

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 安徽金宏诺新材料科技有限公司年产 2 万
吨玻璃纤维短切项目

建设单位(盖章): 安徽金宏诺新材料科技有限公司

编制日期: 2024 年 11 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	安徽金宏诺新材料科技有限公司年产 2 万吨玻璃纤维短切项目		
项目代码	2407-340322-04-01-861787		
建设单位联系人	卢灿顺	联系方式	18226684888
建设地点	安徽省蚌埠市五河县小溪镇小溪村地段北侧		
地理坐标	(<u>117</u> 度 <u>54</u> 分 <u>28.510</u> 秒, <u>33</u> 度 <u>3</u> 分 <u>17.957</u> 秒)		
国民经济行业类别	C3061 玻璃纤维及制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 30-58 玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306
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）	蚌埠市发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	800	环保投资（万元）	6
环保投资占比（%）	0.75	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m²）	4267
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	一、产业政策符合性 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）（按第1号修改单修订），本项目属于C3061 玻璃纤维及制品制造。对照《产业结构调整指导目录》（2024年本），		

分析

本项目不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”项目，且符合国家有关法律、法规和政策规定，属于允许类项目。同时本项目已取得五河县发展和改革委员会出具的备案表，备案号为2407-340322-04-01-861787，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五河县小溪镇小溪村地段北侧，建设单位已与土地使用权人李光签署了租赁合同，李光同意租赁期间建设本项目，同时根据五河县小溪镇人民政府和五河县国土自然规划局小溪管理所出具的《情况说明》，本项目用地为建设用地，符合五河县小溪镇行业及土地总体利用规划。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，项目地东北侧为小溪镇污水处理厂，北侧为农田，东侧为徽溪宴酒店，南侧为湖滨路，隔路有乡镇专职消防队、台球厅、托盘厂，西侧为农田，厂区南侧约 10m 为乡镇专职消防队。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
加快产业结构调整升级	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	本项目主要生产玻璃纤维短切丝和玻璃纤维粉，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	符合

		铝等产能。	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。	
	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。	本项目主要生产玻璃纤维短切丝和玻璃纤维粉，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。 本项目生产过程中全部使用电能。	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。	本项目利用现有厂房进行建设，仅涉及厂房布置及设备的安装和调试，工程量较小、安装时间较短，施工期影响较小。	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和玻璃纤维粉，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原辅材料和产品结构。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。	本项目主要生产玻璃纤维短切丝和玻璃纤维粉，不含 VOCs 原辅材料和产品。	
	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。	本项目主要生产玻璃纤维短切丝和玻璃纤维粉，不含 VOCs 原辅材料和产品。	符合
	强化多污染物减排，切实降低排放强度	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，生产过程中全部使用电能。	符合

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			
行动方案要求		本项目情况	相符性
优化调整产业结构布局	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。	本项目主要生产玻璃纤维短切丝和玻璃纤维粉，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
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低碳能源。燃料类煤气发生炉实	本项目生产过程中全部使用电能，不使用煤炭或天然气。	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	项目剪切、烘干、成品筛分、制粉、旋风分离工序产生的粉尘，在工艺节点安装集气罩，废气经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后经 15m 高排气筒排放。本项目利用现有厂房进行建设，仅涉及厂房布置及设备的安装和调试，工程量较小、安装时间较短，施工期影响较小。	符合

		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。		
	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。	本项目主要生产玻璃纤维短切丝和玻璃纤维粉，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。	本项目主要从事生产玻璃纤维短切丝和玻璃纤维粉，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	本项目生产过程中全部使用电能，不使用煤炭或天然气。	符合

		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。																	
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”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 <table> <tr> <th>序号</th><th colspan="2">“三线一单”要求</th><th>本项目情况</th><th>相符性</th></tr> <tr> <td>1</td><td>生态保护红线</td><td>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。</td><td>项目位于五河县小溪镇小溪村地段北侧，不在生态红线保护范围内。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>2</td><td>环境质量底线</td><td>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质</td><td>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《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》，大气环境质量状况可以得到进一步改善。该批项目在强</td><td>符合</td></tr> </table>					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。	项目位于五河县小溪镇小溪村地段北侧，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质	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《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》，大气环境质量状况可以得到进一步改善。该批项目在强	符合
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。	项目位于五河县小溪镇小溪村地段北侧，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质	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《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》，大气环境质量状况可以得到进一步改善。该批项目在强	符合															

		量的影响,强化污染防治措施和污染物排放控制要求。	化污染防治措施和污染物排放控制要求后,所排放的污染物对周边环境质量影响较小,符合环境质量底线要求。	
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。	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。	符合
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,项目为医院项目,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)和蚌埠市“三线一单”相关文件,本项目位于蚌埠市五河县小溪镇,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一般管控单元。

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”。	项目食堂废水经隔油池预处理、生活污水经化粪池处理后接管进入市政污水管网经小溪镇污水处理厂处理,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施提标升级改造。	项目产生的颗粒物采用有效的废气收集措施，符合管控要求。
	土壤环境 风险防控	一般 防控区	依据《中华人民共和国土壤污染防治法》《土壤污染防治行动计划》《农用地土壤环境管理办法（试行）》《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》《“十四五”生态环境保护规划》《安徽省“十四五”环境保护规划》《安徽省重金属污染防控工作方案》《蚌埠市十四五生态环境保护规划》《蚌埠市土壤污染防治规划（2021-2025 年）》《蚌埠市“十四五”危险废物工业固体废物污染环境防治规划》《蚌埠市医疗废物管理条例》等要求及各市土壤污染防治工作方案对一般管控区实施管控。	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，项目产生的危险废物经暂存后定期交由有资质单位进行处置，危险废物暂存场所满足相关规范要求，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：根据查询安徽省“三线一单”公共服务平台，本项目所在地环境管控单元编码 ZH34032220025，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，本项目执行五河县小溪镇生态环境准入清单。 综上所述，本项目的建设符合“三线一单”相关要求。 七、“三区三线”相符性分析 本项目位于安徽省蚌埠市五河县小溪镇小溪村地段北侧，根据建设单位提供的本项目所在地范围内的“三区三线图”可知，项目所在地不位于三区三线城镇开发边界内，不涉及三区三线生态保护红线，不占用三区三线永久基本农田。因此，本项目的建设符合“三区三线”相关要求。				

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

玻璃纤维是一种性能优异的无机非金属材料，具有绝缘性好、耐热性强、抗腐蚀性好，机械强度高特点，广泛应用于电子电气、石油化工、建筑、交通运输、国防军工等部门。随着国民经济的不断发展，各行各业对于玻璃纤维的要求不断提高。在此背景下，安徽金宏诺新材料科技有限公司拟投资 800 万元新建“安徽金宏诺新材料科技有限公司年产 2 万吨玻璃纤维短切项目”，项目位于安徽省蚌埠市五河县小溪镇小溪村地段北侧，租赁建筑面积约 4000m² 的厂房和仓库，购置短切丝机、电加热流化床、振动筛等设施，建设玻璃纤维短切丝切割处理线。项目建成后，可年产 2 万吨玻璃纤维短切和 6000 吨玻璃纤维粉。

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，安徽金宏诺新材料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/T 4754-2017）（按第 1 号修改单修订）和《2017 年国民经济行业分类注释》，本项目应属于“30、非金属矿物制品业——C3061 玻璃纤维及制品制造”，据此对照《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

环评类别		类别			备注
		报告书	报告表	登记表	
二十七、非金属矿物制品业 30	58、玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306	/	全部	/	本项目年产 2 万吨玻璃纤维短切丝和 6000 吨玻璃纤维粉。
管理类别		类别			备注
		重点管理	简化管理	登记管理	
二十五、非金属矿物制品业 30	67、玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306	以煤、石油焦、油和发生炉煤气为燃料的	以天然气为燃料的	其他	本项目使用电能。

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、法规文件和环境影响评价技术导则，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

本项目位于安徽省蚌埠市五河县小溪镇小溪村地段北侧，租赁建筑面积约4000m²的厂房和仓库等，购置短切丝机、电加热流化床、振动筛等设施，建设玻璃纤维短切丝切割处理线。项目建成后，可年产2万吨玻璃纤维短切和6000吨玻璃纤维粉。项目主要建设内容见下表。

表 2-2 本项目主要建设内容一览表

工程类别	项目组成	建设内容及规模
主体工程	厂房	建设玻璃纤维短切丝切割处理线1条、玻璃纤维粉制粉生产线1条，建筑面积约1188m ²
辅助工程	办公室	位于厂区东南角建筑1F，建筑面积约50m ²
	宿舍	位于厂区东南角建筑2F和厂区西南角建筑1~2F，建筑面积约300m ²
	食堂	位于办公室北侧，建筑面积约20m ²
储运工程	原料仓库	位于厂房西南侧，主要贮存生产所需的原材料，建筑面积约900m ²
	成品仓库	位于厂房东南侧，主要贮存生产产品，建筑面积约1200m ²
公用工程	供水系统	来自当地供水管网，可以满足项目用水需求
	供电系统	来自当地供电电网，可以满足项目用电需求
	排水系统	厂区实行雨污分流制。雨水进入园区雨水管网；生活污水经化粪池（食堂废水需设置隔油设施）处理后排入污水管网进入小溪镇污水处理厂处理
环保工程	废气	项目剪切、烘干、成品筛分、制粉、旋风分离工序产生的废气，在工艺节点安装集气罩，废气经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后经15m高排气筒（DA001）排放；食堂油烟设置油烟净化设施。
	废水	生活污水（食堂废水先经隔油池处理）经化粪池处理，处理后排入污水管网进入小溪镇污水处理厂处理。
	噪声	选用低噪声设备；隔声、减震措施
	固体废物	一般工业固体废物： 废包装材料收集后外售物资回收部门综合利用，浸泡池沉渣收集后由环卫部门统一清运； 危险废物： 废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置；危废暂存间位于办公室外南侧，占地面积约5m ² ； 生活垃圾： 集中收集，定期交由环卫部门处置
	地下水、土壤防范措施	采取分区防渗措施，其中危废暂存间进行重点防渗处理，生产车间、原料仓库、成品仓库、一般固废暂存区、化粪池等采取一般防渗措施

3、产品方案

本项目产品主要为玻璃纤维短切和玻璃纤维粉，项目产品方案详见表 2-3。

表 2-3 项目产品设计方案一览表

序号	产品名称	年产量	尺寸/规格
1	玻璃纤维短切丝	20000t	3~25mm
2	玻璃纤维粉	6000t	10~50μm

4、主要原辅材料和能源消耗

表 2-4 主要原辅材料一览表

类别	材料名称	年消耗量	最大储存量	包装方式	备注
原辅材料	玻璃纤维	26001t	4500t	吨袋装	外购/汽运, 新料
	润滑油	0.1t	0.1t	25kg/桶	外购/汽运
能源	水	1770t	/	/	当地供水管网
	电	50 万 KW	/	/	当地供电电网

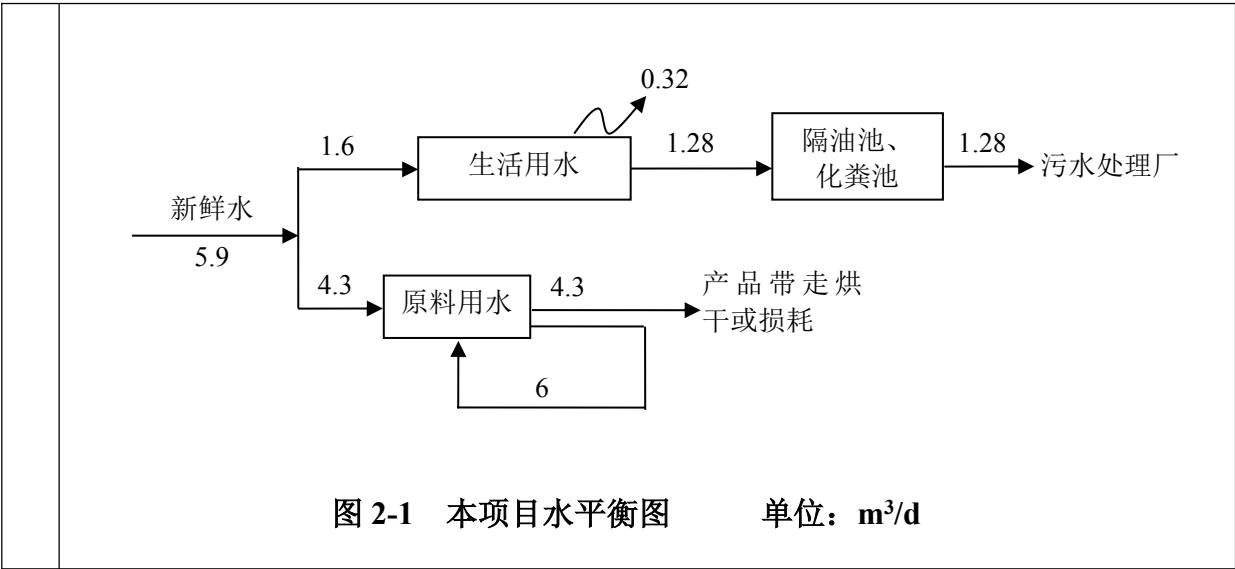
5、主要生产设备

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号、规格	单位	数量	备注
1	浸泡池	3.5m×1.4m×1.5m	座	1	
2	离心脱水机	75kw, SS754	台	1	
3	短切丝机	/	台	40	
4	滚刀机	/	台	15	
5	振动筛	/	台	2	
6	成品筛	/	台	2	
7	电加热流化床	40kw, ZLG0.75*7	台	1	
8	包装机	/	台	1	
9	磨刀机	/	台	2	
10	制粉机	/	台	1	
11	旋风分离设备	/	台	1	

5、工作时间和劳动定员

工作时间：全年生产天数为 300 天，一班制，一班工作 8 小时。 劳动定员：劳动定员 30 人，提供临时住宿，设置食堂。 6、厂区布局分析 本项目位于安徽省蚌埠市五河县小溪镇小溪村地段北侧，总占地面积约 4267m²。主要建筑包括 1 栋生产厂房、办公室、宿舍、食堂及相关配套设施，厂区主入口位于厂区南侧，与厂区主干道相连，厂房位于厂区北侧，厂房四周设有道路，便于厂区交通运输。整个厂区功能分区明确，结构清晰，布局合理，能够满足项目生产要求和相关环保要求，厂区平面布置详见附图。 7、水平衡分析 本工程营运期用水主要为生产用水以及员工生活用水，用水来源于市政供水管网。生产用水主要为浸泡用水。 ①浸泡用水 为减少后续剪切时粉尘产生量, 玻璃纤维先进入浸泡池中浸泡，浸泡后用脱水机脱水，脱出的水通过管道回流至浸泡池重新利用，损耗补充，无废水产生。脱水后玻璃纤维约5%含水量，约4.3t/d，每日补充浸泡用水约4.3t/d。 ②生活污水 本项目劳动定员 30 人，全年生产天数 300 天，日工作 8 小时，在厂区内食宿人数约 10 人，在厂内食宿的员工人均用水量按 100L/d 计，依据《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中的相关规定，不在厂内食宿的员工人均用水量按 30L/d 计，则生活用水量约为 1.6t/d（480t/a），本项目生活污水排污系数按 0.8 计算，则污水排放量为 1.28t/d（384t/a）。生活污水主要污染物 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油产生浓度分别为 350mg/L、180mg/L、200mg/L、25mg/L、100mg/L，经隔油池、化粪池处理后生活污水中主要污染物 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油排放浓度分别为 300mg/L、150mg/L、180mg/L、20mg/L、70mg/L。生活污水经化粪池（食堂废水需设置隔油设施）处理后排入污水管网。
--

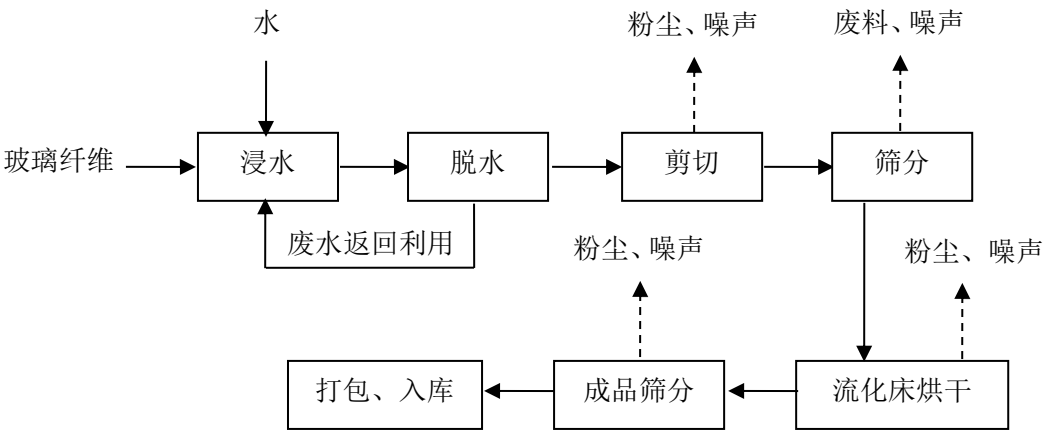


工艺流程和产排污环节

1、主要生产工艺流程

本项目为玻璃纤维短切和玻璃纤维粉的生产，具体工艺流程如下。

①玻璃纤维短切生产工艺流程及简述



工艺流程说明：

（1）浸水、脱水

玻璃纤维通过行车整袋吊入浸泡池（尺寸3.5m×1.4m×1.5m）浸水，浸水的目的是为了减少后续剪切时粉尘产生量，浸泡约5min。浸水后通过行车吊到回流平台初步控水，多余水利用高差自动回流至浸泡池。为了降低后续烘干能源消耗，玻璃纤维装入离心脱水机脱水至约5%含水量，脱水机脱出的水通过管道回流至浸泡池重新

利用，损耗补充，无废水产生。浸水、脱水过程会产生浸泡池沉渣。

(2) 拆袋、剪切

脱水后玻璃纤维人工装入推车送往短切丝机或滚刀机剪切，在短切丝机或滚刀机处进行人工拆袋，短切丝机与滚刀机区别在于剪切后的玻璃纤维规格不同。原料玻璃纤维丝经过浸水处理，在剪切时粉尘产生量较少。剪切工序产生剪切粉尘、噪声。

(3) 筛分

切完的玻璃纤维丝自动落入振动筛中筛分，玻璃纤维丝为湿料且振动幅度较小，振动筛为密闭结构，筛分过程无粉尘产生，筛分出的不合格玻璃纤维丝送入制粉工序生产。不合格玻璃纤维丝产生量约为原料的1%。筛分工序产生不合格玻璃纤维丝、噪声。

(4) 流化床烘干

分筛后的玻璃纤维丝落入流化床烘干设备进行烘干，烘干加热采用电加热方式，干燥温度80~130℃。流化床烘干工序产生粉尘、噪声。

(5) 成品筛分

烘干后的玻璃纤维丝通过密闭输送带送入成品筛（振动筛）中，进一步筛除长度不合格纤维，分筛后装入成品吨袋，成品筛为封闭结构。成品筛筛分出的不合格玻璃纤维丝送入制粉工序生产。不合格玻璃纤维丝产生量约为原料的1%。成品筛分工序产生成品筛分粉尘、噪声。

(6) 打包、入库

使用包装机对成品进行打包，打包后运送至成品库。

②玻璃纤维粉生产工艺流程及简述

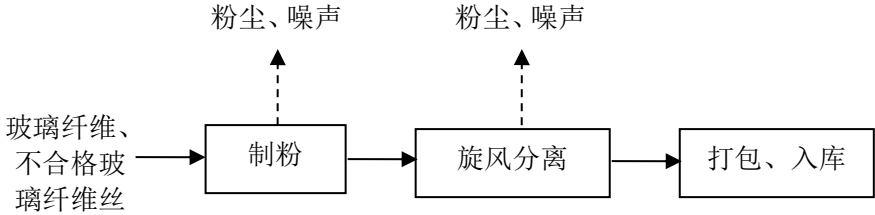


图 2-3 玻璃纤维粉工艺流程及产污环节示意图

	工艺流程说明： (1) 制粉 按照客户对玻璃纤维粉质量要求，采用制粉机对玻璃纤维、不合格玻璃纤维丝进行研磨制粉。制粉工序产生粉尘、噪声。 (2) 旋风分离 通过旋风分离设备对玻璃纤维粉进行分离。旋风分离工序产生粉尘、噪声。 (3) 打包、入库 使用自动包装机对玻璃纤维粉进行打包，打包后运送至成品库。 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：本项目废气主要为剪切废气、烘干废气、成品筛分废气、制粉废气、旋风分离废气以及食堂油烟。 (2) 废水：本项目无生产废水产生，主要为生活污水。 (3) 噪声：本项目噪声主要为短切丝机、滚刀机、振动筛等设备噪声，噪声源强约 80~85dB（A）。 (4) 固体废物：本项目固体废物主要为废包装材料、浸泡池沉渣、废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布和生活垃圾。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，位于安徽省蚌埠市五河县小溪镇小溪村地段北侧，建设单位已与土地使用权人李光签署了租赁合同，租赁厂房、办公室等，厂房现为空置厂房，故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 年蚌埠市环境状况公报，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	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。根据蚌埠市人民政府蚌政秘〔2021〕10号文《关于印发<蚌埠市环境空气质量达标规划（2019-2030年）>的通知》，通过落实：1.优化能源结构，加强能源清洁化利用；2.优化产业结构和布局，统筹区域环境资源；3.优化调整运输结构，加快车船非道尾气治理；4.优化调整用地结构，强化治理扬尘污染；5.强化工业企业达标管理，削减工业排放本底；6.大力推进VOCs综合整治，降低大气氧化性；7.控制农业源排放，大幅降低NH3排放水平；8.加强面源污染控制，降低无组织排放；9.实施季节性污染调控，有效实现污染削峰；10.完善监控能力建设，强化环境质量和污染源监管等措施，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

为进一步了解项目所在区域TSP的现状情况，本次评价委托安徽省国众检测科技有限公司对项目地厂址下风向环境空气质量现状进行监测，监测情况如下。

①监测布点

环境空气质量现状监测点位见下表。

表3-2 环境空气质量现状监测点

编号	监测点位	方位	距离（m）	监测项目
G1	小溪镇中心小学 （厂址下风向）	SW	249	TSP

②时间及频次

TSP监测时间为2024年10月30日~11月1日。

③监测结果

表 3-3 环境空气现状监测结果（单位：mg/m³）

检测项目	采样点位	检测结果
		总悬浮颗粒物（mg/m ³ ）
2024.10.30	G1 小溪镇中心小学	0.108
2024.10.31		0.148
2024.11.01		0.280

根据表3-3可知，本项目所在区域总悬浮颗粒物检出值未超出《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准限值（0.3mg/m³）。

二、地表水环境质量状况

本项目周围的主要地表水为淮河。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概况》。

（一）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。

（二）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。

三、声环境

为了解项目所在区域声环境质量状况，本次评价委托安徽省国众检测科技有限公司于 2024 年 10 月 29 日~30 日对项目地四周及敏感点进行噪声监测。检测结果表明，项目所在区域声环境质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，具体监测结果见下表。

表 3-4 环境噪声现状监测结果表 单位：dB(A)

检测项目	检测日期	采样点位	检测结果		标准值	
			昼间	夜间	昼间	夜间
环境噪声	2024.10.29	△N1 东厂界	51	43	60	50
		△N2 南厂界	63	38		

		△N3 西厂界	57	35		
		△N4 北厂界	55	40		
		△N5 乡镇专职消防队	55	42		
	2024.10.30	△N1 东厂界	48	46		
		△N2 南厂界	56	42		
		△N3 西厂界	57	34		
		△N4 北厂界	58	41		
		△N5 乡镇专职消防队	52	41		



图 3-1 本项目大气、声环境现状监测布点图

四、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 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃、TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，具体标准值详见下表：

表 3-5 环境空气质量标准值 单位：μg/m³

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》

		1 小时平均	500	(GB3095-2012) 中的二级标准			
	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				
	PM _{2.5}	年平均	35				
		24 小时平均	75				
	TSP	年均值	200				
		24 小时平均	300				
	2、地表水环境质量标准						
淮河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。							
表 3-6 地表水环境质量标准值 单位：mg/L（除 pH 外）							
监测项目		pH	COD	BOD ₅	NH ₃ -N	TP	石油类
GB3838-2002 中Ⅲ类标准		6~9	20	4	1.0	0.2	0.05
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。声环境功能区具体标准值见下表：							
表 3-7 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	本项目位于安徽省蚌埠市五河县小溪镇小溪村地段北侧，项目地东北侧为小溪镇污水处理厂，北侧为农田，东侧为徽溪宴酒店，南侧为湖滨路，隔路有乡镇专职消防队、台球厅、托盘厂，西侧为农田。项目周边以农田为主。项目地周边 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，项目地周边 500 米范围内主要环境保护目标分布情况见下表。						

	表 3-8 主要大气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	相对场界距离(m)
	X	Y					
大气环境	94	-13	乡镇专职消防队	约 12 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准	S	10
	-80	-5	五河县小溪中心小学、五河县小溪中心幼儿园	师生约 350 人		SW	84
	/	/	小溪镇镇区	约 400 人		四周	100~500m
声环境	94	-13	乡镇专职消防队	约 12 人	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准	S	10
注：各环境保护目标坐标以本项目项目场界西南角为原点（0,0）。							
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、大气污染物排放标准						
	废气中颗粒物排放执行安徽省《玻璃工业大气污染物排放标准》（DB34/4295-2022）表1大气污染物排放限值以及表3大气污染物无组织排放限值。食堂油烟排放参照执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。						
	具体执行标准值见下表。						
	表3-9 大气污染物综合排放标准						
	污染物	最高允许排放浓度(mg/m³)	排气筒高度	无组织排放监控浓度限值(mg/m³)	标准来源		
颗粒物	20	≥15	1.0	《玻璃工业大气污染物排放标准》（DB34/ 4295-2022）			
表3-10 饮食业油烟排放标准							
规模		小型	中型	大型			
最高允许排放浓度（mg/m³）		2.0					
净化设施最低去除效率（%）		60	75	85			
2、废水排放标准							

本项目无生产废水产生，生活污水排放执行小溪镇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。具体执行标准值见表3-11。

表 3-11 污水排放标准执行标准值

标准类别	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
小溪镇污水处理厂接管标准	6~9	320	180	220	30	/
GB8978-1996 表 4 中三级标准	6~9	500	300	400	/	100
本项目执行标准	6~9	320	180	220	30	100

3、噪声排放标准

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准，具体标准值见表3-12。

表 3-12 环境噪声排放标准

标准名称和类别	噪声限值 [dB(A)]	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 （GB12348-2008）中 2 类标准	60	50

4、一般固废处理处置执行“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”（2021年9月1日施行）的相关要求；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。

总量控制指标

根据《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》，本项目纳入总量控制指标的大气污染物为烟粉尘，根据蚌埠市生态环境局下达的具体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 单位：t/a

类别	污染物名称	本项目排放量	建议指标值
废气	烟粉尘	0.063	0.063

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目利用已建厂房进行建设，仅涉及厂房布置及设备的安装和调试，由于工程量较小、安装时间较短，故不对施工期作分析。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	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 4-1 本项目废气源强核算一览表

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)			
剪切废气	剪切工序	20000	颗粒物	131.5	2.629	6.31	布袋除尘器 TA001	99	1.3	0.026	0.063	DA001	一般排放口	间歇
烘干废气	烘干工序													
成品筛分废气	成品筛分工序													
制粉废气	制粉工序													
旋风分离废气	旋风分离工序													
食堂油烟	食堂	1200	油烟	3.75	0.0045	0.0027	油烟净化设施	60	1.67	0.002	0.0012	/	/	/

表 4-2 废气排放口基本信息一览表

排污口		排污口基本情况					污染物排放情况				排放标准		
编号	名称	高度 m	内径 m	温度 ℃	类型	地理坐标	污染物 名称	排放量 t/a	排放速 率 kg/h	排放浓 度 mg/m ³	标准名称	浓度 mg/m ³	速率 kg/h
DA 001	剪切、烘干、成品筛分、制粉、旋风分离废气排气筒	15	0.7	25	一般排放口	E117°54'26.443" N33°3'18.501"	颗粒物	0.063	0.026	1.3	《玻璃工业大气污染物排放标准》（DB34/4295-2022）	20	/

表 4-3 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#	生产车间	颗粒物	0.70	0.292	1188	66	18	6

本项目废气主要包括剪切废气、烘干废气、成品筛分废气、制粉废气、旋风分离废气以及食堂油烟。各类废气源强情况分析如下：

①剪切废气

类比《安徽恒满新材料科技有限公司年产 15000 吨玻璃纤维产品、10000 吨玻璃纤维增强塑料颗粒项目环境影响报告表》中玻璃纤维剪切粉尘，玻璃纤维切断过程中粉尘产生量按原料量的万分之一计算，项目全年玻璃纤维丝剪切量为 20406t，故剪切粉尘产生量为 2.04t/a。

②烘干废气

类比《逸散性工业粉尘控制技术》第九章中“玻璃制造厂”中的相关标准中废气排放因子，烘干过程粉尘 0.08kg 粉尘/t 物料进行计算，短玻纤维产量 2 万吨，则烘干过程中粉尘产生量为 1.6t/a。

③成品筛分废气

类比《安徽恒满新材料科技有限公司年产 15000 吨玻璃纤维产品、10000 吨玻璃纤维增强塑料颗粒项目环境影响报告表》中玻璃纤维筛分粉尘，按原料量的万分之一计算，项目全年玻璃纤维筛分量约为 20202t，故成品筛分粉尘产生量为 2.02t/a。

④制粉废气、旋风分离废气

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》“42 废弃资源综合利用行业系数手册-废玻璃-破碎+分选”颗粒物产生系数 225 克/吨-原料，制粉、旋风分离工序原料约 6001t/a，故制粉时产生的粉尘量为 1.35t/a。

综上所述，本项目剪切、烘干、成品筛分、制粉、旋风分离过程中产生粉尘总量为 7.01t/a，于剪切、烘干、成品筛分、制粉、旋风分离工艺节点安装集气罩，粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后经 DA001 排气筒（15m）排放。项目集气罩收集效率为 90%，布袋除尘器的处理效率按 99%计，风机风量为 20000m³/h，则收集的粉尘量为 6.31t/a，产生速率为 2.629kg/h，产生浓度为 131.5mg/m³，处理后粉尘排放量为 0.063t/a，排放速率为 0.026kg/h，排放浓度为 1.3mg/m³。未经收集的粉尘进行无组织排放，则无组织排放的粉尘量为 0.70t/a（0.292kg/h）。

⑤食堂油烟

项目食堂会产生油烟废气，食堂使用天然气作为燃料。烹调、油炸食物过程中产生的油烟主要由直径 $10^{-7}\sim 10^{-3}\mu\text{m}$ 的不可见微油滴组成，对周围大气环境有一定不利影响。

食堂厨房烹制过程中挥发的油脂、有机质及其加热分解或裂解产物，统称为油烟废气。油烟气的成份十分复杂，主要污染物有多环芳烃、酮、苯并（a）芘等 200 多种有害物质。本项目年工作 300 天，劳动定员 30 人，其中在厂区内就餐人数约 10 人，根据类比调查，耗油量约 30g/p·天，则项目建成后食堂食用油用量约 0.09t/a，烹饪时油烟的挥发量占总耗油量的 2%~4%之间，本次评价取 3%，则项目建成后食堂油烟产生量为 0.0027t/a。本项目食堂设 1 个灶头，油烟净化设施净化效率大于 60%（本次评价按 60%计），风机风量约为 1200m³/h，则油烟产生浓度约为 3.75mg/m³，排放浓度为 1.67mg/m³，食堂油烟排放量为 0.0012t/a，处理后烟气经专用烟道引到建筑物外排放，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型标准要求。

2、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中相关要求，监测计划如下：

表 4-4 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	有组织	颗粒物	排气筒 DA001	1 次/年	按环境监测技术规范要求	手工采样方法的选择参照相关污染物排放标准及 GB/T 16157、HJ/T 397 等执行，无组织排放采样方法参照相关污染物排放标准及 HJ/T 55 等执行，测定方法按照相应排放标准中规定的污染物浓度测定方法标准执行	委托有资质单位监测，建立监测数据库，记录存档
	无组织	颗粒物	厂界	1 次/年			

3、非正常排放源强分析

非正常工况主要指运行过程中的开停车、检修、污染物排放控制措施达不到有效率、工艺设备运转异常等情况。

本项目非正常工况排放量主要考虑废水处理废气处理设施运行过程，废气处理设施达不到应有效率（按照 50%来核算），非正常工况下废气排放核算表详见表。

表 4-5 本项目非正常排污情况一览表

排气筒编号	污染源	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	持续时间 (h)	非正常排放量 (kg/次)
DA001	剪切、烘干、成品筛分、制粉、旋风分离废气	颗粒物	65.8	1.315	1	1.315

4、废气达标排放及污染防治措施可行性分析

(1) 废气达标排放分析

本项目废气主要为剪切、烘干、成品筛分、制粉、旋风分离废气。于剪切、烘干、成品筛分、制粉、旋风分离工艺节点安装集气罩，粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理后经 DA001 排气筒（15m）排放。

根据大气污染源强分析结果，本项目剪切、烘干、成品筛分、制粉、旋风分离废气经相应气处理设施处理后颗粒物排放浓度为 1.3mg/m³，能够满足《玻璃工业大气污染物排放标准》（DB34/ 4295-2022）中相关标准要求（颗粒物 20 mg/m³）。

(2) 污染防治措施可行性分析

布袋除尘器

布袋除尘器的工作原理是含尘气流从下部孔板进入圆筒形滤袋内，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在机械振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。布袋除尘器很久以前就已广泛应用于各个工业部门中，用以捕集非粘结非纤维性的工业粉尘和挥发物，捕获粉尘微粒可达 0.1 微米。但是，当用它处理含有水蒸汽的气体时，应避免出现结露问题。袋式除尘器具有很高的净化效率，就是捕集细微的粉尘效率也可达 99% 以上，而且其效率比较高。它比电除尘器结构简单、投资省、运行稳定，可以

回收高电阻率粉尘；与文丘里洗涤器相比，动力消耗小，回收的干颗粒物便于综合利用。对于微细的干燥颗粒物，采用袋式除尘器捕集是适宜的。袋式除尘器的缺点是过滤速度较低、一般体积庞大、耗钢量大、滤袋材质差、寿命短、压力损失大、运行费用高等。

本项目剪切、烘干、成品筛分、制粉、旋风分离废气中产生的污染物主要为颗粒物，微粒粒径较大，经布袋除尘器处理后，项目废气可达标排放。本项目采用的布袋除尘器对投料废气进行净化处理是可行的。

综上所述，本项目各污染治理措施是可行的，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

本工程营运期用水主要为生产用水以及员工生活用水，用水来源于当地供水管网。生产用水主要为浸泡用水。

为减少后续剪切时粉尘产生量，玻璃纤维先进入浸泡池中浸泡，浸泡后用脱水机脱水，脱出的水通过管道回流至浸泡池综合利用，损耗补充，无废水产生；本项目外排废水主要为员工生活污水，污水量约为1.6 m³/d（480 m³/a），经化粪池（食堂废水设置隔油设施）处理后排入污水管网。本项目生活污水主要水污染物产排情况见下表：

表 4-6 生活污水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	动植物油
产生浓度（mg/L）	/	350	180	200	25	100
产生量（m ³ /a）	480	0.168	0.086	0.096	0.012	0.048
处理措施	经化粪池（食堂废水设置隔油设施）处理后通过厂区废水总排口排入污水管网					
排放浓度（mg/L）	/	300	150	180	20	70
排放量（m ³ /a）	480	0.144	0.072	0.086	0.010	0.034
排放去向	经污水管网进入小溪镇污水处理厂					
小溪镇污水处理厂接管标准	/	320	180	220	30	/
GB8978-1996 表 4 中三级标准	/	500	300	400	/	100

本项目执行标准值	/	320	180	220	30	100
----------	---	-----	-----	-----	----	-----

根据上表可知，本项目废水排放浓度能够满足小溪镇污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准要求。

2、废水处理设施可行性分析

生活污水处理措施

本项目生活污水产生量约为 1.6m³/d（480m³/a），经化粪池（食堂废水设置隔油设施）处理后排入污水管网，本项目生活污水水质成分简单，较易处理，经化粪池处理后，废水排放能够满足小溪镇污水处理厂和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准要求。因此，本项目生活污水采用化粪池处理是可行的。

3、小溪镇污水处理厂依托可行性分析

小溪镇污水处理厂位于五河县小溪镇镇区西南角，026 县道北侧，已建成运行，设计规模 1000 m³/d。小溪镇污水处理厂服务范围为小溪镇中心区域，东至南环东路，西至南环西路、南至花园街、北至湖滨路，规划服务面积 590 公顷，服务人口约 1.2 万人。小溪镇污水处理厂污水自厂区东侧排污口进入一道圩大沟，其排污口经纬度坐标为东经 117° 54'32.03"，北纬 33° 3'18.77"，退水经东侧一道圩大沟进入牟家湖，最终进入淮河，距淮河口约 1.6km，入淮河口处建有沙沟闸，日常涵闸封闭，沙沟闸经纬度坐标为东经 117° 54'1.71"，北纬 33° 3'49.27。主体工艺采用 A³O 处理工艺（预缺氧-厌氧-缺氧-好氧），经处理后的污水水质排放标准为国家标准《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

（1）污水厂处理工艺

小溪镇污水处理厂采用 A³O 处理工艺，A³O 处理工艺包括预缺氧、厌氧、缺氧和多级好氧几个部分，是经典脱氮除磷工艺 A²O 法的优化变形工艺。该工艺在厌氧池前端增设了预缺氧池，原因是传统 A²O 工艺回流至厌氧池的污泥中存在硝酸盐和溶解氧，严重抑制了厌氧池中聚磷菌的充分释磷作用，导致聚磷菌在好氧池无法过量吸磷，其出水总磷普遍高于 1.0mg/L，达不到一级 A 标准；而 A³O 工艺将污

泥回流至增设的预缺氧池，利用预缺氧池的反硝化作用充分去除回流污泥中的硝酸盐和溶解氧，保证厌氧池的严格厌氧环境，使得聚磷菌在厌氧池中磷的释放效率大大提高，确保其在好氧池的过量吸磷效率也相应得到充分提升，大大提高系统生物除磷效率。

污水经厌氧充分释磷后进入缺氧反硝化池，在缺氧池内通过设置填料载体和水力流态设计实现泥膜耦合环境，具有活性污泥法与生物膜法双重优势，一方面大幅增加微生物量，一方面生物膜法更具反硝化脱氮优势，确保该功能区的反硝化脱氮效率。生物脱氮后，污水自流进入两级或多级好氧池。设置多级好氧可以将除碳异养菌与自养硝化菌、同步硝化反硝化优势细菌分级分布于不同区域内，以克服不同泥龄、菌群世代周期、优势菌群对系统处理效果的影响，分别将第一级好氧池的除碳、吸磷的优势菌群与第二级好氧池的硝化、吸磷的优势菌群分割开，减少相互干扰，以发挥各自最大专一效能优势，从而确保了氨氮去除效率，并为后续生物脱氮提供保障。同时，通过设置填料载体和精确曝气系统设计可以将泥法和膜法有机结合，实现了泥膜耦合，不仅可以使对应的填料载体更适宜专一特性优势菌群微生物生长代谢，载体上因剪切摩擦脱落的生物膜可补充活性污泥中的微生物量，活性污泥中的微生物可作为填料上的菌种，从而大幅增加微生物量，提高系统处理效率，同时利用活性污泥法实现微生物在空间上循环经过不同功能的池体，提高总磷的去除效率。

污水经好氧处理去除有机物、氨氮和总磷后，进入备用加药絮凝区、单泥斗沉淀池进行固液分离。正常进水水质条件下无需添加化学药剂，特殊条件如进水总磷异常升高时，需要加些除磷药剂（成分为聚合氯化铝，主要存放于镇级污水处理站，年用量约 300kg）以确保总磷稳定达标。

固液分离后的出水经消毒处理后达标排放，系统产生污泥一部分污泥回流，剩余污泥排放到贮泥池。剩余污泥经污泥脱水装置定期脱水至含水率 $\leq 80\%$ 后运至五河县华骐水务有限公司处置。

（2）从收水范围分析接管可行性

小溪镇污水处理厂服务范围为小溪镇中心区域，东至南环东路，西至南环西路、南至花园街、北至湖滨路，规划服务面积 590 公顷。本项目位于小溪镇污水处理厂东北侧 1m 处，项目所在区域属小溪镇污水处理厂纳污范围，因此项目建成后污水可依托其进行集中处理。

(2) 纳污可行性

本项目投产后，污水排放量约 1.6t/d，约占小溪镇污水处理厂污水处理能力的 0.16%，增加的水量对污水处理厂的冲击很小，小溪镇污水处理厂有能力接纳本项目产生的污水。

项目纳污水体为淮河，属Ⅲ类水体。本项目废水经隔油池和化粪池处理，项目废水接管可行。总体来看，本项目废水排放对地表水环境影响较小。

4、废水监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）中相关要求，监测计划如下。

表 4-7 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、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油	废水总排放口	1 次/年	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

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 4-8~表 4-11。

表 4-8 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	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
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅ 、动植物油	小溪镇污水处理厂	间歇排放	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

表 4-9 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	浓度限值 / (mg/L)
1	DW001	/	/	0.048	小溪镇污 水处理厂	间歇排 放	/	小溪镇 污水处 理厂	pH	6~9
									COD	50
									BOD ₅	10
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									动植物油	1

表 4-10 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	小溪镇污水处理厂接管标准和《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求	6~9
		COD		320
		BOD ₅		180
		SS		220
		氨氮		30
		动植物油		100

表 4-11 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	300	0.00048	0.144
		BOD ₅	150	0.00024	0.072
		SS	180	0.00029	0.086
		NH ₃ -N	20	0.00003	0.010
		动植物油	70	0.00011	0.034
全厂排放口合计		COD			0.144
		BOD ₅			0.072
		SS			0.086
		NH ₃ -N			0.010
		动植物油			0.034

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

项目运营期主要噪声源为短切丝机、滚刀机、振动筛等设备噪声。

表 4-12 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	生产车间	离心脱水机(1台)	/	75	减震、吸声、隔声	6	4	0	3	65.5	8h/d	15	55.3	1m
2		短切丝机(40台)	/	80		4	5	0	5	66.0	8h/d	15		
3		滚刀机(15台)	/	80		2	4	0	10	60.0	8h/d	15		
4		振动筛(2台)	/	85		5	4	0	15	61.5	8h/d	15		
5		成品筛(2台)	/	85		1	5	0	8	66.9	8h/d	15		
6		电加热流化床(1台)	/	75		11	4	0	8	56.9	8h/d	15		
7		磨刀机(2台)	/	80		5	5	0	15	56.5	8h/d	15		
8		制粉机(1台)	/	75		11	3	0	5	61.0	8h/d	15		
9		旋风分离设备(1台)	/	75		9	3	0	3	65.5	8h/d	15		
10		风机(3台)	/	85		1	4	0	11	64.2	8h/d	15		
11		风机(3台)	/	85		1	4	0	4	73.0	8h/d	15		

注：以厂房西南角为原点(0,0)。

2、企业噪声计算

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：

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

其中：Leqg—噪声贡献值，dB；

L_{Ai}—i声源在预测点产生的等效连续A声级，dB；

T—预测计算的时间段，s；

t_i—i声源在T时段内的运行时间，s。

根据拟建项目周边环境敏感点分布及敏感点特征，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，其预测公式如下

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

其中： 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。

本项目场界噪声预测结果见下表。

表 4-13 噪声预测结果一览表 **单位：dB**

序号	位 置	预测值	标准值	
			昼间	夜间
①	项目地东侧	43.7	60	50
②	项目地南侧	44.0		
③	项目地西侧	43.5		
④	项目地北侧	43.4		

表 4-14 项目周边敏感点预测结果 **单位：Leq [dB(A)]**

序号	声环境保护目标名称	噪声背景值		噪声标准		噪声贡献值		噪声预测值		较现状增量	
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
⑤	乡镇专职消防队	53.5	41.5	60	50	44.0	44.0	54.0	46.0	0.5	4.5

预测结果表明：在采取相应的降噪措施及建筑物隔声和距离衰减后，项目地厂界四周噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，敏感点噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准要求，对周围声环境影响较小。

进一步防治措施如下：

①在生产设备的选型上，尽量选用低噪声的设备；高噪声设备应设隔振基础、铺垫减震垫。

②加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4、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）中相关要求，本项

目环境噪声监测计划如下。

表 4-15 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	场界噪声	每季度一次、昼间	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

项目产生的固体废物主要为一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

1、一般工业固体废物

本项目产生的一般固废主要为废包装材料、浸泡池沉渣。

不合格玻璃纤维丝：玻璃纤维短切生产过程中会产生不合格玻璃纤维丝，产生量约为原料的 1%，约为 204.06t/a，收集后作为生产玻璃纤维粉的原料。

除尘器收集尘：项目废气处理过程中产生除尘器收集尘，根据项目废气源强核算，除尘器收集尘产生量为 6.247t/a，收集后作为生产玻璃纤维粉的原料。

(1) 废包装材料

在生产过程中会有废包装材料产生，主要为原辅料废包装袋等。根据建设单位提供的资料，本项目废包装材料产生量约为 1t/a，收集后外售物资回收部门综合利用。

(2) 浸泡池沉渣

浸水、脱水过程会产生浸泡池沉渣，主要为玻璃纤维及杂质等。根据建设单位提供的资料，本项目沉渣产生量约为 0.237t/a，收集后由环卫部门统一清运。

2、危险废物

本项目主要产生的危险废物主要为废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布。

(1) 废润滑油

项目润滑油使用量 0.1t/a，设备运转及维护过程中会产生一定量的废润滑油。根据企业提供材料，润滑油的损耗按 40%计，则废润滑油的产生量为 0.06t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废润滑油属于危险废物，废物类别为 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），危险特性为 T，I。废润滑油经收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处置。

（2）废润滑油桶

项目润滑油使用量为 0.1t/a，包装规格为 25kg/桶，单个包装桶约 250g，故废润滑油桶产生量为 0.001t/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，废物类别 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），危险特性为 T，I。废润滑油桶经收集后暂存于危废暂存间内，定期委托有资质单位处置。

（3）废含油抹布

项目生产及维护过程中产生少量的废含油抹布。废含油抹布产生量约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），含油废抹布为危险废物，废物类别为 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。集中定点收集至厂区内危废暂存间进行暂存，定期交由有资质单位进行处理。

3、生活垃圾

本项目劳动总人数为 30 人，生活垃圾产生量按每人 0.5kg/d 的产生量计，则生活垃圾的产生量 4.5t/a，收集后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 4-16 本项目运营期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	废包装材料	一般工业固废	生产过程	固态	包装材料	/	/	工业固废	306-01-07	1	一般固废暂存区	外售物资回收部门

2	浸泡池沉渣	一般工业固废	生产过程	固态	玻璃纤维及杂质	/	/	工业固废	306-001-99	0.237	一般固废暂存区	由环卫部门清运
3	废润滑油	危险废物	设备维护	液态	废润滑油	废润滑油	T, I	HW08	900-249-08	0.06	危废暂存间	交由有资质单位处置
4	废润滑油桶	危险废物	设备维护	固态	残留润滑油	残留润滑油	T, I	HW08	900-249-08	0.001	危废暂存间	交由有资质单位处置
5	废含油抹布	危险废物	设备维护	固态	残留润滑油	残留润滑油	T/In	HW49	900-041-49	0.05	危废暂存间	交由有资质单位处置
6	生活垃圾	一般固废	办公生活	固态	生活垃圾	/	/	生活垃圾	/	4.5	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) 危险废物暂存间选址可行性

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）中的要求，本项目危废暂存间位于办公室外南侧，建筑面积约 5m²，并针对危险固废采取“四防”措施。该危废暂存间满足以下选址条件：

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、泄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、产品等由于收集、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，建设单位应对相关区域做好防渗漏措施，并在厂区内建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设施，待事故排除后根据污染水质情况将事故废水采用槽罐车外运至有能力处理的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

本项目外排废水主要为生活污水，含有 COD、BOD₅、SS、氨氮等，生活污水经厂区内化粪池处理后通过污水管网进入小溪镇污水处理厂，经小溪镇污水处理厂处理达标后外排。本项目污水管道及化粪池均进行防渗处理，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，如化粪池等破损泄漏情况下，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，采用槽罐车外运至有能力处理的污水处理设施进行处理。

表 4-17 防渗分区识别结果

序号	类别	区域	防渗要求
1	重点防渗区	危废暂存间	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、原料仓库、成品仓库、一般固废暂存区、化粪池	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
3	简单防渗区	除重点防渗区、一般防渗区外的区域	一般地面硬化

(2) 分区防渗措施

①重点防渗区

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、渗透系数不低于 $1.0 \times 10^{-7} cm/s$ 的等效黏土层的防渗性能。

建设单位应对危废暂存间采取重点防渗措施，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》（GB18598-2001）执行。

②一般防渗区

本项目生产车间、原料仓库、成品仓库、一般固废暂存区、化粪池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、渗透系数不低于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 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。

七、环境风险分析

1、风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目涉及的危险物质主要为润滑油、危险废物，危险废物临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B表B.2中“健康危险急性毒性物质（类别2，类比3）”推荐临界量50t。

根据建设单位提供的资料，本项目润滑油厂区最大存在量约为 0.1t，危险废物厂区最大存在量约为 0.028t（三个月转运一次）。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，危险物质数量及临界量比值（Q）按下式进行计算：

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

式中： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。当 $Q \geq 1$ 时，将Q值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

对照附录B，结合风险识别结果，本项目危险物质数量与临界量比值Q值为 $Q <$

1. 具体判定结果见下表。

表 4-18 危险物质名称及临界量

序号	化学品名称	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	qn/Qn	Q值
1	润滑油	0.1	2500	0.00004	0.0006
2	危险废物	0.028	50	0.00056	

本项目 Q 值小于 1，涉及的危险物质存储量未超过其临界量。

2、环境风险识别及环境风险分析

(1) 风险事故情形

在生产过程中，因操作不当或者设备老化、容器磨损会造成润滑油、危险废物泄漏风险，或者生产物料遇到明火燃烧释放有毒气体，造成周围人群急性中毒，甚至致人死亡，或引发火灾和爆炸事故。

(2) 次生环境影响

本项目润滑油、危险废物泄漏、火灾和爆炸事故危险性以及物料遇到明火燃烧释放有毒气体，首先是对人们生命财产造成威胁，其次是火灾和爆炸事故产生的烟气和有毒有害气体污染大气环境；再次是火灾和爆炸事故处理消防水未得到有效控制，对水体造成污染；最后是消防废水下渗进入土壤对土壤环境造成污染。

①大气环境风险分析

本项目涉及的环境风险物质中润滑油、危险废物在发生泄漏事故时会挥发产生废气污染物。本项目润滑油、危险废物使用量和暂存量均较小，故即使发生泄漏，挥发产生的废气污染物质较小。且本项目危险废物暂存于危废暂存间，因此在发生泄漏后产生的废气污染物首先扩散于库房内，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明显不利影响。

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应急池内，而不会随意漫流下渗污染水环境和土壤环境。

③地下水环境风险分析

润滑油、危险废物一旦发生泄漏，如果泄漏的危险物质通过土壤渗入至地下土层，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分散过程。

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，不会对地下水造成较大的危害。

（3）环境风险防范措施以及应急要求

本项目涉及的润滑油、危险废物在运输装卸、贮存、使用过程均会产生一定的环境风险。

物料在运输装卸过程中应严格按照国家规定执行，润滑油在装卸前后、必须对车辆、仓库进行必要的通风和清扫。

在出入库必须检查验收登记，原料区应设置防止液体流散的设施。贮存期间定期养护，定期检查容器是否有破损，控制好贮存场所的温度和湿度；装卸、搬运时应轻装轻卸，注意自我防护。

在生产过程中严格按照相关的程序进行操作，远离热源，工作场所内严禁吸烟。储存区、生产区应设置消防栓等消防水系统，配置消防灭火器等消防设施。

（4）应急预案

一旦发生事故，先是抢救伤员，同时采取防止事故蔓延或扩大的措施。险情严重时，必须组织抢险队和救护队；防止第二次灾害事故发生，采取措施防止残留继续泄漏；建立警戒区、警戒线，撤离无关人员，禁止非抢救人员入内，采取防毒措施，切断电源、火种。

总之，为减少事故发生，必须增加管理力度，提高员工技术水平，严格按规范操作，认真落实应急预案。并加强设备检查和维修，减少故障发生：提高企业应急能力，从而确保生产安全。

3、评价结论及建议

评价认为通过采取严格的风险防范措施，可将风险隐患降至最低，达到可以接受的水平。在采取完善的事故风险防范措施，建立科学完整的应急计划，落实有效的应急救援措施后，本项目的环境风险可以得到有效控制。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、 名称)/污染源		污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 剪切、 烘干、成品筛 分、制粉、旋 风分离废气排 气筒		颗粒物	工艺节点安装集气 罩，粉尘经集气罩收 集后通过布袋除尘器 处理后经 15m 高排 气筒（DA001）排放	《玻璃工业大气污染物 排放标准》（DB34/ 4295-2022）中相关排放 标准值
	食堂油烟		油烟	食堂油烟经油烟处 理器处理后通过建 筑内预留专用烟道 引至楼顶排放	《饮食业油烟排放标 准》（GB18483-2001）
地表水环 境	DW0 01	生活 污水	COD、 BOD ₅ 、 SS、 NH ₃ -N、动 植物油	隔油池、化粪池	小溪镇污水处理厂接管 标准及《污水综合排放 标准》（GB8978-1996） 表 4 中的三级标准要求
声环境	设备		等效声级 dB(A)	隔声、减振等措施	《工业企业厂界环境噪 声排放标准》 (GB12348-2008)中 2 类 标准
固体废物	一般工业固体废物：废包装材料收集后外售物资回收部门综合利用，浸泡池沉渣收集后由环卫部门统一清运。 危险废物：废润滑油、废润滑油桶、废含油抹布收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。 生活垃圾：由环卫部门统一清运。				
土壤及地 下水污染 防治措施	采取分区防渗措施				
生态保护 措施	/				
环境风险 防范措施	严格落实各项风险防范措施；加强厂区环保设施日常管理工作；落实厂区分区防渗要求等。				
其他环境 管理要求	规范设置各排气筒的永久采样孔、采样平台、废气污染源标识牌，规范设置废水规范化排口。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，建设单位应认真落实本环评提出的污染防治措施，加强安全防范措施和环保管理以确保污染物稳定达标排放，做到经济、社会、环境效益的统一协调发展。在此前提下，安徽金宏诺新材料科技有限公司年产 2 万吨玻璃纤维短切项目从环境影响角度分析是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 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	颗粒物	/	/	/	0.763	/	0.763	+0.763
废水	COD	/	/	/	0.144	/	0.144	+0.144
	BOD ₅	/	/	/	0.072	/	0.072	+0.072
	SS	/	/	/	0.086	/	0.086	+0.086
	氨氮	/	/	/	0.010	/	0.010	+0.010
	动植物油	/	/	/	0.034	/	0.034	+0.034
一般 固体废物	废包装材料	/	/	/	1	/	1	+1
	浸泡池沉渣	/	/	/	0.237	/	0.237	+0.237
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06
	废润滑油桶	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	废含油抹布	/	/	/	0.05	/	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、厂房租赁协议
- 5、用地性质情况说明
- 6、监测报告
- 7、建设单位承诺书

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、项目周边环境状况图
- 3、项目在蚌埠市生态保护红线图中的位置图
- 4、项目在蚌埠市水环境分区管控区图中的位置图
- 5、项目在蚌埠市大气环境分区管控图中的位置图
- 6、项目在蚌埠市土壤污染风险分区管控图中的位置图
- 7、项目在蚌埠市土地资源重点管控区图中的位置图
- 8、项目在蚌埠市环境管控单元图中的位置图
- 9、安徽省“三线一单”公众服务平台对照图
- 10、项目在“三区三线”图中的位置图
- 11、项目平面布置图
- 12、生产线设备布局图