0.0075	/
	DA004	PM ₁₀	0.071	20000	22	1.0	环境温度	0.0269	0.0075	/
	DA005	PM ₁₀	0.003	30000	22	1.2	环境温度	0.0011	0.0003	/
		非甲烷总烃	0.098					0.0371	0.0019	/
		乙醛	0.00048					0.0002	0.0018	/
		氨	0.00006					0.0000	0.0000	/
		丙烯腈	0.00125					0.0005	0.0009	/
		甲苯	0.00236					0.0009	0.0004	/
	DA006	PM ₁₀	0.003	30000	22	1.2	环境温度	0.0011	0.0003	/
		非甲烷总烃	0.098					0.0371	0.0019	/
		乙醛	0.00048					0.0002	0.0018	/
		氨	0.00006					0.0000	0.0000	/
		丙烯腈	0.00125					0.0005	0.0009	/
		甲苯	0.00236					0.0009	0.0004	/
	DA007	PM ₁₀	0.003	30000	22	1.2	环境温度	0.0011	0.0003	/
		非甲烷总烃	0.098					0.0371	0.0019	/
		乙醛	0.00048					0.0002	0.0018	/
		氨	0.00006					0.0000	0.0000	/
		丙烯腈	0.00125					0.0005	0.0009	/
		甲苯	0.00236					0.0009	0.0004	/
	DA008	PM ₁₀	0.003	30000	22	1.2	环境温度	0.0011	0.0003	/
		非甲烷总烃	0.098					0.0371	0.0019	/

		乙醛	0.00048					0.0002	0.0018	/
		氨	0.00006					0.0000	0.0000	/
		丙烯腈	0.00125					0.0005	0.0009	/
		甲苯	0.00236					0.0009	0.0004	/
无组织	生产车间	TSP	0.5634	/	370m×162m ×20.2m	/	35.2320	3.9147	/	
		非甲烷总烃	0.206				12.8821	0.6441	/	
		乙醛	0.0010				0.0625	0.6253	/	
		氨	0.0001				0.0063	0.0031	/	
		丙烯腈	0.0026				0.1626	0.3252	/	
		甲苯	0.0050				0.3127	0.1563	/	

根据大气专项中的估算结果，本项目最大地面空气质量浓度 $P_{\max}$ 值为 3.9147%，大气影响评价等级为二级，项目运营期对区域大气环境质量的影响较小。评价认为，拟建项目建成运行后，区域各污染物的浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB 3095—2026）中二级标准的浓度限值要求，不会改变区域内大气环境质量的现有等级。

5、污染物排放量核算

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），对本项目的污染物排放进行核算，核算结果如下所示。

（1）有组织排放量核算

根据固定污染源排污许可分类管理名录（2021 年版），本项目属于简化管理排污单位。简化管理排污单位的大气污染物排放口均为一般排放口。项目大气污染物有组织排放量核算详见下表：

表5-11 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/m ³ ）	核算年排放量（t/a）
一般排放口				
1	DA001	颗粒物	3.55	0.56
2	DA002	同 DA001		
3	DA003	同 DA001		
4	DA004	同 DA001		
8	DA005	油雾	0.1	0.026
9		非甲烷总烃	3.27	0.7733
10		苯乙烯	0.100	0.0237

11		丙烯腈	0.042	0.0099
12		1, 3-丁二烯	0.010	0.0024
13		甲苯	0.079	0.0187
14		乙苯	0.036	0.0086
15		氨	0.002	0.0005
16		丙烯酸	0.008	0.0020
17		丙烯酸甲酯	0.002	0.0005
18		丙烯酸丁酯	0.002	0.0004
19		甲基丙烯酸 甲酯	0.002	0.0004
20		四氢呋喃	0.045	0.0106
21		乙醛	0.016	0.0038
22		氯苯类	0.056	0.0134
23		酚类	0.202	0.0481
24		TDI	0.008	0.0020
25		MDI	0.008	0.0020
26		IDPI	0.008	0.0020
27		PDPI	0.008	0.0020
28	DA006	油雾	0.1	0.026
29		非甲烷总烃	3.27	0.77368
30		苯乙烯	0.100	0.0237
31		丙烯腈	0.042	0.0099
32		1, 3-丁二烯	0.010	0.0024
33		甲苯	0.079	0.0187
34		乙苯	0.036	0.0086
35		氨	0.002	0.0005
36		丙烯酸	0.008	0.0020
37		丙烯酸甲酯	0.002	0.0005
38		丙烯酸丁酯	0.002	0.0004
39		甲基丙烯酸 甲酯	0.002	0.0004
40		四氢呋喃	0.045	0.0106
41		乙醛	0.016	0.0038
42		氯苯类	0.056	0.0134
43		酚类	0.202	0.0481
44		TDI	0.008	0.0020
45		MDI	0.008	0.0020
46		IDPI	0.008	0.0020

47		PDPI	0.008	0.0020
48	DA007	同 DA006		
49	DA008	同 DA006		
一般排放 口合计	颗粒物			2.344
	非甲烷总烃			3.09358
	苯乙烯			0.0948
	丙烯腈			0.0396
	1，3-丁二烯			0.0096
	甲苯			0.0748
	乙苯			0.0344
	氨			0.002
	丙烯酸			0.008
	丙烯酸甲酯			0.002
	丙烯酸丁酯			0.0016
	甲基丙烯酸甲酯			0.0016
	四氢呋喃			0.0424
	乙醛			0.0152
	氯苯类			0.0536
	酚类			0.1924
	TDI			0.008
	MDI			0.008
	IDPI			0.008
	PDPI			0.008
有组织排放总计				
有组织排 放总计	颗粒物			2.344
	非甲烷总烃			3.09358
	苯乙烯			0.0948
	丙烯腈			0.0396
	1，3-丁二烯			0.0096
	甲苯			0.0748
	乙苯			0.0344
	氨			0.002
	丙烯酸			0.008
	丙烯酸甲酯			0.002
	丙烯酸丁酯			0.0016
	甲基丙烯酸甲酯			0.0016
	四氢呋喃			0.0424
	乙醛			0.0152
	氯苯类			0.0536
	酚类			0.1924

	TDI	0.008
	MDI	0.008
	IDPI	0.008
	PDPI	0.008

(2) 无组织排放量核算

项目大气污染物无组织排放量核算详见下表：

表5-12 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	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/（t/a）	
					标准名称	浓度限值/（mg/m³）		
1	A1	计量、混料工序	颗粒物	选择密闭袋装原料,采用自动化、密闭化投料工艺,替代人工手动投料,粉料禁止露天堆放,料仓顶部设置密封盖板等	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015, 含2024 年修改单）	1.0	3.91575	
2	A2	挤出工序、质检测试工序	非甲烷总烃	针对挤出、测试等各密闭单元,配套高效废气收集系统,确保密闭空间内废气收集,减少无组织逃逸,各集气支管汇总至主集气管道,管道采用密封焊接连接,杜绝管道接口泄漏,管道内壁做防腐、耐高温处理,适应有机废气与高温工况等		4.0	1.6282	
3			油雾			1.0	0.54685	
4			苯乙烯		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	5.0	0.04998	
5			氨			1.5	0.02079	
6			丙烯腈		安徽省地方标准《固定源挥发性有机物综合排放标准第6部分：其他行业》（DB34/4812.6-2024）	0.2	0.00511	
7			氯苯类			0.02	0.03938	
8			酚类		/	/	0.02	0.018195
9			1, 3-丁二烯				0.00115	
10			甲苯				0.004125	
11			乙苯				0.001075	
12			丙烯酸				0.000825	
13			丙烯酸甲酯				0.000825	
14			丙烯酸丁				0.022325	

			酯				
15			甲基丙烯酸甲酯				0.00795
16			四氢呋喃				0.028125
17			乙醛				0.101195
18			TDI				0.00415
19			MDI				0.00415
20			IDPI				0.00415
21			PDPI				0.00415
22	A4	柴油燃烧	非甲烷总烃	柴油发电机需设置专用密闭式机房，排气管道采用耐高温、耐腐蚀的无缝钢管，管道全程焊接连接，严禁使用破损、锈蚀管道等	/	4.0	0.024
23	A5	厂区	颗粒物	定期对厂区路面进行清扫、洒水	/	1.0	/

无组织排放总计

无组织排放总计	颗粒物	4.4626
	非甲烷总烃	1.6522
	苯乙烯	0.04998
	丙烯腈	0.02079
	1, 3-丁二烯	0.00511
	甲苯	0.03938
	乙苯	0.018195
	氨	0.00115
	丙烯酸	0.004125
	丙烯酸甲酯	0.001075
	丙烯酸丁酯	0.000825
	甲基丙烯酸甲酯	0.000825
	四氢呋喃	0.022325
	乙醛	0.00795
	氯苯类	0.028125
	酚类	0.101195
	TDI	0.00415
	MDI	0.00415
	IDPI	0.00415
	PDPI	0.00415

(3) 大气污染物年排放量核算

项目大气污染物年排放量核算详见下表：

表5-13 项目大气污染物年排放量核算

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	6.8066
2	非甲烷总烃	4.74578
3	苯乙烯	0.14478
4	丙烯腈	0.06039
5	1, 3-丁二烯	0.01471
6	甲苯	0.11418
7	乙苯	0.052595
8	氨	0.00315
9	丙烯酸	0.012125
10	丙烯酸甲酯	0.003075
11	丙烯酸丁酯	0.002425
12	甲基丙烯酸甲酯	0.002425
13	四氢呋喃	0.064725
14	乙醛	0.02315
15	氯苯类	0.081725
16	酚类	0.293595
17	TDI	0.01215
18	MDI	0.01215
19	IDPI	0.01215
20	PDPI	0.01215

(4) 大气环境保护距离

①大气环境保护距离

根据预测结果，按《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中确定大气环境保护距离的规定，本项目大气环境影响评价等级为二级，不需要进一步预测与评价，对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。根据估算结果，本项目有组织及无组织污染物厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，厂界外大气污染物短期贡献浓度均未超过环境质量浓度限值的，故本项目无需设置大气环境保护区域。

②卫生防护距离

本项目参照《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)计算本项目的卫生防护距离。

计算公式、计算参数及结果如下：

$$Q_c/C_m = (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D / A$$

式中：Q_c—大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m—大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

L—大气有害物质卫生防护距离初值，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径 m。根据该生产单元占地面积 S（m²）计算， $r = (S/\pi)^{0.5}$ ；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类别；

在选取特征大气有害物质时，应首先考虑其对人体健康损害毒性特点，并根据目标行业企业的产品产量及其原辅材料、工艺特征、中间产物、产排污特点等情况，确定单个大气有害物质的无组织排放量及等标排放量（Q_c/C_m），最终确定卫生防护距离相关的主要特征大气有害物质 1 种~2 种。因此本项目污染物仅考虑有毒有害物质，主要污染物无组织排放为非甲烷总烃、乙醛，排放主要集中在生产车间处。

表 5-14 建设项目卫生防护距离计算参数值

项目	污染物	C _m (mg/m ³)	Q _c (kg/h)	A	B	C	D	S	L (m)	取值
生产车间	非甲烷总烃	2.0	0.2056	400	0.01	1.85	0.78	60000	0.514	50
	乙醛	0.01	0.0128						13.033	50

《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)中卫生防护距离终值确定如下：当卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50 米；卫生防护距离初值大于或等于 50 米，但小于 100m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。卫生防护距离初值大于或等于 1000m 时，级差为 200m。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

根据计算结果，卫生防护距离为 100m。

结合大气环境防护距离防护结果、卫生防护距离计算结果及相关规范要求，综合考虑，建议本项目以生产车间边界向外扩 100m 设定为本项目的环境防护距离。最近敏感点关庄不在本项目环境防护距离范围内，环境防护距离范围内无敏感目标分布，情况详见下图，在建设单位全面落实本报告提出的环保措施的前提下，认为项目大气环境影响可以接受。



图 5-4 本项目环境保护距离图

6、建设项目大气环境影响评价自查表

本项目大气环境影响自查表如下：

表5-15 大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目								
评级等级 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	≥2000t/a ☐		500-2000t/a ☐				<500t/a ☒		
	评价因子	基本污染物（PM _{2.5} 、PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、O ₃ ） 其他污染物（TSP、非甲烷总烃、乙醛、氨、丙烯腈、甲苯）						包括二次 PM _{2.5} ☐ 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	(2025) 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 ☐	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐		CALPUFF ☐		网络模型 ☐	其他 ☒
	预测范围	边长≥50km ☐			边长 5-50km ☐			边长=5km ☒		
	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>10% ☐				
	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				C _{本项目} 最大占标率>30% ☐			

			占标率 $\leq 30\%$ ☒				
非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时 长 (1) h	$C_{\text{非正常}}$ 最大占标率 $\leq 100\%$ ☐			$C_{\text{非正常}}$ 最大占标率 $> 100\%$ ☐		
保证率日平均浓度 和年平均浓度叠加 值		$C_{\text{叠加}}$ 达标 ☐			$C_{\text{叠加}}$ 不达标 ☐		
区域环境质量的 整体变化情况		$k \leq -20\%$ ☐			$K > -20\%$ ☐		
环境 监测 计划	污染源监 测	监测因子：（非甲烷总烃、 颗粒物、苯乙烯、丙烯腈、1， 3-丁二烯、甲苯、乙苯、氨、 丙烯酸、丙烯酸甲酯、丙烯 酸丁酯、甲基丙烯酸甲酯、 四氢呋喃、乙醛、氯苯类、 酚类、TDI、MDI、IDPI、PDPI、 臭气浓度）		有组织废气监测 ☒ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐	
	环境 质量 监测	监测因子：（/）		监测点位数（/）		无监测 ☒	
评 价 结 论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐					
	大气环境 防护距离	厂界向外扩 100m					
	污染源 年排放 量	颗粒物： (2.2184) t/a	乙醛： (0.0151) t/a	非甲烷总烃： (3.09358) t/a	氨： (0.0022) t/a	丙烯腈： (0.0395) t/a	甲苯： (0.0748) t/a

注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项

六、结论

根据估算结果，本项目最大地面空气质量浓度 P_{max} 值为3.9147%，大气影响评价等级为二级，有组织废气污染物排放对区域大气环境质量的影响较小，各敏感点的预测浓度能满足相应的限值要求，不会对周边敏感点造成明显的不利影响。评价认为，拟建项目建成运行后，区域各污染物的浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2026）中二级标准的浓度限值要求，不会改变区域内大气环境质量的现有等级。