

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：新型复合/吸水芯体转产建设项目

建设单位（盖章）：北京倍舒特妇幼用品有限公司二厂

编制日期：2025年12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	新型复合/吸水芯体转产建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	贾云鹏	联系方式	010-69061748
建设地点	北京市密云区经济开发区科技路 D22 号		
地理坐标	(E116 度 48 分 5.778 秒, N40 度 20 分 6.760 秒)		
国民经济行业类别	2239 其他纸制品制造	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 38 纸制品制造
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	21
环保投资占比（%）	7	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	4878
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《中关村国家自主创新示范区密云园发展规划》（2018-2035 年） 组织机关：中关村科技园区管理委员会		
规划环境影响评价情况	文件名称：《北京密云经济开发区规划环境影响报告书》 召集审查机关：北京市生态环境局 审查文件名称及文号：北京市生态环境局关于《密云经济开发区规划环境影响报告书》审查意见的函（2019年11月8日）		

规划及规划
环境影响评
价符合性分
析

1、规划符合性

根据《中关村国家自主创新示范区密云园发展规划》（2018-2035年）及中关村科技园区密云园管理委员会发布的产业规划，园区重点发展“生命健康、智能制造、低空技术、生态环保”四大主导产业。本项目产品为一次性卫生用品中间产品，属于生命健康产业中的健康用品领域，符合园区的产业发展规划。

2、规划环境影响评价及审查意见符合性

（1）规划文本中主要结论的相符性分析

2019年6月，北京密云经济开发区总公司委托北京国寰环境技术有限责任公司编制了《北京密云经济开发区规划环境影响报告书》，本项目与《北京密云经济开发区规划环境影响报告书》评价结论符合性分析见表1-1。

表 1-1 本项目与规划环评符合性分析

序号	评价结论	本项目情况	符合性分析
1	尽快腾退现有企业，解决遗留环保问题；挖掘存量土地空间，强化对疏解腾退建设用地的集约高效再利用，严控不符合开发区定位的项目落地。	本项目为复合芯体、吸水芯体生产，为一次性卫生用品中间产品，属于生命健康产业中的健康用品领域，符合开发区定位。	符合
2	用地应符合城乡总体规划及专项规划中的用地要求，严格按照密云土地利用规划中的建设用地范围和相关管控规则进行开发建设。本次规划区内不涉及北京市生态保护红线，在规划区边界紧邻有潮白河生态保护红线区域，因此开发区在建设过程中，应严守潮白河生态保护红线，严格按照用地规划开发和建设。	本项目位于密云区经济技术开发区内，项目北侧与潮白河的最近距离约为450米，未占用生态保护红线。	符合
3	各企业自身做好危险废物的储存和转运工作，并与危废处理单位签订长期、稳定的危废接收协议。	本项目投入运营前拟与有资质单位签订危险废物处置合同，更换的废活性炭及时清运，不在厂区内储存。	符合

(2) 规划环评审查意见的符合性

本项目与北京市生态环境局关于《密云经济开发区规划环境影响报告书》审查意见的符合性分析见表 1-2。

表 1-2 本项目与规划环评审查意见的符合性分析

序号	审查意见对规划实施和加强环境管理的建议	本项目情况	符合性分析
1	规划边界紧邻潮白河生态保护红线，在后续规划实施过程中，应严守潮白河生态保护红线，严禁向红线方向延伸开发区边界，严格按照用地规划开发和建设。	本项目位于密云区经济技术开发区内，项目北侧与潮白河的最近距离约为 450 米，未占用生态保护红线。	符合
2	规划范围内部分现有工业企业的产业类型不符合规划目标定位和产业发展规划，应有序推动不符合开发区功能定位的产业转移疏解，将不符合功能定位的企业依法依规腾退转移或升级，鼓励引进生物医药大健康和智能制造两大产业，构建高精尖产业体系。	本项目为复合芯体、吸水芯体生产，为一次性卫生用品中间产品，属于健康用品领域，符合开发区定位。	符合

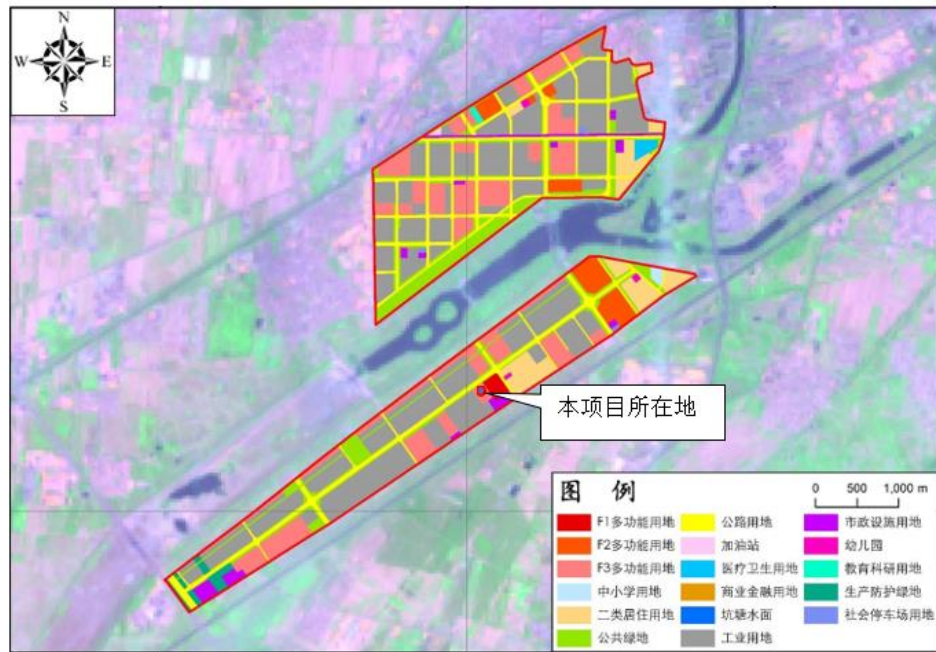


图 1-1 本项目在密云经济开发区的位置示意图

综上所述，本项目的建设符合所在地区的规划及规划环境影响评价文件要求。

<p>其他符合性分析</p>	<p>1、“三线一单”符合性分析</p> <p>(1) 与生态保护红线符合性分析</p> <p>根据《北京市人民政府关于发布北京市生态保护红线的通知》(京政发[2018]18号),北京市生态保护红线主要分布在西部、北部山区,包括以下区域:水源涵养、水土保持和生物多样性维护的生态功能重要区、水土流失生态敏感区;市级以上禁止开发区域和有必要严格保护的其他各类保护地,包括:自然保护区(核心区和缓冲区)、风景名胜区(一级区)、市级饮用水源地(一级保护区)、森林公园(核心景区)、国家级重点生态公益林(水源涵养重点地区)、重要湿地(永定河、潮白河、北运河、大清河、蓟运河等五条重要河流)、其他生物多样性重点区域。本项目位于北京市密云区经济开发区科技路 D22 号,不在上述划定的生态保护红线范围内,因此项目建设符合北京市生态保护红线的要求。</p>
----------------	--

《密云分区规划（国土空间规划）（2017年—2035年）》

图05 两线三区规划图(修改后)

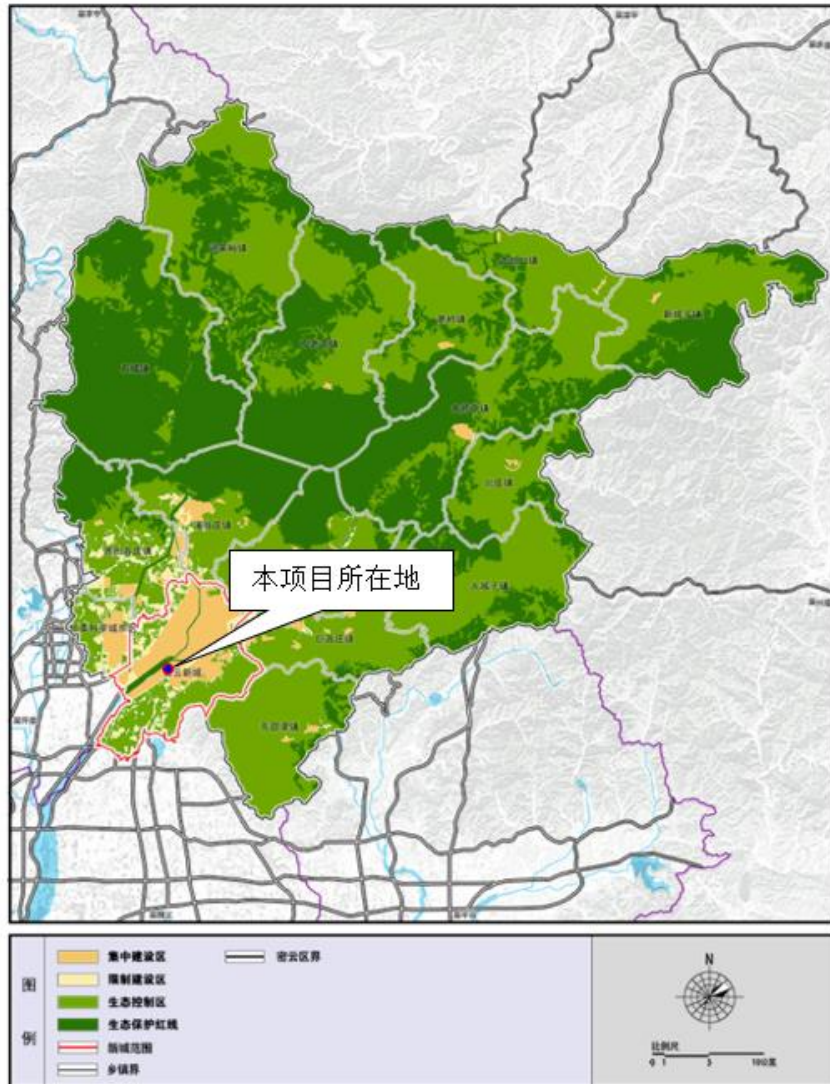


图 1-2 本项目在密云区两线三区规划图中的位置示意图

(2) 与环境质量底线符合性分析

本项目位于二类空气环境功能区，运营期产生的有机废气、颗粒物等经处理后可以达标排放；生活污水经化粪池预处理后经市政管网进入密云新城再生水厂集中处理，不会对地表水环境造成影响；设备噪声经减振、隔声等降噪措施后达标排放；项目产生的固体废物均妥善处理，不会污染土壤环境。因此，本项目的建设不会破坏环境质量底线。

(3) 与资源利用上线符合性分析

本项目不属于高耗能行业，水源由市政给水管网提供，电源由市政电网提供，不会超出区域资源利用上线。

(4) 与生态环境准入清单符合性分析

根据《北京市生态环境准入清单 2021 版》和《北京市生态环境局关于生态环境分区管控动态更新成果的通告》(通告(2024)33 号)，本项目位置属于生态环境重点管控单元，环境管控单元编码为：ZH11011820001，环境管控单元属性为重点产业园区重点管控单元，本项目在中关村示范区密云园重点管控单元中的位置见下图 1-3。

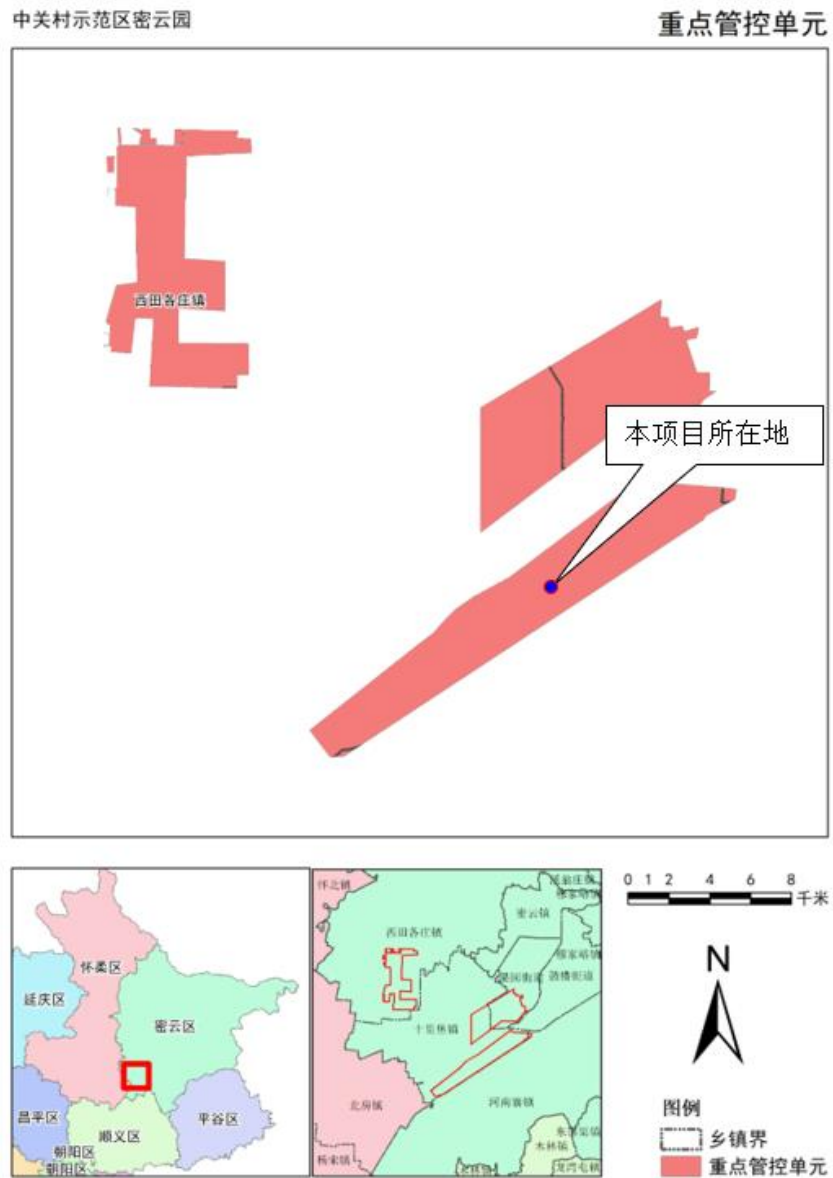


图 1-3 本项目在中关村示范区密云园重点管控单元中的位置示意图

① 全市总体生态环境准入清单

本项目属于全市总体生态环境准入清单中的重点管控类（重点产业园区），与重点管控类（重点产业园区）生态环境总体准入清单符合性分析见下表 1-3。

表 1-3 重点管控类（重点产业园区）生态环境总体准入清单

管控类别	主要内容	本项目情况	是否符合
空间布局约束	<p>1.严格执行《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》、北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》。</p> <p>2.严格执行《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录（2022年版）》。</p> <p>3.严格执行《北京市水污染防治条例》，采取措施，对高污染、高耗水行业加以限制。禁止新建、扩建制浆、制革、电镀、印染、有色冶炼、氯碱、农药合成、炼焦等对水体有严重污染的项目。</p> <p>4.严格执行《北京市大气污染防治条例》，禁止新建、扩建高污染工业项目，新建排放大气污染物的工业项目，应当按照环保规定进入工业园区。</p> <p>5.严格执行《北京城市总体规划（2016年-2035年）》《北京市国土空间近期规划（2021年-2025年）》及分区规划中的空间布局约束管控要求。</p> <p>6.严格执行《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》。</p> <p>7.严格执行《北京市高污染燃料禁燃区划定方案（试行）》，高污染燃料禁燃区内任何单位不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。</p>	<p>1.本项目属于外资企业，为其他纸制品制造，不属于《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》、北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》，且不属于《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2024年版）》《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》。</p> <p>2.本项目不涉及需调整退出的工艺和应淘汰的设备。</p> <p>3.本项目不属于高耗水、高污染行业，且严格执行《北京市水污染防治条例》。</p> <p>4.本项目不属于高污染工业项目，项目运营期有大气污染物产生及排放，已按要求设置于工业园区内，施工期及运营期严格执行《北京市大气污染防治条例》。</p> <p>5.本项目符合《北京城市总体规划（2016年-2035年）》《北京市国土空间近期规划（2021年-2025年）》及分区规划中的空间布局约束管控要求。</p> <p>6.本项目符合《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》中的相关要求。</p> <p>7.本项目不涉及高污染燃料燃用设施。</p>	符合

		<p>8.贯彻落实《北京市“十四五”时期高精尖产业发展规划》《北京市“十四五”时期生态环境保护规划》，加快产业绿色低碳转型，全面建设绿色制造体系。</p>	<p>8.本项目的建设符合《北京市“十四五”时期高精尖产业发展规划》（京政发[2021]21号）的相关内容。同时，本项目不属于高污染类项目，生产过程产生的废气、废水、固体废物、噪声等污染物均可得到妥善治理，并达标排放，满足《北京市人民政府关于印发〈北京市“十四五”时期生态环境保护规划〉（京政发[2021]35号）》中的相关生态环境保护要求及加快产业绿色低碳转型，全面建设绿色制造体系的要求。</p>	
	<p style="text-align: center;">污染物排放管控</p>	<p>1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《排污许可管理条例》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《北京市土壤污染防治条例》等法律法规以及国家、地方环境质量标准。</p> <p>2.严格执行《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国循环经济促进法》。</p> <p>3.严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《原北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》。</p> <p>4.严格执行废气、废水、噪声、固体废物等国家地方污染物排放标准；严格执行锅炉、餐饮、印刷业、木质家具制造业、汽车维修业等地方大气污染物排放标准，强化重点领域大气污染管控。</p> <p>5.严格执行《北京市烟花爆竹安全管理办法》，五环路以内（含五环路）及各区人民政府划定的禁放区域禁止燃放烟花爆竹。</p>	<p>1.本项目污染物均达标排放，固体废物合理处置，严格执行环境保护相关法律法规及国家、北京市环境质量和污染物排放标准。</p> <p>2.本项目严格执行《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国循环经济促进法》中的相关规定。</p> <p>3.本项目涉及的总量控制指标为颗粒物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮，执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》、《原北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》中有关规定。</p> <p>4.本项目废气、废水、噪声均满足国家及地方污染物排放标准，固体废物做到合理处置。</p> <p>5.本项目不涉及燃放烟花爆竹。</p> <p>6.本项目严格执行《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》、《中共北京市委北京市人民政府关于深入打好北京市污染防治攻</p>	<p style="text-align: center;">符合</p>

		<p>6.严格执行《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《中共北京市委北京市人民政府关于深入打好北京市污染防治攻坚战实施意见》，推动工业园区和产业集群升级、挥发性有机物和氮氧化物协同减排。</p> <p>7.严格执行《北京市“十四五”时期生态环境保护规划》、《北京市“十四五”时期土壤污染防治规划》。</p> <p>8.严格执行《北京市“十四五”时期应对气候变化和节能规划》《北京市“十四五”时期能源发展规划》《北京市碳达峰实施方案》《北京市“十四五”时期制造业绿色低碳发展行动方案》，坚决控制高耗能、高排放项目新建和改扩建，严格控制新建项目能耗和碳排放水平。</p>	<p>坚战的实施意见》的相关要求。</p> <p>7.本项目利用现有厂房进行建设，项目的建设对土壤环境产生的影响较小。项目建设将严格执行《北京市“十四五”时期生态环境保护规划》和《北京市“十四五”时期土壤污染防治规划》的相关要求。</p> <p>8.本项目不属于高耗能、高排放项目，项目建设严格执行《北京市“十四五”时期应对气候变化和节能规划》、《北京市“十四五”时期能源发展规划》、《北京市碳达峰实施方案》和《北京市“十四五”时期制造业绿色低碳发展行动方案》的相关要求。</p>	
	<p>环境 风险 防控</p>	<p>1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《中华人民共和国水土保持法》《国家突发环境事件应急预案》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》《北京市突发环境事件应急预案》《北京市空气重污染应急预案（2023年修订）》等法律法规文件要求，完善环境风险防控体系，提高区域环境风险防范能力。</p> <p>2.严格执行《污染地块土壤环境管理办法（试行）》《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》相关要求，重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设</p>	<p>1.本项目将严格按照国家及北京市相关法律法规要求，建立和完善各项环境风险防控体系，最大限度降低环境风险发生的概率。</p> <p>2.本项目不属于污染地块，不属于《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》中的重点单位，报告中已提出了相关的防渗要求。</p> <p>3.本项目投入运营前拟与有资质单位签订危险废物处置合同，更换的废活性炭及时清运，不在厂区内储存。</p>	<p>符合</p>

	<p>计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。有毒有害物质名录以生态环境部公布为准。</p> <p>3.工业园区管理机构应当统筹组织园区内产废量较小的工业企业产生的危险废物的收集、贮存、转运。</p>		
资源利用效率	<p>1.严格执行《中华人民共和国水法》《北京市节水条例》《北京市人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》《北京市“十四五”节水型社会建设规划》《关于北京市加强水生态空间管控工作的意见》，加强用水管控，推动再生水多元利用。</p> <p>2.落实《北京城市总体规划(2016年-2035年)》《北京市国土空间近期规划(2021年-2025年)》要求，坚守建设用地规模底线，提高产业用地利用效率。</p> <p>3.执行《中华人民共和国节约能源法》以及北京市单位产品能源消耗限额系列行业标准《供热锅炉综合能源消耗限额》《北京市“十四五”时期能源发展规划》《北京市“十四五”时期应对气候变化和节能规划》。</p>	<p>1.本项目不属于高耗水项目，用水由市政给水管网提供，符合用水管控要求。</p> <p>2.本项目不新增占地，符合《北京城市总体规划(2016年-2035年)》《北京市国土空间近期规划(2021年-2025年)》要求。</p> <p>3.本项目严格执行北京市单位产品能源消耗限额系列行业标准，不设置供热锅炉。</p>	符合
<p>②五大功能区生态环境准入清单</p> <p>本项目位于密云区，属于生态涵养区，本项目的建设符合生态涵养区生态环境准入清单要求，具体符合性分析详见下表。</p> <p>表 1-4 生态涵养区生态环境准入清单</p>			
管控类别	管控要求	本项目情况	是否符合
空间布局约束	<p>1.执行《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》适用于生态涵养区的管控要求。</p> <p>2.执行《建设项目规划使用性质正面和负面清单》适用于门头沟、平谷、怀柔、密云、延庆、昌平和房山的山区等生态涵养区的管控要求。</p>	<p>1.本项目为其他纸制品制造，不属于《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》中禁止和限制类项目。</p>	符合

	<p>3.执行《北京市生态涵养区生态保护和绿色发展条例》相关生态保护要求，生态保护红线内自然保护地核心保护区，原则上禁止人为活动；生态保护红线内自然保护地核心保护区以外的其他区域，严格禁止开发性、生产性建设活动；在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许开展国家规定的下列对生态功能不造成破坏的有限人为活动：(1)必须且无法避让、符合区级以上国土空间规划的线性基础设施建设、防洪和供水设施建设与运行维护；(2)不破坏生态功能的适度参观旅游和相关的必要公共设施建设；(3)零星的原住居民在不扩大现有建设用地和耕地规模的前提下，修缮生产生活设施，保留生活必需的少量种植、放牧、捕捞、养殖；(4)其他对生态功能不造成破坏的有限人为活动。</p> <p>4.农村乱占耕地建房“八不准”：不准占用永久基本农田建房；不准强占多占耕地建房；不准买卖、流转耕地违法建房；不准在承包耕地上违法建房；不准巧立名目违法占用耕地建房；不准违反“一户一宅”规定占用耕地建房；不准非法出售占用耕地建的房屋；不准违法审批占用耕地建房。</p> <p>5.严禁违规占用耕地绿化造林；严禁超标准建设绿色通道；严禁违规占用耕地挖湖造景；严禁占用永久基本农田扩大自然保护地；严禁违规占用耕地从事非农建设；严禁违法违规批地用地。</p> <p>6.严格落实永久基本农田特殊保护制度：（1）永久基本农田现状种植粮食作物的，继续保持不变；（2）永久基本农田不得转为林地、草地、园地等其他农用地及农业设施建设用地。严格永久基本农田占用与补划，已划定的永久基本农田，任何单位和个人不得擅自占用或者改变用途。</p> <p>7.降低农药、化肥使用强度，减少农业领域甲烷和氧化亚氮排放。</p> <p>8.涉及生态保护红线及相关法定保护空间的应执行优先保护类总体准入清单。</p>	<p>2.本项目符合《建设项目规划使用性质正面和负面清单》适用于门头沟、平谷、怀柔、密云、延庆、昌平和房山的山区等生态涵养区的管控要求。</p> <p>3.本项目属于重点管控单元，不在北京市生态保护红线范围内及优先保护单元内。</p> <p>4.本项目不涉及。</p> <p>5.本项目利用工业园区内现有厂区进行生产经营，不涉及违规占地。</p> <p>6.本项目不涉及基本农田。</p> <p>7.本项目不涉及。</p> <p>8.本项目不涉及。</p>	
<p>污 染 物 排 放 管</p>	<p>1.门头沟区、房山区（山区）和昌平区（山区）全域，平谷区、怀柔区、密云区和延庆区部分行政区域，禁止使用高排放非道路移动机械。</p> <p>2.依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户。新建、改</p>	<p>1.本项目不涉及高排放非道路移动机械。</p> <p>2.本项目不涉及畜禽养殖。</p> <p>3.本项目不涉及露天矿山、废弃矿山生态</p>	<p>符合</p>

	<p>控</p> <p>建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。</p> <p>3.持续推进废弃矿山生态修复治理工作，关注已完成治理的矿山生态修复项目绿化效果。</p> <p>4.加强农村水源保护巡查,确保水源井周边 30 米范围内无污水、无垃圾、无厕所、无养殖粪污等污染源；加快农村污水处理设施建设,优化完善适合本地区的农村生活污水治理模式和技术工艺。</p> <p>5.执行《北京市生态涵养区生态保护和绿色发展条例》相关生态保护要求，如加强水库周边地区污水、垃圾的收集处理，因地制宜建设水库入口湿地，削减入库污染源，完善禁渔期、禁渔区制度，依法查处非法捕捞、破坏水库周边环境的行为；加强河流和湖泊管理，开展排污口排查整治和小微水体治理，清理整治河湖管理保护范围内乱占、乱采、乱堆、乱建等危害水环境的行为等。</p> <p>6.实施化肥农药减量增效行动；基于土地消纳粪污能力，合理确定养殖规模，促进畜禽粪污还田利用，推动种养循环，改善土壤地力。</p> <p>7.执行《北京市落实<农业农村污染治理攻坚战行动方案（2021-2025 年）>实施方案》，按照集中与分散相结合的原则，分类推进农村生活污水治理。</p> <p>8.执行《北京市落实<农业农村污染治理攻坚战行动方案（2021-2026 年）>实施方案》，加强种植业污染防治。</p> <p>9.执行《农用地土壤环境管理办法（试行）》，禁止在农用地排放、倾倒、使用污泥、清淤底泥、尾矿(渣)等可能对土壤造成污染的固体废物。</p>	<p>修复工作。</p> <p>4.本项目不涉及农村污水。</p> <p>5.本项目污水排入市政管网，符合《北京市生态涵养区生态保护和绿色发展条例》相关要求。</p> <p>6.本项目不涉及。</p> <p>7.本项目不涉及。</p> <p>8.本项目不涉及。</p> <p>9.本项目不涉及。</p>	
	<p>环境风险防控</p> <p>1.执行《北京市生态涵养区生态保护和绿色发展条例》，加强生态涵养区环境风险防控。</p> <p>2.应充分考虑污染地块的环境风险，合理确定土地用途。</p> <p>3.规范突发环境事件应急管理工作，防止在处理事故过程中，将废水、废液、固体废弃物直接排入农田。</p> <p>4.有效落实空气重污染各项应急减排措施，引导提高施工工地和应急减排清单企业的绩效等级，引导使用纯电动、氢燃料电池的车辆和非道路移动机械。</p>	<p>1.本项目按要求执行《北京市生态涵养区生态保护和绿色发展条例》。</p> <p>2.本项目不涉及污染地块。</p> <p>3.本项目将严格按照国家及北京市相关法律法规要求建立和完善各项环境风险防控体系，最大限度降低环境风险发生的概率。</p>	<p>符合</p>

		4.本项目将严格执行空气重污染各项应急减排措施。	
资源利用效率	1.执行《北京市生态涵养区生态保护和绿色发展条例》，加强生态涵养区地下水资源管控，系统推进地下水超采治理，采取压采、回补等措施，逐步回升地下水水位。 2.执行各区分区规划相关要求。	1.本项目用水由市政给水管网提供，不涉及地下水开采。 2.本项目符合《中关村国家自主创新示范区密云园发展规划》（2018-2035年）的相关要求。	符合

③环境管控单元生态环境准入清单

本项目所在环境管控单元为重点产业园区重点管控单元“中关村示范区密云园”，环境管控单元编码为ZH11011820001。本项目与中关村示范区密云园生态环境准入清单符合性见下表。

表 1-5 环境管控单元生态环境准入清单

管控类别	管控要求	本项目情况	是否符合
空间布局约束	1.执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和生态涵养区生态环境准入清单的空间布局约束准入要求。 2.执行《密云分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》及园区规划，A区主导产业为医药健康、节能环保、智能制造、新一代信息技术产业。 3.饮用水水源地一、二级保护区为地下水禁止开采或者限制开采区，开发建设活动应严格符合相关法律法规要求。	1.本项目符合重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和生态涵养区生态环境准入清单的空间布局约束准入要求。 2.本项目符合《密云分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》及园区规划，本项目属于健康行业，与A区主导产业相符。 3、本项目不涉及此项内容。	符合
污染物排放管控	1.执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和生态涵养区生态环境准入清单的污染物排放管控准入要求。	1.本项目严格执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和生态涵养区生态环境准入清单的污染物排放管控准入要求。	符合
环境风险防控	1.执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和生态涵养区生态环境准入清单的环境风险防范准入要求。 2.合理布局危化品、危废储存用地和规划危化品、危废运输路线，避开敏感区和敏感目标，加强环境风险防控。	1.本项目符合重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和生态涵养区生态环境准入清单的环境风险防范准入要求。 2.本项目投入运营前拟与有资质单位签订危险废物处置合同，更换的废活性	符合

		炭及时清运，不在厂区内储存，运输路线避开敏感区。	
资源利用效率	1.执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和生态涵养区生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。 2.执行园区规划中相关资源利用管控要求。	1.本项目符合重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和生态涵养区生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。 2.本项目严格执行园区规划中相关资源利用管控要求。	符合

综上所述，本项目的建设符合《北京市生态环境准入清单（2021年版）》和《北京市生态环境局关于生态环境分区管控动态更新成果的公告》（通告〔2024〕33号）中全市总体环境准入要求、生态涵养区生态环境准入清单要求，以及产业园区重点管控单元管控的要求。

2、北京市生态环境分区管控符合性分析

根据《中共北京市委生态文明建设委员会办公室关于印发〈关于北京市生态环境分区管控（“三线一单”）的实施意见〉的通知》，生态环境管控分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类区域。重点管控单元指涉及水、大气、土壤、水资源、土地资源、能源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括具有工业排放性质的国家级、市级产业园区，以及污染物排放量较大的街道（乡镇）。对重点管控单元，以环境污染治理和风险防范为主，要优化空间布局，促进产业转型升级，加强污染排放控制和环境风险防控，不断提升资源利用效率。

本项目位于中关村示范区密云园，属于生态环境管控重点管控单元，在北京市生态环境管控单元图中的位置见图 1-4。

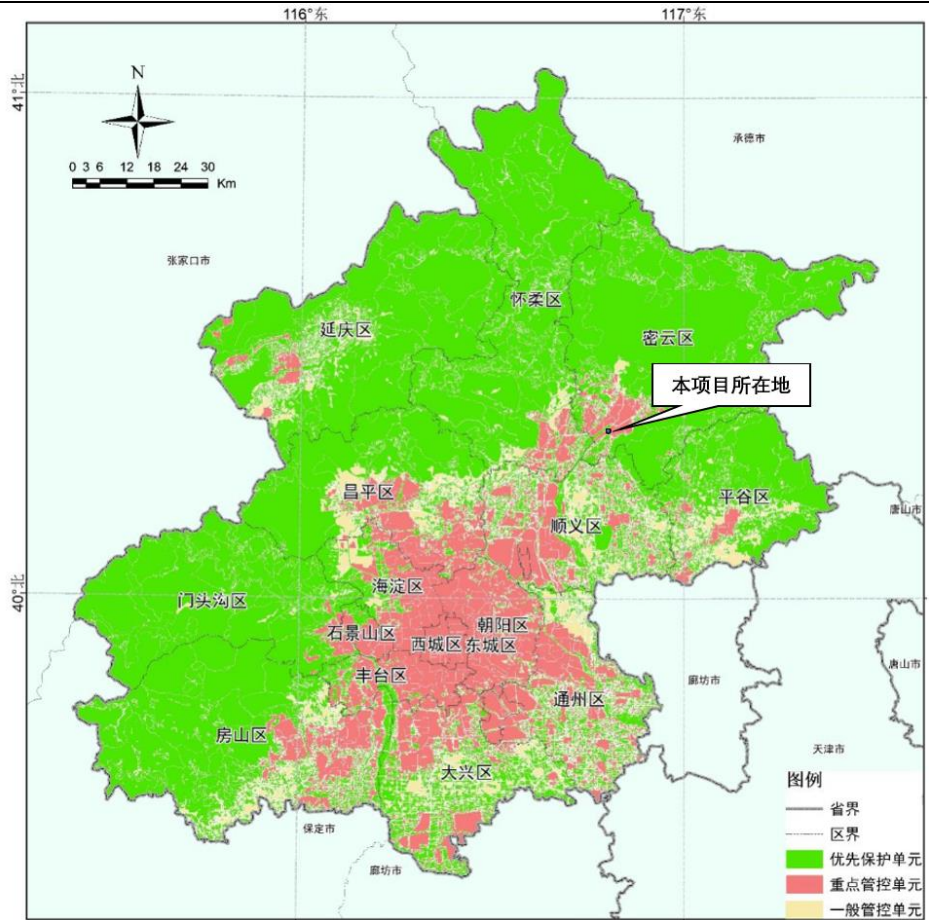


图 1-4 本项目在北京市生态环境管控单元图中的位置示意图

3、密云分区规划（国土空间规划）符合性分析

根据《落实“三区三线”<密云分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）>修改成果》，本项目位于集中建设区，不在密云区生态保护红线范围内。本项目在密云区两线三区规划图中的位置见下图 1-5。

《密云分区规划（国土空间规划）（2017年—2035年）》

图06 国土空间规划分区图（修改后）

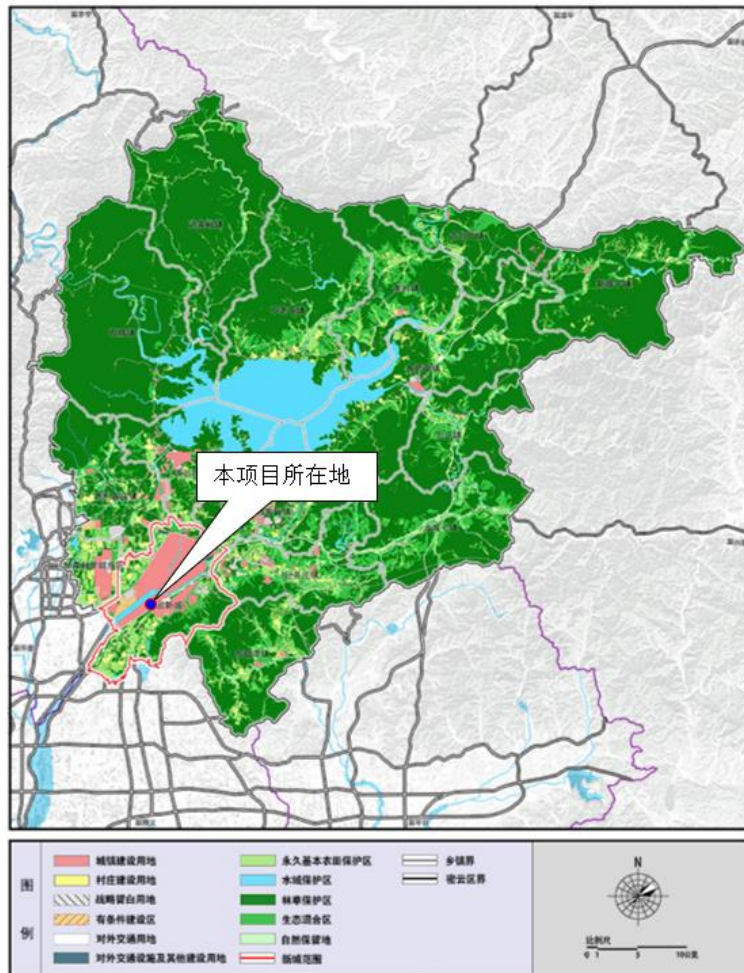


图 1-5 本项目在密云区国土空间规划图中的位置示意图

4、产业政策符合性分析

（1）与国家产业政策符合性分析

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第 7 号）中鼓励类、限制类和淘汰类项目，为允许类项目。

根据《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不在该负面清单中，为准入类项目。

（2）与北京市产业政策符合性分析

本项目为 2239 其他纸制品制造，根据《北京市新增产业的禁止

和限制目录（2022年版）》（京政办发[2022]5号），本项目不属于禁止和限制类项目。

本项目为外资企业，不属于北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》，且不属于《外商投资准入特别管理措施(负面清单)（2024年版）》。

由上分析，本项目的建设符合国家、北京市的相关产业政策。

5、选址符合性分析

本项目租赁北京柯信盛源物流有限公司在密云区经济开发区科技路 D22 号的现有建筑进行建设。

项目周边基础设施较为完善，交通便利，评价范围内无自然保护区、风景名胜区、文物保护区。

综上，项目选址合理。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>北京倍舒特妇幼用品有限公司二厂位于北京市密云区经济开发区科技路 D22 号，租赁北京柯信盛源物流有限公司现有厂房。</p> <p>该厂区于 2021 年拟建北京倍舒特妇幼用品有限公司二厂建设项目，主要建设内容为年产 1.8 亿片卫生巾、1.1 亿片纸尿裤、1500 万片创口贴敷料、1000 万片护理垫、1000 万片医用检查垫、1000 万片病人转移垫、4500 万只民用一次性口罩、4500 万只医用一次性口罩以及 7500 万只 KN95 口罩（鸭嘴口罩），并已于 2021 年 3 月取得北京市密云区生态环境局的批复（批复文号为密环审字[2021]11 号），该项目至今未投产，厂区内车间目前仅作为库房使用，无任何生产活动，且建设单位已明确后续不再启动此项目，项目将永久停止实施。</p> <p>根据北京倍舒特妇幼用品有限公司二厂发展规划，拟将北京倍舒特妇幼用品有限公司（下称总厂）内新型复合芯体和吸水芯体生产线转至此厂区。</p> <p>本项目行业类别为 2239 其他纸制品制造。根据《<建设项目环境影响评价分类管理名录>北京市实施细化规定》（2022 年版）中“十九、造纸和纸制品业 38、纸制品制造有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺之一的(激光印刷除外)：纸质餐具表面涂布防水膜的”的需编制报告表。本项目有粘胶工艺，因此需编制环境影响报告表。</p> <p>2、地理位置及周边关系</p> <p>本项目位于北京市密云区经济开发区科技路 D22 号。</p> <p>项目周边关系：</p> <p>本项目厂区为不规则矩形，厂区东北侧紧邻空置建筑；东南侧紧邻北京沃特迈新材料科技有限公司；西南侧紧邻空置建筑和内部道路，路西侧为其他厂区；西北侧隔绿化带为科技路，路北侧为北京以岭生物工程技术有限公司。</p> <p>周边关系图见附图 2。</p>
------	---

3、建设内容及规模

本项目总占地面积 4878m²，总建筑面积 2850m²。项目总投资 300 万元，建设内容主要为利用现有厂房建设复合芯体和吸水芯体生产线，年产复合芯体 4000t/a 和吸水芯体 2000t/a。

产品介绍：

(1) 吸水芯体

吸水芯体主要由绒毛浆和吸水树脂形成，属于“传统款”，结构较松散，适用于对厚度要求不高的场景，例如普通成人纸尿裤、经济型婴儿纸尿裤等。

(2) 复合芯体

复合芯体主要由吸水树脂形成，属于“升级款”，采用分层复合结构，主打“薄、柔、干、稳”，适合高端母婴用品(如高端婴儿纸尿裤、拉拉裤)、轻薄款成人护理垫、运动型卫生用品等。

项目工程内容组成见下表所示。

表 2-1 本项目工程内容组成表

项目分类	项目名称	建设内容	备注
主体工程	生产车间	利用现有一层厂房进行改造，安装生产设备，生产线位于车间中部，年产复合芯体 4000t/a 和吸水芯体 2000t/a。	新建
辅助工程	办公区、就餐区	车间东侧设置办公区，厂区东南角一层设置就餐区（采用员工自主带餐模式）。全厂共设置员工 40 人。	新建
储运工程	材料及成品存放区	材料存放区位于生产线东侧和南侧；成品存放区位于生产线西侧。	新建
公用工程	给水	本项目生产线无用水需求，车间内设置高压雾化机增加湿度。运营期用水包括雾化机补水和生活用水。生活用水由市政管网提供，雾化机补水为外购纯水。	利用厂区内现有供水系统供应生活用水
	排水	本项目无生产废水产生及排放，生活污水排入厂区内现有防渗化粪池预处理，然后排入市政污水管网，最终进入密云新城再生水厂集中处理。	利用厂区内现有排水系统及化粪池
	供电	由市政电网提供，年耗电量约 60 万 kWh。	利用厂区内现有供电系统
	供热及制	本项目办公区域采用市政供暖；夏季采用空调对进行制冷。	利用厂区内现有供暖系统，

	冷		新购进空调
环保工程	废气	1、热熔胶在热熔、粘结过程中产生的非甲烷总烃采用软帘包围型集气罩收集（收集率 50%），并采用活性炭吸附处理（去除率 15%）后通过 15m 高排气筒（DA001）排放； 2、吸水芯体绒毛浆粉碎工序产生的粉尘颗粒物由密闭管道收集（收集率 95%），吸水芯体和复合芯体分切工序产生的粉尘通过软帘包围型集气罩收集（收集率 50%），收集后的粉尘通过圆笼式除尘机组处理（去除率 97%）后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。	新建
	废水	生活污水排入防渗化粪池预处理，然后通过 DW001 排放口排入厂区西南侧的市政污水管网，最终进入密云新城再生水厂集中处理。	利用厂区现有化粪池及排水管道
	噪声	生产设备优先选用低噪声设备，对风机等采取隔声、减振等措施降噪。	新建
	固废	本项目产生的生活垃圾和一般工业固体废物分类收集，定点存放于一般固废暂存点，可回收部分回收处理，不可回收部分交由环卫部门统一清运处理。本项目危险废物为废活性炭，更换时由有资质单位清运处置，不暂存。	新建

4、主要设备

主要设备见下表所示。

表 2-2 主要设备一览表

序号	设备名称	数量	备注
1	芯体复合机	1 套	整套设备，用于复合芯体生产工序中的复合、压实、分切收卷等工序
2	折叠机	2 套	用于收尾码箱
3	分切机	1 台	用于吸水芯体分切工序
4	吸水纸机	1 套	整套设备，用于吸水芯体生产工序中的粉碎、吸附成型、压实、压花、胶辊压合等工序
5	镂空分切机	1 套	用于吸水芯体分切工序
6	高压雾化机	1 台	增加车间内湿度
7	空压机	1 套	用于驱动生产设备运转、通过稳压后的压缩空气控制压辊压力等
8	缠绕机	1 台	用于包装工序
9	除尘机组	1 套	圆笼式
10	VOC 处理设备	1 套	活性炭吸附

5、主要原辅材料

本项目运营期主要原辅材料及用量见下表所示。

表 2-3 本项目主要原辅材料及用量一览表

序号	项目	使用量/年	备注	包装及规格	最大存储量	存储位置
1	绒毛浆	1015t	外购	700kg/卷	25t	材料存放区

2	高吸水性树脂	3300t	外购	800kg/包	20t
3	非织造布	800t	外购	45kg/卷	10t
4	卫生纸	750t	外购	70kg/卷	10t
5	热熔胶	150t	外购	20kg/箱	1t

绒毛浆：一种用作吸水介质的纸浆，纤维长度长、强度高且纤维化率好，不仅能快速吸收液体，还能通过导流作用让液体均匀扩散，避免局部积液；同时蓬松的结构使其兼具良好的可压缩性和弹性，保障卫生用品使用时的舒适性。其应用集中在与吸水需求相关的领域，且以卫生用品为主。

高吸水性树脂：是一类含有亲水基团和交联结构的大分子，一种新型功能高分子材料。它具有吸收比自身重几百到几千倍水的高吸水功能，并且保水性能优良，一旦吸水膨胀成为水凝胶时，即使加压也很难把水分离出来，具有无毒、无害、无污染的特点。

非织造布：一种不需要纺纱织布而形成的织物，只是将纺织短纤维或者长丝进行定向或随机排列，形成纤网结构，然后采用机械、热粘或化学等方法加固而成。它是直接利用高聚物切片、短纤维或长丝通过各种纤网成形方法和固结技术形成的具有柔软、透气和平面结构的新型纤维制品。

热熔胶：主要由苯乙烯-丁二烯共聚物、苯乙烯-异戊二烯共聚物、环烷基矿物油、松香季戊四醇酯等物质组成；是一种在生产和应用时不使用任何溶剂、不含水分的固体可溶性聚合物，它在常温下为固体，加热（本项目采用电加热）熔融到一定温度是成为能流动的、有一定黏性的液体黏结剂。热熔胶为白色或微黄色块状固体，热熔温度约为 80-90℃，分解温度在 180-220℃之间。

6、劳动定员及工作制度

本项目拟设员工 40 人，两班制，每班工作 12 个小时，昼夜连续运行。每班 20 人，年工作 300 天，厂区内不设置食堂和宿舍。

7、水平衡

（1）用水量

本项目生产线无用水需求，车间内设置高压雾化机增加湿度。运营期用水包括雾化机补水和生活用水。

雾化机无废水产生及排放，根据建设单位提供的资料，此设备需补纯水，补水量约为 0.3t/d，即 90t/a。

根据《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019）中用水定额参数，本项目员工盥洗、冲厕等日常办公生活用水定额按 50L/（人·d）计。则用水量为 2t/d，即 600t/a。

（2）排水量

根据《城市排水工程规划规范》（GB50318-2017），城市综合生活污水的排放系数为 0.8~0.9，本项目生活污水排放量按用水量的 85% 计，则排水量为 1.7t/d，即约为 510t/a。

生活污水经防渗化粪池预处理后经 DW001 排口排入市政污水管网后最终汇入密云新城再生水厂集中处理。

水平衡图见下图 2-1。

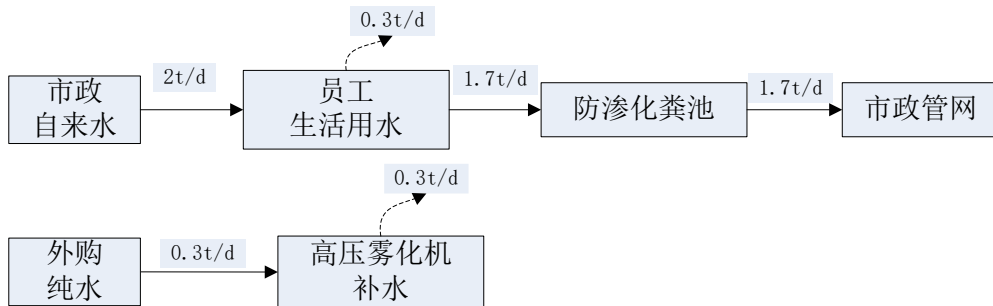


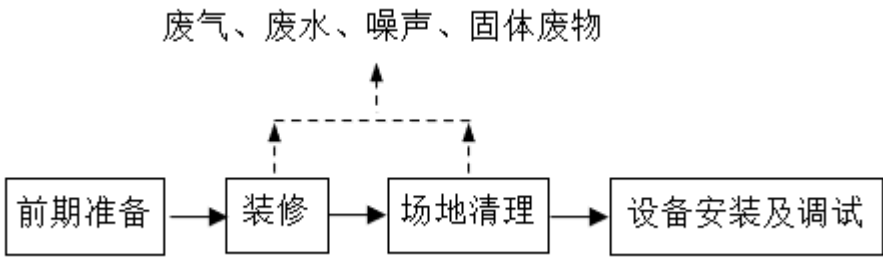
图2-1 本项目水平衡图

8、平面布置

本项目厂区为不规则矩形，生产车间位于厂区北侧，厂区东南角为 2 层配套用房，其中一层偏南设置卫生间和员工就餐区（采用员工自主带餐模式），一层其余部分及二层全部为闲置；生产线位于车间中部，生产线东侧依次为材料存放区、办公区；生产线南侧设置材料存放区、库房；成品存放设置于生产线西侧，成品由此往南出库。

项目平面布置见附图 4。

9、项目进度安排

	<p>本项目施工内容包括车间装修、设备安装和调试等，预计施工时间为2个月。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、施工期</p> <p>本项目利用现有厂房，不新增占地，不涉及土建工程，仅对车间进行简单装修，设备进行安装和调试。</p> <p>项目拟于2026年3月初开始车间装修及安装设备，于2026年4月底投入运营。</p> <p>施工期间主要工艺为：</p> <p>根据设计图纸对现有厂房内部进行装修、场地清理及安装设备，预计施工时间2个月，施工人员预计为10人。</p> <p>此过程中污染物主要为装修过程中产生的扬尘、装修材料及粘合剂产生的少量挥发性有机物、施工噪声以及设备噪声、装修过程中产生的建筑垃圾、施工人员产生的生活污水和生活垃圾等。</p> <p>施工期工艺流程及产污环节见下图2-2。</p> <div style="text-align: center;">  <pre> graph LR A[前期准备] --> B[装修] B --> C[场地清理] C --> D[设备安装及调试] B -.-> E[废气、废水、噪声、固体废物] C -.-> E </pre> </div> <p>图2-2 施工期工艺流程及产污环节示意图</p> <p>施工期主要污染源及环保措施如下：</p> <p>(1) 废气：施工时所用灰、砂等会产生少量扬尘；施工期间各种装修材料及粘合剂中含有挥发性有机成分，其主要污染因子为甲醛、二甲苯和甲苯。本项目采取：装修材料应尽量选择低挥发性有机物或不含量挥发性有机物的材料和粘合剂等，装修材料和设备运输过程中须进行苫盖，使用的装修原材料、产生的废装修材料须堆放在室内，不得随意乱堆、乱放等措施，因本项目施工时间短，故室内改造和设备安装阶段废气对区域环境空气影响较小。</p>

(2) 废水：本项目施工期施工人员预计为 10 人，就餐采用送餐公司派送的方式。施工废水主要为施工人员盥洗、冲厕过程产生的生活污水。由于施工场地具备完善的市政污水管线，生活污水经防渗化粪池处理后，可排入密云新城再生水厂处理，不直接排入地表水体。

(3) 噪声：施工期噪声主要为设备噪声和机械噪声。设备噪声主要来自切割机、电锯、气泵等，机械噪声主要来自装卸材料的碰击声、改造安装时的锤击敲打声，其噪声源强一般在 80~85dB(A)。本项目拟选用低噪声的电钻、电刨等设备，加强设备的管理与维护，使其保持良好的工作状态；设备须在室内使用，利用厂房进行隔声；禁止夜间进行装修等措施，进一步降低项目施工期噪声对周边环境的影响。

(4) 固体废物：施工期固体废物主要为施工过程中产生的建筑垃圾和生活垃圾。建筑垃圾主要为装修过程产生的水泥、废涂料、板材等，集中收集后定期委托施工方清运；生活垃圾产生量小，由环卫部门定期清运、处置。废装修和安装材料外运过程中应选择适时的运输时间、运输线路，尽量避免中午时进行运输；在运输过程中需对建筑垃圾进行苫盖。

综合考虑，本项目施工期较短，无土建工程，在采取上述污染防治措施后，对外界环境影响很小。

2、运营期

本项目包括复合芯体和吸水芯体生产，工艺流程及产污环节如下：

(1) 复合芯体

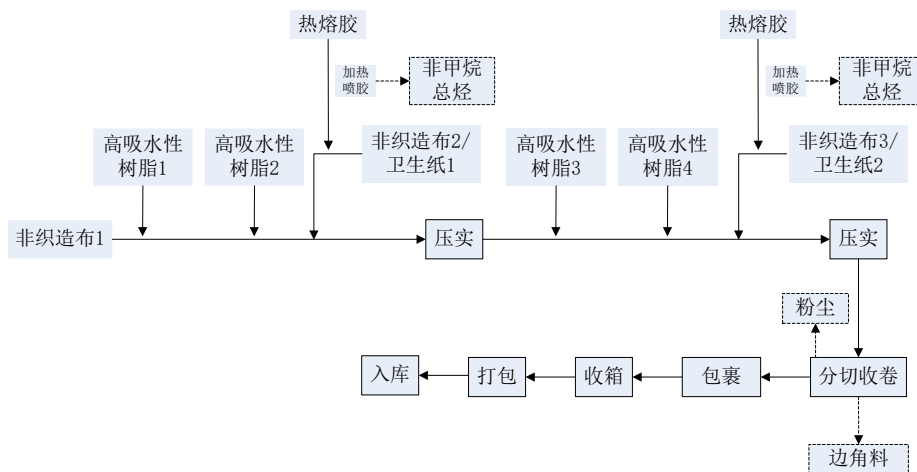


图2-3 复合芯体生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

原料复合与压实：首先，在非织造布上依次添加两次高吸水性树脂。同时，对热熔胶进行加热喷胶处理，该过程会产生非甲烷总烃。根据具体产品型号要求，将喷胶后的热熔胶与非织造布或卫生纸复合到添加了高吸水性树脂的非织造布上，然后进行压实操作。

再次复合与压实：在经过第一次压实的材料上，继续添加两次高吸水性树脂；再次对热熔胶进行加热喷胶处理，该过程会产生非甲烷总烃。根据具体产品型号要求，将喷胶后的热熔胶与非织造布或卫生纸复合到材料上，随后进行第二次压实操作。

分切收卷及后处理：经过第二次压实的材料进行分切收卷操作，该过程会产生粉尘和边角料。

分切收卷后的产品依次进行包裹、收箱、打包操作，最后入库。

(2) 吸水芯体

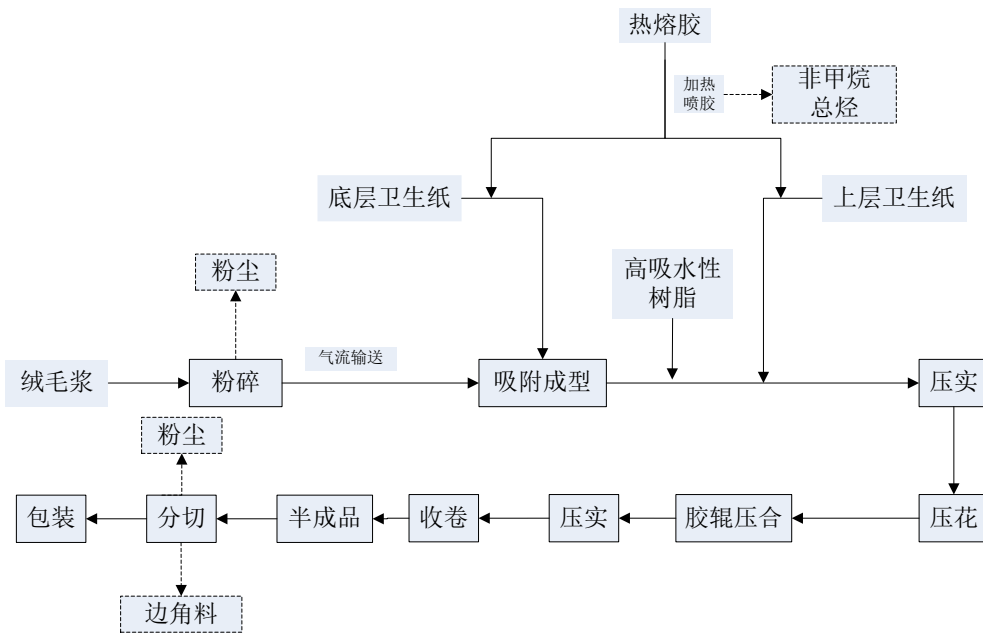


图2-4 吸水芯体工艺流程及产污环节示意图

工艺流程简述：

粉碎工序：绒毛浆进入粉碎设备进行粉碎，此过程产生粉尘颗粒物污染；粉碎后的物料通过气流输送至下一工序。

吸附成型工序：粉碎后的物料与喷胶的底层卫生纸在生产线上进行吸附成型；后续加入高吸水性树脂与喷胶的上层卫生纸，此加热喷胶过程产生非甲烷总烃。

后续加工工序：吸附成型后的物料依次经过压实、压花、胶辊压合（此工序加热 30~40℃（电加热），加热可降低材料与胶辊间的摩擦阻力，让压合压力均匀传递，确保产品整体厚度、平整度达标）、压实、收卷，形成半成品；之后经分切、包装完成生产。其中分切过程产生少量粉尘和边角料。

3、主要产排污环节

本项目运营期主要污染源及环保措施见下表 2-4。

表 2-4 项目生产工艺产排污情况表

污染物类别	排污节点		污染物	环保措施
废气	热熔胶加热		非甲烷总烃	采用软帘包围型集气罩收集，采用活性炭吸附处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。
	绒毛浆粉碎、分切		颗粒物	吸水芯体粉碎工序产生的颗粒物由密闭管道收集，吸水芯体和复合芯体分切工位设置软帘包围型集气罩收集粉尘，收集后采用圆笼式除尘机组处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。
废水	生活污水		pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮等	经防渗化粪池处理后排入市政管网，最终汇入密云新城再生水厂集中处理。
噪声	风机等		噪声	采用低噪声设备，减振、隔声、消声等。
固体废物	生活垃圾	员工办公生活	生活垃圾	分类回收，不可回收部分由环卫部门清运处理。
	一般工业固体废物		边角料、除尘机组收集的粉尘和废包装材料	
	危险废物	废气处理	废活性炭	更换后立即由有资质单位清运处理，厂区内不暂存

与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目所在地现状为一般库房，无生产活动，不存在与本项目有关的原有污染情况。</p>
----------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1、大气环境质量现状					
	本项目所在区域为二类环境功能区，环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单（公告2018年第29号）中二级标准。					
	根据《2024年北京市生态环境状况公报》，对北京市和密云区空气质量状况进行评价，相关统计数据见下表3-1。					
	表 3-1 区域空气质量现状评价表单位：μg/m³					
	区域	污染物名称	评价指标	现状浓度值	标准限值	达标情况
	北京市	SO ₂	年平均浓度值	3	60	达标
		NO ₂	年平均浓度值	24	40	达标
		PM ₁₀	年平均浓度值	54	70	达标
		PM _{2.5}	年平均浓度值	30.5	35	达标
		CO	24小时平均第95百分位数浓度值	900	4000	达标
O ₃		日最大8小时滑动平均第90百分位浓度值	171	160	超标0.07倍	
密云区	SO ₂	年平均浓度值	3	60	达标	
	NO ₂	年平均浓度值	18	40	达标	
	PM ₁₀	年平均浓度值	46	70	达标	
	PM _{2.5}	年平均浓度值	25.6	35	达标	
<p>由上表统计数据可知，2024年北京市大气基本污染物中，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}年平均浓度值、CO24小时平均第95百分位数浓度值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及修改单限值要求，O₃日最大8小时滑动平均第90百分位浓度值超标，超标倍数0.07。密云区2024年大气基本污染物SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀年平均浓度值均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准限值要求。综上所述，本项目所在区域为大气环境质量不达标区。</p>						
2、地表水环境质量现状						
<p>与本项目最近的地表水体为北侧约 450m 处的潮白河上段，属于潮白河水系。根据《北京市五大水系各河流、水库水体功能划分与水质分类》，潮</p>						

白河上段水体功能为一般鱼类保护区（地下水源补给区），属Ⅲ类水体，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。根据北京市生态环境局网站公布的 2024 年 7 月~2025 年 6 月河流水质状况，潮白河上段近一年的水环境质量现状见表 3-2。

表 3-2 潮白河上段水质状况统计表

月份	2024.7	2024.8	2024.9	2024.10	2024.11	2024.12
水质	Ⅲ	Ⅳ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅲ	Ⅱ
达标情况	达标	超标	达标	达标	达标	达标
月份	2025.1	2025.2	2025.3	2025.4	2025.5	2025.6
水质	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由统计结果可知，近一年潮白河上段水质在 2024 年 8 月超标，其余时段满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求。

3、声环境质量现状

本项目位于中关村示范区密云园，根据北京市密云区人民政府于 2024 年 1 月 26 日发布的《北京市密云区声环境功能区划实施细则（2023 年版）》中规定，本项目所在区域属于 302 潮白河南工业区，为 3 类环境声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准限值要求。厂区北侧科技路为一级公路，道路边界线外 25 米范围内为 4a 类声环境功能区。

根据《建设项目环境影响报告表编制指南（污染影响类）（试行）》中相关要求：“厂界外周边 50 米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。”本项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，因此本次环评不开展保护目标的声环境质量现状监测与评价。

4、地下水、土壤环境

本项目污水管道及化粪池按照相关要求进行了防腐防渗处理，不存在土壤及地下水环境污染途径。因此，本项目不再进行地下水、土壤环境现状调

	<p>查。</p> <p>5、生态环境</p> <p>本项目建设范围内不涉及生态环境保护目标，因此不开展生态环境现状调查。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射设备及工序，因此不开展电磁辐射现状调查。</p>															
<p>环境保护目标</p>	<p>1、大气环境保护目标</p> <p>根据现场调查，项目厂界外 500m 范围内大气环境保护目标主要为周边小区及在建公租房等，具体情况见下表 3-3。大气环境保护目标分布图见附图 3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 大气环境保护目标一览表</p> <table border="1" data-bbox="325 902 1370 1133"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>保护对象</th> <th>方位</th> <th>与本项目距离 (m)</th> <th>性质</th> <th>环境功能或标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">大气</td> <td>众智家园</td> <td>东侧</td> <td>180</td> <td rowspan="2">住宅</td> <td rowspan="2">《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中的二级标准</td> </tr> <tr> <td>密云新城 MY00-0302-0066 地块公租房 (在建)</td> <td>东侧</td> <td>370</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、声环境保护目标</p> <p>根据现场调查，项目厂界外 50m 范围内无现状声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 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等地下水保护目标。</p> <p>4、生态环境保护目标</p> <p>本项目位于密云经济技术开发区 A 区内，租用园区已有建筑进行项目的建设，无新增用地，厂区周边无生态环境保护目标。</p>	环境要素	保护对象	方位	与本项目距离 (m)	性质	环境功能或标准	大气	众智家园	东侧	180	住宅	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中的二级标准	密云新城 MY00-0302-0066 地块公租房 (在建)	东侧	370
环境要素	保护对象	方位	与本项目距离 (m)	性质	环境功能或标准											
大气	众智家园	东侧	180	住宅	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及修改单中的二级标准											
	密云新城 MY00-0302-0066 地块公租房 (在建)	东侧	370													
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>本项目运营期废气主要为热熔胶使用过程中产生的非甲烷总烃和绒毛浆粉碎、分切等工序产生的颗粒物。</p>															

热熔胶在热熔、粘结过程中产生的非甲烷总烃采用软帘包围型集气罩收集，并采用活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放；绒毛浆粉碎工序产生的粉尘颗粒物由密闭管道收集，分切工序产生的粉尘通过软帘包围型集气罩收集，收集后的粉尘通过圆笼式除尘机组处理后通过 15m 高排气筒（DA002）排放。

废气排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中“表 3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中相应标准要求。

本项目 200m 范围内最高建筑物高度超过 15m，因此不能满足北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中排气筒高度应高出周围 200m 半径范围内的建筑物 5m 以上的要求，排放速率按照严格 50% 要求执行。具体排放限值见下表所示。

表 3-4 大气污染物排放标准

排气筒	污染物名称	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h) 并严格 50%	单位周界无组织排放监控点浓度限值 mg/m ³
DA001	非甲烷总烃	15	50	1.8	1.0
DA002	其他颗粒物	15	10	0.39	0.30 ^{a,b}

备注：^a 在实际监测该污染物的单位周界无组织排放监控点浓度时，监测颗粒物。

^b 该污染物的无组织排放浓度限值为监控点与参照点的浓度差值。

2、水污染物排放标准

本项目生活污水经防渗化粪池预处理后排入密云新城再生水厂集中处理。废水排放执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”，具体标准限值见下表所示。

表 3-5 水污染物排放标准限值

序号	项目	排放限值
1	pH 值（无量纲）	6.5~9
2	化学需氧量（COD _{Cr} ）	500mg/L
3	五日生化需氧量（BOD ₅ ）	300mg/L
4	氨氮（NH ₃ -N）	45mg/L
5	悬浮物（SS）	400mg/L

3、噪声排放标准

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中标准，具体限值见下表所示。

表 3-6 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB(A)

执行标准	噪声值		备注
	昼间	夜间	
3 类	65	55	东北、东南、西南厂界
4 类	70	55	西北厂界

4、固体废物

本项目固体废物排放执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）及北京市的有关规定。

一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199 号）、《危险废物转移管理办法》、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《北京市危险废物污染环境防治条例》中的有关规定。

生活垃圾执行《北京市生活垃圾管理条例》（2020 年 9 月 25 日修订）中的有关规定。

总量
控制
指标

一、污染物排放总量控制原则

根据《北京市环境保护局关于转发环境保护部<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（京环发〔2015〕19号）第一条：“本市实施建设项目总量指标审核和管理的污染物范围包括：二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物（工业及汽车维修行业）及化学需氧量、氨氮。”

二、总量控制指标核算

根据产品及工艺流程分析，本项目涉及大气污染物总量核算包括非甲烷总烃和颗粒物；项目运营期排水为生活用水，则水污染物总量核算包括化学

	<p>需氧量和氨氮。</p> <p>（一）大气污染物</p> <p>1、非甲烷总烃</p> <p>根据生产工艺可知，生产过程中使用热熔胶粘合产品。根据厂商提供的热熔胶成分资料，其成分均为热稳定性强的物质，不属于挥发性有机物。生产过程中热熔胶融化工艺温度约为 165℃，不会造成热熔胶发生分解。因此，热熔胶在热熔后粘结过程中，仅有极少量未聚合的单体挥发性有机物以气体的形式挥发出来，以非甲烷总烃计。</p> <p>（1）产污系数法</p> <p>本项目热熔胶使用过程挥发性有机物产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《2669 其他专用化学品制造行业系数手册》相关系数，选取其中“反应型胶黏剂”物理混合工艺挥发性有机物产污系数：0.79kg/t-胶黏剂。本项目热熔胶使用量为 150t/a，则挥发性有机物产生量计算如下：</p> <p>挥发性有机物产生量（t/a）=热熔胶使用量（t/a）×挥发性有机物产污系数=150t/a×0.79kg/t-胶黏剂×10⁻³=0.1185t/a。</p> <p>本项目有机废气采用软帘包围型集气罩，收集效率参照《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）>的通知》（环办综合函[2022]350 号），挥发性有机物的收集效率以 50%计；采用活性炭吸附处理后通过排气筒排放，活性炭对有机废气去除率取 15%。则通过排气筒有组织排放的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）约为 0.1185×50%（收集率）×（1-15%（去除率））=0.0504t/a。</p> <p>无组织排放量=0.1185×[1-50%（收集率）]=0.0593t/a。</p> <p>有机废气排放总量=0.0504t/a+0.0593t/a=0.1097t/a。</p> <p>（2）类比分析法</p> <p>类比湖南倍思特婴童纸品有限公司的《年产 2 亿片纸尿裤、纸尿裤、拉拉裤建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，该项目粘合工序使用热熔胶</p>
--	---

进行粘贴，产生挥发性有机物。挥发性有机物经收集并通过活性炭吸附处理后排放，具有较好的可类比性。

根据《年产 2 亿片纸尿裤、纸尿裤、拉拉裤建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，该类比项目验收期间年使用结构胶约为 210t/a。废气排口非甲烷总烃排放速率最大值为 0.0029kg/h，年排放时间为 2400h。类比项目挥发性有机物经车间吸风装置收集+活性炭吸附处理后，经排气筒有组织排放”，活性炭处理效率为 60%，收集效率参照《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）>的通知》（环办综合函[2022]350 号），集气罩对挥发性有机物的收集效率以 30%计，则该类比项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）总的产生系数=有组织排放速率×年排放时间÷废气收集效率: $(1-\text{活性炭处理效率}) \div \text{热熔胶用量} = 0.0029\text{kg/h} \times 2400\text{h} \div 30\% \div (1-60\%) \div 210\text{t/a} \times 10^{-3} = 0.0003\text{t/t}$ 热熔胶用量。

本项目年使用热熔胶 150t/a，采用该类比项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）总的产生系数进行计算，本项目挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生量=热熔胶年用量×挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生系数= $150\text{t/a} \times 0.0003\text{t/t}$ 热熔胶用量=0.045t/a。

本项目有机废气采用软帘包围型集气罩，收集效率参照《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）>的通知》（环办综合函[2022]350 号），挥发性有机物的收集效率以 50%计；采用活性炭吸附处理后通过排气筒排放，活性炭对有机废气去除率取 15%。则通过排气筒有组织排放的挥发性有机物（以非甲烷总烃计）约为 $0.045 \times 50\%$ （收集率）×（1-15%（去除率））=0.0191t/a。

无组织排放量= $0.045 \times [1-50\%$ （收集率）]=0.0225 t/a。

有机废气总量= $0.0191\text{ t/a} + 0.0225\text{ t/a} = 0.0416\text{t/a}$ 。

采用产污系数法和类比法分别进行计算，两种方法计算结果相差不大。本次评价选用产污系数法进行核算总量数据，即 0.1097 t/a。

2、颗粒物

根据工艺流程分析，绒毛浆粉碎工序、等工序会有粉尘产生。

(1) 绒毛浆粉碎工序

1) 产污系数法

绒毛浆是一种用作吸水介质的纸浆，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告 2021 年第 24 号），国家尚未给出该行业颗粒物产排污系数普查数据。因绒毛浆以“纤维状”为核心形态，具有质地轻盈、蓬松度高、密度较低的特征，加工过程中可能产生纤维类细小碎屑（颗粒物）。以上特征与羽绒相似，因此粉碎工序粉尘产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《194 羽毛（绒）加工及其制品制造行业系数手册》相关系数：12.43kg/t 产品。本项目生产吸水芯体年用绒毛浆约 1015t，颗粒物产生量为 $1015t/a \times 12.43kg/t \times 10^{-3} = 12.6165t/a$ 。

粉碎工序在密闭设备内完成，颗粒物由密闭管道收集，收集效率参照《关于印发〈主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）〉的通知》（环办综合函[2022]350 号），密闭管道收集效率以 95% 计。本项目拟采用圆笼式除尘机组，除尘率取 97%。

综上，计算粉尘颗粒物排放量如下：

有组织排放量 = $12.6165 \times 95\% (\text{收集率}) \times (1 - 97\% (\text{去除率})) = 0.3596t/a$ 。

无组织排放量 = $12.6165 \times [1 - 95\% (\text{收集率})] = 0.6308t/a$

即此工序粉尘颗粒物排放总量为 0.9904t/a。

2) 类比分析法

类比《河南美伴卫生用品有限公司年产 8000 万片护理垫，7000 万片纸尿裤建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，该项目木浆粉碎环节有粉尘产生。绒毛浆是木浆的深加工产品，粉碎工序产生的粉尘具有较好的可类比性。

根据《河南美伴卫生用品有限公司年产 8000 万片护理垫，7000 万片纸尿裤建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，该类比项纸尿裤生产线 100% 产能年使用木浆 3800t/a。在 80% 的产能下，纸尿裤生产线废气处理设施处

	<p>理前颗粒物的速率最大值为 3.9kg/h，年排放时间为 7200h。类比项目粉尘采用管道密闭收集，收集率取 95%。则该类比项目颗粒物总的产生系数=有组织废气产生速率（产能 80%）×年排放时间÷产能（80%）÷废气收集效率÷木浆年使用量=3.9kg/h×7200h/a÷80%÷95%÷3800t/a×10⁻³=0.01t/t_{木浆用量}。</p> <p>本项目绒毛浆用量约为 1015t/a，采用该类比项目粉碎环节颗粒物的产生系数进行计算，本项目粉碎环节颗粒物产生量=绒毛浆年用量×颗粒物产生系数=1015t/a×0.01t/t_{木浆用量}=10.15t/a。</p> <p>粉碎工序在密闭设备内完成，颗粒物由密闭管道收集，收集效率参照《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）>的通知》（环办综合函[2022]350 号），密闭管道收集效率以 95%计。本项目拟采用圆笼式除尘机组，除尘率取 97%。</p> <p>该工序有组织年排放量=10.15t×95%×（1-97%）=0.2893t。</p> <p>无组织排放量=10.15×[1-95%（收集率）]=0.5075 t/a</p> <p>颗粒物总量=0.2893t/a+0.5075 t/a=0.7968t/a</p> <p>采用产污系数法和类比法分别进行计算，两种方法计算结果相差不大。本次评价选用产污系数法进行核算总量数据，即 0.9904t/a。</p> <p>（2）分切工序产生粉尘</p> <p>1）类比法</p> <p>类比《萍乡市足康智能科技有限公司年产 3 亿片婴儿纸尿裤建设项目竣工环境保护验收报告》，该项目分切等工序产生粉尘。本项目为纸尿裤生产的前端产品，分切等工序处原辅材料和类比项目相似，分切等工序产生的粉尘具有较好的可类比性。</p> <p>根据《萍乡市足康智能科技有限公司年产 3 亿片婴儿纸尿裤建设项目竣工环境保护验收报告》，该类比项目验收期间可产生粉尘的原辅材料用量共计约 7170t/a（芯体 4131t/a、无纺布 2650t/a、透气膜 334t/a、淋膜布 55t/a）。废气处理设施处理前颗粒物的速率最大值为 0.97kg/h，年排放时间为 2400h。类比项目粉尘采用百级洁净化全密闭车间+密闭玻璃橱窗+引风机收集，收</p>
--	---

集率为 100%。则该类比项目颗粒物总的产生系数=有组织废气产生速率×年排放时间 ÷ 废气收集效率 ÷ 产尘原辅材料使用量
 $=0.97\text{kg/h}\times 2400\text{h/a}\div 100\%\div 7170\text{t/a}\times 10^{-3}=0.0003\text{t/t}$ 产尘原辅材料用量。

本项目产尘原辅材料用量约为 2565t/a(绒毛浆 1015t/a、非织造布 800t/a、卫生纸 750t/a)，采用该类比项目颗粒物的产生系数进行计算，本项目分切环节颗粒物产生量=产尘原辅材料年用量×颗粒物产生系数
 $=2565\text{t/a}\times 0.0003\text{t/t}$ 木浆用量 $=0.7695\text{t/a}$ 。

分切工位拟设置软帘包围型集气罩，收集率取 50%。本项目拟采用圆笼式除尘机组，除尘率取 97%。

综上，计算粉尘排放量如下：

有组织排放量 $=0.7695\times 50\%$ （收集率） \times （ $1-97\%$ （去除率）） $=0.0115\text{t/a}$ 。

无组织排放量 $=0.7695\times [1-50\%$ （收集率）] $=0.3848\text{t/a}$

即此工序粉尘排放总量为 0.3963t/a。

2) 产污系数法

本项目分切工序产生粉尘产污系数参考《VDI2284-排放控制-纸张和纸板加工企业》中裁切纸张/纸板排放因子：10~200mg/kg（每 kg 处理材料）。本项目产尘原辅材料用量约为 2565t/a（绒毛浆 1015t/a、非织造布 800t/a、卫生纸 750t/a），则该工序粉尘颗粒物产生量计算如下：粉尘颗粒物产生量（t/a）=产尘原辅材料使用量（t/a）×产污系数 $=2565\text{t/a}\times 0.2\text{kg/t}\times 10^{-3}=0.513\text{t/a}$ 。

生产线分切工位拟设置软帘包围型集气罩，收集率取 50%。本项目拟采用圆笼式除尘机组，除尘率取 97%。

该工序有组织年排放量约为 $0.513\text{t}\times 50\%\times (1-97\%)=0.0077\text{t}$ 。

无组织排放量 $=0.513\times [1-50\%$ （收集率）] $=0.2565\text{t/a}$

颗粒物总量 $=0.0077\text{t/a}+0.2565\text{t/a}=0.2642\text{t/a}$

采用类比法和产污系数法分别进行计算，两种方法计算结果相差不大。本次评价选用较大值进行核算总量数据，即 0.3963t/a。

综上，颗粒物总量核算数据： $0.9904\text{t/a}+0.3963\text{t/a}=1.3867\text{t/a}$ 。

(二) 水污染物

1、用排水量核算

本项目拟设员工 40 人，两班制，每班 20 人，年工作 300 天，厂区内不设置食堂和宿舍。生活用水量按 50L/人·d 计算，则用水量为 2t/d，即 600t/a。排水量按照 85%计算，则排水量为 1.7t/d，即约为 510t/a。

2、总量核算

根据《北京市环保局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》（京环发[2016]24 号）中附件 1，纳入污水管网通过污水处理设施集中处理污水的生活源建设项目水污染物按照该污水处理厂排入地表水体的标准核算排放总量。本项目运营期不涉及生产废水产生及排放，排放的废水为生活污水，因此按照该污水处理厂排入地表水体的标准核算排放总量。

本项目生活污水排放量约为 510t/a。生活污水经化粪池预处理后排入市政管网，最终汇入北京市密云区新城再生水厂集中处理。密云区新城再生水厂排水执行《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）表 1 中 A 标准，即 COD_{Cr}:20mg/L，氨氮：1.0（1.5）mg/L（括号内排放浓度 12 月 1 日-3 月 31 日执行）。

因此本项目化学需氧量和氨氮排放量为：

化学需氧量：510t/a×20mg/L×10⁻⁶=0.0102t/a；

氨 氮 ： 氨 氮 510t/a×2/3×1.0mg/L×10⁻⁶+510t/a×1/3×1.5mg/L×10⁻⁶=0.0006t/a。

三、总量控制指标

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）中规定：上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代。

另根据《北京市人民政府办公厅关于印发<推进美丽北京建设 持续深入

打好污染防治攻坚战 2025 年行动计划的通知》（京政办发[2025]3 号）附件 1《蓝天保卫战 2025 年行动计划》，对于新增涉气建设项目严格执行 VOCs、NO_x 等主要污染物排放总量控制，实施“减二增一”削减量替代审批制度。因此，本项目大气污染物排放总量指标有机废气应按照 2 倍执行，颗粒物按照 1 倍执行。

本项目污染物排放总量申请指标见下表。

表 3-7 项目主要污染物排放总量及替代削减量情况表 单位：t/a

项目	污染物	本项目预测排放量	区域削减替代比例	需申请的总量
废气	非甲烷总烃	0.1097	1: 2	0.2194
	颗粒物	1.3867	1: 1	1.3867
废水	COD	0.0102	1: 1	0.0102
	氨氮	0.0006	1: 1	0.0006

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现有建筑，不涉及土建工程，施工期主要工程内容为根据设计图纸对现有厂房内部进行装修、场地清理及安装设备。施工过程会产生废气、废水、噪声和固体废物。预计施工时间 2 个月，施工人员预计为 10 人，施工期短，其环境影响会随着装修施工完工而结束。</p> <p>1、废气</p> <p>房屋内部装修和设备安装过程产生的废气主要为扬尘和挥发性有机物。</p> <p>施工时所用灰、砂等会产生少量扬尘；施工期间各种装修材料及粘合剂中含有挥发性有机成分，其主要污染因子为甲醛、二甲苯和甲苯。因本项目施工时间短，故室内改造和设备安装阶段废气对区域环境空气影响较小。</p> <p>评价要求建设单位在装修和安装设备过程中采取以下防治措施：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 在条件允许的条件下，装修和安装设备期间尽量关闭门窗；(2) 装修材料应尽量选择低挥发性有机物或不含量挥发性有机物的材料和粘合剂等；(3) 使用的装修原材料、产生的废装修材料须堆放在室内，不得随意乱堆、乱放；(4) 装修材料和设备运输过程中须进行苫盖；(5) 对施工人员进行环保方面培训，增强其环保意识。 <p>2、废水</p> <p>施工期施工人员就餐采用送餐公司派送的方式。</p> <p>施工废水主要为施工人员盥洗、冲厕过程产生的生活污水，主要污染物为 pH、COD_{Cr}、BOD₅、SS 和氨氮。由于施工场地具备完善的市政污水管线，生活污水经防渗化粪池处理后，可排入密云新城再生水厂处理，不直接排入地表水体。</p> <p>3、噪声</p> <p>施工期噪声主要为设备噪声和机械噪声。设备噪声主要来自切割机、电锯、气泵等，机械噪声主要来自装卸材料的碰击声、改造安装时的锤击敲打声，其噪声源强一般在 80~85dB(A)。在不采取任何降噪及管理措施的情况下，根据噪声</p>
-----------	---

	<p>衰减及传播规律，经距离衰减和建筑物墙体隔声，单台设备运行产生的噪声对本项目厂界外的噪声贡献值约为 60dB（A）。</p> <p>建设单位在装修和设备安装过程中应采取以下噪声防治措施：</p> <p>（1）选用低噪声的电钻、电刨等设备，加强设备的管理与维护，使其保持良好的工作状态；</p> <p>（2）设备须在室内使用，利用厂房进行隔声；</p> <p>（3）禁止夜间进行装修；</p> <p>（4）加强对装修人员的环保教育。</p> <p>4、固体废物</p> <p>施工期固体废物主要为施工过程中产生的建筑垃圾和生活垃圾。</p> <p>建筑垃圾主要为装修过程产生的水泥、废涂料、板材等，集中收集后定期委托施工方清运；生活垃圾产生量小，由环卫部门定期清运、处置。废装修和安装材料外运过程中应选择适时的运输时间、运输线路，尽量避免中午时进行运输；在运输过程中需对建筑垃圾进行苫盖。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气环境影响分析</p> <p>本项目运营期废气主要为热熔胶加热过程中产生的非甲烷总烃和绒毛浆粉碎工序、分切等工序产生的颗粒物。</p> <p>（1）源强核算</p> <p>1) 非甲烷总烃</p> <p>根据生产工艺可知，生产过程中使用热熔胶粘合产品。根据厂商提供的热熔胶成分资料，其成分均为热稳定性强的物质，不属于挥发性有机物。生产过程中热熔胶融化工艺温度约为 165℃，不会造成热熔胶发生分解。因此，热熔胶在热熔后粘结过程中，仅有极少量未聚合的单体挥发性有机物以气体的形式挥发出来，以非甲烷总烃计。</p> <p>本项目热熔胶使用过程挥发性有机物产污系数参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《2669 其他专用化学品制造行业系数手册》相关系数，</p>

选取其中“反应型胶黏剂”物理混合工艺挥发性有机物产污系数：0.79kg/t-胶黏剂。本项目热熔胶使用量为 150t/a，则挥发性有机物产生量计算如下：

挥发性有机物产生量 (t/a) = 热熔胶使用量 (t/a) × 挥发性有机物产污系数 = 150t/a × 0.79kg/t-胶黏剂 × 10⁻³ = 0.1185t/a。

本项目有机废气采用软帘包围型集气罩，收集效率参照《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南(2022年修订)>的通知》(环办综合函[2022]350号)，挥发性有机物的收集效率以 50%计；采用活性炭吸附处理后通过排气筒排放，活性炭对有机废气去除率取 15%。

综上，非甲烷总烃排放量如下：

有组织排放量 = 0.1185 × 50% (收集率) × (1 - 15% (去除率)) = 0.0504t/a。

无组织排放量 = 0.1185 × (1 - 50% (收集率)) = 0.0593t/a

即非甲烷总烃排放总量为 0.1097t/a。

2) 颗粒物

① 绒毛浆粉碎工序

绒毛浆是一种用作吸水介质的纸浆，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》(环境部公告 2021 年第 24 号)，国家尚未给出该行业颗粒物产排污系数普查数据。因绒毛浆以“纤维状”为核心形态，具有质地轻盈、蓬松度高、密度较低的特征，加工过程中可能产生纤维类细小碎屑(颗粒物)。以上特征与羽绒相似，因此本项目绒毛浆粉碎工序粉尘产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《194 羽毛(绒)加工及其制品制造行业系数手册》相关系数：12.43kg/t 产品。本项目生产吸水芯体年用绒毛浆约 1015t，颗粒物产生量为 1015t/a × 12.43kg/t × 10⁻³ = 12.6165t/a。

粉碎工序在密闭设备内完成，颗粒物由密闭管道收集，收集效率参照《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南(2022年修订)>的通知》(环办综合函[2022]350号)，密闭管道收集效率以 95%计。本项目拟采用圆笼式除尘机组，除尘率取 97%。

综上，计算粉尘排放量如下：

有组织排放量=12.6165×95%（收集率）×（1-97%（去除率））=0.3596t/a。

无组织排放量=12.6165×[1-95%（收集率）]=0.6308t/a

即此工序粉尘颗粒物排放总量为 0.9904t/a。

②分切工序产生粉尘

本项目复合芯体和吸水芯体分切工序产生颗粒物。

类比《萍乡市足康智能科技有限公司年产 3 亿片婴儿纸尿裤建设项目竣工环境保护验收报告》，该项目分切等工序产生粉尘。本项目为纸尿裤生产的前端产品，分切等工序处原辅材料和类比项目相似，分切等工序产生的粉尘具有较好的可类比性。

根据《萍乡市足康智能科技有限公司年产 3 亿片婴儿纸尿裤建设项目竣工环境保护验收报告》，该类比项目验收期间可产生粉尘的原辅材料用量共计约 7170t/a（芯体 4131t/a、无纺布 2650t/a、透气膜 334t/a、淋膜布 55t/a）。废气处理设施处理前颗粒物的速率最大值为 0.97kg/h，年排放时间为 2400h。类比项目粉尘采用百级洁净化全密闭车间+密闭玻璃橱窗+引风机收集，收集率为 100%。则该类比项目颗粒物总的产生系数=有组织废气产生速率×年排放时间÷废气收集效率÷产尘原辅材料使用量=0.97kg/h×2400h/a÷100%÷7170t/a×10⁻³=0.0003t/产

尘原辅材料用量。

本项目产尘原辅材料用量约为 2565t/a（绒毛浆 1015t/a、非织造布 800t/a、卫生纸 750t/a），采用该类比项目颗粒物的产生系数进行计算，本项目分切环节颗粒物产生量=产尘原辅材料年用量×颗粒物产生系数=2565t/a×0.0003t/木浆用量=0.7695t/a。

分切工位拟设置软帘包围型集气罩，收集率取 50%。本项目拟采用圆笼式除尘机组，除尘率取 97%。

综上，计算粉尘排放量如下：

有组织排放量=0.7695×50%（收集率）×（1-97%（去除率））=0.0115t/a。

无组织排放量=0.7695×[1-50%（收集率）]=0.3848t/a

即此工序粉尘排放总量为 0.3963t/a。

绒毛浆粉碎工序和分切等工序产生粉尘有组织排放合计约 0.3711t/a, 无组织排放合计约 1.0156t/a, 总计为 1.3867t/a。

(2) 污染物排放情况

本项目年运行 300 天, 每天 24 小时, 即年运行 7200h。

热熔胶在热熔、粘结过程中产生的非甲烷总烃采用软帘包围型集气罩收集 (收集率 50%), 并采用活性炭吸附处理 (去除率 15%) 后通过排气筒 DA001 排放。绒毛浆粉碎工序产生的粉尘颗粒物由密闭管道收集 (收集率 95%), 分切工序产生的粉尘通过软帘包围型集气罩 (收集率 50%), 收集后的粉尘通过圆笼式除尘机组处理 (去除率 97%) 后通过排气筒 DA002 排放。

综上所述, 本项目源强核算结果及相关参数见下表 4-1, 排放口情况见下表 4-2。

表 4-1 废气污染源源强核算结果及相关参数表

工序	污染源	污染物	核算方法	污染物产生		治理措施		污染物排放				排放时间 h
				产生速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	去除效率 %	风量 m ³ /h	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
热熔胶热熔粘结	有组织	非甲烷总烃	产污系数法	0.0082	0.0593	活性炭吸附	15	5000	1.4	0.0070	0.0504	7200
	无组织			0.0082	0.0593	--	--	--	--	0.0082	0.0593	
绒毛浆粉碎	无组织	粉尘	产污系数法	0.0876	0.6308	--	--	--	--	0.0876	0.6308	
	有组织			1.6647	11.9857	圆笼式除尘机	97	23900	2.15	0.0515	0.3711	
分切	有组织		类比分析法	0.0534	0.3848	--	--	--	--	0.0534	0.3848	
	无组织			0.0534	0.3848	--	--	--	--	0.0534	0.3848	

表 4-2 有组织废气排放口污染物排放情况统计表

编号	名称	类型	污染物	地理坐标 (度)	温度 ℃	排气筒尺寸 (m)	
						高度	内径
DA001	热熔胶热熔 粘结过程废 气排放口	一般排 放口	非甲烷总 烃	E116.801296 N 40.335423	25	15	0.35
DA002	绒毛浆粉 碎、分切工 序产生粉尘 的排放口	一般排 放口	颗粒物	E116.801575 N40.335242	25	15	0.7

(3) 废气达标性分析

① 有组织排放达标性分析

根据源强核算结果，本项目废气达标排放情况见下表 4-3。

表 4-3 废气排放口污染物排放情况表

排放口编 号	污染物	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放标准	
					浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h
DA001	非甲烷 总烃	1.4	0.0070	0.0504	50	1.8
DA002	颗粒物	2.15	0.0515	0.3711	10	0.39

由上表可知，本项目有组织排放的非甲烷总烃、颗粒物的排放浓度及排放速率均满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中的“表 3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”的要求。

② 无组织排放达标性分析

本次评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模型 AERSCREEN，对无组织废气排放最大落地浓度进行估算，以进行无组织废气达标分析。

估算模型计算结果见下表 4-4。

表 4-4 估算模型计算结果

污染源	污染物	最大落地浓度 (mg/m ³)	单位周界无组织排放监控点浓度 限值 (mg/m ³)
车间	颗粒物	0.26	0.3

	非甲烷总烃	0.02	1.0
--	-------	------	-----

由上表估算结果可知，本项目运营期颗粒物、非甲烷总烃最大落地浓度均低于《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表3中的“单位周界无组织排放监控点浓度限值”要求，因此厂界可以满足无组织排放限值要求。

（4）废气处理设施可行性分析

本项目运营期废气主要为热熔胶加热过程中产生的非甲烷总烃和绒毛浆粉碎工序、分切等工序产生的粉尘颗粒物。

① 非甲烷总烃

本项目有机废气采用软帘包围型集气罩，收集效率参照《关于印发〈主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）〉的通知》（环办综合函[2022]350号），挥发性有机物的收集效率以50%计，后续采用活性炭吸附处理后通过15m高的排气筒DA001排放。

活性炭的吸附原理：活性炭是一种很细小的炭粒，有很大的表面积，而且炭粒中还有更细小的孔毛细管。这种毛细管具有很强的吸附能力，由于炭粒的表面积很大，所以能与气体（杂质）充分接触。当这些气体（杂质）碰到毛细管被吸附，起到净化作用。进入吸附装置的有机废气在流经活性炭层时，被比表面积很大的活性炭截留，在其颗粒表面形成一层平衡的表面浓度，并将有机物等吸附到活性炭的细孔，使用初期的吸附效果很高。但时间一长，活性炭的吸附能力会不同程度地减弱，吸附效果也随之下降，建设单位应定期对活性炭吸附装置内部的活性炭进行更换，以保证废气治理设施的去除效率。根据《主要污染物总量减排核算技术指南》（2022年修订），一次性活性炭吸附（不再生）VOCs去除率取15%。

根据达标分析可知，本项目非甲烷总烃经以上措施处理后可达标排放。因此，措施可行。

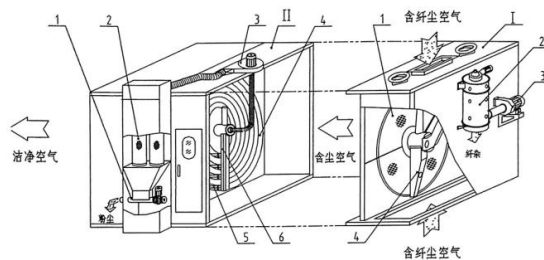
② 粉尘颗粒物

本项目绒毛浆粉碎工序在密闭设备内完成，颗粒物由密闭管道收集，收集效率参照《关于印发〈主要污染物总量减排核算技术指南（2022年修订）〉的通知》

(环办综合函[2022]350号)，密闭管道收集效率以95%计。

本项目分切工序会有粉尘产生，分切工位拟设置外部软帘集气罩，参照《主要污染物总量减排核算技术指南》(2022年修订)中表2-3，包围型集气罩(含软帘)收集率取50%。

本项目拟采用圆笼式除尘机组，根据机组结构及工作原理：一级圆盘预过滤器主要过滤、分离、收集被处理空气中的纤维性杂质；含纤尘的空气进入一级箱体后，纤维性杂质被阻留在圆盘滤网上，回转大吸嘴利用排尘风机的吸力将其吸除，经纤维压紧器分离后压紧排出。二级除尘器主要过滤、分离、收集一级滤后空气的微粒状粉尘，经一级过滤后的含尘空气通过尘笼滤槽和布袋集尘器时，粉尘被阻留，净化后的空气透过滤料排出。圆笼式除尘机组属于滤筒式除尘器，根据《工业通风》(第四版)中“4.5.7 滤筒式除尘器”内容，除尘效率一般均在99%以上，本次评价取97%。结构原理示意图见下图所示。



I . 圆盘预过滤器: 1. 圆盘滤网 2. 纤维压紧器 3. 排尘风机 4. 大吸嘴
II . 圆笼式滤筒除尘器: 1. 粉尘压紧器 2. 布袋集尘器 3. 集尘风机 4. 滤槽 5. 吸嘴 6. 吸臂

图 4-1 圆笼式除尘机组结构原理示意图

根据达标分析可知，本项目颗粒物经以上措施处理后可达标排放。因此，措施可行。

(5) 环境影响分析

综上所述，本项目排气筒 DA001 中的非甲烷总烃，排气筒 DA002 中的颗粒物排放浓度和排放速率均满足北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)表 3“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中 II 时段的限值要求；

颗粒物、非甲烷总烃最大落地浓度均低于表 3 中的“单位周界无组织排放监控点浓度限值”要求。本项目污染物实现达标排放，对大气环境影响可以接受。

(6) 非正常工况

本项目废气非正常工况主要考虑设备检修、设备运转异常等原因引起废气处理设施达不到应有效率的状况，报告中以最不利情况，即处理效率为 0 计。则非正常工况下废气污染物排放情况见下表 4-5。

表 4-5 非正常工况废气污染物排放情况

排放源	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	最大排放量 (kg/a)	应对措施
DA001	非甲烷总烃	1.64	0.0082	1	1	0.0082	定期保养设备，设备运转异常时立即停产检修
DA002	颗粒物	71.9	1.7181	1	1	1.7181	

由上表分析可知，非正常工况排气筒 DA001 非甲烷总烃排放浓度为：1.64mg/m³，持续时间预计为 1 小时左右，预计排放量非甲烷总烃：0.0082kg/a；排气筒 DA002 颗粒物排放浓度为 71.9mg/m³，持续时间预计为 1 小时左右，预计排放量为颗粒物：1.7181kg/a。短期非正常工况颗粒物排放超过北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中“表 3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中相应标准要求。

非正常工况的防范措施如下：

- ①定期保养设备，除尘设施、VOCs 治理设备每季度开展拆解式检修，重点检查密封件老化、滤芯堵塞、管道腐蚀等问题，避免因设备老化引发非正常排放。
- ②加强设备监管，设备运转异常时立即停产检修，减少非正常工况对大气环境的影响。

(7) 废气排放信息汇总

本项目大气污染物年排放量核算见下表。

表 4-6 大气污染物年排放量核算

排放方式	污染物		年排放量 (t/a)
有组织废气	DA001	非甲烷总烃	0.0504
	DA002	颗粒物	0.3711
无组织废气	非甲烷总烃		0.0593
	颗粒物		1.0156
合计	非甲烷总烃		0.1097
	颗粒物		1.3867

(8) 废气自行监测要求

按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，建设单位应开展自行监测活动，结合具体情况，建设单位可委托其他监测机构代其开展自行监测，排污单位对委托监测的数据负责。

本项目废气自行监测要求见下表所示。

表 4-7 废气自行监测要求

监测点		监测项目	监测频次	执行标准	备注
有组织	排气筒 DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)	委托有资质单位进行监测
	排气筒 DA002	其他颗粒物	1 次/年		
无组织	厂界上风向布设 1 个参照点，厂界下风向布设 3 个监控点	其他颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)	

2、水环境影响和保护措施

(1) 废水污染源情况

本项目生产线无用水需求，运营期用水包括雾化机补水和生活用水。雾化机无废水产生及排放，运营期废水为员工生活污水。

根据水平衡，运营期项目生活污水排水量约为 1.7t/d，即约为 510t/a，全部经防渗化粪池预处理后通过 DW001 排放口排入市政污水管网，最终进入密云新城再生水厂。

(2) 废水源强核算

员工日常办公生活污水水质参考《给水排水设计书第5册城镇排水（第三版）》（中国建筑工业出版社）、《水工业工程设计手册建筑和小区给排水》中“12.2.2 污水水量和水质”中给出的住宅、各类公共建筑污水水质平均浓度，结合本项目特点，本项目生活污水主要污染物的排放浓度取值为：pH6.5~9、COD_{Cr}: 400mg/L、BOD₅: 300mg/L、氨氮: 40mg/L、SS: 300mg/L。

根据《化粪池原理及水污染物去除率》中数据，化粪池对 COD_{Cr} 去除率为 15%，氨氮的去除率为 3%，BOD₅ 去除率为 9%，SS 去除率为 30%。则本项目生活污水产生及排放情况见下表所示。

表 4-8 生活废水产生、排放情况表

指标	pH	COD _{Cr}	BOD	SS	氨氮
产生浓度 (mg/L)	6.5~9	400	300	300	40
化粪池去除率	/	15%	9%	30%	3%
排放浓度 (mg/L)	6.5~9	340	273	210	38.8
标准限值 (mg/L)	6.5~9	500	300	400	45
本项目排放量 (510t/a)	/	0.1734	0.1392	0.1071	0.0198

废水污染源信息见下表。

表 4-9 废水污染源基本情况一览表

排放口编号	废水类别	治理设施	排放口名称	排放口地理坐标		排放口类型	排放方式	排放去向	排放规律	废水排放量 m ³ /a	污染物种类	污染物排放量 t/a	污染物排放浓度 mg/m ³	排放标准 mg/m ³
				经度	纬度									
DW001	生活污水	化粪池	总排口	116.801225°	40.334911°	一般排放口	间接排放	密云新城再生水厂	连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	510	COD	0.1734	340	500
											BOD ₅	0.1392	273	300
											SS	0.1071	210	400
											氨氮	0.0198	38.8	45

(3) 达标排放分析

本项目生活污水排放口 DW001 排水水质中，pH、COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS 的排放浓度均能满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”要求，由市政污水管网排入密云新城再生水厂进一步处理，COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮的排放量分别为 0.1734t/a、0.1392t/a、0.1071t/a、0.0198t/a。

(4) 依托密云新城再生水厂处理本项目废水的可行性

密云新城再生水厂位于北京市密云区河南寨镇云蒙大桥下，由北京格润美云环境治理有限公司负责运营管理，水厂一期设计、建设规模 6.5 万吨/天，采用多段 AO+MBR+催化氧化工艺，出水水质指标执行《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）表 1 中 A 标准，同时符合《城市污水再生利用景观环境用水水质》（GB/T18921-2019）、《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）标准要求。现状密云新城再生水厂进出水指标见表 4-10。

表 4-10 密云新城再生水厂进出水指标单位：mg/L(pH 除外)

项目		水量 (t/d)	pH	COD _{Cr}	BOD	SS	氨氮
进水	设计指标	65000	6~9	≤500	≤300	≤400	≤45
出水	设计指标	65000	6~9	≤20	≤4	≤5	≤1.0 (1.5)

根据污水处理厂进出水指标，本项目废水污染物排放浓度可满足密云新城再生水厂进水水质要求。

根据北京市水务局对外信息公开数据，密云新城再生水厂设计处理量为 6.5 万 m³/d，2024 年实际日均处理水量为 4.4 万 m³/d，运营负荷率为 67.7%，出水水质满足《城镇污水处理厂水污染物排放标准》（DB11/890-2012）中相关标准限值。本项目污水新增排放量为 1.7m³/d，密云新城再生水厂剩余处理容量能够满足本项目废水的排放需求。根据现场调查，项目周边污水管线已铺设完成，本项目污水具备接入市政污水管网条件。

综上，本项目废水排入密云新城再生水厂进行处理是可行的，项目对周围环境影响较小。

(5) 废水监测要求

按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），建设单位应开展自行监测活动，结合具体情况，建设单位可委托其他监测机构代其开展自行监测，排污单位对委托监测的数据负责。

本项目废水自行监测要求见下表所示。

表 4-11 废水自行监测要求

监测点	监测项目	监测频次	执行标准	备注
DW001	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	1次/季度	北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”	委托有资质单位进行监测

3、声环境影响和保护措施

(1) 噪声源强及防治措施

本项目运营期噪声源主要为生产设备、风机等设备运行噪声，噪声源强为50~80dB(A)。

为减少设备噪声对周围声环境的影响，对噪声源采取的措施包括：优先选择低噪声生产设备，并加强设备的维护和管理；在噪声较大的设备基础上安装橡胶隔振垫或减振器等。

本项目主要噪声源及源强见下表所示。

表 4-12 本项目主要设备噪声源强

序号	设备名称	单台等效声级dB(A)	数量台	噪声防治措施	声源位置	与各厂界距离(m)	噪声持续时间
1	芯体复合机	60~70	1套	置于室内，墙体隔声	生产厂房内	东北 35；东南 46；西南 34；西北 5	24h
2	折叠机	60~70	2套			东北 56；东南 46；西南 17；西北 5	24h
3	分切机	60~70	1台			东北 63；东南 41；西南 25；西北 24	24h
4	吸水纸机	60~70	1套			东北 41；东南 42；西南 33；西北 24	24h
5	镂空分切机	60~70	1套			东北 61；东南 29；西南 18；西北 23	24h
6	高压雾化机	50~60	1台			东北 54；东南 42；西南 26；西北 12	24h

7	空压机	70~80	1台	位于室外，风机安装减振基础和隔声罩	生产厂房外	东北 83；东南 31；西南 2；西北 2	24h
8	缠绕机	60~70	1台			东北 60；东南 42；西南 31；西北 24	24h
9	除尘机组	70~80	1套			东北 37；东南 32；西南 20；西北 46	24h
10	VOC 处理设备	70~80	1套			东北 45；东南 53；西南 37；西北 1	24h

(2) 预测模式及结果分析

①室内声源等效室外声源声功率级

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

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

式中： L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_{p1} ——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。

②点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。

③点声源距离衰减公式

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

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。

④预测结果

噪声预测结果见下表所示。

表 4-13 厂界噪声预测结果

预测点位置	本项目贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)		达标分析
		昼间	夜间	
东北厂界外 1m 处	23.6	65	55	达标
东南厂界外 1m 处	28.9	65	55	达标
西南厂界外 1m 处	34.4	65	55	达标
西北厂界外 1m 处	43.3	70	55	达标

由上表可知，采取降噪措施，经过距离衰减后，本项目西北厂界昼间、夜间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 4 类标准要求，其余厂界昼间、夜间贡献值均满足 3 类标准要求。

（3）噪声自行监测要求

按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），建设单位应开展自行监测活动，结合具体情况，建设单位可委托其他监测机构代其开展自行监测，排污单位对委托监测的数据负责。本项目噪声自行监测要求见下表所示。

表 4-14 噪声自行监测要求

类别	监测位置	监测时段	监测项目	监测频率	实施单位
噪声	四周厂界外 1m 处	昼间、夜间	等效连续 A 声级	1 次/季度	委托有资质单位进行监测

4、固体废物环境影响和保护措施

本项目运营期所产废物主要包括生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。

（1）固体废物产生情况分析

①生活垃圾

生活垃圾主要来源于员工日常办公及生活，产生量按 0.5kg/人·天计，本项目拟设员工 40 人，年工作 300 天，则生活垃圾产生量为 6t/a。生活垃圾分类收集，由环卫部门定期清运处理。

②一般工业固体废物

一般工业固体废物主要包括边脚料、除尘机组收集的粉尘和废包装材料。

边脚料的产生量约为 3t/a；除尘机组收集粉尘产生量约为 12t/a，项目废包装物主要为废薄膜、外包装纸箱、塑料袋等，产生量约为 1.5t/a。

边脚料、收集的粉尘和废包装材料收集后外售物资回收部门综合利用，不能回收利用的由环卫部门定期清运处置。

③危险废物

本项目危险废物为吸附有机废气的废活性炭（HW49）。

根据《现代涂装手册》活性炭对有机废气等各成分的吸附量约为 0.25g 废气/g 活性炭。根据有机废气源强核算，活性炭对有机废气的处理量约为 0.0089t/a，本项目吸附有机废气理论所需的活性炭用量约为 0.0356t/a。本次拟设置 1 套活性炭吸附装置，装置尺寸约 1m*0.6m*1.2m（填充量约为 0.132t，密度约为 0.55t/m³），每半年更换 1 次活性炭，加上被吸附的废气量，最终废活性炭的产生量约为 0.2729t/a。

本项目危险废物产生情况见下表所示。

表 4-15 项目危险废物产生情况

序号	危险废物	类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废活性炭	HW49	900-039-49	0.2729	废气处理	固态	活性炭	挥发性有机物	1 年/次	T	委托有资质单位处置，不暂存

④固体废物汇总

综上，本项目固体废物产生及处置情况见下表所示。

表 4-16 项目固体废物产生与处置情况表

序号	固体废物名称	产生量(t/a)	性质	处理处置措施
1	生活垃圾	6	生活垃圾	环卫部门清运
2	边脚料	3	一般工业固体废物	可回收部分分类回收，不可回收部分交环卫部门清运处置
3	除尘机组收集粉尘	12		
4	废包装材料	1.5		
一般固体废物合计		22.5	/	/
5	废活性炭	0.2729	危险废物	由有资质单位清运处置，不暂存

危险废物合计	0.2729	/	/
<p>(2) 固体废物处置措施可行性分析</p> <p>①一般固体废物</p> <p>本项目产生的生活垃圾和一般工业固体废物分类收集，定点存放于一般固废暂存点，可回收部分回收处理，不可回收部分交由环卫部门统一清运处理。一般工业固体废物存放符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中的有关规定。因此，本项目一般固体废物处置措施可行，对周边环境不会产生明显不利影响。</p> <p>②危险废物</p> <p>本项目危险废物为废活性炭，更换时由有资质单位及时清运处置，不暂存。</p> <p>(3) 固体废物环境管理要求</p> <p>①生活垃圾管理要求</p> <p>生活垃圾处置执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修正版）以及《北京市生活垃圾管理条例》的有关规定。</p> <p>②一般工业固体废物管理要求</p> <p>一般固体废物贮存、处置场，禁止危险废物和生活垃圾混入。应将入场的一般固体废物的种类和数量等资料，详细记录在案，长期保存，供随时查阅；贮存的环境保护图形标志，应按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）》（GB15562.2-1995）规定进行检查和维护。</p> <p>③危险废物管理要求</p> <p>危险废物的收集、转移须严格遵守国家和地方有关规定；</p> <p>危险废物的容器和包装物必须设置危险废物识别标志；</p> <p>危险废物的转移应由专人负责，需遵守《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）要求；</p> <p>禁止向环境倾倒、堆置危险废物；</p> <p>禁止将危险废物混入非危险废物中收集、转移、处置；</p> <p>需要转移危险废物时，必须按照相关规定办理危险废物转移联单，未经批准，</p>			

不得进行转移；

制定危险废物污染事故防治措施和应急预案；

按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立健全危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、处置等有关资料。

5、地下水、土壤

本项目在运营期对地下水及土壤造成污染的主要途径为生活污水管路或化粪池有跑、冒、滴、漏现象而污染地下水、土壤。

本项目利用已建成厂房进行建设，不涉及土建施工。本项目日常管理注意做好污水管道的防腐、防渗工作，做好巡查，防止污水管道及化粪池发生异常造成污水外溢。因此，本项目对地下水和土壤环境影响较小。

6、环境风险

(1) 风险物质和风险源分布情况及可能影响途径

本项目原辅材料不涉及风险物质，风险物质为废气处理过程中产生的废活性炭，其具有“毒性”危险特性，属于危险废物。

若活性炭不能按规处置、随意丢弃，废活性炭吸附的有机废气会持续解析逸散，导致周边环境空气中挥发性有机物浓度升高，影响区域空气质量；废活性炭若露天堆放，雨水淋溶后产生的渗滤液会携带有机污染物及活性炭中可能含有的杂质（如重金属残留），渗入土壤后造成土壤污染，破坏土壤结构与微生物生态；渗滤液若进一步下渗，会污染地下水，影响地下水环境质量。

3、风险事故防范措施

(1) 设置专（兼）职环保安全员，建立环境安全管理制度，制定岗位责任制度，明确各岗位在环境风险防控中的职责，定期开展环境安全培训与考核，提升工作人员风险防范意识与处置能力。

(2) 项目运营后，与具有危险废物经营许可证且处置类别涵盖废活性炭的单位签订危险废物处置协议，确保危险废物去向合法、处置工艺合规，从源头把控废活性炭的最终处置质量。

(3) 废活性炭更换后，及时由签订协议的有资质单位清运，不在厂区内暂存。

综上，本项目涉及的主要风险物质为废活性炭，风险事故类型主要为废活性炭的泄漏、不规范处置。只要工作人员严格遵守各项安全操作规程与管理制度，全面落实上述风险防范措施，本项目发生环境风险事故的概率较小，环境风险处于可接受水平。

7、环保投资情况

本项目环保投资情况见下表所示。

表 4-17 本项目环保投资一览表

项目	环保措施	投资额（万元）
废气治理	1 套圆笼式除尘机组	2
	1 套活性炭吸附装置	6
废水治理	防渗化粪池利用现有	0
噪声治理	基础减振、隔声	3
固体废物	危险废物委托处置、一般固体废物清运	5
其他	环境监测、排污口规范化、环保培训等	5
合计		21

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	有机废气排口 (DA001)	非甲烷总烃	收集+活性炭吸附+1根15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中表3第II时段的标准限值要求
	粉尘颗粒物排口 (DA002)	其他颗粒物	收集+圆笼式除尘机组处理+1根15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中表3第II时段的标准限值要求
地表水环境	废水总排口 (DW001)	pH值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮	生活污水排入化粪池,然后通过市政污水管网排入密云新城再生水厂统一处理	北京市《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013)中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”
声环境	生产设备、风机等	连续等效A声级	设备减振、消声、隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目产生的生活垃圾和一般工业固体废物分类收集,定点存放于一般固废暂存点,可回收部分回收处理,不可回收部分交由环卫部门统一清运处理。本项目危险废物为废活性炭,更换时由有资质单位及时清运处置,不暂存。			
土壤及地下水污染防治措施	日常管理注意做好污水管道的防腐、防渗工作,做好巡查。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	<p>设置专(兼)职环保安全员,建立环境安全管理制度,制定岗位责任制度,明确各岗位在环境风险防控中的职责,定期开展环境安全培训与考核,提升工作人员风险防范意识与处置能力。</p> <p>项目运营后,与具有危险废物经营许可证且处置类别涵盖废活性炭的单位签订危险废物处置协议,确保危险废物去向合法、处置工艺合规,从源头把控废活性炭的最终处置质量。</p> <p>废活性炭更换后,及时由签订协议的有资质单位清运,不在厂区内暂存。</p>			

其他环境
管理要求

1、环境管理

(1) 环境管理要求

运营期间，建设单位应配置专职管理人员负责本公司的环境管理工作，主要负责管理、维护环保设施，确保其正常运行和达标排放，并做好日常环境监测工作，及时掌握各项环保设施的运转情况、环境动态，必要时采取适当的环保措施。

(2) 环境管理工作

①贯彻执行国家及北京市的各项环境保护政策、法规标准，制定本公司的环境管理办法；

②建立健全公司的环境管理制度并实施检查和监督工作；

③完成规定的监测任务，监督各排放口的污染物达标情况，保证监测质量和数据的代表性、准确性，对监测指标异常的污染物及新发现的污染物要及时上报有关部门；

④定期对本项目涉及的各环保设施运行情况进行全面检查，保证设施正常运行，确保无重大环境污染、泄漏事故；

⑤建立环境档案和管理方案，实行环境保护工作动态管理。

2、排污口规范化管理

(1) 污染源监测点位标志牌设置要求

本项目排污口包括：废气排放口（DA001、DA002）、污水排放口（DW001）。建设项目设置排污口应符合一明显、二合理、三便于的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排放去向合理，便于采集样品、便于监测计算、便于公众参与监督管理。

本项目各污染物排放口应设置专项图标，执行《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）及北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）的相关要求。各排污口（源）提示标志形状采用正方形边框，背景颜色采用绿色，图形颜色采用白色。标志牌应设在与之功能相应的醒目处，并保持清晰、完整。

各排污口（源）标志牌设置示意图见下表 5-1。

表 5-1 本项目环保投资一览表

名称	废气排放口	废水排放口	噪声排放源	一般固体废物
提示图形符号				

警告图形符号				
功能	表示废气向大气排放	表示废水向水体排放	表示噪声向外环境排放	表示一般固体废物贮存、处置场所

(2) 废气监测点设置要求

按照北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015)要求,本项目在排气筒排口上预留废气采样口,并满足以下要求:

①监测孔设置在规则的圆形或矩形烟道上,不应设置在烟道顶层。

②监测孔应开在烟道的负压段,应避开涡流区;若负压段下满足不了开孔需求,对正压下输送高温和有毒气体的烟道,应安装带有闸板阀的密封监测孔。

③监测孔优先设置在垂直管段,避开烟道弯头和断面急剧变化的部位,设在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于6倍直径(当量直径)和距上述部件上游方向不小于3倍直径(当量直径)处。监测断面的气流速度应在5m/s以上。

④开设监测孔的内径在90mm~120mm之间,监测孔管长不大于50mm(安装闸板阀的监测孔除外)。监测孔在不使用时用哪个盖板或管帽封闭,在监测使用时应易打开。

(3) 废水监测点设置要求

根据《排污口设置及规范化整治管理办法》第十二条规定,对排污口进行规范化整治,以满足生态环境保护部门的管理要求。本项目建成后,设置一个污水排放口。污水排放口应符合“一明显,二合理,三便于”的要求,必须具备方便采取水样和监测流量的条件。

(4) 监测点位标志牌设置要求

①固定污染源监测点位应设置监测点位标志牌,标志牌分为提示性标志牌和警告性标志牌两种。提示性标志牌用于向人们提供某种环境信息,警告性标志牌用于提醒人们注意污染物排放可能会造成危害。

②监测点位标志牌的技术规格及信息内容应符合《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015)附录A规定,其中点位编码应符合附录B的规定。

③一般性污染物监测点位设置提示性标志牌。

④标志牌应设置在距污染物监测点位较近且醒目处,并能长久保留。

⑤排污单位可根据监测点位情况，设置立式或平面固定式标志牌。

⑥标志牌右下角应设置与标志牌图案总体协调、符合北京市排污口信息化、网络化管理技术要求的二维码，二维码编码的技术要求应符合 GB/T18284 的规定。

⑦监测点位二维码信息应包括排污单位名称、地址、企业法人、联系电话、监测排口性质和数量、点位编码、监测点位的地理定位信息、排放的主要污染物种类、设施投运时间等有关资料。

(5) 监测点位管理

①排污单位应建立监测点位档案，档案内容除应包括监测点位二维码涵盖的信息外，还应包括对监测点位的管理记录，包括对标志牌的标志是否清晰完整，监测平台、监测孔是否能正常使用，排气筒有无漏风、破损现象等方面的检查记录。

②监测点位的有关建筑物及相关设施属环境保护设施的组成部分，排污单位应制定相应的管理办法和规章制度，选派专职人员对监测点位进行管理，并保存相关管理记录，配合监测人员开展监测工作。

③监测点位信息变化时，排污单位应及时更换标志牌相应内容。

(6) 在日常运营中，还应加强对以下环节的监督与检查：

对废气、废水、噪声、固废等污染物排放，除要做到日常监管、检测外，还应每年配合环境管理部门、监测中心等单位做好定期检测。

3、排污许可制度要求

根据 2024 年 4 月 8 日生态环境部公布的《排污许可管理办法》（部令第 32 号）规定要求“第三条依照法律规定实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位），应当依法申请取得排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物；未取得排污许可证的，不得排放污染物。依法需要填报排污登记表的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污登记单位），应当在全国排污许可证管理信息平台进行排污登记。”

本项目为其他纸制品制造，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号），属于简化管理，因此本项目应当在启动生产设施或者发生实际排污之前取得排污许可证。

4、“三同时”环保竣工验收内容

严格执行三同时制度，竣工后按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响

类》、《建设单位开展自主环境保护验收指南》（北京市生态环境局，2020年11月18日）等文件开展自主验收。根据该项目特点，确定环保验收的内容见下表 5-2。

表 5-2 本项目三同时验收一览表

污染类别	污染源	污染物	防治措施	治理效果	排放标准
废气	排气筒 DA001	非甲烷总烃	收集+活性炭吸附+1根15m高排气筒	达标排放	《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）
	排气筒 DA002	其他颗粒物	收集+圆笼式除尘机组处理+1根15m高排气筒	达标排放	《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）
	无组织排放	非甲烷总烃、其他颗粒物	/	达标排放	《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）
废水	废水总排口 DW001	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS	生活污水排入化粪池，然后通过市政污水管网排入密云新城再生水厂统一处理	达标排放	北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值
噪声	生产设备	噪声	低噪声设备、隔声、减振等	厂界达标	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	分类收集，可回收部分回收，不可回收部分由环卫部门清运	合理处置	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等
	一般工业固体废物	一般工业固体废物			
	危险废物	废活性炭	更换时由有资质单位及时清运处置，不暂存		

六、结论

本项目符合北京市和密云区的相关规划，符合国家和北京市的相关产业政策，在严格落实本次环境影响评价提出的各项环保措施和环境管理要求的前提下，可以做到污染物达标排放，并对周边环境影响较小，从环境保护的角度考虑，本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）（t/a）①	现有工程 许可排放量 （t/a） ②	在建工程 排放量（固体废物产 生量）（t/a）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）（t/a）④	以新带老削减量 （新建项目不填） （t/a）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）（t/a） ⑥	变化量 （t/a）⑦
废气		非甲烷总烃	0	0	0	0.1097	0	0.1097	+0.1097
		颗粒物	0	0	0	1.3867	0	1.3867	+1.3867
废水		COD _{Cr}	0	0	0	0.1734	0	0.1734	+0.1734
		BOD ₅	0	0	0	0.1392	0	0.1392	+0.1392
		SS	0	0	0	0.1071	0	0.1071	+0.1071
		氨氮	0	0	0	0.0198	0	0.0198	+0.0198
生活垃圾		生活垃圾	0	0	0	6	0	6	+6
一般工业 固体废物		一般工业 固体废物	0	0	0	16.5	0	16.5	+16.5
危险废物		废活性炭	0	0	0	0.2729	0	0.2729	+0.2729

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



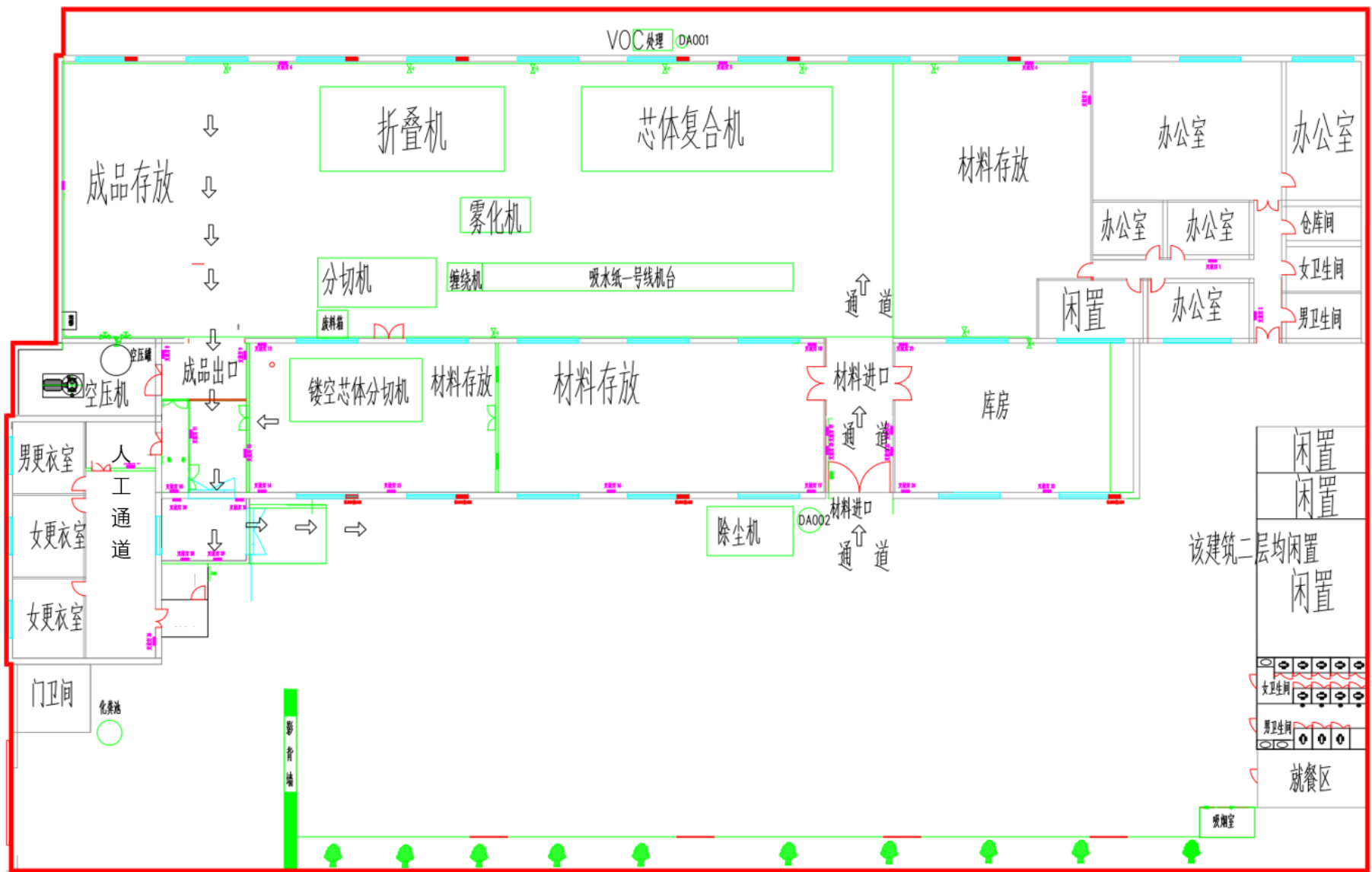
附图 1 本项目地理位置图



附图 2 项目周边关系图



附图3 项目大气保护目标分布图



附图 4 项目总平面布置图

