

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年产 1000 万件羊毛衫制品项目

建设单位（盖章）： 安徽卓弈服饰科技有限公司

编制日期： 2025 年 3 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1000 万件羊毛衫制品项目		
项目代码	2411-340321-04-01-826252		
建设单位联系人	马*飞	联系方式	139****6518
建设地点	安徽省蚌埠市怀远县荆山镇健康西路 2 号		
地理坐标	(<u>117</u> 度 <u>2</u> 分 <u>35.160</u> 秒, <u>33</u> 度 <u>2</u> 分 <u>20.990</u> 秒)		
国民经济行业类别	C1829 其他针织或钩针编织服装制造	建设项目行业类别	十五、纺织服装、服饰业 18-29、机织服装制造 181；针织或钩针编织服装制造 182；服饰制造 183-有喷墨印花或数码印花工艺的；有洗水、砂洗工艺的
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）	怀远县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	12000	环保投资（万元）	60
环保投资占比（%）	0.5	施工工期	12 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	20000
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		

规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	一、产业政策符合性 通过查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》可知，本项目不属于其中所划分的限制类、淘汰类和鼓励类项目，视为允许类项目。同时本项目已取得怀远县发展和改革委员会出具的备案表，备案号为 2411-340321-04-01-826252，因此本项目符合国家产业政策。 二、选址合理性分析 1、用地规划相符性分析 本项目位于安徽省蚌埠市怀远县荆山镇健康西路 2 号，建设单位购买土地 30 亩建设年产 1000 万件羊毛衫制品项目，并与怀远县荆山镇人民政府签订了《年产 1000 万件羊毛衫制品项目投资合同》，本项目用地为国有工业用地，符合怀远县荆山镇土地总体利用规划。因此本项目的建设是符合用地规划。 2、与周边环境相容性分析 根据现场勘查，本项目评价区域内无生态保护区、自然保护区、风景名胜区、文化遗产保护区及饮用水源保护区等环境敏感目标，项目地西侧为怀远县冷链电商快递仓储产业园，其余三侧均临农田，项目地现为空地。项目地东侧约 45 米处有一所荆山镇铁郢小学，由于学生生源不足，学校合并，学校已于 2024 年 7 月份停止办学，现学校处于空置状态，后期作为其它方面使用，不会作为学校使用。周边最近的环境保护目标为东侧的城西村卫生室，与本项目厂界最近距离约 90m。本项目对运营期产生的污染物进行有效收集治理后达标排放，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。 三、与《安徽省生态环境保护委员会办公室关于印发<安徽省 2022 年大气

污染防治工作要点>的通知》（安环委办[2022]37 号）相符性分析			
表 1-1 《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》相符性分析			
大气污染防治工作要点要求		企业状况	相符性
加快产业结构转型升级	严格执行《产业结构调整指导目录》《产业发展与转移指导目录》，落实国家产业结构调整指导目录中碳排放控制要求。有序开展产业承接和重点行业省内调整优化，高水平打造皖北承接产业转移集聚区。全面排查“两高”项目，实施清单管理、分类处置、动态监控，对不符合规定的坚决停批停建，科学稳妥推进符合要求的拟建项目。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能。	本项目主要生产羊毛衫制品，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于允许类项目；根据《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》，本项目不属于引导逐步调整退出的产业或引导不再承接的产业；根据《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于印发<安徽省“两高”项目管理目录（试行）>的通知》（皖节能〔2022〕2 号），本项目不在安徽省“两高”项目管理目录范围内，故本项目不属于安徽省“两高”项目。	符合
开展臭氧污染防治攻坚	以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，开展2022年度挥发性有机物综合治理，完成挥发性有机物突出问题排查治理。挥发性有机物年排放量1吨及以上企业编制实施“一厂一策”。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂VOCs 含量限值标准，开展年度含VOCs 原辅材料达标情况联合检查。推进实施重点行业低VOCs 含量原辅材料源头替代。开展企业升级改造和区域环境综合整治，建立家具制造、木材加工等涉气产业集群排查治理清单，重点涉VOCs工业园区及产业集群编制执行VOCs 综合治理“一园一案”。实施工业锅炉和炉窑提标改造和清洁能源替代，推动焦化、玻璃等行业深度治理。	本项目主要生产羊毛衫制品，不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业。 本项目不涉及挥发性有机物。 本项目生产过程中使用清洁能源，蒸汽和电能。	符合
加强大气面源污染治理	聚焦PM ₁₀ 治理，研究制订建筑施工颗粒物控制地方标准，强化施工、道路等扬尘管控，积极推行绿色施工。	本项目主要为 2 栋厂房、1 栋综合楼及相关配套设施的建设以及生产设备的安装和调试等，企业严格施工扬尘监管，做到施工过程“六个百分百”，按照《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》等相关规定要求严格落实扬尘防治措施。	符合

四、与《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》（国发〔2023〕24号）相符性分析 表 1-2 与《空气质量持续改善行动计划》相符性分析			
行动计划要求		本项目情况	相符性
优化产业结构，促进产业产品绿色升级	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。	本项目主要生产玻璃纤维短切丝，根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于允许类项目；根据《产业发展与转移指导目录（2018 年本）》，本项目不属于引导逐步调整退出的产业或引导不再承接的产业；根据《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于印发<安徽省“两高”项目管理目录（试行）>的通知》（皖节能〔2022〕2 号），本项目不在安徽省“两高”项目管理目录范围内，故本项目不属于“两高”项目。本项目原辅料及产品全部采用汽运方式进行运输。	符合
	优化含 VOCs 原辅材料 and 产品结构。严格控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目，提高低（无）VOCs 含量产品比重。实施源头替代工程，加大工业涂装、包装印刷和电子行业低（无）VOCs 含量原辅材料替代力度。	本项目主要生产羊毛衫制品，不含 VOCs 原辅材料 and 产品。	
优化能源结构，加速能源清洁低碳高效发展	实施工业炉窑清洁能源替代。有序推进以电代煤，积极稳妥推进以气代煤。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源。	本项目生产过程中全部使用电能。	符合
强化多污染物减排，切实降低排放强度	强化 VOCs 全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。企业开停工、检修维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOCs 废气。企业不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。	本项目主要生产羊毛衫制品，不含 VOCs 原辅材料 and 产品。	符合

	推进重点行业污染深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。重点区域全部实现钢铁行业超低排放，基本完成燃煤锅炉超低排放改造。 确保工业企业全面稳定达标排放。推进玻璃、石灰、矿棉、有色等行业深度治理。全面开展锅炉和工业炉窑简易低效污染治理设施排查，通过清洁能源替代、升级改造、整合退出等方式实施分类处置。推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、生活垃圾等其他物料。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。强化治污设施运行维护，减少非正常工况排放。重点涉气企业逐步取消烟气和含VOCs废气旁路，因安全生产需要无法取消的，安装在线监控系统及备用处置设施。	本项目不属于重点行业，生产过程中使用清洁能源，蒸汽和电能。	符合								
对比上表可知，本项目符合《国务院关于印发<空气质量持续改善行动计划>的通知》（国发[2023]24号）中相关要求。 五、与《安徽省人民政府关于印发<安徽省空气质量持续改善行动方案>的通知》（皖政[2024]36号）相符性分析 表 1-3 与《安徽省空气质量持续改善行动方案》相符性分析 <table> <tr> <th colspan="2">行动方案要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>优化调整产业布局</td><td>坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。实施“高污染、高耗能”项目部门联审，源头管控低水平项目上马。</td><td>本项目主要生产羊毛衫制品，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中所划分的限制类、淘汰类项目；根据《产业发展与转移指导目录（2018年本）》，本项目不属于引导逐步调整退出的产业或引导不再承接的产业；根据《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于印发<安徽省“两高”项目管理目录（试行）>的通知》（皖节能〔2022〕2号），本项目不在安徽省“两高”项目管</td><td>符合</td></tr> </table>				行动方案要求		本项目情况	相符性	优化调整产业布局	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。实施“高污染、高耗能”项目部门联审，源头管控低水平项目上马。	本项目主要生产羊毛衫制品，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中所划分的限制类、淘汰类项目；根据《产业发展与转移指导目录（2018年本）》，本项目不属于引导逐步调整退出的产业或引导不再承接的产业；根据《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于印发<安徽省“两高”项目管理目录（试行）>的通知》（皖节能〔2022〕2号），本项目不在安徽省“两高”项目管	符合
行动方案要求		本项目情况	相符性								
优化调整产业布局	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式。实施“高污染、高耗能”项目部门联审，源头管控低水平项目上马。	本项目主要生产羊毛衫制品，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于其中所划分的限制类、淘汰类项目；根据《产业发展与转移指导目录（2018年本）》，本项目不属于引导逐步调整退出的产业或引导不再承接的产业；根据《安徽省节能减排及应对气候变化工作领导小组关于印发<安徽省“两高”项目管理目录（试行）>的通知》（皖节能〔2022〕2号），本项目不在安徽省“两高”项目管	符合								

			理目录范围内，故本项目不属于“两高”项目。本项目原辅料及产品全部采用汽运方式进行运输。	
	加快能源结构绿色低碳转型	推动工业炉窑清洁能源替代。有序推进工业领域电能替代，提高电气化水平，推动大用户直供气，降低供气成本。重点区域不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁能源。燃料类煤气发生炉实	本项目生产过程中使用清洁能源，蒸汽和电能。	符合
	提升面源污染精细化治理水平	加强建筑工地、道路扬尘污染和矿山综合治理。推动全省1万平方米以上规模建筑工地安装视频监控并接入监管平台，到2025年底，安装接入率达70%以上，合肥等有条件的市力争达到100%。开展道路扬尘污染治理专项行动。推动装配式建筑发展。将防治扬尘污染费用列入安全文明施工措施费等工程造价不可竞争性费用，明确施工单位扬尘污染防治责任。推动建筑业工业化、数字化、绿色化发展，提高城市道路保洁质量和效率。到2025年，装配式建筑占新建建筑面积比例40%以上，城市建成区道路机械化清扫率达90%左右，县城达70%左右。加强城市公共裸地扬尘管控，对在建工地、闲置地块等裸露土地开展排查建档，因地制宜落实抑尘措施。严格落实城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆放场所主体责任，完善露天堆场防风网、喷淋装置、防尘屏障等抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。推动矿山综合治理，限期整改仍不达标的矿山，由矿山所在地人民政府根据安全生产、水土保持、生态环境等要求依法关闭。	本项目主要为2栋厂房、1栋综合楼及相关配套设施的建设以及生产设备的安装和调试等，企业严格施工扬尘监管，做到施工过程“六个百分百”，按照《安徽省建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》等相关规定要求严格落实扬尘防治措施。	符合

	推动重点行业领域污染物减排	加强VOCs综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气单独收集处理；含VOCs有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气密闭收集处理。石化、化工行业集中的城市和重点工业园区，2024年底前建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。企业开停工、检维修期间，及时收集处理退料、清洗、吹扫等作业产生的VOCs废气，不得将火炬燃烧装置作为日常大气污染处理设施。	本项目主要生产羊毛衫制品，不含VOCs原辅材料和产品。	符合
		加快低（无）VOCs原辅材料替代。严格控制生产和使用高VOCs含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。推动现有高VOCs含量产品生产企业加快产品升级转型，提高低（无）VOCs含量产品比重。加大工业涂装行业、包装印刷行业及电子行业低（无）VOCs含量原辅材料替代力度。室外构筑物防护和城市道路交通标志推广使用低（无）VOCs含量涂料。严格执行VOCs含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。	本项目主要从事羊毛衫制品，不含VOCs原辅材料和产品。	符合
		加快涉气重点行业深度治理。高质量推进钢铁、水泥、焦化等重点行业及燃煤锅炉超低排放改造。到2025年，全省钢铁冶炼企业、燃煤锅炉全面完成超低排放改造，独立烧结、球团、热轧企业参照钢铁超低排放标准力争完成改造。推进重点行业深度治理，推进燃气锅炉低氮燃烧改造。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施。推进整合小型生物质锅炉，积极引导城市建成区内生物质锅炉（含电力）超低排放改造。减少非正常工况排放，重点涉气企业逐步取消烟气和含VOCs废气旁路。	本项目生产过程中使用清洁能源，蒸汽和电能。	符合
		对比上表可知，本项目符合《安徽省人民政府关于印发<安徽省空气质量持		

续改善行动方案>的通知》（皖政[2024]36号）中相关要求。

六、“三线一单”的相符性分析

环境保护部《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）要求：为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。本项目与“三线一单”相符性分析见下表。

表1-4 项目与“三线一单”相符性分析

序号	“三线一单”要求		本项目情况	相符性
1	生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。	项目位于怀远县荆山镇健康西路2号，不在生态红线保护范围内。	符合
2	环境质量底线	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	项目所在地现状地表水水体、声环境质量达标。项目所在地为大气环境不达标区，通过落实国家和地方相关大气污染防治措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。本项目运营过程中排放的污染物对周边环境影响很小，符合环境质量底线要求。	符合
3	资源利用上线	资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利	项目所用原辅料均在国 内购买，选用低耗节能的 设备及仪器仪表，水、电 均由市政供给，蒸汽由光 大生物能源（怀远）有限 公司提供。	符合

		用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。		
4	环境准入清单	环境准入清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入清单，充分发挥清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。	目前项目选址区域暂无明确的环境准入清单，项目不属于高污染、高能耗和资源型的产业类项目，因此本项目应为环境准入允许类别。	符合

根据《安徽省生态环境厅关于印发安徽省“三线一单”生态环境分区管控管理办法（暂行）的通知》（皖环发[2022]5号）和长江经济带战略环境影响评价安徽省蚌埠市“三线一单”相关文件，本项目位于固镇经济开发区，环境分区管控相关情况如下：

- 1、生态保护红线及生态分区管控：本项目所在地不在生态保护红线范围内。
- 2、环境质量底线及环境分区管控：本项目所在地属于水环境分区管控中的工业污染重点管控区、大气环境分区管控中的受体敏感重点管控区、土壤环境风险分区管控中的建设用地污染风险重点管控区。

表1-5 本项目与环境分区管控要求的协调性分析

属性	管控类型	管控要求	协调性分析
水环境管控	重点管控区(城镇生活污染重点管控区)	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》及各市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据《安徽省淮河流域水污染防治条例》对淮河流域实施管控；依据开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省“十四五”节能减排实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。	本项目生活污水、生产废水经厂区污水处理设施进行处理，处理后的废水经厂区污水总排口排入污水管网进入怀远县涡北污水处理厂进行处理，符合管控要求。
大气环境管控	重点管控区(受体敏感重点管控区)	落实《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《蚌埠市“十四五”生态环境保护规划》、中共蚌埠市委 蚌埠市人民政府关于印发《深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知等要求，严格落实目标，加强环境监管，促进生态环境质量好转。上年度 $PM_{2.5}$ 不达标城市新建、改建和扩建项目大气污染物实施“倍量替代”，执行特别排放标准的行业实	项目产生的颗粒物经设备自带的过滤装置处理后车间排放，符合管控要求。由于蚌埠市 2023 年度 $PM_{2.5}$ 不达标，大气污染物实施“倍量替代”。

		施提标升级改造。	
	土壤环境 风险防控	一般管 控区(一 般管控 单元)	依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《农用地土壤环境管理办法（试行）》《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”生态环境保护规划》《安徽省重金属污染防控工作方案》《蚌埠市十四五生态环境保护规划》《蚌埠市土壤污染防治规划（2021-2025年）》《蚌埠市“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》《蚌埠市医疗废物管理条例》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。 本项目不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业，也不涉及危险废物贮存、利用、处置活动，符合管控要求。
3、资源利用上限及自然资源开发分区管控：本项目不涉及煤炭资源和地下水资源的利用，项目所在地属于土地资源管控分区中的一般管控区。 4、环境管控单元划定及分类管控：本项目所在地环境管控单元编码 ZH34032120012，属于环境重点管控单元。 5、生态环境准入清单：蚌埠市形成了“1+1”+“1+16+124”的管控体系。“1+1”即省级和沿淮两个区域清单，“1+16+124”即1个市级清单、16个开发区清单和124个管控单元清单，本项目执行怀远县生态环境准入清单。			

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

为满足市场需求，安徽卓弈服饰科技有限公司计划购买位于安徽省怀远县荆山镇健康西路 2 号的土地建设年产 1000 万件羊毛衫制品项目。该项目规划占地面积约 20000 平方米（30 亩），总建筑面积约 47000 平方米，总投资 2000 万元，主要建设内容包括 2 栋厂房、1 栋综合楼及相关配套设施，主要从事羊毛衫制品生产，建成后可年产羊毛衫制品 1000 万件。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》等法律法规文件，安徽卓弈服饰科技有限公司委托蚌埠安鑫环境科技咨询服务有限公司对该项目进行环境影响评价工作。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（按第 1 号修改单修订）和《2017 年国民经济行业分类注释》，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）以及《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）相关编制管理要求，本项目相关环保要求如下：

表 2-1 本项目与“环评分类管理”和“排污许可分类管理”对照表

《建设项目环境影响评价分类管理名录》中类别		类别			备注
		报告书	报告表	登记表	
十五、纺织服装、服饰业 18	29 机织服装制造 181*；针织或钩针编织服装制造 182*；服饰制造 183*	有染色、印花（喷墨印花和数码印花的除外）工序的	有喷墨印花或数码印花工艺的；有洗水、砂洗工艺的	/	本项目主要从事其他针织或钩针编织服装制造，有洗水工艺
《固定污染源排污许可分类管理名录》中类别		类别			备注
		重点管理	简化管理	登记管理	
十三、纺织服装、服饰业	针织或钩针编织服装制造 182	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他*	本项目产品属于 C1829 其他针织或钩针编织服装制造；涉及通用工序登

业 18					记管理
五十一、 通用 工序	112 水处理	纳入重点 排污单位 名录的	除纳入重点排污单位名 录的,日处理能力 2 万吨 及以上的水处理设施	除纳入重点排污单位名录 的,日处理能力 500 吨及以 上 2 万吨以下的水处理设 施	本项目配有 日处理能力 110 吨的水处 理设施

根据表 2-1 可知,本项目需编制环境影响报告表,并进行排污许可登记管理。接受委托后,本单位即组织有关技术人员进行现场勘察、收集资料。依据国家环境保护有关法律、法规文件,编制了该项目环境影响报告表,报请生态环境行政主管部门审查、审批,以期为该项目实施和管理提供参考依据。

2、工程内容及规模

本项目位于安徽省怀远县荆山镇健康西路 2 号,总用地面积 20000 平方米,总建筑面积 47000 平方米,主要建设内容包括 2 栋厂房、1 栋综合楼及相关配套设施,具体建设内容见下表:

表 2-2 项目组成一览表

工程类别	单项工程名称	工程内容及工程规模
主体工程	1#厂房	3F,位于厂区西部,1F 设熨烫区、洗衣区、烘干区、杂物库、化学品库、一般工业固废暂存间、危险废物暂存间;2F 设打吊牌区、贴标区、检验区、检针区、打包区;2F 设缝制机区、织机区,厂房总建筑面积约 15000m ²
辅助工程	综合楼	3F,位于厂区西南角,用于员工日常办公,建筑面积约 2000m ²
	配电房	1F,位于 1#厂房外西南角,主要用于厂区内供配电,建筑面积约 100m ²
	门卫	位于厂区北侧,用于厂区内人员及车辆出入管理,建筑面积约 60m ²
储运工程	原料区	位于 2#厂房的 2~3F,用于存放混纺纱、棉纱等原料,建筑面积约 20000m ²
	成品区	位于 2#厂房的 1F,用于存放针织服饰成品,建筑面积约 10000m ²
	化学品库	位于 1#厂房一层西南角,用于存放蜡块、洗涤剂、白油等,建筑面积约 20m ²
	杂物库	位于化学品库北侧,用于存放厂区杂物等,建筑面积约 40m ²
公用工程	供电	由城镇供电系统提供,满足项目用电需求
	供汽	由光大生物能源(怀远)有限公司提供
	供水	由城镇供水管网提供,满足项目用水需求
	排水	雨污分流制,雨水经厂区内雨水管网排入厂外城镇雨水管网,污水经处理后排入城镇污水管网,满足项目排水要求。
环保工程	废气	烘干废气经烘干机自带的过滤装置处理后车间外排放,污水处

		理站废气采用喷洒除臭剂的措施,及时清理沉渣、污泥等杂物,在主要恶臭气体产生区域,加密封罩密封,把臭气源局部或整体密闭,使臭气扩散被限值在密闭空间内,防止污染物外逸
	废水	污水处理站(日处理能力为 110t)、化粪池
	噪声	使用低噪设备,采取隔声、减震等措施
	固废	一般工业固体废物设置一般工业固废暂存间(位于 1#厂房一层西南角,面积约 20m ²); 危险废物设置危险废物暂存间(位于 1#厂房一层西南角,面积约 20m ²); 生活垃圾设置垃圾桶暂存。
	生态	绿化面积约 2000 m ²

3、产品方案

本项目主要从事羊毛衫制品生产,其产品方案内容见下表:

表 2-3 产品方案一览表

序号	产品名称	生产规模	备注
1	羊毛衫制品	1000 万件/年	根据客户订单生产

4、主要原辅材料及能源消耗情况

本项目主要原辅料和能源消耗情况见下表:

表 2-4 主要原辅材料及能源消耗一览表

主要原辅料消耗情况					
序号	名称	消耗量	包装方式及规格	最大储存量	备注
1	混纺纱	3000t/a	编织袋, 25kg/袋	200t	
2	棉纱	1000t/a	编织袋, 25kg/袋	50t	
3	蜡饼(石蜡)	5t/a	纸箱装, 10kg/箱	0.1t	
4	氨基硅油柔软剂	25t/a	塑料桶装, 50kg /桶	0.5t	
5	有机硅平滑剂	25t/a	塑料桶装, 50kg /桶	0.5t	
6	包装箱	50 万个/a	捆扎	2 万个	
7	包装袋	1000 万个/a	捆扎	15 万个	
8	白油	1t/a	铁桶装, 25kg/桶	0.1t	
能源消耗情况					
序号	名称	消耗量	来源	备注	
1	水	39800t/a	城镇供水管网		
2	电	12 万度/年	城镇供电系统		
3	蒸汽	1.5 万 t/a	由光大生物能源(怀远)有限公司提供		

表 2-5 主要原辅料理化性质一览表

名称	性质
石蜡	白色、无臭、无味、透明的晶体，分子式 C_nH_{2n+2} $n=24\sim 36$ ，熔点 $58\sim 62^\circ\text{C}$ ，沸点 322°C ，闪点 113°C ，密度 0.82 ，不溶于水，不溶于酸，溶于苯、汽油、热乙醇、氯仿、二硫化碳。
氨基硅油柔软剂	聚醚改性的有机硅共聚物，为半透明至乳白色液体，密度大约 0.99 g/cm^3 (25°C 、 1013 hPa)，黏度 <3000 ，主要由脂肪醇聚氧乙烯醚、氨丙基氨乙基聚硅氧烷、聚醚、冰醋酸和水组成，其中脂肪醇聚氧乙烯醚含量约为 15% 、氨丙基氨乙基聚硅氧烷含量约为 35% 、聚醚含量约为 10% 、冰醋酸含量约为 1% 、水含量约为 39% 。
有机硅平滑剂	聚醚改性的有机硅共聚物，为透明至淡白色液体，密度大约 1.06 g/cm^3 (25°C 、 1013 hPa)，运动粘度 $100\text{ mm}^2/\text{s}$ (25°C)，溶于冷水或热水，主要由异构十三醇聚氧乙烯醚、氨丙基氨乙基聚硅氧烷、聚醚、冰醋酸和水组成，其中异构十三醇聚氧乙烯醚含量约为 15% 、氨丙基氨乙基聚硅氧烷含量约为 35% 、聚醚含量约为 5% 、冰醋酸含量约为 1% 、水含量约为 44% 。
白油	通常是指白色矿物油，它是经过特殊的深度精制后的矿物油，无色半透明油状白天无(或近乎无)荧光性液体，冷却时无臭无味，加热时有较弱的石油气味，熔点 -24°C ，沸点 300°C ，闪点 $>300^\circ\text{C}$ ，密度 0.85 ，不溶于水和乙醇，溶于挥发性油，混溶于大多数非挥发性油(不包括蓖麻油)。

5、主要生产设备

本项目主要生产设备情况见下表：

表 2-6 主要生产设备一览表

序号	生产单元	设备名称	规格/型号	数量(台/套)	备注
1	过蜡工序	倒毛机器	TS-005	8	
2	织片工序	电脑横机	CX-52	900	
3	缝合工序	缝合智能吊挂系统	6SXZ	700	
4	洗涤及脱水工序	百强洗衣机	BQ-100	10	
5	烘干工序	烘干机	HBJ	20	
6	熨烫工序	蒸汽烫台	/	30	
7	贴标工序	电脑平车机	JF-300	60	
8	检针工序	检针机	JM-200	4	
9	检验工序	整理台	1.2米×2米	100	
10	软水制备工序	软水机	20t/h	1	

6、水平衡分析

本项目用水环节主要包括软水制备系统用水、洗涤工序用水、员工生活用水及绿化用水，废水主要为洗涤工序排水、脱水工序排水、蒸汽冷凝水及员工生活污水。

软水制备系统用排水：本项目洗涤工序使用的是软水，根据建设单位提供资料，

本项目洗涤工序软水用量约为 100t/d (30000 t/a)。本项目使用的软水采用离子交换系统进行制备, 软水制备效率约为 95%, 则软水制备过程中新鲜自来水使用量约为 105.3t/d (31590 t/a)。本项目软水制备过程中会有浓水产生, 浓水产生量约为 5.3 t/d (1590 t/a)。废水经收集后排入厂区内污水处理站。

洗涤工序用排水: 本项目共设 10 台洗衣机对缝合后的服饰进行洗涤, 根据建设单位提供资料, 本项目 10 台洗衣机用水总量约 100t/d (30000t/a), 为软水, 全部由厂区内软水制备系统提供。废水产生量约 80t/d (24000t/a), 收集后排入厂区内污水处理站。

脱水工序排水: 洗涤后的服饰含有部分水分, 在脱水过程会有废水产生, 根据建设单位提供资料, 脱水过程中废水产生量约 10t/d (3000t/a), 收集后排入厂区内污水处理站。

根据建设单位位于怀远县淝南镇农民工创业园的同类项目《安徽卓弈服饰科技有限公司年产 200 万件针织服饰生产项目竣工环境保护验收监测报告表》(该项目于 2022 年 3 月已进行自主验收, 工艺流程相同, 产生废水相同) 中监测数据, 废水中主要污染物产生浓度(监测数据取平均值) 约为 pH7.3, COD357mg/L、BOD₅71mg/L、SS106mg/L、NH₃-N32mg/L。类比《启东市达鑫羊毛衫厂年加工针织衫 100 万件生产项目》(2023 年 8 月 10 日已批) 中洗涤及脱水废水污染物 TN, 产生浓度为 40mg/L。

员工生活用排水: 本项目劳动定员 100 人, 全年生产天数 300 天, 日工作 8 小时, 均不在厂区内食宿, 依据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019) 中的相关规定, 办公用水定额为 30~50 L/(人·班) (本次评价取 50 L/(人·班)), 则本项目员工生活用水总量约为 5t/d (1500t/a)。本项目生活污水排污系数按 0.8 计算, 则污水排放量为 4t/d (1200t/a)。生活污水经化粪池处理后通过厂区总排口排入厂区外城镇污水管网。

绿化用水: 本项目厂区内绿化面积约为 2000 平方米, 用水标准按 2L/(m²·d) 计, 全年按 200 天计, 则绿化用水量约 800t/a (折合 2.7t/d)。此部分全部蒸发损耗,

无废水产生。

本项目水平衡图见下图：

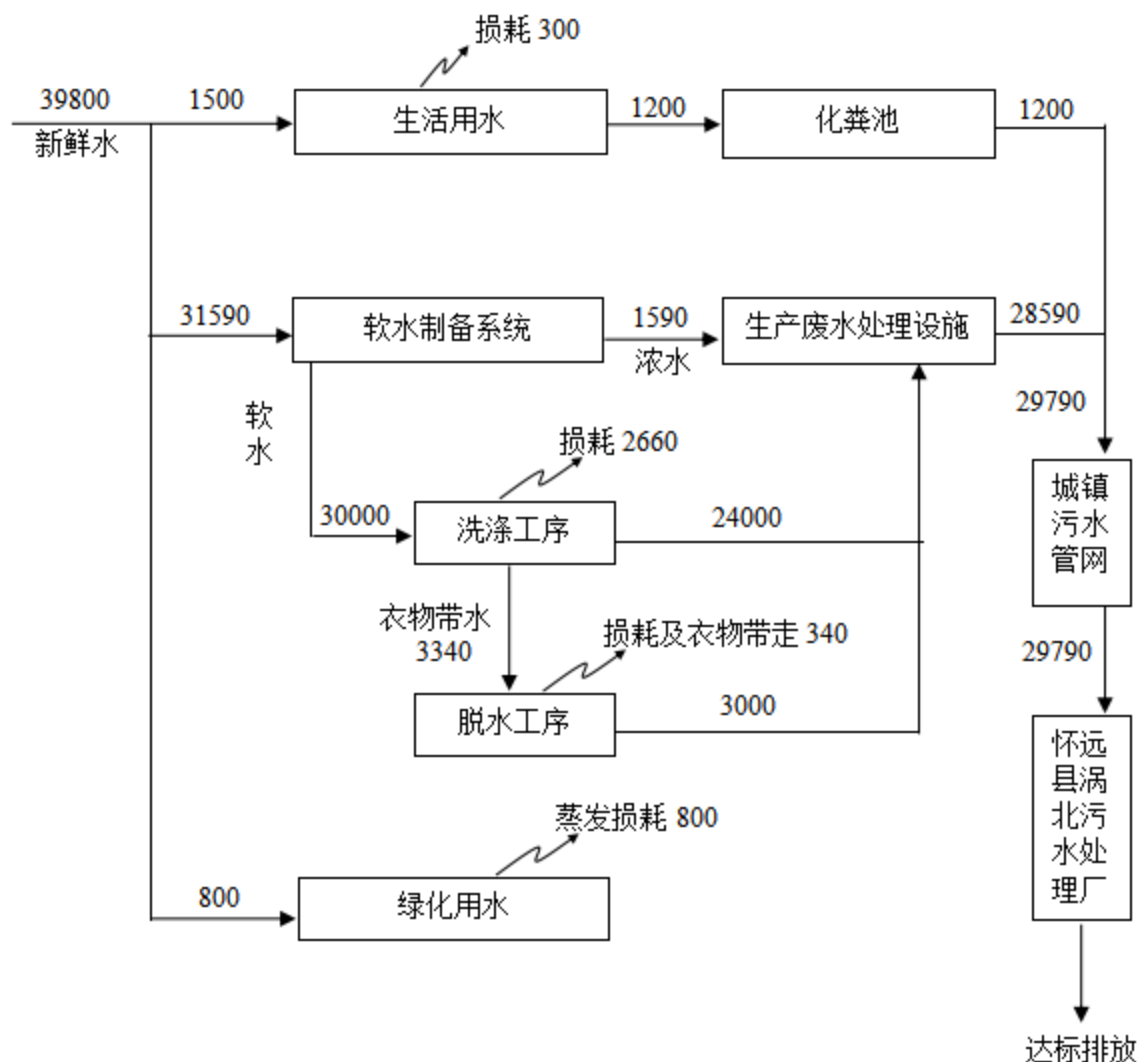


图1 本项目水平衡图 单位：t/a

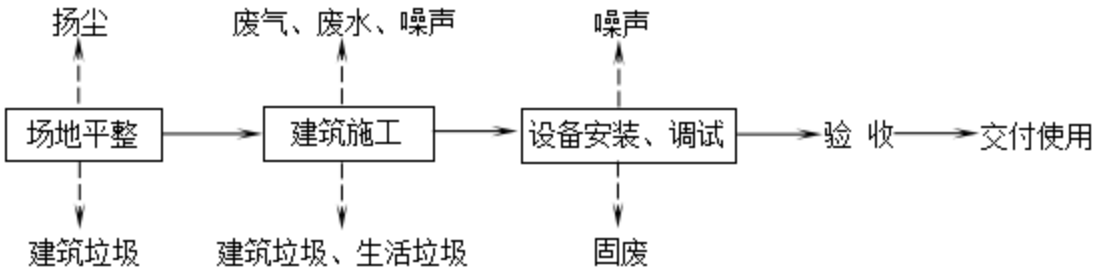
7、劳动定员及工作制度

①劳动定员：本项目劳动定员 100 人，其中管理人员 15 人，生产及技术人员 85 人。

②工作制度：全年工作日 300 天，白班制，日工作 8 小时。

8、厂区平面布置分析

安徽卓弈服饰科技有限公司厂区总占地面积约为 20000 平方米，主要建设内容包括 2 栋厂房、1 栋综合楼及相关配套设施，其中 2 栋厂房位于厂区主干道两侧，

	综合楼、配电房、污水处理站等配套用房位于厂区西南角。根据生产线的特点及设计原则，按照生产工艺、消防安全、环保卫生、交通运输、施工等多方面的要求，结合厂址现状，对厂区进行总平面布置。整个厂区功能分区明确，结构清晰，布局合理。
工艺流程和产排污环节	一、施工期工艺流程 本项目主要为 2 栋厂房、1 栋综合楼及相关配套设施的建设以及生产设备的安装和调试等，具体施工工艺流程见下图：  <pre> graph LR A[场地平整] --> B[建筑施工] B --> C[设备安装、调试] C --> D[验收] D --> E[交付使用] A -.-> A1[扬尘] A -.-> A2[建筑垃圾] B -.-> B1[废气、废水、噪声] B -.-> B2[建筑垃圾、生活垃圾] C -.-> C1[噪声] C -.-> C2[固废] </pre> 图 2-2 施工工艺流程及产污环节图 二、营运期工艺流程 1、主要生产工艺流程

本项目主要从事羊毛衫制品生产，具体生产工艺流程如下：

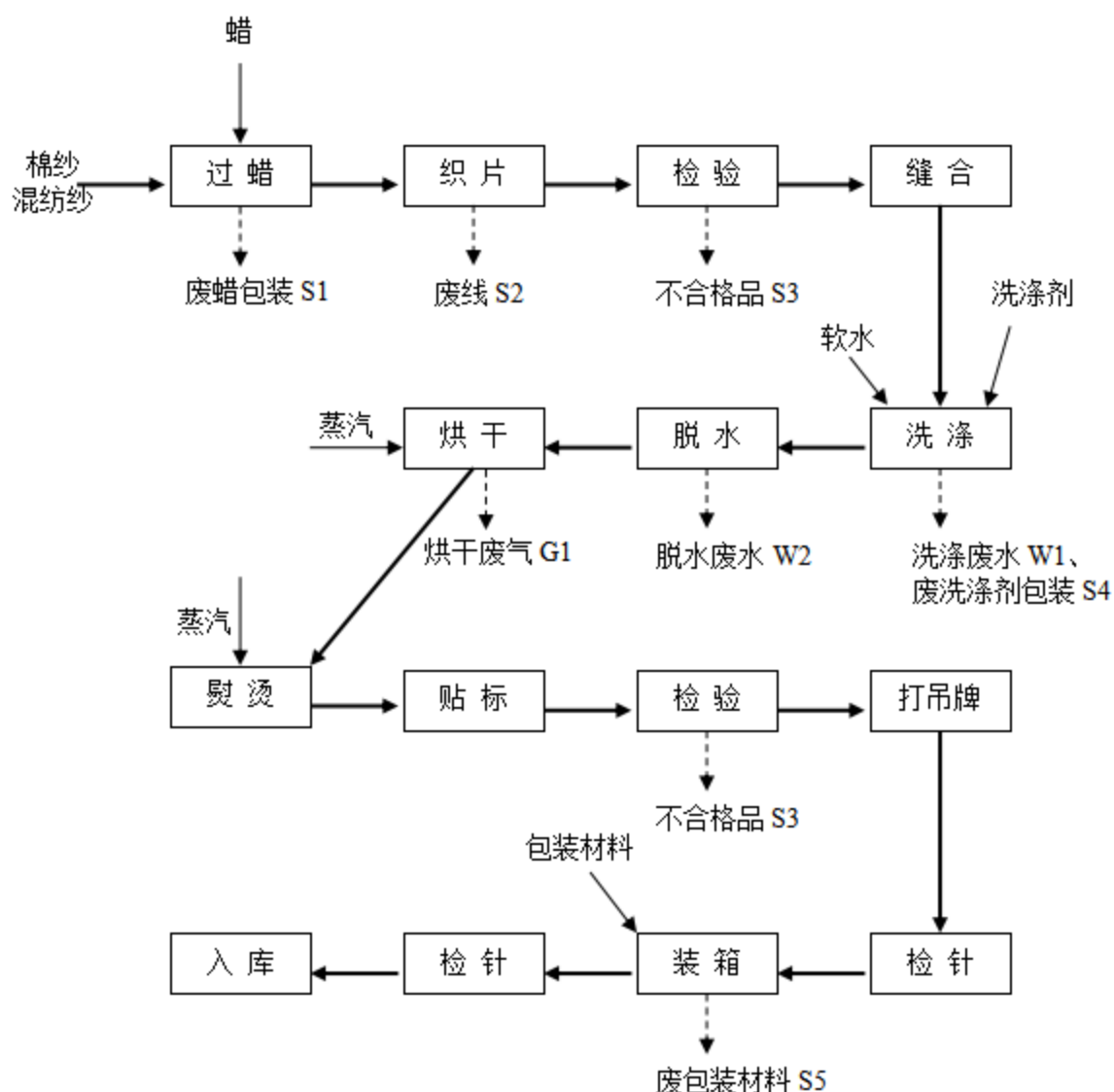


图 2 主要生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

过蜡：外购的棉纱、混纺纱在织片前需在倒毛机器上进行上蜡处理，倒毛机器上加装有上蜡装置，棉纱、混纺纱从蜡饼上通过，达到上蜡的效果。上蜡后的纱线在织片时针孔会很顺利通过，张力减少，断头减少。此工序会产生废蜡包装。本项目纱线过蜡是在室温下进行，使用的是固态蜡饼，不加热，过蜡过程中无挥发性污染物产生。

织片：按预先设计好的服饰样式，利用电脑织机将过蜡后的棉纱、混纺纱织成服饰的相应组成结构片。此工序会产生废线。

检验：利用人工对织片后的结构片料进行检验，部分不合格品可通过人工进行修复，无法修复的不合格品直接报废。此工序会有片料不合格品产生。

缝合：利用缝合智能吊挂系统将检验合格的结构片缝合成完整的衣物。

洗涤：利用洗衣机将缝合后的完整衣物进行清洗，清洗过程中使用氨基硅油柔软剂、有机硅平滑剂和软水，水温约为 45℃，清洗时间约 5 分钟，此过程会有洗涤废水、废洗涤剂包装产生。

脱水：清洗完成后的衣物利用洗衣机进行甩干，去除衣物中的水分，此过程会有脱水废水产生。

烘干：脱水完成后的衣物通过人工转移至烘干机内进行烘干，供热方式采用蒸汽间接加热，蒸汽由光大生物能源（怀远）有限公司提供。此过程会有纤维粉尘产生。

熨烫：在熨烫台将烘干后的衣物利用蒸汽熨烫平整，蒸汽由光大生物能源（怀远）有限公司提供。

贴标：在电脑平车机通过人工将标签缝在衣物上。

检验：在整理台利用人工对贴标后的衣物进行检验，部分不合格品可通过人工进行修复，无法修复的不合格品直接报废。此工序会有衣物不合格品产生。

打吊牌：利用人工将衣物吊牌挂在衣物上。

检针：利用检针机检验可能遗留在衣物上的金属针等，本项目共设有两道检针工序，分别对衣物装箱前和装箱后进行检验，确保产品的安全性。

装箱：利用人工对衣物进行打包装箱。

入库：将打包装箱后的衣物运至成品库暂存待售。

2、主要产排污环节

根据建设单位提供的资料，结合项目特点和工艺流程，则本项目营运期污染情况如下。

	1、废气：本项目废气主要为烘干废气、污水处理站废气。 2、废水：本项目废水主要为生产过程中产生的软水制备系统用排水、洗涤废水和脱水废水及员工产生的生活污水。 3、噪声：本项目噪声主要来源于电脑织机、缝合智能吊挂系统、洗衣机及烘干机等生产设备运转产生的噪声及风机等产生的空气动力学噪声，噪声源强约70~85dB（A）。 4、固体废物：本项目固体废物主要为生产过程中产生的废线、废原料包装桶、其他一般废包装物及不合格品等，废水处理过程中产生的生化污泥，设备维护过程中产生的废矿物油、废矿物油桶和废含油抹布及员工办公生活过程中产生的生活垃圾。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，位于安徽省怀远县荆山镇健康西路2号，项目地西侧为怀远县冷链电商快递仓储产业园，其余三侧均临农田，项目地现为空地，故评价认为没有与本项目有关的原有污染及主要环境问题。

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

一、环境空气质量现状

1、蚌埠市环境质量公报

根据蚌埠市生态环境局发布的 2023 年蚌埠市生态环境质量状况公报，2023 年区域环境空气二氧化硫年均值为 8 微克/立方米、二氧化氮为 24 微克/立方米、PM₁₀ 为 66 微克/立方米、PM_{2.5} 为 38 微克/立方米、一氧化碳日平均第 95 百分位数为 0.8 毫克/立方米、臭氧日 8 小时最大平均第 90 百分位数为 159 微克/立方米。

表 3-1 2023 年蚌埠市环境空气质量现状评价表

序号	污染物	评价指标	监测浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	评价标准/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况
1	PM _{2.5}	年均值	38	35	108.6	不达标
2	PM ₁₀	年均值	66	70	94.3	达标
3	SO ₂	年均值	8	60	13.3	达标
4	NO ₂	年均值	24	40	60.0	达标
5	CO	日均值第 95 百分位数	800	4000	20.0	达标
6	O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	159	160	99.4	达标

根据上表可知，项目所在区域 PM_{2.5} 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准要求，因此判定为不达标区。通过落实国家和地方相关大气污染防治措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

2、环境质量现状调查

(1) TSP

为进一步了解项目所在区域 TSP 的现状情况，本次评价引用现状数据引用《安徽怀远经济开发区环境影响区域评估项目》中 TSP 的环境空气监测数据，监测点 G5 李郢村位于本项目西北侧约 1370 米，监测时间为 2023 年 12 月 21 日~28 日，属于本项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据，故引用其监测数据是可行有效的。大气点位引用情况如下。

表3-2 环境空气质量TSP监测结果及评价

监测 点位	监测项目	取值类型	浓度范围(μg/m ³)		最大占标 率(%)	超标率 (%)	达标情况
			最小值	最大值			
李郢村	TSP	日均值	100	269	89.7	0	达标

由上表可见，本项目所在区域 TSP 监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

(2) NH₃、H₂S

为进一步了解项目所在区域NH₃、H₂S的现状情况，本次评价引用现状数据引用《光大生物能源（怀远）有限公司光大怀远垃圾焚烧发电二期工程环境影响报告书》中NH₃、H₂S的环境空气监测数据，监测点为光大生物能源（怀远）有限公司项目地厂区中央，位于本项目西北侧约2740米，监测时间为2022年6月25日~7月1日，属于本项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，故引用其监测数据是可行的。大气点位引用情况如下：

表3-3 环境空气质量NH₃、H₂S监测结果及评价

监测 点位	监测项目	取值类型	浓度范围(μg/m ³)		最大占标 率(%)	超标率 (%)	达标情况
			最小值	最大值			
光大生物能源（怀远）有限公司项目地厂区中央	NH ₃	小时均值	60	160	80	0	达标
	H ₂ S		1	7	70	0	达标

由上表可见，本项目所在区域H₂S和NH₃监测结果满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中附录 D 中相关浓度参考限值。

二、地表水环境质量状况

为了解项目所在区域地表水环境质量状况，本次评价引用蚌埠市生态环境局公布的《2023 年蚌埠市生态环境质量状况公报》。

1、国控断面

	2023 年，蚌埠市“十四五”地表水国控监测断面（点位）包括 8 个河流断面（2 个淮河干流和 6 个支流断面）和 4 个湖泊点位。 淮河干流蚌埠段：蚌埠闸上、沫河口 2 个断面水质类别均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，水质状况良好，同比无明显变化。 淮河蚌埠段支流：北淝河入淮河口、怀洪新河五河、浍河蚌埠固镇、沱河关咀、茨淮新河上桥闸上、涡河怀远三桥 6 个断面水质类别均符合Ⅲ类标准，水质状况良好。北淝河入淮河口断面水质状况同比有所好转、首次达到Ⅲ类，其它 5 个断面水质状况同比均无明显变化。 湖泊：天河、沱湖、天井湖、四方湖 4 个监测点位水质类别均符合Ⅳ类标准，水质状况轻度污染。4 个湖泊监测点位水质状况同比均无明显变化。 2、省控断面 2023 年，蚌埠市“十四五”地表水省控监测断面（点位）包括 7 个河流断面（3 个淮河干流和 4 个支流）和 2 个湖泊点位。 淮河干流蚌埠段：黄盆窑、新城、晶源水务取水口 3 个断面水质类别均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，水质状况良好，同比均无明显变化。 淮河蚌埠段支流：怀洪新河取水口、怀洪新河固镇、新开沱河闸、窑河入淮口 4 个断面水质类别均符合Ⅲ类标准，水质状况良好，同比均无明显变化。 湖泊：龙子湖和茨河湖 2 个监测点位水质类别符合Ⅳ类标准，水质状况轻度污染。与上年相比，龙子湖监测点位水质状况无明显变化，茨河湖监测点位水质状况有所好转。 本项目位于怀远县荆山镇健康西路 2 号，距离本项目最近的地表水体为涡河（位于本项目南侧，距离约 1050m），根据蚌埠市环境监测站 2023 年度蚌埠市环境质量状况，涡河怀远三桥断面水质类别符合Ⅲ类标准，水质状况良好。 三、声环境质量现状 项目所在地厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，根据《建设项目环境影
--	--

响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，本次环评声环境质量评价不进行现状监测。

四、生态环境质量现状

项目选址位于安徽省怀远县荆山镇健康西路 2 号，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态环境现状调查。

五、地下水、土壤环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查”，本项目运行期间不涉及重金属及持久性难降解污染物，本项目要求厂房地面进行硬化处理，并采取分区防控措施。因此，本评价可不进行地下水及土壤环境质量现状评价。

六、环境质量标准

1、环境空气质量标准

项目所在区域为环境空气质量二类区，评价区内 SO_2 、 NO_2 、TSP、 PM_{10} 、 $\text{PM}_{2.5}$ 、CO、 O_3 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，氨、硫化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中标准限值要求，具体标准值详见下表：

表 3-4 环境空气质量标准值 单位： $\mu\text{g}/\text{m}^3$

项目	取值时间	标准值	标准来源
SO_2	24 小时平均	150	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）及其修改 单中的二级标准
	1 小时平均	500	
NO_2	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	
O_3	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
PM_{10}	年平均	70	
	24 小时平均	150	
$\text{PM}_{2.5}$	年平均	35	
	24 小时平均	75	

	TSP	年均值	200	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018） 附录 D
		24 小时平均	300	
	H ₂ S	一小时平均	0.01	
	NH ₃	一小时平均	0.2	

2、地表水环境质量标准

涡河水体水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，北淝河水体水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838－2002）中Ⅳ类标准要求。

表 3-5 地表水环境质量标准值 单位：mg/L（除 pH 无量纲外）

监测项目	pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类
GB3838-2002 中Ⅲ类标准	6-9	≤20	≤4	≤1.0	≤0.05
GB3838-2002 中Ⅳ类标准	6-9	≤30	≤6	≤1.5	≤0.5

3、声环境质量标准

项目所在区域声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准，具体标准值见下表：

表 3-6 声环境标准限值

执行标准类别	标准值[dB(A)]	
	昼间	夜间
GB3096-2008 中 2 类标准	60	50

环境
保护
目
标

本项目位于安徽省怀远县荆山镇健康西路 2 号，项目地 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等特殊保护对象，根据该项目特点及周围环境调查，主要保护目标见下表：

表 3-7 主要环境保护目标一览表

环境要素	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
大气环境	190	70	城西村卫生室	约 5 人	GB3095-2012 中 2 类区	E	90
	-210	0	铁郢村	约 600 人		W	210
	305	60	北宋	约 15 人		E	150
水环境	1710	0	涡河	/	GB3838-2002 中Ⅲ类标准	N	1200
声环境	/	/	项目地四周	/	GB3096-2008 中 2 类	四周	50m 范围

注：环境保护目标坐标以项目地厂区西南拐点为原点（0,0）。

1、大气污染物排放标准

施工期废气 TSP 执行《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）监测点浓度限值；运营期 NH₃、H₂S 及臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 标准限值，烘干粉尘无组织监控浓度参照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值。

表 3-8 施工期废气 TSP 排放标准

污染物	单位	监测点浓度限值	达标判定依据
TSP	μg/m ³	1000	超标次数≤1 次/日
		500	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 TSP 15 分钟浓度平均值超过监测点浓度限值的次数。			

表 3-9 恶臭污染物排放标准限值

污染物	恶臭污染物厂界标准值		标准来源
	监控点	浓度（mg/m ³ ）	
氨（mg/m ³ ）	厂界的下风向	1.5	（GB14554-93）表 1 标准限值
硫化氢（mg/m ³ ）		0.06	
臭气浓度（无量纲）		20	

表 3-10 大气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值		标准来源
	监控点	浓度（mg/m ³ ）	
TSP	周界外浓度最高点	1.0	GB16297-1996 表 2 中相关标准

2、废水排放标准

生产废水排放执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表 2 中间接排放限值及其修改单要求；生活污水排放执行怀远县涡北污水处理厂接管标准，标准中没有的污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准。

表 3-11 主要水污染物排放标准 单位：mg/L（除 pH 外）

序号	污染物名称	GB4287-2012 表 2 中间接排放限值	怀远县涡北污水处理厂接管标准	GB8978-1996 表 4 中三级标准	本项目执行标准
1	pH	6~9	/	6~9	6~9
2	COD	200	300	500	200
3	BOD ₅	50	170	300	50

	4	SS	100	250	400	100											
	5	NH ₃ -N	20	30	/	20											
	6	TN	30	40	/	30											
	单位产品基准排水量（m ³ /t 标准品）			纱线、针织物		85											
	3、噪声排放标准																
	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）；																
	营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类																
	标准，具体标准值见下表：																
	表 3-12 噪声排放标准																
	<table><tr><th rowspan="2">标准名称和类别</th><th colspan="2">噪声限值 [dB(A)]</th></tr><tr><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)</td><td>70</td><td>55</td></tr><tr><td>《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准</td><td>60</td><td>50</td></tr></table>						标准名称和类别	噪声限值 [dB(A)]		昼间	夜间	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准	60	50
标准名称和类别	噪声限值 [dB(A)]																
	昼间	夜间															
《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)	70	55															
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中 2 类标准	60	50															
	4、固废：一般固体废物执行《安徽省实施<中华人民共和国固体废物污染环境																
	防治法>办法》中的规定要求；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	根据蚌埠市生态环境局下达的安徽省建设项目主要污染物新增排放容量核定																
	表，本项目总量控制指标确定如下：																
	表 3-13 主要污染物排放总量情况一览表																
	<table><tr><th>污染物类别</th><th>名 称</th><th>本项目排放量(t/a)</th><th>建议指标值(t/a)</th></tr><tr><td rowspan="2">废水</td><td>COD</td><td>1.785</td><td>1.785</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>0.179</td><td>0.179</td></tr></table>						污染物类别	名 称	本项目排放量(t/a)	建议指标值(t/a)	废水	COD	1.785	1.785	NH ₃ -N	0.179	0.179
	污染物类别	名 称	本项目排放量(t/a)	建议指标值(t/a)													
废水	COD	1.785	1.785														
	NH ₃ -N	0.179	0.179														

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

一、大气环境影响分析

施工期的废气主要为施工区裸露地表在大风气象条件下形成的风蚀扬尘；建筑材料运输、卸载中的扬尘；土方运输车辆行驶产生的扬尘；运输车辆排放的尾气等。

(1) 扬尘

本项目所产生的扬尘主要来自场地平整过程中产生的扬尘、建筑垃圾、露天堆场和裸露场地的风力扬尘，土石方和建筑材料运输所产生的动力道路扬尘。

①车辆行驶扬尘

车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量，kg/m²

下表为一辆 10t 卡车，通过一段长度为 1km 的路面时，不同路面清洁程度、不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限制车辆行驶速度及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的最有效手段。

表 4-1 不同路面清洁程度、不同行驶速度情况下的扬尘量统计表 单位：kg

粉尘量 车速	0.1 (kg/m ²)	0.2 (kg/m ²)	0.3 (kg/m ²)	0.4 (kg/m ²)	0.5 (kg/m ²)	1.0 (kg/m ²)
5(km/h)	0.0511	0.0859	0.1164	0.1444	0.1707	0.2871
10(km/h)	0.1021	0.1717	0.2328	0.2888	0.3414	0.5742
15(km/h)	0.1532	0.2576	0.3491	0.4332	0.5121	0.8613
25(km/h)	0.2553	0.4293	0.5819	0.7220	0.8536	1.4355

如果施工阶段对汽车行驶路面勤洒水（每天 4~5 次），可以使空气中粉尘量减少 70%左右，收到很好的降尘效果。洒水试验资料如下表所示，当施工场地洒水

频率为 4~5 次/d 时, 扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围内, 预计对周围环境影响较小。

表 4-2 洒水与不洒水情况下扬尘的扩散程度

距路边距离 (m)		5	20	50	100
TSP 浓度 (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.810	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.68	0.60

由上表可知, 车辆行驶扬尘对周围的大气环境会造成一定的影响。因此施工期应注意尽量减少车辆行驶扬尘。一般在采取限速、洒水及保持路面整洁、建筑材料封闭运输等措施后, 车辆行驶扬尘对区域大气环境影响的程度及时间都将较为有限, 同时随着施工期的结束其影响也随之消失。

②风力扬尘

本项目扬尘主要表现在交通运输沿线和工地附近, 尤其是干燥及风速较大时影响更为明显, 使该区域及周围大气中总悬浮颗粒 (TSP) 浓度增大。粉尘的排放量大小直接与施工期的管理措施有关, 因此较难估算。本项目施工过程严格坚持规范洒水抑尘, 降低项目区周围粉尘浓度。

扬尘防治措施:

本项目施工过程, 施工单位应当遵循《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准 (试行)》(皖环发[2019]17 号) 中的相关规定进行施工作业, 总体要求如下:

①建筑工程施工产生扬尘污染活动的相关责任主体, 应当采取扬尘污染防治措施, 并做到方案完善、措施有效、手续齐全、备案及时、人员落实、监控到位和资源配置齐全。

②建筑工程施工现场扬尘污染防治应当做到工地周边围挡、物料堆放覆盖、路面硬化、土方开挖湿法作业、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个百分之百”。

③建筑工程施工现场应建立扬尘控制责任制度; 对扬尘污染防治进行动态管理。

④积极推广应用扬尘控制的新技术、新工艺、新材料、新设备, 创新烟尘污染

防治方法。

⑤建筑工程施工现场扬尘污染防治应纳入文明施工管理范畴。

⑥对施工过程中各方责任主体扬尘污染防治工作不到位的不良信息应纳入建筑市场信用管理体系。

⑦按照重污染天气黄色、橙色和红色三个预警响应级别，针对扬尘污染防治特点，应采取洒水降尘、局部停工、全面停工等应急响应措施。

总体而言，施工扬尘随着施工期的结束而自然消失，对周围环境的影响也是相对短暂的。

（2）运输车辆及机械排放尾气

施工机械尾气来源于各类燃油动力机械（如汽车、推土机、装载机、自卸车等）在进行作业线路及场地清理与平整，挖填，土方运输等作业时排放的废气及柴油发电机排放的废气，其排放的污染物主要有 **THC**、**NO_x**、**CO** 等污染物排放时间及排放量相对较少，本项目施工区域周围无较高障碍物遮挡，大气扩散条件较好，对周围环境空气影响较小。

尾气防治措施：由于施工期运输车辆和部分施工机械在急速、减速和加速时产生的污染最为严重。因此当施工机械进入施工现场时，尽量确保正常运行时间，减少急速、减速和加速的时间，另外，所有施工机械尽量使用环保型施工机械。对排烟大的施工机械安装排烟装置，以减轻对大气环境的污染。

二、水环境影响分析

据工程分析，项目施工期较短，产生的废水主要是施工人员生活污水和施工车辆冲洗废水，主要污染物为 **COD**、**BOD₅**、**SS**、**NH₃-N**、石油类等。

对施工期间产生少量车辆冲洗废水，经临时沉淀池沉淀后全部回用于施工场地抑尘、道路洒水等；此外，施工人员产生的生活污水经厂区内化粪池处理后排入园区污水管网。

评价认为，项目采取以上环保措施后，可有效控制施工中生产与生活废污水直排对地表水环境的污染，对地表水环境影响小。

为控制废水的环境影响，建设单位应严格采取以下施工污染控制对策：

① 施工单位应严格执行建设工程施工场地文明施工及环境管理相关规定，对地面排水应进行有组织设计，严禁乱排、乱流污染道路、地表水体。

② 严禁施工废水未经处理直排。要求对施工中洗车平台废水设临时沉砂池沉淀处理后，作为施工场地、道路等洒水全部回用。

③ 施工人员产生的生活污水经厂区内化粪池处理后排入园区污水管网。

④ 对施工场地设置临时沉淀池，应按照设计规范进行修建，地面要求进行防渗硬化处理，防止施工废水对地下水造成污染。

三、声环境影响分析

施工期噪声源主要是施工机械和运输机械交通噪声，不同施工阶段具有各自的噪声特性。当多台设备同时作业时，产生噪声叠加，叠加后的噪声增加3~8 dB(A)，一般不会超过10 dB(A)。

根据目前的机械制造水平，施工噪声既不可避免，又不能从根本上采取噪声控制措施予以消除，只能通过加强对施工产噪设备的管理，以减轻施工噪声对施工场地周围环境的噪声影响。

① 在施工过程中，施工单位应尽量采用低噪声的施工机械，减少同时作业的高噪声施工机械数量，尽可能减轻声源叠加影响；必须严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。

② 合理布局施工场地，高噪设备尽量布置在厂区中间，降低项目区内侧施工噪声对周边环境影响时间和程度。

③ 对动力机械设备要进行定期维修、养护，防止施工设备因部件松动或消声器损坏而增加其工作时的声级，闲置不用的设备应立即关闭，运输车辆进入现场应减速，并减少鸣笛。

四、固废环境影响分析

本项目施工期固废主要为施工弃土、建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾等。土地平整以及基础设施建设的土方明挖产生的土方进行回填，多余弃土运至地方管

运营期环境影响和保护措施	理部门指定位置。本项目在施工过程中会产生少量的建筑垃圾，这些生产废料大部分均能回收利用，不能回收利用的运送至城市建设管理部门指定地点进行处理。本项目施工量较少，施工人员数量较少，仅产生少量的生活垃圾。对生活垃圾，设置生活垃圾箱（桶），分类收集后按当地市容环卫等部门要求，及时送附近生活垃圾收集点，对周边环境影响较小。 综上所述，本项目施工期的环境影响属于局部和短期的影响，随着施工过程的完成而消失，不会造成长期影响。																																																																								
	一、大气环境影响和保护措施分析 1、大气污染物源强分析 本项目主要大气污染物产排情况如下：																																																																								
	表 4-3 本项目废气源强核算一览表 <table> <tr> <th rowspan="2">种类</th><th colspan="2">污染源</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="3">污染物产生情况</th><th rowspan="2">治理措施</th><th rowspan="2">去除率（%）</th><th colspan="3">污染物排放情况</th><th rowspan="2">排放口编号</th><th rowspan="2">排放口类型</th><th rowspan="2">排放方式</th></tr> <tr> <th>名称</th><th>废气量（Nm³/h）</th><th>产生浓度（mg/m³）</th><th>产生速率（kg/h）</th><th>产生量（t/a）</th><th>排放浓度（mg/m³）</th><th>排放速率（kg/h）</th><th>排放量（t/a）</th></tr> <tr> <td>烘干废气</td><td>烘干工序</td><td>/</td><td>颗粒物</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>烘干机自带的过滤装置</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td><td>间歇</td></tr> <tr> <td rowspan="2">污水处理站废气</td><td rowspan="2">污水处理工序</td><td rowspan="2">/</td><td>NH₃</td><td>/</td><td>0.0007</td><td>0.0044</td><td rowspan="2">采用喷洒除臭剂的措施，及时清理沉渣、污泥等杂物，在主要恶臭气体产生区域，加密封罩密封</td><td rowspan="2">80</td><td>/</td><td>0.00014</td><td>0.00088</td><td rowspan="2">/</td><td rowspan="2">/</td><td rowspan="2">间歇</td></tr> <tr> <td>H₂S</td><td>/</td><td>0.00005</td><td>0.0003</td><td>/</td><td>0.00001</td><td>0.00006</td></tr> </table>														种类	污染源		污染物名称	污染物产生情况			治理措施	去除率（%）	污染物排放情况			排放口编号	排放口类型	排放方式	名称	废气量（Nm ³ /h）	产生浓度（mg/m ³ ）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）	排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）	烘干废气	烘干工序	/	颗粒物	/	/	/	烘干机自带的过滤装置	/	/	/	/	/	/	间歇	污水处理站废气	污水处理工序	/	NH ₃	/	0.0007	0.0044	采用喷洒除臭剂的措施，及时清理沉渣、污泥等杂物，在主要恶臭气体产生区域，加密封罩密封	80	/	0.00014	0.00088	/	/	间歇	H ₂ S	/	0.00005	0.0003	/	0.00001
种类	污染源		污染物名称	污染物产生情况			治理措施	去除率（%）	污染物排放情况			排放口编号	排放口类型	排放方式																																																											
	名称	废气量（Nm ³ /h）		产生浓度（mg/m ³ ）	产生速率（kg/h）	产生量（t/a）			排放浓度（mg/m ³ ）	排放速率（kg/h）	排放量（t/a）																																																														
烘干废气	烘干工序	/	颗粒物	/	/	/	烘干机自带的过滤装置	/	/	/	/	/	/	间歇																																																											
污水处理站废气	污水处理工序	/	NH ₃	/	0.0007	0.0044	采用喷洒除臭剂的措施，及时清理沉渣、污泥等杂物，在主要恶臭气体产生区域，加密封罩密封	80	/	0.00014	0.00088	/	/	间歇																																																											
			H ₂ S	/	0.00005	0.0003			/	0.00001	0.00006																																																														

表 4-4 本项目无组织废气排放情况一览表

编号	污染源	污染物名称	产生量(t/a)	排放速率(kg/h)	面积(m ²)	面源长度(m)	面源宽度(m)	排放高度(m)
1#	污水处理站	NH ₃	0.00088	0.00014	100	12.5	8	3
		H ₂ S	0.00006	0.00001				

本项目废气主要为烘干废气、污水处理站废气。

(1) 烘干废气

依据生产工艺要求，本项目羊毛衫产品均进行水洗、烘干作业。衣物烘干过程会产生烘干废气，烘干废气以水蒸气为主，还会产生少量纤维尘。衣服由于湿润含水，纤维尘产生量较少，且烘干过程处于密闭状态，纤维尘经烘干机自带的过滤装置处理后车间排放。本环评不进行定量分析。

(2) 污水处理站废气

根据美国 EPA 对城市污水处理厂恶臭污染物产生情况的研究，每去除 1g 的 BOD₅，可产生 0.0031g 的 NH₃、0.00012g 的 H₂S，根据本报告计算，本次项目污水处理站 BOD₅去除量为 1.427t/a，因此估算 NH₃、H₂S 产生量为 0.0044t/a、0.0003t/a，产生速率为 0.0007kg/h、0.00005kg/h。

项目采用喷洒除臭剂的措施，根据《自然科学》（现代化农业，2011 年第 6 期，总第 383 期）“微生物除臭剂研究进展”（赵晓锋，隋文志）的资料，经国家环境分析测试中心和陕西环境监测中心测试万洁芬对 NH₃ 和 H₂S 的去除效率分别为 92.6%和 89%，本次评价对 NH₃ 和 H₂S 的保守取值 80%，由此可计算出项目污水处理设施的产生和排放情况。NH₃、H₂S 排放量为 0.00088t/a、0.00006t/a，排放速率为 0.00014kg/h、0.00001kg/h。

本评价建议加强管理，在厂区内的道路两侧、建筑物四周、厂界围墙内外设置绿化，减少恶臭对周围环境的影响；及时清理沉渣、污泥等杂物，在主要恶臭气体产生区域，如格栅井、污泥池等，加密封罩密封，把臭气源局部或整体密闭，使臭气扩散被限值在密闭空间内，防止污染物外逸。经采取以上措施后，厂界恶臭浓度能满足《恶臭污染物排放标注》（GB14554-93）表 1 新改扩建二级标准的要求。

2、废气监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》（HJ 879-2017），监测计划如下：

表 4-5 本项目废气监测计划一览表

监测类别	监测项目		监测点位	监测频次	监测方法	监测分析方法	监测要求
废气监测	无组织	颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度	厂界	半年/次	按环境监测技术规范要求	参照 GB16297-1996、GB14554-93 中相关分析方法	委托有资质单位监测，建立监测数据库，记录存档

3、废气达标排放及污染防治措施分析

项目烘干工序纤维颗粒物产生量极小，且烘干过程处于密闭状态，纤维尘经烘干机自带的过滤装置处理后车间排放，不会对周围大气环境产生明显影响，因此评价认为措施可行。

污水处理设施产生的恶臭采用喷洒除臭剂的措施处理后无组织排放，并在厂区内的道路两侧、建筑物四周、厂界围墙内外设置绿化，减少恶臭对周围环境的影响；及时清理沉渣、污泥等杂物，在主要恶臭气体产生区域，如格栅井、污泥池等，加密封罩密封，把臭气源局部或整体密闭，使臭气扩散被限值在密闭空间内，防止污染物外逸，可使氨、硫化氢达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 厂界标准值中的新改建项目二级标准的限值规定。

5、大气环境影响分析

根据 2023 年蚌埠市生态环境质量状况公报，项目所在区域 $PM_{2.5}$ 不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求，为不达标区，通过落实国家和地方相关大气污染防治措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

本项目所在地东侧约 45 米处有一所荆山镇铁郢小学，由于学生生源不足，学校合并，学校已于 2024 年 7 月份停止办学，现学校处于空置状态，后期作为其它方面使用，不会作为学校使用。周边最近的环境保护目标为东侧的城西村卫生室，与本项目厂界最近距离约 90m，本项目产生的各类废气在采取相应环保措施处理后均能达标排放，污染物排放量较小，项目排放的废气对环境保护目标影响较小。

综上所述，本项目各污染治理措施是可行的，各污染物均能达标排放，并满足

相应的废气排放标准限值，不会降低周围环境空气质量现状。

二、地表水环境影响和保护措施分析

1、水污染源强及达标情况分析

本项目废水主要为软水制备系统排水、洗涤工序排水、脱水工序排水及员工生活污水。根据前文水平衡分析结果，本项目软水制备系统浓水产生量约为 5.3 t/d（1590 t/a）、洗涤工序废水产生量约 80t/d（24000t/a）、脱水工序废水产生量约 10t/d（3000t/a），则本项目生产废水产生总量约为 95.3t/d（28590t/a），生产废水经厂区内污水处理站处理后通过厂区废水总排口排入城镇污水管网；生活污水产生量约为 9.2t/d（2760t/a），生活污水经化粪池处理后通过厂区废水总排口排入城镇污水管网。

本项目主要水污染物产排情况见下表：

表 4-6 主要水污染物产生及排放情况一览表

项目	水量	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN
一、生产废水						
产生浓度（mg/L）	/	357	71	106	32	40
产生量（t/a）	28590	10.207	2.030	3.031	0.915	1.144
处理措施	收集后排入污水处理站进行处理					
净化效率（%）	/	53.6	58.2	51.2	85.5	85.5
排放浓度（mg/L）	/	165.0	28.8	50.8	4.5	5.8
排放量（t/a）	28590	4.717	0.824	1.452	0.128	0.165
二、生活污水						
产生浓度（mg/L）	/	320	180	200	25	25
产生量（t/a）	1200	0.384	0.216	0.240	0.030	0.030
处理措施	化粪池					
净化效率（%）	/	25.0	16.7	10.0	0	0
排放浓度（mg/L）	/	240	150	180	25	25
排放量（t/a）	1200	0.288	0.180	0.216	0.030	0.030
三、总排口混合废水						
排放浓度（mg/L）	/	168	33.7	56	5.3	6.6
排放量（t/a）	29790	5.005	1.004	1.668	0.158	0.195

排放去向	排入城镇污水管网，经怀远县涡北污水处理厂处理达标后排放					
GB4287-2012表2中间接排放限值	/	200	50	100	20	30
怀远县涡北污水处理厂接管标准	/	300	170	250	30	40
GB8978-1996表4中三级标准	/	500	300	400	/	/
本项目执行标准	/	200	50	100	20	30

根据上表可知，本项目生产废水经厂区内污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水统一通过厂区废水总排口排入城镇污水管网，废水排放能够满足《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）表2中间接排放限值及其修改单要求、怀远县涡北污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中的三级标准要求。

2、生产废水处理措施可行性分析

本项目污水处理站处理规模约为110t/d，废水处理工艺主要采用“气浮+MBR”处理工艺，根据《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）表A.1纺织印染工业废水污染防治可行技术参照表中“全厂综合废水-工艺废水-成衣水洗废水-一级处理：格栅、捞毛机、中和、混凝、气浮、沉淀；二级处理：水解酸化、厌氧生物法、好氧生物法”，本项目为“格栅、气浮+厌氧生物法、好氧生物法”，符合纺织印染工业废水污染防治可行技术，本项目废水工艺可行。具体工艺流程如下：

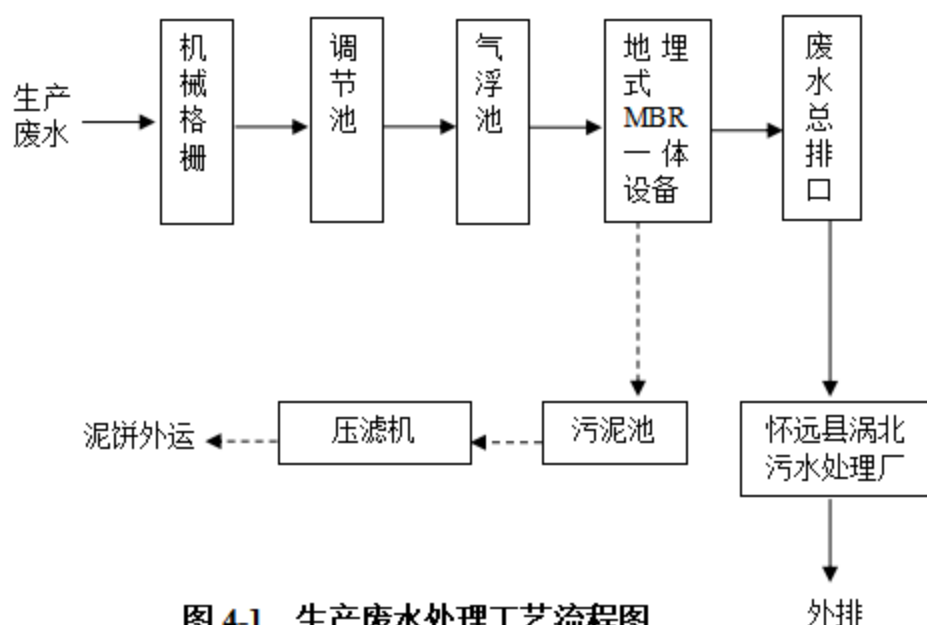


图 4-1 生产废水处理工艺流程图

本项目生产废水主要采用“气浮+MBR”处理工艺，各生产工序产生的废水统一引入厂区内污水处理站进行处理，各处理单元简述如下：

a、格栅：除去大颗粒悬浮物，保障后续设备正常运行。

b、调节池：调节水量和均化水质，以保证额定流量提升至后续处理系统，减少水量和水质对系统的冲击负荷。

c、气浮池：气浮池由混凝反应室和分离室等组成，利用溶解在水中的空气作为工作液体，使污水中经混凝的污染物比重小于 1 而分离出来。调节池内的污水用泵提升至输入气浮净水器并同时投加凝聚剂，使废水的 SS 能得到明显下降，同时进一步去除污水中的 COD_{Cr} 和 BOD₅。利用溶气系统提供的溶气水，与经过混合反应后的水中杂质粘附在一起，形成气、水、颗粒的三相混合体（泡沫）浮于液面上，再用刮渣机刮去液面上的浮渣，达到分离、净化的效果，使废水中的各种悬浮杂质得到去除。

d、地埋式 MBR 一体设备：采用 MBR 膜工艺，设备的核心部件是膜生物反应器（MBR），是膜分离技术与生物技术有机结合的新型废水处理技术。污水进入 MBR 系统，A 区为兼氧区，放置填料，并与活性污泥进行充分接触。O 区为好氧区，放置膜组件，利用膜将活性污泥和大分子有机物质截留住，活性污泥浓度会大大提高，水力停留时间和污泥停留时间可以分别控制，而难降解的物质可以在反应器中不断反应、降解。此外，输送到 MBR 系统中的空气是处理过程中非常重要的一部分，它可以促进反应器中流体的循环流动，提高活性污泥的降解效率，还可以使中空纤维膜丝之间发生相互摩擦，清洁膜组件。

e、污泥池：为污泥提供临时储存空间，利于集中处理。

本项目生产废水中主要污染物为 COD、BOD₅、SS、NH₃-N 和 TN，根据建设单位位于异地的同类项目《安徽卓弈服饰科技有限公司年产 200 万件针织服饰生产项目竣工环境保护验收监测报告表》（工艺流程相同，产生废水相同）中监测数据，采用相同废水处理工艺，进出水水质如下。

表 4-7 本项目污水处理站治理效果表 单位: mg/L

水质	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN
进水水质	357	71	106	32	40
出水水质	165.5	29.7	51.7	4.6	6.4
去除率(%)	53.6	58.2	51.2	85.5	85.5
GB4287-2012 表 2 中间 接排放限值	200	50	100	20	30

根据上表可知,本项目生产废水经厂区内污水处理站处理后经厂区废水总排口排入城镇污水管网,外排废水水质能够满足《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012) 表 2 中间接排放限值及其修改单要求。

综上所述,本项目生产废水在采取“气浮+MBR”处理工艺后,出水水质能够满足相关标准要求。因此,本项目采用的废水处理措施是可行的。

3、怀远县涡北污水处理厂依托可行性分析

本项目位于怀远县荆山镇健康西路 2 号,该区域废水属怀远县涡北污水处理厂收水范围。项目生产废水经污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水统一通过厂区废水总排口排入城镇污水管网,经城镇污水管网最终进入怀远县涡北污水处理厂处理,故本次评价需对怀远县涡北污水处理厂依托可行性进行分析。

怀远县涡北污水处理厂(怀远县国祯污水处理有限公司)位于怀远县榴城镇,现有院区总占地面积约 72835 平方米,该厂分一期、二期、三期建设,一期工程的设计处理能力为 2 万 m³/d,采用二级处理工艺(卡鲁塞尔氧化沟工艺)+深度处理工艺(微絮凝+过滤工艺),二期工程设计处理能力为 3 万 m³/d,采用二级处理工艺(A²/O 工艺)+深度处理工艺(微絮凝+过滤工艺),涡北污水处理厂三期工程设计规模为 3.00 万 m³/d,二级处理工艺(A²/O 工艺)+深度处理工艺(微絮凝+过滤工艺);全期总规模为 8.00 万 m³/d;污水经处理达标后排入新一号沟,最终进入北淝河。

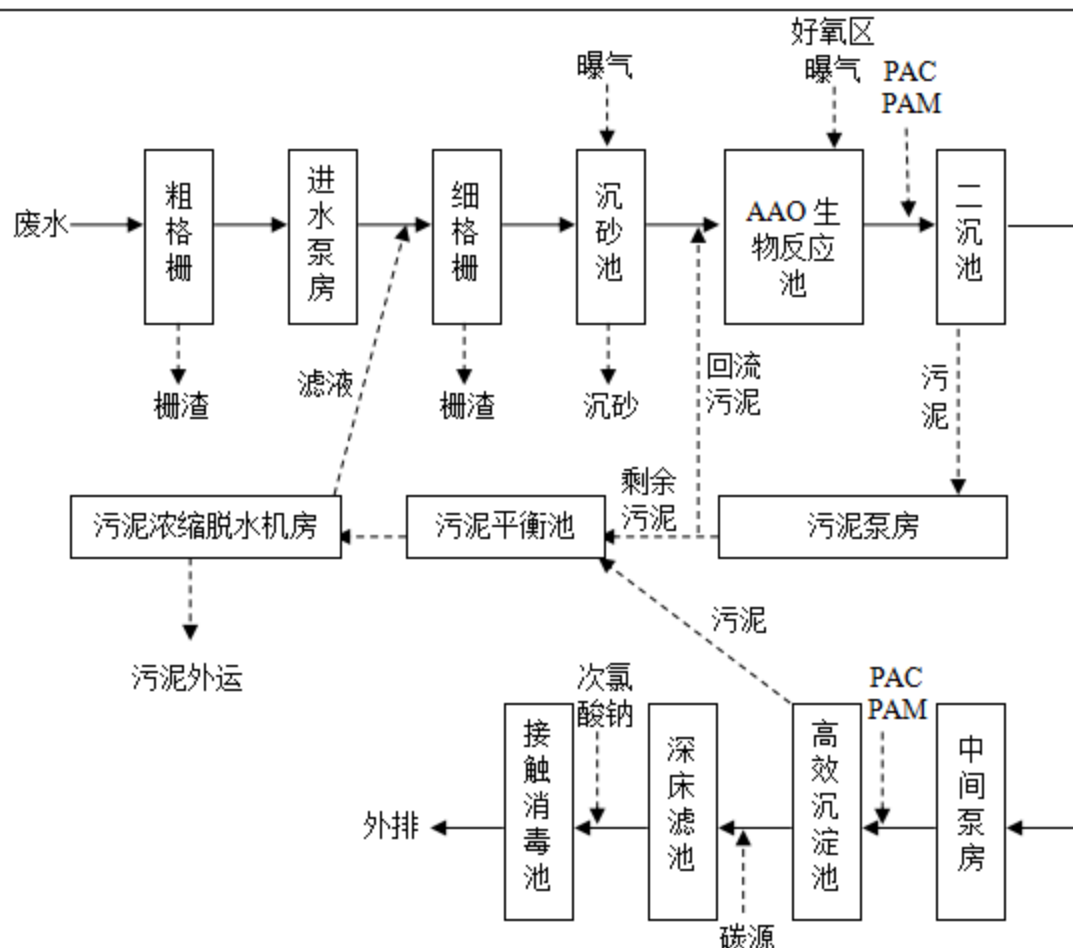


图 4-2 怀远县涡北污水处理厂三期工艺流程图

项目废水排放浓度与排放标准对照见下表：

表 4-8 项目废水排放情况一览表

单位：mg/L (除 pH 值外)

污染物名称	pH 值	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	TN
废水总排口污染物排放浓度	6~9	165.5	29.7	51.7	4.6	6.4
GB4287-2012 表 2 中间接排放限值	6~9	200	50	100	20	30
怀远县涡北污水处理厂接管标准	/	300	170	250	30	40
GB8978-1996 表 4 中三级标准	6~9	500	300	400	/	/
本项目执行标准	6~9	200	50	100	20	30

综上所述，本项目生产废水经污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水统一通过厂区废水总排口排入城镇污水管网，再经怀远县涡北污水处理厂处理达标后外排。本项目外排废水量约为 119t/d (35700t/a)，约占怀远县涡北污水处理厂污水处理量的 0.15%，废水总排口各污染物排放浓度能够满足《纺织染整工业水污

染物排放标准》(GB4287-2012)表2中间接排放限值及其修改单要求、怀远县涡北污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中的三级标准要求,废水经城镇污水管网进入怀远县涡北污水处理厂处理达标后排放,出水水质满足《城镇污水处理站污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级A标准。因此,本项目接管进入怀远县涡北污水处理厂处理是可行的。

4、废水监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 纺织印染工业》(HJ 879-2017),监测计划如下:

表 4-9 本项目废水监测计划一览表

监测类别	监测项目	监测点位	监测频次	监测方法	监测分析方法	监测要求
废水监测	流量、pH值、COD、氨氮	废水总排放口	自动监测	按环境监测技术规范要求	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表6中相关测定方法	委托有资质单位监测,建立监测数据库,记录存档
	悬浮物、色度		周/次			
	TN		季度/次			

5、废水污染物排放信息表

本项目废水污染物排放信息表见表4-10~表4-13。

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	排放去向	排放规律	治理措施			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	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN	收集后进入厂区内化粪池	连续排放	TW001	化粪池	厌氧处理工艺	DW001	☑是 □否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放
2	生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN	收集后进入厂区内污水处理站	连续排放	TW002	污水处理站	“气浮+MBR”处理工艺			

表 4-11 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		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标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	/	/	3.57	进入怀远县涡北污水处理厂	连续排放	/	怀远县涡北污水处理厂	pH	6~9
									COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									氨氮	5
									TN	15

表 4-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH	《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012) 表 2 中间接排放限值及其修改单要求、怀远县涡北污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中的三级标准要求	6~9
		COD		200
		BOD ₅		50
		SS		100
		氨氮		20
		TN		30

表 4-13 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 (t/d)	年排放量 (t/a)
1	DW001	COD	168	0.0200	5.998
		BOD ₅	33.7	0.0040	1.203
		SS	56	0.0067	1.999
		氨氮	5.3	0.0006	0.190
		TN	6.4	0.0008	0.229
全厂排放口合计		COD			5.998
		BOD ₅			1.203
		SS			1.999
		氨氮			0.190
		TN			0.229

三、声环境影响和保护措施分析

1、噪声源强及预测分析

(1) 噪声源强

项目噪声源主要为电脑横机、缝合智能吊挂系统、洗衣机、烘干机等设备，源强为70~85dB(A)。这些噪声大多为稳态连续声源，生产期对环境的影响表现为稳定噪声影响。其噪声治理措施和控制效果见下表。

表 4-14 本项目噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	型号	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	
				声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	1#厂房（一层）	百强洗衣机（10台）	/	85	减振、吸声、隔声、消声	15	36	0.2	7	68.1	8h/d	15	62.2	1m
2		烘干机（20台）	/	80		28	36	0.2	2	74.0	8h/d	15		
3		蒸汽烫台（30台）	/	85		18	108	0.2	3	75.5	8h/d	15		
4		软水机（1台）	/	80		7	3	0.2	1	80.0	6.25h/d	15		
5	1#厂房（二层）	检针机（4台）	/	70		18	52	5.2	2	64.0	8h/d	15		
6		电脑平车机	/	75		20	90	5.2	2	69.0	8h/d	15		
7	1#厂房（三层）	倒毛机器（8台）	/	70		10	50	10.2	3	60.5	8h/d	15		
8		电脑横机（900台）	/	80		23	35	10.2	2	74.0	8h/d	15		
9		缝合智能吊挂系统（700台）	/	75		18	110	10.2	3	65.5	8h/d	15		

注：以1#厂房（一层）西南角地面为室内声源空间坐标原点（0，0，0），以1#厂房长边为X轴、短边为Y轴，高为Z轴，建立直角坐标系。

根据拟建项目设备声源特征和声学环境的特点，评价方法按照《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中的要求进行，其计算公式如下：

室内边界声级

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中：L_p(r) —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r —预测点距声源的距离;

r_0 —参考位置距声源的距离。

建筑物外噪声声压级

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

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。

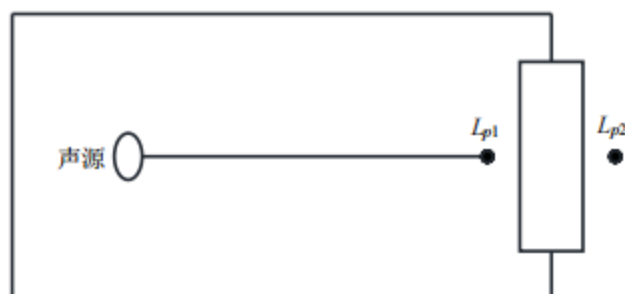


图 4-3 室内声源等效为室外声源图例

根据拟建项目设备声源特征和声学环境的特点,评价方法按照《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2021)中的要求进行,其预测点产生的 A 声级计算公式如下:

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

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

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。

以各主要噪声设备作为噪声源,以厂界为预测点,预测在采取相应的噪声防治措施后,主要噪声设备对厂界的噪声影响值。根据噪声预测模式进行计算,厂界环境噪声的预测结果见下表。

表 4-15 厂界噪声预测结果一览表单位：dB（A）

序号	位置	预测值	标准值	
			昼间	夜间
①	项目地东侧	18.0	60	50
②	项目地南侧	22.2		
③	项目地西侧	48.2		
④	项目地北侧	29.1		

由上表可知，本项目厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

2、环境噪声监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目环境噪声监测计划如下：

表 4-16 环境噪声监测计划一览表

监测类别	监测项目	监测点位	监测频次	监测方法	监测分析方法	监测要求
噪声监测	等效连续 A 声级	厂界噪声	每月监测一次、昼夜	按环境监测技术规范要求	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	委托有资质单位监测，建立监测数据库，记录存档

四、固体废物环境影响和保护措施分析

本项目固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物及员工办公生活过程中产生的生活垃圾，其中一般工业固体废物主要为生产过程中产生的废线、其他一般废包装物、不合格品、收集的粉尘和生产废水处理过程中产生的生化污泥等；危险废物主要包括生产过程中产生的废原料包装桶，设备维护过程中产生的废矿物油、废矿物油桶和废含油抹布。本项目各固体废物产生情况及处理处置措施如下：

1、一般工业固体废物

① 废线：本项目在织片过程中会有废线产生，根据建设单位提供资料，本项目废线产生量约 10t/a，收集后外售物资回收部门综合利用。

② 一般废包装物：生产过程中会有废纸板、废纸箱等一般废包装物产生，根据建设单位提供资料，本项目一般废包装物产生量约 14t/a，收集后外售物资回收

部门综合利用。

③ 不合格品：本项目在检验过程中会有不合格品产生，根据建设单位提供资料，本项目不合格品产生量约 7.2 t/a，收集后人工进行拆解，然后回用于生产。

④ 废水处理生化污泥：本项目埋地式 MBR 一体化设备在处理生产废水过程中会有污泥产生，污泥量约为 8.5t/a，委托环卫部门统一清运。

2、危险废物

① 废原料包装桶：本项目生产过程中会使用柔软剂、平滑剂等原料，会有原料废包装桶产生，根据建设单位提供资料，各原料废包装桶产生情况如下：

废柔软剂桶：本项目柔软剂使用量约 25t/a，塑料桶装，50kg/桶，约 500 桶，每个柔软剂空桶重约 5kg，则废柔软剂桶产生量约 2.5t/a，交由柔软剂供应商回收利用。

废平滑剂桶：本项目平滑剂使用量约 25t/a，塑料桶装，50kg/桶，约 500 桶，每个平滑剂空桶重约 5kg，则废平滑剂桶产生量约 2.5t/a，交由平滑剂供应商回收利用。

本项目废原料包装桶产生总量约 5t/a，收集后交由相应原料供应商回收利用。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330-2017）中“6.1 以下物质不作为固体废物管理：a）任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质”，因此，本项目产生的废原料包装桶用于其原始用途不作为固体废物进行管理，厂区内危废暂存库暂存后交由相应原料供应商回收利用。如废原料包装桶破损，不能由原料供应商回收利用，则应交于有资质单位处置，危废类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质）。

② 废矿物油：设备维护过程中会产生废矿物油，根据建设单位资料，废矿物油产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废矿物油属于危险废物，危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08（其

他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物）。本项目产生的废矿物油在厂区内暂存后交由具有相应资质的单位处置。

③ 废矿物油桶：设备维护过程中会产生废矿物油桶，根据建设单位资料，本项目白油使用量约 1t/a，铁桶装，25kg/桶，约 40 桶，每个白油空桶重约 5kg，则废矿物油桶产生量约 0.2t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废润滑油桶属于危险废物，危废类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），危险特性为 T，I，收集后暂存于厂区内的危废暂存间，定期交由有相应资质的单位处置。

④ 废含油抹布：设备维护过程中会产生少量的废含油抹布，其产生量约为 0.05 t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废含油抹布为危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），危险特性 T/In，收集后暂存于厂区内的危废暂存库，定期交由有相应资质的单位处置（其中未分类收集的废含油抹布，全过程可不按危险废物进行管理）。

3、生活垃圾

本项目劳动定员 100 人，年生产 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 15t/a，由环卫部门统一清运。

本项目固体废物产生及处理处置情况见下表：

表 4-17 本项目固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生环节	形态	主要成分	有害成分	危险特性	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	贮存方式	处置方式
1	废线	一般工业固废	生产过程	固态	棉纱、混纺纱废品	/	/	工业固废	182-001-01	10	一般固废暂存库	外售物资回收部门
2	废包装材料	一般工业固废	生产过程	固态	塑料、纸箱等废品	/	/	工业固废	182-001-07	14	一般固废暂存库	外售物资回收部门
3	不合格品	一般工业固废	生产过程	固态	不合格衣物	/	/	工业固废	182-001-01	7.2	车间内暂存	回用于生产
4	生化污泥	一般工业固废	废水处理过程	半固态	污泥	/	/	工业固废	900-999-02	8.5	污泥暂存库	委托环卫部门清运
5	废原料桶	/	生产过程	固态	废包装桶	粘有残留的原料	T, I	HW49	900-041-49	5	危废暂存库	由供应商回收利用
6	废矿物油	危险废物	设备维护	液态	矿物油	矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.2		委托有资质单位处置
7	废矿物油桶	危险废物	设备维护	固态	废包装桶	粘有残留的矿物油	T, I	HW08	900-249-08	0.2		委托有资质单位处置
8	废含油抹布	危险废物	维修过程	固态	抹布	油污	T/In	HW49	900-041-49	0.05		委托有资质单位处置
9	生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	生活垃圾	/	/	生活垃圾	/	15	垃圾桶	由环卫部门清运

危险废物污染防治措施分析：

A、危险废物暂存场所可行性分析

(1) 危险废物暂存库选址可行性

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)中要求,厂区内设有1处专门的危险废物暂存库用于暂存项目产生的危险固废,危废暂存库位于1#厂房一层西南角,面积约20m²,并针对危险固废采取“四防”措施。该危险固废暂存库满足以下选址条件:

①满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求。

②该危废暂存间不位于江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡,且不位于法律法规禁止贮存危险废物的其他地点。

(2) 危险废物暂存间设置要求

①应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径,采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施,不应露天堆放危险废物。

②应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合,不同贮存分区之间应采取隔离措施。

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造,表面无裂缝。

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施,在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的,应具有液体泄漏堵截设施。

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料),防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面;采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库,应设置气体收集装置和气体净化设施。

	⑦在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存，液体、半固态、热塑性以及易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存等。 ⑧危险废物暂存间应设置符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其 2023 年修改单的警示标志，应采取技术和管理措施防止无关人员进入。 ⑨危险废物暂存间应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。 B、危险废物运输要求 一是必须采取防止污染环境的措施，符合环境保护的要求，做到无害化的运输； 二是必须将所运输的危险废物作为危险货物对待，遵守国家有关危险货物运输管理的规定，符合危险货物运输的安全防护要求，做到安全运输。 具体的防治污染环境的措施有： ①运输时应当采取密闭、遮盖、捆扎等措施防止扬散； ②对运输危险废物的设施和设备应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用； ③能混合运输性质不相容而又未经安全性处置的危险废物； ④转移危险废物时，必须按照规定填危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府生态环境主管部门报告； ⑤禁止将危险废物与旅客在同一运输工具上载运； ⑥运输危险废物的设施和设备在转作他用时，必须经过消除污染的处理，方可使用； ⑦运输危险废物的人员，应当接受专业培训；经考核合格后，方可从事运输危险废物 的工作； ⑧运输危险废物的单位应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措
--	---

施；

⑨运输时，发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，及时通报给附近的单位和居民，并向事故发生地县级以上人民政府生态环境主管部门和有关部门报告，接受调查处理。

C、危险废物管理要求

确保危险废物的合理、规范有效的管理。根据相关法律法规的要求，生产过程中所排放的危险废物，必须送至危险废物专用储存点。并由专人管理危险废物的入、出库登记台账。危险废物储存点不得放置其它物品，应配备相关的消防器材及危险废物标示。应保持储存点场地的清洁，危险废物堆放整洁。

①建立危险废物台账管理制度

按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、生产量、流向等有关资料。跟踪记录危险废物在生产单位内部运转的整个流程。与生产记录相结合，建立危险废物台账。

②发生危险废物事故报告制度

环保事故分为速报和处理结果报告二类。速报从发现环保事故，一小时以内上报；处理结果报告在事故处理完后立即上报。速报可通过电话、传真、派人直接报告等形式报告市生态环境局。处理结果报告采用书面报告。速报的内容包括：环保事故发生时间、地点、污染源、主要污染物质、经济损失数额、人员受害情况等初步情况。处理结果报告在速报的基础上，报告有关确切数据、事故发生的原因、过程及采取的应急措施、处理事故的措施、过程和结果，事故潜在或间接的危害、社会影响、处理后的遗留问题、参加处理工作的有关部门和工作内容、出具有关危害与损失的证明文件等详细情况。同时为及时有效地应对企业突发危险废物意外事故，提高企业应急响应能力，避免减少因危险废物意外事故造成的人员伤亡、社会影响和经济损失，企业应制定危险废物意外事故应急预案，在发生危险废物意外事故时，企业能根据意外事故的不同级别启动相应的应急响应，降低意外事故的不利影响。

③填写危险废物转移联单

建设须按照国家有关规定报批危险废物转移计划，经批准后，向蚌埠市生态环境保护行政主管部门申请领取联单。建设单位应当如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，并交付危险废物运输单位核实验收签字。

综上所述，本项目产生的固体废物全部综合利用或妥善处置，无外排，不会对周围环境产生不利影响。

五、土壤及地下水环境影响和保护措施分析

1、污染源及污染途径分析

项目排放的废气可通过大气环境的干、湿沉降等途径污染土壤和地下水，各类固废、原辅料、废水等由于收集、贮存、处理、排放等环节的不规格和管理不善而流失对土壤、地下水造成污染，其主要可能途径有：

- (1) 废物产生后，不能完全收集而流失于环境中；
- (2) 因管理不善而造成人为流失继而污染环境；
- (3) 废物得不到及时处置，在处置场所因各种因素造成流失；
- (4) 原辅材料库区管理不妥，原辅料流失而造成污染影响；
- (5) 废水处理构筑物渗漏。

2、土壤及地下水环境影响分析

(1) 原辅料储存及使用过程中对土壤及地下水环境的影响

本项目生产过程中若原辅料储存及使用过程中操作不当，发生泄漏或火灾爆炸事故，产生的事故废水可能会使污染物进入土壤及地下水环境，对土壤及地下水环境造成污染。本次评价要求，建设单位应对生产车间、化学品库等做好防渗漏措施，并在厂区内设事故废水收集和应急储存设施，做好防腐防渗措施，在发生突发环境事故时，事故废水可通过导排水系统进入事故废水收集和应急储存设施内，待事故排除后根据污染水质情况将事故废水排入厂区内污水处理设施进行处理。在采取以上措施后，本项目对地下水及土壤环境的影响很小。

(2) 固体废物堆存对土壤及地下水环境的影响

本项目在运营期间产生的固体废物如处置不当，将会发生由于雨水冲刷而使污染物入渗到土壤和地下水中，对土壤和地下水造成污染。按评价要求，厂区的固废堆放场地要做好防渗处理，且尽量减少垃圾堆放的时间，及时清运，禁止露天堆放、填埋垃圾。采取以上措施后，正常生产情况下，本项目对厂区及附近土壤和地下水环境的影响很小。

（3）外排废水对土壤及地下水环境的影响

本项目运营期废水主要为生产废水和生活污水，含有 COD、SS、氨氮等，生产废水经厂区内污水处理站处理后与经化粪池处理后的生活污水统一通过厂区废水总排口排入城镇污水管网，然后进入怀远县涡北污水处理厂处理达标后外排。本项目废水管道及废水处理设施均进行防渗处理，正常情况下项目废水排放与土壤和地下水的联系较弱，因此项目废水排放对土壤和地下水环境影响很小。

3、土壤及地下水污染防治措施

本项目具有完备的供水系统和污水处理系统。正常排放条件下，项目运行不会对区域土壤及地下水环境造成不利影响。

但在非正常排放或者事故状态下，如废水处理设施、原料储存设施等破损泄漏情况下，污染物和废水会渗入土壤及地下水中，对土壤及地下水造成污染。

针对可能发生的土壤及地下水污染，本项目污染防治措施将按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全方位进行防控。

（1）防治原则

地下水污染防治措施采取主动控制和被动控制相结合的措施。

①主动控制，分区防渗

从源头控制，包括对生产装置区、污水处理系统等构筑物采取防渗措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

在企业的总体布局上，严格区分污染防治区和非污染防治区。其中，非污染防治区主要指没有物料或污染物泄漏，不会对地下水环境造成污染的区域或部位，如

配套建设的办公区域。

②被动控制，末端治理

建立泄漏、渗漏污染物的收集处置措施，防治洒落地面的污染物渗入地下，并把泄漏的污染物收集起来，然后输送至厂区内污水处理设施进行处理。

表 4-18 本项目分区防控措施情况表

序号	类别	区域	防渗要求
1	重点防渗区	生产车间（洗涤区）、化学品库、危废暂存库、生产废水处理设施	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB18598 执行
2	一般防渗区	生产车间（其他区域）、原料库、成品库、一般固废暂存区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$; 或参照 GB16889 执行

(2) 分区防渗措施

①重点污染防治区

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中重点防渗区防渗技术要求，重点防渗层的防渗性能应不低于 6m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 的等效黏土层的防渗性能。

本评价要求项目生产车间（洗涤区）、化学品库、危废暂存库、废水处理设施等采取重点防渗措施，具体防渗要求可参照《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T 50934-2013）及《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2023）执行。

②一般污染防治区

本项目生产车间（其他区域）、原料库、成品库、一般固废暂存区等采取一般防渗措施，具体防渗措施如下：

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中一般防渗区防渗技术要求，一般防渗层的防渗性能应不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 的等效黏土层的防渗性能。一般防渗区具体防渗要求可参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2008）及《石油化工工程防渗技术规范》（GB/T 50934-2013）中有关规定执行。

企业务必采取防渗措施，按照环评提出的防渗要求对相应区域进行防渗处理。

③应急措施

突发环境事故状态，采取事故废水收集和应急储存设施内收集等措施防止土壤和地下水污染，但是如果土壤和地下水因事故受到污染，应及时发现，切离污染源，并积极采取工程措施治理已污染的地下水和土壤。

一旦发现土壤及地下水遭受污染，就应及时采取措施，防微杜渐，尽量减少污染物进入土壤及地下含水层的机会和数量；采取必要的工程防渗等污染物阻隔手段，防止污染物下渗进入土壤及地下水环境。

综上所述，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制本项目废水污染物下渗现象，避免污染土壤及地下水环境。

六、环境风险分析

1、一般性原则

环境风险评价应以突发性事故导致的危险物质环境急性损害防控为目标，对建设项目的环境风险进行分析、预测和评估，提出环境风险预防、控制、减缓措施，明确环境风险监控及应急建议要求，为建设项目环境风险防控提供科学依据。

2、风险调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中突发环境事件风险物质名录，本项目生产过程中使用的白油、危险废物属于名录控制范围内，须进行风险控制。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，油类物质的临界量为 2500t，危险废物参照“健康危险急性毒性物质（类别 2，类比 3）”中推荐临界量 50t。根据建设单位提供的资料，本项目白油厂区最大存在量约为 0.083t，危险废物厂区最大存在量约为 1.817t（三个月转运一次）。

根据风险评价导则附录 B 危险物质及临界量，本项目危险物质存储量和临界量情况见下表：

表 4-19 危险物质名称及临界量

序号	物质名称	临界量 (t)	厂区储量 (t)	q_n/Q_n	Q 值
1	矿物油	2500	0.083	0.000033	0.036
2	危险废物	50	1.817	0.03634	

根据上表可知，本项目 Q 值为 0.036，涉及的危险物质存储量未超过其临界量。

3、环境风险识别

根据有毒有害物质放散起因，分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。本项目风险类型主要为储存、生产过程中出现的物料泄漏以及由此引发的火灾爆炸事故。根据对工艺路线和生产方法的分析，生产过程潜在事故及其原因见下表：

表 4-20 项目风险分析情况一览表

序号	风险发生场所	风险因素分析
1	生产装置区、化学品库、危废库	危险化学品泄漏；火灾造成燃烧、爆炸等事故

4、环境风险分析

(1) 大气环境风险分析

本项目涉及的环境风险物质中白油等在发生泄漏事故时会挥发产生有机污染物等。本项目白油等使用量和暂存量均较小，故即使发生泄漏，挥发产生的大气污染物量较小。且上述物质均暂存在厂区内的化学品库内，而不是露天储存，在发生泄漏后，泄露物料主要存在于库房内，在及时发现采取措施后不会对项目周边区域环境空气产生不利影响。本项目风险事故状态下对大气的影响主要为厂区发生火灾燃烧产生的废气，发生火灾对环境的污染影响主要来自原辅料燃烧释放的大量有害气体，由于燃烧产生的有害气体释放量难以定量，本次评价主要定性分析火灾发生时产生的有害气体对周围环境的影响。在正常情况下，空气的组成主要有氮气、氧气、氩气、二氧化碳及氢、氟、臭氧、氦、氙和尘等，而火灾所产生烟雾的成分主要为二氧化碳和水蒸汽，这两种物质约占所有烟雾的 90%~95%；另外还有一氧化碳、碳氢化合物、氯化氢、硫化物、氮氧化物及微粒物质等，约占 5%~10%，其中 CO、NO_x、硫化物、烟尘等有害物质会对环境和人体健康产生较大危害。因此，火灾发生时将不可避免的对厂区内人员安全与生产设施产生不利影响。

(2) 地表水环境风险分析

本项目涉及的环境风险物质在发生泄漏事故时，经下渗可能会对项目周围水环境和土壤环境产生影响。项目建成运营后，厂内实行雨污分流的排水体制。当发生泄漏事故时，泄漏的物料可以经管道送入事故废水收集和应急储存设施内，而不会随意漫流下渗污染水环境和土壤环境。

在发生火灾事故时次生将产生一定量的消防废水，进而可能会对地表水、土壤环境带来次生、伴生影响。本项目在事故状态下消防废水将会有效的收集至事故废水收集和应急储存设施内，待事故过后消防废水引入厂区内污水处理站进行处理。厂内事故废水收集和应急储存设施和废水收集管线均设计采取有效的防渗措施，因此项目次生消防废水不会对区域水、土壤环境产生不利影响。

（3）地下水环境风险分析

储存设施一旦发生泄漏，如果泄漏的有害物质通过土壤渗入至地下水层，会影响地下水水质。本项目在设计中均采取了地面防渗，阻断了日常操作及事故情况下泄漏至地面的物质向土壤及地下水的渗入。

在采取一定的防护措施后，泄漏物料对地下水的污染可以降低到很低的水平；对于事故时进入事故污水中的有害物料会随着事故污水进入事故废水收集和应急储存设施内暂存，然后引入厂区内污水处理站进行处理，不会对地下水造成较大的危害。

5、环境风险防范措施

①贮运工程风险防范措施

a.原料不得露天堆放，储存于阴凉通风仓库内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入禁火区。

c.在化学品库设环形沟，并进行地面防渗；发生大量泄漏：流入环形沟收容；用泡沫覆盖，抑制蒸发；小量泄漏时应用活性炭或其它惰性材料吸收。

d.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

②事故废水设置及收集措施

本项目需设置事故废水收集和应急储存设施作为事故废水临时贮存池。事故状态下产生的消防水经切换阀门，由雨水管网汇集到厂内事故废水收集和应急储存设施内进行暂存，然后引入厂区内污水处理站进行处理。因此，事故水在未经处理情

况下不会进入地表水体，不会对周围水体带来影响。

③企业应制定人员紧急撤离、疏散计划，设置安全警示标志。运行人员在巡视设备中，发现原料发生泄漏，及时汇报和通知相关部门人员进行抢修，并加强对泄漏位置的监视。并悬挂标识牌，向主管生产的部门汇报；检修单位应指定专人负责抢修现场指挥，运行单位积极配合，运行人员将去对设备的监督和巡视，做好安全措施等，检修单位及时组织抢修人员进行查漏、堵漏，严防事故有外漏而造成的环境污染。

综上所述，本评价认为，在有效落实上述风险防范措施的前提下，项目环境风险可以防控。

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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	无组织		颗粒物	经烘干机自带的过滤装置处理后车间排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中的无组织排放监控浓度限值
			NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	采用喷洒除臭剂的措施,及时清理沉渣、污泥等杂物,在主要恶臭气体产生区域,加密封罩密封	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 标准限值
地表水环境	生产废水		COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN	污水处理站	《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表 2 中间接排放限值及其修改单要求
	生活污水		COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TN	化粪池	怀远县涡北污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准要求
声环境	设备		等效声级 dB(A)	隔声、减震等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准
固体废物	废线和废包装材料收集后外售物资回收部门综合利用;不合格品收集人工拆解后回用于生产;废原料桶在危废暂存库暂存后交由供应商回收利用;废含油抹布、废矿物油、废矿物油桶在危废暂存库暂存后定期送至有资质单位处置;废水处理生化污泥委托环卫部门清运;生活垃圾由环卫部门统一清运处理。				
土壤及地下水污染防治措施	采取分区防渗措施,其中生产车间(洗涤区)、化学品库、危废暂存库、污水处理站等采取重点防渗措施,生产车间(其他区域)、原料区、成品区、一般固废暂存区等采取一般防渗措施。				
生态保护措施	植树种草,厂区进行绿化,绿化面积约 2000 平方米				

环境风险防范措施	厂区内功能分区合理布置，各分区间预留安全疏散和消防通道；加强生产过程中的管理，设置事故废水收集和应急储存设施。
其他环境管理要求	规范设置废水规范化排口、污水排放口标志牌，规范设置噪声排放源及固体废物贮存场的标志牌。在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证。

六、结论

综上所述，安徽卓奔服饰科技有限公司年产 1000 万件羊毛衫制品项目在认真执行环境保护“三同时”制度，有关环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。本项目在保证落实各项环保措施后，从环境影响的角度考虑，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

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）（吨/年）①	现有工程 许可排放量（吨/年）②	在建工程 排放量（固体废物产生量）（吨/年）③	本项目 排放量（固体废物产生量）（吨/年）④	以新带老削减量 （新建项目不填） （吨/年）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）（吨/年）⑥	变化量 （吨/年）⑦
废气	NH ₃	0	0	0	0.00088	0	0.00088	+0.00088
	H ₂ S	0	0	0	0.00006	0	0.00006	+0.00006
废水	废水量（万吨/年）	0	0	0	3.57	0	3.57	+3.57
	COD	0	0	0	5.998	0	5.998	+5.998
	BOD ₅	0	0	0	1.203	0	1.203	+1.203
	SS	0	0	0	1.999	0	1.999	+1.999
	NH ₃ -N	0	0	0	0.190	0	0.190	+0.190
	TN	0	0	0	0.229	0	0.229	+0.229
一般工业 固体废物	废线	0	0	0	10	0	10	+10
	废包装材料	0	0	0	14	0	14	+14
	不合格品	0	0	0	7.2	0	7.2	+7.2
	生化污泥	0	0	0	8.5	0	8.5	+8.5
危险废物	废原料桶	0	0	0	5	0	5	+5

	废矿物油	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废矿物油桶	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废含油抹布	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件

- 1、委托书
- 2、立项
- 3、营业执照
- 4、投资合同
- 5、证明
- 6、建设单位承诺书

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、项目总平面布置图
- 3、1#厂房一层平面布置图
- 4、项目在蚌埠市生态保护红线图中的位置图
- 5、项目在蚌埠市水环境分区管控区图中的位置图
- 6、项目在蚌埠市大气环境分区管控图中的位置图
- 7、项目在蚌埠市土壤污染风险分区管控图中的位置图
- 8、项目在蚌埠市土地资源重点管控区图中的位置图
- 9、项目在蚌埠市环境管控单元图中的位置图
- 10、安徽省“三线一单”公众服务平台对照图