

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：河北奥意新材料有限公司年加工门窗 20000 平米项目

建设单位（盖章）：河北奥意新材料有限公司

编制日期：2026 年 5 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	河北奥意新材料有限公司年加工门窗 20000 平米项目		
项目代码	2601-130195-89-03-846976		
建设单位联系人	张云蕾	联系方式	
建设地点	河北省（自治区） <u>石家庄市/县（区）/（街道）</u> <u>石家庄经济技术开发区塔中大街 99 号</u>		
地理坐标	（东经 <u>114 度 42 分 35.940 秒</u> ，北纬 <u>37 度 59 分 54.390 秒</u> ）		
国民经济行业类别	C2927 日用塑料制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29-53 塑料制品业 292-其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
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"/> 重大变动项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	石家庄经济技术开发区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	石开审投备〔2026〕019 号
总投资（万元）	4100	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	0.49%	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（m²）	14936.44
专项评价设置情况	无		
规划情况	<p>规划名称：《藁城市城乡总体规划2013-2030》；</p> <p>审批机关：河北省住房和城乡建设厅；</p> <p>审批文件名称及文号：《藁城市城乡总体规划（2013-2030年）纲要专家技术审查会会议纪要》（冀建规【2013】29号）。</p> <p>2019年7月，石家庄市藁城区人民政府批准设立藁城区未来科技城，2021年石家庄市藁城区人民政府对该区域重新规划，设立“藁城区高端制造产业</p>		

	<p>园”，即由“藁城区未来科技城”变更为“藁城区高端制造产业园”，并由石家庄经济技术开发区管理委员会托管。</p>
<p>规划环境影响评价情况</p>	<p>规划环境影响评价文件名称：《藁城区高端制造产业园总体规划环境影响报告书》；</p> <p>召集审查机关：石家庄市生态环境局；</p> <p>审查文件名称及文号：关于转送藁城区高端制造产业园总体规划环境影响报告书审查意见的函，文号：[2023]-3。</p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、规划的符合性分析</p> <p>(1) 规划概况</p> <p>2019年7月，石家庄市藁城区人民政府批准设立藁城区未来科技城，规划范围为南二环东延线（世纪大道）以南、东三环以东、机场路以西、化工园区边界以北区域和东三环以西、化工园区边界以东、丰产路以南、世纪大道以北区域，规划面积10.2561平方公里，2021年石家庄市藁城区人民政府对该区域重新规划，调整产业定位及产业布局，设立“藁城区高端制造产业园”，即由“藁城区未来科技城”变更为“藁城区高端制造产业园”，四至范围、面积不变，规划期限2021~2030年，并由石家庄经济技术开发区管理委员会托管。</p> <p>(2) 产业规划</p> <p>藁城区高端制造产业园主导发展产业包括高端装备制造（发展以高端装备、智能装备、电子装备、医疗器械、节能环保装备及关键核心零部件等为主导的装备制造产业）、战略新兴（发展软件系统开发、数字创意、新型显示屏组装等产业）、高端医药等产业（发展高端医药制剂、新型化学药品、生物医药）。</p> <p>承接京津转移产业：关注北京非首都功能疏解，吸引京津转移产业，承接符合国家产业政策和园区规划产业定位的企业，企业在技术上具有高端、超前、示范、创新的特性，能促进提升园区创新研发能力。</p> <p>培育新兴创新企业：结合转型趋势，利用低效空间，学习深圳天安数码城经验，依靠市场化要素推动低效用地实现创新转型，而不仅仅依靠招商。鼓励企业利用低效空间转型为研发培训、众创空间，文化创意等功能，促进创新产业的发展，实现创新驱动。</p>

(3) 用地布局

藁城区高端制造产业园空间布局特色上强调“产城融合、混合平衡、紧凑布局”的特征，整体上形成“一轴、一带、一心、多片”的空间结构。

一轴：城市综合发展轴：依托轨道交通及世纪大道，结合轨道站点位置，重点发展商业商务、研发服务、医院、文化娱乐、体育休闲、居住等功能，形成城市综合发展轴，重点强化世纪大道的城市风貌展示作用。

一带：城市服务功能带：依托塔东大街，沿塔东大街重点布局居住、商业商务、研发等服务功能，形成城市服务功能带。

一心：在世纪大道和塔东大街交叉口处，依托轨道站点，重点发展商务办公、综合购物、商业服务、酒店、综合医院、文化娱乐、体育休闲、研发服务等功能，打造园区的综合服务核。

多片：生活配套服务区：在塔西大街、纬四路、机场路、世纪大道围合形成的街区，结合轨道站点和旧村改造形成城市综合社区，发展商业、商务、酒店、医疗、文化娱乐、体育和居住等功能。

产业集聚区：引导发展高端装备制造、战略新兴、高端医药、科技研发等产业，分为高端制造产业一区至四区四部分。

本项目位于石家庄经济技术开发区塔中大街99号，属于工业用地。项目为日用塑料制品制造项目，位于高端产业制造三区，根据企业与石家庄经济技术开发区投资服务局签订的入驻合作协议及出具的入驻证明，项目占地性质为工业用地，符合园区产业规划，园区同意项目入驻。

2、园区配套设施建设规划

(1) 给水

石家庄经济技术开发区现有地下水厂一座、地表水厂一座，地下水厂的供水规模为4.5万m³/d，水源为地下水，现作为应急备用水源。根据《藁城区高端制造产业园总体规划》，规划区由石家庄经济技术开发区地表水厂供水，规划期末总供水规模30万m³/d，水源为南水北调来水，满足规划区用水需求。

项目用水由园区供水管网提供，水源为南水北调工程，满足用水需求。

(2) 排水

藁城区高端制造产业园污水处理设施依托石家庄经济技术开发区污水

处理厂。石家庄经济技术开发区污水处理厂位于工业大街东侧、丰产路南侧、塔西大街西侧、南二环东延线北侧，采用“粗细格栅、沉砂池+调节池+水解酸化池+改良A²/O+二沉池+三相催化氧化”深度处理系统，处理规模10万m³/d，已通过环保验收，目前运行正常。

项目位于石家庄经济技术开发区污水处理厂收水范围，项目废水为职工生活污水，经化粪池处理后由市政污水管网排入石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进一步处理。石家庄兴蓉环境发展有限责任公司负责石家庄经济技术开发区污水处理厂的运营。

(3) 供电

规划扩建医药220千伏变电站，新增一台主变，容量240兆瓦，总容量720兆瓦，占地面积1.30公顷。考虑区外的留村、韩通、石化等220千伏站，可以满足规划区需求。在规划区内建设4座110千伏公用变电站，分别为南席站、机械园站、西辛庄站、北乐站，每座站主变不低于2台，单台主变容量不低于50兆伏安。

项目用电由园区供电系统供给，可以满足项目生产需求。

(4) 供热

规划热源为石家庄良村热电有限公司。

项目生产用热采用电能，办公楼冬季取暖采用空调。

(5) 供气

规划区天然气气源来自京石邯长输管线和中石油昆仑燃气管线。

规划沿三环建设城市高压环网，保证城市供气安全。由于京石邯长输管线压力级制高，将其降低压力至4.0兆帕及以下运行，保证城市安全。

规划在世纪大道和工业大街交口建设良村高中压调压站，占地0.96公顷，为规划区用户供气。

项目不使用天然气。

3、与规划环评的符合性分析

表1 生态环境准入清单

管控类型	准入内容	本项目
空间布局约束	禁止建设区（地表水、主要交通道路红线区、规划居住区、农用地）严禁建设工业项目；	项目所在位置不属于禁止建设区、限制建

		限制建设区严格遵循管制要求：现有居住区（新入住工业项目需满足防护距离要求）； 一般农田（开发区土地利用类型调整之前，禁止入区项目占用农用地）	设区及一般农田；项目不涉及使用高挥发性有机物含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等；项目为日用塑料制品制造项目，位于高端产业制造三区，根据企业与石家庄经济技术开发区投资服务局签订的入驻合作协议及入驻证明，项目占地性质为工业用地，符合园区产业规划，园区同意项目入驻。	
		大气环境受体敏感重点管控区		严格限制新建、扩建生产和使用不能达到标准要求的高挥发性有机物含量溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等项目。
		高端制造产业区划分为四区，其中高端制造产业一区以高端医药产业及研发为主；高端制造产业二区以高端装备制造产业为主；高端制造产业三区以高端医药产业为主；高端制造产业四区以战略性新兴产业为主。各区块鼓励发展各自主导产业，限制发展其他产业		
	污染物排放管控	水环境工业重点管控区	1、严格控制高污染、高耗水行业新增产能。对原料药制造、农药等重点行业，新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放量倍量替代；	项目不属于高污染、高耗水行业；项目主要污染物 COD、NH ₃ -N、SO ₂ 、NO _x 、VOCs 实行倍量替代
		涉挥发性有机物企业排放标准执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB12/2322-2016)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)（有行业标准的执行行业标准）		项目挥发性有机物排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》 (DB13/2322-2025)
	环境风险防控	1、园区按照相关要求，建立完善环境风险管理相关制度和有效的事故风险防范体系，编制园区突发环境事件应急预案；2、涉及环境风险的入区企业应按照相关规定编制突发环境事件应急预案。		企业制定完善的风险防范措施并及时编制《企业突发环境事件应急预案》
资源利用效率	1、提高污水处理厂中水回用率； 2、鼓励锅炉进行余热利用； 3、新建项目清洁生产应达到国内同行业先进水平； 4、浅层地下水禁采区不得开凿新的取水井，不得新增地下水取水量。		1、项目不涉及使用中水；2、不涉及锅炉； 3、项目清洁生产可达到国内同行业先进水平；4、项目用水由园区供水管网提供，不涉及地下水开采。	
产业准入	进区项目选址符合工业园用地规划要求，产业类别符合国家及园区产业发展方向； 鼓励发展高端医药制剂，禁止建设产能过剩的大宗化学原料药； 园区鼓励发展符合《河北省战略性新兴产业发展“十四五”规划》的产业项目。		根据企业与石家庄经济技术开发区投资服务局签订的入驻合作协议及入驻证明，项目占地性质为工业用地，符合园区产业规划，园区同意项目入驻；项目不属于产能过剩的大宗化学原料药。	
其他负面清单	《产业结构调整指导目录（2019年本）》中禁止、限制类产业		项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类和淘汰	

		类，属于允许项目
	《禁止用地项目目录（2012年本）》、《限制用地项目目录（2012年本）》、《产业发展与转移指导目录（2018年本）》中禁止的项目、《河北省禁止投资的产业目录》中禁止、限制类产业	项目不属于以上禁止用地类别及禁止、限制类产业项目
	列入《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年）》产品项目	项目不属于“高污染、高环境风险”产业项目
	《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》中禁止、限制类产业	不属于
	《环境保护综合名录2021年版》中“高污染、高环境风险”产品加工项目	项目不属于“高污染、高环境风险”产品加工项目
	《市场准入负面清单（2022版）》禁止项	项目不属于《市场准入负面清单（2025年版）》中禁止准入类、许可准入类
	不符合行业准入条件的建设项目	项目符合行业准入条件
	规划实施过程中，国家、省、市颁发的新的禁、限批文件	不属于国家、省、市颁发的新的禁、限批文件中禁、限批项目

4、与规划环境影响评价结论的符合性分析

根据企业与石家庄经济技术开发区投资服务局签订的入驻合作协议及入驻证明，项目占地性质为工业用地，符合园区产业规划，园区同意项目入驻。项目生产用热采用电能，属于以废气、废水污染为主的项目，项目产生的污染物均采取措施收集治理和达标排放，一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求，符合规划环境影响评价结论的要求。

5、项目与审查意见符合性分析

表2 项目与规划环评的审查意见符合性分析

序号	审查意见	本项目	符合性分析
1	按照《关于加快推进生态文明建设的意见》要求，结合园区经济、社会和资源环境状况，以推进生态环境质量改善及推动产业转型升级为目标，在环境保护与发展中贯彻环境保护优先的要求。园区在全面落实各项环保措施、采纳规划调整建议的基础上，该规划具有一定的环保可行性。	本项目符合国家和地方产业政策要求，严格落实各项环保措施。	符合
2	加强环境准入，推动产业转型升级和绿色发展。	本项目符合国家	符合

		按照环评报告书提出的“三线一单”管控要求，以生态保护红线、资源利用上线、环境质量底线为约束，入园项目应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》(环办环评(2018)24号)、《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》(环环评(2021)45号)、《产业结构调整指导目录(2019年本)》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录(2015年版)》、河北省和石家庄市“三线一单”等文件规定要求。	和地方产业政策要求，不在生态环境准入负面清单内。	
	3	严格空间管控，优化区内空间布局。严格落实环评报告中空间管控要求，控制园区边界外居民点向园区方向发展，确保区内企业与敏感点保持足够的防护距离，减少突发事件可能对敏感点环境产生的影响。园区应开展隐患排查，杜绝绝对周边环境敏感点的影响。	本项目位于石家庄经济技术开发区塔中大街99号，距离厂区最近敏感点为东北侧600m处的大同村，满足防护距离要求。	符合
	4	严守环境质量底线，强化污染物排放总量管控。根据国家、河北省、石家庄市关于大气、水、土壤污染防治相关要求和区域“三线一单”成果，制定园区污染减排方案，落实污染物总量管控要求。采取有效措施减少主要污染物和特征污染物的排放量，深入开展挥发性有机物治理，确保区域生态环境质量持续改善，促进产业发展与城市发展、生态环境保护相协调。以生态环境质量改善为核心，推进减污降碳协同增效，推动产业绿色转型和高质量发展。	项目严格落实总量管控要求；项目挤出废气、覆膜废气经集气罩收集后引至1套碱液喷淋塔（配除湿装置）+二级活性炭吸附装置处理，最终由1根15m高排气筒（DA002）排放。	符合
	5	加强规划环评与项目环评联动。入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实相关要求，加强与规划环评的联动，重点开展工程分析、污染物允许排放量核算和环保措施的可行性论证等内容，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中规划协调性分析、环境现状污染源调查等符合要求的资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。	根据企业与石家庄经济技术开发区投资服务局签订的入驻合作协议及入驻证明，项目占地性质为工业用地，符合园区产业规划，园区同意项目入驻，并按要求进行环境影响评价	符合
	6	加快园区环境基础设施建设，推进区域环境质量持续改善和提升。园区用水由石家庄经济技术开发区地表水厂提供。污水由石家庄经济技术开发区污水处理厂进行处理，出水水质达标	本项目用水由园区供水管网提供，废水经处理后排入石家庄兴	符合

		后部分回用，部分外排至汪洋沟。园区供热由石家庄良村热电有限公司提供。	蓉环境发展有限责任公司进一步处理，项目生产过程用热采用电能。	
	7	鼓励园区提高清洁能源汽车运输比例，优化区域运输方式，减轻公路运输产生的不利环境影响。现有涉及大宗物料运输的重点企业应采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车运输；结合秋冬行业错峰生产和重污染天气应急响应要求，制定应急运输相应方案，在黄色及以上重污染天气预警期间，对大宗物料运输的重点用车企业实施应急运输响应。	本项目采用满足排放要求的汽车进行运输，并按要求制定相关预案。	符合
	8	加强区域污染防治和应急措施。强化区域环境大气、水污染防治措施，加强固体废物管理，危险废物坚持无害化减量化、资源化原则，妥善利用或处置，确保环境安全。园区需严格落实各项环境风险防范措施，强化区内危险源管控，加强风险事故情况下的环境污染防范措施和应急处置，防止对区域周边环境敏感点和地表水环境造成影响。区内现有企业应对厂区内重点区域、重点设施开展隐患排查工作，一旦发现土壤或地下水存在污染迹象，应按照相关规定开展调查与风险评估工作，根据评估结果采取风险管控或治理与修复等措施。	本项目生产工艺较为简单，风险较小，距离厂区最近敏感点为东北侧 600m 处的大同村。在制定完善的风险防范措施和突发环境事件应急预案的情况下，不会对周边环境造成影响。	符合
	9	切实落实环评报告中环境管理、环境监测计划、清洁生产有关措施。充分落实公众参与期间各项公众意见，切实保障公众对环境保护的参与权和监督权。规划实施过程中，按照要求每五年组织开展一次规划环境影响的跟踪评价工作。对已经批准的规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整或修订的，应及时重新或者补充环境影响评价。	本项目按要求制定监测计划，企业在运营期将严格按照监测计划对项目排放污染物进行监测。	符合
	<p>综上，项目符合园区规划、生态环境准入清单、规划环评及审查意见要求。</p>			
其他符合性分析	<p>1、项目与河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见（冀政字〔2020〕71号）符合性分析</p>			
	<p>表3 项目与河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见（冀政字〔2020〕71号）符合性分析</p>			
	项目	内容	符合性分析	
生态保护	根据《河北省生态保护红线》，全省生态保护红线按类型分为有坝上高原防风固沙	本项目位于石家庄经济技术开发区塔中大街99号。项目不在红线		

红线	<p>生态保护红线、燕山水源涵养一生物多样性维护生态保护红线、太行山水土保持一生物多样性维护生态保护红线、河北平原河湖滨岸带生态保护红线、海岸海域生态保护红线等。石家庄市生态保护红线面积为 3369.4km²，占全市国土面积的 25.70%，占河北省国土面积的 1.79%。本区域生态保护红线区域的主导生态功能为水土保持和水源涵养，其次为防风固沙和生物多样性维护；同时包括水土流失敏感脆弱区、河湖滨岸带敏感脆弱区等红线，红线区主要分布在平山县、井陘县、赞皇县、灵寿县、元氏县、行唐县、鹿泉区等西部山区县区，其余县（市、区）均有零星分布。</p>	<p>区范围内。项目选址满足生态保护红线要求。项目位置与生态保护红线相对位置图见附图 4</p>
环境质量底线	<p>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</p>	<p>本项目产生的废气、废水、噪声、固废等污染物均采取了严格的治理和处置措施，经分析污染物均能达标排放，不会超过区域环境容量限值，不会对区域环境质量造成明显污染，工程建设不会触及环境质量底线</p>
资源利用上线	<p>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</p>	<p>本项目选址位于石家庄经济技术开发区塔中大街 99 号。根据现场调查，厂区及周边公共设施可满足项目建设需求，项目营运过程中消耗一定量的电、水资源，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，未突破产业基地的土地利用上线，因此项目建设符合资源利用上线要求</p>
生态环境准入清单	<p>生态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，制定环境准入负面清单，充分发挥准入清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用</p>	<p>具体分析见表 4</p>
<p>2、项目与 2024 年 4 月 28 日发布的《关于做好 2023 年生态环境分区管控动态更新成果实施应用工作的通知》中《石家庄市生态环境准入清单（2023 年版）》符合性分析</p>		

①与石家庄生态环境准入总体要求符合性分析

表4 本项目与《石家庄市“三线一单”生态环境准入清单》（2023年版）的符合性分析

类别	属性	管控	管控要求	本项目	符合性分析	
全市生态环境准入综合管控要求	全市域		1、优化产业结构。落实国家、省、市产业政策，严格“两高”项目环评审批，落实区域削减要求，推进减污降碳协同控制。 2、强化产业入园。优化园区布局，提升园区规划、环评实效性，提升园区资源利用效率和绿色低碳水平，加强新建项目入园，严格现有分散企业污染管控。	本项目为日用塑料制品制造项目，不属于“两高”项目；本项目位于石家庄经济技术开发区塔中大街99号，位于园区内。	符合	
全市生态空间总体管控要求	一般生态空间	总体要求	空间布局约束	严格矿产资源开发与管控，矿产开发管控依照《河北省加强矿产资源开发管控十条措施》、《河北省人民代表大会常务委员会关于加强矿产开发管控保护生态环境的决定》等相关文件要求执行。	本项目不涉及	符合
全市水环境总管控要求	一般管控区	污染物排放	严格落实全市最新污染防治要求，加强工业源、生活源、农业源、集中式治理设施等排放管控。	职工生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进一步处理。	符合	
大气环境准入清单	空间布局约束		1、加大钢铁、焦化等行业结构调整力度，推进化工、石化企业治理改造，优先发展战略性新兴产业和先进制造业，坚决遏制高耗能高排放低水平项目盲目发展。 2、引导重点行业向环境容量充足、扩散条件较好区域布局。 3、大气环境受体敏感重点管控区、大气环境布局敏感重点管控区、大气环境弱扩散重点管控区严格控制高耗能、高排放项目建设。严禁新增钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、电解铝等产能。 4、大气环境受体敏感重点管控区中重点涉气行业企业，除必须依托城市或直接服务于城市的企业外，均应规划退城搬迁。 5、大气环境弱扩散重点管控区内严格控制新建、扩建燃煤火电、钢铁，以及除国家、省、市规划外的石化等高污染高排放项目。 6、对热效率低下、敞开未封闭，装	1、本项目为日用塑料制品制造项目，不属于钢铁、焦化、石化、化工行业； 2、项目位于石家庄经济技术开发区塔中大街99号，根据企业与石家庄经济技术开发区投资服务局签订的入驻合作协议及入驻证明，项目占地性质为工业用地，符合园区产业规划，园区同意项目入驻； 3、项目不属于高耗能、高排放项目，不属于严禁	符合	

			<p>备简易落后、自动化程度低，布局分散、规模小、无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后的工业炉窑，依法责令停业关闭。</p> <p>7、全市禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，35 蒸吨/小时以上燃煤锅炉要达到超低排放标准。城市主城区和县城禁止新建 35 蒸吨/小时及以下生物质锅炉和燃油（醇基燃料）锅炉，35 蒸吨/小时以上的燃油和生物质锅炉要达到超低排放标准。</p> <p>8、禁燃区内不得新建、扩建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。禁燃区内禁止原煤散烧。禁止销售、使用高污染燃料。</p>	<p>新增产能项目；</p> <p>4、项目位于园区内，不涉及搬迁；5、项目不属于高污染、高排放项目；6、项目不涉及以上责令停业关闭的工业炉窑；7、项目不涉及燃煤、燃油（醇基燃料）锅炉；8、项目生产用热采用电能，不涉及燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施。</p>	
		<p>污染物排放管控</p>	<p>1、严格区域削减要求。严格执行《生态环境部办公厅关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36号）相关要求。</p> <p>2、对保留的工业炉窑开展环保提标改造，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施，确保稳定达标排放，按照《河北省工业炉窑综合治理实施方案》执行。</p> <p>3、按照《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020），开展低挥发性有机化合物含量涂料推广替代试点工作，加快推进党政机关单位定点印刷企业率先使用水性油墨、大豆油墨等低挥发性有机化合物含量油墨和胶粘剂。</p> <p>4、加强无组织排放治理，开展钢铁、水泥、燃煤电厂、焦化平板玻璃、陶瓷等行业重点行业无组织排放检查工作，物料存储运输等全部采用密闭或封闭形式。</p> <p>5、加快推进铁路专用线建设，大宗货物及产品年货运量 150 万吨以上的企业原则上全部修建铁路专用线，达不到的采用清洁能源汽车或国六排放标准汽车代替。</p> <p>6、深化建筑施工扬尘专项整治，严格执行《石家庄市建设工程用挡设</p>	<p>1、项目废气污染物 VOCs 严格落实倍量削减要求；2、项目不涉及工业炉窑；3、项目不涉及；4、项目无组织废气采取车间密闭措施，物料存储运输采用密闭形式；5、项目运输采用清洁能源汽车或国六排放标准汽车；6、项目利用自有厂房进行建设，施工期不涉及施工扬尘；7、不涉及；8、不涉及；9、不涉及。</p>	<p>符合</p>

		<p>置和扬尘管理标准》加强道路扬尘综合整治。全市工业企业料堆场全部实现规范管理；对环境敏感区的煤场、料场、渣场实现在线监控和视频监控全覆盖。</p> <p>7、严禁秸秆、垃圾露天焚烧，实施农村地区的散煤替代及清洁开发利用工程。</p> <p>8、巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业超低排放成效，实施工艺全流程深度治理，全面加强无组织排放管控。</p> <p>9、对以煤、石油焦、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代，全省禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。</p>		
	环境风险防控	<p>强化源头准入，落实国家重点管控新污染物清单及其禁止、限制、限排措施。对使用有毒有害化学物质或生产过程中排放新污染物的企业，依法实施强制性清洁生产审核。强化石油化工、涂料、纺织印染、橡胶、农药、医药等行业新污染物环境风险管控。</p>	<p>项目不涉及有毒有害化学物质，不涉及新污染物，项目严格落实环境风险管控措施。</p>	符合
全市产业布局总体管控要求	产业总体布局要求	<p>1、严格建设项目环境准入，新、改、扩建项目的环境影响评价应满足区域、规划环评要求。</p> <p>2、新建、改建、扩建用煤项目，应当实行煤炭的等量或者减量替代。</p> <p>3、严格执行国家《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》以及《河北省禁止投资的产业目录》中准入要求。</p> <p>4、严格控制《环境保护综合名录》中“高污染、高风险”产品加工项目，城市工业企业退城搬迁改造及产能置换项目除外。</p> <p>5、新建项目一律不得违规占用河库管理范围。</p> <p>6、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，安全高效推进挥发性有机物（VOCs）综合治理，实施原辅材料和产品源头替代、无组织排放和末端深度治理等提升改造工程。</p> <p>7、锅炉大气污染物排放控制要求、污染物监测要求、达标判定要求按照河北省地标《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）执行。</p>	<p>1、根据企业与石家庄经济技术开发区投资服务局签订的入驻合作协议及入驻证明，项目占地性质为工业用地，符合园区产业规划，园区同意项目入驻；2、项目生产用热采用电能，不涉及用煤；3、项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目，属于允许类项目；对照《市场准入负面清单（2025年版）》，本项目不属于禁止准</p>	符合

		<p>8、禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等可能造成土壤污染的建设项目。</p> <p>9、在地下水超采区控制高耗水产业发展。</p> <p>10、涉重金属重点行业企业“十四五”期间依法依规至少开展一轮强制性清洁生产审核，到2025年底，涉重金属重点行业企业基本达到国内清洁生产先进水平。</p> <p>11、按照《关于进一步加强塑料污染治理的实施方案》要求，石家庄城市建成区和重点领域禁止、限制部分塑料制品的生产、销售和使用。</p> <p>12、实施制造业绿色改造重点专项，开展制造业绿色发展示范工程，推进生物医药、化工、钢铁等行业工艺技术装备绿色化改造。鼓励企业实施绿色战略、绿色标准、绿色管理和绿色生产，推行“互联网+绿色制造”模式，开发绿色产品，建设绿色工厂，打造绿色供应链，构建绿色制造体系。大力发展节能环保、清洁生产和清洁能源产业。在钢铁、火电、水泥、化工等重点行业推广低碳节能技术改造，探索开展碳捕集、利用与封存试验示范，控制工业领域温室气体排放。加快构建绿色低碳的综合交通运输体系，实施一批绿色公路、绿色机场等示范工程。全面推行清洁生产，推进钢铁、石化、建材、纺织、食品等重点行业强制性清洁生产审核。</p> <p>13、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。新增主要污染物排放量的“两高”项目，严格落实生态环境部《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知要求》，提出有效区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减，规范削减措施来源，强化建设单位、出让减排量排污单位和地方政府责任，确保落实区域削减措施。</p>	<p>入类、许可准入类；4、项目不属于“高污染、高风险”产品加工项目；5、不涉及；6、项目挤出废气、覆膜废气经集气罩收集后引至1套碱液喷淋塔（配除湿装置）+二级活性炭吸附装置处理，最终由1根15m高排气筒（DA002）排放；7、不涉及；8、不涉及；9、项目不属于高耗水产业项目；10、项目不涉及重金属；11、不涉及；12、不属于生物医药、化工、钢铁等行业；13、不属于“两高”项目；14、不涉及。</p>	
--	--	---	--	--

		14、省级人民政府及其有关部门批准设立的经济技术开发区、高新技术产业开发区、旅游度假区等产业园区及市级人民政府批准设立的各类产业园区，在编制开发建设有关规划时，应依法开展规划环评工作，编制环境影响报告书。涉及“一区多园”的产业园区，应整体开展规划环境影响评价（跟踪评价）工作，实现规划环评“一本制”。	
--	--	--	--

②与石家庄差异性生态环境准入要求符合性分析

根据石家庄市环境管控单元分布图，本项目位于藁城区重点管控单元 13 (ZH13010920042)，具体情况见下表：

表 5 本项目与《石家庄市“三线一单”生态环境准入清单》（2023 年版）
藁城区生态环境准入清单一览表

县（市、区）	单元类别	环境要素类别	维度	管控措施	本项目情况	是否符合
藁城区	重点管控单元 13 (ZH13010920042)	水环境工业污染重点管控区、大气环境高排放重点管控区、石家庄综合保税区、高污染燃料禁燃区	空间布局	1、严格落实国家、河北省以及石家庄市最新产业目录准入要求。 2、严格落实最新规划环评及其审查意见制定的环境准入要求。	1、本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类、限制类和淘汰类项目。对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，本项目不列入禁止准入类、许可准入类。项目已在石家庄经济技术开发区行政审批局备案，备案文号为：石开审投备〔2026〕019 号。	符合
			污染物排放管控	1、新(改、扩)建向环境水体直接排放污水的排污单位执行《子牙河流域水污染物排放标准》(DB13/2796-2018)排放限值。 2、落实《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》(环办环评〔2020〕36 号)的要求。	1、项目废水间接排放； 2、项目不属于重点行业。	符合
			环境风险防控	1、园区按照相关要求，建立完善环境风险管理相关制度和有效的事事故风险防范体系。	本项目产生的危险废物暂存厂区危废间，定期交有资质单位清运处置。	符合
			资源利用效率	1、提高区域中水使用比例。	本项目不涉及中水回用。	符合

2、项目与相关污染防治政策符合性分析

表6 项目与相关污染防治政策符合性

政策名称	环保政策	本项目	符合性分析
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	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。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。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。	项目不涉及使用涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料；项目不属于工业涂装、包装印刷和电子行业。	符合
石家庄市生态环境保护“十四五”规划	坚持底线思维。严格落实三线一单生态环境分区管控，健全环境风险防控机制，有效应对各类突发环境事件，权利保障生态环境安全。	项目符合“三线一单”要求及石家庄市生态环境分区管控要求	符合
	加快实施生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单，构建生态环境分区管控体系。	项目满足“三线一单”要求	符合
	全市禁止钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、铸造（高端或精密铸造项目以及产业结构调整指导目录（2019 年本）第一类鼓励类项目除外）、有色、碳素、钙镁、煤化工、陶瓷、砖瓦等行业新建、扩建单纯新增产能（搬迁升级改造项目 and 产能置换项目除外）的项目和企业。	项目属于日用塑料制品制造项目，不属于钢铁、焦化、水泥、平板玻璃、有色、碳素、钙镁、煤化工、陶瓷、砖瓦等行业	符合
	优化工业用能结构，严格控制钢铁、化工、平板玻璃等重点行业主要用煤行业煤炭消费，提升清洁能源消费比重	项目不用煤	符合
	严格高污染燃料禁燃区管理，禁燃区内禁止使用原（散）煤、煤矸石、粉煤、煤泥、燃料油（煤焦油、重油和渣油等）、各种可燃废物和直接燃用的生物质燃料、不符合标准的洁净颗粒型煤以及其他国家规定的高污染燃料	项目生产用热采用电能	符合
《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》	严把项目准入关口，对不符合规定的项目坚决停批停建。除搬迁升级改造项目 and 产能置换项目外，重点区域严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工产能，合理控制煤制油气产能规模。	项目建设符合“三线一单”要求，项目不属于严禁新增产能的行业	符合
	衔接国土空间规划分区和用途管制要求，将生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的硬约束落实到环境管控单元，建立差别化生态环境准入清单。严格规划环评审查和	项目建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等环境管控单元要求，满足	符合

		项目环评准入,开展重大经济技术政策的生态环境影响分析和重大生态环境政策的社会经济影响评估。	生态环境准入清单要求。	
		统筹石家庄市白洋淀上游流域水生态环境整治和修复,“补水-治污-防洪”一体推进。加快污水处理设施提标改造,完善雨污分流系统。实施全流域工业企业清洁化改造。	项目职工生活污水经化粪池处理后经市政污水管网排入石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进一步处理。	符合
	河北省深入实施大气污染综合治理十条措施	严格控制煤炭消费总量。统筹碳达峰、碳中和,强化碳汇交易,严格落实“三线一单”、产业准入政策和钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等重点行业产能置换政策,推动钢铁行业短流程改造,严格控制新增煤电装机规模,严禁新增化工园区,审慎发展石油化工等项目。 严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准,加大重点行业低效和过剩产能压减力度,淘汰4.3米焦炉,关停部分1000立方米以下高炉和100吨以下转炉。加快推进城市建成区重点污染企业搬迁改造或关停退出。 严格控制钢铁、火电、化工、炼油、建材等重点行业耗煤量,落实到每一个企业。加快推进以煤为燃料的锅炉和工业炉窑技术改造和清洁能源替代。大力发展光电、风电、氢能等非化石能源,加快清洁能源推广,可再生能源并网装机新增600万千瓦,力争天然气消费196亿立方米。2021年全省煤炭消费总量稳中有降。	项目生产用热采用电能;项目建设符合“三线一单”要求。项目不属于钢铁、焦化、水泥、平板玻璃等重点行业,不需产能置换。	符合
		强化散煤替代和煤质管控。加强劣质散煤管控,强化散煤质量抽检,散煤销售网点的抽检覆盖率达到100%,依法严厉打击非法储存销售劣质散煤行为。强化电厂、钢铁企业、水泥企业等炉前煤质监测和管控,安装炉前视频监控系统,实施驻厂员制度,持续开展炉前煤质监测监管,严禁使用劣质燃料。	项目生产不用煤	符合
		强化臭氧污染协同控制。加强VOCs和NOx协同控制,加强重点区域、重点时段、重点领域、重点行业治理,加快补齐臭氧治理短板。严格落实国家和我省产品VOCs含量限值标准,有序推进企业产品切换。强化涉VOCs企业精细管控,完善源头、过程和末端的VOCs全过程控制体系,组织开展泄漏检测与修复(LDAR)工作,及时修复泄漏源。严禁设区城市及县城建成区露天烧烤行为。	项目挤出废气、覆膜废气经集气罩收集后引至1套碱液喷淋塔(配除湿装置)+二级活性炭吸附装置处理,最终由1根15m高排气筒(DA002)排放。	符合

		夏季高温天气期间，鼓励涉 VOCs 排放重点行业企业实行生产调控、错时生产，引导设区城市主城区和县城建筑墙体涂装以及道路划线、栏杆喷涂、道路沥青铺装等户外工程错季错时作业。		
河北省 生态环境 保护 “十四 五”规 划	精准治理，持续改善环境空气质量 (二) 推进工业领域污染减排	推动重点行业深度治理和超低排放。巩固钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷等行业超低排放成效，实施工艺全流程深度治理，全面加强无组织排放管控。推进砖瓦、石灰、铸造、铁合金、耐火材料等重点行业污染深度治理。以工业炉窑污染综合治理为重点，深化工业氮氧化物减排。开展生活垃圾焚烧烟气深度治理，探索研发二噁英治理和控制技术，到 2025 年，所有焚烧炉烟气达到生活垃圾焚烧大气污染物排放控制标准	项目不属于钢铁、焦化、煤电、水泥、平板玻璃、陶瓷、砖瓦、石灰、铸造、铁合金、耐火材料等重点行业。项目生产用热采用电能。	符合
	精准治理，持续改善环境空气质量 (五) 加强其他涉气污染物治理。	强化有毒有害大气污染物风险管控，积极推进大气汞排放控制。全面开展消耗臭氧层物质（ODS）排放治理，实施含氢氯氟烃（HCFCs）淘汰和替代，推动三氟甲烷（HFC-23）的销毁和转化。加强恶臭大气污染物防控，开展恶臭投诉重点企业和园区监测试点。推进工业烟气中二氧化硫、汞、铅、砷、镉等非常规污染物强效脱除技术研发应用。加强生物质锅炉燃料品质及排放管控，禁止使用劣质燃料或掺烧垃圾、工业固废，对污染物排放不能稳定达到标准的生物质锅炉进行整改或淘汰。	项目不涉及有毒有害及非常规大气污染物；项目生产用热采用电能。	符合
	八，协同防空，保障土壤地下水环境安全 (一) 强化污染源头防控	1.加强空间布局管控。将土壤和地下水环境要求纳入相关规划。永久基本农田集中区域禁止新建可能造成土壤污染的建设项目。污染地块再开发利用，严格落实规划用途及相应的土壤环境质量要求，科学设定成片污染地块及周边土地开发时序。 2.强化工业企业土壤污染风险防控。新（改、扩）建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，落实土壤和地下水污染防治要求。开展典型行业企业用地及周边土壤污染状况调查，持续推进耕地周边涉重金属行业企业排查整治。动态更新土壤污染重点监管单位名录，将土壤污染防治义务依法纳入排污许可管理。加强企业拆除活动污染防治监管，落实拆除活动污染防治措施。	项目占地不属于永久基本农田。不涉污染地块的开发利用	符合
			项目建成后采取分区防渗措施，有效防止地下水、土壤污染途径	符合

		3.严格控制重金属排放总量。新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施污染物排放减量替代。推动涉重金属企业清洁生产技术改造，实施强制性清洁生产审核。新（扩）建铅锌冶炼、铜冶炼建设项目执行颗粒物、重点重金属污染物特别排放限值。加快有色金属行业企业提升改造，加强钢铁、硫酸、磷肥等行业废水总砷治理，深入推进电镀、铅蓄电池制造、制革等行业整治提升。到 2025 年，重点行业重点重金属污染物排放量下降比例达到国家要求。	项目不涉及重金属污染物排放。	符合
	八、协同防控，保障土壤地下水环境安全（二）	4.强化建设用地土壤环境管理。以用途变更为住宅、公共管理与公共服务用地的地块为重点，依法开展土壤污染状况调查和风险评估。强化建设用地土壤环境管理与土地储备、供应、用途变更等环节的衔接，鼓励各地对拟供应的地块适当提前开展土壤污染状况调查。落实建设用地土壤污染风险管控和修复名录制度。严格管控农药、化工、焦化等行业的重度污染地块规划用途，确需开发利用的，鼓励用于拓展生态空间。重点建设用地安全利用率有效保障，污染修复和风险管控措施实现全覆盖。	项目厂区占地为工业用地，不属于污染地块。	符合
	推进土壤安全利用。	5.有序推进风险管控和治理修复。以焦化、农药、化工、钢铁等行业为重点，强化土壤污染风险管控与修复、效果评估、后期管理。针对重点行业企业用地土壤污染状况调查确定的潜在高风险地块、超标地块和纳入调查名录的暂不开发利用地块等，合理划定管控区域并实施管控。推进腾退地块土壤污染风险管控和修复。探索在产企业边生产边管控的土壤污染风险管控模式和污染地块的“环境修复+开发建设”模式。	项目不涉及土壤污染风险管控和治理修复	符合
	九、防治结合，构建固体废物监管体系（一）	3.规范危险废物收集转运。推动建立危险废物跨省转移“白名单”制度。开展工业园区危险废物收集转运试点。严格危险废物产生、运输、利用处置转移联单管理，推动转移运输规范化和便捷化。支持危险废物专业收集转运，利用处置单位和社会力量建设区域性收集网点和贮存设施。鼓励在有条件的高校集中区域开展实验室危险废物分类收集和预处理示范项目建设。	项目废活性炭、废过滤棉、废碱液、氢氧化钠废包装、废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶收集后暂存废间，定期交由资质单位清运处置。	符合

	九、防治结合, 构建固体废物监管体系 (三) 提高固体废物综合利用水平。	2. 强化工业固体废物污染防治。持续开展非法和不规范堆存渣场排查整治, 建立排污单位工业固体废物管理台账。推行生产企业“逆向回收”等模式, 推动大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长。加快建设邯郸、唐山国家大宗固体废弃物综合利用基地, 推进综合利用产业集聚发展, 提升综合利用水平。	废包装、挤出废料、边角料、废膜、废布袋、除尘灰、不合格品收集后外售; 废活性炭、废过滤棉、废碱液、氢氧化钠废包装、废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶收集后暂存危废间, 定期交由资质单位清运处置; 职工生活垃圾交由环卫部门统一处理。	符合
	《石家庄市十四五节能减排综合实施方案》	(一) 重点行业绿色化改造工程。加快实施钢铁、煤电、焦化、水泥、建材、石化化工、平板玻璃、陶瓷等重点行业的节能改造升级和污染物深度治理。巩固重点行业和燃煤锅炉超低排放改造成效, 加强工业炉窑综合治理。加快钢铁、火电、水泥、焦化等碳排放重点行业工艺流程革新和清洁生产改造。重点在水泥、石化、焦化、制药、家具、钢结构、人造板等行业推动产业集群整合升级。	项目生产用热采用电能。	符合
河北省空气质量持续改善行动计划实施方案		(一) 严格环境准入。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和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、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。被置换产能项目关停后, 新建项目方可投产。	项目为日用塑料制品制造项目, 不属于高耗能、高排放、低水平项目; 项目严格落实国家和省产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、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; 本项目不涉及产能置换。	符合
		(二) 加快退出重点行业落后产能和优化产业布局。严格执行《产业结构调整指导目录(2024年本)》, 逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁矿热炉。加快调整优化不符合生态环境功能定位的产业布局、规模和结构。加快推动邢台钢铁、邯郸热电、秦皇岛北方玻璃等污染企业退城搬迁。	项目为日用塑料制品制造项目, 不属于重点行业落后产能项目	符合
		(五) 大力发展新能源和清洁能源。大力推动电能替代工作。持续增加天然气供应。	项目生产用热采用电能	符合
		(十七) 强化 VOCs、恶臭异味治理。大力实施涉 VOCs 原辅材料源头替代。严格控制生产	项目为日用塑料制品制造项目, 产生的挥发	符合

		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。在生产、销售、进口、使用等环节严格执行 VOCs 含量限值标准。推广使用低 VOCs 含量涂料和胶粘剂。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。污水处理场所加大有机废气收集处理力度。重点区域石化、化工行业集中的城市和区域,2024 年建立统一的泄漏检测与修复信息管理平台。加强部门联动,因地制宜解决群众反映集中的油烟及恶臭异味扰民问题。	性有机废气经治理后达标排放。	
关于印发《石家庄市 2024 年大气污染防治攻坚方案》的通知	1.坚定不移优化产业结构。严格环境准入,坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马,优化调整不符合生态环境功能定位的产业布局、规模和结构。		项目为日用塑料制品制造项目,不属于高耗能、高排放、低水平项目;项目符合区域生态环境分区管控要求	符合
	2.平稳有序优化能源结构。在保障能源安全供应的前提下,继续实施煤炭消费总量控制,2024 年,全市煤炭消费总量较 2023 年下降 150 万吨以上。		项目生产用热采用电能。	符合
	6. 强力推进挥发性有机物减排。开展挥发性有机物源头替代、泄漏检测与修复整治、低效设施淘汰、活性炭管理等 4 个专项行动,突出抓好无组织收集、内浮顶罐改造、高效治理设施评估、在线监测设备安装等 4 项重点工作,建立源头减排、过程管控、末端治理全流程控制体系。5 月底前,全市 4095 家涉 VOCs 企业完成逐一核查、同步治理栾城区、藁城区、高新区、经开区、晋州市、正定县、无极县、赵县、元氏县等重点县(市、区),力争提前完成。		项目挥发性有机物经治理后达标排放	符合
《水污染防治行动计划》	2016 年底前,按照水污染防治法律法规要求,全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。专项整治十大重点行业。制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案,实施清洁化改造。新建、改建、扩建上述行业建设项目实行主要污染物排放等量或减量置换。		项目属于日用塑料制品制造项目。不属于小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。	符合
《国务院关于印发土壤污染	坚持预防为主、保护优先、风险管控,突出重点区域、行业和污染物,实施分类别、分		项目采取严格防渗措施,防止物料跑冒滴漏	符合

防治行动计划的通知》	用途、分阶段治理，严控新增污染、逐步减少存量，形成政府主导、企业担责、公众参与、社会监督的土壤污染防治体系，促进土壤资源永续利用	污染地下水	
《河北省水污染防治工作方案》	坚持空间均衡。全省七大水系干流沿岸、重要饮用水水源地补给区，严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目设施。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等鼓励发展节水高效现代农业、低耗水高新技术产业以及生态保护型旅游业，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展。	项目属于日用塑料制品制造项目，不在全省七大水系干流沿岸、重要饮用水水源地补给区范围内；项目不属于高耗水、高污染行业项目。	符合
《河北省土壤污染防治条例》	禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等可能造成土壤污染的建设项目。	项目为日用塑料制品制造项目，位于石家庄经济技术开发区塔中大街99号，不属于以上禁止建设项目	符合

5、选址可行性分析

项目位于石家庄经济技术开发区塔中大街99号，厂址中心地理坐标为北纬 37°59'54.390"、东经 114°42'35.940"。厂区东侧为在建兽药公司，南侧为皇金冷链，西侧隔塔中大街为大舆科技公司，北侧隔松江路为中南高科科技园，距离厂区最近敏感点为东北侧 600m 处的大同村。项目为日用塑料制品制造项目，位于高端产业制造三区，根据企业与石家庄经济技术开发区投资服务局签订的入驻合作协议及入驻证明，项目占地性质为工业用地，符合园区产业规划，园区同意项目入驻。厂址周围无自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区和其它特别需要保护的敏感目标。项目各工序污染源采取相应的污染控制措施后，均可实现达标排放，不会对区域环境产生明显影响，项目选址可行。项目地理位置图见附图 1，项目周边关系图见附图 2。

6、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）》中鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目。对照《市场准入负面清单（2025 年版）》，

本项目不属于禁止准入类、许可准入类。项目已在石家庄经济技术开发区行政审批局备案，备案文号为：石开审投备〔2026〕019号。

因此，项目符合国家产业政策及地方产业政策。

7、与《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326号）符合性分析

表7 与《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326号）符合性分析

内容	符合性分析	是否符合政策要求
为贯彻落实《中华人民共和国防沙治沙法》，按照“在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交环境影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容”规定，进一步做好沙区建设项目环境影响评价制度执行工作”。	项目位于石家庄经济技术开发区塔中大街99号，不在沙区防护范围内。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容

1. 项目基本情况

(1) 项目名称：河北奥意新材料有限公司年加工门窗 20000 平米项目

(2) 建设单位：河北奥意新材料有限公司

(3) 建设地点：项目位于石家庄经济技术开发区塔中大街 99 号，厂址中心地理坐标为北纬 37°59'54.390"、东经 114°42'35.940"。厂区东侧为在建兽药公司，南侧为皇金冷链，西侧隔塔中大街为大奥科技公司，北侧隔松江路为中南高科科技园，距离厂区最近敏感点为东北侧 600m 处的大同村。具体地理位置见附图 1，周边关系见附图 3。

(4) 建设性质：新建

(5) 项目总投资：项目总投资 4100 万元，环保投资 20 万元，占总投资 0.49%。

(6) 建设内容及规模：项目利用自有厂房，购置覆膜机、分切机、开齿穿条一体机、矫正复合一体机、混料机、牵引机、切割锯、挤出机、铝门窗高效重型组角机、开式可倾压力机、四柱液压钻床、数控钻铣中心、斜压线端铣床、钻铣床等设备；项目实施后年生产铝塑共挤型材门窗 20000 平米。

(7) 工作制度及劳动定员：项目劳动定员 54 人，实行 1 班 8 小时工作制，全年工作时间 260 天。

(8) 项目占地：项目位于石家庄经济技术开发区塔中大街 99 号，厂区占地面积 14936.44m²，属于工业用地。

(9) 建设进度：预计 2026 年 8 月投产。

2. 建设内容及组成

表 8 项目工程组成及内容一览表

序号	项目组成	工程内容	
1	主体工程	生产车间	3 层，钢结构，总建筑面积 19186.8m ² ，总高度 19m，其中一层布置铝塑共挤型材生产设备，二层布置铝塑复合门窗生产设备，用于金属门窗生产、原料及成品存放；三层闲置。
2	辅助工程	办公楼	5 层，框架结构，建筑面积 4427.72m ² ，总高度 20.4m，用于人员办公。
		保安室	框架结构，建筑面积 25.6m ²
		水泵房	建筑面积 131m ²
		冷却系统	设置 1 台冷水机，用于循环冷却水降温。

	3	储运工程	危废间	砖混结构，位于生产车间东侧，建筑面积 10m ² ，用于危险废物暂存。
	2	公用工程	给水	用水由园区供水管网提供，满足用水需求。
			排水	项目冷却水循环使用，定期补充，不外排；项目废水为职工生活污水，经化粪池处理后通过污水管网排入石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进一步处理。
			供电	项目用电由园区供电电网提供，满足生产生活需求。
			供热	项目生产用热采用电能。
	3	环保工程	废气	项目混料上料废气、切割废气、铣削废气、挤出废气及覆膜废气。其中，混料上料废气、切割废气、铣削废气经集气罩收集后引至 1 套布袋除尘器处理，最终由 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放；挤出废气、覆膜废气经集气罩收集后引至 1 套碱液喷淋塔（配除湿装置）+二级活性炭吸附装置处理，最终由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。
			废水	项目冷却水循环使用，定期补充，不外排；项目废水为职工生活污水，经化粪池处理后通过污水管网排入石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进一步处理。
			噪声	采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声的措施。
			固废	废包装、挤出废料、边角料、废膜、废布袋、除尘灰、不合格品收集后外售；废活性炭、废过滤棉、废碱液、氢氧化钠包装、废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶收集后暂存危废间，定期交由资质单位清运处置；职工生活垃圾交由环卫部门统一处理。

3. 主要原辅材料

项目涉及的原辅材料及能源消耗情况见下表。

表 9 项目主要原辅材料及能源消耗情况一览表

项目	序号	名称	用量	单位	备注
原辅材料	1	铝型材	200	t/a	外购，长度 6m，收缩膜成捆扎包装
	2	PVC	300	t/a	外购，粒径 5 微米，袋装，25kg/袋
	3	轻质碳酸钙	60	t/a	外购，粒径 5 微米，袋装，25kg/袋
	4	隔热条	50	t/a	外购，编织袋成捆扎包装
	5	PVC 合金膜	20000	m ² /a	外购，320m ² /卷
	6	五金配件	12000	套/a	外购，箱装
	7	氢氧化钠	0.1	t/a	外购，固态，25kg/袋
能源	1	新鲜水	1746.16	m ³ /a	由园区供水管网提供
	2	电	89	万 kW·h/a	由园区供电电网提供

原辅物理化性质：

PVC：是氯乙烯单体（VCM）在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。氯乙烯均聚物和氯乙烯

共聚物统称之为氯乙烯树脂。PVC 树脂粉为无定形结构的白色粉末，支化度较小，玻璃化温度 77~90℃，170℃左右开始分解，对光和热的稳定性差，在 100℃以上或经长时间阳光暴晒，就会分解而产生氯化氢，并进一步自动催化分解，引起变色，物理机械性能也迅速下降，在实际应用中必须加入稳定剂以提高对热和光的稳定性。工业生产的 PVC 分子量一般在 5 万~11 万范围内，具有较大的多分散性，分子量随聚合温度的降低而增加，无固定熔点，80~85℃开始软化，130℃变为粘弹态，160~180℃开始转变为粘流态；有较好的机械性能，抗张强度 60MPa 左右，冲击强度 5~10kJ/m²；有优异的介电性能。PVC 曾是世界上产量最大的通用塑料，应用非常广泛。在建筑材料、工业制品、日用品、地板革、地板砖、人造革、管材、电线电缆、包装膜、瓶、发泡材料、密封材料、纤维等方面均有广泛应用。

轻质碳酸钙：轻钙是轻质碳酸钙，又称沉淀碳酸钙，简称轻钙。可用作橡胶、塑料、造纸、涂料和油墨等行业的填料。广泛用于有机合成、冶金、玻璃和石棉等生产中。

氢氧化钠：化学式为 NaOH，俗称烧碱、火碱、苛性钠，为一种具有强腐蚀性的强碱，一般为片状或颗粒形态，易溶于水（溶于水时放热）并形成碱性溶液，另有潮解性，易吸取空气中的水蒸气和二氧化碳。NaOH 是化学实验室其中一种必备的化学品，亦为常见的化工品之一。纯品是无色透明的晶体。密度 2.130g/cm³。熔点 318.4℃。沸点 1390℃。工业品含有少量的氯化钠和碳酸钠，是白色不透明的晶体。有块状，片状，粒状和棒状等。式量 40.01 氢氧化钠在水处理中可作为碱性清洗剂，溶于乙醇和甘油，不溶于丙醇、乙醚。在高温下对碳钠也有腐蚀作用。与氯、溴、碘等卤素发生歧化反应，与酸类起中和作用而生成盐和水。

4. 主要设备配置

项目主要设备清单见下表。

表 10 项目主要设备清单

序号	设备名称	型号	数量	单位
1	覆膜机	CLF-PUR350AQ	2	台
2	分切机	CLF-FQ13000A	2	台
3	开齿穿条一体机	KC02	4	台

4	开齿穿条一体机 8 轴数控	KCS-08	1	台
5	矫正复合一体机	金立合 Q7	1	台
6	滚压机 (复合机)	FH02	2	台
7	储气罐	1m ³ /0.8MPa	3	台
8	变频螺杆式空气压缩机	SPY-75EY	2	台
9	冷冻式压缩空气干燥机	COMPS-026AH	1	台
10	混料机	SRL-Z	3	台
11	牵引机	共挤线 55/110 系列	5	台
12	输送机	共挤线55/110 系列	5	台
13	定型台	共挤线55/110 系列	5	台
14	挤出机	共挤线55/110 系列	5	台
15	牵引机	非共挤线 65/110 系列	2	台
16	定型台	非共挤线 65/110 系列	2	台
17	挤出机	非共挤线 65/110 系列	2	台
18	铝门窗重型角码切割锯	LJJZ-500*600	1	台
19	铝门窗高效重型组角机	LZJ02-160	5	台
20	开式可倾压力机	JB23-12	1	台
21	气动多头钻	MG-871	1	台
22	四柱液压冲床	MG-831	2	台
23	数控 7 轴钻床中心	HFT-5000A	1	台
24	铝型材数控 45 度切割锯	HFT-4500A	2	台
25	铝型材数控双头 90 度切割锯	HFT-4500B / MG-841	1	台
26	铝型材数控端面铣床	DX-CNC-300	1	台
27	铝型材数控钻铣中心	SKX-CNC-800	1	台
28	数控钻铣中心	HNEL4000-03	1	台
29	幕墙料端面铣床	KT-313F	1	台
30	铝门窗自动走刀端面铣床	LXDA-200	1	台
31	斜压线端铣床	---	2	台
32	钻铣床	ZX7032	1	台
33	冷水机	AGD-101A	1	台

5. 产品方案

项目年生产铝塑共挤型材门窗 20000 平米，项目产品方案具体情况见下表。

表 11 项目产品一览表

序号	产品名称	产量	单位	备注
1	铝塑共挤型材门窗	20000	平米/年	属于铝塑复合门窗，项目用铝塑共挤型材符合《建筑门窗用铝塑共挤型材》(JG/T437-2014)相关要求

6. 平面布置图

项目实施后，厂区由北向南依次为办公楼、生产车间，水泵房位于厂区东北角，危废间位于生产车间东侧，厂区大门位于厂区西侧，门卫位于大门南侧。厂区平面布置合理，满足生产需求，方便管理。厂区平面布置图见附图 4。

7. 公用工程

项目用水主要为循环冷却用水、碱液喷淋塔用水及职工生活用水，由园区供水管网提供，可以满足项目用水需求。

①循环冷却用水：项目冷却采用循环冷却水，挤出机冷却水的循环量由塑料熔体在冷却过程中释放的热量决定，即 $Q=C*M*\Delta T$ ，PVC 塑料比热容约 $1.8\text{KJ/kg}\cdot^{\circ}\text{C}$ ，每小时塑料挤出量为 173kg ，塑料需要降温的温差为 95°C ，因此熔体放热量为 29583KJ/h ，循环水量 $V_{\text{cy}}=Q/(\rho\times c_w\times\Delta t_w)$ ，水的密度取 1000kg/m^3 ，水的比热容 $4.2\text{KJ/kg}\cdot^{\circ}\text{C}$ ，冷却水进出口温差 5°C ，则循环量为 $1.4\text{m}^3/\text{d}$ ，根据经验值，补充水量为循环水量的 $0.5\%-1\%$ ，本项目取 1% ，因此补充量为 $0.014\text{m}^3/\text{d}$ 。

②碱液喷淋塔用水：项目通过在碱液喷淋塔内添加碱液（NaOH 溶液）对氯化氢进行中和，当 pH 值达到弱碱性补充碱液，喷淋用水循环使用，定期补充，循环水量由处理风量和液气比确定，即 $Q_{\text{循环}}=L/G*Q_{\text{气}}$ ，本项目处理风量为 $7000\text{m}^3/\text{h}$ ，根据经验值，处理低浓度氯化氢时液气比一般为 $1.2-1.8\text{L/m}^3$ ，本项目取 1.2L/m^3 ，则循环量为 $8.4\text{m}^3/\text{h}$ ，补水量 $Q_{\text{补}}=Q_{\text{蒸}}+Q_{\text{风损}}$ ，按经验值蒸发损失量一般为循环水量的 $0.1-1\%$ 计，本项目取 0.5% ，即 $Q_{\text{蒸}}$ 为 $0.042\text{m}^3/\text{h}$ ，风吹损失按循环量的 $0.1\%-0.3\%$ 计算，本项目取 0.2% ，则 $Q_{\text{风损}}$ 为 $0.017\text{m}^3/\text{h}$ ，故补水量为 $0.059\text{m}^3/\text{h}$ （ $0.472\text{m}^3/\text{d}$ ）。

③职工生活用水：项目不设职工食堂和宿舍，生活用水主要为职工生活用水，根据河北省地方标准《生活与服务业用水定额 第 1 部分：居民生活》（DB13T5450.1-2021）并结合实际情况，用水量按 $30\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ 计，项目劳动定员 54 人，则职工生活新鲜用水量约为 $6.23\text{m}^3/\text{d}$ （ $1620\text{m}^3/\text{a}$ ）。

（2）排水

项目设置 1 台冷水机对冷却水进行降温，冷却水循环使用，定期补充，

不外排；本项目碱液喷淋塔（配除湿装置）水循环使用，蒸发和损耗量需要新鲜水补充，不产生废碱液，废碱液仅来自循环水箱定期整槽更换，与日常补水无关。水箱采用 pH 计控制 pH 值在 9.5~11.0，为提高吸附效率，每 6 个月更换 1 次（更换时，碱液中 C_{OH^-} 约为 $10^{-4}mol/L$ ），每年更换 2 次，本项目循环水箱有效容积为 $2m^3$ ，则含碱废液产生量为 $4m^3$ ，合计 $4.32t/a$ （密度以 $1.08kg/L$ 计）；职工生活污水产生量按用水量的 80% 计，则职工生活污水产生量为 $4.98m^3/d$ ，经化粪池处理后通过污水管网排入石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进一步处理。

项目给排水平衡图见图 1。

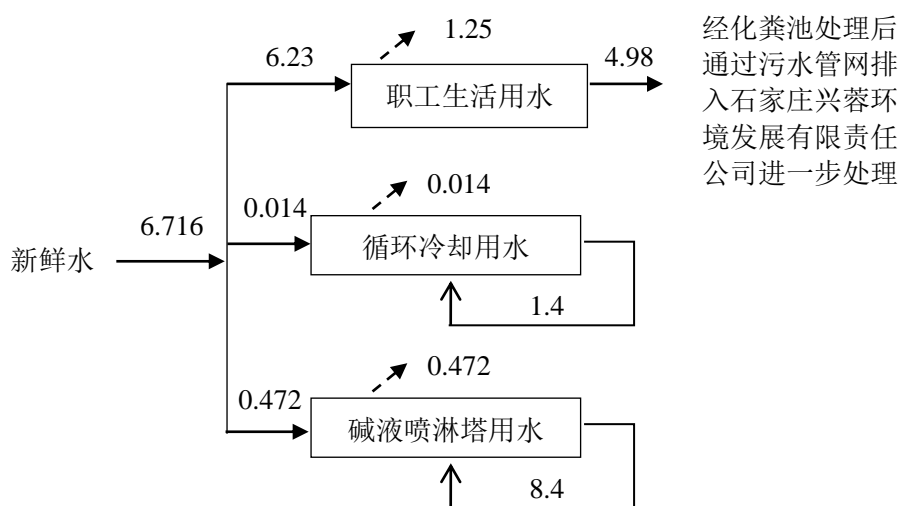


图 1 项目给排水平衡图 单位： m^3/d

7.3 供电

项目用电由园区供电电网提供，耗电量约 89 万 $kW \cdot h/a$ ，满足项目用电需求。

7.4 供暖及制冷

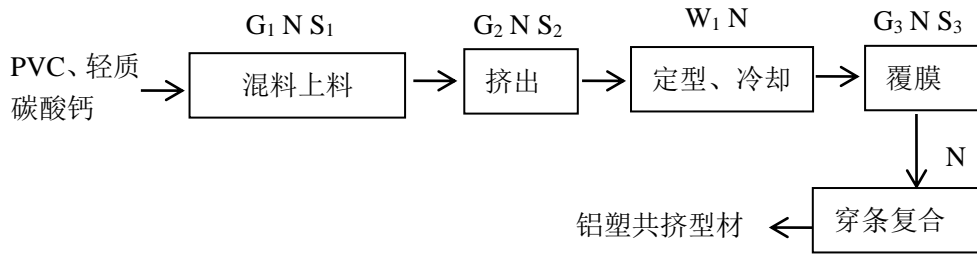
项目生产用热采用电能，办公人员冬季取暖及夏季制冷采用空调。

工艺流程和产排污

项目产品为铝塑共挤型材门窗，首先生产铝塑共挤型材，再用铝塑共挤型材生产铝塑共挤型材门窗，具体生产工艺简述如下：

1、铝塑共挤型材生产工艺

环
节



图例：G 废气 W 废水 N 噪声 S 固废

图 2 铝塑共挤型材生产工艺流程及排污节点图

(1) 混料上料：将 PVC 等原料按照一定比例在混料机中混料后接入料袋中，然后由人工上料至挤出机料斗。

该工序废气为混料上料过程产生的混料上料废气 G₁，主要为颗粒物，噪声为设备运行噪声 N，固废为原料使用产生的废包装 S₁。

(2) 挤出：铝型材采用皮带运输至挤出机处与混合后的 PVC 原料共同挤出，挤出机采用电加热，加热温度为 120℃左右。

该工序废气为挤出废气 G₂，主要为非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度，噪声为设备运行噪声 N，固废为挤出过程产生的挤出废料 S₂。

(3) 定型、冷却：挤出后的型材进入定型台进行冷却定型（定型台内有冷却水道），出定型台进入冷却水箱进一步降温，有冷却空调带动温度，冷却水循环使用，定期补充，不外排。

该工序废水为冷却废水 W₁，噪声为设备运行噪声 N。

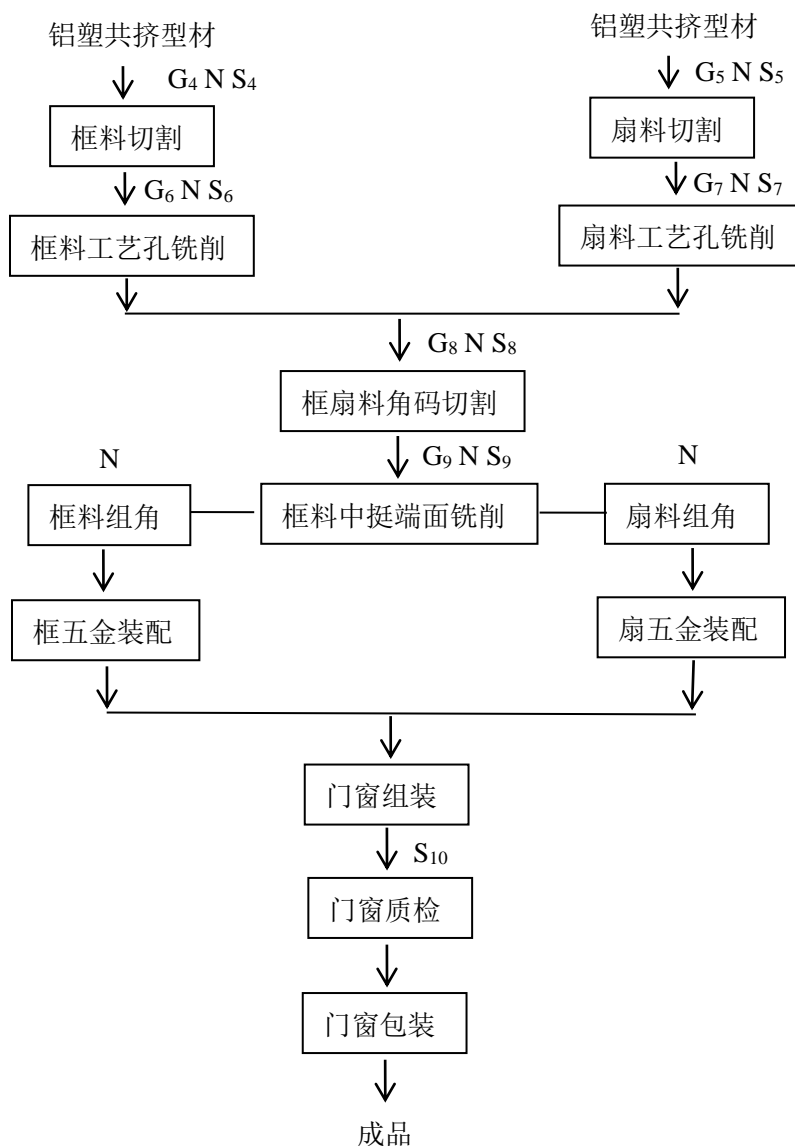
(4) 覆膜：将型材输送至覆膜机，通过加热辊（温度控制在 100-200℃）使 PVC 合金膜软化，同时利用压辊将膜材紧密贴合在型材表面。

该工序废气为覆膜废气 G₃，主要为非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度，噪声为设备运行噪声 N，固废为覆膜产生的废膜 S₃。

(5) 穿条复合：通过开齿穿条一体机的导向机构将隔热条连续穿入铝型材的槽口内；将穿好隔热条的铝型材与覆膜型材对齐，送入滚压机，通过滚压轮施加压力，使铝型材槽口发生塑性变形，紧紧包裹隔热条和型材，形成牢固的复合结构，即为铝塑共挤型材，用于门窗生产。复合过程不加热。

该工序噪声为设备运行噪声 N。

2、铝塑共挤型材门窗生产工艺



图例：G 废气 N 噪声 S 固废

图3 铝塑共挤型材门窗生产工艺流程及排污节点图

(1) 切割：采用铝型材数控 45 度切割锯、铝型材数控双头 90 度切割锯对框料、扇料进行精准下料。切割过程不使用切削液。

该工序废气为切割废气 G₄、G₅，主要为颗粒物，噪声为设备运行噪声 N，固废为切割产生的边角料 S₄、S₅。

(2) 工艺孔铣削：采用铝型材数控钻铣中心加工框料、扇料的五金安装孔、排水孔等。铣削过程不使用切削液。

该工序废气为铣削废气 G₆、G₇，主要为颗粒物，噪声为设备运行噪声 N，固废为铣削产生的边角料 S₆、S₇。

(3) 角码切割：采用铝门窗重型角码切割锯将角码切割成指定长度，确保框扇拼接。切割过程不使用切削液。

该工序废气为切割废气 G₈，主要为颗粒物，噪声为设备运行噪声 N，固废为切割产生的边角料 S₈。

(4) 中挺端面铣削：采用铝型材数控端面铣床、铝门窗自动走刀端面铣床等设备对门窗中间的支撑条（中挺）端面进行成型加工，匹配框扇接口。铣削过程不使用切削液。

该工序废气为铣削工废气 G₉，主要为颗粒物，噪声为设备运行噪声 N，固废为铣削产生的边角料 S₉。

(5) 组角：人工将加工好的框料、扇料组合成 90°角，并嵌入角码，组角机压紧固定，确保方正无缝隙。

该工序噪声为设备运行噪声 N。

(6) 五金装配：人工将合页、执手、锁具等五金配件对准工艺孔用螺丝固定，调整至开启顺畅、牢固。

(7) 组装：将已安装好五金配件的扇体，与组角完成的框体进行组装调试，调整扇体与框体的配合度，确保扇体开启、关闭顺畅，贴合严密无松动。

(8) 质检：人工通过目测、量尺、手动测试，检查门窗外观、尺寸、性能，不合格品收集后外售。

该工序固废为不合格品 S₁₀。

(9) 包装：人工进行包装即为成品。

表 12 项目排污节点一览表

项目	序号	污染源	污染因子	产生特征	治理措施
废气	G ₁	混料上料	颗粒物	间断	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒 (DA001)
	G ₄ 、G ₅ 、G ₈	切割	颗粒物	间断	
	G ₆ 、G ₇ 、G ₉	铣削	颗粒物	间断	
	G ₂	挤出	非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度	间断	集气罩+碱液喷淋塔 (配除湿装置)+二级活性炭吸附装置

		G ₃	覆膜	非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度	间断	+15m 高排气筒 (DA002)
	废水	W ₁	冷却废水	pH 值、COD、SS	间断	循环使用, 定期补充, 不外排
		/	职工生活污水	pH 值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	间断	经化粪池处理后通过污水管网排入石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进一步处理
	噪声	N	生产设备、泵类及风机	噪声	连续	选用低噪声设备, 基础减振, 厂房隔声
	固废	S ₁	混料	废包装	间断	收集后外售
		S ₂	挤出	挤出废料	间断	
		S ₃	覆膜	废膜	间断	
		S ₄ 、S ₅	切割	边角料	间断	
		S ₆ 、S ₇ 、S ₉	铣削	边角料	间断	
		S ₈	角码切割	边角料	间断	
		S ₁₀	质检	不合格品	间断	
		/	废气治理设施	废活性炭	间断	收集后暂存危废间, 定期交有资质单位清运处置
				废过滤棉	间断	
				废碱液	间断	
				氢氧化钠废包装	间断	
				除尘灰	间断	收集后外售
				废布袋	间断	
		/	设备维护	废润滑油	间断	收集后暂存危废间, 定期交有资质单位清运处置
	废润滑油桶			间断		
	废液压油			间断		
废液压油桶	间断					
/	职工生活	生活垃圾	间断	收集后交由环卫部门统一处理		
与项目有关的原有环境污染问题	<p>本项目为新建项目, 不存在与项目有关的原有环境污染问题。</p>					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、环境空气质量现状

(1) 基本污染物因子

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本评价引用石家庄市生态环境局发布的《石家庄市生态环境状况公报（2024年）》中相关数据。PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、CO、O₃的浓度、标准及达标判定结果见表13。

表13 区域环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	78	60	130	不达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	45	30	150	不达标
SO ₂	年平均质量浓度	5	60	8.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
CO	第95百分位数日平均质量浓度	1200	4000	30	达标
O ₃	第90百分位数日最大8小时平均质量浓度	182	160	113.75	不达标

由上表可以看出，评价区域除O₃、PM_{2.5}和PM₁₀外，其余污染物浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表1过渡阶段二级浓度限值，因此建设项目所在区域为不达标区。项目所在地区严格贯彻实施《石家庄市2024年大气污染防治攻坚方案》（石气领组〔2024〕1号）等政策要求，将持续改善区域环境空气质量。

(2) 特征污染物因子

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）》中要求“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据”，项目有环境空气质量标准限值的特征污染物为TSP、非甲烷总烃。TSP、非甲烷总烃现状检测数据引用河北工院云环境监测技术有限公司2025年7月21日出具的《河北石家庄循环化工园区规划环境影响评价检测报告》（云环检字[2024]第1308号）（检测日期2025年1月20日-2025年1月26日），本项目距离监测点位丽阳村距离为3350m，符合《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（可引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据）中现状监测数据要求。

监测数据统计分析与评价结果见表14。

区域
环境
质量
现状

表 14 特征污染物环境质量现状监测结果

监测点	距本项目位置	检测时间	污染物	年评价指标	评价标准/(mg/m ³)	现状浓度(mg/m ³)	达标情况
丽阳村	3350m	2025.1.20-2025.1.26	非甲烷总烃	1h平均浓度	2.0	0.36-0.46	达标
			TSP	24h平均浓度	0.3	0.140-0.24 2	达标

由表 14 可知，非甲烷总烃 1h 平均浓度满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中表 1 二级标准要求；TSP24h 平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）表 2 二级浓度限值。

2、地表水环境质量现状

根据《石家庄市生态环境状况公报（2024 年）》相关数据：2024 年，石家庄市地表水环境质量总体保持稳定，水质状况为轻度污染，其中水库水质状况为优，河流（渠）水质状况为轻度污染。全市 12 个地表水国省考断面中（2 个监测断面长期断流无数据），I~III类水质断面共计 8 个，占比 80%，IV类水质断面共计 2 个，占比 20%，无V类、劣V类水。水库水质状况：岗南、黄壁庄水库水质均为优，岗南水库出口断面水质类别为I类，黄壁庄水库出口断面水质类别为II类。河流（渠）水质状况：绵河-冶河、石津总干渠水质状况为优，槐河和滹沱河水水质状况为良好，洺河和汪洋沟水质状况为轻度污染，磁河、午河长期断流无数据。饮用水水源地水质状况：1 个地表水饮用水源水质类别为I类，1 个地表水饮用水源水质类别为II类，达标率为 100%；16 个地下饮用水水源地达标率为 93.8%，其中 15 个水质类别为III类，1 个水质类别为IV类。距离项目最近的地表水为南侧 1640m 处的汪洋沟，水质状况为轻度污染。

3、声环境质量现状

项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，不需进行声环境质量现状检测。

4、生态环境

项目位于石家庄经济技术开发区塔中大街 99 号，用地范围内无生态环境保护目标，无需开展生态现状调查。

5、地下水、土壤环境

项目主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度，不涉及重金属离子；项目冷却水循环使用，定期补充，不外排，项目废水为职工生活污水，职工生

	<p>生活污水经化粪池处理后由市政污水管网排入石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进一步处理。生产车间、化粪池及危废间均严格按照要求进行防渗漏处理，厂区内部地面进行硬化，故不存在地下水、土壤污染途径，无需开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p> <p>6、电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射。</p>														
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>本项目位于石家庄经济技术开发区塔中大街 99 号，厂址中心地理坐标为北纬 37°59'54.390"、东经 114°42'35.940"。厂区东侧为在建兽药公司，南侧为皇金冷链，西侧隔塔中大街为大舆科技公司，北侧隔松江路为中南高科科技园，距离厂区最近敏感点为东北侧 600m 处的大同村。根据项目特点及周围环境特征，确定厂界外 500m 范围内敏感点为大气环境保护对象。经调查，项目厂界外 500m 范围内无环境空气保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>														
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污染物排放控制标准</p>	<p>一、施工期：</p> <p>施工期噪声执行《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）相应标准。</p> <p style="text-align: center;">表 15 施工期污染物排放标准</p> <table border="1" data-bbox="252 1653 1412 1769"> <thead> <tr> <th>时期</th> <th>类别</th> <th>污染物名称</th> <th colspan="2">标准值</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">施工期</td> <td rowspan="2">噪声</td> <td rowspan="2">等效连续 A 声级</td> <td>昼间</td> <td>70dB (A)</td> <td rowspan="2">《建筑施工噪声排放标准》 (GB12523-2025) 相应标准</td> </tr> <tr> <td>夜间</td> <td>55dB (A)</td> </tr> </tbody> </table> <p>二、运营期</p> <p>1、废气：有组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级（其它）排放限值；有组织非甲烷总烃排放执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 塑料制品制造行业挥发性有机物有组织排放</p>	时期	类别	污染物名称	标准值		标准来源	施工期	噪声	等效连续 A 声级	昼间	70dB (A)	《建筑施工噪声排放标准》 (GB12523-2025) 相应标准	夜间	55dB (A)
时期	类别	污染物名称	标准值		标准来源										
施工期	噪声	等效连续 A 声级	昼间	70dB (A)	《建筑施工噪声排放标准》 (GB12523-2025) 相应标准										
			夜间	55dB (A)											

限值；有组织氯化氢排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放限值；有组织臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中污染物排放限值标准。

无组织颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；无组织非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值（厂房外）；无组织氯化氢排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；无组织臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建限值要求。标准值见表 16。

表 16 废气污染物排放标准

类别	污染源	污染物名称	标准值	标准来源		
废气	有组织	挤出、覆膜	非甲烷总烃	最高允许排放浓度 30.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 塑料制品制造行业挥发性有机物有组织排放限值	
			氯化氢	最高允许排放浓度 100mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放限值	
				排放速率 0.13kg/h 排气筒高度 15m		
		臭气浓度	排放浓度≤2000（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中污染物排放限值标准		
			排气筒高度 15m			
		混料上料、切割、铣削	颗粒物	最高允许排放浓度 120mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级（其它）排放限值	
	排放速率 1.75kg/h					
	排气筒高度 15m					
	无组织	生产车间	厂界	颗粒物	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
				非甲烷总烃	4.0mg/m ³	
氯化氢				0.20mg/m ³		
臭气浓度			20（无量纲）	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建限值要求		
厂区内		非甲烷总烃	1h 平均浓度值 2.0mg/m ³	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值（厂房外）		
			任意一次浓度值 10.0mg/m ³			

2、废水：项目废水为职工生活污水，经化粪池处理后通过污水管网排入石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进一步处理，废水污染物排放满足《污水综合排放标准》

(GB8978-1996)表 4 三级标准及石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进水水质要求。

表 17 污水排放标准 单位: mg/L (pH: 无量纲)

项 目	pH	COD	氨氮	SS	BOD ₅	TP	TN
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准	6-9	500	--	400	300	--	--
石家庄兴蓉环境发展有限任 公司进水水质要求	6-9	300	15	100	120	2	40
执行标准 (两者取小值)	6-9	300	15	100	120	2	40

3、噪声：根据石家庄市人民政府办公室 2022 年 1 月 10 日关于印发《石家庄市长安区、桥西区、新华区、裕华区、藁城区、鹿泉区、栾城区、高新技术产业开发区、循环化工园区声环境功能区划分方案》的通知及其补充说明，运营期东、南厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，西、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，标准值见表 18。

表 18 工业企业厂界环境噪声排放标准

项目		类别	时段	标准值	单位	标准来源
运营 期	东、南 厂界	3 类	昼间	65	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
			夜间	55		
	西、北 厂界	4 类	昼间	70	dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4 类标准
			夜间	55		

4、固体废物：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）标准；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关规定；生活垃圾参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020 年新版）》第四章中相关标准要求。

**总量
控制
标准**

根据《关于印发〈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》（环发[2014]197 号）、《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总[2014]283 号）要求，并结合项目的污染源及污染物排放特征，将 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x、非甲烷总烃、颗粒物作为污染物总量控制因子。

根据《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好建设项目新增水主要污染物排污权核定有关事宜的通知》（冀环办字函[2023]283 号），建设项目间接排放水污染物的，新增水主要污染物排放总量指标按照建设项目排水量及所排入污水集中处理

设施执行的水污染物排放标准核算。项目冷却水循环使用，定期补充，不外排，项目废水为职工生活污水，经化粪池处理后由市政污水管网排入石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进一步处理。本项目仅间接排放生活污水，无需核算污染物排放总量。

项目生产过程用热采用电能，故不涉及 SO₂、NO_x 的排放。生产过程涉及非甲烷总烃、颗粒物。因此，项目废气污染物总量控制指标值为：

$$\text{非甲烷总烃} = 25.343 \text{mg/m}^3 \times 7000 \text{m}^3/\text{h} \times 2080 \text{h/a} \times 10^{-9} = 0.36899408 \text{t/a} \approx 0.369 \text{t/a};$$

$$\text{颗粒物} = 120 \text{mg/m}^3 \times 20000 \text{m}^3/\text{h} \times 2080 \text{h/a} \times 10^{-9} = 4.992 \text{t/a};$$

因此，项目污染物总量控制指标建议值为：COD：0t/a，NH₃-N：0t/a，SO₂：0t/a，NO_x：0t/a，非甲烷总烃：0.369t/a，颗粒物：4.992t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	<p>本项目利用自有厂房进行建设，施工期主要内容为设备的安装，因此施工期的环境影响主要为设备安装及调试时产生的噪声，施工人员产生的生活盥洗废水及废包装材料。</p> <p>1、废水：施工人员生活盥洗废水排入厂区防渗旱厕，定期清掏用作农肥，不外排，不会对区域水环境产生影响。</p> <p>2、噪声：主要为运输车辆进出厂区产生的交通噪声及生产设备安装产生的安装噪声。项目设备安装过程主要在密闭厂房内进行，因此不会对周围敏感点声环境产生不利影响。</p> <p>同时，为减轻施工噪声对周围敏感点产生的影响，本评价提出如下要求：</p> <p>①选用先进的低噪声技术和设备，同时在施工过程中应设置专人对设备进行保养和维护，严格按照操作规范使用。</p> <p>②车辆运输路线应尽量远离敏感区，车辆出入厂区时应低速、禁鸣。</p> <p>采取以上措施后，施工期噪声可满足《建筑施工噪声排放标准》（GB12523-2025）相应标准，昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。</p> <p>3、固废：主要为废包装材料，一般为废木箱、纸箱、金属边角料等，统一收集后外售，不会对环境造成影响。</p> <p>以上施工期影响均为短期影响，将会随施工期的结束而消除，在落实以上污染防治措施后不会对周围环境产生明显影响。</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>项目废气为混料上料废气、切割废气、铣削废气、挤出废气及覆膜废气。其中，混料上料废气、切割废气、铣削废气经集气罩收集后引至 1 套布袋除尘器处理，最终由 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；挤出废气、覆膜废气经集气罩收集后引至 1 套碱液喷淋塔（配除湿装置）+二级活性炭吸附装置处理，最终由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。</p> <p style="text-align: center;">表 19 项目排气口基本情况一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">名称</th> <th style="width: 10%;">编号</th> <th style="width: 20%;">地理坐标</th> <th style="width: 10%;">高度</th> <th style="width: 10%;">直径</th> <th style="width: 10%;">温度</th> <th style="width: 10%;">类型</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>混料上料、切割、铣削工序废气排气筒</td> <td>DA001</td> <td>E114°42'37.280" N37°59'55.090"</td> <td>15m</td> <td>0.7m</td> <td>15℃</td> <td>一般排放口</td> </tr> <tr> <td>挤出、覆膜工序废气排气筒</td> <td>DA002</td> <td>E114°42'37.320" N37°59'55.020"</td> <td>15m</td> <td>0.4m</td> <td>15℃</td> <td>一般排放口</td> </tr> </tbody> </table>	名称	编号	地理坐标	高度	直径	温度	类型	混料上料、切割、铣削工序废气排气筒	DA001	E114°42'37.280" N37°59'55.090"	15m	0.7m	15℃	一般排放口	挤出、覆膜工序废气排气筒	DA002	E114°42'37.320" N37°59'55.020"	15m	0.4m	15℃	一般排放口
名称	编号	地理坐标	高度	直径	温度	类型																
混料上料、切割、铣削工序废气排气筒	DA001	E114°42'37.280" N37°59'55.090"	15m	0.7m	15℃	一般排放口																
挤出、覆膜工序废气排气筒	DA002	E114°42'37.320" N37°59'55.020"	15m	0.4m	15℃	一般排放口																

1.1 有组织废气

(1) 混料上料、切割、铣削工序废气 (DA001)

风机风量计算:

项目设混料机 3 台, 挤出机配套 7 个上料斗, 切割锯 4 台, 铝型材数控钻铣中心、铝型材数控端面铣床、铝门窗自动走刀端面铣床等设备 8 台, 其中混料工序设置 3 个集气罩, 单个集气罩面积 0.2m^2 , 上料工序设 7 个集气罩, 单个集气罩面积 0.1m^2 , 切割工序设 4 个集气罩, 单个集气罩面积 0.2m^2 , 铣削工序设 8 个集气罩, 单个集气罩面积 0.25m^2 , 集气罩面积总计 4.1m^2 , 根据《局部排风设施控制风速检测与评估技术规范》(AQ/T4274-2016), 粉尘上吸式控制风速为 1.2m/s 。根据《排风罩的分类及技术条件》(GB/T16758-2008), 排风罩风量计算公式如下:

$$Q=F\cdot\bar{v}$$

式中:

Q--排风罩的排风量, m^3/s ;

F--排风罩罩口面积, m^2 ;

\bar{v} --排风罩罩口平均风速, m/s 。

经计算, 项目混料上料、切割、铣削工序废气收集量为 $17712\text{m}^3/\text{h}$, 风机设计风量为 $20000\text{m}^3/\text{h}$, 满足要求。

项目混料上料工序颗粒物产生量参照《292 塑料制品行业系数手册》-2922 塑料板、管、型材制造行业系数表颗粒物产污系数 6.00 千克/吨-产品, 铝塑共挤型材产生量为 600t/a , 经计算, 混料上料工序颗粒物产生量为 3.6t/a 。

项目切割、铣削工序颗粒物产生量参照《33 金属制品业、34 通用设备制造业、35 专用设备制造业、36 汽车制造业、37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业、431 金属制品修理、432 通用设备修理、433 专用设备修理、434 铁路、船舶、航空航天等运输设备修理 (不包括电镀工艺) 行业系数手册》下料工段锯床、砂轮切割机切割工艺颗粒物产污系数 5.30 千克/吨-原料, 项目铝型材用量为 200t/a , 铝塑共挤型材用量为 600t/a , 经计算, 切割、铣削工序颗粒物产生量合计为 7.42t/a 。

综上, 项目混料上料、切割、铣削工序颗粒物产生量为 11.02t/a , 集气罩收集效率 90% , 布袋除尘器去除效率 99% , 风机风量 $20000\text{m}^3/\text{h}$, 年运行时间 2080h , 经计算, 有组织颗粒物排放量为 0.099t/a , 排放速率为 0.048kg/h , 排放浓度为 $2.380\text{mg}/\text{m}^3$,

满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级（其它）排放限值。

（2）挤出、覆膜工序废气（DA002）

风机风量计算：

项目设挤出机7台，覆膜机2台，其中挤出工序设置7个集气罩，单个集气罩面积0.35m²，覆膜工序设2个集气罩，单个集气罩面积0.5m²，集气罩面积总计3.45m²，根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），控制风速不低于0.3m/s，本次设计风速为0.5m/s。根据《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），排风罩风量计算公式如下：

$$Q=F\cdot\bar{v}$$

式中：

Q--排风罩的排风量，m³/s；

F--排风罩罩口面积，m²；

\bar{v} --排风罩罩口平均风速，m/s。

经计算，项目挤出、覆膜工序废气收集量为6210m³/h，风机设计风量为7000m³/h，满足要求。

项目挤出工序非甲烷总烃产生量参照《292 塑料制品行业系数手册》2922 塑料板、管、型材制造行业系数表挥发性有机物产污系数1.50千克/吨-产品，项目铝塑共挤型材生产量600t/a，经计算，挤出工序非甲烷总烃产生量为0.9t/a；项目覆膜工序非甲烷总烃产生量参照《292 塑料制品行业系数手册》2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业系数表吸塑工艺挥发性有机物产污系数1.90千克/吨-产品，项目铝塑共挤型材量为600t/a，PVC合金膜用量折合5.2t/a，经计算，覆膜工序非甲烷总烃产生量为1.150t/a。

项目挤出、覆膜工序氯化氢产生量参照《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》林华影著：参考温度130℃时，氯化氢的产污系数：0.0752g/t-原料，项目PVC用量为300t/a、PVC合金膜用量折合为5.2t/a，则氯化氢产生量为2.295×10⁻⁵t/a。

臭气浓度参考《强氧催化氧化技术在塑料废气治理中的应用》（陈海棠，阮琥，朱赛嫦，环境工程2015年第33卷增刊），塑料废气属于低浓度恶臭废气，臭气浓度在2000（无量纲）以下，本项目产生的臭气浓度取2000（无量纲）。

综上，项目挤出、覆膜工序非甲烷总烃产生量为2.05t/a，氯化氢产生量为

2.295×10⁻⁵t/a。集气罩收集效率 90%，二级活性炭吸附装置去除效率 80%，碱液喷淋塔去除效率为 80%，风机风量 7000m³/h，年运行时间 2080h，经计算，有组织非甲烷总烃排放量为 0.369t/a，排放速率为 0.177kg/h，排放浓度为 25.343mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2025）表 1 塑料制品制造行业挥发性有机物有组织排放限值；有组织氯化氢排放量为 4.131×10⁻⁶t/a，排放速率为 1.986×10⁻⁶kg/h，排放浓度为 2.837×10⁻⁴mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级排放限值；有组织臭气浓度排放量为 360（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中污染物排放限值标准。

1.2 无组织废气

混料上料、切割、铣削、挤出及覆膜工序少量未被收集的废气密闭车间内无组织排放，无组织颗粒物排放量为 1.102t/a，排放速率为 0.530kg/h；无组织非甲烷总烃排放量为 0.205t/a，排放速率为 0.099kg/h；无组织氯化氢排放量为 2.295×10⁻⁶t/a，排放速率为 1.103×10⁻⁶kg/h。

经计算项目实施后，无组织排放对厂界的贡献浓度见下表：

表 20 无组织排放对厂界贡献浓度

无组织面源名称	污染因子	贡献浓度(μg/m ³)			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
生产车间	颗粒物	27.591	27.591	32.796	71.183
	非甲烷总烃	5.816	5.816	6.827	14.524
	氯化氢	5.630×10 ⁻⁵	5.630×10 ⁻⁵	6.693×10 ⁻⁵	0.0001

由上表分析可知，项目实施后，无组织颗粒物对厂界贡献浓度为 27.591μg/m³~71.183μg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；无组织非甲烷总烃对厂界贡献浓度为 5.816μg/m³~14.524μg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；无组织氯化氢对厂界贡献浓度为 5.630×10⁻⁵μg/m³~0.0001μg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值；无组织臭气浓度小于 20（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建限值要求。

表 21 项目废气污染物排放源情况一览表

产污环节	污染物名称	产生浓度及产生量	治理措施			排放浓度及排放量	排放形式	排放去向
			工艺	去除效率	是否可行技术			
混料上料、切割、铣削工序	颗粒物	238.413mg/m ³ 9.918t/a	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒	99%	是	2.380mg/m ³ 0.099t/a	有组织排放 (DA001)	大气环境
挤出、覆膜工序	非甲烷总烃	126.717mg/m ³ 1.845t/a	集气罩+碱喷淋塔(配除湿装置)+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒	80%	是	25.343mg/m ³ 0.369t/a	有组织排放 (DA002)	
	氯化氢	mg/m ³ 2.066×10 ⁻⁵ t/a				2.837×10 ⁻⁴ mg/m ³ 4.131×10 ⁻⁶ t/a		
	臭气浓度	2000(无量纲)				360(无量纲)		
厂界	颗粒物	1.102t/a, 0.530kg/h	车间密闭	/	/	1.102t/a, 0.530kg/h	无组织	
	非甲烷总烃	0.205t/a, 0.099kg/h				0.205t/a, 0.099kg/h		
	氯化氢	2.295×10 ⁻⁶ t/a, 1.103×10 ⁻⁶ kg/h				2.295×10 ⁻⁶ t/a, 1.103×10 ⁻⁶ kg/h		
	臭气浓度	20(无量纲)				20(无量纲)		

1.3 污染物排放量核算

根据 HJ2.2-2018“项目大气污染物年排放量包括项目各有组织排放源和无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量之和”，项目大气污染物排放量核算情况见下表。

表22 大气污染物有组织排放量核算表

排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口				
DA001	颗粒物	1.587	0.048	0.099
DA002	非甲烷总烃	25.343	0.177	0.369
	氯化氢	2.837×10 ⁻⁴	1.986×10 ⁻⁶	4.131×10 ⁻⁶
有组织排放总计	颗粒物			0.099
	非甲烷总烃			0.369
	氯化氢			4.131×10 ⁻⁶

表23 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口	产污环节	污染物	主要防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	生产车间	混料上料、切割、铣削	颗粒物	车间密闭	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2无组织 排放监控浓度限值	1.0mg/m ³	1.102

		挤出、覆膜	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值	4.0mg/m ³	0.205	
				《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表2厂区内挥发性有机物无组织排放限值(厂房外)	1h平均浓度值		2.0mg/m ³
					任意一次浓度值		10.0mg/m ³
			氯化氢	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值	0.20mg/m ³	2.295×10 ⁻⁶	
无组织排放总计							
无组织排放总计			颗粒物			1.102	
			非甲烷总烃			0.205	
			氯化氢			2.295×10 ⁻⁶	

表 24 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量 (t/a)
1	颗粒物	1.201
2	非甲烷总烃	0.574
3	氯化氢	6.426×10 ⁻⁶

1.4 废气监测计划

通过对企业废气防治设施进行监督检查，掌握废气污染源排放是否符合国家或地方排放标准的要求。根据该项目生产特点和主要污染物排放情况，提出如下监测要求：

- a、厂方应定期对废气进行监测；
- b、建设单位可进行监测的项目定期向管理部门上报监测结果，建设单位不能自行进行监测的项目需委托有监测资质单位进行监测；
- c、监测中发现超标排放或其它异常情况，及时报告企业环保管理部门查找原因、解决处理，遇有特殊情况时应随时监测；
- d、根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)要求，制定项目监测方案，监测方案见表 25。

表 25 项目污染源监测计划

环境要素	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	混料上料、切割、铣削工序废气排气筒 (DA001)	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级(其它)排放限值
	挤出、覆膜工序废气排气筒 (DA002)	非甲烷总烃	1次/半年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表1塑料制品制造行业挥发性有机物有组织排放限值

		氯化氢	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2二级排放限值
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表2中污染物排放限值标准
	厂界处 上风向1个点; 下风向3个点	颗粒物	1次/年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表2无组织排放 监控浓度限值
		非甲烷总烃	1次/年	
		氯化氢	1次/年	
		臭气浓度	1次/年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表1中二级新扩改 建限值要求
		厂区内	非甲烷总烃	1次/年

1.5 污染治理技术可行性

项目废气为混料上料废气、切割废气、铣削废气、挤出废气及覆膜废气。其中，混料上料废气、切割废气、铣削废气经集气罩收集后引至1套布袋除尘器处理，最终由1根15m高排气筒(DA001)排放；挤出废气、覆膜废气经集气罩收集后引至1套碱液喷淋塔(配除湿装置)+二级活性炭吸附装置处理，最终由1根15m高排气筒(DA002)排放。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》(HJ 1122-2020)附录A表A.2塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术，颗粒物防治可行技术为袋式除尘，滤筒/滤芯除尘，非甲烷总烃防治可行技术为喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧；臭气浓度、恶臭特征物质防治可行技术为喷淋、吸附、低温等离子体、UV光氧化/光催化、生物法两种及以上组合技术。项目颗粒物废气治理设施采用布袋除尘器，氯化氢废气治理设施采用碱喷淋塔(配除湿装置)，非甲烷总烃废气治理设施采用二级活性炭吸附装置，臭气浓度治理采用碱喷淋塔(配除湿装置)+二级活性炭吸附装置，均属于规范中可行技术，因此，污染治理技术可行。

1.6 非正常工况分析

项目主要涉及非正常工况为环保设备出现故障。当环保设备突然发生故障时，虽然相关生产设备可立刻停止运行，但根据本项目生产特点，产污不会立刻停止，在此情况下可能会出现废气未经完全处理而排放至空气中，此时废气治理设施处理效率为0。根据最大工况污染物产排放情况分析，结合根据建设单位提供的资料，在

通讯正常的情况下,从发现废气设施故障到停止相关工位生产的时间间隔约 10 分钟,计算项目主要废气处理装置非正常工况下污染物最大排放情况如下表所示。

表 26 项目非正常工况污染物排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放量 (kg)	单次持续时间 (min)	年发生频次	应对措施
DA001	环保设备故障	颗粒物	238.413	0.795	10	1	停止生产,及时向当地环保部门报备,再对环保设备进行维修
DA002		非甲烷总烃	126.717	0.148			
		氯化氢	0.001	1.655×10 ⁻⁶			

因此,项目营运过程中,建设单位设专人对各环保处理系统进行维护、检查,并通过对其加强日常监测来了解净化设施净化效率的变化情况,及时对设备进行更换或维修,避免环保设备不正常运行。

1.7 结论

根据《石家庄市生态环境状况公报(2024年)》可知,本项目位于不达标区,项目周围 500m 范围内环境空气保护目标主要为东北侧 600m 处的大同村;项目废气为混料上料废气、切割废气、铣削废气、挤出废气及覆膜废气。其中,混料上料废气、切割废气、铣削废气经集气罩收集后引至 1 套布袋除尘器处理,最终由 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放;挤出废气、覆膜废气经集气罩收集后引至 1 套碱液喷淋塔(配除湿装置)+二级活性炭吸附装置处理,最终由 1 根 15m 高排气筒(DA002)排放,经分析可知,有组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级(其它)排放限值;无组织颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值;有组织非甲烷总烃排放满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表 1 塑料制品制造行业挥发性有机物有组织排放限值;无组织非甲烷总烃排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值、《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表 2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值(厂房外);有组织氯化氢排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级排放限值,无组织氯化氢排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值;有组织臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中污染物排放限值标准,无组织臭

气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中二级新扩改建限值要求。

综上，本项目对周围环境不会产生明显影响。

2、废水环境影响分析

项目冷却水循环使用，定期补充，不外排；碱液喷淋塔用水循环使用，定期补充，喷淋水定期更换作为危废处置；职工生活污水经化粪池处理后通过污水管网排入石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进一步处理。

职工生活污水产生量约为 4.98m³/d（1296m³/a），根据《城市给排水工程规划设计实用全书》中生活污水主要污染物产生浓度分别为 COD400mg/L、BODs200mg/L、SS250mg/L、氨氮 35mg/L，总磷 5mg/L、总氮 45mg/L，产生量分别为 COD: 0.518t/a、BOD₅: 0.259t/a、SS: 0.324t/a、氨氮: 0.045t/a，总磷: 0.006t/a，总氮: 0.058t/a，经厂区化粪池进行处理，处理后外排废水中污染物浓度分别为 COD140mg/L、BOD₅72mg/L、SS80mg/L、氨氮 3.6mg/L、总磷 1.8mg/L、总氮 20mg/L，企业年生产 260 天，则排放量分别为 COD: 0.181t/a、BOD₅: 0.093t/a、SS: 0.104t/a、氨氮: 0.005t/a、总磷: 0.002t/a、总氮: 0.026t/a，通过市政管网排入石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进一步处理，废水水质满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求及石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进水水质要求。

表 27 项目废水排放口基本情况一览表

名称	编号	坐标	本项目废水排放量	排放方式	排放去向	排放规律	类型
污水排口	DW001	E114°42'35.251" N37°59'56.510"	1296m ³ /a	间接	石家庄兴蓉环境发展有限责任公司	间断	一般排放口

(2) 污水处理厂依托可行性分析

①收水范围可行性

石家庄兴蓉环境发展有限责任公司位于工业大街东侧、丰产路南侧、塔西大街西侧、南二环东延线北侧，污水处理站采取工艺为“FSBBR+MBBR+氧化沟+三相催化氧化”处理工艺，处理能力为 10 万 m³/d，收水范围为石家庄生物产业基地、藁城区高端制造产业园、高新区以东，东三环以西区域生产及生活污水。石家庄兴蓉环境发展有限责任公司出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和《子牙河流域水污染物排放标准》（DB13/2796-2018）重点控制区排放

标准，即 $COD \leq 40mg/L$ 、 $BOD_5 \leq 10mg/L$ 、 $SS \leq 10mg/L$ 、 $NH_3-N \leq 2.0mg/L$ 。

本项目位于石家庄经济技术开发区塔中大街 99 号，废水为职工生活污水，处于石家庄兴蓉环境发展有限责任公司收水范围内，排水路线可行。

因此，从收水范围、排水路线上看，石家庄兴蓉环境发展有限责任公司可以接收本项目产生的废水。

②污水处理厂水质接收可行性

本项目废水排口污染物排放浓度 $COD 140mg/L$ 、 $BOD_5 72mg/L$ 、 $SS 80mg/L$ 、氨氮 $3.6mg/L$ 、总磷 $1.8mg/L$ 、总氮 $20mg/L$ ，满足石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进水水质要求： $pH 6\sim 9$ 、 $COD \leq 300mg/L$ 、 $BOD_5 \leq 120mg/L$ 、氨氮 $\leq 15mg/L$ 、 $SS \leq 100mg/L$ 、总磷 $\leq 2mg/L$ 、总氮 $\leq 40mg/L$ ，不会对石家庄兴蓉环境发展有限责任公司的正常运行造成影响。

因此，从污水水质上看，石家庄兴蓉环境发展有限责任公司可以接收本项目产生的废水。

③污水处理厂水量接收可行性

石家庄兴蓉环境发展有限责任公司设计处理规模为 10 万 m^3/d ，目前污水容纳量为 6 万 m^3/d ，剩余污水容纳量约 4 万 m^3/d ；本项目污水总排放量为 $4.98m^3/d$ ，远小于污水处理厂富余处理能力。

因此，从污水水量上看，石家庄兴蓉环境发展有限责任公司可以接收本项目产生的废水。

综上，项目废水排入石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进一步处理可行。因此，本项目废水不直接排入地表水，不会对周围水环境造成影响。

(3) 污染治理技术可行性

项目废水为职工生活污水，采用“化粪池”处理，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ 1122-2020）附录 A 表 A.4 塑料制品工业排污单位废水污染防治可行技术，生活污水处理设施为隔油池、化粪池、调节池、厌氧-好氧、兼性-好氧、好氧生物处理，项目处理设施为化粪池，属于规范中可行技术。

因此，项目处理措施可行。

(4) 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《排污单位自行监

测技术指南《橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）相关规定，制定本项目监测方案，监测方案见下表。

表 28 项目废水监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
污水排口	pH	1次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求及石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进水水质标准
	COD		
	氨氮		
	BOD ₅		
	SS		
	TP		
	TN		

3、噪声环境影响分析

本项目完成后噪声主要为生产设备、风机及泵类等设备运行时产生的噪声，声级值为 70-85dB(A)左右，通过采取选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施减振降噪。

本项目完成后主要噪声源及治理措施见表 29、表 30。

表 29 工业企业主要噪声源调查清单一览表（室内源强）

序号	建筑物名称	声源名称	数量 (台/套)	声源源强(任选一种)		声源控制措施	空间相对位置(以厂区西南角为原点)			距室内边界距离m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				(声压级/距声源距离)/dB(A)/m	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	1#覆膜机	1	/	70	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声	33	13	1.5	东42 南3 西18 北107	东37.5 南60.5 西44.9 北29.4	昼间 208 0h/a	21	东16.5 南39.5 西23.9 北8.4	1m
2		2#覆膜机	1	/	70		33	18	1.5	东42 南8 西18 北102	东37.5 南51.9 西44.9 北29.8		21	东16.5 南30.9 西23.9 北8.8	1m
3		1#分切机	1	/	75		45	13	1.5	东30 南3 西30 北107	东45.5 南65.5 西45.5 北34.4		21	东24.5 南44.5 西24.5 北13.4	1m
4		2#分切机	1	/	75		50	13	1.5	东25 南3 西35 北107	东47.0 南65.5 西44.1 北34.4		21	东26.0 南44.5 西23.1 北13.4	1m
5		1#开齿穿条一体机	1	/	80		26	40	1.8	东49 南30 西11 北80	东46.2 南50.5 西59.2 北41.9		21	东25.2 南29.5 西38.2 北20.9	1m

6	2#开齿穿条一体机	1	/	80	29	40	1.8	东46 南30 西14 北80	东46.7 南50.5 西57.1 北41.9	21	东25.7 南29.5 西36.1 北20.9	1m
7	3#开齿穿条一体机	1	/	80	32	45	1.8	东43 南35 西17 北75	东47.3 南49.1 西55.4 北42.5	21	东26.3 南28.1 西34.4 北21.5	1m
8	4#开齿穿条一体机	1	/	80	35	45	1.8	东40 南35 西20 北75	东48.0 南49.1 西54.0 北42.5	21	东27.0 南28.1 西33.0 北21.5	1m
9	开齿穿条一体机8轴数控	1	/	80	43	38	1.8	东32 南28 西28 北82	东49.9 南51.1 西51.1 北41.7	21	东28.9 南30.1 西30.1 北20.7	1m
10	矫正复合一体机	1	/	80	70	48	1.8	东5 南38 西55 北72	东66.0 南48.4 西45.2 北42.9	21	东45.0 南27.4 西24.2 北21.9	1m
11	1#滚压机	1	/	70	62	40	1.5	东13 南30 西47 北80	东47.7 南40.5 西36.6 北31.9	21	东26.7 南19.5 西15.6 北10.9	1m
12	2#滚压机	1	/	70	65	40	1.5	东10 南30 西50 北80	东50.0 南40.5 西36.0 北31.9	21	东29.0 南19.5 西15.0 北10.9	1m
13	1#变频螺杆式空气压缩机	1	/	80	64	75	1.2	东11 南65 西49 北45	东59.2 南43.7 西46.2 北46.9	21	东38.2 南22.7 西25.2 北25.9	1m
14	2#变频螺杆式空气压缩机	1	/	80	64	73	1.2	东11 南63 西49 北47	东59.2 南44.0 西46.2 北46.6	21	东38.2 南23.0 西25.2 北25.6	1m
15	冷冻式压缩空气干燥机	1	/	75	69	80	1.5	东6 南70 西54 北40	东59.4 南38.1 西40.4 北43.0	21	东38.4 南17.1 西19.4 北22.0	1m
16	1#混料机	1	/	75	68	60	2	东7 南50 西53 北60	东58.1 南41.0 西40.5 北39.4	21	东37.1 南20.0 西19.5 北18.4	1m
17	2#混料机	1	/	75	68	65	2	东7 南55 西53 北55	东58.1 南40.2 西40.5 北40.2	21	东37.1 南19.2 西19.5 北19.2	1m
18	3#混料机	1	/	75	68	70	2	东7 南60 西53 北50	东58.1 南39.4 西40.5 北41.0	21	东37.1 南18.4 西19.5 北20.0	1m

19	1#牵引机	1	/	70	25	68	1.5	东50 南58 西10 北52	东36.0 南34.7 西50.0 北35.7	21	东15.0 南13.7 西29.0 北14.7	1m
20	2#牵引机	1	/	70	30	68	1.5	东45 南58 西15 北52	东36.9 南34.7 西46.5 北35.7	21	东15.9 南13.7 西25.5 北14.7	1m
21	3#牵引机	1	/	70	35	68	1.5	东40 南58 西20 北52	东38.0 南34.7 西44.0 北35.7	21	东17.0 南13.7 西23.0 北14.7	1m
22	4#牵引机	1	/	70	40	68	1.5	东35 南58 西25 北52	东39.1 南34.7 西42.0 北35.7	21	东18.1 南13.7 西21.0 北14.7	1m
23	5#牵引机	1	/	70	45	68	1.5	东30 南58 西30 北52	东40.5 南34.7 西40.5 北35.7	21	东19.5 南13.7 西19.5 北14.7	1m
24	1#输送机	1	/	70	25	65	1.5	东50 南55 西10 北55	东36.0 南35.2 西50.0 北35.2	21	东15.0 南14.2 西29.0 北14.2	1m
25	2#输送机	1	/	70	30	65	1.5	东45 南55 西15 北55	东36.9 南35.2 西46.5 北35.2	21	东15.9 南14.2 西25.5 北14.2	1m
26	3#输送机	1	/	70	35	65	1.5	东40 南55 西20 北55	东38.0 南35.2 西44.0 北35.2	21	东17.0 南14.2 西23.0 北14.2	1m
27	4#输送机	1	/	70	40	65	1.5	东35 南55 西25 北55	东39.1 南35.2 西42.0 北35.2	21	东18.1 南14.2 西21.0 北14.2	1m
28	5#输送机	1	/	70	45	65	1.5	东30 南55 西30 北55	东40.5 南35.2 西40.5 北35.2	21	东19.5 南14.2 西19.5 北14.2	1m
29	1#挤出机	1	/	75	25	58	1.5	东50 南48 西10 北62	东41.0 南41.4 西55.0 北39.2	21	东20.0 南20.4 西34.0 北18.2	1m
30	2#挤出机	1	/	75	30	58	1.5	东45 南48 西15 北62	东41.9 南41.4 西51.5 北39.2	21	东20.9 南20.4 西30.5 北18.2	1m
31	3#挤出机	1	/	75	35	58	1.5	东40 南48 西20 北62	东43.0 南41.4 西49.0 北39.2	21	东22.0 南20.4 西28.0 北18.2	1m
32	4#挤出机	1	/	75	40	58	1.5	东35 南48 西25 北62	东44.1 南41.4 西47.0 北39.2	21	东23.1 南20.4 西26.0 北18.2	1m
33	5#挤出机	1	/	75	45	58	1.5	东30 南48 西30	东45.5 南41.4 西45.5	21	东24.5 南20.4 西24.5	1m

										北 62	北 39.2			北 18.2	
	34	6#牵引机	1	/	70	50	68	1.5	东 25 南 58 西 35 北 52	东 42.0 南 34.7 西 39.1 北 35.7	21	东 21.0 南 13.7 西 18.1 北 14.7	1m		
	35	7#牵引机	1	/	70	55	68	1.5	东 20 南 58 西 40 北 52	东 44.0 南 34.7 西 38.0 北 35.7	21	东 23.0 南 13.7 西 17.0 北 14.7	1m		
	36	6#挤出机	1	/	75	50	58	1.5	东 25 南 48 西 35 北 62	东 39.7 南 41.4 西 44.1 北 39.2	21	东 180.7 南 20.4 西 23.1 北 18.2	1m		
	37	7#挤出机	1	/	75	55	58	1.5	东 20 南 48 西 40 北 62	东 49.0 南 41.4 西 43.0 北 39.2	21	东 28.0 南 20.4 西 22.0 北 18.2	1m		
	38	铝门窗重型角码切割锯	1	/	80	73	90	7.3	东 2 南 80 西 58 北 30	东 74.0 南 41.9 西 44.7 北 50.5	21	东 53.0 南 20.9 西 23.7 北 29.5	1m		
	39	1#铝门窗高效重型组角机	1	/	70	73	83	7.5	东 2 南 73 西 58 北 37	东 64.0 南 32.7 西 34.7 北 38.6	21	东 43.0 南 11.7 西 13.7 北 17.6	1m		
	40	2#铝门窗高效重型组角机	1	/	70	73	80	7.5	东 2 南 70 西 58 北 40	东 64.0 南 33.1 西 34.7 北 38.0	21	东 43.0 南 12.1 西 13.7 北 17.0	1m		
	41	3#铝门窗高效重型组角机	1	/	70	73	76	7.5	东 2 南 66 西 58 北 44	东 64.0 南 33.6 西 34.7 北 37.1	21	东 43.0 南 12.6 西 13.7 北 16.1	1m		
	42	4#铝门窗高效重型组角机	1	/	70	73	72	7.5	东 2 南 62 西 58 北 48	东 64.0 南 34.2 西 34.7 北 36.4	21	东 43.0 南 13.2 西 13.7 北 15.4	1m		
	43	5#铝门窗高效重型组角机	1	/	70	17	80	7.5	东 58 南 70 西 2 北 40	东 34.7 南 33.1 西 64.0 北 38.0	21	东 13.7 南 12.1 西 43.0 北 17.0	1m		
	44	开式可倾压力机	1	/	75	55	60	8	东 20 南 50 西 40 北 60	东 49.0 南 41.0 西 43.0 北 39.4	21	东 28.0 南 20.0 西 22.0 北 18.4	1m		
	45	气动多头	1	/	75	73	85	7.3	东 2 南 75	东 69.0 南 37.5	21	东 48.0 南 16.5	1m		

		钻							西 58 北 35	西 39.7 北 44.1				西 18.7 北 23.1	
	46	1#四 柱液 压冲 床	1	/	75		35	55	7.5	东 40 南 45 西 20 北 65	东 43.0 南 41.9 西 49.0 北 38.7		21	东 22.0 南 20.9 西 28.0 北 17.7	1m
	47	2#四 柱液 压冲 床	1	/	75		73	65	7.5	东 2 南 55 西 58 北 55	东 69.0 南 40.2 西 39.7 北 40.2		21	东 48.0 南 19.2 西 18.7 北 19.2	1m
	48	数控 7轴 钻心 中心	1	/	75		67	35	8	东 8 南 25 西 52 北 85	东 56.9 南 47.0 西 40.7 北 36.4		21	东 35.9 南 26.0 西 19.7 北 15.4	1m
	49	1#铝 型材 数控 45度 切割 锯	1	/	75		73	36	7.3	东 2 南 26 西 58 北 84	东 69.0 南 46.7 西 39.7 北 36.5		21	东 48.0 南 25.7 西 18.7 北 15.5	1m
	50	2#铝 型材 数控 45度 切割 锯	1	/	75		73	30	7.3	东 2 南 20 西 58 北 90	东 69.0 南 49.0 西 39.7 北 35.9		21	东 48.0 南 28.0 西 18.7 北 14.9	1m
	51	1#铝 型材 数控 双头 90度 切割 锯	1	/	75		17	23	7.3	东 58 南 13 西 2 北 97	东 39.7 南 52.7 西 69.0 北 35.3		21	东 18.7 南 31.7 西 48.0 北 14.3	1m
	52	铝型 材数 控端 面铣 床	1	/	75		73	45	8	东 2 南 35 西 58 北 75	东 69.0 南 44.1 西 39.7 北 37.5		21	东 48.0 南 23.1 西 18.7 北 16.5	1m
	53	铝型 材数 控钻 铣中 心	1	/	75		35	60	8	东 40 南 50 西 20 北 60	东 43.0 南 41.0 西 49.0 北 39.4		21	东 22.0 南 20.0 西 28.0 北 18.4	1m
	54	数控 钻铣 中心	1	/	75		73	53	8	东 2 南 43 西 58 北 67	东 69.0 南 42.3 西 39.7 北 38.5		21	东 48.0 南 21.3 西 18.7 北 17.5	1m
	55	幕墙 端面 铣床	1	/	75		68	30	8	东 7 南 20 西 53 北 90	东 58.1 南 49.0 西 40.5 北 35.9		21	东 37.1 南 28.0 西 19.5 北 14.9	1m
	56	铝门 窗自 动走 刀端 面铣 床	1	/	75		17	35	8	东 58 南 25 西 2 北 85	东 39.7 南 47.0 西 69.0 北 36.4		21	东 18.7 南 26.0 西 48.0 北 15.4	1m
	57	1#斜 压线	1	/	75		28	55	7.5	东 47 南 45	东 41.6 南 41.9		21	东 20.6 南 20.9	1m

		端铣床							西13 北65	西52.7 北38.7			西31.7 北17.7	
58		2#斜 压线 端铣床	1	/	75		45	55	7.5	东30 南45 西30 北65	东45.5 南41.9 西45.5 北38.7	21	东24.5 南20.9 西24.5 北17.7	1m
59		钻铣床	1	/	75		40	47	8	东35 南37 西25 北73	东44.1 南43.6 西47.0 北37.7	21	东23.1 南22.6 西26.0 北16.7	1m
60	水泵房	泵类	6	/	80, 87.8 (等效后)	基础 减振	52	165	1	东5 南5 西7 北5	东73.8 南73.8 西70.9 北73.8	21	东52.8 南52.8 西49.9 北52.8	1m

表 30 项目噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m (以厂区西南角为原点)			声源源强（任选一种）		声源控制 措施	运行时 段
		X	Y	Z	(声压级/距声源距 离) / (dB(A)/m)	声功率级 /dB(A)		
1	工艺废气环保治理设施及风机1	76	68	1	/	85	基础减振	昼间 2080h/a
2	工艺废气环保治理设施及风机2	76	63	1	/	85	基础减振	昼间 2080h/a

(1) 预测内容

依据声源的分布规律及预测点与声源之间的距离，把噪声源简化成点声源，依据已获得的声学数据，利用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的预测模式分别计算各声源对厂界的贡献值。

(2) 预测模式

1) 单个室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式

已知声源的倍频带声功率级(从 63Hz 到 8000Hz 标称频带中心频率的 8 个倍频带)，预测点位置的倍频带声压级 $L_p(r)$ 可按下式计算：

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： $L_p(r)$ ——距离声源 r 处的倍频带声压级，dB；

L_w ——指向性校正，dB；

A——倍频带衰减，dB；

D_c ——指向性校正，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减, dB。

2) 室内点声源对厂界噪声预测点贡献值预测模式

室内声源首先换算为等效室外声源, 再按各类声源模式计算。

①首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级:

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

式中: L_{p1} ——室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级, dB;

L_w ——声源的倍频带声功率级, dB;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m;

Q ——指向性因子;

R ——房间常数, $R=Sa/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系

数。

②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

③计算出室外靠近围护结构处的声压级:

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

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB;

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

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

⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为 L_w ，根据厂房结构(门、窗)和预测点的位置关系，分别按照面声源、线声源和点声源的衰减模式，计算预测点处的声级。

假设窗户的宽度为 a ，高度为 b ，窗户个数为 n ；预测点距墙中心的距离为 r 。预测点的声级按照下述公式进行预测：

当 $r \leq \frac{b}{\pi}$ 时， $L_A(r) = L_2$ (即按面声源处理)；

当 $\frac{b}{\pi} \leq r \leq \frac{na}{\pi}$ 时， $L_A(r) = L_2 - 10 \lg \frac{r}{b}$ (即按线声源处理)；

当 $r \geq \frac{na}{\pi}$ 时， $L_A(r) = L_2 - 20 \lg \frac{r}{na}$ (即按点声源处理)；

(3) 计算总声压级

计算本项目各室外噪声源和各含噪声源厂房对各预测点噪声贡献值

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

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

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，按照噪声预测模式及选取参数，结合噪声源到各预测点距离，计算项目实施后对四周厂界的噪声贡献值，见表31。

表31 厂界噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

时间 \ 预测点	贡献值			
	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间贡献值 dB(A)	19.5	40.0	26.9	11.6
评价标准 dB(A)	昼间 65	昼间 65	昼间 70	昼间 70
评价结果	达标	达标	达标	达标

企业夜间不生产，由上表可以看出，通过采取一系列防治措施及距离衰减后，噪声源对东、南厂界昼间贡献值范围为 19.5-40.0dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求，噪声源对西、北厂界昼间贡献值范围为 11.6-26.9dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4 类标准要求。

因此，本项目产生的噪声通过采取有效措施后，不会对周围声环境产生影响。

(4) 噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023）要求，制定项目噪声监测方案，见表 32。

表 32 本项目噪声监测计划一览表

环境要素	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	东、南厂界外 1m	Leq (A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准
	西、北厂界外 1m	Leq (A)	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准

4、固体废物环境影响分析

项目产生的固体废物为废包装、挤出废料、边角料、废膜、不合格品、废布袋、除尘灰、废活性炭、废过滤棉、废碱液、氢氧化钠废包装、废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶及职工生活垃圾。

(1) 一般固体废物

废包装(900-099-S17)产生量为 0.3t/a，挤出废料(900-003-S17)产生量为 1t/a，边角料(900-003-S17)产生量为 2t/a，废膜(900-003-S17)产生量为 0.3t/a，废布袋(900-009-S59)产生量为 0.4t/a，除尘灰(900-099-S59)产生量为 9.819t/a，不合格品(900-099-S17)产生量为 1.5t/a，收集后外售。

(2) 危险废物

1) 废碱液、氢氧化钠废包装

项目碱液喷淋塔(配除湿装置)水循环使用，蒸发和损耗量需要新鲜水补充，不产生废碱液，废碱液仅来自循环水箱定期整槽更换，与日常补水无关。水箱采用 pH 计控制 pH 值在 9.5~11.0，为提高吸附效率，每 6 个月更换 1 次(更换时，碱液中 C_{OH^-} 约为 $10^{-4}mol/L$)，每年更换 2 次，本项目循环水箱有效容积为 $2m^3$ ，则含碱废液产生量为 $4m^3$ ，合计 4.32t/a(密度以 1.08kg/L 计)，氢氧化钠废包装产生量为 0.2kg/a，均属于危险废物，收集后暂存危废间，定期交有资质单位清运处置。

2) 废活性炭、废过滤棉

项目使用的活性炭为碘值为 800mg/g 的蜂窝活性炭。根据《石家庄市涉 VOCs

企业活性炭吸附脱附技术指南》，活性炭填充量与每小时处理废气量体积之比应不小于 1:5000，项目有机废气治理设施风机风量为 7000m³/h，项目二级活性炭箱活性炭填装体积约 2.8m³，密度为 450kg/m³，二级活性炭箱活性炭填装量为 1.26t。根据《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》中活性炭更换周期计算公式为： $T=G \times 10\% / (C \times Q \times T_1)$ ，经计算可知二级活性炭吸附装置更换周期为 22 天，每年更换 12 次，活性炭用量为 15.12t/a，有机废气去除量为 1.476t/a，则废活性炭产生量为 16.596t/a，废过滤棉产生量为 0.6t/a，收集后暂存危废暂存间，定期交有资质单位处置。

3) 废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶

根据企业提供资料，废润滑油产生量为 0.3t/a，废润滑油桶产生量为 0.02t/a，废液压油产生量为 0.2t/a，废液压油桶产生量为 0.01t/a，收集后暂存危废暂存间，定期交有资质单位处置。

4) 项目危险废物情况汇总见下表

表 33 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	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
1	废活性炭	HW49	900-039-49	16.596	活性炭吸附装置	固态	活性炭	有机物	1次/22天	T
2	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.6		固态	过滤棉	有机物	1次/22天	T/In
3	废碱液	HW35	900-399-35	4.32	碱液喷淋塔	液态	氢氧化钠	氢氧化钠	1次/6个月	C, T
4	氢氧化钠废包装	HW49	900-041-49	0.2kg/a		固态	氢氧化钠	氢氧化钠	1次/2个月	T/In
5	废润滑油	HW08	900-214-08	0.3	设备维护	液态	石油类	石油类	1次/年	T, I
6	废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.02		固态	石油类	石油类	1次/年	T, I
7	废液压油	HW08	900-218-08	0.2		液态	石油类	石油类	1次/年	T, I
8	废液压油桶	HW08	900-249-08	0.01		固态	石油类	石油类	1次/年	T, I

表 34 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期


危废间	废活性炭	HW49	900-039-49	车间 东侧	10m ²	密闭桶装	8t	1个月
	废过滤棉	HW49	900-041-49			密闭桶装		1个月
	废碱液	HW35	900-399-35			密闭桶装		半年
	氢氧化钠废包装	HW49	900-041-49			密闭桶装		1年
	废润滑油	HW08	900-214-08			密闭桶装		1年
	废润滑油桶	HW08	900-249-08			密闭		1年
	废液压油	HW08	900-218-08			密闭桶装		1年
	废液压油桶	HW08	900-249-08			密闭		1年

5) 危废暂存间建设方案

项目新建 1 座危废间，位于生产车间东侧，建筑面积 10m²。危废间根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求建设，危废间为永久性砖混建筑，符合防风、防雨、防晒的要求，地面底层采用三合土压实，中间层铺耐酸水泥，上层采用环氧地坪胶刷涂层，渗透系数小于 1×10⁻¹⁰cm/s。

表 35 危险废物标识要求

位置	标志	要求
露天/室外入口/ 室内		<p>颜色：背景颜色为黄色，RGB 颜色值为（255，255，0）。字体和边框颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。</p> <p>字体：字体应采用黑体字，其中危险废物设施类型的字样应加粗放大并居中显示。</p> <p>尺寸：按照规范中表 3 要求设置。</p> <p>材质：宜采用坚固耐用的材料（如 1.5mm~2 mm 冷轧钢板），并做搪瓷处理或贴膜处理。一般不宜使用遇水变形、变质或易燃的材料。柱式标志牌的立柱可采用 38×4 无缝钢管或其他坚固耐用的材料，并经过防腐处理。</p> <p>印刷：图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下也不影响阅读。三角形警告性图形与其他信息间宜加黑色分界线区分，分界线的宽度宜不小于 3mm。</p>
		
贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置		<p>颜色：背景色应采用黄色，RGB 颜色值为（255，255，0）。废物种类信息应采用醒目的橘黄色，RGB 颜色值为（255，150，0）。字体颜色为黑色，RGB 颜色值为（0，0，0）。字体：宜采用黑体字，其中“危险废物贮存分区标志”字样应加粗放大并居中显示。</p> <p>尺寸：宜根据对应的观察距离按照表 2 中的要求设置。</p> <p>材质：标志的衬底宜采用坚固耐用的材料，并具有耐用性和防水性。废物贮存种类信息等可采用印刷纸张、不粘胶材质或塑料卡片等，以便固定在衬底上。印刷：</p>

		<p>标志的图形和文字应清晰、完整，保证在足够的观察距离条件下不影响阅读。“危险废物贮存分区标志”字样与其他信息宜加黑色分界线区分，分界线的宽度不小于 2mm。</p>
<p>粘贴于危险废物储存容器/危险废物附近</p>		<p>危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。</p> <p>在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌。</p>
<p>6) 危险废物包装、贮存管理要求</p> <p>建设单位制定完善的保障制度，危险废物由专人进行管理，设立危险废物标志、危险废物情况的记录等，满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。</p> <p>7) “四防”措施</p> <p>危废间地面底层采用三合土压实，中间层铺耐酸水泥，上层采用环氧地坪胶刷涂层，同时四周设围堰及围墙，顶部防雨，四周防风，防晒，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。</p> <p>8) 危险废物外运管理要求</p> <p>按照《危险废物转移管理办法》和《河北省固体废物动态信息管理系统》的规定执行。</p> <p>9) 危险废物接收、运输可行性</p> <p>目前，石家庄市危险废物经营单位较多，可接收本项目产生的危险废物，且运输距离较短，运输风险较低。因此，本项目危险废物交由有资质单位处理可行。</p> <p>(3) 生活垃圾</p> <p>职工生活垃圾排放系数为 0.5kg/人·d，项目劳动定员 54 人，年工作 260 天计算，则职工生活垃圾产生量为 7.02t/a，收集后交由环卫部门统一处理。</p> <p>综上所述，项目产生的固体废物能够妥善处理或综合利用，措施可行，不会对周围环境产生明显影响。</p> <p>5、地下水、土壤环境影响分析</p> <p>(1) 污染源、污染物类型及污染途径</p>		

项目职工生活污水经化粪池处理后通过污水管网排入石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进一步处理。项目不涉及重金属及持久性污染物，亦不涉及剧毒化学品，地下水环境不敏感。正常情况下不具备地下水和土壤污染途径，污染物不会对该区域土壤和地下水产生影响。

为防止对地下水和土壤的污染，按照重点防渗区、一般防渗区进行防渗处理，对污染防治区应分别采取不同等级的防渗方案，按照相关行业防渗技术规范，采取必要的防渗措施，具体分区防渗措施如下：

重点防渗区：危废间，危废间地面底层采用三合土压实，中间层铺耐酸水泥，上层采用环氧地坪胶刷涂层，同时四周设围堰及围墙，顶部防雨，四周防风，防晒，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

一般防渗区：化粪池、生产车间，地面进行硬化处理，使防渗层渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

简单防渗区：厂区道路、水泵房、办公楼等其它占地区域(除绿化外)进行一般水泥硬化。

综上所述，本项目不会对周围地下水环境、土壤环境产生明显影响。

6、生态

项目位于石家庄经济技术开发区塔中大街 99 号，利用自有厂房进行建设，厂区内用地范围内不涉及生态环境保护目标，不会对生态环境造成影响。

7、环境风险分析

(1) 风险物质及分布情况

根据项目原辅料及生产工艺分析，项目涉及的风险物质具体情况见下表。

表 36 风险物质一览表

序号	风险物质名称	产生量/使用量	最大储存量	临界量	Q	储存位置
1	废活性炭	16.596t/a	2.766t	50t	0.05532	危废间
2	废过滤棉	0.6t/a	0.1t	50t	0.002	
3	废碱液	4.32t/a	2.16t	100t	0.0216	
4	氢氧化钠废包装	0.2kg/a	0.2kg	50t	0.000004	
5	废润滑油	0.3t/a	0.3t	2500t	0.00012	
6	废润滑油桶	0.02t/a	0.02t	2500t	0.000008	
7	废液压油	0.2t/a	0.2t	2500t	0.00008	
8	废液压油桶	0.01t/a	0.01t	2500t	0.000004	
合计					0.079136	/

由上表可知，项目风险物质与临界量比值 $Q < 1$ ，项目环境风险潜势为I，进行简单分析。

(2) 环境风险分析

本项目风险主要为危废间存放的危险废物遗撒、泄漏污染周围环境，遇明火引发火灾，对大气、水、土壤环境产生影响。

(3) 环境风险防范措施及应急要求

1) 事故防范措施

①消防、火灾

厂区及危废间配置应急工具和消防设施，定期组织演练，并会正确使用；整个厂区范围设置“防火禁区”，规定进入厂区后，严禁携带火种，严禁烟火；在厂区内进行维修等明火作业时，现场有消防人员负责执勤和监督。

②管理防范措施

加强对工作人员安全素质方面的教育及训练，包括安全知识、安全技术、安全心理、职业卫生及排险与消防活动等，而且要时常演练与考核；制订应急操作规程，在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故的影响；按计划进行定期维护；厂区内设有醒目的“严禁烟火”标志和防火安全制度。

危废贮存区外设警示牌，由专人管理，同时上双锁，非工作人员不得随意进出。

2) 事故处理措施

①一旦发生火灾，应立即停止生产，迅速寻找危险源，切断危险源，并使用厂内灭火器材；同时迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场，并通知当地消防大队。

②如有人员伤亡，需迅速组织现场抢救伤员，并及时联系医疗机构，组织救护车及医护人员、器材进入指定地点。

③废活性炭、废过滤棉、废碱液、氢氧化钠废包装、废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶暂存于危废间内，危废间地面底层采用三合土压实，中间层铺耐酸水泥，上层采用环氧地坪胶刷涂层，同时四周设围堰及围墙，顶部防雨，四周防风，防晒，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。设置灭火器，遇明火引发火灾用于灭火。定期检查，一旦发现不足及时补充。

3) 应急要求

根据河北省生态环境厅关于印发《河北省生态环境厅关于优化企事业单位突发

环境事件应急预案备案的指导意见（试行）》的通知（冀环应急[2025]26号）规定，企业属于“生产、储存、使用危险化学品，且产生危险废物，根据《企业突发环境事件分级方法》（HJ941-2018），风险物质数量与其临界量比值 $Q < 1$ ，且按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）实行危险废物简化管理的企事业单位”，因此，企业突发环境事件应急预案备案实行常规管理，按照生态环境部相关管理规定实施。

项目环境风险应急要求见表 37。

表 37 项目环境风险应急要求

现场应急处置	
事故特征	危废间存放的危险废物遗撒、泄漏，遇明火引发火灾
应急程序	事故确认：危废间存放的危险废物遗撒、泄漏，遇明火引发火灾。 应第一时间报告公司应急指挥中心，首要任务是对泄漏物进行围堵，防止物料继续泄漏。
信息报告	上报程序：事件第一发现人→部门领导→应急响应办公室→应急指挥中心 上报方式：面报、手机或者电话上报 报告内容：事故发生时间，地点，性质，伤亡基本情况等
应急处置措施	①一旦发生火灾，应立即停止生产，迅速寻找危险源，切断危险源，并使用厂内灭火器材；同时迅速疏散厂内职工和周围群众撤离现场，并通知当地消防大队。 ②如有人员伤亡，需迅速组织现场抢救伤员，并及时联系医疗机构，组织救护车及医护人员、器材进入指定地点。 ③废活性炭、废过滤棉、废碱液、氢氧化钠废包装、废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶暂存于危废间内，危废间地面底层采用三合土压实，中间层铺耐酸水泥，上层采用环氧地坪胶刷涂层，同时四周设围堰及围墙，顶部防雨，四周防风，防晒，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。设置灭火器，遇明火引发火灾用于灭火。定期检查，一旦发现不足及时补充。
防护措施	呼吸系统防护：佩戴口罩，紧急事态抢救或逃生时，建议佩戴自给式呼吸器。 防护衣：医院工作服。 手防护：戴橡皮手套。
注意事项	①现场救人之前应先确认自己的能力和现场状况是否满足对他人施救的需要。 ②抢险过程有限空间内抢险人员要与外面监护人员应保持通讯联络畅通并确定好联络信号，在抢险人员撤离前，监护人员不得离开监护岗位。 ③应急救援人员进入事故现场，应做好安全防护措施。

(4) 分析结论

综上所述，在采取以上防范措施的情况下，可保证环境风险水平降至最低，项目环境风险可控。

因此，项目环境风险防范措施有效。

8、电磁辐射

项目不属于电磁辐射类项目。

9、本项目与排污许可的衔接

根据生态环境部部令第32号《排污许可管理办法》、中华人民共和国国务院令 第736号《排污许可管理条例》的有关规定，对纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者(以下简称排污单位)应当按照规定生成申请并取得排污许可证，未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。建设单位应按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等排污许可证相关管理要求，在规定时限内完成排污申报。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准	
大气环境	混料上料、切割、铣削工序废气排气筒 (DA001)	颗粒物(有组织)	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 (DA001, 风机风量20000m ³ /h)	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级(其它)排放限值	
	挤出、覆膜工序排气筒 (DA002)	非甲烷总烃(有组织)	集气罩+碱液喷淋塔(配除湿装置)+二级活性炭吸附装置+15m高排气筒 (DA002, 风机风量7000m ³ /h)	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表1塑料制品制造行业挥发性有机物有组织排放限值	
		氯化氢(有组织)		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级排放限值	
		臭气浓度(有组织)		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2中污染物排放限值标准	
	无组织		非甲烷总烃	车间密闭	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值
			颗粒物		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2025)表2厂区内挥发性有机物无组织排放限值(厂房外)
			氯化氢		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1中二级新改扩建限值要求
	地表水环境	职工生活污水	pH值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP、TN	经化粪池处理后通过污水管网排入石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进一步处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及石家庄兴蓉环境发展有限责任公司进水水质要求
	声环境	生产设备运行	噪声	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施	东、南厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求；西、北厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准要求

固体废物	<p>废包装、挤出废料、边角料、废膜、废布袋、除尘灰、不合格品收集后外售； 废活性炭、废过滤棉、废碱液、氢氧化钠废包装、废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶收集后暂存危废间（建筑面积 10m²，储存能力 8t），定期交由资质单位清运处置； 职工生活垃圾交由环卫部门统一处理。</p>
电磁辐射	/
土壤及地下水污染防治措施	<p>地下水、土壤污染防治措施： 重点防渗区：危废间，危废间地面底层采用三合土压实，中间层铺耐酸水泥，上层采用环氧地坪胶刷涂层，同时四周设围堰及围墙，顶部防雨，四周防风，防晒，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。 一般防渗区：化粪池、生产车间，地面进行硬化处理，使防渗层渗透系数$\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$。 简单防渗区：厂区道路、水泵房、办公楼等其它占地区域(除绿化外)进行一般水泥硬化。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>①厂区及危废间配置应急工具和消防设施，定期组织演练，并会正确使用；整个厂区范围设置“防火禁区”，规定进入厂区后，严禁携带火种，严禁烟火；在厂区内进行维修、等明火作业时，现场有消防人员负责执勤和监督。 ②加强对工作人员安全素质方面的教育及训练，包括安全知识、安全技术、安全心理、职业卫生及排险与消防活动等，而且要时常演练与考核；制订应急操作规程，在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故的影响；按计划进行定期维护；厂区内设有醒目的“严禁烟火”标志和防火安全制度。 ③加强对工作人员安全素质方面的教育及训练，包括安全知识、安全技术、安全心理、职业卫生及排险与消防活动等，而且要时常演练与考核；制订应急操作规程，在规程中应说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故的影响；按计划进行定期维护；厂区内设有醒目的“严禁烟火”标志和防火安全制度。危废贮存区外设警示牌，由专人管理，同时上双锁，非工作人员不得随意进出。</p>
其他环境管理要求	<p>项目建设应遵循“三同时”制度，即项目环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目在发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。项目竣工后应按照规定办理竣工验收手续，经验收合格后方可投入使用。同时企业应贯彻落实国家相关法律法规及政策，以国家相关法律法规为依据，落实防治环境污染措施，建立环境管理台账。政策，以国家相关法律法规为依据，落实防治环境污染措施，建立环境管理台账。依据当地环保政策要求，及时编制《企业突发环境事件应急预案》并备案。</p>

六、结论

综上全文所述，本次评价从环境保护的角度认为，项目符合国家产业政策；场址选择合理，符合土地政策；工程采取了较为完善的污染防治措施，可确保运营期各工序污染源达标排放，项目的建设不会对区域环境产生明显的污染影响。因此，本评价从环境保护的角度认为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

项目 分类	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	颗粒物	/	/	/	0.099	/	0.099	+0.099
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总烃	/	/	/	0.369	/	0.369	+0.369
	氯化氢	/	/	/	4.131×10 ⁻⁶	/	4.131×10 ⁻⁶	+4.131×10 ⁻⁶
废水	COD	/	/	/	0.181	/	0.181	+0.181
	BOD ₅	/	/	/	0.093	/	0.093	+0.093
	SS	/	/	/	0.104	/	0.104	+0.104
	氨氮	/	/	/	0.005	/	0.005	+0.005
	总磷	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
	总氮	/	/	/	0.026	/	0.026	+0.026
一般工业 固体废物	废包装	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	挤出废料	/	/	/	1	/	1	+1
	边角料	/	/	/	2	/	2	+2
	废膜	/	/	/	0.3	/	0.3	0.3
	废布袋	/	/	/	0.4	/	0.4	+0.4
	除尘灰	/	/	/	9.819	/	9.819	+9.819

	不合格品	/	/	/	1.5	/	1.5	+1.5
危险废物	废活性炭	/	/	/	16.596	/	16.596	16.596
	废过滤棉	/	/	/	0.6	/	0.6	+0.6
	废碱液	/	/	/	4.32	/	4.32	+4.32
	氢氧化钠废包装	/	/	/	0.2kg/a	/	0.2kg/a	+0.2kg/a
	废润滑油	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废润滑油桶	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02
	废液压油	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废液压油桶	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01
/	生活垃圾	/	/	/	7.02	/	7.02	+7.02

注：⑥=①+③+④—⑤；⑦=⑥—①；单位：t/a