

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：蚌埠兴通新材料科技有限公司年产 4000 吨塑料制品生产项目（一期）

建设单位（盖章）：蚌埠兴通新材料科技有限公司

编制日期：2025 年 6 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	蚌埠兴通新材料科技有限公司年产 4000 吨塑料制品生产项目（一期）		
项目代码	2503-340322-04-01-338326		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	安徽省蚌埠市五河县双忠庙镇 344 国道路南（原双忠庙镇大杨小学）		
地理坐标	东经 117 度 57 分 36.653 秒，北纬 33 度 12 分 31.860 秒		
国民经济行业类别	C2921 塑料薄膜制造 C2923 塑料丝、绳及编织品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29，塑料制品业 292
建设性质	☒ 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）	五河县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2503-340322-04-01-338326
总投资（万元）	1500.00	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	1.67	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	7553.33
专项评价设置情况	对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南--污染影响类》（试行）中专项评价设置原则，分析情况见下表。		
	表 1-1 专项评价设置分析情况		
	专项评价类别	设置原则	项目情况
	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	不涉及有毒有害气体
	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	不涉及

	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	Q<1	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	不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不属于	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）（包括二氯甲烷、甲醛、三氯甲烷、三氯乙烯、四氯乙烯、乙醛、镉及其化合物、铬及其化合物、汞及其化合物、铅及其化合物、砷及其化合物）。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。 综上分析，本项目无需设置专项评价。			
规划情况	无			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	无			
其他符合性分析	1、选址合理性分析 本项目为新建项目，位于蚌埠市五河县双忠庙镇 344 国道路南（原双忠庙镇大杨小学），土地性质为建设用地，厂址地理位置优越，交通便利，评价范围内无自然保护区、风景名胜区、文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。因此，项目选址合适、可行。 2、产业政策相符性分析 对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，新建项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目，视为允许类，符合国家产业政策。			

2025 年 4 月 29 日，五河县发展和改革委员会同意本项目备案，项目代码为 2503-340322-04-01-338326。

综上所述，项目的建设符合国家现行产业政策和地方产业政策。

3、与周边环境相容性分析

本项目位于蚌埠市五河县双忠庙镇 344 国道路南（原双忠庙镇大杨小学），项目周边均为空地，土地性质为建设用地，项目 50m 卫生防护距离内无环境敏感点，周围环境对新建项目的建设无制约性因素。因此，本项目与周围环境相容。

4、与“三线一单”相符性分析

（一）项目与蚌埠市生态环境分区管控成果动态更新情况说明相符性分析

表 1-2 与蚌埠市生态环境分区管控成果动态更新情况说明相符性分析

类别	蚌埠市“三线一单”要求	项目情况	相符性
生态保护红线	依据中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，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，确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。蚌埠市生态保护红线总面积为 242.67km ² ，占蚌埠市全市总面积的 4.08%。	项目位于蚌埠市五河县双忠庙镇 344 国道路南（原双忠庙镇大杨小学），周边无自然保护区等目标，不在蚌埠市生态保护红线范围内。	符合
环境质量底线	1、水环境质量底线 2025 年地表水质量底线目标值根据《安徽省生态环境厅关于下达“十四五”国控断面水质目标及达标年限的通知》（皖环发〔2022〕18 号）进行更新；2035 年质量底线目标为暂定，最终以“十六五”生态环境保护规划确定的目标为准。	根据蚌埠市生态环境局发布的《2023 年蚌埠市生态环境质量状况公报》可知，淮河水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。运营期项目生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不向水环境排放废水，可满足区域水环境质量底线要求。	符合
	2、大气环境质量底线 根据《蚌埠市生态环境局关于印发<蚌埠市“十四五”大气污染防治规划>的通知》（2022 年 12 月 12 日）：2025 年，环境空气质量持续改善，蚌埠市 PM _{2.5} 年均浓度控制在 37 微克/立方米。参考《蚌埠市大气污染防治联席会议办公室关于下达各县区 2023 年度空气质量改善目标的通知》（蚌大气办〔2023〕38 号），对 2025 年各区县目标值进行调整，为暂定值，最终以 2025 年下达各区县环境空气质量目标为准。到 2035 年，蚌埠市 PM _{2.5} 平均浓度目标暂定为<35 微克/立方米。最终以“十六五”生态环境保护规划确定的目标为准。	蚌埠市 2023 年环境空气基本污染物 PM _{2.5} 不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准要求。本项目产生的有机废气通过采取相关防治措施后均可达标排放，对环境影响较小，该区域能维持目前环境质量现状，不使区域环境质量底线发生变化。	

	3、土壤环境风险防控底线 根据《蚌埠市土壤污染防治规划（2021-2025 年）》，到 2025 年，全市土壤和地下水环境质量总体保持稳定，局部地区稳中向好，受污染耕地和污染地块安全利用水平得到巩固提升，进一步保障老百姓“吃得放心、住得安心”；农业面源污染得到初步管控，农村生态环境基础设施建设加快推进，生产生活方式绿色转型取得显著成效，农村生态环境明显改善，打造生态宜居的美丽乡村，为老百姓留住山清水秀、鸟语花香的田园风光。根据规划指标，到 2025 年，受污染耕地安全利用率达到 95%左右，重点建设用地安全利用率得到有效保障。	项目位于蚌埠市五河县双忠庙镇 344 国道路南（原双忠庙镇大杨小学），用地为建设用地，在落实各项风险防控措施的基础上，土壤环境风险较小。	
资源利用上线	1、煤炭资源利用上线 “十四五”期间，全市能源发展坚持以满足国民经济发展为中心，进一步完善能源供应保障能力，提升能源利用效率，推进能源基础设施建设，控制单位 GDP 能耗和碳排放强度，着力构建清洁低碳、安全高效的能源体系。到“十四五”末，全市能源消费总量完成省下达指标。	项目生产过程中不使用煤炭。	符合
	2、水资源利用上线 依据《蚌埠市水利局关于落实“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》（蚌水资源函〔2022〕7 号）文件要求，至 2025 年蚌埠市用水总量控制在 16.31 亿 m³；2025 年万元国内生产总值用水量比 2020 年下降 20%、万元工业增加值用水量比 2020 年下降 19%、农田灌溉水有效利用系数达到 0.61。蚌埠市主要涉及固镇县城近郊区及连城镇，面积 70.98km²，占蚌埠市国土面积的 1.19%	项目年用水量为 162t/a。	
	3、土地资源利用上线 根据《蚌埠市国土空间总体规划（2021-2035 年）》（送审稿），至 2035 年，耕地保有量不低于 3721.09 平方千米，永久基本农田不少于 3247.44 平方千米；至 2035 年，生态保护红线面积不少于 242.66 平方千米，自然保护地占国土面积不低于 4.67%，森林覆盖率不低于 22.1%，水域空间保有量不低于 382.02 平方千米；至 2035 年，新增建设用地规模控制在 97.14 平方千米以内，新增城镇建设用地规模控制在 123.53 平方千米以内，单位 GDP 使用建设用地面积下降 50%以上，人均城镇建设用地控制在 119.5 平方米以内，十五分钟社区生活圈建设更加完善。	项目用地性质为建设用地，不占用耕地。	
生态环境准入清单	根据《生态环境准入清单编制要点（试行）》和《安徽省省级生态环境准入清单编制技术规程》的规定，结合安徽省和蚌埠市实际，构建“省+区域+市+开发区”的 4 层清单模板（表 1~表 4），梳理相应层次上的管控要求和编制依据，设立相应的简化词条名称，便于在管控单元清单（表 5）中直接引用。 “省+区域+市+开发区”的 4 层清单模板分优先保护、重点管控、一般管控 3 大类，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率 4 个维度来构建。其中优先保护类针对生态空间及大气、水等环境要素的优先保护区编制，主要强调空间布局	项目类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C2921 塑料薄膜制造，不属于禁止类项目和限制类项目，满足生态环境准入清单要求。	符合

	约束，以禁止和限制开发为主；重点管控类针对大气、水、土壤、资源能源等要素的重点管控区编制，主要从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率要求等方面提出要求；一般管控类根据内部地块属性，提出相应管理要求。		
（二）项目与蚌埠市“三线一单”成果相符性分析如下： 与蚌埠市“三线一单”成果相符性分析见下表。 表 1-3 与生态环境准入清单分区管控要求相符性分析			
名称	管控要求内容	项目情况	相符性
生态分区管控要求	生态保护红线管控要求：依据中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》，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，确保生态保护红线的生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。依据中共中央办公厅、国务院办公厅印发的《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》，生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动，主要包括：零星的原住民在不扩大现有建设用地和耕地规模前提下，修缮生产生活设施，保留生活必需的少量种植、放牧、捕捞、养殖；因国家重大能源资源安全需要开展的战略性能源资源勘查，公益性自然资源调查和地质勘查；自然资源、生态环境监测和执法包括水文水资源监测及涉水违法事件的查处等，灾害防治和应急抢险活动；经依法批准进行的非破坏性科学研究观测、标本采集；经依法批准的考古调查发掘和文物保护活动；不破坏生态功能的适度参观旅游和相关的必要公共设施建设；必须且无法避让、符合县级以上国土空间规划的线性基础设施建设、防洪和供水设施建设与运行维护；重要生态修复工程。对生态保护红线内的国家公园、自然保护区、风景名胜區、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区、天然林、生态公益林等各类保护地的管理，按照法律、法规和规章等要求执行。根据自然资源部·生态环境部·国家林业和草原局《关于加强生态保护红线管理的通知（试行）》（自然资发〔2022〕142号）要求，（一）规范管控对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线是国土空间规划中的重要管控边界，生态保护红线内自然保护地核心保护区外，禁止开发性、生产性建设活动，在符合法律法规的前提下，仅允许以下对生态功能不造成破坏的有限人为活动。生态保护红线内自然保护区、风景名胜區、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。（二）加强有限人为活动管理。上述生态保护红线管控范围内有限人为活动，涉及新增建设用地、用海用岛审批的，在报批农用地转用、土地征收、海域使用权、无居民海岛开发利用时，附省级人民政府出具符合生态保护红线内允许有限人为活动的认定意见；不涉及新增建设用地、用海用岛审批的，按有关规定进行管理，无明确规定的由省级人民政府制定具体监管办法。上述活动涉及自然保护地的，应征求林业和草原主管部门或自然保护地管理机构意	对照蚌埠市生态空间图，项目不在生态空间管控区内；对照蚌埠市生态保护红线图，不在蚌埠市生态保护红线范围内。	符合

		见。（三）有序处理历史遗留问题。生态保护红线经国务院批准后，对需逐步有序退出的矿业权等，由省级人民政府按照尊重历史、实事求是的原则，结合实际制定退出计划，明确时序安排、补偿安置、生态修复等要求，确保生态安全和社会稳定。鼓励有条件的地方通过租赁、置换、赎买等方式，对人工商品林实行统一管护，并将重要生态区位的人工商品林按规定逐步转为公益林。零星分布的已有水电、风电、光伏、海洋能设施，按照相关法律法规规定进行管理，严禁扩大现有规模与范围，项目到期后由建设单位负责做好生态修复。		
		一般生态空间管控要求：对一般生态空间内的国家公园、自然保护区、风景名胜区、森林公园、地质公园、世界自然遗产、湿地公园、饮用水水源保护区、天然林、生态公益林等各类保护地的管理，按照法律、法规和规章等要求执行。		
	环境质量底线及环境分区管控要求	1、水环境分区管控要求 优先保护区：依据《中华人民共和国水污染防治法》《安徽省饮用水水源环境保护条例》等法律法规和规章对饮用水水源保护区实施管控；依据《中华人民共和国湿地保护法》《中华人民共和国自然保护区条例》《国家湿地公园管理办法》《安徽省湿地保护条例》《安徽省湿地公园管理办法（试行）》等法律法规和规章对湿地型自然保护区、湿地公园实施管控；依据《水产种质资源保护区管理暂行办法》对水产种质资源保护区实施管控；各类保护地外围区域按照既有规定进行管控。 重点管控区：依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。 一般管控区：依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案对一般管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控。	对照蚌埠市水环境分区管控图，项目在一般管控区内，项目水污染物实施“等量替代”，项目生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排	符合
		2、大气环境分区管控要求 优先保护区：依据《中华人民共和国大气污染防治法》《安徽省大气污染防治条例》等法律法规和规章对优先保护区实施管控；依据《国家森林公园管理条例》《安徽省森林公园管理条例》等法律法规和规章对森林公园实施管控；依据《风景名胜区条例》《蚌埠市龙子湖风景名胜区条例》以及安徽省人民政府办公厅《关于加强风景名胜区规划建设管理工作的意见》等法律法规和规章对各类风景名胜区实施管控；依据《中华人民共和国自然保护区条例》等法律法规和规章对各类自然保护区实施管控。 重点管控区：落实《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《蚌埠市“十四五”生态环境保护规划》、中共蚌埠市委 蚌埠市人民政府关于印发《深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知等要求，严格落实目标，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度 PM_{2.5} 不达标	对照蚌埠市大气环境分区管控图，项目在一般管控区内，蚌埠市 2023 年为环境空气不达标区，大气污染物实施“倍量替代”，积极落实《蚌埠市人民政府办公室关于印发<蚌埠市空气质量提升攻坚行动方案>的通知》（蚌政办秘〔2024〕28 号）	符合

	城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。 一般管控区：依据《中华人民共和国大气污染防治法》《深入打好污染防治攻坚战实施方案》等要求对一般管控区实施管控。上年度 PM_{2.5} 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。	中相关大气污染防治工作，蚌埠市五河县已制定区域消减方案。	
	3、土壤环境风险分区防控要求 优先保护区：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《基本农田保护条例》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《蚌埠市土壤污染防治规划（2021-2025 年）》等要求对优先保护区实施管控。 重点防控区：落实《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《农用地土壤环境管理办法（试行）》《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省重金属污染防控工作方案》《蚌埠市十四五生态环境保护规划》《蚌埠市土壤污染防治规划（2021-2025 年）》《蚌埠市“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》《蚌埠市医疗废物管理条例》等要求，防止土壤污染风险。 一般防控区：依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《农用地土壤环境管理办法（试行）》《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省重金属污染防控工作方案》《蚌埠市十四五生态环境保护规划》《蚌埠市土壤污染防治规划（2021-2025 年）》《蚌埠市“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》《蚌埠市医疗废物管理条例》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。	对照蚌埠市土壤污染风险分区管控图，项目位于一般管控区内，采取分区防渗措施并满足相关标准中的规定。	符合
资源利用 上线及自然资源 开发分区管 控要求	1、煤炭资源分区管控要求 重点管控区：高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（新建、改建集中供热和现有火电厂锅炉改造的除外，但煤炭消费量和污染物排放总量需满足相关规定要求），已建成的，应当改用天然气、液化石油气、电或者其他清洁能源。 一般管控区：落实国务院《“十四五”节能减排综合工作方案》、《安徽省“十四五”节能减排实施方案》、《蚌埠市“十四五”能源发展规划》等要求。	项目生产过程中不使用煤炭。	符合
	2、水资源分区管控要求 落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》、《关于印发“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》、《蚌埠市水利局关于落实“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》等要求。	项目用水量为 162t/a，来自当地供水管网。	符合
	3、土地资源分区管控要求 落实《蚌埠市国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求。	项目用地为建设用地，不占用耕地。	符合
生态环境	优先保护单元：加强空间布局约束，允许的开发建设活动、禁止或限制的开发建设活动、不符合空间布局要求活动的退出	对照蚌埠市生态保护红线图，项	符合

准入清单分区管控要求	方案等依据相关的法律法规和规章要求执行。 重点管控单元：从加强污染物排放管控、环境风险防控和资源开发利用效率等方面，重点提出建设项目禁入清单、污染物排放管控、土壤风险防控、资源能源利用控制要求等。 一般管控单元：按照现有环境管理要求，坚持生态优先的前提下进行管控。	目不在蚌埠市生态保护红线范围内。	
综上分析，项目的建设符合蚌埠市“三线一单”中相关要求。 经与“三线一单”成果数据分析，与 1 个环境管控单元存在交叠，其中优先保护类 0 个，重点管控类 0 个，一般管控类 1 个。环境管控单元名称：一般管控单元 6（编码：ZH34032230006）。本项目与一般管控单元分区符合性分析见下表。 表 1-4 本项目与重点管控单元分区符合性分析			
管控要求	重点管控要求	符合性分析	分析结果
空间布局约束	禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。 禁止任何单位和个人占用基本农田发展林果业和挖塘养鱼。 禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品。农业投入品生产者、销售者和使用者应当及时回收农药、肥料等农业投入品的包装废弃物和农用地膜，并将农药包装废弃物交由专门的机构或者组织进行无害化处理。在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。 基本农田保护区内禁止下列行为： （一）擅自将耕地改为非耕地； （二）闲置、荒芜耕地； （三）建窑、建房、建坟； （四）擅自挖沙、采石、采矿、取土； （五）排放污染性的废水、废气，堆放固体废弃物； （六）向基本农田提供不符合国家有关标准的肥料、农药； （七）毁坏水利排灌设施； （八）擅自砍伐农田防护林和水土保持林； （九）破坏或擅自改变基本农田保护区标志； （十）其他破坏基本农田的行为。 在基本农田保护区内不得设立非农业开发区和工业小区。 各级人民政府应当采取措施对耕地实行特殊保护，禁止违法占用耕地从事非农业建设，严格控制耕地转为林地、草地、园地等其他农用地，确保耕地优先用于粮食和蔬菜、油、棉、糖等农产品生产。实行耕地保护补偿激励制度，具体按照国家和省有关规定执行。 加大优先保护类耕地保护力度，综合采取占补数量和质量平衡、高标准农田建设、周边污染企业搬迁整治等措施。 提倡和鼓励农业生产者对其经营的基本农田施用有机肥料，合理施用化肥和农药。利用基本农田从事农业生产	本项目用地为建设用地，不在基本农田保护区内，不占用耕地	符合

	的单位和个人应当保持和培肥地力。 严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。优先保护类耕地集中区域现有可能造成土壤污染的相关行业企业应当按照有关规定采取措施，防止对耕地造成污染。设施农业用地选址应当按照保护耕地、节约集约利用土地的原则，少占或者不占耕地。确需占用耕地的，应当采取措施加强对耕地耕作层的保护；设施农业用地不再使用的，应当及时组织恢复种植条件。 在永久基本农田集中区域，已建成可能造成土壤污染的建设项目，应当限期关闭拆除。 禁止任何单位和个人闲置、荒芜基本农田。		
污染物排放管控	无	/	符合
资源开发效率要求	大气环境部分依据《中华人民共和国大气污染防治法》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》等法律法规和规章对一般管控区实施管控。上年度 PM_{2.5} 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实施提标升级改造。 水环境部分依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及各市水污染防治工作方案对一般管控区实施管控。 土壤环境部分依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。 资源利用部分落实《安徽省煤炭消费减量替代工作方案（2018-2020 年）》要求。落实《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》等要求。落实《安徽省土地利用总体规划》（2006-2020 年）调整方案等要求。《中华人民共和国大气污染防治法》《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《安徽省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《国务院办公厅关于印发实行最严格水资源管理制度考核办法的通知》《安徽省土地利用总体规划（2006-2025 年）调整方案》。	蚌埠市 2023 年为环境空气不达标区，大气污染物实施“倍量替代”；项目生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥，不外排；本项目采取了分区防渗措施并满足相关标准中的规定；本项目生产过程中不涉及煤炭使用，不占用耕地。	符合



图 1-1 建设项目与安徽省“三线一单”公众服务平台叠图

4、与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》（皖政〔2024〕36 号）的相符性

项目与《安徽省空气质量持续改善行动方案》相符性分析内容，具体见下表。

表 1-5 与《安徽省空气质量持续改善行动方案》相符性分析

序号	方案要求	项目情况	相符性
1	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。实施“高污染、高耗能”项目部门联审，源头管控低水平项目上马。制定实施安徽省加强生态环境分区管控方案。严格落实产能置换要求，不得以任何名义、任何方式核准、备案产能严重过剩行业新增产能项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。 有序推动落后产能淘汰。严格执行《产业结构调整指导目录》。综合运用能耗、环保、质量、安全、技术等要求，依法依规推动落后产能退出，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。有序推动生产设施老旧、工艺水平落后、环境管理水平低下的独立焦化、烧结、球团、热轧企业和落后煤	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C2921 塑料薄膜制造，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于限制类及淘汰类项目，视为允许类项目；项目已取得五河县发展和改革委员会备案，项目代码为 2503-340322-04-01-338326。因此，项目的建设符合国家和地方产业政策；根据《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于进一步加强新上“两高”项目管理的通知》（皖节能〔2021〕3 号），本项目不属于“两高”项目。	符合

	炭洗选企业退出市场。逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。严禁违规新增钢铁、水泥（熟料）、焦化、电解铝、平板玻璃（不含光伏压延玻璃）产能。鼓励钢铁行业龙头企业实施兼并重组，到 2025 年，短流程炼钢产量占比达 15%。		
2	加快推广使用清洁能源。深入实施风电光伏发电装机倍增工程，提高电能占终端能源消费比重。到 2025 年，非化石能源消费比重达到 15.5% 以上，电能占终端能源消费比重达到 30% 左右。加快推进天然气入皖管道建设，提升城镇燃气管网覆盖率，增强天然气供应能力，新增天然气优先保障居民生活和清洁取暖需求。	本项目使用能源为水、电，属于清洁能源。	符合
3	推动煤炭消费减量替代。在保障能源安全供应的前提下，继续实施煤炭消费总量控制，到 2025 年，重点区域煤炭消费量较 2020 年下降 5% 左右。重点削减非电力用煤。修订煤炭消费减量替代管理办法。重点区域新改扩建用煤项目，依法实行煤炭等量或减量替代，不得将使用高污染燃料作为煤炭减量替代措施。持续加大民用、农用散煤替代力度，重点区域散煤基本清零，其他地区散煤使用量进一步下降。强化企业商品煤质量管理，鼓励制定更严格的商品煤质量企业标准，提倡生产和使用优质煤。	本项目不涉及煤炭使用。	符合
4	加快推动燃煤锅炉机组升级改造。各市将燃煤供热锅炉替代项目纳入城镇供热规划。加快热力管网建设，开展远距离供热示范，鼓励城镇供热企业推广使用清洁能源技术，科学合理布局供热管道。淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。重点区域原则上不再新建除集中供暖外的燃煤锅炉。持续推动茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备、农产品加工等各类燃煤设施清洁能源替代。对 30 万千瓦以上热电联产机组供热半径 30 公里范围内燃煤锅炉和落后燃煤小热电机组（含自备电厂）进行关停整合。禁止新建自备燃煤机组。大力推动现有煤电机组开展节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”。	本项目不使用锅炉。	符合
5	推动工业炉窑清洁能源替代。有序推进工业领域电能替代，提高电气化水平，推动大用户直供气，降低供气成本。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。燃料类煤气发生炉实施清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式。逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉，鼓励现有煤气发生炉“小改大”。安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉窑改用工业余热、电能、天然气等，推动石油焦、重油等高污染燃料逐步替代。	本项目不使用工业炉窑。	符合
6	加强建筑工地、道路扬尘污染和矿山综合治理。推动全省 1 万平方米以上规模建筑工地安装视频监控并接入监管平台，到 2025 年底，安装接	本项目依托现有厂房进行生产，施工期主要为设备安装调试，不产生扬尘。	符合

		入率达 70%以上，合肥等有条件的市力争达到 100%。开展道路扬尘污染治理专项行动。推动装配式建筑发展。将防治扬尘污染费用列入安全文明施工措施费等工程造价不可竞争性费用，明确施工单位扬尘污染防治责任。推动建筑业工业化、数字化、绿色化发展，提高城市道路保洁质量和效率。到 2025 年，装配式建筑占新建建筑面积比例 40%以上，城市建成区道路机械化清扫率达 90%左右，县城达 70%左右。加强城市公共裸地扬尘管控，对在建工地、闲置地块等裸露土地开展排查建档，因地制宜落实抑尘措施。严格落实城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆放场所主体责任，完善露天堆场防风网、喷淋装置、防尘屏障等抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。推动矿山综合治理，限期整改仍不达标的矿山，由矿山所在地人民政府根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭。		
7		加强 VOCs 综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气密闭收集处理。石化、化工行业集中的城市和重点工业园区，2024 年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气，不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。	本项目有机废气经集气罩收集后通过活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。	符合
8		加快低（无）VOCs 原辅材料替代。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。推动现有高 VOCs 含量产品生产企业加快产品升级转型，提高低（无）VOCs 含量产品比重。加大工业涂装行业、包装印刷行业及电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs 含量涂料。严格执行 VOCs 含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。	符合
9		加快涉气重点行业深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到 2025 年，全省钢铁冶炼企业、燃煤锅炉全面完成超低排放改造，独立烧结、球团、热轧企业参照钢铁超低排放标准力争完成改造。推进重点行业深度治理，推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。减少非正常工况排放，重点涉气企业逐步取消烟气和含 VOCs 废气旁路。	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C2921 塑料薄膜制造，不属于钢铁、水泥、焦化等重点污染行业；不涉及燃煤锅炉的使用。	符合
10		推动农业和工业领域大气氨污染防控。推广水稻侧深施肥和小麦、玉米种肥同播。推广低蛋白日粮和全混合日粮等精准饲喂技术。研究畜禽养殖	本项目属于 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C2921 塑料薄膜制造，不涉及氨排放。	符合

	场氨气等臭气治理措施，鼓励生猪、鸡等圈舍封闭管理，加强废气收集和处理，推行覆盖式处理与利用粪污技术。加大企业氨排放监管力度，工业企业严格执行恶臭异味防治要求和烟气脱硫脱硝氨逃逸排放标准。	
综上，项目建设符合《安徽省空气质量持续改善行动方案》（皖政〔2024〕36号）中相关要求。 6、与《安徽省淮河流域水污染防治条例》相符性分析 2018 年 11 月 23 日，《安徽省淮河流域水污染防治条例》经安徽省第十三届人民代表大会常务委员会第六次会议修订公布，自 2019 年 1 月 1 日起施行。本项目位于蚌埠市五河县双忠庙镇 344 国道路南（原双忠庙镇大杨小学），属于安徽省淮河流域。 其中与本项目相关内容如下： 第十三条：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。 第十四条：新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施，应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。 新建、扩建、改建项目，除执行前款规定外，还应当遵守下列规定： （一）新建项目的选址应符合城市总体规划，避开饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区； （二）采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺； （三）改建、扩建项目和技改项目应当把水污染治理纳入项目内容。 工程配套建设的水污染防治设施竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序进行验收。验收合格后，方可投入使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。 本项目为新建项目，项目行业类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C2921 塑料薄膜制造，位于蚌埠市五河县双忠庙镇 344 国道路南（原双忠庙镇大杨小学），		

避开了饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区，项目的建设采用资源利用率高、污染物排放量少的先进设备和先进工艺，生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥。					
7、与蚌埠市人民政府办公室关于印发《蚌埠市空气质量提升攻坚行动方案》的通知（蚌政办秘〔2024〕28 号）的相符性					
项目与《蚌埠市空气质量提升攻坚行动方案》相符性分析内容，具体见下表。					
表 1-6 与《蚌埠市空气质量提升攻坚行动方案》相符性分析					
序号	方案要求			项目情况	相符性
1	产业绿色发展提升行动	坚决遏制“两高”项目盲目发展	对全市化工、玻璃等高耗能、高排放(以下简称“两高”)项目实施清单管理、动态监控,依据用电监管和重污染天气应急减排清单,严格落实错峰生产和重污染天气应急减排措施,新建“两高”项目按照重污染天气绩效分级的 A 级绩效指标建设。	本项目为新建项目,项目类别为 C2929 塑料零件及其他塑料制品制造 C2921 塑料薄膜制造,根据《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于进一步加强新上“两高”项目管理的通知》(皖节能〔2021〕3 号),本项目不属于“两高”项目。	符合
			严格实施新(改、扩)建项目主要大气污染物倍量替代。重点项目制定区域削减方案,落实区域削减。严禁在经规划环评审查的产业园区以外区域,新建及扩建石化、化工、有色金属冶炼、平板玻璃项目。禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。	
		加快传统产业改造提升	全面推进水泥、建材、化工等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。持续加强砖瓦、玻璃等涉工业炉窑行业环境治理。	本项目不使用工业炉窑。	
2	开展减污协同增效提升行动	强化挥发性有机物深度治理	坚持“源头替代、综合治理、总量削减”原则,大力推动家具制造、板材加工、化工等涉挥发性有机物工业源重点行业全过程治理。实施低挥发性有机物含量原辅材料和产品源头替代工程,强化包装印刷、工业涂装、油品储运销等行业挥发性有机物收集效率,淘汰低效治理设施。持续开展挥发性有机物无组织排放问题排查整治。到 2025 年底,全市累计完成挥发性有机物重点工程减排量 2041 吨。	本项目不使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。	符合

			全面排查使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂以及涉及有机化工生产的产业集群，2025 年底前基本实现溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂“能替则替”		
综上，项目的建设符合《蚌埠市空气质量提升攻坚行动方案》中相关要求。					

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目概况

(1) 项目名称：蚌埠兴通新材料科技有限公司年产 4000 吨塑料制品生产项目（一期）。

(2) 项目性质：新建。

(3) 建设单位：蚌埠兴通新材料科技有限公司。

(4) 建设地点：蚌埠市五河县双忠庙镇 344 国道路南（原双忠庙镇大杨小学）。

(5) 建设内容及规模：本项目租赁双忠庙镇大杨村厂房 7000 平方米，购置塑料挤出机、吹膜机、卷管机等设备，建设生产塑料制品项目。项目分两期建设，一期建设规模为年产 1500 吨塑料制品，二期建设规模为年产 2500 吨塑料制品，项目总体建成后可达年产 4000 吨塑料制品产能。

项目计划分两期建设，一期建设年产 1500 吨塑料制品，一期总投资 1500 万元；二期建设年产 2500 吨塑料制品，二期总投资 1500 万元。本次环评仅对一期建设内容进行评价，二期建设需另行环评手续。

二、项目环评类别

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号）中有关规定，建设项目应履行环境影响评价手续。对照《国民经济行业分类》国家标准第 1 号修改单（GB/T 4754-2017），本项目属于 29 橡胶和塑料制品业中“C2921 塑料薄膜制造”、“2929 塑料零件及其他塑料制品制造”，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业 29--53 塑料制品业 292--其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。

表 2-1《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》摘录

项目类别 \ 环评类别		报告书	报告表	登记表
二十六、橡胶和塑料制品业 29				
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）	/

三、项目排污许可

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），并结合项目产品、生产工艺、生产及辅助设备、原辅材料等情况，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29--62-塑料制品业 292”中“其他”，属于登记管理。

表 2-2 《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）摘录

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
二十四、橡胶和塑料制品业 29				
62	塑料制品业 292	塑料人造革、合成革制造 2925	年产 1 万吨及以上的泡沫塑料制造 2924，年产 1 万吨及以上涉及改性的塑料薄膜制造 2921、塑料板、管、型材制造 2922、塑料丝、绳和编织品制造 2923、塑料包装箱及容器制造 2926、日用塑料制品制造 2927、人造草坪制造 2928、塑料零件及其他塑料制品制造 2929	其他

根据上表，本项目排污许可管理类别属于登记管理，适用的排污许可技术规范为《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122—2020），适用的排污许可自行监测技术指南为《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ 1207-2021）。

四、项目建设内容

项目建设内容具体见下表。

表 2-3 项目建设内容

工程类别	单项工程名称	工程内容及规模
主体工程	生产厂房	2F，钢结构厂房，建筑高度约 7m，占地面积 3433m ² ，位于厂区北侧。厂房 1 楼主要放置挤出机、风冷机，2 楼主要放置吹膜机、制袋机、风冷机、混合搅拌机、分切机等，建成后可达年产 1500 吨塑料薄膜、袋的产能。
辅助工程	办公楼	地上 3 层，建筑高度约 9m，占地面积约为 370m ² ，位于厂区南侧，主要用于员工办公。
储运工程	原料仓库	位于生产厂房 1、2 楼，占地面积共计约 1500m ² ，1 楼主要放置 PE 颗粒、色母粒等，2 楼主要放置 PE 颗粒、色母粒、润滑油等。
	成品仓库	位于生产厂房 1 楼，占地面积约 1000m ² ，主要放置成品。
公用工程	给水系统	来自当地供水管网，年用水量为 162t。
	排水系统	实行雨污分流制，生活污水经过化粪池处理后用于周边农田施肥，生活污水产生量为 86.4t/a。
	供电系统	来自当地市政电网，年用电量为 50 万 kW·h。
环保工程	废气处理	投料粉尘于车间内无组织排放，加强车间通风。 吹膜、制袋、挤出产生的有机废气经集气罩收集后通过活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后由一根 15m 高 DA001 排气筒排放。
	废水处理	生活污水经过化粪池处理后用于周边农田施肥。

	噪声防治	选用低噪声设备，采取厂房隔声、基础减振等降噪措施进行处理				
	固废处理	生活垃圾：设置垃圾桶。一般固废：设置一间占地面积为 5m ² 的一般固废暂存间，主要存放废包装材料、废过滤网。危险废物：设置一间占地面积为 10m ² 的危废暂存间，主要存放废润滑油、润滑油桶、废含油抹布和废含油手套、废活性炭、废催化剂等。				
	地下水和土壤污染防治措施	危废暂存间等区域采用重点防渗，等效黏土防渗层为 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB18598 执行；一般固废间、2 楼原料仓库等区域采用一般防渗，等效黏土防渗层为 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s，或参照 GB16889 执行；除重点防渗区和一般防渗区以外的其他区域，采用一般地面硬化				
	环境风险防范措施	①对容易引发突发环境事件的危险源、危险区域定期组织进行检查、监控，并采取相应的安全防范措施，预防突发环境事件的发生；②定期进行环境检查。及时发现事故隐患，堵塞事故漏洞，防患于未然；③做好对突发环境事件应急器材的定期检查，定期抓好器材的维修鉴定工作，建立环境应急设施维护、更新台账；④在运营期间组建安全环保管理机构，配备管理人员，制定安全、可靠的操作规程和维修规程；⑤车间、仓库附近设警示牌，严禁烟火，并建立一套完善的安全管理制度。				
三、项目产品方案						
项目产品方案见下表。						
表 2-4 项目产品方案						
序号	名称	设计年产量	单位	规格	备注	
1	塑料薄膜、袋	1500	吨/年	塑料薄膜：厚度约 0.5mm，宽度 0.27~2.4m，长度根据客户要求设定尺寸 塑料袋：厚度约 0.5mm，宽度 0.15~2.4m，长度 0.05~2m，其余根据客户要求设定尺寸	其中 500 吨塑料薄膜用于生产塑料袋，剩余 1000 吨塑料薄膜外售	
四、项目主要生产设备						
根据建设单位提供，项目主要生产设备见下表。						
表 2-5 项目主要生产设备						
序号	生产设备名称	规格/型号		数量	单位	备注
1	混合搅拌机	2000L		1	台	搅拌工序
2	吹膜机	900		7	台	吹膜工序
3	风冷机	/		7	台	吹膜工序冷却
4	制袋机	/		2	台	制袋工序
5	分切机	/		1	台	分切工序
6	定量包装秤	/		1	台	包装工序
7	挤出机			1	台	挤出工序

设备产能匹配性分析：

表 2-6 主要生产设备产能匹配性分析一览表

设备名称 设备信息	吹膜机	制袋机
设备数量	7	2
设施参数	100kg/h（处理能力）	120kg/h（处理能力）
年工作时间	2400h	2400h
可达产能	1680t/a	576t/a
环评设计产能	1500t/a	500t/a
产能是否匹配	是	是

五、项目原辅材料和能源消耗

根据建设单位提供，项目主要原辅材料和能源消耗见下表。

表 2-7 项目主要原辅材料、能源消耗指标

类别	名称	年用量	最大贮存量	单位	包装方式	物料状态	储存位置	备注
原辅材料	PE 塑料颗粒	1503.2	150	t/a	25kg/袋	固态，直径 2~5mm	原料仓库	外购新料
	色母粒	1.5	0.1	t/a	25kg/袋	固态，直径 2~3mm	原料仓库	外购新料
	润滑油	0.05	0.025	t/a	25kg/桶	液态	2 楼原料仓库	外购，用于设备润滑
能源	电	50 万	/	kW·h/a	/	/	/	/
	水	162	/	t/a	/	/	/	/

表 2-8 主要原辅材料理化性质

序号	名称	理化性质
1	PE 塑料颗粒	无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒，密度约 0.920 g/cm ³ ，熔点 162℃~126℃。不溶于水，微溶于烃类等。能耐大多数酸碱的侵蚀，吸水性小，在低温时仍能保持柔软性，电绝缘性高。
2	色母粒	又名色种，是一种新型高分子材料专用着色剂，亦称颜料制备物。它由颜料或染料、载体和添加剂三种基本要素所组成，是把超常量的颜料或染料均匀地载附于树脂之中而得到的聚集体，可称颜料浓缩物，所以它的着色力高于颜料本身。
3	润滑油	润滑油是用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。

六、劳动定员和工作制度

1、劳动定员

项目劳动定员为 6 人，不提供食宿。

2、工作制度

项目年工作时间为 300 天，实行 1 班制，每班工作 8 小时。

七、厂区平面布置

根据项目功能要求和场地地形，项目出入口设置在厂区北侧；项目四周均为空地。厂区内明确各生产区位置、设置人车通道，满足生产、人流、物流分离，互不交叉干扰的原则。因此，项目厂区平面布局较合理。

八、公用工程

1、给水

项目用水由当地自来水管网供给。项目用水主要包括职工的生活用水、循环冷却水。

（1）生活用水

生活用水是指员工办公用水，项目劳动定员 6 人，不提供食宿，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019）员工生活用水量按 60L/人·d 计，则生活用水量为 0.36t/d（108t/a）。

（2）循环冷却水

挤出机在挤出过程需使用水进行冷却，冷却水池尺寸为长 6m×宽 0.5m×深 0.35m，池中水量为 0.9m³，循环使用，不外排，冷却过程中循环水会损耗，需定期补充新鲜水，每天损耗量按 20%计，则冷却补充用水量为 54t/a（0.18t/d）。

综上本项目总用水量为 0.54t/d（162t/a）。

2、排水

项目排水采用雨污分流制。本项目废水主要为生活污水。

（1）生活污水

职工的生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 0.288t/d（86.4t/a），经化粪池处理后用于周边农田施肥。

项目水平衡图，见下图。

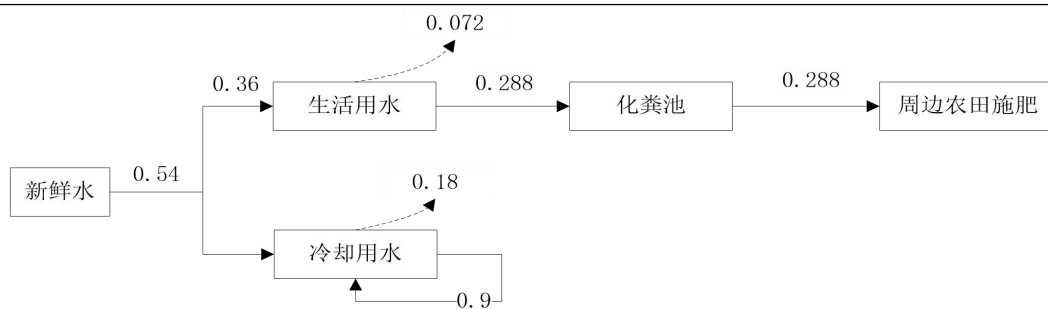


图 2-1 项目用水平衡图 (单位: m³/d)

3、供电

项目用电来自当地市政电网，用电量为 50 万 kW·h/a。

一、施工期

本项目为新建项目，依托现有闲置厂房，本次项目仅购置生产所需设备，施工期主要进行设备安装，不涉及土建等工程。因此，本项目不对施工期进行详细分析。

二、运营期

1、项目生产工艺流程

本项目生产工艺流程如下图所示。

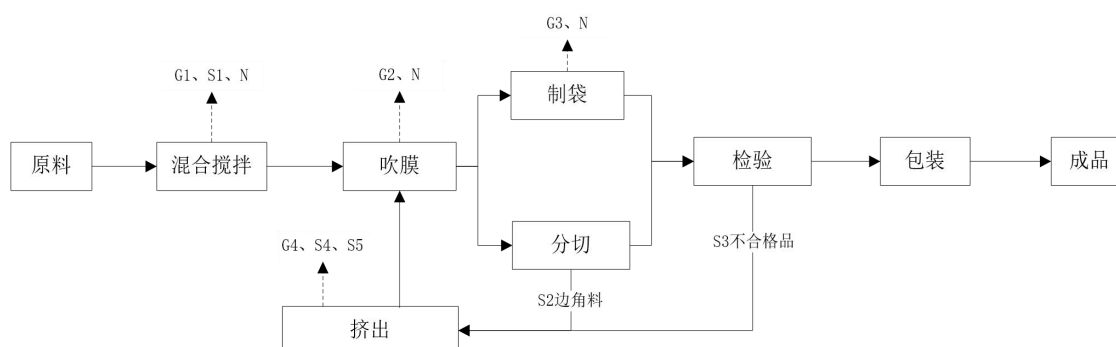


图 2-5 本项目生产工艺及产污节点 (G-废气、S-固废、N-噪声)

生产工艺流程和产污节点说明：

(1) 混合搅拌

将外购 PE 塑料颗粒和色母粒拆包后使用全密闭的混合搅拌机进行搅拌，达到均匀混合的目的。

产污节点：原料投料过程产生投料粉尘 G1 和噪声 N，拆包工序产生废包装材料 S1。

(2) 吹膜

将混合的物料通过吹膜机挤出成膜，吹膜机工作温度约为 200~220℃，通过风冷方式使产品冷却成型。

工艺流程
和产
排污
环节

产污节点：吹膜工序产生吹膜废气 G2 和噪声 N。

(3) 分切

将部分薄膜使用分切机进行切割使其达到所需规格。

产污节点：分切工序产生边角料 S2。

(4) 制袋

利用制袋机的发热，将两片独立的薄膜，快速熔融压合，从而将塑料薄膜制成塑料包装袋，得到成品，制袋工序加热温度为 150~200℃。

产污节点：制袋工序产生制袋废气 G3。

(5) 检验

对分切后的薄膜和薄膜袋进行人工检验，确保其合格。

产污环节：检验工序产生不合格品 S3。

(6) 包装

经检验合格后的薄膜及薄膜袋使用称量包装机进行包装。

(7) 挤出

分切工序产生的边角料和检验工序产生的不合格品收集后通过挤出机进行熔融挤出，挤出机温度约为 180~200℃，通过水冷方式使挤出的塑料冷却。挤出机自带的切刀将冷却的塑料进行切粒回用于吹膜工序，挤出过程中会产生一定量的机头废料，废料收集后重新用于挤出工序；挤出机中过滤网在使用一段时间后需要进行更换，会产生一定量的废过滤网

产污节点：挤出工序产生挤出废气 G4、机头废料 S4、废过滤网 S5。

项目主要产污环节及主要污染物情况，见下表。

表 2-9 项目主要产污环节及主要污染物

类别	名称	产污环节	代码	主要污染物	处理措施
废气	投料粉尘	投料	G1	颗粒物	无组织排放
	吹膜废气	吹膜	G2	非甲烷总烃	经集气罩收集后通过活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放
	制袋废气	制袋	G3	非甲烷总烃	
	挤出废气	挤出	G4	非甲烷总烃	
废水	生活污水	员工办公	/	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N 等	经化粪池处理后用于周边农田施肥
噪声	噪声	设备运行	N	噪声	采取选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振等降噪措施

固废	生活垃圾	员工办公	/	生活垃圾	由当地环卫部门统一清运
	废包装材料	原料拆包	S1	废包装袋	收集后定期外售
	边角料	分切	S2	废塑料	回用于生产
	不合格品	检验	S3	废塑料	
	机头废料	挤出	S4	废塑料	
	废过滤网	挤出	S5	废过滤网	收集后定期外售
	润滑油桶	设备润滑	/	废润滑油	用作原始用途的由原供应商回收处理，不能满足处理条件的委托有资质单位处理
	废活性炭	废气处理	/	废活性炭	定期交由有资质单位处置
	废催化剂	废气处理	/	废催化剂	
	废润滑油	设备润滑	/	废润滑油	
	废含油抹布和废含油手套	设备检修	/	废润滑油	

与项目有关的原有环境污染问题

项目位于蚌埠市五河县双忠庙镇 344 国道路南（原双忠庙镇大杨小学），建设前为空厂房，现场无与项目有关的原有环境污染问题。

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

1、大气环境

（1）项目区域达标判断

依据《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评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。

项目位于蚌埠市五河县，项目评价基准年为 2023 年，根据环境空气质量模型技术支持服务系统公布的蚌埠市 2023 年环境空气质量状况可知：蚌埠市 2023 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 8μg/m³、31μg/m³、66μg/m³、38μg/m³；CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数为 0.9mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 159μg/m³；超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为 PM_{2.5}。

因此，项目区域为环境空气质量不达标区。

（2）基本污染物

本次环境空气质量基本污染物现状评价引用环境空气质量模型技术支持服务系统公布的蚌埠市 2023 年环境空气质量状况中的数据，统计分析结果见下表。

表 3-1 蚌埠市 2022 年环境空气质量状况（单位：μg/m³）

污染物	评价指标	标准值 (μg/m ³)	现状浓度 (μg/m ³)	最大浓度占 标率 (%)	超标频率 (%)	达标 情况
SO ₂	年平均浓度	60	8	13.3	/	达标
NO ₂	年平均浓度	40	31	77.5	/	达标
PM ₁₀	年平均浓度	70	66	94.3	/	达标
PM _{2.5}	年平均浓度	35	38	162.6	8.6	超标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	4000	900	22.5	/	达标
O ₃	日最大 8h 平均值第 90 百分位数	160	159	99.3	/	达标

根据上表可知，蚌埠市 2023 年环境空气基本污染物中 SO₂、NO₂、CO、O₃、PM₁₀ 均满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准要求；PM_{2.5} 超出《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准要求，PM_{2.5} 年平均浓度最大超标倍数为 0.086。

根据《蚌埠市人民政府办公室关于印发<蚌埠市空气质量提升攻坚行动方案>

的通知>（蚌政办秘〔2024〕28 号），通过积极落实相关大气污染防治工作，预计区域环境空气质量将会进一步好转。 （3）特征污染物 项目区域非甲烷总烃、TSP 的评价委托河南鑫成环测检测技术有限公司进行补充检测，检测点位为荣渡村，监测时间为 2025 年 4 月 10 日至 2025 年 4 月 16 日。荣渡村为项目地主导风向下风向距离厂区 1100m。具体内容，见下表。 表 3-2 特征污染物补充检测点位基本信息 <table><tr><th>监测点名称</th><th>监测因子</th><th>监测时段</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂界距离/m</th></tr><tr><td>荣渡村</td><td>非甲烷总烃、TSP</td><td>2025 年 4 月 10 日至 2025 年 4 月 16 日</td><td>西南</td><td>1100</td></tr></table> 表 3-3 特征污染物环境质量现状表（单位：mg/m³） <table><tr><th>检测点位名称</th><th>污染物</th><th>平均时间</th><th>评价标准</th><th>监测浓度范围</th><th>最大浓度占标率/%</th><th>超标率/%</th><th>达标情况</th></tr><tr><td rowspan="2">荣渡村</td><td>非甲烷总烃</td><td>一次值</td><td>2.0</td><td>0.4~0.49</td><td>24.5</td><td>/</td><td>达标</td></tr><tr><td>TSP</td><td>日均值</td><td>0.3</td><td>0.123~0.129</td><td>43</td><td>/</td><td>达标</td></tr></table> 由上表可知，非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准详解》中标准限值，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2008）中二级标准限值。 2、地表水环境 项目评价区域内地表水体为怀洪新河。区域地表水环境引用蚌埠市生态环境局发布的《2023 年蚌埠市生态环境质量状况公报》，具体如下： （1）国控断面 2023 年，蚌埠市“十四五”地表水国控监测断面（点位）包括 8 个河流断面（2 个淮河干流和 6 个支流断面）和 4 个湖泊点位。 淮河干流蚌埠段：蚌埠闸上、沫河口 2 个断面水质类别均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，水质状况良好，同比无明显变化。 淮河蚌埠段支流：北淝河入淮河口、怀洪新河五河、浍河蚌埠固镇、沱河关咀、茨淮新河上桥闸上、涡河怀远三桥 6 个断面水质类别均符合Ⅲ类标准，水质状况良好。北淝河入淮河口断面水质状况同比有所好转、首次达到Ⅲ类，其它 5 个断面水质状况同比均无明显变化。								监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m	荣渡村	非甲烷总烃、TSP	2025 年 4 月 10 日至 2025 年 4 月 16 日	西南	1100	检测点位名称	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况	荣渡村	非甲烷总烃	一次值	2.0	0.4~0.49	24.5	/	达标	TSP	日均值	0.3	0.123~0.129	43	/	达标
监测点名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m																																				
荣渡村	非甲烷总烃、TSP	2025 年 4 月 10 日至 2025 年 4 月 16 日	西南	1100																																				
检测点位名称	污染物	平均时间	评价标准	监测浓度范围	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况																																	
荣渡村	非甲烷总烃	一次值	2.0	0.4~0.49	24.5	/	达标																																	
	TSP	日均值	0.3	0.123~0.129	43	/	达标																																	

（2）省控断面

2023 年，蚌埠市“十四五”地表水省控监测断面（点位）包括 7 个河流断面（3 个淮河干流和 4 个支流）和 2 个湖泊点位。

淮河干流蚌埠段：黄盆窑、新城、晶源水务取水口 3 个断面水质类别均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，水质状况良好，同比均无明显变化。

淮河蚌埠段支流：怀洪新河取水口、怀洪新河固镇、新开沱河闸、窑河入淮口 4 个断面水质类别均符合Ⅲ类标准，水质状况良好，同比均无明显变化。

综上所述，项目区域怀洪新河水环境质量较好。

3、声环境

本项目 50m 范围内无声环境敏感点，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），可不进行声环境质量现状监测。

4、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查”，本项目位于蚌埠市五河县双忠庙镇 344 国道路南（原双忠庙镇大杨小学），用地为园区内工业用地，项目区域范围内无珍稀动植物和文物保护区，无重大生态环境制约因素，故无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射

建设项目不属于电磁辐射类项目，不涉及电磁辐射。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

建设项目厂房地面采取硬化并按照相关防渗要求进行分区防控处理，正常工况下不存在地下水、土壤环境污染途径，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）中要求，可不开展环境质量现状调查。

环境保护目标	1、大气环境 厂界外 500 米范围内环境空气保护目标见下表。 表 3-4 环境保护目标一览表									
	类别	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂界		人口规模	
		经度	纬度				方位	距离（m）		
	环境空气	117.965047°	33.208369°	大杨村	居民	二类区	东	380	约 250 人	
		117.954822°	33.211023°	小杨家	居民	二类区	西北	495	约 300 人	
	2、声环境 根据现场勘查，项目 50 米范围内无声环境保护目标。									
	3、地下水环境 根据现场勘查，项目厂界外 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。									
	4、生态环境 项目位于蚌埠市五河县双忠庙镇 344 国道路南（原双忠庙镇大杨小学），根据现场勘查，不新增用地，无新增用地范围内生态环境保护目标。									
	污染物排放控制标准	1、废气排放标准 项目运营期产生的颗粒物、非甲烷总烃无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中相关标准；非甲烷总烃有组织排放执行《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）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中较严值标准；厂区内非甲烷总烃执行《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）中标准。								
		表 3-5 废气污染物排放标准								
标准名称		污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m³）	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值（mg/m³）					
《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）		非甲烷总烃	40	1.6	/					
《合成树脂工业污染物排放		非甲烷总烃	60	/	4.0					

	标准》（GB31572-2015）	颗粒物	/	/	1.0
		单位产品非甲烷总 烃排放量(kg/t 产品)	0.3		
	本项目执行标准	颗粒物	/	/	1.0
		非甲烷总烃	40	1.6	4.0
	表 3-6 厂区内非甲烷总烃排放标准				
污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m³)	限值含义		无组织排放监控位置	
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值		在厂房外设置监控点	
	20	监控点处任意一次浓度 值			
2、废水排放标准					
项目废水为生活污水。生活污水经化粪池预处理后用于周边农田施肥。					
3、噪声排放标准					
运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）					
中 2 类标准限值，具体内容见下表。					
表 3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）					
标准来源		单位	昼间	夜间	
（GB12348-2008）中 2 类标准		dB（A）	60	50	
4、固体废物					
一般工业固体废物贮存执行《安徽省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境					
防治法〉办法》中要求；危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》					
（GB18597-2023）中相关规定。					
总量 控制 指标	根据《安徽省生态环境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》，纳入大气污染物总量控制的指标从两项增加为四项，在二氧				
	化硫和氮氧化物的基础上增加烟（粉）尘和 VOCs，因此，现阶段纳入总量控制指				
	标的污染物为 COD、NH ₃ -N、SO ₂ 、NO _x 、烟（粉）尘和 VOCs。				
	项目废水为生活污水和循环冷却水。生活污水经化粪池预处理后用于周边农田				
	施肥，冷却水循环使用，不外排。				
	项目运营期废气主要为吹膜、制袋、挤出废气、投料粉尘等。				

	项目纳入总量控制指标的污染物为 VOCs：0.55004t/a。
--	----------------------------------

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	项目位于安徽省蚌埠市五河县双忠庙镇 344 国道路南(原双忠庙镇大杨小学), 依托现有厂房进行生产, 施工期主要为设备安装时施工人员产生的少量生活污水和生活垃圾等, 且随着施工期的结束而消失, 本次环评对施工期的环境影响不做分析。
运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气 1、废气污染源源强分析 项目运营期废气为投料产生的颗粒物, 吹膜、制袋、挤出产生的有机废气(以非甲烷总烃计)等。 (1) 颗粒物 本项目将原料投入搅拌机时会产生一定量的粉尘, 但因塑料粒子均为颗粒状, 投料时仅有少量的粉尘产生, 由于粉尘产生量较小, 本次环评只进行定性分析, 投料粉尘在车间内无组织排放, 建议加强车间通风。 (2) 有机废气 项目采用塑料粒子作为原料, 在正常生产条件下, 塑料聚合物化学性质稳定, 一般成型温度控制在分解温度内(吹膜温度在 200℃~220℃、挤出温度在 180℃-200℃, 制袋温度在 150~200℃, PE 粒子分解温度 300℃以上), 因此在吹膜、制袋、挤出过程中不会发生分解, 其热稳定较好。本项目塑料粒子在吹膜、制袋、挤出过程中会有少量有机废气(以非甲烷总烃计)产生, 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“2921 塑料薄膜制造行业系数表”中配料-混合-挤出工段的产污系数为 2.5kg/t-产品, 则吹膜工序产生的非甲烷总烃为 $2.5 \times 1500 \times 10^{-3} = 3.75\text{t/a}$, 吹膜工序年生产时长为 2400h。 项目塑料薄膜边角料和不合格品采用挤出机进行熔融挤出, 挤出过程塑料薄膜边角料加热熔融导致少量塑料单体挥发出来, 这部分挥发的有机废气以非甲烷总烃计。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表”: 以塑料薄膜为原料, 采用挤出-造粒工艺生产再生塑料粒子, 非甲烷总烃产污系数为 205g/吨-原料。项目需进行挤出的塑料薄膜约 1.515t/a, 则非甲烷总烃产生量为 $205 \times 1.515 \times 10^{-6} = 0.0003\text{t/a}$, 挤出工序年生产时长为 300h。

参考《第二次全国污染源普查工业源排污系数手册》“2926 塑料包装箱及容器制造行业系数表（续表 1）”：以塑料片材为原料，采用吹塑-裁切工艺生产塑料包装箱及容器，非甲烷总烃产污系数为 1.9kg/吨-产品，则制袋工序产生的非甲烷总烃为 $1.9 \times 500 \times 10^{-3} = 0.95\text{t/a}$ ，制袋工序年生产时长为 2400h。

有机废气经集气罩收集后通过活性炭吸附脱附+催化燃烧处理由一根 15m 高排气筒（DA001）排放。集气罩收集效率按 90%计，活性炭吸附脱附+催化燃烧处理效率按 87%计，则有机废气收集量为 4.23027t/a，有组织排放量为 0.54984t/a，无组织排放量为 0.47003t/a。

参照《环境工程设计手册》，集气罩的风量计算如下：

$$L = 3600 \times k \times P \times H \times v_x$$

式中：L--集气罩的风量， m^3/h ；

k--安全系数，一般取 $k=1.4$ ；

P--集气罩口敞开面的周长，m；

v_x --污染源边缘控制风速，m/s，项目可取 0.25~0.5m/s，本次取 0.3m/s；

H--罩口距污染源的距离，m，本次取 0.4m。

在吹膜机、制袋机、挤出机出料口位置设置集气罩，项目设置 7 台吹膜机、2 台制袋机、1 台挤出机，吹膜机集气罩尺寸为长 0.8m×宽 0.6m，制袋机集气罩尺寸为长 0.8m×宽 0.6m，挤出机集气罩尺寸为长 0.5m×宽 0.4m，经计算总风量为 $16326\text{m}^3/\text{h}$ ，设计风量宜按照最大废气排放量的 120%进行设计，取风量为 $20000\text{m}^3/\text{h}$ 。

项目废气产生和排放情况，见下表。

表 4-1 本项目废气产生排放情况一览表

产污环节	污染物	排放形式	风量 m³/h	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放时间 h	排气筒编号
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	效率	浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a		
吹膜	非甲烷总烃	有组织	20000	70.31	1.4063	3.375	活性炭吸附脱附+催化燃烧	87%	9.14	0.1828	0.4388	2400	DA001
		无组织		/	0.1563	0.375		/	/	0.1563	0.375		
有组织		0.05		0.0009	0.00027	87%		0.01	0.0001	0.00004	300		
无组织		/		0.0001	0.00003	/		/	0.0001	0.00003			
制袋		有组织		17.81	0.3563	0.855		87%	2.32	0.0463	0.1112	2400	
		无组织		/	0.0396	0.095		/	/	0.0396	0.095		

表 4-2 废气排放口污染物排放情况一览表

排气筒编号	坐标	污染物种类	风量 m ³ /h	污染物排放情况			排放标准		排气筒类型	排放高度 (m)	管道内径 (m)	温度 (°C)
				浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h				
DA001	117°57'37.27" 33°12'31.49"	非甲烷总烃	20000	11.47	0.2292	0.55004	40	1.6	一般排放口	15	0.4	20

注：废气排放口污染物浓度最大的情况为吹膜、制袋、挤出同时进行。

项目大气污染物有组织排放量核算结果见下表。

表 4-3 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)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					
1	DA001	非甲烷总烃	11.47	0.2292	0.55004
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.55004

项目大气污染物无组织排放量核算结果见下表。

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
1	吹膜	非甲烷总烃	0.1563	0.375
2	制袋	非甲烷总烃	0.0001	0.00003
3	挤出	非甲烷总烃	0.0396	0.095
无组织排放总计				
无组织排放总计		非甲烷总烃		0.47003

项目大气污染物年排放量核算结果如下表。

表 4-5 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	非甲烷总烃	1.02007

2、废气达标排放及污染防治措施可行性分析

(1) 废气达标排放分析

项目运营期废气为投料产生的颗粒物，吹膜、制袋、挤出产生的有机废气（以非甲烷总烃计）等。

根据前文分析，投料粉尘在车间内无组织排放，吹膜废气经集气罩收集后通过活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，处理后的排放浓度为 11.47mg/m³，排放速率为 0.2292kg/h，能够满足《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）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中较严值（非甲烷总烃：40mg/m³，1.6kg/h）。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

因此，项目废气在采取相应环保措施处理后能达标排放。

（2）污染防治措施可行性分析

项目吹膜产生的有机废气采取的污染防治措施为活性炭吸附脱附+催化燃烧，活性炭吸附、催化燃烧等为《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）中污染防治措施可行技术。故本项目废气采取的措施是可行的。

本项目有机废气采用 1 套活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置进行处理，活性炭吸附/脱附箱设计为 1 吸 1 脱。

“活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置是根据吸附（效率高）和催化燃烧（节能）两个基本原理设计的，其净化装置处理流程包括三部分：前置过滤装置、吸附气体流程、脱附气体流程。

前置过滤装置：待处理的有机废气由风管引出后进入前置过滤装置，可过滤废气中的颗粒物及黏性成分，延长活性炭的吸附周期及使用寿命；

吸附气体流程：利用颗粒状活性炭比表面积大、吸附能力强的特性对 VOC 有机废气进行吸附，将有机废气吸附到活性炭的微孔中，从而使气体得以净化，净化后的气体再通过风机排空，达到有机废气治理的效果；

脱附气体流程：当活性炭微孔吸附饱和时，将不能进行吸附，此时利用催化床产生的高温热风对活性炭进行脱附，活性炭微孔中的有机物遇高温后自动脱离活性炭，使活性炭再生。脱附下来的有机物已被浓缩（浓度较原来提高几十倍）并被送入催化燃烧室进行催化燃烧，在催化剂上于 300℃左右进行催化氧化，使其转化为无害的 CO₂ 和 H₂O 排出，当有机废气浓度达到 2000PPm 以上时，有机废气在催化床可维持自燃，不用另外再行加热，燃烧后的尾气一部分直接排到大气，大部分热气流被再次循环送往吸附床，用于对活性炭的脱附再生。这样既能满足燃烧和脱附所需热能，又能达到节能的目的，再生后的活性炭可用于下次吸附。活性炭吸附装置净化效率可达到 90%以上。

催化燃烧法：它是利用催化剂做中间体，使有机气体在较低的温度下，变成无害的水和二氧化碳气体，即：



当有机废气通过引风机作用送入净化装置，首先通过除尘过滤阻火器系统，然后进入换热器，再送入加热室，通过燃气加热装置，使气体达到燃烧反应温度，再通过

催化床的作用，使有机废气分解成二氧化碳和水，再进入换热器与低温气体进行热交换，使进入的气体温度升高达到反应温度。如达不到反应温度，这样加热系统就可以通过自控系统实现补偿加热，使它完全燃烧，这样节省了能源。

综上，项目“活性炭吸附/脱附+催化燃烧”装置对有机废气的总去除率为 $90\% \times 97\% = 87.3\%$ ，本次环评取 87% 计。

根据《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027-2013）中要求：

4.2 进入催化燃烧装置的废气中有机物的浓度应低于其爆炸极限下限的 25%。当废气中有机物的浓度高于其爆炸极限下限的 25% 时，应通过补气稀释等预处理工艺使其降低到其爆炸极限下限的 25% 后方可进行催化燃烧处理。

4.4 进入催化燃烧装置的废气浓度、流量和温度应稳定，不宜出现较大波动。

4.5 进入催化燃烧装置的废气中颗粒物浓度应低于 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 。

4.6 进入催化燃烧装置的废气中不得含有引起催化剂中毒的物质。

4.7 进入催化燃烧装置的废气温度宜低于 400°C 。

6.1.1 治理工程的处理能力应根据废气的处理量确定，设计风量宜按照最大废气排放量的 120% 进行设计。

6.1.2 催化燃烧装置的净化效率不得低于 97%。

3、非正常情况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。

本次主要考虑项目废气处理设施失效时，废气处理设施处理效率降低（处理效率按照 0 来核算），排放的废气对环境可能造成影响。非正常排放情况具体内容见下表。

表 4-6 非正常排放情况

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)	年发生频次	单次持续时间	非正常排放量 (kg/a)
DA001	活性炭失效	非甲烷总烃	74.11	1.4822	2 次/a	2h/次	5.9288

为防止生产废气非正常排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备出现停止运行或失效时，产生废气的各工序也必须停止生产。为杜绝生产废气非正常排放，应采取以下措施：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每日定时检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②定期更换活性炭和催化剂；

③建立健全环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

④定期维护、检修废气处理装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4、废气监测计划

项目排污许可管理类别为“登记管理”。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）及其他相关要求，废气监测计划见下表。

表 4-7 废气监测计划

类别	监测地点		监测项目	监测频率
废气	有组织	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年
	无组织	上、下风向	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年
		厂区内	非甲烷总烃	1 次/年

5、废气排放的环境影响分析

根据环境空气质量模型技术支持服务系统公布的蚌埠市 2023 年环境空气质量状况可知，项目区域 $PM_{2.5}$ 不满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准要求，为不达标区。根据《蚌埠市人民政府办公室关于印发<蚌埠市空气质量提升攻坚行动方案>的通知》（蚌政办秘〔2024〕28 号），通过积极落实相关大气污染防治工作，预计区域环境空气质量将会进一步好转。

项目周边 500 米范围存在环境保护目标，但废气已采取相应的处理措施，项目排放的废气对环境保护目标影响较小。

根据前文分析，投料粉尘在车间内无组织排放，吹膜废气经集气罩收集后通过活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放，处理后的排放浓度为 $11.47mg/m^3$ ，排放速率为 $0.2292kg/h$ ，能够满足《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）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中较严值（非甲烷总烃： $40mg/m^3$ ， $1.6kg/h$ ）。

综上所述，项目采取的污染治理措施是可行的，各污染物均能达标排放，并满足相应的废气排放标准限值，不会降低周围环境空气质量现状。

6、环境保护距离

（1）大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），大气环境保护距离是指为保护人群健康，减少正常排放条件下大气污染物对居住区的环境影响，在项目厂界以外设置的环境防护距离。本项目无需设置大气防护距离。

（2）卫生防护距离

根据文中分析，本项目无组织排放的有毒有害污染物为非甲烷总烃等，其无组织排放量（kg/h）、标准限值（mg/m³）、等标排放量（Qc/c_m）详见下表。

表 4-8 单个污染物无组织排放量、标准限值、等标排放量一览表

污染源	污染物名称	无组织排放量 Qc (kg/h)	标准限值 c _m (mg/m ³)	等标排放量 (Qc/c _m)
厂房	非甲烷总烃	0.196	2	0.098

由上表可知，选取厂房内非甲烷总烃为无组织排放的主要特征大气有害物质。

按照《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），计算卫生防护距离（以生产单元的边界至居住区边界的最小距离）。计算公式如下：

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

式中：Qc----大气有害物质的无组织排放量，单位为 kg/h；

C_m----大气有害物质环境空气质量的标准限值，单位为 mg/m³；

L----大气有害物质卫生防护距离初值，单位为 m；

r----大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为 m；

A、B、C、D----卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及大气污染源构成类别从下表中查取。

选取卫生防护距离计算系数：A=700；B=0.021；C=1.85；D=0.84。

表 4-9 卫生防护距离计算系数表

计算 系数	工业企业所 在地区近五	L≤1000	1000<L<2000	L>2000
----------	----------------	--------	-------------	--------

		工业企业大气污染源构成类别（1）								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：工业企业大气污染源构成为三类：

I类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于标准规定的允许排放量的 1/3 者。

II类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者。

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

根据计算，本项目卫生防护距离计算结果见下表。

表 4-10 各污染源强数据、相关参数及计算结果表

污染源位置	污染物	QC (kg/h)	卫生防护距离初值 (m)	卫生防护距离终值 (m)
生产厂房	非甲烷总烃	0.196	5.239	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T 39499-2020)可知，卫生防护距离初值小于 100 米时，级差为 50 米；大于或等于 100 米，但小于或等于 1000 米时，级差为 100 米；大于或等于 1000 米时，级差为 200 米；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。因此，项目卫生防护距离为 50m，

以生产厂房向外设置 50m 卫生防护距离。

（3）环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ 2.2-2018）可知，本项目无需设置大气防护距离；根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）中卫生防护距离的计算，确定本项目生产厂房的卫生防护距离为 50m。综合考虑最终确定全厂环境保护距离为项目厂界外 50m。

综上，环境保护距离范围内无环境敏感点存在，对周围环境影响较小。

二、废水

1、废水污染源强分析

（一）给水

项目用水由当地自来水管网供给。项目用水主要包括职工的生活用水、循环冷却水。

（1）生活用水

生活用水是指员工办公用水，项目劳动定员 6 人，不提供食宿，根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019）员工生活用水量按 60L/人 d 计，则生活用水量为 0.36t/d（108t/a）。

（2）循环冷却水

挤出机在挤出过程需使用水进行冷却，冷却水池尺寸为长 6m×宽 0.5m×深 0.35m，池中水量为 0.9m³，循环使用，不外排，冷却过程中循环水会损耗，需定期补充新鲜水，每天损耗量按 20%计，则冷却补充用水量为 54t/a（0.18t/d）。

综上本项目总用水量为 0.54t/d（162t/a）。

（二）排水

项目排水采用雨污分流制。本项目废水主要为生活污水。

（1）生活污水

职工的生活污水产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 0.288t/d（86.4t/a），经化粪池处理后用于周边农田施肥。

三、噪声

1、噪声源强分析

（1）噪声源强

项目运营期噪声主要来自混合搅拌机、吹膜机、制袋机、挤出机、风冷机、分切

机、风机等设备，上述生产设备风机外均设置在车间内，通过采取选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振等降噪措施，可起到一定降噪效果。通过以上措施可以降低噪声约 15~25dB(A)。根据类比资料分析，项目运营期主要噪声源，详见下表。

表 4-11 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 声压级/dB(A)	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z			
1	风机 1	/	49	28	1	85	安装减震垫、固定底座	8h

注：以厂界西南点地面为坐标原点（X=0，Y=0，Z=0）。

表 4-12 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	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	
			单台设 备声压 级/距声 源距离 [dB(A) /m]		X	Y	Z						声压 级 /dB(A)	建筑 物外 距离
1	厂房 2 楼	混合搅拌机	75/1	减震垫、固定底座、厂房隔声	85	35	4	东	5	61.0	间断运行	20	41	1
		南	65					38.7	20	18.7				
		西	65					38.7	20	18.7				
		北	12					53.4	20	33.4				
2		吹膜机	70/1		41~83	-18~40	4	东	5	56.0	间断运行	20	36	1
								南	7	53.1		20	33.1	
								西	22	43.2		20	23.2	
								北	15	46.5		20	26.5	
3		风冷机	80/1		53~84	-24~39	4	东	5	66.0	间断运行	20	46	1
								南	5	66.0		20	46	
								西	10	60.0		20	40	
								北	15	56.5		20	36.5	
4		分切机	70/1		85	41	4	东	5	56.0	间断运行	20	36	1
								南	70	33.1		20	13.1	
								西	65	33.7		20	13.7	
								北	5	56.0		20	36	
5		制	70/1		77~	-10	4	东	5	56.0	间	20	36	1

6		袋机			80	~4		南	20	44.0	断运行	20	24	
								西	32	39.9		20	19.9	
								北	43	37.3		20	17.3	
								东	26	41.7		20	21.7	
	厂房1楼	挤出机	70/1		55	7	1	南	32	39.9	间断运行	20	19.9	1
								西	6	54.4		20	34.4	
								北	45	36.9		20	16.9	

注：以厂界西南点地面为坐标原点（X=0，Y=0，Z=0）。

（2）预测模式

本次评价采用《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021）附录中的预测模型，其计算公式如下：

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算，也可按下式计算。

A.计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。公式如下：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中： L_{p1} --靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w --点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q --指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

R --房间常数， $R=Sa/(1-\alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数；

r --声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

B.计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级。公式如下：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^n 10^{0.1 L_{plij}} \right)$$

式中： $L_{pli}(T)$ --靠近围护结构处室内 n 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{plij} --室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

n --室内声源总数。

C.在室内近似为扩散声场时，计算出靠近室外围护结构处的声压级。公式如下：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中： $L_{p2i}(T)$ --靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1i}(T)$ --靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i --围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

D.将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。公式如下：

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中： L_w --中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

$L_{p2}(T)$ --靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S --透声面积， m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源在预测点产生的声级计算模型

A.根据声源参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，其计算公式如下：

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

式中： $L_p(r)$ --预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ --参考位置 r_0 处的声压级，dB；

D_c --指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；

A_{div} --几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} --大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} --地面效应引起的衰减，dB；

A_{bar} --障碍物屏蔽引起的衰减，dB；

A_{misc} --其他多方面效应引起的衰减，dB。

B.无指向性点声源几何发散衰减的基本公式是：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中： $L_p(r)$ --预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ --参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r --预测点距声源的距离；

r_0 --参考位置距声源的距离。

C.点声源的几何发散衰减 A_{div} ，计算公式如下：

$$A_{div} = 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right)$$

式中： A_{div} --几何发散引起的衰减，dB；

r --预测点距声源的距离；

r_0 --参考位置距声源的距离。

D.障碍物屏蔽引起的衰减 A_{bar}

位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。在环境影响评价中，可将各种形式的屏障简化为具有一定高度的薄屏障。

屏障衰减 A_{bar} 在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取 20dB；在双绕射（即厚屏障）情况，衰减最大取 25dB。

③噪声贡献值计算公式如下：

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

式中： L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T —用于计算等效声级的时间，s；

t_i —在 T 时段内 i 声源工作时间，s；

L_{Ai} —第 i 个室外声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB；

t_j —在 T 时段内 j 声源工作时间，s；

L_{Aj} —第 j 个等效室外声源在预测点产生的等效连续 A 声级，dB。

④噪声预测值计算公式如下：

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

式中： L_{eq} —预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} —预测点的背景噪声值，dB。

(3) 厂界贡献值预测结果

厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。项目按点声源处理，仅考虑几何发散衰减和障碍物屏蔽引起的衰减。项目声源对厂界声环境影响预测结果，见下表。

表 4-13 各预测点声环境影响预测结果

序号	预测点	单位	贡献值
1	厂界东	dB (A)	57.2
2	厂界南	dB (A)	55.5
3	厂界西	dB (A)	55.2
4	厂界北	dB (A)	49.7

由上表可知，项目通过采取选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振等降噪措施，厂界各预测点噪声贡献值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准，即昼间 60dB (A)，对周围环境影响较小。

2、噪声监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017) 中要求，排污单位应开展噪声监测活动。项目噪声监测计划，见下表。

表 4-14 项目噪声监测计划

序号	类别	监测点位	监测项目	监测频率
1	噪声	厂界外 1m	等效 A 声级	1 次/季

四、固体废物

本项目边角料、不合格品收集后通过挤出后回用于吹膜工序，机头废料收集后回用于挤出工序，根据企业提供资料，不合格品与边角料产生率约 0.1%，机头废料为经济出料的 1%，则边角料、不合格品产生量为 1.5t/a，机头废料产生量为 0.015t/a。根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质不作为固体废物管理，故本项目收集的边角料、不合格品不属于固体废物。

项目建成后产生的固体废物为生活垃圾、一般固废、危险废物。

(1) 生活垃圾

生活垃圾来自员工办公。项目劳动定员为 6 人，垃圾产生量为 0.5kg/人·d，则产生量为 0.9t/a，由当地环卫部门统一清运。

(2) 一般固废

一般固废为废包装材料、废过滤网。

①废包装材料

项目在拆包过程中会产生一定量的废包装袋。根据企业提供资料，废包装纸袋的产生量约为 0.05t/a，收集后定期外售。

②废过滤网

项目挤出机在更换滤网过程中会产生一定量的废过滤网，过滤网一般一天更换一次，废过滤网产生量约为 0.03t/a，收集后定期外售。

（3）危险废物

危险废物为废润滑油、润滑油桶、废含油抹布和废含油手套、废活性炭、废催化剂等。

①废润滑油

项目设备运转及维护过程中会产生一定量的废润滑油，废润滑油属于危险废物，废物类别为 HW08，废物代码为 900-214-08。根据建设单位提供资料，本项目润滑油使用量为 0.05t/a，使用过程中润滑油消耗量约占使用量的 70%，项目废润滑油产生量约为 0.015t/a，收集后使用单独桶装暂存于危废暂存间，每年委托有资质单位处理。

②润滑油桶

项目润滑油使用量为 0.05t/a，25kg/桶，共计 2 桶，单个包装桶重约 1kg，则润滑油桶产生量为 0.002t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）可知：润滑油桶属于危险废物，废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08，润滑油桶暂存于危废暂存间内，用作原始用途的由原供应商回收处理，不能满足处理条件的委托有资质单位处理。

③废活性炭

项目使用 1 套活性炭吸附/脱附+催化燃烧装置，活性炭吸附/脱附箱设计为 1 吸 1 脱，活性炭每 3 年更换一次，每套每次更换产生的废活性炭约为 2.4t，则废活性炭的产生量约为 0.8t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）可知：废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49，废物代码为 900-039-49。经收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处理。

④废含油抹布和废含油手套

设备维修过程中会使用抹布手套，根据建设单位提供资料，废含油抹布和废含油手套产生量为 0.01t/a，废物类别编号为 HW49，废物代码为 900-041-49，废含油手套

收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处置。

⑤废催化剂

项目设置 1 套活性炭吸附脱附+催化燃烧设备，催化燃烧设备使用的催化剂是含有金属铂或钯系的固体催化剂，在废气处理过程中会产生废催化剂。催化剂约 4 年更换一次，催化剂装填量约 0.8t，则废催化剂的产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），HW50 废催化剂中“环境治理业--烟气脱硝过程中产生的废钒钛系催化剂”和“非特定行业--废液体催化剂、机动车和非道路移动机械尾气净化废催化剂”属于危险废物，项目使用的催化剂是含有金属铂或钯系的固体催化剂，应属于危险废物。经收集后暂存于危险废物暂存间，定期委托有资质单位处理。

项目固废产生情况及处理措施，详见下表。

表 4-15 项目固废产生情况及处理措施

序号	废物名称	产生环节	产生量（t/a）	固废类别	处置措施
1	生活垃圾	员工办公	0.9	生活垃圾	由当地环卫部门清运
2	废包装材料	拆包	0.05	一般固废	收集后定期外售
3	废过滤网	挤出	0.03		
4	废润滑油	设备运转	0.015	危险废物	暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置
5	废活性炭	废气处理	0.8		
6	废催化剂	废气处理	0.2		
7	废含油抹布和废含油手套	设备检修	0.01		
8	润滑油桶	设备运转	0.002		

表 4-16 项目危险废物成分及特性情况

序号	废物名称	废物类别	废物代码	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性
1	废润滑油	HW08	900-214-08	液态	润滑油	润滑油	3 个月	T, I
2	润滑油桶	HW08	900-249-08	固态	润滑油桶	润滑油	3 个月	T, I
3	废活性炭	HW49	900-039-49	固态	活性炭	有机废气	3 年	T
4	废含油抹布和废含油手套	HW49	900-041-49	固态	润滑油	润滑油	半年	T/In
5	废催化剂	HW50	772-007-50	固态	废催化剂	废催化剂	4 年	T

表 4-17 项目危险废物暂存场所基本情况

序号	场所名称	废物名称	场所位置	坐标 (°)		占地面积 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t/a)	贮存周期
				经度	纬度				
1	危废暂存间	废润滑油	生产厂房 1 楼东北角	117°52'19.3504"	33°06'28.3259"	10	桶装	8	1 年
2		润滑油桶					桶装		1 年
3		废活性炭					桶装		1 年
4		废催化剂					桶装		1 年
5		废含油抹布和废含油手套					桶装		1 年

表 4-18 项目危险废物暂存场所可用性分析

序号	场所名称	废物名称	贮存周期	贮存方式	最大贮存量（t）	分区面积（m²）
1	危废暂存间	废润滑油	1 年	桶装	0.015	0.25
2		润滑油桶	1 年	桶装	0.002	0.01
3		废活性炭	1 年	桶装	2.4	5
4		废催化剂	1 年	桶装	0.8	2
5		废含油抹布和废含油手套	1 年	桶装	0.01	0.05
合计					3.227	7.31

根据上表企业拟建设一个占地面积 10m²、贮存能力 8t/a 的危废暂存间，可以满足项目危险废物暂存需求。

一般固体废物暂存要求：

- (1) 一般固废暂存场所应设置明显的符合相关规定的图形或文字标志。
- (2) 各种固体废物应按要求分类放置于相应区域，禁止混放。
- (3) 一般固废暂存场所应根据所收集、存放的固体废物的产生量及时进行清理，不得出现溢满现象，并在每次清运固体废物后，负责打扫一般固废暂存场所的卫生，保持整洁。

- (4) 相关管理人员对一般固废暂存场所进行日常检查，发现问题，及时处理。

危险废物暂存要求：

根据本项目危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质等因素，确定本项目危险废物贮存设施类型为“贮存库”。本项目产生的危险废物在未运走前，必须贮存于危废暂存库内，并定期委托有相应危险废物处理资质的单位进行处置，不得随意丢弃。

危废暂存库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定设置。

（1）危险废物贮存设施应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。

（2）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。

（3）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。

（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）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，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。

（6）容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

（7）贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。

（8）贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

危险废物运输过程的环境要求：

根据生态环境部发布的《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号）中的相关规定，危险废物外运至处置单位时必须严格遵守以下要求：

（1）应制定危险废物管理计划，明确拟转移危险废物的种类、重量（数量）和流向等信息；建立危险废物管理台账，对转移的危险废物进行计量称重，如实记录、妥善保管转移危险废物的种类、重量（数量）和接受人等相关信息。

（2）应当通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息；危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。

（3）填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写移出人、承运人、接受人信息，转移危险废物的种类、重量（数量）、危险特性、是否接受的意见，以及利用、处置方式和接受量等信息；此外还包括突发环境事件的防范措施等。

（4）填写、运行危险废物转移联单，在危险废物转移联单中如实填写承运人名称、运输工具及其营运证件号，以及运输起点和终点等运输相关信息，并与危险货物运单一并随运输工具携带。

（5）运输危险废物的，应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定。未经公安机关批准，危险废物运输车辆不得进入危险货物运输车辆限制通行的区域。按照危险废物污染防治和危险货物运输相关规定运输危险废物，记录运输轨迹，防范危险废物丢失、包装破损、泄漏或者发生突发环境事件。

（6）危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。

（7）移出人应当按照国家有关要求开展危险废物鉴别。禁止将危险废物以副产品等名义提供或者委托给无危险废物经营许可证的单位或者其他生产经营者从事收集、贮存、利用、处置活动。

（8）危险废物托运人应当按照国家危险货物相关标准确定危险废物对应危险货物的类别、项别、编号等，并委托具备相应危险货物运输资质的单位承运危险废物，依法签订运输合同。采用包装方式运输危险废物的，应当妥善包装，并按照国家有关标准在外包装上设置相应的识别标志。

（9）危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。因特殊原因无法运行危险废物电子转移联单的，可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后十个工作日内在信息系统中补录电子转移联单。

危险废物委托处置的环境要求：

本报告中估算的运营期产生的危险废物均于运营后产生，本项目建成运营前与相应资质单位签订处置协议，并到相关部门进行备案。

因此，在落实本评价提出的环保措施前提下，项目的固体废物均能得到妥善处理，对项目周围环境及卫生状况不会产生直接影响。

五、土壤、地下水

1、土壤、地下水污染因子识别

项目在生产过程中使用润滑油等液体原料，产生的危险废物，发生泄漏可能会造成土壤和地下水污染；废气污染物排放沉降，可能造成环境污染。

2、污染途径

液体原料储存在仓库，危险废物暂存于危废暂存间，若因员工操作不当、储存容器破损、防腐防渗措施损坏等原因导致润滑油、危险废物泄漏，可能会危害到地下水和土壤。废气污染物排放沉降，可能造成环境污染。

3、土壤、地下水防控区域划分和污染防控措施

（1）项目防控区域划分

地下水、土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则。

项目区需要按照相关防渗要求进行分区防控处理。项目防控区域分为重点防渗区、一般防渗区以及简单防渗区，具体划分区域如下：

- ①重点防渗区：危废暂存间等区域。
- ②一般防渗区：一般固废间、2 楼原料仓库等区域。
- ③简单防渗区：除重点防渗区和一般防渗区以外的其他区域。

（2）分区防渗措施

①重点防渗区：采用等效黏土防渗层进行防渗，等效厚度 $\geq 6.0\text{m}$ ，确保渗透系数不大于 10^{-7}cm/s 。

②一般防渗区：采取等效黏土防渗层进行防渗，等效厚度 $\geq 1.5\text{m}$ 。

③简单防渗区：采用一般地面硬化。

项目污染防治分区及措施见下表。

表 4-19 项目污染防治分区及措施

序号	防渗区	防渗位置	防渗要求
1	重点防渗区	危废暂存间等区域	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB 18598 执行, 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
2	一般防渗区	一般固废间、2 楼原料仓库等区域	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{ cm/s}$; 或参照 GB 16889 执行
3	简单防渗区	除重点防渗区和一般防渗区以外的其他区域	一般地面硬化

因此, 项目在采取上述措施后, 可以有效地避免因泄漏导致土壤和地下水污染, 对周边环境影响较小。

4、跟踪监测

在落实上述措施后, 项目不需进行地下水、土壤跟踪监测。

六、环境风险

1、风险源调查

根据企业提供资料及分析可知, 项目生产过程中涉及的环境风险物质为润滑油、废润滑油等。

2、环境风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018) 附录 C1.1, “危险物质数量与临界量比值 (Q)” : 计算所涉及的每种风险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质, 按其在厂界内的最大存在总量计算。

①当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q;

②当存在多种危险物质时, 则按式 (C.1) 计算物质总量与其临界量比值 (Q)。

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

式中: $q_1, q_2 \dots q_n$ 为每种危险物质最大存在总量, t。

$Q_1, Q_2 \dots Q_n$ 为每种危险物质的临界量, t。

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I;

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

项目危险物质量与临界量比值的计算结果，见下表。

表 4-20 危险物质量与临界量比值

序号	风险物质	最大储存量 (t)	折算量 (t)	临界量 (t)	Q 值
1	润滑油	0.025	0.025	2500	0.00001
2	废润滑油	0.015	0.015	100	0.00015
3	总计	--	--	--	0.000016

根据上表可知，项目涉及的危险物质量与临界量的比值 $Q=0.000016<1$ ，项目环境风险潜势为 I。风险评价工作级别为简单分析，只对事故风险影响进行简要分析，提出防范、减缓和应急措施。

表 4-21 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	蚌埠兴通新材料科技有限公司年产 4000 吨塑料制品生产项目（一期）			
建设地点	安徽省	蚌埠市	五河县	双忠庙镇 344 国道路南 (原双忠庙镇大杨小学)
地理坐标	经度	117°57'36.653"	纬度	33°12'31.860"
主要危险物质及分布	液体原料分布在原料仓库内、废润滑油分布在危废暂存间			
环境影响途径及危害 后果（大气、地表水、 地下水等）	大气环境：燃烧发生火灾引起的大气二次污染物主要为一氧化碳，浓度范围在数十至数百毫克/立方米之间，对于下风向的环境空气质量在短时间内有较小影响，长期影响甚微。 水环境：生活污水经化粪池处理后用于周边农田施肥。 废气处理装置故障事故影响分析：事故情况下污染物的排放浓度会有一定程度的增加，并超过相关质量标准，对周围的大气环境产生一定的影响。			
风险防范措施要求	（1）厂房、仓库禁止吸烟，远离火源、热源、电源，无产生火花条件，禁止明火作业；（2）配备完善的消防器材如灭火器、消防沙和通风设备消防器材定期检查；（3）加强管理，确保废气处理设施正常运行，防止出现废气处理设施失效；如处理设备出现故障，应立即停止所有生产以减少废气排放，由专人检查、维修后恢复运行。			

填表说明：

本项目 $Q<1$ ，环境风险潜势为 I，对环境风险做简单分析

3、环境风险防范措施

（1）物料泄漏风险

项目主要可能泄漏的物料有润滑油、废润滑油等，一旦发生泄漏、下渗，可能造成地表水、地下水、土壤环境的污染。

项目可能发生泄漏的场所为 2 楼原料仓库、危废暂存间等，危废暂存间需按照重点防渗区防渗要求进行防渗，2 楼原料仓库需按照一般防渗区要求进行防渗，专人管

理，建立物料台账。

综上，项目物料确保厂内多运少存，在严格落实的相关风险防范措施下，物料泄漏的风险可控，发生风险的可能性较小。

（2）火灾风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），项目风险物质为润滑油、废润滑油等。

润海分布在 2 楼原料仓库、危险废物分布在危废暂存间，项目厂区严禁烟火，加强可燃物料的管理，加强电气、电线保养与防爆等措施，项目火灾风险是可以避免的，发生的风险较小。

（3）其他风险防范

①废气异常排放风险

项目生产过程中产生颗粒物、非甲烷总烃等废气，如对这些废气不进行有效的收集治理，超标排放造成大气环境污染。

项目废气处理措施必须委托具有资质的有经验的单位设计、施工。运营时，项目应在开班、交接班前，必须认真检查废气的收集、处理措施，确保达到设计的效率，从而避免废气异常排放事故对大气环境的影响。根据说明书与环评要求定期更换吸附设备中的活性炭等。同时，根据项目自行监测方案进行监测与跟踪。

综上，项目在落实废气有效收集、有效处理的情况下，确保废气达标排放，项目废气异常排放事故是可以避免的，发生的风险较小。

②危废遗失或散落风险

在收集、转运、储存过程中因员工操作不当、储存容器破损、防腐防渗措施损坏等原因导致危废遗失或散落，会污染土壤和地下水，若进入雨水管网会使周边地表水体受到污染。

危废暂存间需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中要求进行落实，危废需分类分区单独储存，专人管理，加强管理，定期检查储存容器的完整性，建立危废管理台账，定期委托有资质单位处理。

综上所述，项目危废遗失或散落是可以避免的，发生的风险较小。

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	非甲烷总烃	经活性炭吸附脱附+催化燃烧处理后由一根 15m 高排气筒（DA001）排放	《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）及《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中较严值标准
	无组织	颗粒物、非甲烷总烃	加强收集与处理	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中限值
	厂区内	非甲烷总烃	/	《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）
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	经化粪池处理后用于周边农田施肥	/
声环境	生产设备	设备噪声	采取选用低噪声设备、厂房隔声、基础减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	废包装材料、废过滤网收集后定期外售；废润滑油、废活性炭、废催化剂、废含油抹布和废含油手套定期委托有资质单位处置；润滑油桶用作原始用途的由原供应商回收处理，不能满足处理条件的委托有资质单位处理。生活垃圾定期由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	危废暂存间等区域为重点防渗区域，采用等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB 18598 执行；一般固废间、2 楼原料仓库为一般防渗区域，采用等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s；或参照 GB 16889 执行；其余区域采用一般地面硬化。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	①对容易引发突发环境事件的危险源、危险区域定期组织进行检查、监控，并采取相应的安全防范措施，预防突发环境事件的发生；②定期进行环境检查。及时发现事故隐患，堵塞事故漏洞，防患于未然；③做好对突发环境事件应急器材的定期检查，定期抓好器材的维修鉴定工作，建立环境应急设施维护、更新台账；④在运营期间组建安全环保管理机构，配备管理人员，制定安全、可靠的操作规程和维修规程；⑤车间、仓库附近设警示牌，严禁烟火，并建立一套完善的安全管理制度。			
其他环境管理要求	规范设置雨水排放口和废气排放口、定期维护环保处理设施、定期监测、加强厂区管理。			

六、结论

综上所述，建设项目厂址地理位置优越，交通便利，选址合适、可行，项目符合国家和地方相关产业政策要求；项目所产生的污染物均采取了有效的污染控制措施，污染物可确保达标排放，不会降低评价区域环境质量现状。项目建成投入使用后项目对环境的影响程度较小，在认真落实相关污染防治措施后，严格做到污染防治措施与主体工程“三同时”制度即“同时设计、同时施工、同时投产”，污染物均可实现达标排放，对周围环境的影响较小，从环保角度分析，该项目建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有项目排放量 (固体废物产生量) ①	现有项目许可 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	非甲烷总烃	/	/	/	1.02007	/	1.02007	+1.02007
废水	COD	/	/	/	/	/	/	/
	NH ₃ -N	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	0.9	/	0.9	+0.9
	废包装材料	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废过滤网	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.015	/	0.015	+0.015
	废活性炭	/	/	/	0.8	/	0.8	+0.8
	废催化剂	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废含油抹布和废 含油手套	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
	润滑油桶	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a。