一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 200 万件日用塑料制品项目		
项目代码	2607-341522-04-01-856329		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	安徽省六安市霍邱现代产业园，城北工业园位于六安市德鑫钢构工程有限公司厂区内		
地理坐标	经度：116 度 16 分 20.820 秒，纬度：32 度 23 分 8.952 秒		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29；塑料制品业 292
建设性质	☑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）	安徽省霍邱经济开发区管委会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	6	施工工期	3 个月
是否开工建设	☑否 □是：_____	用地面积（m^2）	3000
专项评价设置情况	无		
规划情况	**产业园区名称：**合肥高新区霍邱现代产业园； **规划名称：**《合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划》（2017~2030）； **审批机关：**安徽省人民政府； **审批文件及文号：**皖政秘[2016]145 号。		

规划环境影响评价情况	**规划环境影响评价文件名称：**《合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》； **召集审查机关：**六安市生态环境局； **审查文件名称及文号：**六环评函[2021]3 号

规划及规划环境影响评价符合性分析

1、与《合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划》（2017-2030）符合性分析

《合肥高新区霍邱县现代产业集聚区总体规划（2017-2030）》发展目标：以打造霍邱经济新增长的重要动力源为目标，以转变霍邱经济增长方式和推动产业结构优化升级为方向，以重大项目推进为抓手，充分发挥区位、劳动力、土地资源等优势，以与合肥高新区合作共建为突破口，紧抓第三次产业革命、产业转移和产业变革、融入皖江示范区等机遇，突出错位发展，构建以“3+2+1”为主体的特色产业体系。即重点发展电子信息、光伏与新能源、高端装备制造三大主导产业，培育壮大电商物流、文化旅游两大服务业，扶持发展纺织服装、玩具等劳动密集型产业。

项目位于安徽省六安市霍邱现代产业园，城北工业园六安市德鑫钢构工程有限公司厂区内，项目主要生产各类日用品塑料制品，对照合肥高新区霍邱县现代产业园生态环境准入清单，项目属于园区允许类项目，符合《合肥高新区霍邱县现代产业集聚区总体规划（2017-2030）》要求。

表 1-1 合霍现代产业园生态环境准入清单

产业准入要求	行业名称
鼓励入园项目	①机械：C38 电气机械和器材制造业，具体包括 C381 电机制造，C382 输配电及控制设备制造，C384 电池制造（不含 C3843 铅蓄电池制造）。②围绕电气机械制造产业发展方向，依托雷利智能科技、立讯精密、汉星能源等龙头企业，重点发展电子元器件、新能源汽车零部件、家电零部件、锂电池等，积极向智能终端、LED 照明、集成电路、高端装备等领域延伸。
限制发展项目	①限制与主导产业[机械（C38 电气机械和器材制造业）]不符，且污染物排放量大的产业项目；②限制引入水污染物排放量大的产业项目。③限制发展高污染/高能耗零部件铸造锻造产业，例如使用冲天炉熔炼的普通铸铁件生产（C3391）、无集中废气处理的压铸工艺（如锌/铝合金压铸）（C3392）。

禁止发展项目	①禁止发展不符合国家环保标准的涂装工艺，例如溶剂型涂料占比高且无 VOCs 治理设施。②禁止发展淘汰类机械产品，例如强制驱动式简易电梯、位式交流接触器温度控制柜、无芯工频感应电炉、矿用钢丝绳冲击式钻机等。③禁止发展含铅、汞等有害物质的电池结构件生产；禁止引入铅蓄电池制造（C3843）。④禁止在淮河流域新建化学制浆造纸企业；禁止在淮河流域新建制革、化工、印染、电镀、酿造等污染严重的小型企业。⑤禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。

2、与规划环境影响报告书及审查意见符合性分析

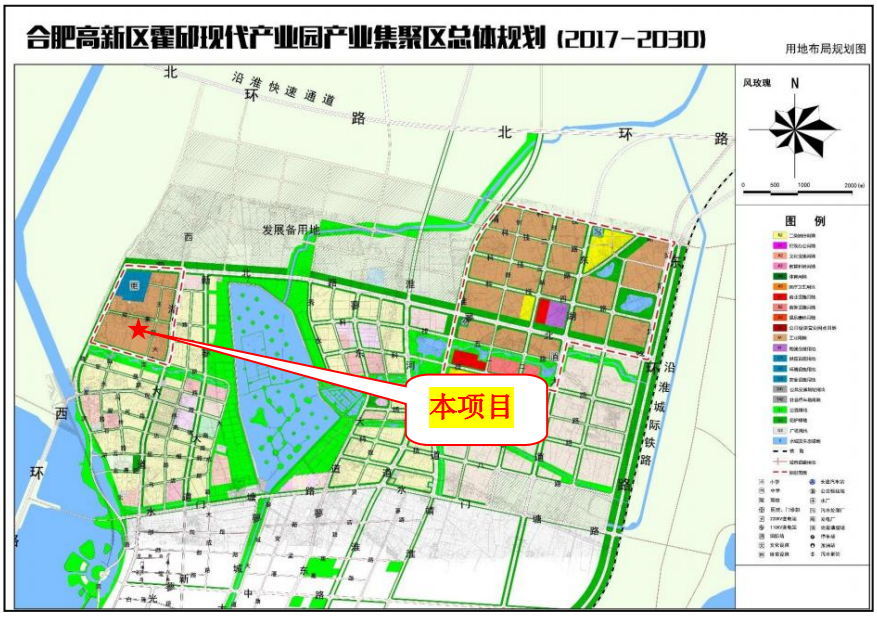
根据《合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划（2017-2030）环境影响报告书》及审查意见，本项目与合肥高新区霍邱现代产业园规划环评及审查意见的符合性见下表：

表 1-2　本项目与规划环评及审查意见符合性一览表

规划环评及审查意见要求	项目情况	符合性
《规划》应与《安徽省贯彻落实淮河经济带发展规划实施方案》、污染防治攻坚战行动方案、“三大一强 ”专项攻坚行动方案等相符合，与霍邱县总体规划及土地利用规划等相关规划相衔接	项目位于合肥高新区霍邱现代产业园内，用地性质属于工业用地，因此选址符合霍邱县总体规划及土地利用规划	符合
强化环保基础设施建设。根据集聚区的开发强度与规模，合理规划区域供水、排水、供气和供热等配套工程，细化污染防治基础设施建设要求，减少对附近水体及省级自然保护区的影响。	项目外排废水为职工生活污水和间接冷却废水，职工生活污水依托租赁厂区化粪池处理后可以达到接管标准，可以进入霍邱县城北第二污水处理厂处理；间接冷却废水可直接排入霍邱县城北第二污水处理厂处理。	符合
加强日常环境监管，落实区域环境管理要求。强化集聚区环境管理队伍建设，加强集聚区固体废物的日常管理，落实日常跟踪监测计划，严格执行环境影响评价	本项目遵照法律法规，依法办理“三同时”手续。按照相关要求建立废气、废水、噪声监测计划。	符合

和完善排污许可制度，适时开展环境影响跟踪评价。		

由上表可知，本项目建设符合开发区规划、环评及审查意见的要求。

其他符合性分析	**1、产业政策符合性分析** 项目从事塑料制品生产，主要产品为日用塑料制品，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于其中鼓励类、限制类或淘汰类项目，可视为允许类。 本项目已取得安徽省霍邱经济开发区管委会备案，项目编码为：2607-341522-04-01-856329。 因此，项目建设符合国家和地方产业政策要求。 **2、选址相符性分析** **（1）用地性质符合性分析** 本项目位于安徽省六安市霍邱现代产业园，租赁六安市德鑫钢构工程有限公司的 2#厂房作为生产经营和办公场所，项目区域土地性质属于工业用地，符合用地要求。  **图 1-1　项目与用地规划位置关系图** **（2）周边环境相容性分析** 本项目位于安徽省六安市霍邱现代产业园，城北工业园内的六安市德鑫钢构工程有限公司厂区内。根据现场勘查，项目北侧为六安市宇帛纺织科技有限公司；西侧为安徽万物新型包装材料有限公司；南侧为安徽鑫淼橡胶再生资源利用有限公司；

东侧为安徽鑫宇金属材料有限公司。项目周边关系图见附图二。

本项目评价区域内无须特殊保护的濒危动植物，厂址区域内无国家级、省级和市级重点文物保护单位。项目厂界周边 50m 范围内无敏感目标，周边无制约项目发展的因素。因此，项目与周边环境较为相容。

（3）外部建设条件的可行性

项目选址位于六安市霍邱现代产业园内，所在地理位置条件较好，交通便利，区域水、电、通信等基础配套设施齐全，因此项目外部建设具有可行性。

综上，从项目用地性质、周边环境相容性、外部建设条件等方面综合分析，项目选址是可行的。

3、生态环境分区管控符合性分析

对照《安徽省六安市“三线一单”文本》《长江经济带战略环境评价安徽省六安市生态环境分区管控文本》，本项目与六安市“三线一单”符合性分析如下。

（1）生态保护红线

项目位于安徽省六安市霍邱现代产业园内，区域不涉及具有重要水源涵养、生物多样性维护、水土保持、防风固沙等功能的生态功能重要区域，以及水土流失、土地沙化、石漠化、盐渍化等生态环境敏感脆弱区域，不在六安市生态保护红线范围内。项目与六安市生态红线位置关系示意图详见附图六。

（2）环境质量底线

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中“6.4.1.1 城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$、CO 和 O_3，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标。”根据安徽省六安生态环境监测中心发布的《2025

年六安市环境质量公报》可知，2025 年六安市城市环境空气质量为不达标区，六安市境内地表水考核断面均达标，淮河现状水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准要求。本项目废水、废气、噪声经治理后均可达标排放，对区域环境影响可接受，不会触及环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）环境分区管控

①本项目与水环境分区管控要求符合性分析内容见下表。

表1-3 项目与水环境管控分区要求相符性

管控区		管控要求	项目情况	符合性
水环境	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》及六安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《巢湖流域水污染防治条例》对巢湖流域实施管控；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；依据《“十四五”城市黑臭水体整治环境保护行动方案》中相关要求对直接影响城市建成区黑臭水体治理成效的区域进行管控；落实《六安市“十四五”生态环境保护规划》《六安市“十四五”水生态环境保护规划要点》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《安徽省“十四五”重点流域水生态环境保护规划》等要求，对新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	项目运营期外排废水为职工生活污水和间接冷却废水。项目位于霍邱县城北第二污水处理厂接管范围内，职工生活污水依托厂区化粪池预处理后接管市政污水管网进入霍邱县城北第二污水处理厂集中处理，间接冷却废水直接排入市政污水管网进入霍邱县城北第二污水处理厂集中处理，废水总量纳入霍邱县城北第二污水处理厂处理总量之中，不需单独申请。	符合

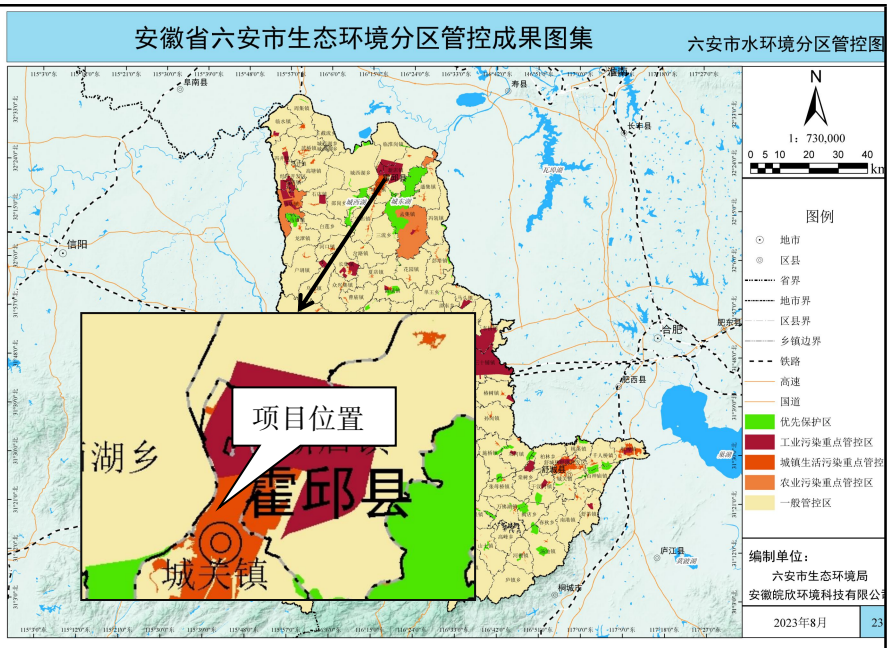


图 1-2 项目选址与六安市水环境分区管控的位置关系图

②本项目与大气环境分区管控要求符合性分析内容见下表。

表1-4 项目与大气环境管控分区要求相符性

管控区		管控要求	项目情况	符合性
大气环境	重点管控区	落实《安徽省大气污染防治条例》《安徽省碳达峰实施方案》《安徽省工业领域碳达峰实施方案》《安徽省城乡建设领域碳达峰实施方案》《关于进一步加强新上“两高”项目管理的通知》《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》《关于进一步加强建设项目新增大气污染物总量控制指标管理工作的通知》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》《六安市能源发展“十四五”规划》《六安市“十四五”工业发展规划》《深入打好污染防治攻坚战行动方案》等要求；严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转；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。	本项目为新建项目，项目产生的废气经处理达标后排放，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》（DB 34/4812.6-2024）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2标准限值要求；本项目所	符合

			在地属于不达标区，项目对废气申请总量控制指标，进行“倍量替代”。	

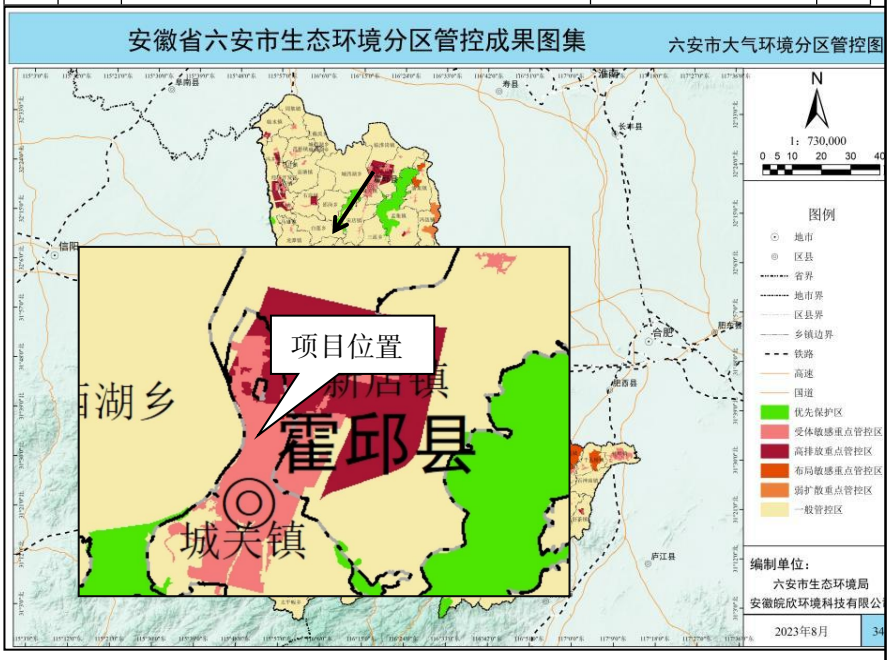


图 1-3 项目选址与六安市大气环境分区管控的位置关系图

③本项目与土壤环境分区管控要求符合性分析内容见下表。

表1-5 项目与土壤环境管控分区要求相符性

管控区		管控要求	项目情况	符合性
土壤环境	一般管控区	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》《安徽省土壤污染防治工作方案》《安徽省“十四五”环境保护规划》《六安市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。	项目运营期产生的固体废物均按照国家有关规定进行安全处置，设置有一般固废暂存间和危废暂存间作为固体废物收集暂存设置，确保固体废物能得到妥善处置。	符合

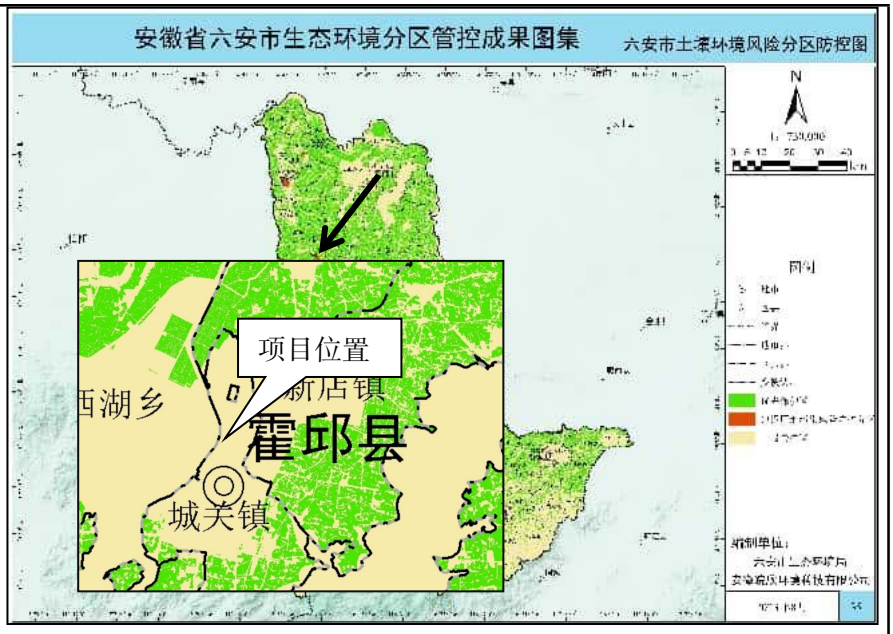
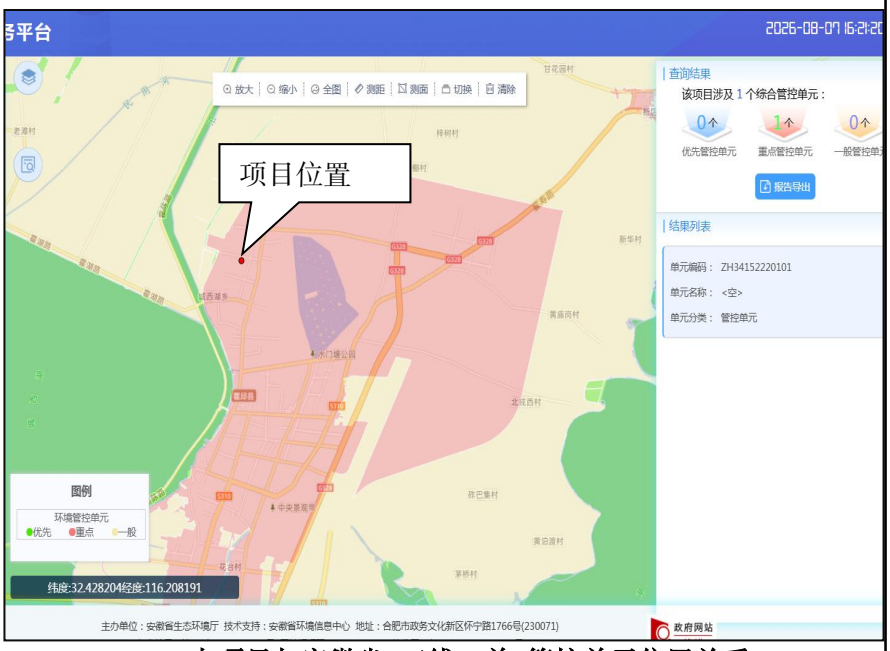


图 1-4 项目选址与六安市土壤环境分区管控的位置关系图

（4）环境分区管控要求

根据安徽省六安市“三线一单”技术成果内容，项目拟建区域属于“大气重点管控区、水重点管控区”，对照《六安市“三线一单”生态环境准入清单》（2021 年 1 月）项目属于“重点管控单元生态环境准入清单”中的“重点管控单元 8”，管控单元编号：ZH34152220101。本项目不属于清单中的限制和禁止类项目。



1-5　本项目与安徽省“三线一单”管控单元位置关系

表 1-6　　项目与安徽省重点管控单元生态环境准入清单符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	区域管控要求	管控类别	管控要求	拟建项目特点	符合性
ZH34152220101	重点管控单元8	皖西大别山生态屏障区-重点管控单元14，沿淮绿色生态廊道区重点管控单元35	空间布局约束	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。7 非电行业新建项目，禁止配套建设自备纯凝、抽凝燃煤电站。8 在城市建成区及居民区、医院、学校等环境敏感区域，严禁现场露天进行灰土拌合。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。12 禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。	①项目主要日用塑料制品，包括塑料托盘、塑料盆、塑料盒等，不涉及钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业；②项目使用电作为能源，不涉及煤炭等化石燃料使用；③项目位于工业园区内，周边不涉及居民区、医院、学校等环境敏感区域；④项目不涉及油墨、涂料、清洗剂、胶粘剂等高挥发性有机物使用；⑤项目不设置锅炉。	符合

				污染物排放管控要求	4 新建、改建、扩建排放重点大气污染物的项目不符合总量控制要求的，不得通过环境影响评价。10 实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。12 污染物排放标准中有特别排放限值的行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）全面执行大气污染物特别排放限值。已核发排污许可证的，应严格执行许可要求。13 按《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，做好 VOCs 物料储存、物料转移和输送、工艺过程、设备包括管线组件、敞开液面 VOCs 排放，以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统的要求。	①项目营运期排放的非甲烷总烃按照要求申请取得总量控制指标；②项目营运期 VOCs 初始排放速率小于 2 千克/小时，且对于废气产生工段采取“集气罩+二级活性炭吸附装置”进行收集处理。③项目按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中相关要求，对注塑工段产生的废气采取收集处理，控制 VOCs 无组织排放废气排放。	符合
				环境风险防控	落实工业企业环境风险防范主体责任，以石油、化工、涉重金属等企业为重点，合理布设企业生产设施，强化工业企业应急导流槽、事故调蓄池、应急闸坝等事故排水收集截留设施以及事故水输送设施建设，合理设置消防事故水池。	项目不属于重点行业	符合

			资源利用效率要求	2 推动煤电行业实施节能降耗改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”。加快供热管网建设，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到2025 年，火电平均供电煤耗降至 295 克标煤/千瓦时，散煤基本清零。3 实施“煤改气”和“以电代煤”。在陶瓷、玻璃、铸造等行业积极推进天然气替代煤气化工程，有序实施燃煤设施煤改气工程。结合区域和行业用能特点，积极推进工业生产、建筑供暖供冷、交通运输、农业生产、居民生活五大领域实施“以电代煤”，着力提高电能占终端能源消费比重。	项目采用电能作为能源供应，不涉及煤炭等化石能源使用。	符合

（5）资源利用上线

本项目建设过程中利用的资源主要为水和电，均为清洁能源。项目建成运行后通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破该区域的资源利用上限。

（6）生态环境准入清单

本项目位于六安市霍邱现代产业园内，对照《合霍现代产业园生态环境准入清单》（详见表 1-1），项目不属于其中规定的限制类和淘汰类项目，可视为允许类项目，故项目不在环境准入的负面清单内。

4、与相关政策符合性

（1）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53 号），与项目相关要求的相符性分析如下：

表 1-7　与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析表

方案要求	项目情况	符合性
推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程中无组织排放。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。	项目采用先进生产工艺，生产过程保持连续化、自动化；采用高效生产设备和工艺。项目不涉及工业涂装，生产过程中产生的注塑废气设置集气罩收集，通过二级活性炭吸附装置处理后有组织排放。	符合
提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将废气从无组织排放转变为有组织排放并进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。	注塑产生的有机废气经集气罩收集后引入一套二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒（DA001）排放。	符合
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。	项目对注塑过程产生的有机废气采用集气罩收集+二级活性炭吸附处理工艺。	符合
规范工程设计。采用吸附处理工艺的，应满足《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求。	项目废气治理按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》要求进行设计实施	符合
实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	项目对注塑过程产生的有机废气采用集气罩收集+二级活性炭吸附处理工艺；有机废气收集效率为 90%，处理效率为 90%。	符合
有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在	项目不涉及涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料的使用。	符合

密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等方式输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。		

（2）与《安徽省大气办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）符合性分析

表1-8　与《安徽省大气办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）符合性分析

《安徽省大气办关于深入开展挥发性有机物污染治理工作的通知》相关要求	本项目相符性分析
坚持精准施治。 落实源头削减、过程控制、末端治理以及大气特别排放限值等全过程管控要求，深挖减排潜力。	项目采用塑料新料作为原料，从源头减少废气产生；生产过程采用先进生产工艺，减少生产过程中废气产生；对于产生的有机废气采取二级活性炭吸附装置处理后，经处理后的有机废气排放满足《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）中表 1 和《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中排放限值要求。
重点推进源头削减。 鼓励支持使用涂料、油墨、胶粘剂、涂层剂（树脂）、清洗剂等原辅材料的企业，进行低 VOCs 含量原辅材料的源头替代，7 月 1 日前各地指导企业建立管理台账，记录 VOCs 原辅材料的产品名称、VOCs 含量和使用量等。	项目产生的有机废气通过二级活性炭吸附装置处理后排放，对大气环境造成影响较小。企业设置环保人员，做好生产设备及污染治理设施运行台账，危险废物的记录和货单在危险废物取回后应继续保留 5 年，转移联单保留不少于 5 年。
实施排污许可。 建立健全以排污许可核发为中心的 VOCs 管控依据，在石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销五大领域全面推行排污许可制度，不断规范涉 VOCs 工业企业的排污许可登记管理，落实企业 VOCs 源头削减、过程控制和末端污染治理工作，推进企业自行监测、台账落实和定期报告的具体规定落地，严厉处罚无证和不按证排污行为。	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于登记管理，项目按照要求进行排污许可证登记。

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

表 1-9 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》控制要求相符性分析

类别	方案要求	本项目情况	是否符合
VOCs 物料存储过程无组织排放控制要求			
1	VOCs 物料应存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。	运营期间使用的塑料颗粒均存放在密闭包装袋中。	符合
2	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。	不涉及	符合
VOCs 物料使用过程无组织排放控制要求			
3	VOCs 质量占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采取密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法封闭的，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。	注塑过程产生的有机废气经集气罩收集后引入一套二级活性炭吸附装置处理后通过 15 米高排气筒（DA001）排放。	符合
4	企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废气量以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。	环评要求建设单位应完善环境管理制度，按要求建立环境管理台账，加强厂区环境管理。	符合
VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求			
5	VOCs 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步进行，VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采用其他代替措施。	环评要求建设单位应严格执行“三同时”制度，出现废气治理设施故障等非正常工况时，应立即停止相应工段的生产并进行检修，达标排放后恢复生产。	符合
6	收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥3kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率不应低于 80%；对于重点区域，收集的废气中 NMHC 初始排放速率≥2kg/h 时，应配置 VOCs 处理设施，处理效率	项目注塑工段设置了高效有机废气收集处理系统，有机废气处理效率能达到 90%，满足标准要求。	符合

	不应低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外。		
7	企业应建立台账，记录废气收集系统、VOCs 处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间、吸附剂再生/更换周期和更换量、催化剂更换周期和更换量、吸收液 pH 值等关键运行参数。台账保存期限不少于 3 年。	环评要求建设单位建立环境管理体系和管理台账，按要求记录相关内容。台账保存 5 年。	符合

（4）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）符合性分析

《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）符合性分析如下：

表 1-10　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）的符合性分析

序号	政策要求	本项目工程内容	符合性
替代要求			
1	使用含 VOCs 原辅材料的企业应充分综合考虑经济、环境、技术可行性，确定合适的源头替代方法，优先选用 VOCs 含量（质量比）低于 10%的低 VOCs 含量原辅材料。低 VOCs 含量原辅材料应符合 2.1 规定的涂料 2.2 规定的油墨、2.3 规定的胶粘剂、2.4 规定的清洗剂进行替代，低 VOCs 含量原辅材料含量限值要求见附录 A。	项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂等涉 VOCs 成分原辅材料。	符合
环境管理要求			
2	4.1 使用低 VOCs 含量原辅材料，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设 VOCs 末端治理设施；使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，无组织排放浓度达标的，可不要求采取 VOCs 无组织排放收集措施。	项目针对废气产生工段均设有废气收集处理措施，废气经处理后可达标排放。	符合

3	4.2 企业应提供每一工序使用原辅材料的化学品安全技术说明书（MSDS 数据或检测报告），以及产品说明书等，按企业实际配比计算施工状态下的原辅材料 VOCs 含量（质量比）。	项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂等涉 VOCs 成分原辅材料。	符合
4	4.3 源头替代项目需办理环评审批（备案）、重新申请排污许可证的，应符合相应法律法规等规定。	按要求办理环评审批，后续进行排污登记。	符合
5	4.4 使用含 VOCs 原辅材料应按产品说明书等进行调配，不应随意添加其他物料；生产线或车间实施源头替代以后，原则上不得在溶剂型原辅材料及非溶剂型原辅材料间相互切换。	不涉及	符合
6	4.5 源头替代完成后，企业应开展大气污染物有组织排放和无组织排放检测，可采用在线监测数据、自行监测数据或委托第三方检测机构检测；原辅材料 VOCs 含量应根据 GB/T38597-2020、GB33372-2020、GB38508-2020 和《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的测定方法》（GB/T38608-2020）等相应标准规定的方法进行检测。	项目已设置自行监测方案，定期进行监测。	符合

（5）与《安徽省空气质量持续改善行动方案》符合性分析

表 1-11 《安徽省空气质量持续改善行动方案》符合性分析

序号	政策要求	本项目工程内容	符合性
优化调整产业结构布局			
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，确保源头管控低水平项目不上马。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。	本项目不属于“高污染、高耗能”项目，项目的建设符合六安市分区管控要求，符合《合肥高新区霍邱现代产业园产业集聚区总体规划（2017~2030）环境影响报告书》及审查意见要求；不属于合肥高新区霍邱现代产业园生态环境准入清单中禁止和限制类项目。	符合
2	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	本项目属于塑料制品业，查阅《产业结构调整指导目	符合

		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%。	录》（2024 年本），不属于其中规定的淘汰类、限制类项目；项目采购国内先进设备，使用电能作为能源供应。	
	3	高水平打造皖北等地承接产业转移集聚区，持续加强产业集群环境治理。结合“绿岛”项目等因地制宜建设集中供热中心、集中涂装中心、有机溶剂集中回收中心、活性炭再生中心；推进建设钣喷共享中心，配套建设适宜高效VOCs治理设施。	项目采用“二级活性炭吸附”技术作为项目有机废气治理措施，收集效率可以达到 90%，处理效率可以达到 90%。	符合
	推动重点行业领域污染物减排			
	4	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。	不涉及	

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来及委托

（1）项目由来

塑料材料具备质轻高强、耐磨耐腐蚀、化学稳定性好、性价比高等突出优势，加工工艺成熟，可通过注塑、挤出、吹塑等工艺制作各类制品，是民生消费与轻工领域的核心基础材料。伴随我国经济发展、居民生活水平持续提升，家居收纳、日常餐饮、民生配套等领域对日用塑料制品的需求稳步增长，市场应用场景不断拓展，日用塑料制品行业保持平稳向好的发展趋势。

我国日用塑料产业体系完善、生产技术成熟，但行业结构性问题突出，多数中小企业生产工艺落后、产品同质化严重，低端产能过剩，高品质、环保型精细化产品供给不足，难以适配升级的消费市场。同时，国家环保管控日趋严格，绿色低碳、清洁生产成为行业发展主流，传统粗放式生产模式能耗高、资源利用率低、环保短板明显，行业转型升级、提质增效迫在眉睫。

项目采用先进生产设备与环保工艺，标准化开展产品生产，可有效填补中高端产品市场缺口，优化区域产品结构，缓解行业产能失衡问题。同时项目严格落实绿色生产标准，提升原料利用率，严控污染物排放，助力行业向绿色化、规范化转型升级。

在此背景下，安徽稻语农业科技有限公司计划总投资 500 万元，在安徽省六安市霍邱现代产业园投资建设“年产 200 万件日用塑料制品项目”，带动当地经济发展。

（2）项目委托

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》中有关规定，本项目须执行环境影响评价制度。

本项目从事塑料制品生产，国民经济行业类别为“C2927 日用塑料制品

制造”，查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目环境影响评价须编制环境影响报告表（判定依据标准见下表 2-1）。

表 2-1 项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

环评类别 / 项目类别		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）	/

为此,安徽稻语农业科技有限公司于 2026 年 8 月委托我司承担本项目环境影响评价工作。在实地踏勘、收集相关技术资料的基础上，完成了该项目环境影响报告表编制工作，并呈报环境保护主管部门审批。

1.2、项目排污许可管理类别判定

根据《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）文件、《六安市生态环境局〈关于转发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〉的通知》（六环办函〔2021〕1号）文件，环评报告应落实建设项目环境影响评价与排污许可联动内容。

本项目为《国民经济行业分类》中的“C2927 日用塑料制品制造”，根据与建设单位核实，项目生产工艺中不涉及通用工序；查阅《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），本项目属于登记管理。

表 2-2 固定污染源排污许可分类管理名录（摘录）

管理类别 / 行业类别	重点管理	简化管理	登记管理	本项目
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	本项目生产的各类塑料制品合计 800 吨。

企业建成正式投产前，应按照《排污许可管理条例》，办理排污许可登记填报工作。

2、项目概况

2.1、项目基本情况

（1）项目名称：年产 200 万件日用塑料制品项目；

（2）建设单位：安徽稻语农业科技有限公司；

（3）建设性质：新建

（4）建设规模：年产 200 万件日用塑料制品；

（5）建设地点：安徽省六安市霍邱现代产业园，城北工业园六安市德鑫钢构工程有限公司厂区内，详见附图 1。

（6）总投资：500 万元

3、项目主要建设内容及规模

项目选址于安徽省六安市霍邱现代产业园，租赁六安市德鑫钢构工程有限公司厂房作为生产经营场所，租赁面积 3000m^2，购置注塑机、破碎机、冷却塔等生产设备；项目建成后，可年产 200 万件日用塑料制品。项目主要建设内容及工程规模见下表。

表 2-3 项目主要建设内容一览表

工程类别	项目名称	建设内容及规模
主体工程	注塑区	位于车间西侧，面积约 600m^2，设置注塑机 10 台，建设 10 条塑料制品生产线，年产 200 万件日用塑料制品。
	混料区	位于车间西北侧，面积约 30m^2，设置混料机 2 台，用于

		原料搅拌混合。
	破碎间	位于车间西北角，面积约 30m^2，设置破碎机两台，用于边角料和不合格品破碎后回用于生产。
辅助工程	办公区	位于车间内南侧，单层结构，面积约 120m^2，用于日常办公。
	原料存放区	位于车间东南侧，面积约 1000m^2，用于原料存放。
	成品存放区	位于车间东北侧，面积约 1000m^2，用于成品存放。
	模具存放区	位于车间北侧，面积约 50m^2，用于模具存放。
公用工程	供水系统	由市政供水管网供给。
	供电系统	接自市政供电系统。
	排水系统	厂区排水系统采用雨、污分流制，雨水直接排入市政雨水管网；生活污水经化粪池预处理后接管进入市政管网；间接冷却废水直接排入市政污水管网。
	消防工程	根据有关建筑防火规范要求设置。
环保工程	废气治理	**注塑废气：**在注塑机上方设置集气罩，废气经收集进入一套“二级活性炭吸附装置（TA001）”处理，处理后的废气经 15m 排气筒（DA001）高空排放。
		破碎粉尘：设置封闭式破碎间，破碎粉尘经移动式布袋除尘器处理后无组织排放。
	废水治理	**生活污水：**依托厂区化粪池预处理后，排入市政污水管网，进入霍邱县城北第二污水处理厂集中处理。
		间接冷却废水：直接排入市政污水管网。
	固体废物处置	**生活垃圾：**收集后委托环卫部门清运。
		一般工业固体废物：车间西南侧设置一处一般固废暂存区，面积约 40m^2，边角料、不合格品、废包装材料收集于一般固废暂存间暂存，定期外售综合利用。
		危险废物：项目设置一间危废暂存间，位于车间西南角，面积约 10m^2。废活性炭、废机油、废油桶等危险废物分类收集在危废暂存间内暂存，定期委托有资质单位进行处置。
	噪声治理	采用优化设备选型、基础减振、厂房隔声等措施。
	地下水防治	危废暂存间作为重点防渗区，需做好重点防渗，渗透系数≤10^{-10}cm/s。
环境管理		企业设置兼职环保人员，定期更换活性炭，做好生产设备及污染治理设施运行台账，危险废物的记录和货单在危险废物取回后应继续保留 5 年，转移联单保留不少于 5 年。

4、产品方案

本项目产品为日用塑料制品，具体产品方案详见下表。

表 2-4　　产品方案情况一览表

序号	名称	产能	单位	备注
1	日用塑料制品	200万	件/年	主要包括塑料托盘、塑料盆、塑

				料盒等日用塑料制品；平均每件产品质量约为 0.4kg

表 2-5　具体产品规格和型号

序号	产品名称	产品数量（万件）	材质	平均单件产品质量（kg）	合计产品质量（t）
1	塑料托盘	100	PP、PE	0.5	500
2	塑料盒/箱	60	PP、PE、ABS	0.3	180
3	塑料盆	40	PP、PE、ABS	0.3	120
合计	—	200	—	—	800

5、原辅材料及能源消耗

（1）原辅材料消耗

本项目主要原辅材料用量和储存量见表 2-6。

表 2-6　项目主要原辅材料使用量

类别	名称	年用量	厂区最大储存量	储运方式	备注
原料	PP 塑料颗粒	350t	20t	袋装，25kg/袋，存放于原料暂存区	颗粒状，4~6mm
	PE 塑料颗粒	350t	20t		颗粒状，4~6mm
	ABS 塑料颗粒	100t	5t		颗粒状，4~6mm
	色母	12t	1t		颗粒状，4~6mm
辅料	润滑油	0.25t	0.25t	桶装，50kg/桶	外购
	模具	100 套	50 套	/	外购
	纸箱	5000 个	200 个	/	外购
能源消耗	电	62.8 万 kW•h/a	/	/	/
	水	654m^3/a	/	/	/

注：项目使用的塑料均为新料，不使用再生塑料。

（2）原辅材料的成分和理化性质

①PE：是分子主链由—[CH_2—CH_2]—重复单元组成的热塑性树脂，按聚合密度与结构不同可分为低密度聚乙烯（LDPE）、线性低密度聚乙烯（LLDPE）、高密度聚乙烯（HDPE）、超高分子量聚乙烯（UHMWPE）等，其中 HDPE 与 LDPE 应用最广，分子量通常为 1 万 ~ 100 万。PE 树脂结晶度

较高，无毒无味，化学稳定性极好，耐大多数酸碱侵蚀；电绝缘性优良，吸水性极低；低温韧性良好，使用温度范围一般为-60～80℃，热分解温度为300℃；加工流动性好，易于挤出、注塑、吹塑、拉丝成型；但耐热性一般，强度较低，易应力松弛，耐候性较差，长期户外使用易老化。是产量最大、应用最广的通用热塑性塑料。

②PP：是一种常见的热塑性塑料，由丙烯单体聚合而成，具有优异的化学稳定性、耐腐蚀性和电绝缘性，丙烯无毒、无味，密度小（0.90-0.91g/cm³），是最轻的通用塑料；耐热性优异，连续使用温度可达 110-120℃，热分解温度为 330℃；耐酸、碱、盐及多数有机溶剂，但易被浓硫酸、硝酸侵蚀；电绝缘性好，易加工，但低温脆性大，易老化。广泛应用于包装、建筑、农业、医疗等领域。

③ABS：是一种常见的热塑性塑料，由丙烯腈、丁二烯、苯乙烯三种单体共聚而成，具有优异的抗冲击性、刚性和表面光泽度；本身无毒、无味，密度（1.03-1.07g/cm³）高于聚烯烃材料；耐热性能良好，连续使用温度可达70-90℃，热分解温度为 280℃；耐酸、碱、盐及多数有机溶剂，但易被酮类、酯类、卤代烃等溶剂侵蚀；电绝缘性能优良，易于注塑加工，但耐候性较差，长期日晒易老化变色，低温条件下冲击性能有所下降。广泛应用于日用制品、家电外壳、汽车配件、工具箱、高档收纳盒等领域。

④色母粒：有机颜料、助剂、作为载体的树脂，在熔融温度下混合，并通过挤出机进行径向与轴向混合，使颜料粒子均匀分布在载体中，经挤出、切粒制得的颜料浓缩着色物或制备物。

6、主要生产设备和产品适配性分析

（1）主要生产设备数量

根据建设单位提供的资料，项目主要生产设备使用情况如下表所示。

表 2-7　项目主要生产设备一览表

序号	名称	型号/规格	单位	数量
1	注塑机	GH-460	台	10

2	破碎机	HK-23	台	2
3	混料机	-	台	2
4	冷却塔	配套 6m³ 水箱	台	1
5	空压机	-	台	1

（2）产能适配性分析

根据企业提供的资料，每台注塑机在 30S 内可完成注塑过程，加上人工更换完成后半成品工件，平均每个产品生产时间按照 1min 计。经核算可知，项目塑料制品理论最大年产量=60*4800*10=288 万个，可以满足本项目产能需求。

7、公用工程及依托工程的可行性

（1）给水

项目供水水源来自市政供水管网，根据现场踏勘，现有厂区内给水管网已全部建成，本次不新增。

（2）排水

厂区排水实施雨污分流制，厂区雨水经收集后排入市政雨水管网，职工生活污水依托厂区化粪池预处理后排入市政污水管网，间接冷却废水直接排入市政污水管网。

根据现场踏勘，厂区内雨污水管网已全部建成，因此本项目雨污水管网依托租赁厂区已有的雨污水管网，本次不新增。

（3）供电

依托市政供电系统。

（4）消防工程

根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）要求，厂区配备了消防栓、灭火器等。

8、项目总平面布置

本项目拟租赁六安市德鑫钢结构工程有限公司厂房作为生产经营场所。厂房北侧自西向东依次为破碎间、混料区、模具存放区、成品存放区；车间南侧自西向东依次为危废暂存间、一般固废暂存区、注塑区、办公区、原料

存放区。

项目生产区布置充分考虑了工艺系统的设计要求，生产加工区、物料存储区与办公区分开，便于安全生产管理，项目生产区域相互独立，生产时互不影响，各区域之间有明显界限，且所有区域均满足防风、防雨要求，预留足够的疏散通道，设置明显标志，各区域落实了相关防渗、防火等措施。综上所述，本项目的总平面布置从环境保护角度来看较合理。

本项目总平面布局详见附图三。

9、水平衡分析

项目运营期间用水主要为职工生活用水、冷却用水，用水量平衡情况如下图所示：

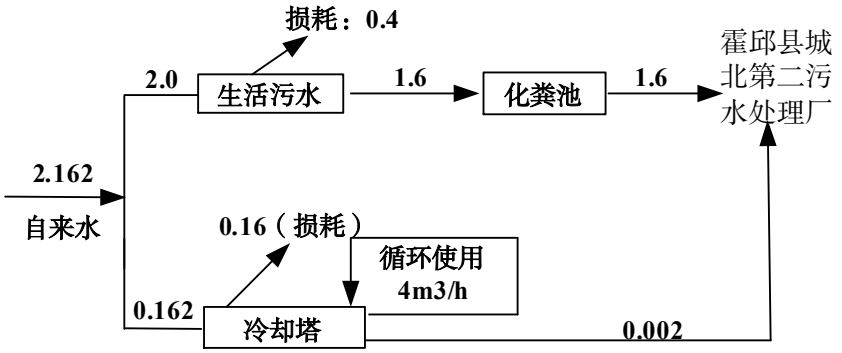


图 2-1 项目水量平衡图（t/d）

10、劳动定员及工作制度

劳动定员：项目劳动定员 40 人，厂区内不提供食宿。

工作制度：实行双班制生产，每班工作 8 小时，年工作时间 300 天。

工艺流程和产排污环节

项目产品为日用塑料制品，各类产品生产工艺相同，具体生产工艺流程及产污环节如下图所示：

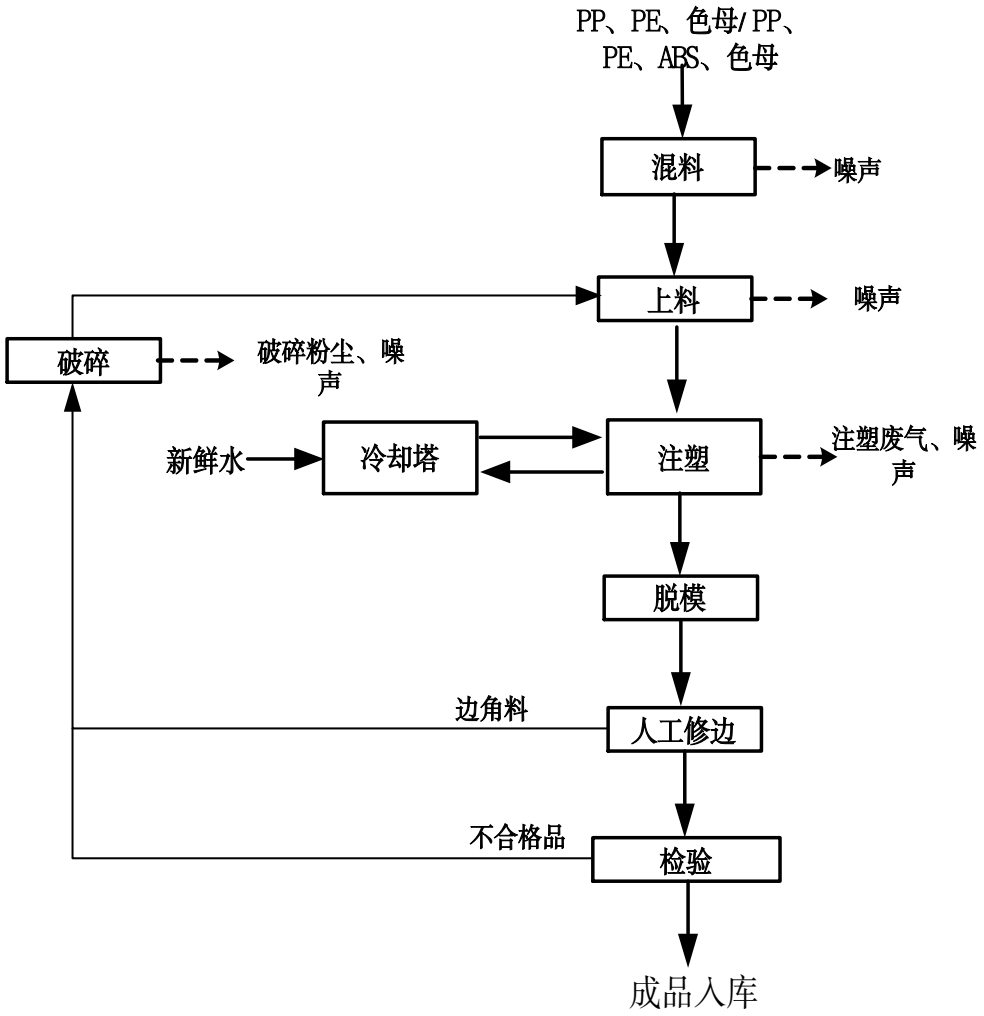


图 2-2 日用塑料制品生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）混料、上料

外购的塑料颗粒（ABS、PE、PP、色母）以袋装形式运入厂区原料堆放区内暂存，生产时塑料颗粒及色母按比例（PE：PP：色母=1：1：0.015；或者 PE：PP：ABS：色母=1：1：1：0.015）倒入暂存桶内，注塑机通过设计的程序采用自动吸料方式进料，塑料颗粒采取负压吸料方式进入螺杆机的上料斗，不需要对原料进行搅拌，塑料颗粒及色母在上料斗内自动混合并干燥。本项目所采用的原料颗粒粒径约 4~6mm，粒径较大，上料过程无粉尘外排。

（2）注塑、脱模

干燥后的颗粒靠重力作用进入螺筒，然后通过螺筒加热到熔融状态，采用电加热，加热温度控制在200℃左右（PP塑料热分解温度为330℃，PE塑料热分解温度为300℃，ABS塑料热分解温度为280℃），螺筒为密闭装置，熔融状态的物料靠重力流入封闭的模具中，充满模具后暂停工作，此时模具采用冷却循环水进行间接冷却，塑料定型成型，然后打开模具，取出产品。此工序会产生注塑废气、噪声。

（3）人工修边、检验

注塑后的产品脱模后进行人工修边和检验，并去除少量的边角料，检验合格的产品入库进入后续组装工序。此过程会产生不合格品和边角料。

（4）破碎

不合格品和边角料经破碎机处理后（破碎为3~5mm）回用于生产。此过程产生破碎废气和噪声。

（5）成品入库

裁切完成后的成品包装入库待售。

表2-8　项目产排污环节汇总表

项目	工艺	来源	主要污染物
废气	注塑	注塑废气	非甲烷总烃、苯乙烯、甲苯、乙苯、1,3丁二烯、丙烯腈、臭气浓度
	破碎	破碎废气	颗粒物
废水	生活办公	生活污水	COD、BOD_5、SS、氨氮
	冷却塔	间接冷却废水	COD、SS
固体废物	一般固体废物	原辅材料、成品包装过程	废包装材料
		检验、修边	边角料、不合格品
	危险废物	设备保养	废润滑油、废油桶
		废气治理	废活性炭
	办公生活	生活垃圾	生活垃圾
噪声	生产设备	破碎机等	机械噪声
	废气治理设施	冷却塔、风机、空压机等	空气动力学噪声

与项目有关的原有环境污染问题	本新建项目，租赁六安市德鑫钢结构工程有限公司厂房作为生产经营场所。 根据调查，六安市德鑫钢构工程有限公司于2020年3月备案“钢结构项目”，项目代码“2020-341522-33-03-030564”，项目于2020年12月21日取得霍邱县生态环境局关于本项目的环评批复，文号为环审函〔2020〕158 号。项目主要产品为钢结构、轻钢厂房、集装箱、活动板房生产销售，主要原料为不锈钢板材、五金配件、金属型材等；主要生产工艺为：上料、切割、焊接、打磨、组装等。2025年6月，公司经营战略调整，由于市场前景不好，项目收缩经营，改变原有生产计划，将部分生产厂房租赁用于回笼资金。 在本项目建设前，项目租赁厂房内无杂物堆放，厂区地面已进行水泥硬化，地面无污染，厂区内无生产加工活动，现场无遗留的污染及环境问题。因此，本项目无现有工程环境问题。

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、环境空气质量现状

（1）达标区判断

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域环境质量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 HJ2.2-2018 中“6.2.1.3 评价范围内没有环境空气质量监测网数据或公开发布的环境空气质量现状数据的，可选择符合 HJ664 规定，并且与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的环境空气质量城市点或区域点监测数据”，因此本次环评采用六安市生态环境局发布的《2025 年六安市环境质量公报》，区域环境空气质量现状评价见下表。

表 3-1　基本污染物环境质量现状

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占有率	达标情况
SO_2	年平均浓度	4	60	6.67	达标
NO_2	年平均浓度	17	40	42.50	达标
PM_{10}	年平均浓度	50.8	60	84.67	达标
$PM_{2.5}$	年平均浓度	34.2	30	**114.00**	不达标
CO	日平均第 95 百分位数质量浓度	800	4000	20.00	达标
O_3	最大 8h 滑动平均第 90 百分位数质量浓度	138	160	86.25	达标

由上表可知，评价区域环境空气基本污染物 PM_{10}、NO_2、SO_2、CO 和 O_3 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准，$PM_{2.5}$ 超过《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准，超标倍数为 0.14，故项目所在区域为不达标区域。

为持续推进霍邱县大气污染防治工作，实现大气污染物减排，霍邱县提出如下措施：①严格执行《安徽省建筑工程施工扬尘污染防治规定》，建筑工地施工要严格做到“六个 100%”（工地周边 100%围挡、物料堆放 100%覆盖、出入车辆 100%冲洗、施工现场地面 100%硬化、拆迁工地 100%湿法作业、渣土车辆 100%密闭运输），强化建筑施工、房屋拆除和渣土运输的规范化管理，对料场、渣土堆场和裸地进行覆盖，减少扬尘污染。②严控重型

货车在城区通行，加大道路清扫频率和质量。③深入推进散煤治理和饮食业油烟治理，加强露天烧烤监管。④严格落实属地管理职责，切实抓好秸秆禁烧工作。⑤加强车用燃油品质管理和机动车尾气排放的监督检查，积极推进机动车尾气遥感监测系统建设，确保机动车尾气排放稳定达标。⑥严格执行城区烟花爆竹禁限放规定，严肃查处违法燃放行为。⑦扩大城市绿地面积，控制地面扬尘。⑧大力推进工业企业 VOCs 污染治理。通过采取上述措施，霍邱县环境空气质量状况将得到持续改善。

（2）其他污染物现状调查

本次评价 TSP 质量现状引用《安徽霍邱经济开发区（合肥高新区霍邱现代产业园）环境影响区域评估报告（2024 年版）》中城北片区监测点位数据。监测时间为 2023 年 12 月 18 日-12 月 24 日，监测点位“北区规划边界西北侧”位于本项目厂址西北侧 3678m 处。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》，符合“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的相关要求，具体监测点位及数据如下：

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息

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
G1	TSP	2023.12.18~2023.12.24	NW	3678

表 3-3 污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准/(ug/m³)	监测浓度范围/(ug/m³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
G1	TSP	日均值	300	106~117	39	0	达标



图 3-1 大气监测点位图

从上表中监测结果、评价结果可见，项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级标准，区域环境空气质量良好。

2、水环境质量现状

本项目运营期间外排废水为职工生活污水和间接冷却废水。

生活污水经厂区化粪池预处理后排入市政污水管网进入霍邱县城北第二污水处理厂集中处理，间接冷却废水直接排入市政污水管网进入霍邱县城北第二污水处理厂集中处理，处理达标后的尾水排入九里河并最终进入淮河。因此，与本项目有关的地表水为九里河。本次环评引用《安徽霍邱经济开发区（合肥高新区霍邱现代产业园）环境影响区域评估报告（2024 年版）》中对九里河水环境监测数据，监测日期为 2023 年 11 月 29 日至 12 月 1 日，监测结果见下表。

表3-4　地表水环境现状监测结果

监测	九里河								
	在建城北第二污水处理厂排污口上游 500m（W4）			规划城北第二污水处理厂排污口下游 1000m（W5）			规划城北第二污水处理厂排污口下游 2000m（W6）		
检测日期	11.29	11.30	12.1	11.29	11.30	12.1	11.29	11.30	12.1
pH	7.6	8.2	7.9	7.8	7.9	8.2	8.0	8.1	8.3
COD	21.6	9.6	15.6	23.6	19.6	27.6	25.6	25.6	21.6

BOD_5	5.6	2.8	3.4	5.6	3.5	3.9	5.3	3.5	3.9
氨氮	0.242	0.221	0.356	0.413	0.419	0.316	0.369	0.503	0.336
溶解氧	9.5	9.6	10.4	10.3	10.4	10.5	10.4	10.3	10.3
总磷	0.16	0.14	0.14	0.13	0.15	0.13	0.09	0.11	0.12
石油类	0.04	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03	0.02	0.02	0.04

根据监测结果表明，九里河水质能够满足《地表水环境质量标准》（GB3038-2002）中Ⅲ类水质标准。

3、声环境质量现状

项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中的内容，本次不对区域声环境现状进行评价。

4、生态环境现状

本项目占地范围内不含有生态环境保护目标。

环境保护目标

1、大气环境

本项目厂界外 500 米范围内存在声环境保护目标，以厂房区域中心作为坐标原点，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向建立坐标系，项目周围声环境保护目标相对于本项目位置详见下表。

表 3-5　大气环境保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m
	X	Y					
霍邱县淮河职业中专学校	-115	378	师生约 400 人	师生	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准	SE	387
七里庙村居民点	0	466	约 22 户，85 人	居民		E	466
霍邱县诚信实验中学	280	393	师生约 200 人	师生		NE	468

2、声环境

本项目在厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。

3、地表水环境

根据现场调查和资料查阅，项目厂界外 500 米范围内无饮用水水源保护区、饮用水取水口，涉水自然保护区、风景名胜区及水产种质资源保护区等。

4、地下水环境

本项目厂界外 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。

5、生态环境

本项目利用现有厂房进行生产建设，不新增用地，根据现场踏勘，拟建项目生产厂房已建成且项目用地范围内不含有生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、大气污染物排放标准

①有组织废气

本项目运营期产生的非甲烷总烃、苯乙烯有组织排放执行《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）中表 1、表 2 中排放限值；甲苯、乙苯、丙烯腈、1,3-丁二烯排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5；臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中排放限值。

②无组织废气

非甲烷总烃、甲苯、颗粒物厂界无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9；丙烯腈厂界无组织排放执行《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）中表 5 中的排放限值；厂界无组织臭气浓度、苯乙烯、排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 厂界浓度限值。

③厂区内挥发性无组织废气

厂区内的非甲烷总烃排放执行《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）中表 4 中的排放限值。

标准限值如下：

表3-6　大气污染物综合排放标准

污染物	浓度限值（mg/m^3）	最高允许排放速率（kg/h）	标准依据

乙苯	50	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5
1,3-丁二烯	1	/	
丙烯腈	0.5	/	
甲苯	8	/	
非甲烷总烃	40	1.6	《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）的表 1
苯乙烯	20	/	
臭气浓度	2000（无量纲）	/	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2

表3-7 项目无组织废气污染物排放标准一览表

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m^3)	无组织排放监控点	标准来源
1	非甲烷总烃	4.0	厂界	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9
2	甲苯	0.8	厂界	
3	颗粒物	1.0	厂界	
4	丙烯腈	0.20	厂界	《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）的表 5
5	苯乙烯	5.0	厂界	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1
6	臭气浓度	20（无量纲）	厂界	

表3-8 厂区内挥发性无组织废气排放限值 单位：mg/m^3

污染物	标准名称	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	《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）中表4	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、噪声排放标准

项目运营期厂区各厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348－2008） 单位：dB(A)

标准	昼间	夜间
（GB12348-2008）3类功能区排放标准	65dB（A）	55dB（A）

3、水污染物排放标准

项目外排废水主要为生活污水和间接冷却废水，废水排放执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准和霍邱县城北第二污水处理厂接管标准中最严值，标准值如下：

表 3-10　废水污染物排放执行标准表　　单位：mg/L（pH 值除外）

污染物名称	pH	COD	BOD_5	NH_3-N	SS
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准	6~9	500	300	/	400
霍邱县城北第二污水处理厂接管标准	6~9	320	110	35	195
本项目执行标准	6~9	320	110	35	195

4、固体废物排放标准

本项目一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量控制指标	（1）废水总量 本项目生活污水经厂区化粪池预处理后排入市政污水管网进入霍邱县城北第二污水处理厂集中处理，间接冷却废水直接排入市政污水管网进入霍邱县城北第二污水处理厂集中处理，尾水排入九里河并最终进入淮河。总量纳入霍邱县城北第二污水处理厂的处理总量之中，不需单独申请。 （2）废气总量 本项目废气总量指标：非甲烷总烃：0.197t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用已建厂房从事生产建设活动，无土建工程，设备安装完成后即可正常运营。施工期的影响主要为厂房内局部改造和设备安装，建设单位通过合理安排装修时间，减少施工对周边环境的影响。固体废物尽量做到固废资源化，不会随意倾倒。随着设备安装调试工作的结束，对环境的影响也会随之消失，故本次环评不对施工期工艺流程及产污环节进行详细阐述。
运营期环境影响和保护措施	**1、废气环境影响和保护措施** 项目营运期大气污染物主要为**注塑废气和破碎粉尘**。 项目废气产排污环节、污染物及污染治理设施详见表 4-1，废气污染物排放源、排放标准及监测要求详见表 4-2，废气排放口基本情况、排放标准及废气监测要求见表 4-3。

表 4-1　有组织废气产排污环节、污染物及污染治理设施一览表

排放口	产污环节	污染物种类	污染物产生情况			排放形式	治理设施					污染物排放情况			排放口编号
			收集量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m³		治理工艺名称	处理能力 m³/h	收集效率	工艺去除率	是否为可行技术	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	
注塑废气排放口	注塑废气	非甲烷总烃	1.973	0.411	34.25	有组织	二级活性炭吸附+15m高排气筒	12000	90%	90%	是	0.197	0.041	3.42	DA001
		苯乙烯	0.0023	0.0005	0.042							0.00023	0.00005	0.0042	
		甲苯	0.0030	0.0006	0.050							0.0003	0.00006	0.005	
		乙苯	0.0014	0.0003	0.025							0.00014	0.00003	0.0025	
		丙烯腈	0.0010	0.0002	0.017							0.0001	0.00002	0.0017	
		1,3-丁二烯	0.0004	0.0001	0.008							0.00004	0.00001	0.0008	
		臭气浓度	/	/	/							/	/	/	

表 4-2　无组织大气污染物排放情况一览表

产污区域	污染物名称	生产工段	产生量（t/a）	排放源参数（长×高×宽）	治理设施	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）
生产车间	非甲烷总烃	注塑	0.219	80m*37.5m*7.5m	车间封闭	0.219	0.046
	苯乙烯		0.00026			0.00026	0.00005
	甲苯		0.00033			0.00033	0.00007
	乙苯		0.00015			0.00015	0.00003
	丙烯腈		0.00011			0.00011	0.00002
	1，3-丁二烯		0.00004			0.00004	0.00001
	臭气浓度		/			/	/
	颗粒物	破碎	0.0034		移动式布袋除尘器，	0.0014	0.023

					封闭破碎间		

表 4-3 废气排放口基本情况、排放标准及废气监测要求

排放口		排放口参数			类型	地理坐标		国家或地方污染物排放标准			监测要求	
编号	排放口名称	高度（m）	内径（m）	温度（℃）		经度	纬度	标准名称	浓度限值（mg/m³）	速率限值（kg/h）	监测因子	监测频次
DA001	造粒废气排放口	15	0.6	25	一般排放口	116.271892	32.385682	《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、2	40	1.6	非甲烷总烃	1 次/半年
									20	/	苯乙烯	1 次/年
								《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5	50	/	乙苯	1 次/年
									1	/	1,3-丁二烯	1 次/年
									0.5	/	丙烯腈	1 次/年
									8	/	甲苯	1 次/年
								《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2	2000（无量纲）	/	臭气浓度	1 次/年
厂界	无组织	/	/	/	/	/	/	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9	4.0	/	非甲烷总烃	1 次/年
									0.8	/	甲苯	1 次/年
									1.0	/	颗粒物	1 次/年
								《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他行业》	0.2	/	丙烯腈	1 次/年

								（DB34/4812.6-2024）的表5				
								《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1	5.0	/	苯乙烯	1 次/年
									20（无量纲）	/	臭气浓度	1 次/年
厂区内	无组织	/	/	/	/	/	/	《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	6.0（20）	-	非甲烷总烃	1 次/年

运营期环境影响和保护措施

1.1、废气污染源及环境影响分析

1、注塑废气

（1）源强分析

PP、PE、ABS 在注塑过程中挥发出少量有机废气，有机废气以非甲烷总烃计。注塑机螺筒温度为 200℃。未达到采用塑料颗粒的热分解温度（PP 塑料热分解温度为 330℃，PE 塑料热分解温度为 300℃，ABS 塑料热分解温度为 280℃），塑料颗粒不会分解，但是其中含有少量未聚合的单体被挥发。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告 2021 年第 24 号）中“292 塑料制品行业系数手册”中“C2927 日用塑料制品制造行业系数表”中日用塑料制品中配料-混合、挤出/注塑环节的产污系数：挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数 2.7kg/t-产品。项目年用 PP、PE、ABS、色母塑料粒子 812 吨，则非甲烷总烃产生量为 2.192t/a。

ABS 塑料中苯乙烯、丙烯腈、乙苯等产污系数根据《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）中数据取值；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、邬蓓蕾等,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。本项目废 ABS 塑料 100t/a，则 ABS 塑料颗粒生产过程中苯乙烯产生量为 0.0026t/a、丙烯腈产生量为 0.0011t/a、1,3-丁二烯产生量为 0.0004t/a，甲苯产生量为 0.0033t/a、乙苯产生量为 0.0015t/a。

项目注塑工序产生的废气总量见下表：

表 4-4　注塑工序废气产生量一览表

污染物种类	产生量（t/a）
非甲烷总烃	2.192
苯乙烯	0.0026
甲苯	0.0033
乙苯	0.0015
丙烯腈	0.0011
1,3-丁二烯	0.0004

（2）治理措施

为减少有机废气直接排放影响，企业拟在每台注塑机上方设置集气罩，废气收集后采用“二级活性炭吸附”处理后，经一根 15m 排气筒（DA001）排放，废气收集效率取 90%，处理效率为 90%。注塑工序年工作时间 4800h。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。计算公式如下：

$Q=3600*K*P*H*V_X$

其中，Q 为风量，m^3/h；

K：考虑沿高度速度不均匀的安全系数，通常取 1.4；

P：罩口周长，m；

H：罩口至污染源的距离，m；

V_X：污染源控制速度，m/s；

依据《大气污染控制工程》，当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时，有机废气污染源控制速度在 0.25~0.5m/s；同时根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，有机废气收集设施控制点风速不低于 0.3m/s，因此本项目取 0.3m/s，即 $V_X=0.3m/s$；

根据企业提供资料，注塑机上方集气罩设计尺寸为 1m*0.75m，集气罩周长为 3.5m，共设 10 个集气罩。同时为避免横向气流的干扰，本项目设计罩口至污染源的距离为 0.2m，即 H=0.2m。

代入相关数据经计算可知：单个集气罩需要的风量为 $1058.4m^3/h$，配套风机所需风量合计为 $10584m^3/h$，考虑到设备风阻，本评价要求配套风机风量按照 $12000m^3/h$ 计算。

项目注塑废气产生及排放量汇总如下表所示。

表 4-5　注塑废气有组织排放情况一览表

类型	污染物种类	收集量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生浓度（mg/m³）	处理措施	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）
注塑废气	非甲烷总烃	1.973	0.411	34.25	二级活性炭吸附	0.197	0.041	3.42
	苯乙烯	0.0023	0.0005	0.042		0.00023	0.00005	0.0042
	甲苯	0.0030	0.0006	0.050		0.0003	0.00006	0.005
	乙苯	0.0014	0.0003	0.025		0.00014	0.00003	0.0025
	丙烯腈	0.0010	0.0002	0.017		0.0001	0.00002	0.0017
	1,3-丁二烯	0.0004	0.0001	0.008		0.00004	0.00001	0.0008

表 4-6　　注塑废气无组织排放情况一览表

类型	污染物	产生量（t/a）	处理措施	排放量（t/a）	排放速率 kg/h
注塑废气	非甲烷总烃	0.219	加强管理、保持车间封闭，提高废气收集效率	0.219	0.046
	苯乙烯	0.00026		0.00026	0.00005
	甲苯	0.00033		0.00033	0.00007
	乙苯	0.00015		0.00015	0.00003
	丙烯腈	0.00011		0.00011	0.00002
	1,3-丁二烯	0.00004		0.00004	0.00001

2、破碎粉尘

项目修边工序产生的边角料、检验工序产生的不合格品经收集后经破碎机破碎后回用于注塑工序，破碎过程会产生粉尘。不合格品及边角料产生量约占原料量的 1%，即 8t/a。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42 废弃资源综合利用行业系数手册中 4220 非金属废料和碎屑加工处理行业系数表，破碎过程中颗粒物的产生系数为 425 克/吨-原料，可计算出颗粒物产生量约为 0.0034t/a。

本项目车间内设有 1 间密闭破碎间，破碎作业过程密闭，破碎粉尘经移动式布袋除尘器处理后无组织排放，处理效率取 60%，破碎工序平均年工作时间为 60h。

表 4-7　　破碎粉尘无组织排放情况一览表

类型	污染物	产生量（t/a）	处理措施	排放量（t/a）	排放速率 kg/h
破碎粉尘	颗粒物	0.0034	移动式布袋除尘器	0.0014	0.023

1.2、废气治理措施可行性分析

（1）有组织废气治理设施

①处理技术可行性

根据本行业类别，对照行业已发布的排污许可技术规范《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），本项目废气产生情况及与可行技术对照情况如下表所示。

表 4-8 项目废气产生及行业可行技术对照一览表

废气类别	污染因子	本项目拟采取的废气治理设施	处理能力 m^3/h	收集效率%	处理效率%	HJ1122-2020 推荐的可行技术	是否属于可行技术
注塑废气	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附装置	12000	90	90	喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧、催化燃烧等	是

项目产生的废气处理设施可行性分析根据上表，项目注塑废气治理设施属于《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）中推荐的可行技术。因此本项目拟采取的有机废气污染防治措施是可行的。

②经济可行性分析

本项目废气处理设施主要为 1 套二级活性炭吸附装置，同时新建管道，其一次投资成本约 15 万元，其处理运行成本主要为活性炭耗材定期更换费用、电费以及人工费等，结合同类企业类比，废气处理装置总运行成本约为 1.5 万元/年。

通过以上分析，该项目产生的废气可做到达标排放，治理费用由厂家承担，从技术、经济角度论证，拟采用的废气处理措施可行。

处理设施技术参数

表 4-9 活性炭吸附装置技术参数

设计指标	单位	参数
排气筒编号	/	DA001
废气进口温度	℃	常温
废气净化效率	%	≥90
活性炭箱体尺寸	m	1.48*1.2*1.2
活性炭形态	/	蜂窝状

活性炭碘值	mg/g	≥800
活性炭密度	g/cm^3	0.45
填充率	%	75
活性炭级数	级	2
每级活性炭层数	层	6
单层厚度	m	0.15
单个活性炭箱厚度	m	1.2
1#活性炭箱填充量	t	0.48
2#活性炭箱填充量	t	0.48
配套风量	m^3/h	12000
其他附属设备	/	维修口、排料插板阀

本项目注塑有机废气经集气罩收集后经过“二级活性炭吸附”装置处理后，能够有效捕捉并降解废气中的有机废气。根据工程分析核算，项目注塑有机废气污染物排放量应满足标准要求。因此，本项目建设有机废气污染防治设施是可行的。

通过以上分析，该项目产生的废气可做到达标排放，治理费用由厂家承担，从技术、经济角度论证，拟采用的废气处理措施可行。

（2）无组织废气防控措施

项目排放的无组织废气主要为注塑工段未被有效收集的废气和破碎后的粉尘。项目无组织废气防治措施见下表。

表 4-10　主要无组织废气防治措施一览表

序号	废气类别	防治措施
1	注塑工段存在未被有效收集的废气、破碎粉尘	加强废气治理设施的日常维护工作，作业时生产厂房应保持密闭状态，减少废气的无组织逸散。破碎过程在破碎间内进行，破碎粉尘设置移动式布袋除尘器处理。

为减少无组织废气的排放量，本项目投产后应采取以下措施减少无组织废气对周围环境的影响：

①建设单位在设计和施工过程中应严格按照《大气污染控制工程》设置集气罩，要求在距集气罩开口面最远处的有机废气无组织排放位置设置控制风速不低于 0.3m/s，确保集气罩的废气收集效果满足要求。

②加强设备的维护，定期检查设备、集气罩等的性能，保证设备和收集

装置正常运行，减少因装置老化等因素引起的废气无组织排放；废气处理装置应与生产工艺设备同步运行。

③加强人员培训教育，严格操作规范，控制工艺温度和压力参数，确保废气处理装置正常工作，杜绝废气事故排放。

④企业应建立台账，记录废气收集系统、有机废气处理设施的主要运行和维护信息，如运行时间、废气处理量、操作温度、停留时间等关键运行参数。

1.3、非正常工况

该项目非正常排放考虑污染物排放控制措施达不到应有的效率从而发生非正常排放，一般事故的非正常排放频率约每年 1~2 次，为小概率事件。本次评价取 2 次/年，每次持续时间 30 分钟。根据污染源核算中的污染物产生情况，本项目非正常排放源强度见下表所示。

表 4-11 项目非正常工况排放汇总一览表

排放口	非正常排放原因	污染物	频次	单次持续时间	排放量（kg）	排放浓度（mg/m³）
DA001	活性炭未定期更换	非甲烷总烃	2 次/年	30min	0.411	34.25
		苯乙烯			0.0005	0.042
		甲苯			0.0006	0.050
		乙苯			0.0003	0.025
		丙烯腈			0.0002	0.017
		1,3-丁二烯			0.0001	0.008

由上表可知，本项目在污染治理设施非正常运行时，污染物的排放量会明显增加。建设单位要定期对废气处理系统等环保设施进行维护和保养，一旦发现设施运行异常，应立即停止生产，迅速抢修或更换，待废气处理设施运行正常后恢复生产。此外，为保证废气治理设施处理效率，本项目应按规定定期更换活性炭。

1.4、大气环境影响分析

项目运营期产生的注塑废气经集气罩收集后引入一套“二级活性炭吸附装置”处理后经 15 米高排气筒 DA001 排放；根据分析，非甲烷总烃、苯乙

烯有组织排放满足《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）中表 1、表 2 中排放限值；甲苯、乙苯、丙烯腈、1,3-丁二烯排放满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中排放限值要求，项目废气排放对周边环境影响较小。

2、废水环境影响和保护措施

2.1、项目用排水分析

（1）职工生活用水

本项目劳动定员 40 人，厂区不提供食宿，年工作时间 300 天。生活用水按 50L/人·d 计，则生活用水量为 2.0t/d（600t/a），生活污水按用水量 80%计，则项目生活污水量为 1.6t/d（480t/a）。生活污水依托厂区化粪池预处理后纳入市政污水管网进入霍邱县城北第二污水处理厂集中处理。

（2）冷却用水

项目生产过程中需用冷却水进行冷却，本项目采用冷却塔间接冷却方式。冷却塔循环水量约为 4m³/h，冷却塔平均每天运行 16h，则项目冷却塔循环水量约为 64m³/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×循环冷却水进出冷却塔温差×循环冷却水量，本项目蒸发损失系数按 0.0005 计，循环冷却水进出冷却塔温差为 5℃，因此本项目冷却塔日均损耗水量约为 0.16m³/d。冷却水循环使用，定期补充损耗，每年排放一次，排放量为 6t/a，排入市政污水管网，进入霍邱县城北第二污水处理厂集中处理。

2.2、废水源强分析

根据以上分析可知，项目运营期生活污水排放量分别为 1.6t/d、480t/a。本项目生活污水源强如下表所示。

表 4-12　项目废水主要污染物产生情况一览表

污染源	废水量（t/a）	污染物	产生情况		拟采取的处理方式
			mg/L	t/a	
生活污水	480	COD	300	0.144	依托厂区化粪池
		SS	200	0.096	

		BOD_5	150	0.072	进行预处理后，排入市政污水管网
		氨氮	30	0.0144	

注：项目采用间接冷却，冷却循环废水不与产品直接接触，水质较为洁净，可以满足排放标准；且本项目冷却循环废水排放量极少，因此，在此不考虑冷却循环废水中污染物排放量。

2.3、接管可行性分析

（1）依托厂区内现有管网进行可行性研究

经现场踏勘可知，项目所在区域污水管网已建设完成，可确保废水接管进入市政污水管网。

（2）接入霍邱县城北第二污水处理厂可行性分析

根据调查，项目厂区北侧园区道路配套的污水管网已投入使用，项目污水可接入市政污水管网，进入霍邱县城北第二污水处理厂处理。

（3）霍邱县城北第二污水处理厂介绍

霍邱县城北第二污水处理厂一期PPP项目，建设地点位于霍邱县蓼北路与蓼东大道交口东北角，一期总处理规模4万m^3/d，设置3万m^3/d生活污水处理系统、1万m^3/d工业废水处理系统，2018年开工建设，2021年6月投入运行，厂区占地面积62000m^2。主要服务范围包括：沣东干渠、水门塘公园、十二连塘以东，纬七路、南外环路以北，临港路以西，北环路以南片区；庆发大道、建新路以东，水门塘公园以西，公园路以北，北环路以南片区以及临淮岗乡、新店镇镇区及农村区域。污水处理主体工艺为格栅及进水提升泵房+细格栅及沉砂池+调节池+水解酸化池+改良A/A/O生物反应池+二沉池+高效沉淀池；工业废水增设臭氧接触氧化池、曝气生物滤池深度处理单元，出水经消毒，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准，尾水排入九里河。

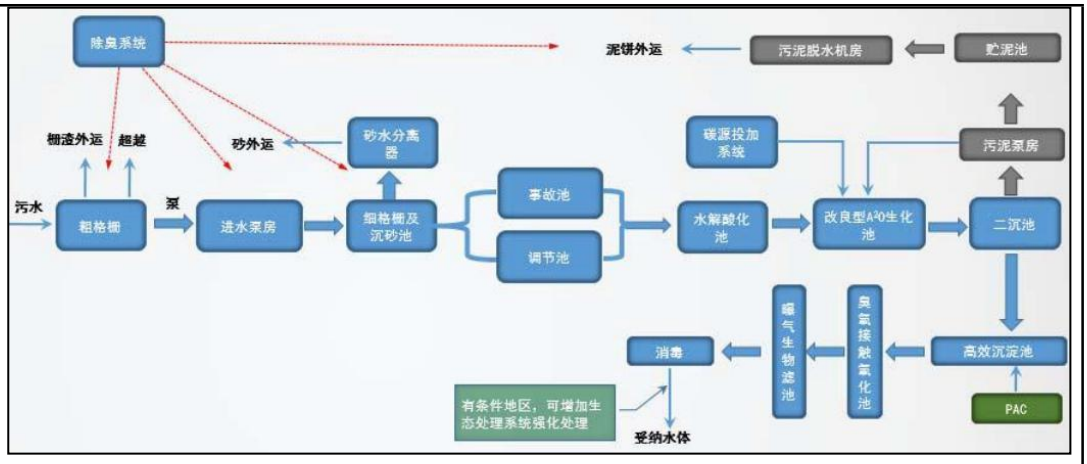


图 4-1 污水处理厂工艺流程图

本项目外排废水主要为生活污水和间接冷却废水，水质简单；各污染物浓度满足霍邱县城北第二污水处理厂接管标准，本项目排放废水量为 1.62t/d，废水排放量很小。本项目污水排放量占霍邱县城北第二污水处理厂剩余污水处理规模的比例小。经调查，霍邱县城北第二污水处理厂现状平均日处理水量为 2.2~2.8 万吨/天，尚有较多处理余量，项目废水排放量仅占其余量的 0.0135%，占比极小，且本项目在霍邱县城北第二污水处理厂收水范围内，根据现场勘查，项目区域污水管网已敷设完成，因此项目废水排入霍邱县城北第二污水处理厂是可行的。

因此，本项目在落实各项污水处理措施后，运营期废水可做到达标排放，对区域水环境影响可接受。

2.4、排放口基本情况

项目废水排放口基本情况见下表

表4-13 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	污染治理设施			是否为可行技术	排放口编号	排放口设施是否符合要求	排放口类型
				污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺				
1	生活污水	COD、SS、NH_3-H、BOD_5、	间断排放，流量不稳定	TW001	化粪池	厌氧	是	DW001	是	☑企业总排口 ☐污水排口 ☐温排水排放 ☐车间或车间处理设施排放口
2	间接	COD、SS	间断排放，	/	/	/	/	DW	是	☑企业总排口 ☐污水排口

	冷却废水		流量不稳定					001		□温排水排放 □车间或车间处理设施排放口

表4-14　废水间接排放口基本情况表

排放口编号	排放口地道坐标		废水排放量（万/m^3）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
	经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值（mg/L）
DW001	116.271263	32.385425	0.0486	霍邱县城北第二污水处理厂	间断排放，流量不稳定	/	霍邱县城北第二污水处理厂	COD	50
								BOD_5	10
								SS	10
								NH_3-N	5（8）

2.6、排放执行标准

项目废水排放执行标准见下表。

表4-15　废水污染物排放执行标准表

编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准			排放总量（t/a）
			名称	单位	数值	
DW001	厂区总排口	COD	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准	mg/L	500	0.144
		BOD_5		mg/L	300	0.096
		SS		mg/L	400	0.072
		NH_3-N		mg/L	45	0.0144
		pH		无量纲	6-9	/

2.7、污染物排放量

项目废水污染物排放量见下表。

表4-16 废水污染物排放信息表

序号	废水种类	污染物种类	排放浓度（mg/L）	年排放量（t/a）
1	生活污水	pH	6~9	/
		COD	300	0.144
		SS	200	0.096
		BOD_5	150	0.072
		氨氮	30	0.0144
全厂排放口合计		pH		/
		COD		0.144
		BOD		0.096
		SS		0.072
		氨氮		0.0144

3、噪声影响和防治措施

3.1、噪声源强分析

（1）噪声源强

本项目营运期噪声主要来自注塑机、破碎机、混料机、冷却塔、环保设备、风机等设备，噪声级在 70~90dB（A）之间，主要高噪声设备源强见下表。

表 4-17　本项目主要高噪声源强一览表

序号	设备名称	数量(台)	声源位置	噪声值 dB（A）	位置
1	注塑机	10	室内	70	生产车间
2	破碎机	2		90	
3	混料机	2		80	
4	风机	1	室外	85	生产车间外南侧
5	冷却塔	1		80	
6	空压机	1		85	

（2）基础数据

项目噪声环境影响预测基础数据见下表。

表 4-18　　项目噪声环境影响预测基础数据表

序号	名称	单位	数据
1	年平均风速	m/s	2.7~3.0
2	主导风向	/	E/ES
3	年平均气温	℃	15.2
4	年平均相对湿度	%	73
5	大气压强	atm	1.01

声源和预测点间的地形、高差、障碍物、树林、灌木等的分布情况以及地面覆盖情况（如草地、水面、水泥地面、土质地面等）根据现场踏勘、项目总平面图等，并结合卫星图片地理信息数据确定，数据精度为 10m。

3.2、噪声源位置

根据《环境影响评价技术导则　声环境（HJ2.4-2021）》，本次噪声评价坐标系建立以 1#生产车间西边界与南边界为三维坐标，西、南边界交点为坐标原点（x=0.00，y=0.00，Z=0.00），x 轴正向为正东向，y 轴正向为正北向。

表 4-19　　工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建	声源名称	数量（台）	声源强度	声源	空间相对位置/m	距室	室内边	运	建筑	建筑物外噪声

	筑物名称			声功率级/dB(A)	控制措施	X	Y	Z	内边界距离/m	界声级/dB(A)	行时段	物插入损失/dB(A)	声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	生产车间	注塑机	10	70	选用低噪声设备，合理布局，生产设备布置在室内；利用厂房隔声。	6	4	1.2	6	68.5	昼间	15	53.5	1
						6	8	1.2						
						6	12	1.2						
						6	16	1.2						
						6	20	1.2						
						6	24	1.2						
						6	28	1.2						
						12	4	1.2						
						12	8	1.2						
						12	12	1.2						
2		破碎机	2	90		5	31	1.2	4	85.2		15	70.2	1
						5	33	1.2						
3		混料机	2	80		10	32	1.0	3	75.6		15	60.6	1
						10	35	1.0						

表 4-20 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	位置	空间相对位置/m			声源强度	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	风机	车间外南侧	25	-2	0.4	85	安装消声器、设置隔声罩	昼间
2	冷却塔	车间外南侧	36	-2	1.5	80		
3	空压机	车间外南侧	17	-2	0.4	85		

3.3、噪声防治措施

为减少营运期间噪声对周围环境的影响，设计采取以下防治措施：

（1）优选设备：设备选型时，应选用低噪声设备，从源头上降低噪声。

（2）基础减振：对产噪设备安装减振基座。

（3）隔声治理：生产设备安装在车间内，通过车间及厂区墙体双重建筑物隔声降噪。

（4）设备应定期检修和维护，保证设备正常运转，避免由于设备松动、故障而产生较大噪声。

（5）加强管理，促进文明生产，减少因人为因素造成的噪声排放。合理安排生产。

3.4、噪声预测

从噪声源到受声点的噪声总衰减量，是由噪声源到受声点的距离、墙体隔声量、空气吸收及建筑屏障的衰减综合而成，本次预测只考虑距离的衰减和建筑墙体的隔声量，空气吸收因本建设项目噪声源离预测点较近而忽略不计。

采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测模型，具体预测模式如下：

（1）室内声源等效室外声源声功率级计算

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

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_{p2}——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

$$L_{1i}=L_{w1i}+10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right)$$

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=Sα/（1-α），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。

这里假设房间内吸声系数均为0.4，声源均放置在房间中央地面，即指向性因素Q=2。用下式计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效室外声源的声功率级。

$L_w=L_{p2}$（T）+10lgS

（2）单个室外的点声源在预测点产生的声压级的预测（只考虑距离的衰减）

Lp=Lw-As+Dc

式中：Dc——指向性指数，dB（A）；

As——几何发散引起的衰减，dB（A）。

（3）声级的计算

a.建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值:

$$L_{p1}=10\lg\left(\sum_{i=1}^{N}10^{0.1L_{1i}}\right)$$

式中：Leg——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）；

T——预测计算的时间段，s；

Tr——i 声源在 T 时段内的运行时间。

b.预测点的预测等效声级计算

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

Legb——预测点的背景值，dB（A）。

3.5、预测结果及分析

将设备噪声源在场区平面图上进行定位，利用上述的预测数字模型，将有关参数代入公式计算，预测及评价结果见下表。

表 4-21　厂界噪声预测及评价结果单位：dB（A）

序号	位置	贡献值 dB(A)
		昼间
1	东厂界	55.4
2	南厂界	58.5
3	西厂界	61.2

4	北厂界	59.6

本项目所在区域为声环境 3 类功能区，根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），由上表可知，根据预测本项目营运期各厂界昼间噪声预测值均可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

因此，建设单位应严格执行本评价提出的降噪措施，本项目生产过程不会对周围环境产生影响。

4、固体废物环境影响和处理处置措施

4.1、污染源分析

项目建成运行后，产生的固体废弃物主要分为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

（1）生活垃圾

本项目职工 40 人，生活垃圾产生量按 0.25kg/人·天计算，则每天产生职工生活垃圾 10kg/d，年产生量约为 3.0t/a。生活垃圾袋装收集，委托环卫部门定期统一清运处理。

（2）一般工业固体废物

①废包装材料

项目运营期包装过程中会产生少量的废包装材料，根据企业提供的资料，废包装袋年产生量约为 0.3t。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部，2024 年 4 号文），该一般固体废物类别为 SW59 其他工业固体废物，分类代码为 292-001-S59。集中收集后，外售并综合利用。

②边角料、不合格品

修边过程产生边角料，检验过程产生少量不合格品，根据企业提供资料，边角料和不合格品产生量约为原料使用量的 1%，为 8.0t/a。根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部，2024 年 4 号文），该一般固体废物类别为 SW17 可再生类废物，分类代码为 292-002-S17，集中收集后，破碎后用于生

产。

（3）危险废物

①废活性炭

本项目生产过程中产生的有机废气治理使用的活性炭吸附饱和后需定期更换，根据计算分析，本项目环保设施截留的有机废气量为 1.75t/a。活性炭的吸附容量一般为 30%左右，本项目活性炭使用量不小于 5.84t/a。考虑到活性炭吸附有机废气的重量，本项目废活性炭产生量约 7.59t/a。评价建议企业安装碘值不低于 800 的蜂窝状活性炭，建议根据生产频率及时更换活性炭。

根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物（非特定行业），废物代码为 900-039-49，废活性炭采用多层复合塑料袋或其他防渗材料包装袋收集后，在危险废物暂存间分类暂存，定期委托有资质单位进行处置。

②废机油

项目设备维修保养会产生废机油，产生量约为 0.25t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版）划分可知，属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-217-08。单独收集在防腐蚀密闭容器中，暂存于危险废物库，定期委托有资质的单位运输、处置。

③废油桶

润滑油使用完后剩余的油桶属于危险废物，根据企业提供资料废油桶的产生量约为0.02t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版）划分可知，该废物属于HW08废矿物油与含矿物油废物，废物代码为900-249-08。收集后暂存于危险废物库，定期委托有资质的单位运输、处置。

各类固废产生、处理、处置情况汇总如下表所示。

表 4-22　项目危险废物产生及治理情况表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	生产量	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*

废油桶	HW08	900-249-08	0.02t/a	/	固体	矿物油	不定期	T
废活性炭	HW49	900-039-49	7.59t/a	废气处理	固体	有机物	每2个月	T/R
废机油	HW08	900-217-08	0.25t/a	机械维修	液体	矿物油	每天	T/I
注“危险特性”：腐蚀性（Corrosivity，C）、毒性（Toxicity，T）、易燃性（Ignitability，I）、反应性（Reactivity，R）和感染性（Infectivity，In）。								

表 4-23　　固体废物产生及处置情况一览表

属性	废物名称	生产量	污染防治措施*	物理性状	储存方式	编码
危险废物	废油桶	0.02t/a	委托有资质单位进行处置	固体	危险废物暂存间	HW08（900-249-08）
	废活性炭	7.59t/a				HW49（900-039-49）
	废机油	0.25t/a		液体		HW08（900-217-08）
一般工业固体废物	废包装材料	0.3t/a	外售综合利用	固体	一般固废暂存区	292-001-S59
	边角料、不合格品	8.0t/a		固体		292-002-S17
生活垃圾	生活垃圾	3.0t/a	委托环卫部门清运	固体	厂区垃圾桶	/

在采取以上措施后，本项目营运期各类固废均可得到有效的处理处置，不会对外环境产生二次污染，对环境影响很小。

4.2、固体废物处置环境管理要求

（1）固体废物产生及处置情况

项目产生的一般固废主要为废包装材料、边角料和不合格品，废包装材料收集于一般固废暂存区内存放，定期外售综合利用，边角料和不合格品破碎后回用于生产。车间内设置有一般固废暂存区，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的相关规定要求，一般防渗区采用硬化防渗水泥地面防渗，一般防渗区防渗系数≤1.0×10^{-7}cm/s。

（2）危险废物处理处置要求

项目设置危废暂存间 1 座，位于车间内西南侧，面积 10m^2，主要存放废

活性炭、废油桶、废机油等危险废物。危废暂存间地面进行重点防渗，采用高密度聚乙烯材料或其他人工防渗材料防渗，确保防渗层防渗系数≤1.0×10^{-10}cm/s，同时进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐的保护措施。

危险废物必须全过程监管，从产生环节、收集环节、厂内运输环节、厂内贮存环节以及委外处置环节，满足危废管理的要求。

项目危废在产生环节根据下表的要求及时采用桶装或其他包装，确保无洒落的可能，确保运输环节无洒落等，厂内贮存，危废容器及时标识或分区标识：危废名称、入库时间、入库重量、入库人员信息、库管人员确认信息等，同时建立入库台账登记与管理信息。危废委托有资质单位处置，危废转移必须执行“五联单”制度。

4.3、危险废物贮存防护措施

项目产生的各种危险废物应分类收集，集中贮存于危险废物暂存间内。为避免危废暂存环节的二次污染，本评价参考《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，提出下列控制措施：

（1）危废暂存场设计要求

①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

②设施内要有安全照明设施和观察窗口；

③用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

④应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一；

⑤配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。

（2）危废堆存控制要求

危废暂存场所地面基础必须防渗，若采用天然材料防渗结构，其防渗层

饱和渗透系数不应大于1.0×10^{-7}cm/s，厚度不应小于2m；若采用刚性防渗结构，水泥基渗透结晶型抗渗混凝土（厚度不宜小于150mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于0.8mm）结构形式，防渗结构层渗透系数不应大于1.0*10^{-10}cm/s；若采用复合防渗结构，土工膜（厚度不小于1.5m）+抗渗混凝土（厚度不小于100mm）结构。抗渗混凝土的渗透系数不大于1×10^{-6}cm/s；危废暂存场所必须落实防雨、防晒、防风要求，配套渗出液收集池和疏导系统。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

（3）危废暂存的管理要求

①按照要求正确地在盛装危险废物的容器上粘贴标签；

②不得将不相容的废物混合或合并存放；

③做好危废情况记录，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收后应继续保留5年；

④定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

⑤危险废物回收厂商回收危险废物，必须有相关资质，与公司签订回收合同。

⑥危险废物厂商进厂必须符合公司门禁与环安规定，且装车时必须穿好防护用具，设定警戒范围，不允许其他人进入。

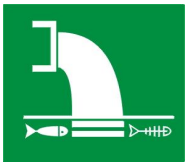
⑦厂商必须按照法规规定当场开具本次危险废物的转移联单。

⑧危废暂存区内必须有足够数量的灭火器与安全防护设备，暂存区人员必须经过应急救援的训练，定期参与应急演练。

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。

环境保护图形符号及环境保护图形标志的形状和颜色分别见下表。

表 4-24　本项目环境保护图形符号表

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			污水排放口	表示污水向水体排放
2			废气排放口	表示废气向大气环境排放
3			一般固体废物	表示一般固体废物贮存、处置场
4			危险废物	表示危险废物贮存、处置场
5			噪声排放源	表示噪声向外环境排放

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

5、地下水、土壤污染防治措施

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）》（2021 年 4 月 1 日实施）中（三）区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，地下水、土壤环境要求：原则上不开展环境质量现状调查，确定本项目可不开展土壤、地下水环境影响评价。

为了有效的防止厂区内周边土壤、地下水环境污染，必须对厂区内地表进行硬化和必要的防渗处理。

5.1、可能产生渗漏的主要环节

拟建项目可能产生渗漏的主要环节见下表。

表 4-25　拟建项目可能产生渗漏的环节一览表

序号	防渗部位	污染途径	防渗分区
1	危废暂存间	渗漏	重点防渗区
2	除危废暂存间外整个生产车间	渗漏	一般防渗区

5.2、具体的防渗措施

（1）重点防渗区

本项目危废暂存间作为重点防渗区，重点防渗区需参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18589-2019）设计，防渗层为至少 2mm 厚高密度聚乙烯或其他人工材料，渗透系数≤10^{-10}cm/s。

（2）一般防渗区

本项目一般防渗区为除重点防渗区外的整个生产车间，参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），采用天然或人工材料构筑防渗层，渗透系数≤10^{-7}cm/s。

5.3、其他污染防治措施

另外，为了进一步避免拟建项目对周围地下水环境产生影响，在建构筑物采取上述防渗措施的同时，建设单位还应采取以下措施：

①加强危险废物的管理，及时清运，避免厂区内长时间堆存；

②厂区设专门人员对各生产设施、废气处理设施进行定期巡查，如发现问题，及时解决；

本次评价认为，在落实好上述地下水、土壤污染防治措施后，拟建项目的建设对周围地下水、土壤环境的影响不大，地下水的水质和土壤环境不会发生明显变化。

6、生态影响分析

本项目利用现有的厂房进行生产建设，不新增用地，根据现场踏勘，本

项目利用的厂房已建成且项目用地范围内不含有生态环境保护目标。

7、环境风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中相关规定，风险调查主要包括危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料，分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），并按危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

对本项目涉及的原辅材料、三废、产品等进行物质危险性识别，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018），项目涉及风险物质主要为油类物质（润滑油、废机油）和危险废物（废活性炭、废油桶）等，主要存储于危废暂存间。

7.1、环境风险潜势初判

（1）危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危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。

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；

当存在多种危险物质时，则按下式计算危险物质总量与其临界量比值（Q）；

$$Q=q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \cdots\cdots + q_n/Q_n$$

式中：q_1，q_2……q_n－每种危险物质最大存在总量，t。

Q_1，Q_2……Q_n－每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I 级。

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

表 4-26　本项目 Q 值确定表

危险物质名称	最大存储量	临界量（t）	该种危险物质 Q 值
润滑油	0.25t	2500	0.00001
废机油	0.25t	2500	0.00001
废活性炭、废油桶	3.82t	50t	0.0764
合计			0.07642
注：废活性炭转运周期为 180d，废润滑油和废油桶转运周期为 360d；废活性炭最大存储量为 3.8t；废活性炭、废油桶均按照健康危险急性毒性物质（类别 2）计，临界量为 50t			

经计算，本项目Q=0.07642<1，项目环境风险潜势为I，判定该项目环境风险评价工作等级为简单分析。

（2）评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）项目环境风险潜势等级划分，本项目环境风险评价仅需进行简单分析。

表 4-27　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。				

7.2、风险防范措施

本项目涉及的风险主要为危废流失风险、火灾风险和废气事故排放风险。

7.2.1 火灾次生风险防范措施

①企业应当在生产车间和仓库内配备相应数量的灭火器等消防设施，并定期进行检查，以备火灾发生时能够正常使用。

②生产结束后，应及时关闭设备开关，离开生产车间时，应将电源插头拔掉。

③严格加强车间管理，规范车间各单元的布置情况，预留足够的消防通道。

④加强员工的整体消防安全意识，除了让企业管理人员参加社会消防安全知识培训外，还要对员工进行安全教育，使其掌握防火、灭火、逃生的基础知识，提高其处理突发事件的能力。

⑤生产过程中严格按照生产操作规范进行，杜绝人为安全隐患。

⑥项目区内严禁吸烟和使用明火。

7.2.2 废气事故排放的防范措施

①项目废气处理措施必须委托具有资质和经验的单位设计、施工。运营期间，项目应在开班、交接班前，认真检查废气的收集、处理措施，确保环保设施正常运行，从而避免废气事故排放对大气环境造成的影响。

②废气处理设备制定严格的操作规程，严格按操作规程进行运行控制，防止操作不当导致废气事故排放，并将操作规程上墙。

③管理人员每天对各废气设施巡检一次，检查废气处理设施运转是否正常、运行控制是否到位，不定时对各记录表进行检查。

7.2.3 危险废物管理与防范措施

（1）危险废物泄漏和流失的防范措施

①危险废物临时存放间应按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关规定进行设置，各类危险废物应分类分开存放，并对存在泄漏或损坏的危险废物应及时加盖密封并单独存放。

②贮存场地面应做耐腐蚀、防渗漏处理，防渗层为 2mm 厚人工材料（防渗系数<10^{-10}cm/s），保证地面无裂痕。

③危险废物的盛装容器应密封，耐腐蚀，不渗漏，并进行定期检查。

（2）危险废物管理要求

①建立健全危险废物台账制度，严格管理，责任到人；对每一批进出危废库的危险废物做好记录，包括物料进出库时间、种类、数量、包装情况等，并执行《危险废物转移联单管理办法》规定的各项程序。

②各种危险废物上贴有标签，分类储存；由专人负责看管，每日巡查。

7.3、应急措施

①如发生危险废物泄漏事件，应采取必要的围堵、收集措施。危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理，严禁随意丢弃、处置泄漏物。

②发现起火，立即报警，通过消防灭火，根据不同的物质选择相应的灭火器材实施扑救；切断火势蔓延的途径，对消防废水进行围堵和收集。

③如发现废气排放异常时，必须停止相关工序生产，必要时整体停产，及时调查事故发生原因并对废气处理设施进行维修，避免生产废气事故排放；针对事故原因，立即对厂区其余类似设备进行全面检修。

7.4、环境风险评价结论

本项目的环境风险事故包括火灾风险；废气事故排放风险以及危废流失风险。本报告针对上述风险提出了相应的风险防范措施。建设单位在严格落实本报告提出的各项事故防范和应急措施，加强管理的前提下，可最大限度地减少可能发生的环境风险。若发生事故，也可将影响范围控制在较小范围内，减少损失。

表 4-28　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	年产 200 万件日用塑料制品项目			
建设地点	安徽省六安市霍邱现代产业园，城北工业园位于六安市德鑫钢构工程有限公司厂区内			
地理坐标	经度	116° 16′ 20.820″	纬度	32° 23′ 8.952″
主要危险物质及分布	主要危险物质：废机油、废活性炭、废油桶。 分布：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）	1、大气影响途径及危害后果：项目大气污染事故风险主要包括废气处理设施系统故障；风险物质泄漏、火灾及爆炸等引发的二次污染废气，对周边大气环境产生污染影响； 2、地表水影响途径及危害后果：火灾爆炸产生的消防废水，可能进入雨水管网并排入附近地表水体，降低地表水环境功能。 3、地下水及土壤影响途径及危害后果：危险废物泄漏，可能污染地下水和土壤。			
风险防范措施要求	①发现起火，立即报警，通过消防灭火。根据不同的物质选择相应的灭火器材实施扑救；切断火势蔓延的途径，对消防废水进行围堵和收集。 ②如发现废气排放异常时，必须停止相关工序生产，必要时整体停产，及时调查事故发生原因并对废气处理设施进行维修，避免生产废气事故排放；针对事故原因，立即对厂区其余类似设备进行全面检修。 ③危险危废管理：危废库作为重点防渗区，同时要做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐。运营期产生的固废、废液必须盛放在密闭、防腐、防渗的容器中，并做好台账记录，其他人员无故不得进入危废间。			

8、电磁辐射

不涉及。

9、环境管理与监测计划

企业应建立健全环境管理制度体系，将环保纳入考核体系，确保在日常运行中将环保目标落到实处。

9.1、“三同时”制度

根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，不得弄虚作假，验收报告应依法向社会公开。

9.2、环保台账制度

厂内需完善记录制度和档案保存制度，有利于环境管理质量的追踪和持续改进。记录和台账包括设施运行和维护记录、所有原辅材料使用台账、突发性事件的处理、调查记录等，妥善保存所有记录、台账及环境管理档案资料等。

9.3、污染治理设施的管理、监控制度

本项目建成后，必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置尾气处理装置，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须纳入到厂区日常管理工作的范畴，包括责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。同时要建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台账。

9.4、固体废物环境保护制度

①明确建设单位为固体废物污染防治的责任主体，建立风险管理及应急

救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关固体废物转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

②规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志，危险废物包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及其修改单有关要求张贴警告标志。

10.9、自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），本次评价制定自行监测计划见下表。

（1）废气排放监测

废气排放自行监测计划如下表。

表 4-29 有组织废气监测方案

监测点位		监测项目	监测频次	执行排放标准
注塑废气排放口	DA001	非甲烷总烃	半年/次	《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、2
		苯乙烯	1 年/次	
		乙苯、1,3-丁二烯、丙烯腈、甲苯	1 年/次	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5
		臭气浓度	1 年/次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2

表4-30 无组织废气监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目区厂界	非甲烷总烃、颗粒物、甲苯	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9
	丙烯腈	1 次/年	《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
	苯乙烯、臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级新改扩建标准
厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置处	非甲烷总烃	1 次/年	《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 4

（2）噪声排放监测

噪声排放自行监测计划如下表。

4-31　噪声监测方案

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
项目厂界	Ld/Ln	每季度/次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

10、环保投资估算

本项目总投资 500 万元，其中环保投资约 30 万元，占项目总投资的 6%。环保投资主要体现在废气治理、固体废物治理、重点区域防渗处理、固体废物处置等方面，具体如下表所示。

表 4-32　验收“三同时”及环保投资情况一览表

类别	污染源	污染防治设施或措施	环保投资（万元）
废水	生活污水	采取雨污分流制，职工生活污水依托租赁厂区化粪池进行预处理后接入市政污水管网。	/
	间接冷却废水	直接排入市政污水管网。	/
废气	注塑废气	废气经收集进入一套“二级活性炭吸附装置”处理，处理后的废气经 15m 排气筒（DA001）高空排放。	15
	破碎粉尘	设置封闭式破碎间，破碎后的粉尘经移动式布袋除尘器处理后无组织排放。	1
固体废物	生活垃圾	生活垃圾交由当地环卫部门清运。	/
	一般固体废物	废包装材料、边角料等集中收集后，外售并综合利用。	/
	危险废物	建设 1 处危险废物暂存间，占地面积 10m^2，废活性炭等危险废物收集暂存后委托有资质单位处置。	2
噪声		基础减振、厂房隔声、距离衰减	10
环境风险		项目实行分区防渗。重点防渗区：危废暂存库。一般防渗区：车间除重点防渗区外的其他生产加工区域。	2
合计			30

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 （注塑废气排放口）	非甲烷总烃、苯乙烯	二级活性炭吸附装置+15m 排气筒	《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、2
		乙苯、1,3-丁二烯、丙烯腈、甲苯		《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5
		臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物、甲苯	加强管理、提高废气收集效率、保持车间封闭	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9
		丙烯腈		《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
		苯乙烯、臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 1 中二级新改扩建标准
	厂房门窗外 1 米	非甲烷总烃	加强管理、提高废气收集效率，保持车间封闭	《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 4
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮	职工生活污水依托租赁厂区化粪池预处理后接入市政污水管网	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、霍邱县城北第二污水处理厂接管标准
	间接冷却废水	COD、SS	接入市政污水管网	
声环境	噪声设备	/	选用低噪声设备、隔声、减震减噪。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放标准

电磁辐射	不涉及
固体废物	生活垃圾委托环卫部门统一清运；废包装材料集中收集后外售综合利用，不合格品和边角料破碎后回用于生产；废机油、废活性炭、废油桶等危险废物集中收集于危废暂存间暂存并委托有资质单位处置。项目产生的固体废物在落实本次环评提出的措施后，对项目区外环境基本无影响。
土壤及地下水污染防治措施	危险废物暂存间作为重点防渗区，需参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB18589-2019）设计，采用天然或人工材料构筑防渗层，采用刚性防渗结构，即水泥基渗透结晶型抗渗混凝土（厚度不小于250mm）+水泥基渗透结晶型防渗涂层（厚度不小于1.0mm）结构形式，渗透系数≤10^{-10}cm/s；除重点防渗区外的生产车间作为一般防渗区，渗透系数≤10^{-7}cm/s；
生态保护措施	无
环境风险防范措施	①火灾防范措施：车间配置各类消防器材；严格控制明火源、消除和防止电火花；加强管理，确保防火通道、安全通道畅通。 ②废气风险防范措施：项目应在开班、交接班前，认真检查废气的收集、处理措施，确保环保设施正常运行，从而避免废气事故排放对大气环境造成的影响。管理人员每天对各废气设施巡检一次，检查废气处理设施运转是否正常、运行控制是否到位，不定时对各废气处理设施记录表进行检查。 ③危险废物管理与防范措施：加强操作人员环保意识，了解危险废物种类、收容要求及环境危害；建立健全危险废物台账制度，严格管理，责任到人；应与有资质单位签订处置协议，委托定期清运并安全处置。
其他环境管理要求	无

六、结论

综上所述，“安徽稻语农业科技有限公司年产200万件日用塑料制品项目”符合相关产业政策，项目选址符合六安经济技术开发区用地规划要求。

项目生产过程中产生的污染在落实报告提出的污染防治措施后，能保证各种污染物稳定达标排放，对周围环境影响较小。因此，从环境影响评价角度来看，本项目的建设是可行的。