# 一、建设项目基本情况

| | | | |
|---|---|---|---|
| 建设项目名称 | 塑料编织布及无纺布制造建设项目 | | |
| 项目代码 | 2504-341574-04-05-701733 | | |
| 建设单位联系人 | 项先军 | 联系方式 | |
| 建设地点 | 安徽省六安市金安区城北镇工业园龙舒西路 14 号 | | |
| 地理坐标 | 东经 116 度 32 分 30.337 秒，北纬 31 度 48 分 12.354 秒 | | |
| 国民经济<br>行业类别 | C2923 塑料丝、绳及编织品制造、C1781 非织造布制造、C1784 篷、帆布制造 | 建设项目<br>行业类别 | 二十六、橡胶和塑料制品业 29，53 塑料制品业 292<br>十四、纺织业 17，产业用纺织制成品制造 178* |
| 建设性质 | ☑新建（迁建）<br>□改建<br>□扩建<br>□技术改造 | 建设项目<br>申报情形 | ☑首次申报项目<br>□不予批准后再次申报项目<br>□超五年重新审核项目<br>□重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 六安金安经济开发区经济发展局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 无 |
| 总投资（万元） | 18000.00 | 环保投资（万元） | 60.00 |
| 环保投资占比（%） | 0.3 | 施工工期 | 12 个月 |
| 是否开工建设 | ☑否<br>□是：_____ | 用地面积（$m^2$） | 12667$m^2$（19 亩） |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | **产业园区规划名称：**《安徽金安经济技术开发区总体规划（2015-2030）》；<br>**审批机关：**安徽省人民政府；<br>**审批文件名称及文号：**《安徽省人民政府关于同意安徽金安经济开发区（筹）调整区位的批复》，皖政秘〔2015〕38 号。 | | |
| 规划环境影响评价情况 | **规划环境影响评价文件名称：**《安徽六安金安经济开发区（六安承接产业转移集中示范园区）总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书》；<br>**审查机关：**安徽省生态环境厅；<br>**审查文件名称及文号：**安徽省生态环境厅关于印送《安徽六安金安经济开发区(六安承接产业转移集中示范园区)总体发展规划(2021-2035)环境影响报告书审查意见》的函（皖环函〔2023〕725 号）。 | | |

规划及规划环境影响评价符合性分析

**1、与规划符合性分析**

2018 年 11 月，根据安徽省人民政府关于六安市省级以上开发区优化整合方案，六安承接产业转移集中示范园区整体并入金安经济开发区，更名为“安徽六安金安经济开发区”，加挂“六安承接产业转移集中示范园区”牌子。整合后，安徽六安金安经济开发区规划总面积约 21.81 平方公里，规划范围分为三个组团：北部组团，中部组团，东部组团。根据产业发展规划，东部组团以装备制造、电子信息、新能源为主导产业；中、北部组团以装备制造、轻纺、物流为主导产业。

**相符性分析：**本项目位于安徽省六安市金安区城北镇工业园龙舒西路 14 号，属于安徽六安金安经济开发区中部组团，本项目属于 C2923 塑料丝、绳及编织品制造、C1781 非织造布制造、C1784 篷、帆布制造，经对照项目不属于《安徽金安经济开发区总体规划环境影响报告书》中限制类、禁止类发展项目，符合园区规划要求。

**2、与规划环评及审查意见符合性分析**

根据《安徽六安金安经济开发区（六安承接产业转移集中示范园区）总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书》及其审查意见，本项目与规划环评及其审查意见符合性分析见下表：

**表 1-1 本项目与规划环评及其审查意见相符性分析**

| 序号 | 规划环评批复 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 1 | 落实生态环境分区管控要求，结合国家和省长江经济带发展负面清单管控要求及区域资源优势和环境制约因素、开发区产业定位等，进一步完善产业发展规划。 | 本项目属于 C2923 塑料丝、绳及编织品制造、C1781 非织造布制造、C1784 篷、帆布制造，经与长江经济带发展负面清单管控要求及规划环评负面清单对照分析可知，不属于《安徽六安金安经济开发区（六安承接产业转移示范园区）总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书》中限制、禁止的行业类别，符合园区规划要求。 | 符合 |
| 2 | 根据国家和区域发展战略，结合区域生态环境质量现状、生态环境分区管控、“三区三线”成果、《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》等，严格落实《报告书》生态环境准入要求。 | 经与六安市“三线一单”文本对照分析，项目符合六安市生态环境准入清单要求。 | 符合 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | 合理规划不同功能区的环境保护空间，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动，确保规划实施不降低淠河、淠河总干渠、淠东干渠等地表水体及安徽淠河国家湿地公园的环境质量。 | 厂区实行雨污分流制，雨水通过厂区雨水管网排入市政雨水管网。生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理汇同冷却废水通过市政污水管网排入东城污水处理厂，经东城污水处理厂处理达标后排入淠河。 | 符合 |
| 4 | 严格执行国家产业政策，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展，限制与规划主导产业不相关且污染物排放量大的项目入区，严禁不符合长江经济带负面清单准入要求的项目入区。 | 项目不属于高能耗高排放项目，经与长江经济带发展负面清单管控要求及规划环评负面清单对照分析可知，项目不属于限制、禁止入园行业。 | 符合 |

由上表可知，本项目的建设符合《安徽六安金安经济开发区（六安承接产业转移集中示范园区）总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书》及其审查意见相关要求。

| | |
|---|---|
| 其他符合性分析 | **1、产业政策符合性**<br>本项目属于C2923塑料丝、绳及编织品制造，C1781非织造布制造，C1784篷、帆布制造，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类及淘汰类，视为允许类；并且本项目已经六安金安经济开发区经济发展局备案，项目代码：2504-341574-04-05-701733。<br>**综上可知，本项目建设符合国家相关产业政策。**<br>**2、选址合理性分析**<br>（1）规划用地可行性分析<br>本项目位于安徽省六安市金安区城北镇工业园龙舒西路14号，位于六安金安经济开发区内，对照安徽金安经济开发区(示范园区)总体规划(2018-2030)土地利用规划，项目选址用地性质为工业用地，符合规划要求。<br>（2）选址环境相容性分析<br>本项目位于安徽省六安市金安区城北镇工业园龙舒西路14号，经现场勘查，本项目评价区域内无生态保护区、自然保护区、风景旅游区、文化遗产保护区及饮用水源保护区等环境敏感目标；厂区东侧为六安科瑞达新型材料有限公司；南侧隔横一路为其他空置厂房；西侧为六安市国源再生工贸有限公司、六安市晖润新材料有限公司；北侧隔龙跃路为安徽特邦新型建材有限责任公司、六安国能路面工程有限公司。项目厂址周边最近环境敏感点为西侧约424m处的红叶东城花园（约4000人）。<br>本项目将加强无组织废气排放控制，提高收集效率。项目周边以工业企业生产活动及待开发工业空地为主，外环境制约因素小，运营期产生的污染物可实现达标排放，对周边环境影响是可接受的，因此本项目建设与周边环境是相容的。<br>**综上可知，本项目选址合理可行。**<br>**3、与生态环境分区管控相符性分析**<br>根据关于印发《生态环境分区管控管理暂行规定》的通知（环环评〔2024〕41号），为规范生态环境分区管控管理，完善全域覆盖的生态环境分区管控体系，根据《中共中央办公厅国务院办公厅关于加强生态环境分区管控的意见》等党中央、国务院决策部署和相关法律法规，制定本规定。<br>根据与安徽省“三线一单”成果数据分析，本项目优先保护单元0个，重点管控单元1个，一般管控单元0个。 |

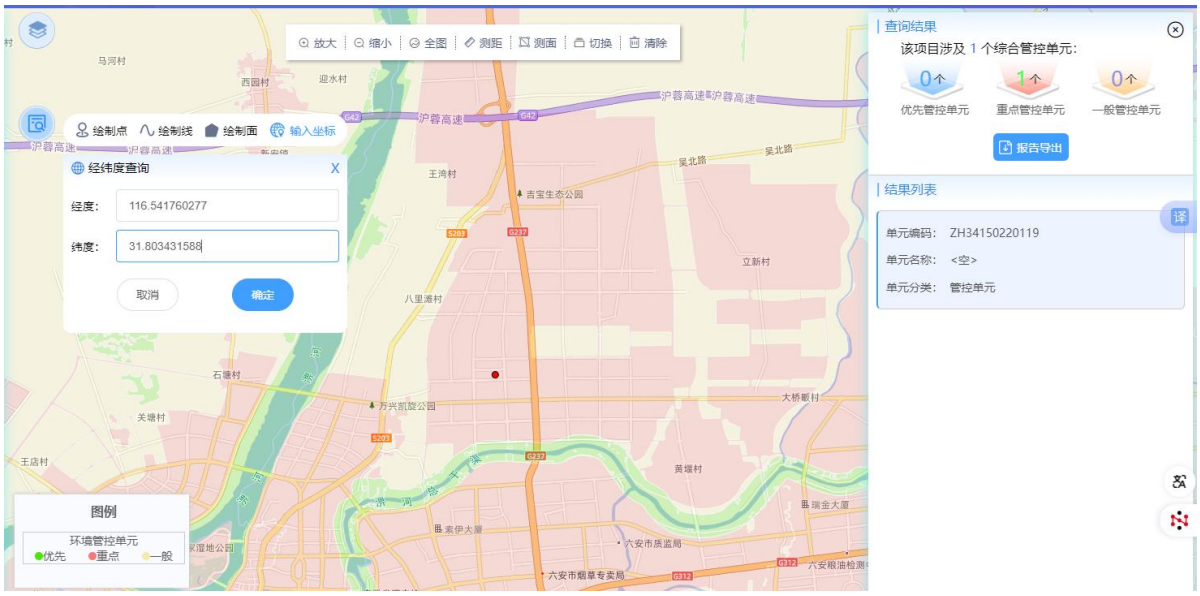



**图 1.1 “三线一单”点位分析图**

（1）生态保护红线相符合性分析

本项目位于安徽省六安市金安区城北镇工业园龙舒西路14号，选址位于六安金安经济开发区，不涉及国家公园、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，不在六安市的生态保护红线范围内项目所在地及周边区域均不涉及重点生态功能区等生态保护区。距离本项目最近的生态红线区域为淠河，位于本项目西侧，最近距离约3.2km，项目建设符合生态保护红线要求。

（2）生态分区管控

根据《六安市大气环境分区管控图》，本项目位于大气环境中的受体敏感重点管控区，将按照大气环境受体敏感重点管控区的相关要求进行管控；根据《六安市水环境分区管控图》，本项目位于水环境中的工业污染重点管控区，将按照工业污染重点管控区的相关要求进行管控；根据《六安市土壤污染风险分区管控图》，本项目位于土壤环境中的一般管控区，将按照一般管控区的相关要求进行管控；根据《六安市环境管控单元分布图》，本项目位于环境管控单元中的重点管控单元，将按照重点管控区的相关要求进行管控。

**表 1-3 分区管控的协调性分析**

| 要素 | 管控单元分类 | 分区管控要求 | 协调性分析 |
|---|---|---|---|
| 大气 | 受体敏感 | 落实《安徽省大气污染防治条例》《安徽省碳达峰 | 已落实相关政策要求； |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 环境 | 重点管控区 | 实施方案的通知》《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。 | 根据《2024 年六安市环境质量公报》，六安市环境空气属于达标区。 |
| | 水环境 | 工业污染重点管控区 | 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，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。 | 已落实相关政策要求；项目不涉及饮用水水源保护区；本项目废水为生活污水、食堂废水和冷却废水，生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理汇同冷却废水通过市政污水管网排入东城污水处理厂，达标后排入淠河。 |
| | 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》《安徽省“十四五”土壤、地下水和农村生态环境保护规划》《安徽省重金属污染防控工作方案》《安徽省“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》《安徽省土壤污染防治工作方案》《六安市“十四五”生态环境保护规划》《六安市土壤污染防治工作方案》等要求对一般管控区实施管控。 | 已落实相关政策要求；本项目区采取分区防渗措施，防止土壤污染风险。 |
| | 环境管控 | 重点管控单元 | 严格控制限制类产业新增产能，并强制推进生态化升级改造，加强“散乱污”企业整治。坚决遏制钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能盲目扩张，严格控制新 | 项目位于安徽省六安市金安区城北镇工业园龙舒西路 14 号，属于重点 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 增产能。 | 管控单元，本项目属于C2923 塑料丝、绳及编织品制造，C1781 非织造布制造，C1784 篷、帆布制造，不属于产能过剩企业，各项污染物均能做到达标排放，环境风险可控。 |

（3）环境质量底线

根据本项目所在区域环境质量现状调查及引用的监测数据，项目所在区域环境质量较好。生产过程落实各项环境保护措施后，项目的建设与运营不会改变区域现有环境功能，对环境影响较小，符合环境质量底线的要求。

**表 1-4 环境质量底线符合性分析**

| 要素 | 六安市“三线一单”文本中要求的环境质量底线 | 环境质量现状 | 项目运营期环境质量预测 |
|---|---|---|---|
| 大气环境 | 六安市 2025 年 PM2.5 年均浓度目标为 33 μg/m$^3$，2035 年 PM2.5 年均浓度目标为 33 μg/m$^3$（2035 年目标未定，暂参考 2025 年目标）。 | 六安市生态环境局 2025 年 04 月 01 日发布的《2024 年六安市环境质量公报》，细颗粒物(PM2.5)年平均浓度为 35 微克/立方米；暂不满足大气环境质量底线要求。根据引用现状监测数据，特征污染物满足相应标准要求。 | 项目运营期内产生废气为有机废气，废气污染物排放满足相关标准要求。 |
| 水环境 | 12、淠东干渠六淮界（淠东干渠）2025 年水质目标为IV类 | 根据《2025 年一季度六安市环境质量季报》：国控考核断面“淠河（新安渡口断面）”水质评价结果为II，满足《地表水环境质量标准》（GB3095-2012）III类水质要求，国控考核断面“淠东干渠（淠东干渠六淮界）”水质评价结果为劣V，氨氮超标，不满足《地表水环境质量标准》 | 雨水进入市政雨水管网排入淠东干渠。废水纳管东城污水处理厂处理，项目废水属于间接排放，对区域地表水体环境的影响较小。 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | （GB3095-2012）IV类水质要求。 | |
| 土壤环境 | 到2025年，六安市土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地和重点建设用地安全利用得到巩固提升，受污染耕地安全利用率达到93%，污染地块安全利用率达到95%，重点建设用地安全利用率达到95%；到2035年，六安市土壤环境质量持续向好，农用地和重点建设项目用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控，受污染耕地安全利用率达到95%以上，污染地块安全利用率达到95%以上。 | 根据安徽金安经济开发区(示范园区)总体规划(2018-2030)土地利用规划，项目选址用地性质为工业用地，符合开发区规划要求。 | 本项目区采取分区防渗措施，项目营运期对所在区域土壤环境影响较小。 |

（4）与资源利用上线的对照分析

①水资源利用上线

对照六安市“三线一单”报告中对于水资源管控区的划定，六安市域内均为一般管控区，本项目总体符合水资源利用上线一般管控区环境管控要求。

②土地资源利用上线

对照六安“三线一单”报告中对于土地资源管控区的划定，六安市域内均为一般管控区，本项目总体符合土地资源利用上线一般管控区环境管控要求。

③煤炭资源利用上线

本项目不涉及煤炭资源，符合煤炭资源利用上线要求。

**表1-5 项目与水资源、土地资源利用上线分区管控要求的协调性分析**

| 管控单元分类 | 环境管控要求 | 协调性分析 |
|---|---|---|
| 一般管控区 | 落实《安徽省2025年用水总量和用水效率控制指标的函》《六安市水利发展“十四五”规划》（六政办〔2021〕30号）《六安市水资源综合规划（2020-2030年）》《关于落实“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》《关于下达“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》（六水办资管〔2022〕135号）等文件要求。 | 项目已落实相关政策要求；本项目废水为生活污水、食堂废水和冷却废水，产生量较少，生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理汇同冷却废水通过市政污水管网排入东城污水处理厂，达标后排入淠河。 |
| 一般管控单元 | 落实《六安市国土空间总体规划（2021-2035年）》有关要求。 | 项目已落实相关政策要求；根据安徽金安经济开发区(示范园区)总体规划(2018-2030)土地利用规 |

| | | |
|---|---|---|
| | | 划，项目选址用地性质为工业用地，符合开发区规划要求。 |

（5）生态环境准入清单

《安徽六安金安经济开发区（六安承接产业转移示范园区）总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书》中园区生态环境准入清单，本项目不属于开发区限制发展及禁止发展项目，符合准入要求，具体分析详见下表。

**表 1-6 《安徽六安金安经济开发区（六安承接产业转移示范园区）总体发展规划（2021-2035）环境影响报告书》中园区生态环境准入清单对照分析**

| 县区 | 开发区名称 | 生态环境准入清单 | 对照结果 |
|---|---|---|---|
| 大气环境 | 安徽六安金安经济开发区（六安承接产业转移示范园区） | **正面清单：装备制造行业：**C34 通用设备制造业、C35 专用设备制造业、C36 汽车制造业、C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、C38 电气机械和器材制造业；电子信息行业：C39 计算机、通信和其他电子设备制造业、C40 仪器仪表制造业；<br>**纺织行业：**C17 纺织业、C18 纺织服装、服饰业；<br>**有条件进入类：**符合开发区主导产业的企业中所含电镀工序，电镀工序需依托园区表面处理中心进行处理，园区重金属（铅、砷、铬、镉、汞、铊和锑）排放总量不得新增污量较大但效益相对较好的企业发展有条件进入。<br>**限制进入类：**C17 纺织业：C1713 棉印染精加工，C1723 毛染整精加工，C1733 麻染整精加工，C1743 丝印染精加工，C1752 化纤织物染整精加工，仅允许开发区现有印染企业升级改造，不得增加现有印染行业污染物<br>**排放总量限值限值；**<br>**（1）负面清单：**C15 酒、饮料和精制茶制造业：C151 酒的制造；C19 皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业：C191 皮革鞣制加工；C22 造纸和纸制品业：C221 纸浆制造、C222 造纸(C2223 加工纸制造除外)；C25 石油、煤炭及其他燃料加工业：C251 精炼石油产品制造、C252 煤炭加工、C253 核燃料加工；C26 化学原料和化学制品制造业：C261 基础化学原料制造、 C263 农药制造、C265 合成材料制造、C266 专用化学产品制造、C267 炸药、火工及焰火产品制造、C268 日用化 | 本项目属于 C2923 塑料丝、绳及编织品制造，C1781 非织造布制造，C1784 篷、帆布制造，属于园区生态环境准入正面清单纺织行业；<br>对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类及淘汰类，视为允许类；对照《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》，本项目不在安徽省长江经济带发展负面清单范围内； |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | 学产品制造（不含易燃易爆原材料，单纯混合、分装除外）；C27 医药制造业：C271 化学药品原料药制造；<br>**（2）禁止引入**<br>列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》、《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》、《关于印发安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）的通知》以及其他相关产业政策中禁止或淘汰类项目、产品、工艺和设备。<br>**（3）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。**<br>**（4）禁止新建两高类项目** | |

**综上所述，本项目的建设符合“三线一单”相关要求。**

**4、与地方及行业环保管理要求的相符性分析**

（1）与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范 第 9 部分：塑料制品业》（DB 34/T 4230.9-2022）的相符性分析

**表 1-7 与《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范 第 9 部分：塑料制品业》（DB 34/T 4230.9-2022）的相符性分析**

| 相关要求 | | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 一、源头削减 | 塑料制品拆料、配料和投料过程宜采用自动化管道化密闭技术。<br>废塑料造粒产品冷却工艺宜采用水冷替代技术。<br>挥发及半挥发性助剂应按照化工行业储存标准密闭储存，涉及大宗有机物料使用的应采用储罐存储，优先考虑管道输送。 | 落实源头削减要求。本项目配料搅拌、上料过程采用自动化管道密闭输送 | 符合 |
| 二、过程控制 | 废气收集系统应与生产设备同步运行，当发生故障维修时，应同步停止生产设备的运行。<br>尽可能采用“减风增浓、密闭操作”，提高设备的密闭性。<br>采用车间整体密闭换风的，换风次数原则上不少于 8 次/h；采用上吸罩收集废气的，排风罩设计应满足 GB/T 16758 的要求；采用外部排风罩的，应按 GB/T 16758AQ/T 4274 规定的方法测量控制风速。<br>废气收集系统宜在负压下运行，若处于正压状 | 本项目废气处理措施与生产设备同步运行，生产时车间密闭，编织布生产线拉丝废气、涂膜废气经集气罩收集，无纺布生产线熔融挤出废气及喷丝废气经管道收集，热轧废气经集气罩收集，共同通过一套沸石转轮+催化燃烧系统处理（TA001），| 符合 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500 umol/mol。废气收集的管路系统宜设置用于调节风量平衡的调节阀门 | 处理达标后通过一根 20m 高排气筒（DA001）排放，设计风量 55000m³/h | |
| 三、末端治理 | 工艺过程废气应收集后排入废气处理系统处理。<br>宜采用吸附、燃烧、喷淋吸收、生物、臭氧氧化、光氧化、等离子等技术:中、低浓度有机废气宜采用吸附浓缩一燃烧技术处理。 | | 符合 |
| 四、排放限值 | 应符合 GB 16297 和 GB 37822 的排放限值控制要求。 | 本项目废气排放符合相关标准排放限值控制要求。 | 符合 |
| 五、监测监控 | 执行 HJ/T 397、HJ 819、HJ 942、HJ 1122、《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南》和《安徽省污染源自动监控管理办法》中规定的监测监控要求。<br>无组织排放突出的，宜在主要排放工序安装视频监控设施。<br>宜配备便携式 VOCs 检测仪和红外气体成像仪(OGI)，及时了解掌握排污状况。记录环保设施运行及相关生产过程主要参数。 | 本项目严格执行 HJ/T 397、HJ 819、HJ 942、HJ 1066、《固定污染源废气中非甲烷总烃排放连续监测技术指南》和《安徽省污染源自动监控管理办法》中规定的监测监控要求。<br>本项目不属于重点排污单位名录，无需安装自动监控设施。 | 符合 |
| 六、台账记录 | 符合 HJ 819、HJ 942、HJ 944 和《安徽省污染源自动监控管理办法》的要求。 | 本项目严格落实台账管理制度。 | 符合 |

由上表可知，本项目符合《重点行业挥发性有机物治理环境管理技术规范 第 9 部分：塑料制品业》（DB 34/T 4230.9-2022）的相关要求。

（2）与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性分析

**表 1-8 与《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》相符性分析**

| 序号 | 安徽省挥发性有机物污染整治工作方案相关要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 1 | 优化产业布局。结合城市总体规划、主体功能区规划要求，优化调整 VOCs 产业布局。在城市建成区、自然保护区、水源保护区、风景名胜区、森林公园、重要湿地、生态敏感区和其他重要生态功能区实行强制性保护，禁止新建 VOCs 高污 | 本项目位于安徽省六安市金安区城北镇工业园龙舒西路 14 号，选址位于六安金安经济开发区，用地为工业用地，不在水源涵养区、水土保持区等生态功能区。 | 符合 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 染企业。在水源涵养区、水土保持区等生态功能区实施限制开发。 | | |
| 2 | 加快产业升级。1.加快淘汰落后产能。严格执行 VOCs 重点行业相关产业政策，加快淘汰落后产品、技术和工艺装备，提前淘汰污染物排放强度大、产品附加值低、环境信访多的落后产能，关闭能耗超标、污染物排放超标且治理无望的企业和生产线。 | 本项目厂区采取先进自动化生产工艺，废气均采取有效措施进行治理，可以实现达标排放。 | 符合 |
| 3 | 严格建设项目准入。将控制挥发性有机物排放列入建设项目环境影响评价重要内容，严格环境准入，严控“两高”行业新增产能。新建、迁建 VOCs 排放量大的企业应入工业园区并符合规划要求，必须建设挥发性有机物污染治理设施，安装废气收集、回收或净化装置，原则上总净化效率不得低于 90%。 | 本项目不属于“两高”行业。生产时车间密闭，编织布生产线拉丝废气、涂膜废气经集气罩收集，无纺布生产线熔融挤出废气及喷丝废气经管道收集，热轧废气经集气罩收集，共同通过一套沸石转轮+催化燃烧系统处理（TA001），处理达标后通过一根 20m 高排气筒（DA001）排放，设计风量 55000m$^3$/h | 符合 |

由上表可知，本项目符合《安徽省挥发性有机物污染整治工作方案》的相关要求。

（3）与关于印发《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》的通知（皖环发〔2024〕1 号）相符性分析

**表 1-9 与关于印发《安徽省低挥发性有机物含量原辅材料替代工作方案》的通知（皖环发〔2024〕1 号）相符性分析**

| 序号 | 文件要求 | 本项目情况 | 相符性 |
|---|---|---|---|
| 1 | 2.替代要求<br>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。 | 本项目原料塑料粒子在正常生产过程中不会分解，只在加热过程中有少量的游离单体挥发，产生的 VOCs 远低于 10%的质量比。 | 符合 |
| 2 | 3.替代方式<br>3.1 原辅材料替代<br>3.1.1 替代后的生产施工工艺、设备及施工环境要与 | 项目使用高效、自动化设备。 | 符合 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 含 VOCs 原辅材料施工要求相匹配，生产参数的设置要与含 VOCs 原辅材料、产品性能要求相匹配。鼓励配套使用高效、自动化设备，提高含 VOCs 原辅材料利用水平。<br>3.1.4 胶粘领域<br>竹木加工和家具制造、鞋和皮革制品、纺织染整、包装印刷、汽车制造业、金属门窗制造、胶粘制品等行业的粘接、植绒、复合等工序中使用的胶粘剂选用水基型和本体型胶粘剂。 | | |
| | 3 | 5.长效管理要求<br>5.2 企业应做好如下源头替代的档案管理。<br>5.2.4 台账信息，包括含 VOCs 原辅材料的种类、使用量、废弃量及去向。<br>5.3 企业应进一步做好 VOCs 管控台账管理，包括含 VOCs 原辅材料台账 VOCs 废气处理设施台账、危废台账等，台账保存期限不得少于 5 年。 | 企业按照要求做好台账管理。 | 符合 |

# 二、建设项目工程分析

建设内容

**1、项目概况**

安徽项硕塑料制品有限公司成立于2025年02月18日，为安徽项硕非织造布科技有限公司控股子公司，安徽项硕非织造布科技有限公司购置六安市博识生物科技有限公司工业场地，用于建设“安徽项硕塑料制品有限公司塑料编织布及无纺布制造建设项目”。

**项目名称：**塑料编织布及无纺布制造建设项目；

**建设单位：**安徽项硕塑料制品有限公司；

**建设地点：**安徽省六安市金安区城北镇工业园龙舒西路14号；

**周边关系：**本项目位于安徽省六安市金安区城北镇工业园龙舒西路14号，厂区东侧为六安科瑞达新型材料有限公司；南侧隔横一路为其他空置厂房；西侧为六安市国源再生工贸有限公司、六安市晖润新材料有限公司；北侧隔龙跃路为安徽特邦新型建材有限责任公司、六安国能路面工程有限公司。

**建设性质：**新建；

**项目环评管理类别判定：**

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》、中华人民共和国国务院第682号令《建设项目环境保护管理条例》的有关要求，按中华人民共和国生态环境部令第16号《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目属于“十四、纺织业17”中“28产业用纺织制成品制造178*”中的“/”。本项目属于“二十六、橡胶和塑料制品业29”中“53塑料制品业292”中的“其他（年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外）”，应当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）**

| 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） | / |
| 十四、纺织业17 | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 28 | 棉纺织及印染精加工 171*；毛纺织及染整精加工 172*；麻纺织及染整精加工 173*；丝绢纺织及印染精加工 174*；化纤织造及印染精加工 175*；针织或钩针编织物及其制品制造 176*；家用纺织制成品制造 177*；产业用纺织制成品制造 178* | 有洗毛、脱胶、缫丝工艺的；染整工艺有前处理、染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的；有使用有机溶剂的涂层工艺的 | 有喷墨印花或数码印花工艺的；后整理工序涉及有机溶剂的；有喷水织造工艺的；有水刺无纺布织造工艺的 | / |

**项目排污许可管理类别判定：**

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）并结合项目实际情况，本项目属于“二十四、橡胶和塑料制品业 29”中“62、塑料制品业 292”中的“其他”，“十二、纺织业 17”中“26 产业用纺织制成品制造 178”中的“其他”，因此本项目实行排污登记管理。

**表 2-2 排污管理类别分析**

| 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 |
| 十二、纺织业 17 | | | | |
| 26 | 针织或钩针编织物及其制品制造 176，家用纺织制成品制造 177，产业用纺织制成品制造 178 | 涉及通用工序重点管理的 | 涉及通用工序简化管理的 | 其他 |

**2、工程内容及规模**

公司拟投资 18000.00 万元，购置六安博识生物科技有限公司工业场地及其附着物（包括钢构厂房 4 栋、综合楼 1 栋），建设安徽项硕塑料制品有限公司塑料编织布及无纺布制造建设项目，项目主要建设内容见下表：

**表 2-3 项目主要建设内容及规模一览表**

| 工程名称 | 单项工程名称 | 工程建设内容 | 工程规模 | | 备注 |
|---|---|---|---|---|---|
| 主体工程 | 1#厂房 | 一层：主要设置编织布生产线及无纺布生产线，主要进行等搅拌混料、拉丝、织布、涂膜、冷却、熔融挤出、喷丝、风冷、牵伸、成网、热轧成布、收卷、分切工序 | 共三层，长 84.4m 宽 41.4m 高 17.15m，占地面积约 3494m² | 达产后可年产 7000 吨 PE 编织布、5000 吨无纺布 | 新建厂房 |
| | | 二层：主要设置打扣机及人工包装区，主要进行打扣、人工检验及包装入库 | | | |
| | | 三层：主要设置缝纫区，主要进行缝纫工序 | | | |
| | 2#厂房 | 一层主要设置危废库、辅料库、一般工业固废间、原料仓库；二层、三层暂空置，后续若新增生产线，另行环评 | 共三层，长 50.4m 宽 41.4m 高 17.15m，占地面积约 2087m² | | 新建厂房 |
| 辅助工程 | 综合楼 | 设置在厂区南侧，共 4 层，一层设置展示区，二层、三层、四层用于职工办公 | 共四层，长 33m 宽 14m 高 15.8m，占地面积约 462m² | | 依托现有 |
| | 食堂 | 设置在厂区东南侧，共 3 层，用于职工就餐 | 共三层，长 16m 宽 9m 高 11.4m，占地面积约 144m² | | 新建 |
| 储运工程 | 原料暂存区 | 在 1#厂房一层北侧设置原料暂存区，用于原料塑料粒子暂存 | 占地面积约 300m²<br>一次最大储存量约 95t | | / |
| | 半成品暂存区 | 在 1#厂房一层南侧设置半成品暂存区及 1#厂房三层北侧设置半成品暂存区，用于半成品暂存 | 占地面积约 600m²<br>一次最大储存量约 200t | | |
| | 辅料库 | 在 2#厂房一层南侧设置辅料库，用于导热油、润滑油、机油暂存 | 占地面积约 15m²<br>一次最大储存量约 0.51t | | |
| | 原料仓库 | 在 2#厂房一层中部设置原料仓库，用于塑料粒子贮存 | 占地面积约 1000m²<br>一次最大储存量约 318t | | |
| | 成品仓库 | 在 1#厂房二层中部设置成品仓库，用于成品贮存 | 占地面积约 1500m²<br>一次最大储存量约 420t | | |
| 公用 | 供水 | 由市政供水管网提供，用水量约 1020t/a | | | / |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 工程 | 排水 | 雨污分流系统，雨水进入市政雨水管网；生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理汇同冷却废水通过市政污水管网排入东城污水处理厂，达标后排入湋河，排水量约 548.1t/a | | |
| | | 供电 | 由市政供电管网供给，用电量约 40 万 kwh/a | | |
| | 环保工程 | 废水处理工程 | 生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理汇同冷却废水通过市政污水管网排入东城污水处理厂，达标后排入湋河 | | 新建 |
| | | 废气治理 | 生产时车间密闭，编织布生产线拉丝废气、涂膜废气经集气罩收集，无纺布生产线熔融挤出废气及喷丝废气经管道收集，热轧废气经集气罩收集，共同通过一套沸石转轮+催化燃烧系统处理（TA001），处理达标后通过一根 20m 高排气筒（DA001）排放，设计风量 55000m³/h | | 新建 |
| | | 噪声控制 | 优选低噪设备、加强设备维护、基础减振、距离衰减等 | | 新建 |
| | | 固废处置工程 | 生活垃圾、餐厨垃圾 | 垃圾桶若干，生活垃圾、餐饮垃圾交由环卫部门统一清运 | 新建 |
| | | | 一般工业固废 | 本项目产生的一般工业固废主要为废包装袋、废边角料、不合格品、废渣、废过滤筒等。一般工业固废间设置在 2#厂房东南角，占地面积约 30m²。一般工业固废集中收集后暂存于一般固废间，废包装袋、不合格品及边角料、废渣、废过滤筒外售物资回收部门。 | |
| | | | 危险废物 | 本项目产生的危险废物主要为废导热油、废导热油桶、废润滑油、废润滑油桶、废机油、废机油桶、废含油抹布、废沸石吸附材料、废催化剂等。危废库设置在 2#厂房西南角，占地面积约 15m²。危险废物集中收集后暂存于危废库内，委托有资质单位定期处置。 | |
| | | 土壤、地下水防范措施 | 本项目辅料库要求设置为重点防渗区，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），防渗要求为等效黏土防渗层 Mb≥6m，K≤1.0×10⁻⁷cm/s，或参照 GB18598 执行。<br>危废库根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行防渗处理：防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10⁻⁷ cm/s），或至少 2 mm 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。<br>一般工业固废间及厂房其他非污染防治区为简单防渗区，采取地面水泥硬化措施。 | | / |
| | | 环境风险防范措施 | 危废库、辅料库设置防泄漏设施；厂房严禁明火；废气定期检测、催化剂定期更换；危废规范收集贮存、处置，建立健全危废台账制度，严格管理，责任到人；配备应急物资等。 | | |

**3、产品方案及规格**

本项目建成后，可年产 7000 吨 PE 编织布、5000 吨无纺布。本项目产品具体情况见下表：

**表 2-4 本项目主要产品一览表**

| 序号 | 产品名称 | 材质 | 规格/尺寸 | 年产量 | 单位 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 编织布 | PE | 定制 | 7000 | t/a |
| 2 | 无纺布 | PP | 定制 | 5000 | t/a |

**4、主要生产设备、设施**

项目主要生产设备见下表：

**表 2-5 项目主要生产设备一览表**

| 序号 | 设备名称 | 型号 | 数量 | 对应工艺流程的工序 | 位置（所在厂房） |
|---|---|---|---|---|---|
| 编织布产品所需设备 | | | | | |
| 1 | 搅拌机 | / | 1 台 | 上料搅拌 | 1#厂房一层 |
| 2 | 拉丝机组（扁丝拉条机组） | JW-150D | 1 套 | 拉丝 | |
| 3 | 圆织机 | / | 20 台 | 织布 | |
| 4 | 全自动电脑缝纫设备 | / | 100 台 | 缝纫 | 1#厂房三层 |
| 5 | PE 编织布机组 | / | 50 台 | 编织 | 1#厂房一层 |
| 6 | 淋膜复合机组 | JW-170W | 1 套 | 涂膜 | |
| 7 | 高速收卷机 | / | 1 台 | 绕卷 | |
| 8 | 冷裁机 | / | 1 台 | 裁剪 | |
| 9 | 冷却水槽 | 3*3*1.5 | 1 个 | 冷却 | |
| 10 | 打扣机 | / | 1 台 | 打扣 | 1#厂房二层 |
| 11 | 冷却塔 | 内径 2.5m | 1 个 | 水冷 | 1#厂房外 |
| 无纺布产品所需设备 | | | | | |
| 1 | 搅拌机 | / | 1 台 | 上料搅拌 | 1#厂房一层 |
| 2 | 螺杆挤出机 | JW-150 | 1 台 | 熔融挤出 | |
| 3 | 热轧机 | / | 1 台 | 热轧成布 | |
| 4 | 纺丝装置 | / | 1 套 | 喷丝、冷却、牵伸 | |
| 5 | 网帘装置 | / | 1 套 | 成网 | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 高速收卷机 | / | 1 台 | 收卷 | |
| 7 | 分切机 | / | 1 台 | 分切 | |
| 8 | 空调机组 | 180KW | 1 套 | 风冷 | 1#厂房一层 |
| 9 | 冷却塔 | 内径 2.5m | 1 个 | 风冷 | 1#厂房外 |

**5、主要原辅材料清单**

项目主要原辅材料消耗情况见下表：

**表 2-6 本项目主要原辅材料消耗一览表**

| 序号 | 原辅材料名称 | 规格 | 年用量/t/a | 最大储存量/储存周期 | 贮存位置 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | HDPE 高密度聚乙烯颗粒 | 25kg/袋，粒径约 3mm | 3889 | 130t/10d | 1#厂房 2#厂房 |
| 2 | PE 聚乙烯颗粒 | 25kg/袋，粒径约 3mm | 2269 | 76t/10d | |
| 3 | PP 聚丙烯颗粒 | 25kg/袋，粒径约 3mm | 5603 | 187t/10d | |
| 4 | PP 色母粒 | 25kg/袋，粒径约 3mm | 101 | 20.2t/60d | |
| 5 | 润滑油 | 170kg/桶 | 0.17 | 0.17t/a | 辅料库 |
| 6 | 机油 | 170kg/桶 | 0.17 | 0.17t/a | |
| 7 | 导热油 | 170kg/桶 | 1.02 | 0.17t/10d | |
| 8 | 铝扣 | / | 1.0 | 0.03t/10d | 1#厂房 |

**注：本项目使用的塑料颗粒均外购成品，不属于再生塑料**

**本项目所涉及的原辅材料理化性质：**

**表 2-7 本项目主要原辅材料理化性质一览表**

| 序号 | 名称 | 性状 | 成分 | 理化性质 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | HDPE 高密度聚乙烯颗粒 | 固态 | 聚乙烯 | HDPE 是一种结晶度高、非极性的热塑性树脂。高密度聚乙烯是种白色粉末颗粒状产品，无毒、无味，密度在 0.940~0.976 g/cm$^3$ 范围内；结晶度为 80%~90%，软化点为 125~135℃，分解温度约 300℃以上。 |
| 2 | PE 聚乙烯 | 固态 | 聚乙烯 | PE 塑料即聚乙烯塑料，具有耐腐蚀性，电绝缘性（尤其高 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 颗粒 | | | 频绝缘性）。无味、无臭、无毒、表面无光泽、乳白色蜡状颗粒，密度为 0.910~0.925g/cm$^3$；熔点 130℃~145℃，分解温度约 300℃以上。不溶于水，微溶于烃类、甲苯等。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。 |
| 3 | PP 聚丙烯颗粒 | 固态 | 聚丙烯 | 是丙烯通过加聚反应而成的聚合物，白色蜡状材料，无色、无臭、无毒、半透明固体物质，化学式为$(C_3H_6)n$，密度约为 0.89~0.91g/cm$^3$。易燃，熔点 189℃，在 155℃左右软化，使用温度-30~140℃，具有耐化学性、耐热性、电绝缘性、高强度机械性能和良好的高耐磨加工性能等，分解温度约 300℃以上。 |
| 4 | PP 色母粒 | 固态 | 聚乙烯 | 是由树脂和大量颜料（达 50%）或染料配制成高浓度颜色的混合物。色母又名色种，是一种把超常量的颜料或染料均匀载附于树脂之中而制得的聚集体。加工时用少量色母料和未着色树脂掺混，就可达到设计颜料浓度的着色树脂或制品。 |
| 5 | 润滑油 | 液态 | 矿物油 | 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。 |
| 6 | 机油 | 液态 | 矿物油 | 无气味或略带异味油状液体，淡黄色至褐色。不溶于水，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮等多数有机溶剂。可燃，但不属于易燃品。闪点为 76℃，爆炸极限无资料，最小点火能和引燃温度分别为未知和 248℃，遇明火、高热可燃。燃烧产物主要是一氧化碳和二氧化碳。 |
| 7 | 导热油 | 液态 | 矿物油 | 又称有机热载体或热介质油，是用于间接传递热量的一类热稳定性较好的专用油品，属有机热载体。导热油按其结构可分为烃、醚、醇、硅油、含卤烃及含氮杂环等，具有低压高温、放热稳定、传热效果好、可持续循环使用等优点，广泛应用于印染、化纤、石化、化工等领域。 |

**6、给排水及水平衡**

本项目主要用水为员工生活用水、食堂餐饮用水、冷却用水（间接冷却用水、风冷机组冷却塔用水、直接冷却用水）。生产过程中无需对设备和地面进行清洗，仅需要定期打扫、干拖即可。

①员工生活用水：根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019），办公用水量按照 50L/人·d 计，本项目劳动定员 30 人，生活用水量约为 1.5m$^3$/d（450m$^3$/a），产污系数以 0.8 计，则职工生活污水产生量为 1.2m$^3$/d（360m$^3$/a）。

生活污水经化粪池预处理达到东城污水处理厂接管限值要求（接管限值中未规定的

项目执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准）后，排入市政污水管网，经东城污水处理厂处理达标后排入浭河。

②食堂餐饮用水：根据《安徽省行业用水定额》（DB34/T679-2019），食堂用水按20L/人·d 计，本项目劳动定员 30 人，则食堂用水量约为 0.6$m^3$/d（180$m^3$/a），产污系数以 0.8 计，则食堂废水产生量为 0.48$m^3$/d（144$m^3$/a）。

食堂废水经隔油池预处理达到东城污水处理厂接管限值要求（接管限值中未规定的项目执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准）后，排入市政污水管网，经东城污水处理厂处理达标后排入浭河。

③间接冷却用水：编织布产品涂膜工序中，涂膜后的产品经滚轴间接冷却，冷却介质为水，间接循环冷却系统循环水箱约 5$m^3$，循环水量约 10$m^3$/h，根据《工业循环冷却水处理设计规范》（GB/T50050-2017）水量损失包括三部分：蒸发、风吹和排污。

$$Qm=Q_eN/(N-1)$$

Qm—补充水量；Qe—蒸发损失水量；

N—浓缩倍数，一般情况下最高不超过 5-6，本项目取 5。

$$Qw=0.1\%Q$$

Qw—风吹损失水量。

其中：$Qe=K\triangle tQ$

K—热量系数，1/C(查表得 40℃时 K=0.0016)

△t—进出水温度差，℃，△t 为 5℃

Q—循环水量，$m^3$/h，5$m^3$/h

**表 2-8 循环系统补、排水量一览表**

| 循环系统 | 循环水量 Q | | 补水量 Qm | | 蒸发损耗量 Qe | | 风吹损耗量 Qw | | 排放量 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $m^3$/h | $m^3$/d | $m^3$/h | $m^3$/d | $m^3$/h | $m^3$/d | $m^3$/h | $m^3$/d | $m^3$/h | $m^3$/d |
| 间接水冷降温设备 | 5 | 40 | 0.05 | 0.4 | 0.04 | 0.32 | 0.005 | 0.04 | 0.005 | 0.04 |

间接循环冷却系统的冷却水补水量约 0.4$m^3$/d（120$m^3$/a），排放量约为 0.04$m^3$/d（12$m^3$/a）。

④风冷机组冷却塔用水：无纺布产品中喷丝冷却采用风冷冷却，风冷设置有空调机组及配套循环水塔，循环水量 5$m^3$/h，冷却塔冷却水补水量约 0.4$m^3$/d（120$m^3$/a），排放量约为 0.04$m^3$/d（12$m^3$/a）。

⑤直接冷却用水：编织布产品拉丝工序中，挤出的膜状塑料经循环冷却水直接冷却成型，冷却水池尺寸约 3m*3m*1.5m（有效容积约 10m³），冷却水池定期补水（补充蒸发消耗水），根据企业提供的资料，日补水量约 0.5m³/d（150m³/a），冷却水循环使用，定期排放，约半年排放一次，年排放量约 0.067m³/d（20m³/a）。

冷却废水（间接冷却废水、风冷机组冷却塔废水、直接冷却废水）定期直接通过厂区污水管网排入东城污水处理厂处理，达标后排入淠河。本项目水量平衡图如下：

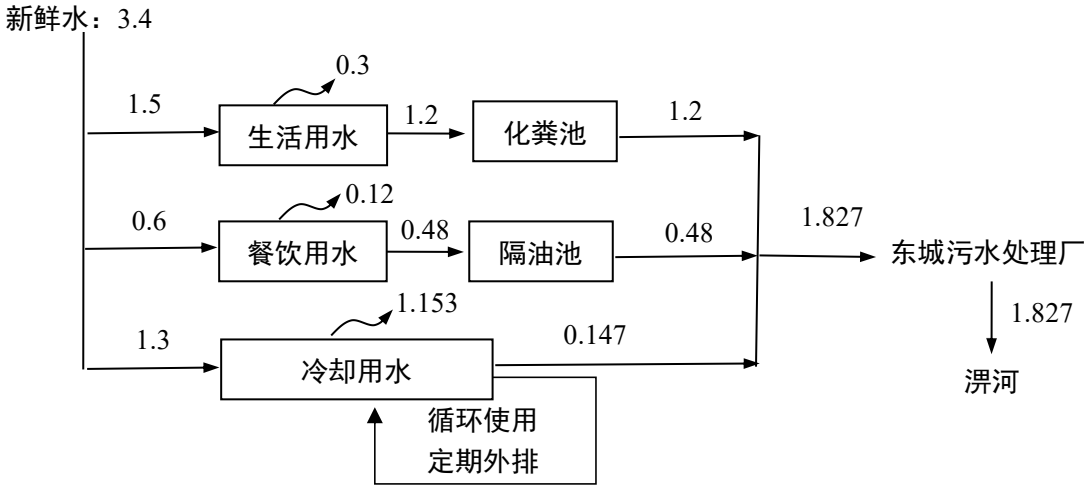



**图 2-1 本项目供排水平衡图（m³/d）**

**7、劳动定员及工作制度**

本项目劳动定员 30 人，年工作时间为 300 天，单班制，员工在厂区内就餐，不在厂区内住宿。

**8、四至情况及平面布局**

（1）项目四至情况

本项目为新建项目，位于安徽省六安市金安区城北镇工业园龙舒西路 14 号，厂区东侧为六安科瑞达新型材料有限公司；南侧隔横一路为其他空置厂房；西侧为六安市国源再生工贸有限公司、六安市晖润新材料有限公司；北侧隔龙跃路为安徽特邦新型建材有限责任公司、六安国能路面工程有限公司。（详见附图 2 项目周边关系图）。

（2）平面布局

本项目位于安徽省六安市金安区城北镇工业园龙舒西路 14 号，自北向南设置有 2 栋厂房、1 栋综合楼、1 栋食堂，生产设备主要布置在 1#厂房，一层主要设置编织布生产线、无纺布生产线，二层主要设置打扣区、包装区，三层设置全自动电脑缝纫设备，2#厂房一层主要设置危废库、辅料库、一般工业固废间，二层、三层作为产品贮存仓库。

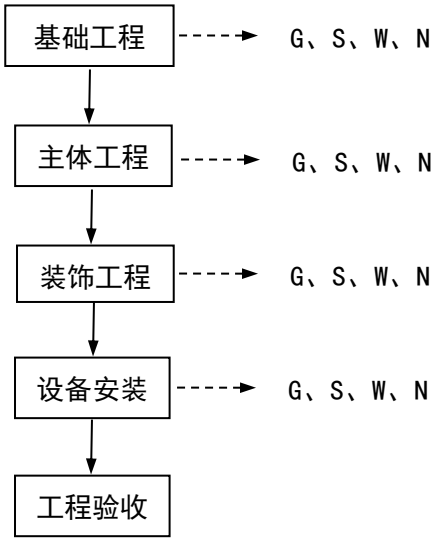
| | |
|---|---|
| | 厂区内设计既作明确区划，同时为有利于提高管理工作效率，对功能上相关的部门，又采取密切结合，相互渗透的处理方式，厂区布局较为合理。厂区总平面详见附图 4，厂区雨污管网图详见附图 5，1#厂房一层平面布置、废气管线及分区防渗图详见附图 6，1#厂房二层平面布置、分区防渗图详见附图 7，1#厂房三层平面布置、分区防渗图详见附图 8，2#厂房一层平面布置图、分区防渗图详见附图 9。 |

工艺流程和产排污环节

**1、施工期**

**（1）工艺流程**

本项目施工期主要工艺流程如下图所示：




注：G:废气，S:固废，W:废水，N:噪声

**图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图**

①基础工程：建设项目基础工程主要为场地的清理、平整、填土和夯实。该工段产生的主要污染物为施工机械和运输车辆产生的尾气、噪声，基础开挖、填埋和车辆运输产生的扬尘，场地清理产生的施工垃圾，基础开挖过程中产生的土石方，施工过程产生的施工废水，以及基础开挖等工程造成水土流失的影响。

②主体工程：建设项目主体工程主要为钻孔、灌注，现浇钢砼柱、梁，砖墙砌筑。该工段工期较长，该工段产生的主要污染物为施工机械产生的尾气、噪声，施工过程中产生的扬尘、施工垃圾、施工废水，施工过程中产生的焊接烟气。

③装饰工程：利用各种加工机械对木材、塑钢等按图进行加工，同时进行屋面制作，然后采用环保型高级涂料喷刷，最后对外露的铁件进行油漆施工，本工段时间较短，项目使用的涂料和油漆量较少，有少量的有机废气挥发，同时会产生设备噪声、施工垃圾、施工废水。

⑤设备安装：包括化粪池、污水、雨水管网铺设、生产设备安装等施工，该工段产生的主要污染物为施工机械产生的噪声以及安装过程中产生的施工垃圾、施工废水。

⑥工程验收：项目建成后对项目进行验收，验收合格后交付建设单位使用。拟建项目施工期除上述污染物外，还有施工人员产生的生活污水和生活垃圾。

**（2）产污环节分析**

本项目施工期主要产污环节见下表：

**表2-9 主要产污环节一览表**

| 类别 | 产污环节 | 污染物 | 拟采取的处理措施 |
|---|---|---|---|
| 大气 | 施工扬尘 | 颗粒物 | 采取洒水抑尘、围挡、遮盖等措施 |
| | 施工机械、运输车辆尾气 | $NO_2$、CO、$SO_2$ | 合理安排施工时间，严禁超载，使用优质燃料，加强机械维护、保养 |
| | 装饰工程废气 | 有机废气 | 采用符合标准的环保型涂料 |
| | 焊接废气 | 焊接烟尘 | 大气稀释扩散 |
| 废水 | 施工废水 | pH、COD、$BOD_5$、SS、$NH_3$-N、石油类 | 在施工场地设置沉淀池收集处理施工废水，施工废水可以经预处理后回用于施工场地的洒水防尘；生活污水依托厂区现有化粪池预处理后，接入污水管网 |
| | 生活污水 | | |
| 噪声 | 施工机械、车辆 | 噪声 | 减振、隔声、消音等措施 |
| 固体废物 | 施工垃圾 | 建筑垃圾 | 统一收集，外售回收单位，按照城市管理局的要求进行处理处置 |
| | 施工土方开挖 | 土石方 | 按照城管局的要求进行处理处置 |
| | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 由环卫部门统一清运 |

**2、运营期**

本项目主要进行编织布及无纺布的生产，具体工艺如下所示：

**（1）编织布**

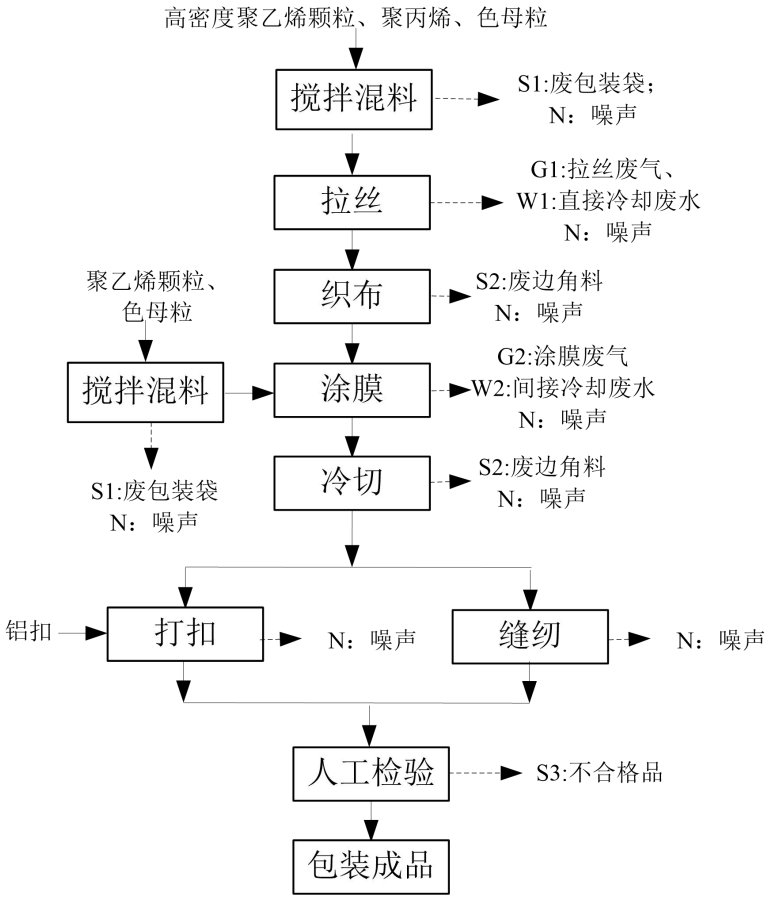



**图 2-3 编织布工艺流程及产污节点图**

**工艺流程说明：**

**①搅拌混料：**本项目使用聚乙烯颗粒、聚丙烯颗粒、色母粒按照 60:35:5 配比混料搅拌，塑料颗粒粒径约为 3mm，在解包上料过程不会产生粉尘。搅拌后的原料通过拉丝机配套吸料机上料至上料桶内，此过程会产生废包装袋 S1。

**②拉丝（挤出、冷却、拉伸、牵引、剖丝）：**拉丝机采用电加热，由自动控温系统控制反应温度，熔融挤出温度约 140-180℃，挤出的膜状塑料经循环冷却水直接冷却成型，经配套的牵引剖丝装置（拉丝机自带）在加热板（温度约为 150-160℃）上拉伸牵引（热拉伸废气），拉丝机配套刀片（常温）将其剖成丝条。拉丝后在拉丝机滚轴上进行热定型（温度约为 80-90℃）（热定型废气）后进行绕卷。此过程产生拉丝废气 G1。

**③织布、涂膜、冷裁：**卷绕后的半成品经圆织机、编织机进行织布后并进行卷布。

为进一步提高编织布耐晒防渗能力，进一步载底布两侧涂上 PE 膜；聚乙烯颗粒与色母粒（95:5）配比后经涂膜机电加热熔融后，涂在卷布两侧，涂膜机配置有间接冷却水循环水槽，涂膜后的产品经滚轴牵引间接冷却，采用冷裁机按尺寸进行裁切。此过程产生涂膜废气 G3、废包装袋 S1 及废边角料 S2。

**之后涉及两种产品工艺：**

**A：打扣**

裁切后经打扣机对铝扣进行冲压，固定在产品上。

**B：缝纫：**

裁切后经全自动电脑缝纫设备进行封边后获得成品，此过程产生废边角料 S2。

**③人工检验、包装入库：**产品经人工检验后，合格产品包装入库，不合格品外售物资回收单位，此过程产生不合格品 S3。

**（2）无纺布**

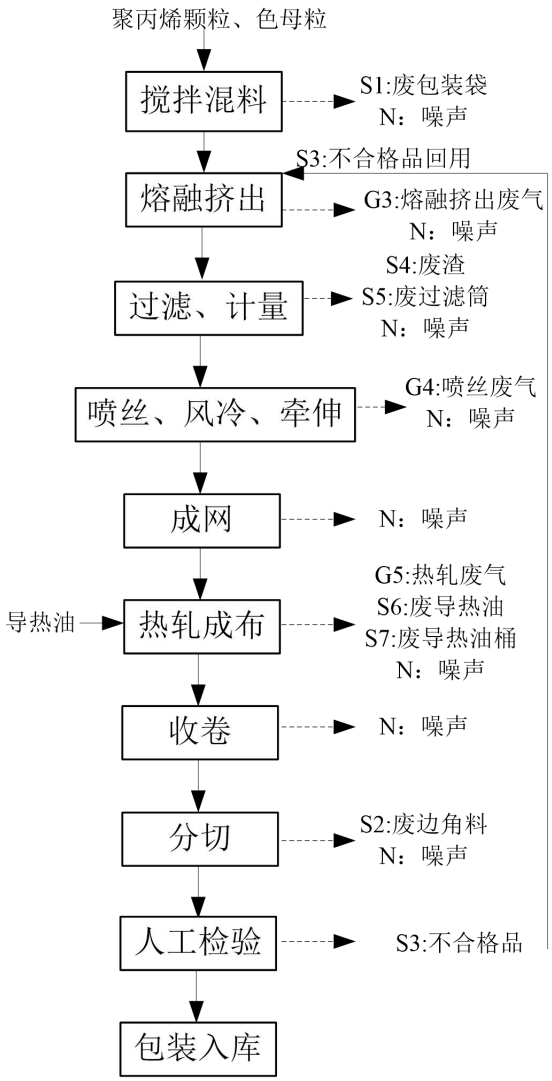



**图 2.4 无纺布工艺流程及产污节点图**

**工艺流程说明：**

**①搅拌混料：**本项目使用聚丙烯颗粒、色母颗粒按照 98:2 配比混料搅拌，塑料颗粒粒径约为 3mm，在解包上料过程不会产生粉尘。搅拌后的原料通过螺杆挤压机配套吸料机上料至上料桶内，此过程会产生废包装袋 S1。

**②熔融挤出：**螺杆挤压机采用电加热，由自动控温系统控制反应温度，熔融挤出温度约 235-240℃，此过程产生熔融挤出废气 G3。

**③过滤、计量：**熔融后的液态物料采用过滤器进行过滤（挤出机与过滤装置由法兰直接连接），主要过滤掉未熔融的聚丙烯及极少量的杂质，保护喷丝板。过滤后熔融体经调节计量泵流速准确计量，并使熔体产生一定的工作压力向前推进。该工序熔

体在密闭管道中进行，故过滤过程无废气产生。此过程产生废渣 S4 和废过滤桶 S5。

**④喷丝、风冷、牵伸：**将熔化后的塑料液经密闭管道送入送进纺丝箱体装置，高温熔体在经恒温 230℃（使用电能）分配板均匀分散到细小的孔中，喷丝板细孔挤出形成熔体丝束。之后在纺丝箱两侧通过空调机组加入冷风对喷出的丝进行冷却，然后采用空气动力，将塑料液拉伸成符合规格的细丝。此过程产生喷丝废气 G4。

**⑤成网：**通过空气动力产生负压将生产的丝吸附在网帘装置上集聚成网。

**⑥热轧成布：**成网后的无纺布需经过热轧成型处理才能达到所要求的平整度和厚度。高速热轧机由导热油以循环方式加热（使用电能），纤网在热轧机中受到压力和加热（120~150℃），发生软化和变形，成为一定强度的非织造布。该工序导热油需定期更换，此过程产生热轧废气 G5、废导热油 S6 及废导热油桶 S7。

**⑦收卷、分切：**通过收卷机将产品卷绕成筒，按照要求对无纺布进行分切，此过程产生边角料 S2。

**⑧人工检验、包装入库：**产品经人工检验后，合格产品包装入库，不合格品外售物资回收单位，此过程产生不合格品 S3，不合格品全部回用于熔融挤出工序。

为保证喷丝质量，过滤及喷丝板需定期清理，此过程外协。

**主要产污节点如下：**

本项目主要产污环节见下表：

**表2-10 本项目主要产污环节一览表**

| 类别 | 代码 | 产污环节 | 污染物 | 拟采取的处理措施 |
|---|---|---|---|---|
| 废气 | G1 | 拉丝（挤出、冷却、拉伸、牵引、剖丝） | 非甲烷总烃、臭气浓度 | 生产时车间密闭，编织布生产线拉丝废气、涂膜废气经集气罩收集，无纺布生产线熔融挤出废气及喷丝废气经管道收集，热轧废气经集气罩收集，共同通过一套沸石转轮+催化燃烧系统处理（TA001），处理达标后通过一根20m高排气筒（DA001）排放，设计风量55000m$^3$/h |
| | G2 | 涂膜 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | |
| | G3 | 熔融挤出 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | |
| | G4 | 喷丝、风冷、牵伸 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | |
| | G5 | 热轧成型 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | / | 食堂餐饮 | 油烟 | 油烟净化器+排烟道 |
| 废水 | / | 办公生活食堂 | pH、COD、$BOD_5$、SS、$NH_3$-N、动植物油 | 生活污水经化粪池预处理后汇同经隔油池预处理的食堂废水一并通过市政污水管网排入东城污水处理厂，达标后排入泯河 |
| | W1、W2、W3 | 冷却 | COD、SS | 通过市政污水管网排入东城污水处理厂处理，达标后排入泯河 |
| 固体废物 | S1 | 搅拌混料 | 废包装袋 | 外售物资回收部门 |
| | S2 | 织布、编织、冷切 | 废边角料 | 无纺布不合格品及边角料全部回用于熔融挤出，编织布不合格品及废边角料外售 |
| | S3 | 人工检验 | 不合格品 | |
| | S4 | 过滤 | 废渣 | 外售物资回收部门 |
| | S5 | | 废过滤筒 | |
| | S6 | 热轧成布 | 废导热油 | 暂存于危废库，由有资质单位定期处置 |
| | S7 | | 废导热油桶 | |
| | / | 废气净化 | 废沸石吸附材料 | |
| | / | 废气净化 | 废催化剂 | |
| | / | 设备保养 | 废润滑油 | |
| | / | 设备保养 | 废润滑油桶 | |
| | / | 设备保养 | 废机油 | |
| | / | 设备保养 | 废机油桶 | |
| | / | 设备保养 | 废含油抹布 | |
| | / | 办公生活 | 生活垃圾 | 由环卫部门统一清运 |
| | / | 食堂餐饮 | 餐饮垃圾 | 由环卫部门统一清运 |
| 噪声 | N | 生产工序 | 噪声 | 减振、隔声 |

| | |
|---|---|
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 安徽项硕非织布科技有限公司购置六安博识生物科技有限公司工业场地及其附着物（包括钢构厂房 4 栋、综合楼 1 栋），建设安徽项硕塑料制品有限公司塑料编织布及无纺布制造建设项目，安徽项硕塑料制品有限公司为安徽项硕非织布科技有限公司控股子公司。六安博识生物科技有限公司成立于 2009 年 12 月 24 日，是一家从事生产销售，种子销售，农药销售等业务的公司。<br>根据现场调查，本项目为新建项目，购置区域内 4 栋钢构厂房已拆除，保留 1 栋综合楼，拆除空置区域将新建 2 栋生产厂房，未发现原有环境污染问题。 |

# 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）基本污染物环境质量现状评价

本项目位于安徽省六安市金安区城北镇工业园龙舒西路 14 号，根据大气功能区划分，项目所在地属于环境空气二类功能区，环境空气质量应执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

本次评价基本污染物引用六安市生态环境局 2025 年 04 月 01 日发布的《2024 年六安市环境质量公报》，根据公报：“2024 年六安市城区环境空气质量优良天数比例为 85.5%。可吸入颗粒物（PM10）、细颗粒物（PM2.5）、二氧化硫(SO2)和二氧化氮(NO2)年平均浓度分别为 51 微克/立方米、35 微克/立方米、5 微克/立方米和 18 微克/立方米；一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位数为 0.8 毫克/立方米，臭氧（O3）日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 152 微克/立方米。”。$SO_2$、$NO_2$、$PM_{10}$、$PM_{2.5}$、CO 和 $O_3$ 等六项基本污染物全部达标，故项目所在地区域“达标区”

六安市 2024 年环境空气质量基础污染物监测浓度及评价结果见下表：

**表 3-1 项目所在区域空气质量现状评价结果一览表**

| 污染物 | 年评价指标 | 2024 年现状浓度 | 标准值 | 占标率(%) | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|
| $SO_2$ | 年平均质量浓度 | 5μg/m³ | 60μg/m³ | 8.3 | 达标 |
| $NO_2$ | 年平均质量浓度 | 18μg/m³ | 40μg/m³ | 45.0 | 达标 |
| $PM_{10}$ | 年平均质量浓度 | 51μg/m³ | 70μg/m³ | 72.6 | 达标 |
| $PM_{2.5}$ | 年平均质量浓度 | 35μg/m³ | 35μg/m³ | 100 | 达标 |
| CO | 日平均第 95 百分位数质量浓度 | 0.8mg/m³ | 4mg/m³ | 20.0 | 达标 |
| $O_3$ | 最大 8h 滑动平均第 90 百分位数质量浓度 | 152μg/m³ | 160μg/m³ | 95.0 | 达标 |

（2）其他污染物环境质量现状评价

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）》中的规定，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向 1 个点位补充不少于 3 天的监测数据。

本项目其他污染物环境质量现状数据引用《六安经济技术开发区“标准地”增扩范围环境影响区域评估报告》的监测数据。监测点位为寿春小区，距离本项目厂界 760m，监测时间为 2022 年 08 月 06 日~2022 年 08 月 12 日，满足“周边 5 千米范围内 3 年的现有监测数据”的要求。

具体检测结果见下表：

**表 3-2 环境空气现状监测结果表**

| 监测项目 | G1 寿春小区 | | |
|---|---|---|---|
| | 浓度范围（单位：mg/m$^3$） | 最大占标指数 | 超标率（%） |
| TSP | 0.101-0.115 | 38% | 0 |

**本项目与监测点位位置图**

根据引用的监测结果显示，项目所在区域 TSP 能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中标准限值要求。

**2、地表水环境**

根据本次项目特性及环境特征，地表水环境质量现状调查目标为渭河、渭东干渠，根据《2025 年一季度六安市环境质量季报》：国控考核断面“淠河（新安渡口断面）”水质评价结果为II，满足《地表水环境质量标准》（GB3095-2012）III类水质要求，国控考核断面“淠东干渠（淠东干渠六淮界）”水质评价结果为劣V，氨氮超标，不满足《地表水环境质量标准》（GB3095-2012）IV类水质要求。

| | |
|---|---|
| | **3、声环境**<br>本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，故不进行现状监测。<br>**4、生态环境**<br>本项目位于安徽省六安市金安区城北镇工业园龙舒西路 14 号，项目用地范围内无生态环境保护目标，故不进行生态现状调查。<br>**5、电磁辐射**<br>本项目非新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不进行电磁辐射现状开展监测与评价。<br>**6、地下水、土壤**<br>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）》具体编制要求，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。由于本项目液态原辅料加盖密闭暂存辅料间，液态危废加盖密闭暂存危废间内，并采取相应的分区防渗措施，污染物不会因直接与地表接触而发生渗漏，一般情况下无地下水和土壤污染途径，因此可不开展地下水、土壤环境影响评价。 |
| 环境保护目标 | 项目周边无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等环境敏感对象，总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能。其主要环境保护目标如下：<br>1、大气环境：项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标为红叶东城花园。<br>2、声环境：项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。<br>3、地下水环境：项目厂界外 500m 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。<br>4、生态环境：项目用地范围内无生态环境保护目标。<br>5、地表水环境：项目地表水环境保护目标主要为淠河及淠东干渠。 |

**表 3-3 主要环境保护目标**

| 环境要素 | 序号 | 坐标/m | | 保护对象名称 | 方位 | 与厂界距离/m | 规模 | 环境功能 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | X | Y | | | | | |
| 大气环境 | 1 | 450 | 0 | 红叶东城花园 | W | 424 | 约 4000 人 | （GB3095-2012）二级区 |
| 地表水环境 | 1 | 淠河 | | | S | 3.2km | 中型河流 | （GB3838-2002）III类标准 |
| | 2 | 淠东干渠 | | | SW | 1.7km | 小型河流 | （GB3838-2002）IV类标准 |

**注：以项目厂区中心点作为坐标原点（E116°32′30.337″，N31°48′12.354″）**

污染物排放控制标准

**1、废水**

本项目外排的废水为员工生活污水、食堂废水和冷却废水，排放执行东城污水处理厂接管限值要求（接管限值中未规定的项目执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准）。东城污水处理厂出水执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中A标准。具体详见下表。

**表 3-4 项目废水排放执行标准 单位：mg/L pH 无量纲**

| 序号 | 污染物 | 东城污水处理厂接管限值 | GB8978-1996 三级标准 | 本项目执行标准 | DB34/2710-2016 及 GB18918-2002 一级 A 标准 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | pH | 6~9 | 6~9 | 6~9 | 6~9 |
| 2 | COD | 450 | 500 | 450 | 40 |
| 3 | $BOD_5$ | 160 | 300 | 160 | 10 |
| 4 | SS | 250 | 400 | 250 | 10 |
| 5 | $NH_3$-N | 35 | / | 35 | 2.0（3.0） |
| 6 | 动植物油 | / | 100 | 100 | 1 |

**2、废气**

项目施工期颗粒物执行《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）相关要求；

本项目运营期有组织非甲烷总烃执行《固定源挥发性有机物综合排放标准 第 6 部分：其他行业》（DB 34/ 4812.6—2024）表 1 挥发性有机物基本污染物项目排放限值中塑料制品业最高允许排放浓度及排放速率；有组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放

标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值；

厂界无组织非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）（含 2024 年修改单）中表 9 企业边界大气污染物浓度限值；无组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值；

厂区内无组织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》（DB 34/ 4812.6—2024）表 4 中排放限值要求。具体排放标准限值详见下表。

食堂产生的食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）中的中型规模要求。

**表 3-5 《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）**

| 污染物 | 监测点浓度限值 | 达标判定依据 |
|---|---|---|
| TSP | 1000ug/m$^3$ | 超标次数≤1 次/日 |
| | 500ug/m$^3$ | 超标次数≤6 次/日 |
| 任一监测点自整时起依次顺延 15 分钟的 TSP 浓度平均值不得超过的限值。超标次数指一个日历日 96 个 TSP15 分钟浓度平均值超过监测点浓度限值的次数。 | | |

**表 3-6 有组织非甲烷总烃废气排放限值要求**

| 序号 | 污染物项目 | 最高允许排放浓度（mg/m$^3$） | 最高允许排放速率（kg/h） | 标准来源 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 非甲烷总烃 | 40 | 1.6 | DB34/4812.6-2024 |

**表 3-7 有组织臭气浓度排放限值要求**

| 污染物 | 有组织排放监控浓度限值 | | 标准来源 |
|---|---|---|---|
| | 排气筒高度（m） | 限值 | |
| 臭气浓度 | 15 | 2000 | GB14554-93 |

**注：本项目排气筒约 20m，从严执行 15m 高排气筒浓度限值**

**表 3-8 厂界无组织废气排放限值要求**

| 序号 | 污染物项目 | 企业边界大气污染物浓度限值 | 标准来源 |
|---|---|---|---|
| 1 | 非甲烷总烃 | 4.0mg/m$^3$ | GB31572-2015，含 2024 年修改单 |
| 2 | 臭气浓度 | 20（无量纲） | GB14554-93 |

**表3-9 厂区内VOCs无组织排放限值 单位：mg/m³**

| 污染物项目 | 特别排放限值 | 限值含义 | 无组织排放监控位置 | 标准来源 |
|---|---|---|---|---|
| NMHC | 6 | 监控点处 1h 平均浓度 | 在厂房外设置监控点 | DB34/4812.6-2024 |
| | 20 | 监控点处任意一次浓度值 | | |

**表 3-10 食堂油烟污染物排放限值要求**

| 规模 | 中型 | 标准来源 |
|---|---|---|
| 最高允许排放浓度（mg/m³） | 2.0 | GB 18483-2001 |
| 净化设施最低去除效率（%） | 75 | |

**注：食堂设置 4 个灶头，对应中型规模。**

**3、噪声**

项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中表 1 的标准；项目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》（GB12348-2008）中的 3 类标准，具体详见下表：

**表 3-11 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB**

| 工程阶段 | 标准值 | | 标准来源 |
|---|---|---|---|
| | 昼间 | 夜间 | |
| 运营期 | 65 | 55 | GB12348-2008 中 3 类标准 |
| 施工期 | 70 | 55 | GB12523-2011 |

**4、固体废物**

固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）。一般工业固废参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）规定的要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定的要求。

| | |
|---|---|
| 总量控制指标 | 根据《国务院关于印发<“十四五”节能减排综合性工作方案>的通知》（国发[2021]33号），目前国家对化学需氧量 COD、氨氮 $NH_3$-N、氮氧化物 NOx、挥发性有机物四项指标实行排放总量控制计划。安徽省环保厅关于进一步加强建设项目新增大气主要污染物总量指标管理工作的通知（皖环发〔2017〕19 号）中要求增加烟（粉）尘和 VOCs（非甲烷总烃）两项指标的总量控制。<br>本项目废水为生活污水、食堂废水和冷却废水，生活污水经化粪池预处理、食堂废水经隔油池预处理汇同冷却废水通过市政污水管网排入东城污水处理厂，达标后排入淠河。其中 COD 和 $NH_3$-N 纳入东城污水处理厂的总量控制指标内，故本项目不再单独申请废水总量控制指标。<br>经估算和分析，本项目污染物总量控制指标为：<br>挥发性有机物：2.44t/a。 |

# 四、主要环境影响和保护措施

| | |
|---|---|
| 施工期环境保护措施 | 本项目为新建项目，位于安徽省六安市金安区城北镇工业园龙舒西路 14 号，购置六安博识生物科技有限公司工业场地及其附着物，依托现有综合楼，新建 2 栋生产厂房，建设“塑料编织布及无纺布制造建设项目”。<br>**1、施工期大气环境保护措施**<br>本项目施工废气主要为施工扬尘和施工机械燃油废气，施工单位在施工期应严格执行《安徽省大气污染防治行动计划实施方案》等大气污染防治法律、法规、规章及文件精神，严格落实“六个百分百”相关要求，具体的施工期大气环境保护措施主要有以下几点：<br>（1）施工工地周边 100%围挡<br>施工现场应设置稳固、整齐、美观并符合安全标准要求的连续封闭式围挡；围挡底部应设置 30 厘米防溢座，防止泥浆外漏；房屋建筑工程施工期在 30 天以上的，必须设置不低于 2.5 米的围墙，工期在 30 天以内的可设置彩钢围挡。<br>（2）物料堆放 100%覆盖<br>施工现场建筑材料、构配件、施工设备等应按施工现场平面布置图确定的位置放置，对渣土、水泥等易产生扬尘的建筑材料，应严密遮盖或存放库房内；专门设置集中堆放建筑垃圾、渣土的场地；不能按时完成清运的，应及时覆盖。<br>（3）出入车辆 100%冲洗<br>施工现场的出入口均应设置车辆冲洗台，四周设置排水沟，上盖钢篦，设置两级沉淀池，排水沟与沉淀池相连，沉淀池大小应满足冲洗要求；配备高压冲洗设备或设置自动冲洗台；应配备保洁员负责车辆、进出道路的冲洗、清扫和保洁工作。<br>（4）施工现场地面 100%硬化<br>施工现场出入口、操作场地、材料堆场、生活区、场内道路等应采取铺设钢板、水泥混凝土、沥青混凝土或焦渣、细石或其它功能相当的材料进行硬化，并辅以洒水、喷洒抑尘剂等其他有效的防尘措施，保证不扬尘、不泥泞；场地硬化的强度、厚度、宽度应满足安全通行卫生保洁的需要。<br>（5）拆迁工地 100%湿法作业<br>旧建筑物拆除施工应严格落实文明施工和作业标准，配备洒水、喷雾等防尘设备 |

和设施，施工时要采取湿法作业，进行洒水、喷雾抑尘，拆除的垃圾必须随拆随清运。

（6）渣土车辆100%密闭运输

进出工地车辆应采取密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载与车厢持平，不得超高；车斗应用苫布盖严、捆实，车厢左右侧各三竖道，车后十字交叉并收紧，保证物料、垃圾、渣土等不露出、不遗撒。

另外，针对施工机械燃油废气，施工单位应做好机械的维护、保养工作，避免油料在柴油机内不完全燃烧而产生大量的黑烟；对运输车辆禁止超载、不得使用劣质燃料；对车辆的尾气排放进行监督管理，严格执行汽车排污监管办法、汽车排放监测制度。

综上，经采用上述施工废气污染防治措施后，项目施工期废气对区域的大气环境影响较小。另外，项目施工期是偶然的、短暂的，其不利影响会随着施工期的结束而消失。

**2、施工期水环境保护措施**

本项目施工废水主要是施工人员的日常生活污水和建筑施工作业废水。

本项目施工人员生活污水，主要污染因子为COD、$BOD_5$、$NH_3$-N、SS等；建筑施工废水主要污染因子为SS、石油类。施工人员生活污水量不大，生活污水依托厂区现有化粪池预处理后排入市政污水管网。施工场地设置施工作业废水收集沉淀池，建筑施工废水经收集沉淀后回用，不外排。

综上，经采用上述施工废水污染防治措施后，项目施工废水对区域的地表水环境影响较小。

**3、施工期声环境保护措施**

施工噪声主要是各类机械设备噪声及物料运输的交通噪声，其主要来源包括施工现场的各类机械设备和物料运输的交通车辆等。

为了防治并减少施工噪声的影响，建议采取以下控制措施：

（1）施工机械选型时尽量选用可替代的低噪声的设备；对动力机械设备进行定期的维修、养护，避免设备因松动部件的振动或消声器的损坏而增加其工作时的声压级；设备用完后或不用时应立即关闭。

（2）项目施工过程中应尽可能将产生高噪声的作业点布置于远离周围居民的位置；避免在同一地点安排大量动力机械设备，以避免局部累积声级过高；将高噪声设

备置于有隔声效果的工棚、消声屏障中使用。

（3）合理安排施工工序，尽量缩短施工周期。施工现场合理布局，尽可能将施工机械布置在施工地块的中央，以避免局部声级过高。

（3）施工中采用低噪声的施工方法，并应尽量使用低噪声新技术，如改变垂直振打为螺旋、静压、喷注式打桩机新技术，如减少同时作业的高噪施工机械数量，从而尽可能减轻声源叠加影响。

（8）严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）和有关建筑施工噪声管理的规定，避免施工扰民事件的发生。

综上，经采用上述施工噪声防治措施后，项目施工期噪声对区域的声环境影响较小。另外，项目施工期是偶然的、短暂的，其不利影响会随着施工期的结束而消失。

**4、施工期固体废弃物防治措施**

本项目施工期的固体废物主要为施工过程中产生的施工建筑垃圾和施工人员的生活垃圾等。

项目施工过程中，施工建筑垃圾主要是废渣土、废混凝土、废沙石、钢筋头、废木料等，其中废钢筋头、废木料等约占 20%，全部回收利用，剩余建筑垃圾部分按照有关规定运至市政指定地点堆放，施工挖掘产生的废土方（渣土）由施工单位或承建单位和市容局渣土办联系外运；施工人员生活垃圾经统一收集后，委托当地环卫部门及时清运、集中处置。施工渣土运输过程中严格执行有关条例和规定，渣土运输车辆应在规定的时间和规定的路线进出施工场地，沿途应注意保持道路的清洁，应尽量减少装土过满、车辆颠簸等造成的渣土倾撒。

综上，施工期的固体废物均得到了有效处理处置，不会对周围环境产生影响。

**5、施工期生态环境保护措施**

本项目的各建筑的基础施工时会导致表层土的剥离，必然扰动现有地貌，破坏原有的植被和水土保持设施，使得大量表土裸露且呈松散状态，抗蚀能力减弱，致使土壤侵蚀模数增大，在一定时期会加剧的水土流失程度。再者，降雨会对项目建设的开挖面产生侵蚀，地面失去植被的“保护”而裸露，地表径流蓄积功能下降，在水的作用下，高峰地表径流流量增加，地下径流减少，水土侵蚀加剧，最终导致水土流失加剧。

同时，施工中大量散状物，如砂、石堆放产生的扬尘，砂石料冲洗等均有可能产生新的水土流失。

为防止和尽量减少施工期产生的水土流失，施工单位应采取的水土保持措施有工程措施、植物措施、土地整治措施、临时防护措施和管理措施等五种。项目施工期生态环境保护措施如下：

（1）工程措施：在临时弃土场等重点水土流失防治地段，采取工程措施防治水土流失，工程措施主要包括挡土墙、排水工程、蓄水工程等。

（2）植物措施：对工程完工后被规划为绿地的弃土区、堆料区，先行土地整治，然后种植林草，保持水土。

（3）土地整治措施：对弃土场、堆料场等临时占地终止使用时，应实施土地平整和覆土等土地整治措施，恢复原土地类型，或种植林草，保持水土。

（4）临时措施：临时弃土场等需采取措施防治水土保持。特别是汛期施工时，需采取必要的裸露面覆盖、排水、挡护、沟道清淤等临时措施。考虑临时工程的短时效性，一般选择简单、有效、易行且投资少的工程措施。工程施工中的临时堆放一般采用覆盖遮蔽物、修建拦水埂等。

（5）管理措施：水土保持工程的施工时序是否合理，施工期间是否设置临时防护措施，措施设置是否适宜等，对其防治效果具有较大影响。据此，管理措施应作为一项重要的水土保持措施，单独加以说明。主体工程施工中应先修建拦挡措施后，再行填筑；弃土场应“先挡后弃”，并考虑弃土的合理排放，减少弃土临时占地；运输土石料的车辆应实行遮盖，工程施工中应落实水土保持监督、监理和监测工作，保证水土保持措施能真正有效地落到实处。

综上可知，经过以上措施的建设和方案的实施，可有效控制水土流失，将项目施工期的生态环境影响降到最小。

运营期环境影响和保护措施

## 1、运营期大气环境影响和保护措施

**表4-1 项目有组织废气产生-排放情况一览表**

| 产生位置 | 污染源 | 废气量 $m^3/h$ | 污染物名称 | 产生情况 | | | 治理措施 | 去除效率 | 排放状况 | | | 执行标准 | | 排气筒参数 | | | | 达标情况 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 产生量 t/a | 速率 kg/h | 浓度 $mg/m^3$ | | | 排放量 t/a | 速率 kg/h | 浓度 $mg/m^3$ | 浓度 $mg/m^3$ | 速率 kg/h | 高度 m | 直径 m | 温度 ℃ | 排气筒编号 | |
| 1#厂房 | 编织布拉丝、涂膜工序；无纺布熔融挤出、喷丝、风冷、牵引、热轧成布工序 | 55000 | 非甲烷总烃 | 40.608 | 16.92 | 307.6 | 沸石转轮+催化燃烧系统 | 94% | 2.44 | 1.017 | 18.49 | 40 | 1.6 | 20 | 1.2 | 常温 | DA001 | 达标 |

**注：臭气浓度仅定性分析，提出收集监测要求**

**表 4-2 项目无组织废气产生-排放情况一览表**

| 产生位置 | 产污环节 | 污染物 | 长度（m） | 宽度（m） | 高度（m） | 排放速率（kg/h） | 年排放量（t/a） |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1#厂房 | 编织布拉丝、涂膜工序无纺布熔融挤出、喷丝、风冷、牵引、热轧成布工序 | 非甲烷总烃 | 84.4 | 41.4 | 17.15 | 1.88 | 4.512 |

**注：臭气浓度仅定性分析，提出收集监测要求**

**表4-3 大气排放口基本情况表**

| 序号 | 排放口编号 | 排放口名称 | 排放口类型 | 污染物种类 | 排放口中心坐标 | | 排气筒参数 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 经度 | 纬度 | 高度（m） | 内径（m） | 温度（℃） |
| 1 | DA001 | 编织布拉丝、涂膜废气排放口；无纺布熔融挤出、喷丝、热轧废气排放口 | 一般排放口 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | 116°32′29.528″ | 31°48′12.315″ | 20 | 1.2 | 常温 |

**注：臭气浓度仅定性分析，提出收集监测要求**

运营期环境影响和保护措施

**（1）污染工序及源强分析**

本项目运营期产生的废气为拉丝废气 G1、涂膜废气 G2、熔融挤出废气 G3、喷丝废气 G4、热轧废气 G5 及食堂油烟。

**1）正常工况**

**①拉丝废气 G1、涂膜废气 G2**

编织布产品在拉丝、涂膜工序会产生有机废气及少量恶臭，使用的原料为 HDPE 高密度聚乙烯颗粒、PE 聚乙烯颗粒、PP 聚丙烯颗粒、PP 色母粒，原料分解温度为 300℃以上，在拉丝、涂膜加热过程中不会产生分解废气，产生的有机废气以非甲烷总烃计。本项目行业类别为 C2923 塑料丝、绳及编织品制造，污染源强核算依据参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—292 塑料制品行业系数手册》2923 塑料丝、绳及编织品制造行业系数表、融化-挤塑-拉丝废气挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数：3.76kg/t-产品，本项目编织布产品年产量约 7000t/a，核算可知非甲烷总烃产生量 26.32t/a。

企业拟设置 1 套拉丝机组（10 台拉丝机）、1 套涂膜复合机组，拟在 1 台拉丝机机头、挤出区、拉伸牵引区、滚轴热定型区（集气罩尺寸分别为 0.5×0.5m、1.0×0.5m、1.0×0.5m、1.0×0.5m）；涂膜复合机机头（集气罩尺寸约 1.0×1.0m）、涂膜区（集气罩尺寸约 1.0×0.5m）分别设置集气罩收集，根据《工业通风（第四版 修订本）》，顶吸罩计算公式：

计算公式：$L=KPHvx$（$m^3/s$）

P：排风罩口敞开面的周长，m；

H：罩口至污染源的距离，取 0.3m；

vx：边缘控制点的控制风速，取 0.5m/s。

K：考虑沿高度速度分布不均匀的安全系数，通常取 K=1.4

考虑风量损失，设计总风量为 35000$m^3/h$。由于废气为有热量的气体，气体向上流动，便于收集，集气罩收集效率按 90%计。

**②熔融挤出废气 G3、喷丝废气 G4、热轧废气 G5**

无纺布产品在熔融挤出、喷丝、风冷、牵引、热轧成布工序会产生有机废气及少量恶臭，使用的原料为 PP 聚丙烯颗粒、PP 色母粒，熔融挤出温度约 235-240℃，喷丝温度约 230℃，热轧成布温度约 120-150℃，原料分解温度为 300℃以上，在加热过程中不会产生分解废气，产生的有机废气以非甲烷总烃计。本项目行业类别为 C2923 塑料丝、绳及编织品制造，污染源强核算依据参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—292 塑

料制品行业系数手册》2923 塑料丝、绳及编织品制造行业系数表、融化-挤塑-拉丝废气挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产污系数：3.76kg/t-产品，本项目无纺布产品年产量约5000t/a，核算可知非甲烷总烃产生量 18.8t/a。

企业拟设置 1 台螺杆挤出机、1 套纺丝装置、1 台热轧机，螺杆挤出机熔融后的液态物料采用设备自带过滤器进行过滤，通过密闭管道泵入纺丝装置，之后在纺丝箱两侧通过空调机组加入冷风对喷出的丝进行冷却，此过程通过设备自带集气管道收集，设计风量约 10000$m^3$/h；拟在热轧机热轧区域（3.0×1.0m）设置侧吸罩收集，根据《工业通风（第四版 修订本）》，侧吸罩计算公式：

$L=（5x^2+F）v_x$（$m^3/s$）

F：实际排风罩的罩口面积；

x：控制点至吸气口的距离，取 0.4m；

$v_x$：控制点的吸入速度，取 0.5m/s。

考虑风量损失，设计总风量为 20000$m^3$/h。由于废气为有热量的气体，气体向上流动，便于收集，集气罩收集效率按 90%计。

生产时车间密闭，编织布生产线拉丝废气、涂膜废气经集气罩收集，无纺布生产线熔融挤出废气及喷丝废气经管道收集，热轧废气经集气罩收集，共同通过一套沸石转轮+催化燃烧系统处理（TA001），处理达标后通过一根 20m 高排气筒（DA001）排放，设计风量 55000$m^3$/h；沸石转轮的吸附效率为 97%，催化燃烧装置的废气处理效率为 97%，项目的废气综合处置效率为 94%。

**表4-4 有机废气源强计算参数一览表**

| 废气产生量 | | 废气捕集效率 | 废气处理效率 | 工作时间 | 设计总风量 |
|---|---|---|---|---|---|
| t/a | | | | h/a | $m^3/h$ |
| 非甲烷总烃 | 45.12 | 90% | 94% | 2400 | 55000 |

**表4-5 有机废气产生及排放情况一览表**

| 污染物名称 | 产生总量 | 经捕集、处理有组织排放废气 | | | | | | 无组织 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 处理前产生情况 | | | 处理后排放情况 | | | |
| | t/a | t/a | kg/h | $mg/m^3$ | t/a | kg/h | $mg/m^3$ | t/a |
| 非甲烷总烃 | 45.12 | 40.608 | 16.92 | 307.6 | 2.44 | 1.017 | 18.49 | 4.512 |

**表4-6 有机废气达标排放分析一览表**

| 产排污环节 | 污染物种类 | 治理设施 | 污染物排放情况 | | | 排放标准 | | 是否达标 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 排放量（t/a） | 排放速率（kg/h） | 排放浓度（mg/m³） | 速率限值（kg/h） | 浓度限值（mg/m³） | |
| 编织布拉丝、涂膜工序；无纺布熔融挤出、喷丝、风冷、牵引、热轧 | 非甲烷总烃 | 沸石转轮+催化燃烧系统 | 2.44 | 1.017 | 18.49 | 1.6 | 40 | 是 |

根据分析可知，废气经沸石转轮+催化燃烧系统处理后排放浓度能够满足相关排放限值要求。正常情况下，厂房内能闻到少许气味，臭气浓度仅定性分析。

**③食堂油烟**

本项目运营期设置食堂，食堂用餐会产生食堂油烟，本项目劳动定员 30 人，食堂每天工作 2 个小时，年工作 300 天，食用油消耗系数按 2.5kg/100 人•d 计，每天食用油用量共约 0.75kg/d，则全年食用油用量 0.225t/a。油烟产生量按食用油的 5%计，则油烟产生量约为 0.01125t/a。食堂配置 4 个灶头，灶台上端安装油烟收集罩，收集烹调产生的油烟，收集后汇入总管道（采用≥1mm 厚镀锌钢板制成的管道），总管道口安装油烟净化器，油烟净化器安装在综合楼楼顶平台上，风机总风量为 8000m³/h，产生的油烟经过油烟净化器处理后，高空排放。食堂规模为中型，油烟净化效率不低于 75%，本项目油烟收集效率 90%，净化效率取 75%。项目食堂油烟排放浓度为 0.5273mg/m³，排放量为 0.0025t/a，排放满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）相关要求。

**2）非正常工况**

（1）非正常工况源强分析

非正常排放一般包括开停机、检修、环保设施不达标三种情况。

本项目在开机时，首先运行废气处理装置，然后进行生产作业，使生产中的废气都能得到及时处理。停机时，废气处理装置继续运转，待工艺中的废气完全排出后再关闭。设备检修以及突发性故障，企业会事先安排好设备正常停机，停止生产。项目在开、停机时排出污染物均可得到有效处理，排出的污染物和正常生产时的情况基本一致。因此，非正常工况考虑废气环保设施运行不正常的情况，本报告按最不利的情况考虑，即废气处理装置发生故障，处理效率下降至 0。本项目非正常工况为废气处理装置发生故障。在

非正常工况下，污染物排放情况如下表所示。

**表 4-7 本项目非正常工况废气有组织排放情况汇总表**

| 排放口 | 工序 | 污染物 | 频次 | 排放速率 (kg/h) | 排放浓度 ($mg/m^3$) | 持续时间 | 排放量 (kg/a) | 措施 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| DA001 | 拉丝、涂膜工序；熔融挤出、喷丝、风冷、牵引、热轧成布工序 | 非甲烷总烃 | 1 次/1 年 | 16.92 | 307.6 | 10 分钟 | 2.82 | 紧急停工，及时切断污染途径 |

（2）非正常工况防范措施

为确保项目废气处理装置正常运行，建设方在日常运行过程中，拟采取如下措施：

①由公司委派专人负责每日巡检废气处理装置，做好巡检记录。

②当发现废气处理设施故障并导致废气非正常排放时，应立即停止废气产生工序，待废气处理装置故障排除后并可正常运行时方可恢复相关生产。

③按照环评要求定期对废气处理装置进行维护保养，定期检查、催化剂定期更换，发生故障立即更换。

④建立废气处理装置运行管理台账，由专人负责记录。

**（2）防治措施有效性分析**

本项目营运期产生的废气主要为拉丝废气 G1、涂膜废气 G2、熔融挤出废气 G3、喷丝废气 G4 及热轧废气 G5。

生产时车间密闭，编织布生产线拉丝废气、涂膜废气经集气罩收集，无纺布生产线熔融挤出废气及喷丝废气经管道收集，热轧废气经集气罩收集，共同通过一套沸石转轮+催化燃烧系统处理（TA001），处理达标后通过一根 20m 高排气筒（DA001）排放，设计风量 55000$m^3$/h。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）表 A.2 塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，“吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧”为处理非甲烷总烃的可行技术，因此本项目有机废气采用吸附浓缩+催化燃烧法（沸石转轮+催化燃烧），属于可行技术范畴。

**污染治理设备可行性分析：**

1）沸石转轮吸附浓缩：

沸石转轮是一种具有吸附功能的设备，其内部填充有沸石吸附剂。沸石具有多孔结构，比表面积大，对有机废气有良好的吸附性能。废气通过沸石转轮时，其中的有机污染物被沸石吸附剂吸附，从而与空气分离，净化后的空气直接排放。而沸石转轮会缓慢转动，吸附饱和的部分会进入再生区，通过高温热风吹扫，使吸附在沸石上的有机污染物脱附，沸石得以再生，可继续参与吸附过程。经再生后的高浓度有机废气则进入催化燃烧装置处理。根据工程分析，项目的废气产生量为 75000$m^3$/h，吸附效率为 97%，浓缩倍数为 10~15 倍。

2）催化燃烧装置：

有机废气在风机引力作用下进入催化燃烧系统，随后 CO 炉启动，使用电加热对催化剂和炉内空气进行加热，在催化剂的作用下发生无焰燃烧，实现高温氧化分解，最终生成二氧化碳和水蒸气进入排气筒后高空排放。

项目使用的催化燃烧装置使用贵金属（金属铂、钯镀）催化剂。

本项目催化燃烧装置严格按照《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2027-2013）进行设计。项目沸石转轮吸附浓缩废气风量为 55000$m^3$/h，浓缩倍数为 10~15 倍，催化燃烧装置设计风量为 5000$m^3$/h。催化燃烧装置的设计空速宜大于 10000$h^{-1}$、小于 40000$h^{-1}$，本项目取设计空速为 20000$h^{-1}$，则一次填充使用的催化剂量为 0.35$m^3$，工

作温度为 220℃。本项目采用优质金属铂、钯镀在蜂窝陶瓷载体上作为催化剂，催化剂堆积密度约为 0.58g/cm$^3$，即一次填充量为 0.2t。催化剂平均使用寿命为 1~3 年，项目 2 年更换一次。

根据工程分析可知，本项目有机废气采取沸石转轮+催化燃烧装置处理，其中沸石转轮的吸附效率为 97%，催化燃烧装置的废气处理效率为 97%，项目的废气综合处置效率为 94%。经上述装置处理后，项目产生的废气污染物排放处理后均能达标排放。

**本项目无组织废气控制措施：**

（1）加强各工序、生产车间、生产设备密闭性。工作时生产厂房密闭，降低无组织废气排放，确保厂界无组织废气达到相关标准要求。

（2）本项目产生的废气应收尽收，集中收集后处理达标排放。

（3）原料运输过程中应全封闭，防止撒落，并按作业规程装卸、搬运物料。

**综上所述，本项目采取的废气防治措施为可行技术。**

**（3）大气环境影响简要分析**

本项目运营期产生的废气主要为拉丝废气 G1、涂膜废气 G2、熔融挤出废气 G3、喷丝废气 G4 及热轧废气 G5。根据上述分析，采取合理有效的收集治理措施后，废气均能达标排放。

**（4）废气污染源监测计划**

本项目实行排污登记管理，为非重点排污单位，参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《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），项目运营期废气污染源监测计划详见下表。

**表4-8 本项目运营期污染源监测计划**

| 类别 | 监测因子 | 监测点位 | 监测点位置 | 监测频率 | 执行标准 |
|---|---|---|---|---|---|
| 废气 | 非甲烷总烃 | DA001 排气筒 | 排气筒出口 | 1 次/半年 | DB34/4812.6-2024 |
| | 臭气浓度 | | | 1 次/年 | GB14554-93 |
| | 非甲烷总烃 | 厂界无组织排放监控点 | | 1 次/年 | GB31572-2015，含 2024 年修改单 |
| | 臭气浓度 | | | 1 次/年 | GB14554-93 |
| | 非甲烷总烃 | 厂区内无组织排放监控点 | | 1 次/年 | DB34/4812.6-2024 |

**2、运营期水环境影响和保护措施**

**（1）水污染物产生和排放情况**

本项目产生的废水为生活污水、食堂废水和冷却废水（间接冷却废水、风冷机组冷却塔废水、直接冷却废水）。生活污水产生量为 1.2$m^3$/d（360$m^3$/a），生活废水产生量为 0.48$m^3$/d（144$m^3$/a），冷却废水产生量为 0.147$m^3$/d（44.1$m^3$/a），

生活污水经化粪池预处理汇同食堂废水经隔油池预处理达到东城污水处理厂接管限值要求（接管限值中未规定的项目执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准）后，排入市政污水管网，冷却废水直接通过厂区污水管网排入市政污水管网，进入东城污水处理厂处理，处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入浭河。

废水污染物产生及排放量情况详见下表。

**表 4-9 废水处理前后水质情况表**

| 废水种类 | | 废水量（t/a） | COD | $BOD_5$ | SS | $NH_3$-N | 动植物油 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 生活污水 | 化粪池出水浓度（mg/L） | 360 | 240 | 100 | 180 | 20 | / |
| | 厂区废水总排口污染物排放量（t/a） | | 0.0864 | 0.036 | 0.0648 | 0.0072 | / |
| 食堂废水 | 排放浓度（mg/L） | 144 | 250 | 120 | 180 | 20 | 50 |
| | 厂区废水总排口污染物排放量（t/a） | | 0.036 | 0.0173 | 0.0259 | 0.0029 | 0.0072 |
| 冷却废水 | 处理前浓度（mg/L） | 44.1 | 100 | / | 60 | / | / |
| | 厂区废水总排口污染物排放量（t/a） | | 0.0044 | / | 0.0026 | / | / |
| 生活污水、食堂废水、冷却废水 | 厂区废水总排口污染物浓度（mg/L） | 548.1 | 231 | 97 | 170 | 18 | 13 |
| | 厂区废水总排口污染物排放量（t/a） | | 0.1268 | 0.0533 | 0.0933 | 0.0101 | 0.0072 |
| 东城污水处理厂接管限值要求（接管限值中未规定的项目执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准） | | / | 450 | 160 | 250 | 35 | 100 |
| DB34/2710-2016 及 GB18918-2002 一级 A 标准（mg/L） | | / | 40 | 10 | 10 | 2 | 1 |
| 最终排放量(t/a) | | 548.1 | 0.0219 | 0.0055 | 0.0055 | 0.0011 | 0.0005 |

**（2）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价**

根据分析可知，本项目废水水质简单，项目废水经预处理后满足东城污水处理厂接管限值要求（接管限值中未规定的项目执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准）。

**（3）依托污水处理设施的环境可行性评价**

①东城污水处理厂简介

东城污水处理厂位于六安经济技术开发区新城二路，废水总处理规模为40000$m^3$/d，一期与二期处理规模各为20000$m^3$/d，尾水排放执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》( DB34/2710-2016)。一期工艺与二期工艺基本相同，废水处理工艺采用“水解酸化+A2/O 生化处理+磁介质高效沉淀池+反硝化深床滤池+接触消毒”污水处理组合工艺。

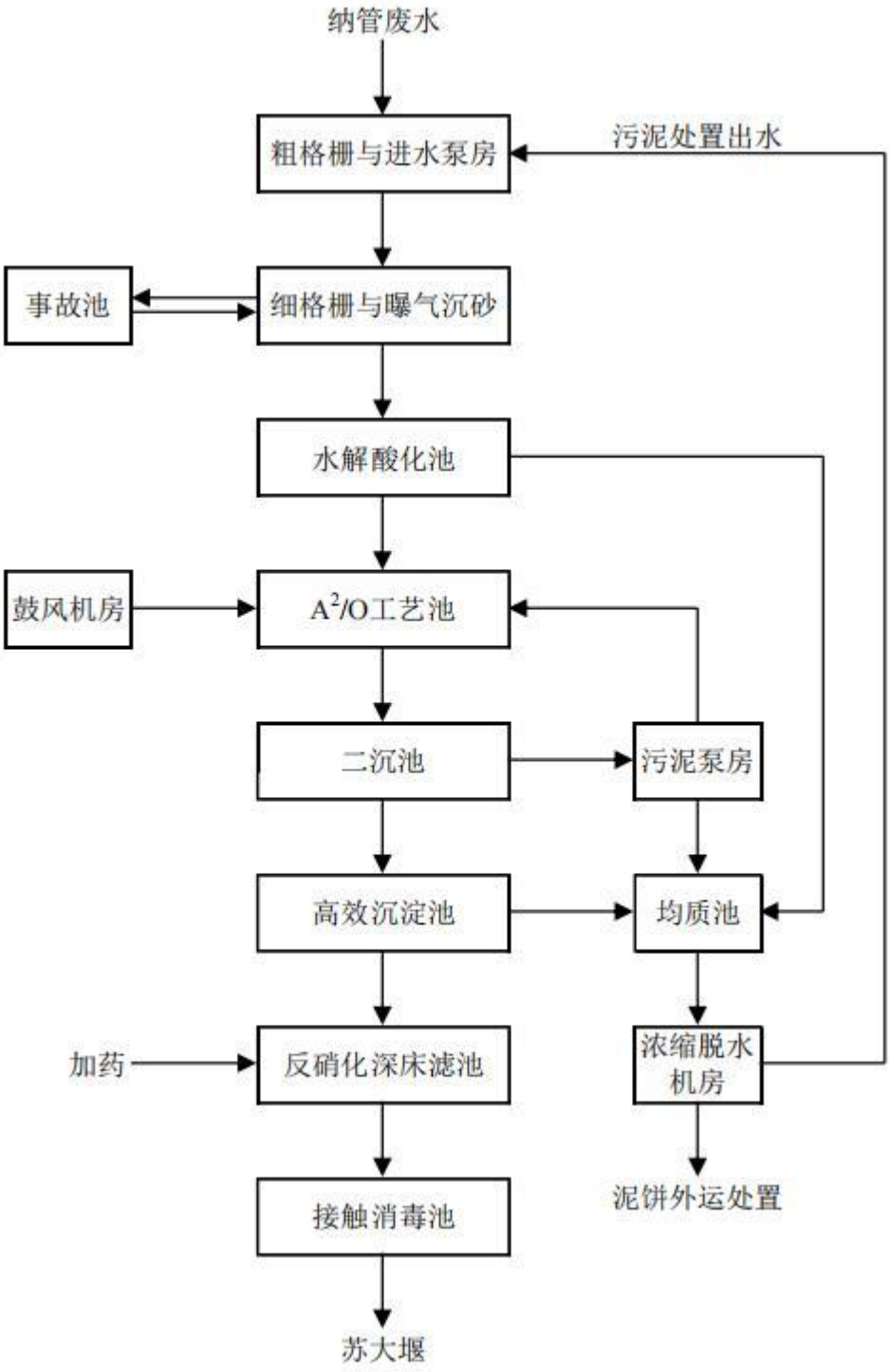



**图 4-1 东城污水处理厂废水处理工艺**

②废水纳管管网接管可行性分析

根据《六安市城市污水专项规划（2019-2030)》修编版，经济开发区（东城）污水处理厂收水片区位于经济技术开发区。该汇水分区分为北片区（一期工程收水范围）和南片区（二期工程收水范围）两大板块。经济开发区污水处理厂收水范围共为北 1 片区、

北 2 片区、北 3 片区、南 1 片区、南 2 片区和南 3 片区共 6 个子分区，各分区具体介绍如下：

**北 1 片区服务范围**：淝东干渠以东、蓼城路以北、瓦埠路以南、九德路以西所围建设用地范围，面积约 882ha。基本概况：该片区位于经开区北片区西部区域内现状基本尚未开发除迎宾大道、梧桐路、临淮路和刘安路污水主干管已敷设下地外其余管网尚未入地。整个区域规划主要为居住用地和工业用地。

**北 2 片区服务范围**：九德路以东、新城大道以北、瓦埠路以南、皋陶大道以西所围建设用地范围，面积约 528ha。基本概况：该片区位于经开区北片区东部现状蓼城路、龙舒西路、寿春路、衡山路、金凤路、迎宾大道、银雀路、九德路和五教路污水管网也随市政道路铺设入地，经寿春路、经三路污水主干管，最终经霍邱路 1#污水提升泵站提升后汇入现状经济开发区污水处理厂。整个区域规划主要为居住用地和工业用地。

**北 3 片区服务范围**：安丰路以东、元亨路以北、新城大道以南、渠北路以西所围建设用地范围，面积约 2004ha。基本概况：该片区位于经开区北片区南部区域内现状基本尚未开发，整个区域规划主要为居住用地和工业用地。

**南 1 片区服务范围**：东一路以东、G312 以北、皋城东路以南、东五路以西所围建设用地范围，面积约 267ha。基本概况：该片区位于经开区南片区东部，区域属基本建成区，污水管网已随皋城路、东五路、皋陶大道和 G312 市政道路敷设下地，从皋城路污水主干管经开发区污水泵站提升至城北污水处理厂。整个区域规划主要为工业用地。

**南 2 片区服务范围**：正阳路以东、皖西大道以北、许继慎路以南、经六路以西所围建设用地范围，面积约 479ha。基本概况：该片区位于经开区南片区中部，区域属基本建成区，污水管网已随皖西大道、纬三路、皋城路、文翁路和许继慎路等市政道路敷设下地，从皋城路污水主干管经开发区污水泵站提升至城北污水处理厂。整个区域规划主要为工业用地。

**南 3 片区服务范围**：安丰路以东、皋城路以北、许继慎路以南、正阳路以西所围建设用地范围，面积约 113ha。基本概况：该片区位于经开区南片区西部，区域属基本建成区，污水管网已随正阳路、皋城路、安丰路和许继慎路等市政道路敷设下地，从皋城路污水主干管汇入城北污水处理厂。整个区域规划主要为工业用地。

对照东城污水处理厂收水范围片区划分，本项目位于安徽省六安市金安区城北镇工业园龙舒西路 14 号，位于东城污水处理厂收水范围北 3 片区内。

③废水纳管水量可行性分析

本项目接入市政管网的废水量为1.827m³/d，通过调查目前东城污水处理厂日处理能力40000m³/d，项目废水量占其日处理量0.0046%，污水处理厂有能力接纳本项目废水，项目接管东城处理厂水量可行。

④废水纳管污染物浓度可行性分析

本项目废水为生活污水、食堂废水、冷却废水，水质简单，经预处理后排放浓度能达到东城污水处理厂进水水质限值要求，通过市政污水管网进入东城污水处理厂处理，处理后达到《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）中表2相关标准以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准A标准，最终排入淝河。因此，采取以上治理措施后，本项目废水可以达标排放。

综上所述，项目位于东城污水处理厂接管范围内，东城污水处理厂有余量接纳项目纳管废水，项目纳管废水满足东城污水处理厂接管标准要求，污水处理厂处理工艺满足污水处理要求。因此，本项目废水经预处理后纳管东城污水处理厂可行。

**（4）项目废水污染物排放信息**

废水类别、污染物及污染治理设施信息见下表：

**表4-10 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 | 排放出向 | 排放规律 | 污染治理设施 | | | 排放口编号 | 排放口设置是否符合要求 | 排放口类型 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 污染治理设施编号 | 污染治理设施名称 | 污染处理设施工艺 | | | |
| 1 | 生活污水、食堂废水 | pH、COD、$BOD_5$、SS、$NH_3$-N、动植物油 | 东城污水处理厂 | 间隔 | / | 化粪池/隔油池 | / | DW001 | ☑是<br>☐否 | ☑企业总排<br>☐雨水排放<br>☐清净下水排放<br>☐温排水排放<br>☐车间或车间处理设施排放口 |
| 2 | 冷却废水 | COD、SS | | 间隔 | / | / | / | | | |

废水排放口基本情况见下表：

**表 4-11 废水排放口（间接）基本情况表**

| 序号 | 排放口编号 | 排放口坐标 | | 废水排放量（万t/a） | 排放去向 | 排放规律 | 间歇排放时段 | 受纳污水处理厂信息 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 经度 | 纬度 | | | | | 名称 | 污染物种类 | 国家或地方污染物排放浓度限值（mg/L） |
| 1 | DW001 | 116°32′30.088″ | 31°48′8.626″ | 0.05481 | 东城污水处理厂 | 间歇 | / | 东城污水处理厂 | pH | 6-9（无量纲） |
| | | | | | | | | | COD | 40 |
| | | | | | | | | | $BOD_5$ | 10 |
| | | | | | | | | | SS | 10 |
| | | | | | | | | | $NH_3$-N | 2 |
| | | | | | | | | | 动植物油 | 1 |

废水污染物排放信息见下表：

**表 4-12 废水污染物排放信息表**

| 序号 | 排放口编号 | 污染物种类 | 排放浓度（mg/L） | 日排放量（kg/d） | 年排放量（t/a） |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | DW001 | COD | 231 | 0.4227 | 0.1268 |
| | | $BOD_5$ | 97 | 0.1777 | 0.0533 |
| | | SS | 170 | 0.311 | 0.0933 |
| | | $NH_3$-N | 18 | 0.0337 | 0.0101 |
| | | 动植物油 | 13 | 0.024 | 0.0072 |
| 全厂排放口统计 | | COD | | | 0.1268 |
| | | $BOD_5$ | | | 0.0533 |
| | | SS | | | 0.0933 |
| | | $NH_3$-N | | | 0.0101 |
| | | 动植物油 | | | 0.0072 |

综合以上分析，本项目废水排放可实现市政污水管网接管要求，污水处理厂可有效、稳定、可靠运行，处理后的达标后可达标排放。因此，本项目废水排入污水处理厂处理的方案可行，不会增加区域纳污水体的纳污总量，不会降低纳污水体现有水环境功能。

**（5）废水污染源监测计划**

根据本项目实行排污登记管理，为非重点排污单位，间接排放，参照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《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），项目运营期废水监测计划详见下表：

**表 4-13 废水污染源监测计划**

| 类别 | 监测因子 | 监测点位 | 监测频率 | 控制目标 |
|---|---|---|---|---|
| 废水 | pH、COD、$BOD_5$、$NH_3$-N、SS、动植物油 | 污水总排口 | 1 次/年 | 东城污水处理厂接管限值要求（接管限值中未规定的项目执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准） |

**3、运营期噪声环境影响和保护措施**

**（1）噪声源强分析**

项目噪声源主要是搅拌机、拉丝机组（扁丝拉条机组）、圆织机、全自动电脑缝纫设备、PE 编织布机组、淋膜复合机组、高速收卷机、冷裁机、打扣机、螺杆挤出机、热轧机、纺丝装置、网帘装置、分切机、空调机组、冷却塔、空压机、风机等设备在生产运行时的设备噪声，其声级值为 70dB(A)~95dB(A)。本项目生产设备均设置在厂房内，冷却塔、废气处理设施及风机设置在厂房外。

**表 4-14 主要机械设备噪声源强一览表（室内声源）**

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 设备数量（台/套） | 声源源强 | | 声源控制措施 | 空间相对位置/m | | | 距室内边界距离/m | 室内边界声级/dB(A) | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑物外噪声 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | （声压级/距声源距离）/（dB(A)/m） | 单台设备声级/dB(A) | | X | Y | Z | | | | | 声压级/dB(A) | 建筑物外距离 |
| 1 | 1#厂房（编织布生产线） | 搅拌机 | 1 台 | 80/1 | 80 | 优选低噪声设备、厂房隔声、基础减振等 | 0 | 67 | 1 | E:38.4<br>S:67.3<br>W:3<br>N:17.1 | E:48<br>S:43<br>W:70<br>N:55 | 8-18h | 15 | E:33<br>S:28<br>W:55<br>N:40 | E:1<br>S:1<br>W:1<br>N:1 |
| 2 | | 拉丝机组 | 1 套 | 90/1 | 90 | | 7 | 58.8 | 1 | E:31.9<br>S:58.4<br>W:9.5<br>N:26 | E:60<br>S:55<br>W:70<br>N:62 | 8-18h | 15 | E:45<br>S:40<br>W:55<br>N:47 | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | 全自动电脑缝纫设备 | 100 台 | 70/1 | 70 | | 18 | 42 | 12.5 | E:20.6<br>S:37.4<br>W:20.8<br>N:47 | E:64<br>S:59<br>W:64<br>N:57 | 8-18h | 15 | E:49<br>S:44<br>W:49<br>N:42 | |
| 5 | | PE 编织布机组 | 50 台 | 70/1 | 70 | | 7.5 | 45 | 1 | E:32<br>S:45<br>W:9.4 | E:58<br>S:55<br>W:69 | 8-18h | 15 | E:43<br>S:40<br>W:54 | |
| | | 圆织机 | 1 台 | 80/1 | 80 | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | N:39.4 | N:56 | | | N:41 | |
| 6 | | 淋膜复合机组 | 1 套 | 90/1 | 90 | | 8 | 34 | 1 | E:32<br>S:33.6<br>W:9.4<br>N:50.7 | E:60<br>S:59<br>W:71<br>N:56 | 8-18h | 15 | E:45<br>S:44<br>W:56<br>N:41 | |
| 7 | | 高速收卷机 | 1 台 | 85/1 | 85 | | 8 | 39 | 1 | E:32<br>S:39<br>W:9.4<br>N:45.4 | E:55<br>S:53<br>W:66<br>N:52 | 8-18h | 15 | E:40<br>S:38<br>W:51<br>N:37 | |
| 8 | | 冷裁机 | 1 台 | 80/1 | 80 | | 8 | 28 | 1 | E:32<br>S:27<br>W:9.4<br>N:57.4 | E:50<br>S:51<br>W:61<br>N:45 | 8-18h | 15 | E:35<br>S:36<br>W:46<br>N:30 | |
| 9 | | 打扣机 | 1 台 | 85/1 | 85 | | 2 | 79 | 7 | E:34<br>S:79<br>W:7.4<br>N:5.4 | E:54<br>S:47<br>W:68<br>N:70 | 8-18h | 15 | E:39<br>S:32<br>W:53<br>N:55 | |
| 10 | 1#厂房（ | 搅拌机 | 1 台 | 80/1 | 80 | | 35 | 70 | 1 | E:3.3<br>S:67.4<br>W:38.1<br>N:17 | E:70<br>S:43<br>W:48<br>N:55 | 8-18h | 15 | E:55<br>S:28<br>W:33<br>N:40 | |
| 11 | 无 | 螺杆挤 | 1 台 | 90/1 | 90 | | 32 | 64 | 1 | E:6.8 | E:74 | 8-18h | 15 | E:59 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 纺布生产线） | 出机 | | | | | | | | S:63<br>W:34.6<br>N:21.4 | S:54<br>W:59<br>N:63 | | | S:39<br>W:44<br>N:48 | |
| 12 | | 热轧机 | 1 台 | 80/1 | 80 | | 32 | 48 | 1 | E:7<br>S:47<br>W:34.4<br>N:37.4 | E:63<br>S:47<br>W:49<br>N:49 | 8-18h | 15 | E:48<br>S:32<br>W:34<br>N:34 | |
| 13 | | 纺丝装置 | 1 套 | 85/1 | 85 | | 30 | 56 | | E:8.6<br>S:54.4<br>W:32.8<br>N:30 | E:66<br>S:50<br>W:55<br>N:55 | 8-18h | 15 | E:51<br>S:35<br>W:40<br>N:40 | |
| 14 | | 网帘装置 | 1 套 | 85/1 | 85 | | 31 | 52 | 1 | E:8.6<br>S:50.4<br>W:32.8<br>N:34 | E:66<br>S:51<br>W:55<br>N:54 | 8-18h | 15 | E:51<br>S:36<br>W:40<br>N:39 | |
| 15 | | 高速收卷机 | 1 台 | 85/1 | 85 | | 33 | 44 | 1 | E:7<br>S:43<br>W:34.4<br>N:41.4 | E:68<br>S:52<br>W:54<br>N:53 | 8-18h | 15 | E:53<br>S:37<br>W:39<br>N:38 | |
| 16 | | 分切机 | 1 台 | 80/1 | 80 | | 34 | 40 | 1 | E:7<br>S:38<br>W:34.4 | E:63<br>S:48<br>W:49 | 8-18h | 15 | E:48<br>S:33<br>W:34 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | N:46.4 | N:47 | | | N:32 | |
| 17 | | 空调机组 | 1 套 | 90/1 | 90 | | 37 | 53 | 1 | E:2<br>S:51.4<br>W:39.4<br>N:33 | E:84<br>S:56<br>W:58<br>N:60 | 8-18h | 15 | E:69<br>S:44<br>W:43<br>N:45 | |
| 18 | 1#厂房 | 空压机 | 1 台 | 90/1 | 90 | | 2 | 2 | 1 | E:39.4<br>S:82.4<br>W:2<br>N:2 | E:58<br>S:52<br>W:84<br>N:84 | 8-18h | 15 | E:43<br>S:37<br>W:69<br>N:69 | |

**注：以 1#厂房西南点地面为坐标原点（X=0，Y=0，Z=0）。**

**表 4-15 主要机械设备噪声源强一览表（室外声源）**

| 序号 | 声源名称 | 型号 | 设备数量（台） | 空间相对位置/m | | | 声源源强 | | 声源控制措施 | 运行时段 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | X | Y | Z | （声压级/距声源距离）/（dB(A)/m） | 单台设备声级/dB(A) | | |
| 1 | 风机 | DA001 | 1 | -4 | 57 | 1 | 95/1 | 95 | 减振、隔声、风机进出风口设置软连接 | 8-18h |
| 2 | 2#冷却塔 | / | 1 | 41 | 53 | 1.5 | 90/1 | 90 | 减振、隔声 | |
| 3 | 1#冷却塔 | / | 1 | -3 | 32 | 1.5 | 90/1 | 90 | | |

**注：以 1#厂房西南点地面为坐标原点（X=0，Y=0，Z=0）。**

**（2）预测模式**

采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中的工业噪声预测计算模型。

①某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中：$L_{pl}$——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 机权或倍频带），dB；

Q——指向性因素；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。

②然后按下式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：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

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；

③在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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；

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

$TL_i$——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

④然后按下式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：

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

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。

⑤在环境影响评价中，应根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级，可按照下式计算：

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

式中：$L_p(r)$——预测点处声压级，dB；

Lw——由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Dc——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 Lw 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；

⑥设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Ai}$，在 T 时间内该声源工作时间 $t_i$；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $L_{Aj}$，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_j$，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（$L_{eqg}$）为：

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

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；

N——室外声源个数；

$t_i$——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

$t_j$——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

⑦预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。

噪声预测值（$L_{eq}$）计算公式为：

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

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）噪声防治措施**

为最大限度降低噪声对区域环境的影响，评价建议采取以下措施：

①选用低噪声设备，各机加工设备安装减震基座，空压机设置在空压机房内，厂房隔声等；

②风机进出风口采用软连接，底部安装减震基座；

③合理安排生产时间，合理生产车间布局，将高噪声设备尽可能安放在厂区中部；

④加强内部管理，完善合理各项操作规程、规范，尽可能减少由于设备维护不善、工人操作不规范带来噪声提高的情况。

**（4）预测结果**

预测结果见下表。

**表 4-16 项目厂界噪声预测结果 单位 dB（A）**

| 预测点 | 预测值 |
|---|---|
| | 昼间 |
| 东厂界 | 60 |
| 南厂界 | 16 |
| 西厂界 | 51 |
| 北厂界 | 32 |
| 标准值 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准：昼间：65dB(A) |

**注：本项目夜间不生产。**

由上表可见，本项目运营期各厂界噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。项目建成运行后厂界噪声可达标排放。

**（5）噪声污染源监测计划**

本项目实行排污登记管理，因《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）无噪声污染源监测要求，参照《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1031-2023），项目运营期监测计划如下表所示。

**表 4-17 噪声污染源监测计划**

| 类别 | 监测因子 | 监测点位置 | 监测频率 | 控制目标 |
|---|---|---|---|---|
| 噪声 | 等效连续 A 声级 | 厂界 | 1 次/季 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求 |

**4、运营期固体废物环境影响和保护措施**

**（1）固体废物产生和处置情况**

本项目生产过程中的主要固废有废包装袋、废边角料、不合格品、废渣、废过滤筒、废导热油、废导热油桶、废沸石吸附材料、废催化剂、废润滑油、废润滑油桶、废机油、废机油桶、废含油抹布、生活垃圾及餐饮垃圾等。

①废包装袋：本项目塑料粒子等原料在上料过程中会产生废包装袋，根据企业提供的资料，废包装袋产生量约为0.5t/a，集中收集后外售物资回收部门。

②不合格品及边角料：根据企业提供的资料，编织布生产线不合格品及废边角料产生量约为产品的 2.5%，约为 175t/a，集中收集后外售物资回收部门，无纺布生产线不合格品及废边角料（约为 125t/a）回用于生产，不在厂区暂存。

③废渣、废过滤筒：无纺布生产线过滤工序会产生废过滤筒及废渣，主要为滤筒及塑料残留物，根据企业提供的资料，废渣产生量约为 0.01t/a，废过滤筒产生量约为 0.03t/a，集中收集后外售物资回收部门。

④废导热油、废导热油桶：本项目使用导热油作为供热介质进行供热，根据企业提供的资料，废导热油产生量约为导热油用量（1.02t/a）的 5%，则废导热油产生量约 0.051t/a；废导热油桶产生量约为 6 个/a，单个桶重约为 5.0kg，则废导热油桶产生量约为 0.03t/a。废导热油、废导热油桶集中收集后暂存于危废库内，委托有资质单位定期处置。

⑤废润滑油、废润滑油桶：本项目设备保养、维修使用到润滑油，使用量约 0.17t/a，规格为 170kg/桶，使用过程会产生废润滑油，产生量约为润滑油用量的 5%，则废润滑油产生量约为 0.009t/a。废润滑油桶产生量约为 1 个/a，单个桶重约为 5.0kg，则废润滑油桶产生量约为 0.005t/a。废润滑油、废润滑油桶集中收集后暂存于危废

库内，委托有资质单位定期处置。

⑥废机油、废机油桶：本项目设备使用机油，根据企业提供的资料，使用量约0.17t/a，规格为170kg/桶，废机油产生量约为0.009t/a。废机油桶产生量约为1个/a，单个桶重约为5.0kg，则废机油桶产生量约为0.005t/a。废机油、废机油桶集中收集后暂存于危废库内，委托有资质单位定期处置。

⑦废含油抹布：本项目使用导热油、润滑油、机油，会产生少量的废含油抹布，产生量约为0.001t/a，集中收集后暂存于危废库内，委托有资质单位定期处置。

⑧废沸石吸附材料、废催化剂：本项目沸石转轮系统中沸石填充为模块化沸石填充，当沸石失效或局部出现故障时，需对局部沸石模块进行更换。废沸石吸附材料产生量约为0.2t/a，集中收集后暂存于危废库内，委托有资质单位定期处置。本项目沸石转轮+催化燃烧系统中所用的催化剂为贵金属催化剂铂钯，一次填充量约0.2t，约2年更换一次，则废催化剂产生量约为0.1t/a。废催化剂属于危险废物HW50，属于环境治理业，废物代码参照772-007-50，集中收集后暂存于危废库内，委托有资质单位定期处置。

⑧生活垃圾：本项目劳动定员约30人，生活垃圾、餐饮垃圾产生量按0.5kg/人·d计算，则生活垃圾产生量约为0.015t/d（4.5t/a）、餐饮垃圾产生量约为0.015t/d（4.5t/a），生活垃圾、餐饮垃圾由环卫部门统一清运处理。

**表4-18 固体废物产生情况表**

| 类别 | | 产生环节 | 产生量（t/a） | 污染防治措施 |
|---|---|---|---|---|
| 一般工业固废 | 废包装袋 | 搅拌混料 | 0.5 | 外售物资回收部门 |
| | 不合格品 | 人工检验 | 300 | 无纺布不合格品及边角料（约125t/a）全部回用于熔融挤出，编织布不合格品及废边角料（约175t/a）外售物资回收部门 |
| | 废边角料 | 织布、编织、冷切 | | |
| | 废渣 | 过滤 | 0.01 | 外售物资回收部门 |
| | 废过滤筒 | | 0.03 | |
| 危险废物 | 废导热油 | 热轧成布 | 0.051 | 暂存于危废库内，委托有资质单位定期处置 |
| | 废导热油桶 | | 0.03 | |
| | 废润滑油 | 设备保养 | 0.009 | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 废润滑油桶 | 设备保养 | 0.005 | |
| | 废机油 | 设备保养 | 0.009 | |
| | 废机油桶 | 设备保养 | 0.005 | |
| | 废含油抹布 | 设备保养 | 0.001 | |
| | 废沸石吸附材料 | 废气净化 | 0.2 | |
| | 废催化剂 | 废气净化 | 0.1 | |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 办公生活 | 4.5 | 由环卫部门统一清运 |
| | 餐饮垃圾 | 食堂餐饮 | 4.5 | |

根据《固体废物分类与代码目录》（生态环境部公告 2024 年第 4 号），对本项目运营期一般工业固废进行统计，详见下表：

**表 4-19 项目一般工业固废汇总表**

| 序号 | 名称 | 废物种类 | 废物代码 | 产污节点 | 产生量（t/a） | 处理处置方式 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 废包装袋 | SW17 可再生类废物 | 900-003-S17 | 人工检验 | 0.5 | 外售物资回收部门 |
| 2 | 不合格品 | | 900-007-S17 | 人工检验 | 300 | 无纺布不合格品及边角料（约 125t/a）全部回用于熔融挤出，编织布不合格品及废边角料（约 175t/a）外售物资回收部门 |
| 3 | 废边角料 | | 900-007-S17 | 织布、编织、冷切 | | |
| 4 | 废渣 | | 900-007-S17 | 过滤 | 0.01 | 外售物资回收部门 |
| 5 | 废过滤筒 | | 900-001-S17 | | 0.03 | |

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，对本项目运营期危险废物进行统计，详见下表：

**表 4-20 本项目危险废物汇总表**

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码 | 产生量（t/a） | 形态 | 危险特性 | 贮存方式 | 污染防治措施 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 废导热油 | HW08 | 900-218-08 | 0.051 | 液态 | T,I | 桶装加盖 | 暂存于危废库内，委托有资质 |
| 2 | 废导热油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.03 | 固态 | T,I | 加盖密闭 | |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 3 | 废润滑油 | HW08 | 900-217-08 | 0.009 | 液态 | T,I | 桶装加盖 | 单位定期处置 |
| 4 | 废润滑油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.005 | 固态 | T,I | 加盖密闭 | |
| 5 | 废机油 | HW08 | 900-218-08 | 0.009 | 液态 | T,I | 桶装加盖 | |
| 6 | 废机油桶 | HW08 | 900-249-08 | 0.005 | 固态 | T,I | 加盖密闭 | |
| 7 | 废含油抹布 | HW49 | 900-041-49 | 0.001 | 固态 | T/In | 袋装封口 | |
| 8 | 废沸石吸附材料 | HW49 | 900-041-49 | 0.2 | 固态 | T/In | 袋装封口 | |
| 9 | 废催化剂 | HW50 | 772-007-50 | 0.1 | 固态 | T | 袋装封口 | |

**（2）污染防治措施可行性分析**

根据工程分析，本项目运营期产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固废以及危险废物。

①生活垃圾：生活垃圾、餐饮垃圾交由环卫部门统一清运。

②一般工业固废：本项目产生的一般工业固废主要为废包装袋、废边角料、不合格品、废渣、废过滤筒等。一般工业固废间设置在 2#厂房东南角，占地面积约 30m$^2$。一般工业固废集中收集后暂存于一般固废间，废包装袋、不合格品及边角料、废渣、废过滤筒外售物资回收部门。

③危险废物：本项目产生的危险废物主要为废导热油、废导热油桶、废润滑油、废润滑油桶、废机油、废机油桶、废含油抹布、废沸石吸附材料、废催化剂等。危废库设置在 2#厂房西南角，占地面积约 15m$^2$。危险废物集中收集后暂存于危废库内，委托有资质单位定期处置。

综上所述，评价认为建设项目产生的固体废物均采取了较为有效的治理措施，对周围环境造成二次污染的可能性较小。

**（3）危险废物管理**

①建设单位对本项目产生的危废从收集、运输、贮存到交接的全过程进行管理，制定并落实相应的规章制度、管理程序和要求，以及有关人员的工作职责及发生危险废物流失、泄漏、扩散和意外事故的应急方案。

②设置负责危险废物管理的监控部门或者专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本单位危险废物的管理工作，建立危险废物管理责任制。

③专职负责人对危险废物进行登记，登记内容应当包括危险废物的来源、种类、重量或者数量、交接时间、处置方法、最终去向以及经办人签名等项目。登记资料至少保存 5 年。

④对本单位从事危险废物收集、运送、贮存等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识的培训。

**（4）危险废物贮存**

①建立危险废物的暂时贮存设施、设备，不得露天存放危险废物。

②危险废物的暂时贮存设施、设备，应当远离人员活动区以及生活垃圾存放场所，并设置明显的警示标识和防渗漏、防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。

③应防止危险废物在暂时贮存库房和专用暂时贮存柜（箱）中腐败散发恶臭。

④危险废物转交出去后，每天及时对暂时贮存地点、设施及时进行清洁和消毒处理。

⑤危废暂存库应满足下述要求：

a、危废暂存库必须与生活垃圾存放地分开，有防雨淋的装置，地基高度应确保设施内不受雨洪冲击或浸泡。

b、危废暂存库必须与人员活动密集区隔开，方便危险废物的装卸、装卸人员及运送车辆的出入。

c、危废暂存库应有严密的封闭措施，设专人管理，避免非工作人员进出，以及防鼠、防蚊蝇、防蟑螂、防盗以及预防儿童接触等安全措施。本项目危险废物处置房设专人管理，非工作人员不得进出。

d、危废暂存库内应张贴正确的标识标牌。

综上所述，采取上述固废防治措施后，项目产生的固废对周边环境影响较小。

**5、土壤及地下水环境影响分析**

**（1）污染源及污染途径识别**

本项目原辅料主要为塑料粒子、导热油、润滑油、机油等。塑料粒子集中储存于原料仓库及原料暂存区，导热油、润滑油、机油等液态物料均桶装密闭储存于辅料库中。本项目拟采取分区防渗措施，污染物不会因直接与地表接触而发生渗漏，从而对地下水及土壤产生不利影响，一般情况下无地下水和土壤污染途径。

**（2）污染防治措施**

对可能泄漏污染物的污染区和装置进行防渗处理，并及时将泄漏、渗漏的污染物收集起来进行处理，可有效防止污染物渗入地下。按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）要求，参照下表提出防渗技术要求。

**表 4-21 地下水污染防渗分区参照表**

| 防渗分区 | 天然包气带防污性能 | 污染控制难易程度 | 污染物类型 | 污染物防渗技术要求 |
|---|---|---|---|---|
| 重点防渗区 | 弱 | 难 | 重金属、持久性有机污染物 | 等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤$1.0\times10^{-7}$cm/s，或参照 GB18598 执行 |
| | 中—强 | 难 | | |
| | 弱 | 易 | | |
| 一般防渗区 | 弱 | 易—难 | 其他类型 | 等效黏土防渗层 Mb≧1.5m，K≦$1\times10^{-7}$cm/s，或参照 GB16889 执行 |
| | 中-强 | 难 | | |
| | 中 | 易 | 重金属、持久性有机污染物 | |
| | 强 | 易 | | |
| 简单防渗区 | 中—强 | 易 | 其他类型 | 一般地面硬化 |

结合项目实际情况，本项目辅料库要求设置为重点防渗区，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），防渗要求为等效黏土防渗层 Mb≥6m，K≤$1.0\times10^{-7}$cm/s，或参照 GB18598 执行。

危废库根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行防渗处理：防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}$ cm/s），或至少 2 mm 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。

一般工业固废间及厂房其他非污染防治区为简单防渗区，采取地面水泥硬化措施。

本项目具体分区防渗内容见下表：

**表 4-22 本项目分区防渗内容汇总表**

| 场地名称 | 防渗分区 | 防渗要求 |
|---|---|---|
| 辅料间 | 重点防渗区 | 按照 HJ 610-2016 进行重点防渗处理：等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤$1.0\times10^{-7}$cm/s，或参照 GB18598 执行 |

| | | |
|---|---|---|
| 危废间 | 重点防渗区 | 按照 GB18597-2023 进行防渗处理：防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 $10^{-7}$ cm/s），或至少 2 mm 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 |
| 一般工业固废间及厂房其他非污染防治区 | 一般防渗区 | 按照 HJ 610-2016 中简单防渗区进行防渗处理：一般地面硬化 |

本项目在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂房环境管理的前提下，可有效控制厂房内的化学品、危险废物等污染物下渗现象，避免污染地下水和土壤，因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

**6、环境风险影响分析**

**（1）环境风险识别**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.1，本项目涉及的风险物质为导热油、润滑油、机油及危险废物。导热油、润滑油、机油贮存在辅料库中，废导热油、废润滑油、废机油等危险废物储存在危废库中。

**表4-23 风险调查一览表**

| 序号 | 物料名称 | 形态 | 年用量/t | 包装规格 | 最大存在总量/t | 储存位置 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 导热油 | 液态 | 0.17 | 170kg/桶 | 0.048 | 辅料区 |
| 2 | 润滑油 | 液态 | 0.17 | 170kg/桶 | 0.68 | 辅料区及设备在线 |
| 3 | 机油 | 液态 | 1.02 | 170kg/桶 | 0.86 | |
| 4 | 危险废物 | / | 177 | / | 0.41 | 危废库 |

**（2）风险潜势初判**

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）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）：

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

式中：$q_1$，$q_2$…$q_n$ 为每种危险物质最大存在总量，t。

$Q_1$，$Q_2$…$Q_n$ 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≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169－2018）附录 B.1 中的突

发环境事件风险物质及临界量情况，筛选出本项目危险物质为导热油、润滑油、机油及危险废物等，具体判别情况见下表。

**表4-24 危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果一览表**

| 序号 | 危险物质名称 | CAS 号 | 储存位置 | 最大存在总量/t | 临界量/t | Q 值 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 导热油 | / | 辅料库及设备在线 | 0.17 | 2500 | 0.000068 |
| 2 | 润滑油 | / | | 0.17 | 2500 | 0.000068 |
| 3 | 机油 | / | | 1.02 | 2500 | 0.000408 |
| 4 | 危险废物 | / | 危废库 | 0.41 | 50 | 0.0082 |
| 合计 | | | | | | 0.008744 |

根据上表可知，Q＜1，环境风险潜势为 I。

**（3）环境风险分析**

**本项目环境风险影响途径见下表：**

**表4-25 本项目环境风险影响途径一览表**

| 危险单元 | 潜在风险源 | 主要危险物质 | 环境风险类型 | 环境影响途径 | 可能受影响的环境敏感目标 |
|---|---|---|---|---|---|
| 辅料库 | 导热油、润滑油、机油油等 | 矿物油类 | 泄漏 | 扩散、渗透、漫流、吸收 | 大气环境、地表水、土壤、地下水等 |
| | | | 火灾引发次伴生 | 扩散、消防废水漫流、渗透、吸收 | |
| 危废库 | 废导热油、废导热油桶、废润滑油、废润滑油桶、废机油、废机油桶、废含油抹布、废沸石吸附材料、废催化剂等 | 矿物油类、有机废气 | 泄漏 | 扩散、渗透、漫流、吸收 | 大气环境、地表水、土壤、地下水等 |
| | | | 火灾引发次伴生 | 扩散、消防废水漫流、渗透、吸收 | |
| 生产车间 | PP、PE 颗粒等原辅料半成品、成品 | 塑料 | 火灾引发次伴生 | 扩散、消防废水漫流、渗透、吸收 | 大气环境、地表水、土壤、地下水等 |
| 废气处理设施 | 沸石转轮+催化燃烧系统 | 有机废气 | 事故排放 | 扩散 | 大气环境等 |

**（4）风险防范措施**

1）火灾防范措施

厂房建筑设计应符合《建筑设计防火规范》等相关规定。严格控制火源，厂区严禁明火，严禁在生产车间、危废库等区域吸烟。本项目原料以及成品有发生火灾的风险，控制厂区内原辅料及成品的最大储存量，避免大量存放。

2）液态物料泄漏防范措施

辅料库导热油、润滑油、机油等液态物料桶装密闭存放，设置托盘等防泄漏设施，转运过程轻拿轻放，设置吸附棉、备用桶等应急物资。

3）危废流失风险防范措施

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规范建设危废库。加强操作人员环保意识，了解危废种类、收容要求及环境危害；建立健全危废台账制度，严格管理，责任到人；各种危废上贴有标签，分类储存；专人看管负责，每日巡查。

4）废气异常排放防范措施

加强废气治理措施日常运行管理，建立台账管理制度；安排专职人员负责废气治理设施的日常管理；加强废气处理设施的日常维护保养，防止风机故障停运；催化剂定期更换，避免废气处理设施的处理效率降低；执行“先启后停”原则。生产设施运行开始前先启动废气处理设施风机，生产设施运行结束后再关闭废气处理设施风机。委托有资质单位对废气定期检测。

**表4-26 本项目环境风险简单分析一览表**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 建设项目名称 | 塑料编织布及无纺布制造建设项目 | | | |
| 建设地点 | 安徽省 | 六安市 | 金安区 | 安徽省六安市金安区城北镇工业园龙舒西路 14 号 |
| 地理坐标 | 经度 | 116°32′30.337″ | 纬度 | 31°48′12.354″ |
| 主要危险物质及分布 | 辅料库的导热油、润滑油、机油；危废库的危险废物等 | | | |
| 环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等） | 液态物料泄漏到土壤，对土壤、地下水造成影响；可燃物料燃烧发生火灾或爆炸事故，产生的热辐射、烟雾、废水对周边大气、水环境和人身健康安全存在影响；高浓度废气排放对周边大气和人身健康安全存在一定影响 | | | |
| 风险防范措施要求 | 危废库、辅料库设置防泄漏设施；厂房严禁明火；废气定期检测、催化剂定期更换；危废规范收集贮存、处置，建立健全危废台账制度，严格管理，责任到人；配备应急物资等。 | | | |

| | |
|---|---|
| | 综上所述，根据环境风险分析内容，项目在认真落实各项环境风险防范、应急与减缓措施的基础上，可使风险事故对环境的危害得到有效控制，环境风险是可防控的。 |

# 五、环境保护措施监督检查清单

| 内容<br>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 | 有机废气排放口（DA001）/编织布拉丝、涂膜；无纺布熔融挤出、喷丝、风冷、牵引、热轧成布 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | 生产时车间密闭，编织布生产线拉丝废气、涂膜废气经集气罩收集，无纺布生产线熔融挤出废气及喷丝废气经管道收集，热轧废气经集气罩收集，共同通过一套沸石转轮+催化燃烧系统处理（TA001），处理达标后通过一根 20m 高排气筒（DA001）排放，设计风量 55000m$^3$/h | 有组织非甲烷总烃执行《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）表 1 挥发性有机物基本污染物项目排放限值中塑料制品业最高允许排放浓度及排放速率；有组织臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值； |
| 地表水环境 | 生活污水、食堂废水 | pH、COD、$BOD_5$、SS、$NH_3$-N、动植物油 | 化粪池、隔油池、雨污分流管网 | 东城污水处理厂进水水质限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准 |
| | 冷却废水 | COD、SS | 雨污分流管网 | |
| 声环境 | 生产设备 | 噪声 | 合理布局，选用低噪声设备，减振、隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |

| | |
|---|---|
| 固体废物 | ①生活垃圾：生活垃圾、餐饮垃圾交由环卫部门统一清运。<br>②一般工业固废：本项目产生的一般工业固废主要为废包装袋、废边角料、不合格品、废渣、废过滤筒等。一般工业固废间设置在2#厂房东南角，占地面积约30m$^2$。一般工业固废集中收集后暂存于一般固废间，废包装袋、不合格品及边角料、废渣、废过滤筒外售物资回收部门。<br>③危险废物：本项目产生的危险废物主要为废导热油、废导热油桶、废润滑油、废润滑油桶、废机油、废机油桶、废含油抹布、废沸石吸附材料、废催化剂等。危废库设置在2#厂房西南角，占地面积约15m$^2$。危险废物集中收集后暂存于危废库内，委托有资质单位定期处置。 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 本项目辅料库要求设置为重点防渗区，按照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016），防渗要求为等效黏土防渗层Mb≥6m，K≤1.0×10$^{-7}$cm/s，或参照GB18598执行。<br>危废库根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求进行防渗处理：防渗层为至少1 m厚黏土层（渗透系数不大于10$^{-7}$ cm/s），或至少2 mm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。<br>一般工业固废间及厂房其他非污染防治区为简单防渗区，采取地面水泥硬化措施。 |
| 生态保护措施 | / |
| 环境风险防范措施 | 危废库、辅料库设置防泄漏设施；厂房严禁明火；废气定期检测、催化剂定期更换；危废规范收集贮存、处置，建立健全危废台账制度，严格管理，责任到人；配备应急物资等。 |

| | |
|---|---|
| 其他环境管理要求 | 本建设单位设立环境管理机构，负责项目运营期的环境管理工作，其主要的职责与功能如下：<br>①本项目实行排污许可登记管理。在项目建成投入试运营之前，进行排污登记后才开展试运行，并落实相关要求。同时规范项目排气筒设置，设置采样孔，预留采样平台，规范设置标识标牌等。<br>②在运营期，项目环境管理部门负责检查车间内废气处理设施的运行情况，确保其有效运行，如有故障应及时维修或更换；定期检查废气处理设施的集气罩及风管的完好情况，确保废气的有效收集和排放。<br>③排污口规范化管理。按《环境保护图形标志-排污口（源）》（GB15562.1-1995）规定，设置统一制作的环境保护图形标志牌。按照《排污单位污染物排放口监测点位设置技术规范》（HJ 1405—2024）要求设置固定污染源废气及污水排放口监测点位、信息标志牌及相关环境管理。按照《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置规范的采样口及采样平台。<br>④建立污染源监测计划，结合本次评价中自行监测要求，委托具有资质的监测单位对本项目运营期的环境污染物排放情况进行监测。<br>⑤按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）等环保要求，开展竣工环境保护验收工作。 |

# 六、结论

综上所述，本项目符合相关产业政策的要求，选址符合当地规划要求；区域环境质量现状良好，具有一定的环境承载能力；本项目各项污染防治措施切实可行，各项污染物均能达标排放，不会降低评价区域现有环境质量功能区划。因此，本次评价认为，企业在认真、切实落实报告表提出的各项污染防治措施的前提下，从环境影响角度分析，该项目的建设是可行的。

附表

# 建设项目污染物排放量汇总表 单位：t/a

| 项目<br>分类 | 污染物名称 | 现有工程排放量（固体废物产生量）① | 现有工程许可排放量② | 在建工程排放量（固体废物产生量）③ | 本项目排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量⑦ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 废气 | 非甲烷总烃 | / | / | / | 2.44 | / | 2.44 | +2.44 |
| 废水 | 废水量 | / | / | / | 548.1 | / | 548.1 | +548.1 |
| | COD | / | / | / | 0.0219 | / | 0.0219 | +0.0219 |
| | $NH_3$-N | / | / | / | 0.0011 | / | 0.0011 | +0.0011 |
| 一般工业固体废物 | 废包装袋 | / | / | / | 0.5 | / | 0.5 | +0.5 |
| | 不合格品及废边角料 | / | / | / | 300 | / | 300 | +300 |
| | 废渣 | / | / | / | 0.01 | / | 0.01 | +0.01 |
| | 废过滤筒 | / | / | / | 0.03 | / | 0.03 | +0.03 |
| 危险废物 | 废导热油 | / | / | / | 0.051 | / | 0.051 | +0.051 |
| | 废导热油桶 | / | / | / | 0.03 | / | 0.03 | +0.03 |
| | 废润滑油 | / | / | / | 0.009 | / | 0.009 | +0.009 |
| | 废润滑油桶 | / | / | / | 0.005 | / | 0.005 | +0.005 |
| | 废机油 | / | / | / | 0.009 | / | 0.009 | +0.009 |
| | 废机油桶 | / | / | / | 0.005 | / | 0.005 | +0.005 |
| | 废含油抹布 | / | / | / | 0.001 | / | 0.001 | +0.001 |
| | 废沸石吸附材料 | / | / | / | 0.2 | / | 0.2 | +0.2 |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 废催化剂 | / | / | / | 0.1 | / | 0.1 | +0.1 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①