建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：河北广互密封件有限公司年产橡胶密封条1200吨建设项目

建设单位（盖章）：河北广互密封件有限公司

编制日期：2024年8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	河北广互密封件有限公司年产橡胶密封条 1200 吨建设项目		
项目代码	2406-130598-89-01-751091		
建设单位联系人	孙庆辉	联系方式	15833380001
建设地点	河北省邢台市南宫市段芦头镇董家庙工业园区珠峰路以东、富强街以南、工南街以北		
地理坐标	（东经 115 度 36 分 01.450 秒，北纬 37 度 06 分 41.360 秒）		
国民经济行业类别	C2919 其他橡胶制品制造	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业“52、橡胶制品业 291”中“其他”
建设性质	☑新建（迁建） ☐改建 ☐扩建 ☐技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 ☐不予批准后再次申报项目 ☐超五年重新审核项目 ☐重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	河北南宫经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	南经开投资备字〔2024〕031 号
总投资（万元）	3300	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	3.03	施工工期	4 个月
是否开工建设	☑否 ☐是	用地（用海）面积（m^2）	6666.67
专项评价设置情况	无		
规划情况	产业园区规划名称：《南宫市段芦头集体经济改革发展试验区总体规划（2019-2030 年）》。 审查机关：南宫市人民政府。		
规划环境影响评价情况	文件名称：《南宫市段芦头集体经济改革发展试验区总体规划环境影响报告书》。 召集审查机关：邢台市生态环境局。 审查文件名称及文号：《邢台市生态环境局关于转送南宫市段芦头集体经济改革发展试验区总体规划环境影响报告书审查意见的函》（邢环评函【2020】16 号）。		

规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、规划情况** 根据“试验区总体规划”，试验区规划范围为东至京九铁路、南至镇行政边界、西至武夷山路和华山路，北至镇区北环路和青银高速，城乡用地面积为3940.10公顷，其中镇建设用地面积为1177.76公顷；试验区规划期限为2019-2030年，其中近期到2023年，远期到2030年；试验区性质是以羊绒纺织、装备制造和现代物流为主的集体经济改革发展试验区，实现一二三产联动发展，发展现代农业、特色工业、现代物流、生态旅游，重点发展羊绒纺织、装备制造和现代物流，努力打造段芦头镇乃至南宫市具有高科技含量、高市场收益的高效发展平台，培育新的经济增长极。规划第一产业为现代化高标准农田，采用现代化农业耕种方式，发挥技术优势，采用精准化农机装备，逐步将小农经济转变为集体化农业。规划第二产业依托现状工业发展基础，整合规划零散的工业企业，实现规模化生产，并延伸产业链条，加强科技创新与生产研发，集中建设工业片区。规划第三产业依托京九铁路，在镇区东部发展现代物流业，并发挥清凉江的优势发展生态文化旅游业。 试验区规划建设三个工业片区，分别为试验区北部、试验区中部、试验区南部，规划产业主要为羊绒纺织业和装备制造业。试验区北部位于镇区西部，规划边界北至北环路、南至G308国道、西至滨河路、东至旧肃临路，建设用地面积为294.94公顷，规划产业以羊绒纺织业为主；试验区中部规划边界北至南张庄、南至马河涯、东至G308国道、西至镇行政边界，建设用地面积为275.09公顷，规划产业以羊绒纺织业为主；试验区南部规划边界北至青银高速、南至腾达街、东至西王路、西至珠峰路，建设用地面积为607.73公顷，其中祁连路以东区域规划产业为羊绒纺织业为主，祁连路以西区域规划产业为装备制造业。 **2、园区基础设施情况** （1）给水 试验区内供水为联村供水，分两片供水区域，南宫市第十水厂供给青银高速以北区域，南宫市第十一水厂供给青银高速以南区域。 南宫市第十水厂：南宫市第十水厂位于鲁义寨村东470m、308国道西

南 60m 处，中心地理坐标为：东经 115°40′25.07″、北纬 37°9′34.68″，设计供水能力 2750m^3/d，现状实际供水量 2286m^3/d，属于小型水源地，为段芦头镇 30 个村庄供水，服务区域乡镇人口总数为 33759 人。现有联村供水水源井 5 眼，在建 1 眼，均为孔隙水承压水型水源。

南宫市第十一水厂：南宫市第十一水厂位于东王排村西南角，中心地理坐标为：东经 115°37′48.38″、北纬 37°6′28.57″，设计供水能力 1050m^3/d，现状实际供水量 528m^3/d，属于小型水源地，为董家庙办事处 12 个村庄供水，服务区域乡镇人口总数为 12890 人。现有联村供水水源井 2 眼，均为孔隙水承压水型水源。

本项目用水由园区供水系统提供，由南宫市第十一水厂供给，可满足项目用水需求。

（2）排水

目前，试验区西北部有一座污水处理厂，为段芦头镇污水处理厂，其管网工程范围为北至紫冢，南至清河，东起京九铁路、西至南宫。污水干管由西向东铺设，设计在纬一路、纬二路、文化路、纬六路、纬七路铺设污水干管，收集镇区污水，汇流干管污水，向南汇入污水处理厂。污水处理厂投入运营后，收水范围内的工业及生活污水将全部被收集。该污水处理厂已建成、未投运，且区内尚未敷设污水管网，雨水沿地表径流。

本项目生产冷却水循环使用，不外排；喷淋塔用水循环使用，不外排；生活污水排入化粪池，定期清掏处理，不外排。

（3）供热

目前，试验区内无集中供热站，工业企业能耗主要为电，不设置煤、天然气等分散式锅炉；区内村庄均采用清洁煤取暖。

本项目生产用热采用电加热。

（4）供气

目前，区内未实现集中供气，规划的高清长输天然气管道从试验区东南方向斜穿，高清长输气管线管径为 406.4mm，设计压力 6.3MPa。

本项目生产用热采用电加热不涉及天然气。

综上所述，本项目符合南宫市段芦头集体经济改革发展试验区规划、

规划环评要求。

3、规划符合性

表1-1　试验区规划各产业发展方向一览表

序号	主导产业	发展方向
1	羊绒纺织业	织布、纺纱、分梳、毛衫、服饰等，设立洗绒小区
2	装备制造业	主要产业为汽车配件及高端装备制造业，产品有焊接材料、合金、密封件、汽车配件、汽车内饰、橡塑制品、高端装备等

本项目选址位于河北省邢台市南宫市段芦头镇董家庙工业园区珠峰路以东、富强街以南、工南街以北。本项目为橡胶制品业。根据试验区用地布局规划图，本项目占地性质为二类工业用地，选址位于装备制造业产业区，符合园区产业规划和土地利用规划，南宫市段芦头镇人民政府已于2024年6月14日为本项目出具了选址意见，同意该项目在此建设，详见附件。

4、规划环境影响评价结论及审查意见符合性

表1-2　本项目与试验区规划环评审查意见的符合性一览表

序号	审查意见内容	本项目相关内容	对比结果
1	强化循环经济和低碳经济理念，坚持清洁生产、达标排放、总量控制原则，落实试验区建设与环境建设同步规划、同步实施、同步发展的要求，确保产业发展方向与循环经济产业链延伸相协调。结合区域经济、社会和资源环境状况，以推进生态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保护优先的要求。	项目通过采取较为完善的污染治理措施，可确保污染物达标排放；项目实施后，不会对周围环境产生明显影响。	符合
2	加强环境准入，推动产业转型升级和绿色发展。入区项目应严格执行环境准入负面清单，且须满足国家产业政策及《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》等文件要求。	本项目位于南宫市段芦头集体经济改革发展试验区，所属行业为橡胶制品业，不属于负面清单范围，满足国家产业政策。	符合
3	加强总量管控，推进环境质量改善。按照最不利条件并预留一定安全余量的原则，提出的污染物排放总量控制上限作为开发区污染物排放总量管控限值。结合区域污染物减排规划实施情况，不断提升技术工艺及节能节水控污水平，推动环境质量改善。	废气污染源通过采取完善的治理措施，外排废气污染物可满足相应污染物排放标准要求;项目无生产废水外排，生活污水排入化粪池，定期清掏处理，不外排。	符合
4	加强规划环评与项目环评联动，切实发挥规划和项目环评预防环境污染和生态破坏的作用。项目环评文件应落实规划环评提出的各项要求，区域环境概况、选址符合性分析、环境影响预测与评价、环境管理与环境质量监测内容可适当简化；重点开展工程分析、环保措施的	本评价重点开展了工程分析等内容，并提出相应的环境监测计划及环境保护措施。	符合

	可行性论证，并关注开发区基础设施及应急体系保障能力，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。		
5	科学合理利用区域水资源，优化水资源调配，做到开发区发展与水资源承载力相协调，提高水资源利用率和再生水回用率。试验区内企业实施梯级用水，试验区北部及中部废水经预处理达到相应的行业标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及污水处理厂进水水质要求，经污水管网，排入段芦头镇污水处理厂集中处理；试验区南部废水，经预处理达到相应的行业标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及污水处理厂进水水质要求，经污水管网，排入试验区南部污水处理厂集中处理。	项目位于南宫市段芦头集体经济改革发展试验区，所属行业为橡胶制品业，不涉及印染和毛皮加工；项目用水依托园区供水管网，不新建自备水井；项目无生产废水外排，生活污水排入化粪池，定期清掏处理，不外排。	符合
6	加强区域环境污染防治和应急措施。严格落实各项环境风险防范措施，加强风险事故情况下的环境污染防范措施和应急处置，防止对周边环境敏感点造成影响。	项目废气产生量小，经环保设施处理后，产生的污染物均能得到有效地治理，达标排放；项目无生产废水外排，生活污水排入化粪池，定期清掏处理，不外排；厂区不同区域采取了相应的防渗措施；一般工业固体废物暂存于一般固废暂存区，危险废物暂存于危废间，交由资质单位处理。	符合
7	切实落实环评报告书中环境管理、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与监督权。按照要求组织开展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。	根据项目污染物排放特征、排放量、采取的污染防治措施等，有针对性地制定了企业的环境管理与监测计划。	符合

本项目生产用热采用电加热，厂区不设燃煤锅炉。用水取自园区供水管网，新鲜水总用水量为 1.25m^3/d。本项目生产冷却水、喷淋塔用水循环使用，不外排；生活污水排入化粪池，定期清掏处理，不外排。本项目不在试验区准入负面清单内，满足试验区要求；根据污染物源强核算，项目建成后污染物能够满足排放要求；并制定环境管理要求及环境监测计划等要求。因此，本项目满足试验区规划环评审查意见的要求。

规划环评结论要求规划应加强节水措施、提高再生水利用率，产业发

	展规模“量水而行”，同时加强环境保护措施和治理措施，并结合本次评价提出的“三线一单”约束体系，在加强生态空间管控、严格控制污染物排放总量。本项目用水量较小，各污染物均采取有效的环保措施，能够稳定达标排放，符合园区“三线一单”管控要求。本项目建设符合规划环评结论要求。

其他符合性分析	**1、产业政策符合性分析** 对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目不属于限制类和淘汰类项目；也不属于《邢台市禁止投资的产业目录（2015 年版）》中禁止类项目；不在《市场准入负面清单（2022 年版）》内，也不属于《邢台市生态环境局关于优化环评审批助推高质量发展的工作措施》中禁止审批类项目。该项目已在河北南宫经济开发区管理委员会备案（南经开投资备字〔2024〕031 号），项目建设符合当前国家和地方产业政策要求。 **2、项目选址符合性分析** 本项目位于南宫市段芦头镇董家庙工业园区珠峰路以东、富强街以南、工南街以北，中心地理位置坐标为北纬37°06′41.360″，东经115°36′01.450″。厂区东侧为河北腾瑞汽车配件有限公司、西侧为河北溯源汽车零部件有限公司、南侧为工南街、北侧为富强街，距离项目最近的敏感点为东北侧396m处的唐家庄村。项目周围无国家、省、市规定的重点文物保护单位、风景名胜区。南宫市段芦头镇人民政府已为本项目出具选址意见（详见附件3），项目占地为工业用地，符合段芦头镇用地建设规划。 本项目生产过程中产生的各类污染物均能实现达标排放，对周围环境影响较小；项目区域基础设施完善，交通便利，便于原辅料和产品运输，区域内环境质量较好，项目厂址周围无自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区、文物古迹、人文地质遗迹、重点文物保护单位和珍稀动植物资源集中分布区等生态和环境敏感目标。 综上所述，本项目选址可行。 **3、“三线一单”符合性分析** 根据原环境保护部环环评[2016]150 号《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》，为适应以改善环境质量为核心的环境管理要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（三线一单）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（三挂钩），更好的发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善

环境质量。

（1）生态保护红线符合性分析

根据《邢台市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，邢台市生态保护红线总面积为 808.75km^2，占邢台市国土面积比例为 6.50%。主要分布在信都区、内丘县、临城县和沙河市的西部太行山山区和任泽区、南宫市、清河县平原区域。邢台市生态保护红线生态功能类型分为水源涵养、生物多样性维护、水土保持、其他生态系统服务功能重要性。

南宫市生态保护红线主要分布在河北南宫群英湖省级湿地公园及群英水库，本项目不在其生态保护红线范围内。

（2）环境质量底线

根据《2023 年邢台市生态环境状况公报》中数据统计，2023 年邢台地区 $PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 均出现超标，$PM_{2.5}$ 超标倍数为 0.29 倍，PM_{10} 超标倍数为 0.1 倍，O_3 超标倍数为 0.16 倍。因此，邢台市环境空气质量属于不达标区，主要污染物是以 $PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 为主。

根据《2023 年邢台市生态环境状况公报》中相关数据可知，2023 年邢台市空气质量综合指数 4.73；同比下降 4.1%。市区环境空气首要污染物为细颗粒物，空气质量优良天数 211 天，轻、中度污染 137 天，重度污染及以上 17 天。

邢台市为不达标区，本项目采取相应废气治理措施，项目运营期废气对周围环境影响较小，不会突破环境空气质量底线；根据《南宫市段芦头集体经济改革发展试验区总体规划环境影响报告书》中分析结论，区域地下水在监测期间，潜水中除溶解性总固体、氯化物超标外，其余因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求，深层地下水中各项监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求，在采取相应的防渗等地下水保护措施后，项目运营期对周围地下水环境影响较小。项目附近土壤中各项指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 第二类用地筛选值，项目的建设不会对周围土壤环境产生影响；根据《南宫市段芦头

集体经济改革发展试验区总体规划环境影响报告书》噪声功能区划分，本项目厂界北侧为富强街，满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，其他厂界满足3类标准要求，区域声环境质量较好，在采取相应的噪声治理措施后，项目运营期噪声对周围环境影响较小。因此本项目满足环境质量底线要求。

（3）资源利用上线

本项目原料由周边区域供应，供应充足，通过汽车运输进场。通过加强节能管理、使用节能设备，可降低资源、能源消耗，因此本项目的建设符合资源利用上线要求。

（4）环境准入清单

表1-4　试验区项目环境准入清单一览表

准入类别	界定范围和划定标准说明
优先发展	产业定位所包括的或与之配套发展的行业，用地性质符合规划的项目
有条件发展	万元工业增加值污染物排放、取水量及能耗指标均优于规划指标，对区域经济发展和劳动就业具有较大意义的建设项目
试验区企业	环保措施的升级改造
	不增加污染物排放的技术改造
	转产至污染减轻且符合试验区产业定位的其他产业，不扩大用地规模

表1-5　试验区环境准入负面清单（行业）

类别		界定范围和划定标准说明
行业准入负面清单	羊绒纺织业	①毛纺织加工中粗疏毛机织物②麻纤维纺前加工和纺纱中苎麻（精干麻）③25公斤/小时以下梳棉机④200钳次/分钟以下的精梳棉机⑤5万转/分钟以下自排杂气流纺设备⑥FA502、FA503细纺机⑦入纬率小于600米/分钟的剑杆织机⑧入纬率小于700米/分钟的喷气织机⑨入纬率小于900米/分钟的喷水织机⑩采用聚乙烯醇浆料（PVA）上浆工艺及产品（涤棉产品、纯棉的高支高密产品除外）
	装备制造业	①新增铸造产能建设项目②禁止电镀企业及含电镀工序的项目③砂型铸造油砂制芯④粘土砂干型/芯铸造工艺⑤无磁轭（≥0.25吨）铝壳中频感应炉（2015年）⑥无芯工频感应电炉
	其他行业	不能实现总量控制要求、取用地下水的项目

本项目选址位于试验区装备制造业区，装备制造业区主要发展方向：主要产业为汽车配件及高端装备制造业，产品有焊接材料、合金、密封件、汽车配件、汽车内饰、橡塑制品、高端装备等，本项目选址符合试验区产业定位，不属于不能实现总量控制要求、取用地下水项目。

综上，本项目满足选址及“三线一单”要求。

4、与《邢台市生态环境准入清单》（2023 年版）符合性分析

生态环境准入清单指基于环境管控单元，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线的管控要求，提出的空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源开发利用效率等方面的环境准入要求，是“三线一单” 技术成果的重要组成部分。2024 年 3 月，邢台市区域空间生态环境评价暨“三线一单”编制工作协调小组办公室发布了《邢台市区域空间生态环境评价暨“三线一单”编制工作协调小组办公室关于正式启用 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》，正式启用《邢台市生态环境准入清单（2023 年版）》和邢台市环境管控单元分布图。

本项目与《邢台市生态环境准入清单》（2023 年版）生态环境管控要求符合性分析见表 1-6。

表1-6　本项目与《邢台市生态环境准入清单》（2023年版）符合性分析一览表

属性	管控		管控要求	本项目	符合性
一般生态空间	总体要求	限制类活动	1、生态保护红线外的生态空间，原则上按照限制开发区域的要求进行管理。 2、从严控制生态空间转化为城镇空间和农业空间。 3、严格控制新增建设占用生态保护红线以外的生态空间。符合区域准入条件的建设项目，涉及占用生态空间中的林地、草原等，按有关法律法规规定办理；涉及占用生态空间中的其他未作明确规定的用地，应当加强论证和管理。 4、严格限制农业开发占用生态保护红线外的生态空间，符合条件的农业开发项目，须依法有市县级及以上地方人民政府统筹安排。生态保护红线外的耕地，除符合国家生态退耕条件，并纳入国家生态退耕总体安排，或因国家重大生态工程建设需要外，不得随意转用。 5、在不改变利用方式的前提下，依据资源环境承载能力，对依法保护的生态空间实行承载力控制，防止过度垦殖、放牧、采伐、取水、渔猎、旅游等对生态功能造成损害，确保自然生态系统的稳定。	本项目不占用生态保护红线及生态保护红线外的生态空间，南宫市段芦头镇人民政府已出具选址意见，允许本项目建设，不属于限制类活动范畴。	符合要求
		允许类活动	1、鼓励城镇空间和符合国家生态退耕条件的农业空间转为生态空间。 2、鼓励各地根据生态保护需要和规划，综合土地综合整治、工矿废弃地复垦利用、矿山环境恢复治理等各类工程实施，因地制宜促进生态空间内建设用地逐步有序退出。		

	大气环境总体管控要求	污染物防控目标	到2025年，$PM_{2.5}$达到40ug/m^3,城市空气质量优良天数比率达到67.8%。	项目配料、投料、密炼废气经布袋除尘器处理后与开炼、挤出、硫化废气一并经“喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置”处理后通过1根15m排气筒排放，污染物排放量较小，项目建设不会对环境质量造成明显影响。	符合要求
		空间布局约束	1、应当优化产业布局，逐步将钢铁、水泥、平板玻璃、化学合成制药、有色金属冶炼、化工等重污染企业搬出城市建成区和生态红线控制区。2、严格控制钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工等行业新建、扩建单纯新增产能(搬迁升级改造项目和产能置换项目除外)的项目审批，合理控制煤制油气产能规模。 3、新建项目禁止配套建设自备燃煤电站。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目，现有多台燃煤机组装机容量合计达到国家规定要求的，可以按照煤炭等量替代的原则建设为大容量燃煤机组。	1、本项目属于橡胶制品业，不属于重污染企业。 2、不涉及。 3、不涉及。	符合要求
		污染物排放管控	1、现有及新建 VOCs 排放企业污染排放达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准(DB13/ 2322-2016)》的浓度要求。	本项目 VOCs 排放满足（DB13/2322-2016）等标准限值要求。	符合要求
			2、全面实施国家第六阶段轻型汽油车排放标准，同时加强非道路移动机械污染管控，新增或更新的560kW以下(含560kW)非道路移动机械应符合国四排放标准。	本项目原辅料和产品运输拟使用国六型汽油车运输，非道路移动机械拟采用国四排放标准的非道路移动机械。	符合要求
			3、施工工地严格落实“七个百分之百”和“两个全覆盖”要求，施工场地扬尘污染防治措施和扬尘污染物排放实现“双达标”。	本项目施工期现场扬尘按照相关规定执行，降低扬尘对环境的影响。	符合要求
			4、以燃煤锅炉、生物质锅炉、燃气锅炉和工业炉窑为重点，开展污染治理情况排查抽测，对不能确保稳定达标排放的实施停产整治，推进燃气锅炉低氮燃烧改造。开展生活垃圾焚烧烟气深度治理，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。	本项目不涉及锅炉、工业炉窑和焚烧炉。	符合要求

续表1-6　本项目与《邢台市生态环境准入清单》（2023年版）符合性分析一览表

属性	管控	管控要求	本项目	符合性
大气环境总体管控要求	污染物排放管控	5、向大气排放工业废气或者有毒有害大气污染物的企业事业单位、集中供热设施的燃煤热源生产运营单位，以及其他依法实行排污许可管理的单位，应当依法取得排污许可证。禁止无排污许可证或者不按照排污许可证的规定排放大气污染物。	本评价要求企业严格落实持证排污。	符合要求
		6、有序推动合法生产露天矿山综合治理，对标现代化矿山开采模式，推动矿山资源规范开采、集约开采、绿色开采。严格落实矿产资源开采、运输和加工过程防尘、除尘措施，各种物料入棚进仓，运输通道硬化防尘，进出车辆苫盖冲洗，开采、加工作业区污染物达标排放。	不涉及。	符合要求
	环境风险防控	建立重大污染源监测预警体系，实现重大污染源、污染地区在线监测；对接省预报中心，建立空气质量预报预警体系，制定重污染天气预警方案；以市生态环境局为中心，以区县为支点，建立区县上下联动机制，应对重污染应急天气。	项目建成后按照相关要求制定重污染天气方案及相关监测要求。	符合要求
	资源开发利用	1、压减重点用煤行业煤炭消费，原则上不再新建、扩建以煤炭为燃料的工业项目，确因产业发展和民生需要新增燃煤项目的，按照《河北省用煤投资项目煤炭替代管理办法》实施煤炭减量替代，且排污强度、能耗和碳排放水平达到国内先进水平。 2、大力推广地热、太阳能、生物质能等清洁能源供热方式，形成以大型热电厂为主，多种清洁能源形式为辅，集中供热与分散供热相结合的城乡供热格局。 3、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)、不符合标准的洁净煤以及其他国家规定的高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施(集中供热项目、热电联产项目除外)。对已完成清洁取暖改造的区域，依法划定为高污染燃料禁燃区。加强散煤生产、流通等环节监管，严厉打击无照经营、非法销售劣质散煤等违法行为。加强农村散煤复燃管控，建立散煤复燃监督检查机制。	本项目生产不使用蒸汽，不使用燃煤。本项目不涉及第2条。	符合要求
水环境总体管控要求	污染物防控目标	到2025 年，地表水达到或好于Ⅲ类水体比例达到国家和省要求，地表水劣Ⅴ类水体全部消除，县城及以上城市建成区黑臭水体全部消除；地下水质量Ⅴ 类水体比例达到省要求。	本项目生产冷却水、喷淋塔用水循环使用，不外排；生活污水排入化粪池，定期清掏处理，不外排。	符合要求

续表1-6　本项目与《邢台市生态环境准入清单》（2023年版）符合性分析一览表

属性	管控	管控要求	本项目	符合性
水环境总体管控要求	空间布局约束	1、严格环境准入，实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业入园进区。加快完善工业园区配套管网，同步规划建设污水集中处理设施，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区污水全收集、全处理。2、饮用水水源保护区相关要求：（一）在饮用水水源保护区内，禁止设置排污口。（二）禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。（三）禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；已建成的排放污染物的建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。（四）禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。3、县级以上人民政府应当根据水环境质量改善和水污染防治等要求，科学确定养殖规模，划定畜禽养殖禁养区，合理优化养殖布局，促进畜禽养殖废弃物资源化利用。	1、本项目位于南宫市段芦头集体经济改革发展试验区，无废水外排。 2、不涉及。 3、不涉及。	符合要求
	污染物排放管控	1、排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。2、企业、学校、科研院所、医疗机构、检验检疫机构等单位的实验室、检验室、化验室等产生的酸液、碱液及其他有毒有害废液，应当按照国家和省有关规定进行处理后达标排放或者单独收集、安全处置。3、对地级以上城市建成区黑臭水体实行动态清零。开展县级城市建成区内黑臭水体再排查，巩固黑臭水体治理成果。4、规划污水集中处理设施服务片区，加快城镇污水处理设施扩容和差别化精准提标，实施除磷、脱氮改造。强化城市初期雨水收集处理体系建设，全面完成市政合流制排水管网雨污分流改造任务，同步实施雨污水管网混错接改造和破损修复，杜绝污水等直接排入雨水管网。推进城镇污水管网全覆盖，对进水情况出现明显异常的污水处理厂，开展片区管网系统化整治。5、支持畜禽养殖场、养殖小区建设畜禽粪便、废水的综合利用或者无害化处理设施。规模化养殖场、养殖小区应当配套建设粪便污水贮存、处理、利用设施，推进粪便污水资源化利用。6、加强农业农村和工业企业污染防治，有效控制入河污染物排放。7、执行《子牙河流域水污染物排放标准》（DB13/2796-2018）或《大清河流域水污染物排放标准》（DB13/2795-2018）水污染物排放标准，实施区域污染物总量控制，减少新建高污染项目，整改治理污染项目。	本项目无废水外排。本项目不涉及第2、3、4、5、7条内容。	符合要求

续表1-6　本项目与《邢台市生态环境准入清单》（2023年版）符合性分析一览表

属性	管控	管控要求	本项目	符合性
水环境总体管控要求	环境风险防控	1、化学品生产、存储、运输、销售企业以及工业园区（工业集聚区）、矿山开采区、尾矿库、危险废物处置场、垃圾填埋场等运营、管理单位，应当采取防渗漏等措施，防止地下水污染。 2、加油站、储油库等的地下油罐应当使用双层罐或者采取建造防渗池等其他有效措施，并进行防渗漏监测，防止污染地下水。 3、工业固体废弃物集中贮存、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他符合水污染防治要求的措施，防止污染水环境。 4、可能发生水污染事故的企业事业单位，应当按照有关规定制定有关水污染事故的应急方案，做好应急准备，定期进行预防演练。	本项目不涉及第1、2条内容。本项目危险废物暂存间、一般固废暂存区进行分区防渗，防止污染水环境，并按环评要求进行环境风险防控，制订应急预案。	符合要求
土壤环境总体管控要求	土壤污染防控目标	2025年，受污染耕地安全利用率完成省下达任务，管控措施覆盖率100%;重点建设用地安全利用得到有效保障，拟开发利用污染地块修复或风险管控目标达标率100%，暂不开发利用污染地块管控措施覆盖率100%。	本项目不占用耕地。	符合要求
	空间布局	1、禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。 2、县级以上地方人民政府应当依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护。在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。3、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。	项目不属所列行业；项目选址不涉及基本农田。	符合要求
	污染物排放管控	1、新(改、扩)建项目涉及有毒有害物质可能造成土壤污染的，依法进行环境影响评价，落实土壤和地下水污染防治要求，提出并实施防腐蚀、防渗漏、防遗撒等污染防治具体措施。 2、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。鼓励涉重金属企业推进工艺技术设备清洁化改造，率先在电镀、制革行业实施清洁生产技术改造。持续开展涉重金属行业企业排查整治，切断铅、镉、汞、砷、六价铬等重金属污染物进入农田链条。 3、建设和运行固体废物处置设施，应当采取防扬散、防流失、防渗漏等措施，依法贮存、利用、处置固体废物。处置生活垃圾，应当优先采用焚烧处理技术，有计划地实现垃圾零填埋，已有的垃圾填埋处置设施应当建设渗滤液收集和处理、处置设施，并采取相应措施防止土壤污染。建设和运行污水集中处理设施，应当安全处理、处置污泥，处理、处置后的污泥应当符合国家有关标准。	项目不涉及重金属，不属于有色金属、电镀、制革行业，项目厂区采取分区防渗措施。不涉及1-8条限制内容。	符合要求

续表 1-6　本项目与《邢台市生态环境准入清单》（2023 年版）符合性分析一览表

属性	管控	管控要求	本项目	符合性
土壤环境总体管控要求	污染物排放管控	4、禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥，以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。5、从事畜禽规模化养殖的单位和个人，应当按照国家有关规定收集、贮存、利用或者处置养殖过程中产生的畜禽粪便、污水、沼渣、沼液。将畜禽粪便、污水、沼渣、沼液用做肥料的，应当与土地的消纳能力相适应，消除可能引起传染病的微生物，达到国家和省级有关技术规范和标准要求，防止土壤污染。6、从事加油站经营、油品运输、油品贮存等活动的单位，从事车船修理、保养、清洗等活动的单位，以及其他从事化学品贮存经营活动的单位，应当采取相应措施，防止油品、溶剂等化学品挥发、遗撒、泄漏对土壤造成污染。7、禁止将重金属或者其他有毒有害物质含量超标的工业固体废物、生活垃圾或者污染土壤用于土地复垦。8、生产、使用、贮存、运输、回收、处置、排放有毒有害物质的单位和个人，应当采取有效措施，防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，避免土壤受到污染。	项目不涉及重金属，不属于有色金属、电镀、制革行业，项目厂区采取分区防渗措施。不涉及 1-8 条限制内容。	符合要求
	环境风险管控	1、经风险评估对人体健康有严重影响的被污染场地，未经治理修复或者治理修复不符合相关标准的，不得用于居民住宅、学校、幼儿园、医院、养老场所等项目开发。2、土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。3、尾矿库运营、管理单位应当按照规定加强尾矿库的安全管理，采取措施防止土壤污染。危库、险库、病库以及其他需要重点监管的尾矿库运营、管理单位应当按照规定进行土壤污染状况监测和定期评估。4、对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。5、产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，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、贮存、处置等有关资料。6、从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，应当按照国家有关规定申请取得许可证。7、产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向 所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。	1-3、不涉及。 4、项目危险废物经统一收集后暂存于危废暂存间，危废暂存间按规定设置危险废物识别标志。 5、本评价要求企业按国家相关规定制定危废管理计划，项目建成后建立危险废物管理台账，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有关资料。 6、不涉及。 7、本评价要求企业依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案，并与有资质单位签订危废处置协议。	符合要求

续表1-6　本项目与《邢台市生态环境准入清单》（2023年版）符合性分析一览表

属性	管控		管控要求	本项目	符合性
资源利用总体管控要求	水资源	总量和强度要求	2025 年全市水资源利用总量控制在 18.45 万立方米以内，地下水压采量达到省要求。	本项目用水由园区供水管网提供，不开采地下水，新增新鲜水用水量为 1.25m^3/d，不会突破水资源利用上线。	符合要求
资源利用总体管控要求	水资源	管控要求	1、在地下水禁采区内，除为保障地下工程施工安全和生产安全必须进行临时应急取(排)水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。在地下水限采区内，对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目确需取用地下水的，应按照用 1 减 2 的比例以及先减后加的原则，同步削减其他取水单位的地下水开采量，且不得深层、浅层地下水相互替代。地下水开发利用应当以浅层地下水为主。深层地下水作为战略储备水源、应急供水水源、无替代水源地区的居民生活水源，应当严格限制开采。	项目用水由园区供水系统提供，不开采地下水。	符合要求
			2、调整农业种植结构，严格控制发展高耗水农作物，扩大低耗水和耐旱作物品种种植比例。在无地表水源置换和地下水严重超采地区，实施轮作休耕、旱作雨养等措施，减少地下水开采。	不涉及。	
			3、在利用地表水灌溉水源有保障的区域和退耕实施雨养旱作的区域，对农业灌溉机井实施封填；在深层承压水漏斗区，对农业灌溉取用深层承压水的机井有计划予以关停。	不涉及。	
			4、实施水资源消耗总量与强度双控行动。推进农业、工业和城镇节约集约用水，积极推广中水回收利用，持续提升水资源利用效率和效益。	本项目生产冷却水、喷淋塔用水循环使用，不外排；生活污水排入化粪池，定期清掏处理，不外排。	
	能源	总量和强度要求	2025 年能源消费总量和煤炭消费量分别为 2198 万吨标准煤和 1815 万吨。 2035 年能源消费总量和煤炭消费量分别为 2473 万吨标准煤和 1765 万吨。	项目生产不使用蒸汽、燃煤。满足能源利用上限。	符合要求

续表1-6　本项目与《邢台市生态环境准入清单》（2023年版）符合性分析一览表

属性	管控		管控要求	本项目	符合性
资源利用总体管控要求	能源	管控要求	1、调整优化能源供给结构。控制化石能源消费总量，推动非化石能源成为能源消费增量的主体。实施可再生能源替代行动，新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制，尽早实现能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。加强天然气基础设施建设，扩大管道气覆盖范围。因地制宜稳步推进生物质热电联产。推广农村沼气、秸秆气化集中供气、生物质气等新型能源。2、控制煤炭消费总量。压减重点用煤行业煤炭消费，原则上不再新建、扩建以煤炭为燃料的工业项目，确因产业发展和民生需要新增燃煤项目的，按照《河北省用煤投资项目煤炭替代管理办法》实施煤炭减量替代，且排污强度、能效和碳排放水平达到国内先进水平。	项目生产不使用蒸汽、燃煤；项目不涉及1~6条管控内容。	符合要求
		管控要求	3、实施终端用能清洁化替代。大力推广地热、太阳能、生物质能等清洁能源供热方式，形成以大型热电厂为主，多种清洁能源形式为辅，集中供热与分散供热相结合的城乡供热格局。4、禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；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。5、加强煤炭质量管理，禁止生产、进口、运输、销售和使用不符合标准的煤炭，鼓励燃用优质煤炭。6、具备稳定热源的集中供热区域和联片采暖区域内的热力用户，应当使用集中供应的热源，不得建设分散的燃煤供热设施，原有分散的中小型燃煤供热设施应当限期拆除。	项目生产不使用蒸汽、燃煤；项目不涉及1~6条管控内容。	符合要求
	土地资源	总量和强度要求	2025 年全市建设用地总规模2010.90平方公里。	本项目位于段芦头集体经济改革发展试验区，不占用耕地。	符合要求
		管控要求	1、国家保护耕地，严格控制耕地转为非耕地。国家实行占用耕地补偿制度。非农业建设经批准占用耕地的，按照“占多少，垦多少”的原则，由占用耕地的单位负责开垦与所占用耕地的数量和质量相当的耕地；没有条件开垦或者开垦的耕地不符合要求的，应当按照省、自治区、直辖市的规定缴纳耕地开垦费，专款用于开垦新的耕地。2、非农业建设必须节约使用土地，可以利用荒地的，不得占用耕地；可以利用劣地的，不得占用好地。禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。禁止占用永久基本农田发展林果业和挖塘养鱼。3、建设占用土地，涉及农用地转为建设用地的，应当办理农用地转用审批手续。		

续表1-6　本项目与《邢台市生态环境准入清单》（2023年版）符合性分析一览表

属性	管控	管控要求	本项目	符合性
产业布局总体要求	总体要求	1、严格执行国家《产业结构调整指导目录》、《市场准入负面清单》、《河北省禁止投资的产业目录》中准入要求。2、《禁止用地项目目录(2012 年本)》《限制用地项目目录(2012 年本)》《高耗水工艺、技术和装备淘汰目录(第一批)》、《关于抑制部分行业产能过剩和重复建设引导产业健康发展的若干意见》中要求产业项目禁止准入。3、严格控制《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”产品加工项目，城市工业企业退城搬迁改造项目除外。4、严格控制钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工等行业新建、扩建单纯新增产能（搬迁升级改造项目和产能置换项目除外）的项目审批，合理控制煤制油气产能规模。5、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。6、原则上不再新建、扩建以煤炭为燃料的项目，确因产业发展和民生需要新增燃煤项目，严格按照《河北省用煤投资项目煤炭替代管理办法》，实施用煤量减(等)量替代。7、全市河流沿岸、重要饮用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、纺织印染等项目，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。地下水超采区限制高耗水行业准入。8、在优先保护类耕地集中区域严格控制新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池等行业企业，防止对耕地造成污染。对优先保护类耕地面积减少或土壤环境质量下降的县(市、区)，实行预警提醒，并依法采取用地限批、环评限批等措施。9、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。10、全市禁止新建 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。市主城区和县城建成区禁止新建 35 蒸吨/小时及以下生物质锅炉。建成区或工业园区新上集中供热锅炉，以煤为燃料的，要实施等煤量替代。11、学校、医院、居民区等人口集中区域，禁止设置畜禽养殖场、屠宰场。12、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。	1、本项目为橡胶制品业，不属于限制类和淘汰类项目； 2、本项目不属于禁止准入产业项目。 3、本项目不属于“高污染、高环境风险”产品加工项目。 4、本项目不属于所列行业。 5、不涉及。 6、不涉及。 7、本项目不在河流沿岸及重要饮用水源地补给区，用水由园区供水系统提供，不开采地下水。 8、不涉及。 9、不涉及。 10、不涉及。 11、不涉及。 12、不涉及。	符合要求
	入园要求	1、县级以下原则不再建设新的园区，造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、水泥、平板玻璃、石灰、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区，其他工业项目原则上也不在园区外布局。被认定为重点监控点的化工企业，可按照《河北省人民政府办公厅关于印发河北省化工重点监控点认定办法的通知》 (冀政办字[2021]122 号)相关要求执行。	1、本项目位于段芦头集体经济改革发展试验区，且不属于高污染工业项目。	符合要求

续表1-6　本项目与《邢台市生态环境准入清单》（2023年版）符合性分析一览表

属性	管控		管控要求	本项目	符合性
产业布局总体要求	入园要求		2、对新设立或扩区未开展规划环评的园区，规划定位、范围、布局、结构、规模等发生调整未开展规划环评调整的以及规划实施已超过5 年未进行规划环境影响跟踪评价的园区，督促园区管委会抓紧整改。 3、新建工业项目，原则上必须全部进园入区。确因资源、环境等特殊原因不能进园入区的工业项目，实行一事一议。	2、不涉及。 3、本项目位于段芦头集体经济改革发展试验区。	符合要求
分区管控要求	东部平原农产品主产区	空间布局	①地下水超采区内，除符合补办条件的外，原则上不再审批开凿新的取水井；对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目，确需新增取用地下水的，限采区按照“用一减二”的比例、一般超采区按照“用一减一”的比例，实行“先减后加”同步削减其他取水单位和个人的地下水许可开采量。②县级以下原则不再建设新的园区，造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、石灰、平板玻璃、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区，其他工业项目原则上也不在园区外布局。③禁止在二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。在禁止开垦坡度以下、五度以上的荒坡地开垦种植农作物，应当采取水土保持措施。具体办法由省、自治区、直辖市根据本行政区域的实际情况规定。	①本项目不新增地下水取用量。 ②本项目不属于高污染工业项目，位于段芦头集体经济改革发展试验区。 ③不涉及。	符合要求
		污染物排放管控	①坚持最严格的耕地保护制度，落实永久基本农田控制线，未利用地不得污染和破坏，确保全市优先保护类耕地面积不减少、土壤环境质量不下降。②施工工地严格落实“七个百分之百”和“两个全覆盖”要求，施工场地扬尘污染防治措施和扬尘污染物排放实现“双达标”。③向大气排放工业废气或者有毒有害大气污染物的企业事业单位、集中供热设施的燃煤热源生产运营单位，以及其他依法实行排污许可管理的单位，应当依法取得排污许可证。禁止无排污许可证或者不按照排污许可证的规定排放大气污染物。④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。	①本项目不占用耕地； ②本项目施工期严格落实建筑施工工地“七个百分之百”和“两个全覆盖”； ③本次评价要求企业严格落实持证排污； ④不涉及。	符合要求
		资源利用效率	①进一步提高农业用水利用效率。 ②统筹考虑生活垃圾和农业废弃物利用、处理，鼓励开展农村生活垃圾分类试点，推进垃圾源 头减量化、收集分类化和处理资源化。	①②本项目不涉及。	符合要求

综上所述，本项目符合邢台市生态环境总体管控要求。

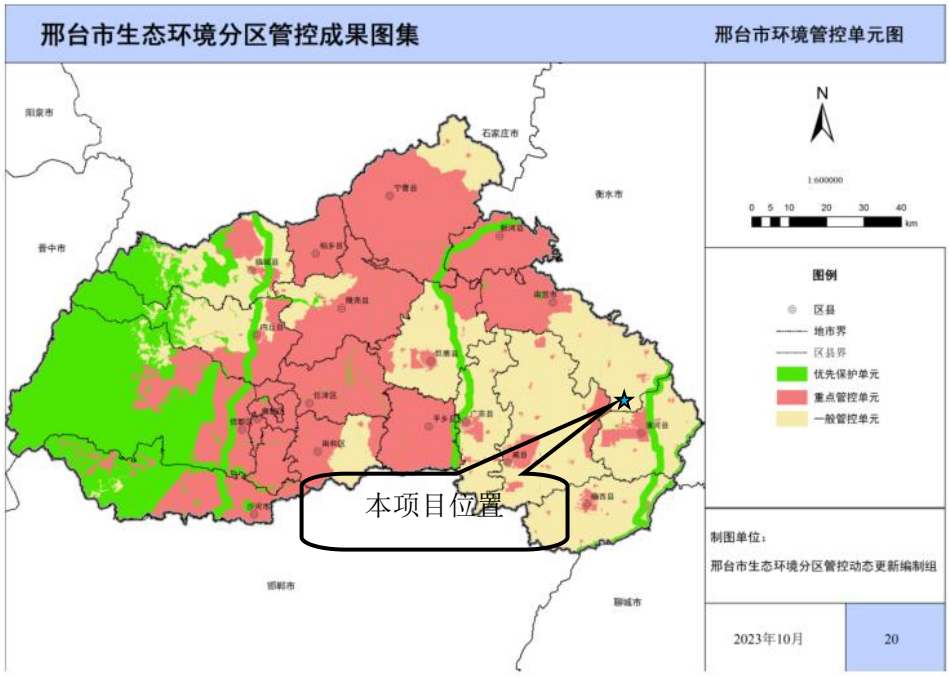

图1-3 邢台市生态环境分区管控成果图集

本项目位于南宫市段芦头镇董家庙工业园区珠峰路以东、富强街以南、工南街以北，属于邢台市生态环境准入清单中南宫市重点管控单元6。根据《邢台市生态环境准入清单》（2023 年版)，本项目与所在单元的“环境准入清单”对比详见下表。

表 1-7 本项目与南宫市生态环境准入清单符合性分析一览表

单元类别	环境要素类别	纬度	管控措施	本项目	相符性
重点管控单元6	--	空间布局约束	--	--	--
		污染物排放管控	排放标准满足国家、流域、地方、行业相关标准及特殊时段排放要求，从严执行。	本项目污染物经采取措施后能够稳定达标排放。	符合
		环境风险防控	--	--	--
		资源利用效率	--	--	--

综上，本项目符合南宫市生态环境准入清单相关要求。

5、生态环境保护法律法规政策符合性

本项目建设符合《中华人民共和国环境保护法》，采取的环境保护措施建设满足《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》、《中华人民共和国噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国土壤污染防治法》要求。

6、项目与国家有关环保政策的符合性分析

本项目符合《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》、《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》、《重点行业挥发性有机物削减计划通知》、《河北省大气污染防治行动计划实施方案》及《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》、《河北省水污染防治工作方案》、《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》等政策的相关要求，详见表1-8。

表1-8　本项目与相关污染防治政策的符合性

环保政策		本项目对应内容	符合性
名称	相关要求		
《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》	推进挥发性有机物污染治理。	1、本项目密炼、开炼、挤出、硫化废气经“喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置”处理。2、本项目对各设备及管线组件定期进行全面检测，防止或减少跑、冒、滴、漏现象；项目采取设备密闭、加强管理，以减少废气无组织排放。	符合
《挥发性有机物(VOCS) 污染防治技术政策》	1、对泵、压缩机、阀门、法兰等易发生泄漏的设备与管线组件，制定泄漏检测与修复(LDAR)计划，定期检测、及时修复，防止或减少跑、冒、滴、漏现象。2、对于含高浓度VOCs的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。		符合
《重点行业挥发性有机物削减计划通知》	1、石油炼制与石油化工行业，鼓励采用先进的清洁生产技术，降低在设备与管线组件、工艺排气、废气燃烧塔 (火炬)、废水处理等过程中含 VOCs 废气排放量。2、根据不同行业 VOCs 排放浓度、成分，选择催化燃烧、蓄热燃烧、吸附、生物法、冷凝收集净化、电子焚烧、臭氧化除臭、等离子处理、光催化等针对性强、治理效果明显的处理技术对含 VOCs 废气进行处理处置。		符合
《河北省大气污染防治行动计划实施方案》	推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、医药、表面涂装、包装印刷等重点行业开展挥发性有机物综合治理。		符合
《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》	狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。集中治理工业集聚区水污染。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。	项目装备水平先进，不属于严重污染水环境的生产项目，清洁生产水平较高，不属于“十小”企业。	符合
《河北省水污染防治工作方案》	1、向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。 2、排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。		符合

《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》	加强工业废物处理处置。全面整治尾矿、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、赤泥、冶炼渣、电石渣、铬渣、砷渣以及脱硫、脱硝、除尘产生固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。	本项目产生的固体废物均得到妥善处置，厂区地面按要求进行分区防腐防渗处理，不会对环境产生二次污染。	符合

7、与防沙治沙相关要求符合性分析

根据《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）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，依法提交影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容”，本通知中邢台市南宫市为河北省沙区范围主要涉及的地域。

本项目位于南宫市段芦头镇董家庙工业园区珠峰路以东、富强街以南、工南街以北。项目生产范围内不能有裸露空地，如有裸露空地应进行硬化、种树或者种草，以防止水土流失和土地沙化。采取以上措施，可有效防止土地沙化，故本项目建设不违背“防沙治沙”要求。

8、绩效评级水平分析

参照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》中“三十四、橡胶制品制造”的B级企业，本项目生产工艺过程要求见下表。参照《河北省十个行业重污染天气应急减排措施技术指南》表1-2橡胶制品制造行业分级管控绩效中B级企业，本项目无组织管控要求见下表。

表1-9　橡胶制品行业绩效分级指标

差异化指标	B级企业	本项目
生产工艺	1、橡胶、粉体料、液体料配料系统采用管道密闭投加或采用自动配料秤计量后袋装投加（个别配方手工称量）； 2、炼胶工序采用密炼机混炼，废气密闭收集；密炼机橡胶投料口、挤出、压延、硫化工序采用集气罩收集，废气排至废气收集处理系统；企业无胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂胶工序；	1、本项目生产过程中，粉状料均为小规格包装，直接袋投加入，需要配料计量的小料经计量后装袋投加，液料采用管道密闭投加。 2、炼胶工序采用密炼机混炼，废气密闭收集；开炼、挤出、硫化等工序采用集气罩收集后排至废气收集处理系统。

	3、VOCs 原料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 原料的容器或包装袋存放于室内；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭； 4、炼胶车间和硫化车间封闭。	3、本项目 VOCs 原料均为密闭存储，在非取用状态时封口，保持密闭。 4、生产车间密闭，且生产车间安装顶吸装置进行二次收集，收集后引至活性炭吸附装置净化处理。
有机废气治理工艺	除尘后的混炼废气，挤出、压延、胶浆制备、浸浆、胶浆喷涂和涂胶、硫化废气，全部收集后，采用喷淋、吸附、低温等离子、生物法等二级组合工艺处理。	本项目密炼、开炼、挤出、硫化废气，分别由集气装置收集后，引至“喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置”处理，为组合工艺，符合B级企业有机废气治理工艺相关要求。
无组织管控	含 VOCs 物料储存和输送过程保持密闭或者有效收集；炼胶、压延、硫化等含 VOCs 物料生产过程采用密闭设备或在密闭空间内操作；无法密闭的，采用局部负压气体有效收集措施。	生产车间密闭，且生产车间安装顶吸装置进行二次收集，收集后引至活性炭吸附装置净化处理。

综上，本项目生产工艺、有机废气治理工艺等方面可达到《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》中 B 级企业的相关要求、无组织管控可达到《河北省十个行业重污染天气应急减排措施技术指南》中 B 级企业的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、基本概况

（1）项目名称：河北广互密封件有限公司年产橡胶密封条 1200 吨建设项目。

（2）建设单位：河北广互密封件有限公司。

（3）项目性质：新建。

（4）项目总投资：本项目总投资 3300 万元，其中环保投资 100 万元，占总投资的 3.03%。

（5）建设地点：拟建项目位于南宫市段芦头镇董家庙工业园区珠峰路以东、富强街以南、工南街以北，中心地理位置坐标为北纬 37°06′41.360″，东经 115°36′01.450″。厂区东侧为河北腾瑞汽车配件有限公司、西侧为河北溯源汽车零部件有限公司、南侧为工南街、北侧为富强街。该项目厂界东北距唐家庄村居民区 396m，南距悬空村居民区 496m。建设项目具体地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。

（6）建设内容及建设规模：本项目占地面积 6666.67m^2，总建筑面积 9586.5m^2（计容），其中 1#车间,2F（局部 3F），建筑面积 7875m^2（计容），2#车间 2F，建筑面积 1491m^2（计容），3#车间 1F，建筑面积 220.5 平方米（计容）。购置安装密炼机、开炼机、二复合挤出机等主要生产设备 34 台（套），项目建成后年产橡胶密封条 1200 吨。

（7）劳动定员和工作制度：本项目劳动定员 16 人，实行两班制，每班工作时间 12 小时，全年工作 300 天。

项目总体工程详见表 2-1。

表 2-1　本项目基本概况一览表

类型		建设内容
主体工程	1#车间	建筑面积 7875 平方米（计容），两层（局部三层）。
	3#车间	建筑面积 220.5 平方米（计容），一层。
储运工程	2#车间（成品库）	建筑面积 1491 平方米（计容），两层。
辅助工程	办公区	设于 1#生产车间内。
公用工程	给水	本项目用水由园区供水系统供给。
	供电	本项目用电由园区供电系统提供。
	供热	本项目生产用热采用电加热，冬季办公生活采用空调。

环保工程	废气	有组织废气：配料、投料、密炼工序废气由集气装置收集，经布袋除尘器处理后与经集气装置收集的开炼、挤出、硫化废气一并经“喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置”处理后通过一根 15 米排气筒（DA001）排放。 无组织废气：车间密闭，车间加装顶吸（活性炭吸附装置）。
	废水	生产冷却水、喷淋塔用水循环使用，不外排；生活污水排放入化粪池，定期清掏处理，不外排。
	噪声	选用低噪声设备，生产设备均布置于室内，采取减振、隔声等降噪措施。
	固废	一般固废：废包装、不合格品收集后暂存一般固废暂存区，定期外售；除尘灰收集于密闭容器内，暂存原料区回用于生产。 危险废物：废油及其沾染物、破损含油包装桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂分类收集于密闭容器内，暂存于厂区危废间（10 平方米），定期委托资质单位处置。 生活垃圾：生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理。

2、主要产品及产能

项目产品及产能见表 2-2。

表 2-2　主要产品及产能一览表

序号	产品名称	规格	设计产能	单位
1	橡胶密封条	根据不同客户需求，生产不同规格	1200	吨/年

3、生产设备

项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3　主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）	备注
1	密炼机	75 型	1	3#车间（炼胶车间）
2	开炼机	18 型	2	
3	提升机	/	1	
4	切胶机	/	1	
5	二复合挤出机	90 型	4	1#车间二层（挤出硫化车间）
6	高温箱	/	4	
7	制冷机	10 匹	4	
8	冷却槽	/	4	
9	牵引机	/	4	
10	打包机	/	2	
11	空压机	/	3	
12	自动收卷机	/	4	
13	合计	/	34	/

4、原辅材料

项目原辅材料见表 2-4。

表 2-4　项目原辅材料消耗量一览表

序号	原料名称	形态	年用量（t）	包装形式及规格	最大存在量（t）	储存位置
1	三元乙丙原胶	固态	320	25kg/块	9	胶料存储区
2	三元乙丙再生胶	固态	510	20kg/块	15	
3	炭黑	粉末	100	20kg/袋	6	粉料存储区
4	石蜡油	液体	160	800kg/桶	4	油料存储区
5	钙粉	粉状	140	20kg/袋	8	粉料存储区
6	氧化锌	粉状	3	20kg/袋	0.24	粉料存储区
7	硬脂酸	粉状	2	20kg/袋	0.24	粉料存储区
8	硫磺	粉状	1	20kg/袋	0.08	粉料存储区
9	促进剂	粉状	4	20kg/袋	0.24	粉料存储区
10	发泡剂	粉状	1.2	25kg/袋	0.1	粉料存储区
11	润滑油	液态	0.1	25kg/桶	0.005	油料存储区

主要原辅材料理化性质见下表。

表 2-5　本项目所用原料理化性质一览表

名称	理化特性
炭黑	分子式：C，极细的无定形炭粉末，色黑。不溶于各种溶剂。相对密度 1.8-2.1。根据所用原料和制法的不同，可有许多种类。危险品分类：4.2—易自燃物质；包装分类：III 类—危险性较小的物质；标志：易自燃物质。吸入和吞食有害，对呼吸道有刺激。
钙粉	白色粉末，无味、无臭，是一种化合物，化学式是 $CaCO_3$，呈碱性，基本上不溶于水，溶于酸，400 目，白度：93%，钙含量：96%。
石蜡油	无色半透明状液体，属高分子化合物，无味无臭。密度 0.831～0.863g/cm^3，闪点＞300℃。可溶于乙醚、石油醚、挥发油，可与多数非挥发性油混溶(不包括蓖麻油)，不溶于水和乙醇。对光、热、酸稳定，但长时间受热或光照会慢慢氧化。石蜡油低芳烃含量提高了橡胶的抗氧化降解性能、低挥发性有助于防止老化收缩，并且有利于改善制品的不良外观(如粗糙、有气泡)。
氧化锌	分子式：ZnO，CAS 号：1314-13-2，白色粉末或六角晶系结晶体，无砂性。溶解性：溶于酸、浓氢氧化碱、氨水和铵盐溶液，不溶于水、乙醇。毒性：大鼠腹腔注射 LD_{50}：240mg/kg。有毒。中毒者会出现食欲不佳、烦渴、疲倦等许多症状，重者会出现肺间质水肿，肺泡上皮破坏。
硬脂酸	硬脂酸主要对氧化锌起活化作用。不溶于水，微溶于苯和二硫化碳，易溶于热乙醇，无毒无味，其分子式为 $CH_3（CH_2）_{16}COOH$，具备有机羧酸的一般化学通性。硬脂酸的闪点为 113℃，相对密度 0.9，熔点 70℃，在胶料中起活性剂和增塑作用。
硫磺	硫磺：外观为淡黄色脆性结晶或粉末，有特殊臭味；相对密度(水=1)2.0；熔点：119℃；沸点：444.6℃；蒸汽压：207℃；闪点为 207℃。硫磺不溶于水，微溶于乙醇、醚，易溶于二硫化碳。
促进剂	促进剂，白色粉末，主要成分包括次磺酰胺类、硫脲类、二硫代氨基甲酸盐类等，通过与硫化剂配合使用，能够有效促进橡胶的硫化过程。加热至 200℃即升华，常温时能用明火点燃，难溶于乙醚、芳香烃等，闪点 515～520℃，呈粉尘时，在空气中的爆炸下限为 21g/m^3。
发泡剂	4,4'-氧代双苯磺酰肼，又名二(苯磺酰肼)醚，是一种有机化合物，化学式为 $C_{12}H_{14}N_4O_5S_2$，为白色结晶性粉末，分解温度 158-164℃，发气量 125-140ml/g。不溶于冷水和多种有机溶剂，主要用作橡胶、塑料工业用发泡剂。
润滑油	淡黄色粘稠液体，溶于苯、乙醚、乙醇、丙酮等多数有机溶剂，闪点 120~340℃，自燃点 300~350℃，危险特性：可燃液体，火灾危险性为丙 B 类，遇明火、高热可燃。

5、公用工程

（1）给水

本项目用水由园区供水管网集中供给，水质、水量可以满足本工程的用水需求。项目用水主要为生产冷却用水、喷淋塔用水和职工生活用水，总用水量为35.25m^3/d，新鲜水用水量为1.25m^3/d。

①生产冷却用水：本项目生产冷却用水主要为设备及产品冷却用水，其中：设备冷却用水循环水量为30m^3，新鲜水补水量为0.05m^3/d；产品冷却水循环水量为2m^3/d，补水量0.02m^3/d。

②喷淋塔用水：喷淋塔用水循环使用，循环水量为2m^3，新鲜水补水量为0.01m^3/d。

③生活用水：本项目劳动定员16人，均为附近村民，不在厂区内食宿，参照《生活与服务业用水定额 第一部分：居民生活》（DB13/T 5450.1-2021），厂区人员生活用水量按照22m^3/a·人计，则生活用水量为1.17m^3/d(352m^3/a)。

（2）排水

项目排水采用雨污分流制，设备冷却过程采用间接冷却的方式，循环使用，不外排；产品冷却用水对水质要求不高，定期清掏浮油和沉渣后循环使用，不外排；喷淋塔用水定期清掏浮油和沉渣后循环使用，不外排。项目废水主要为生活污水，员工生活污水排污系数为0.8，故员工生活污水产生量为0.936m^3/d（282m^3/a），生活污水排入化粪池，定期清掏处理，不外排。

本项目给排水水量平衡表见表2-6，水量平衡图见图2-1。

表2-6 项目给排水水量平衡表 单位：m^3/d

序号	项目	总用水量	新鲜水量	循环水量	损耗量	废水产生量
1	设备冷却用水	30.05	0.05	30	0.05	0
2	产品冷却用水	2.02	0.02	2	0.02	0
3	喷淋塔用水	2.01	0.01	2	0.01	0
4	生活用水	1.17	1.17	0	0.234	0.936
合计		35.25	1.25	34	0.314	0.936

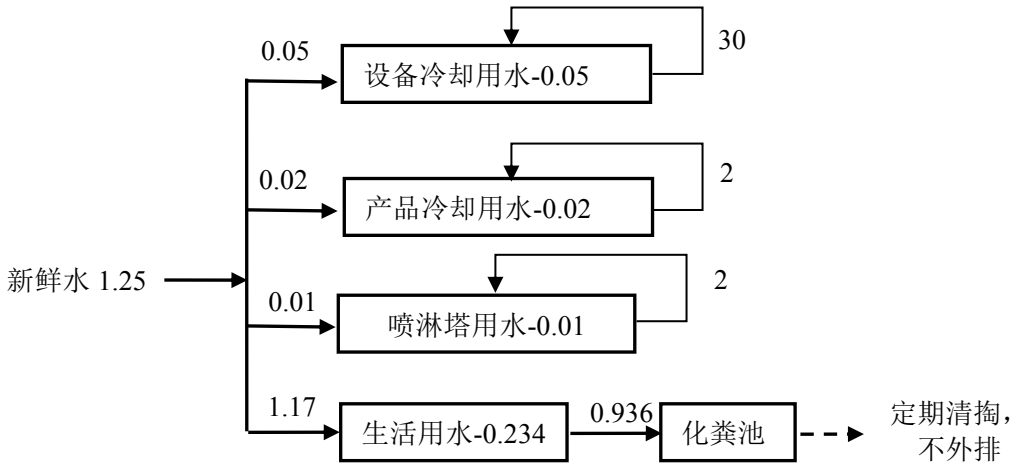

图 2-1　水量平衡图　　单位：m^3/d

（3）供热及制冷

本项目生产用热采用电加热，冬季办公生活采用空调或电暖气。

（4）供电

本项目所需电力由园区供电管网统一提供，电压电量能够满足项目用电需求。

6、厂区平面布置

本项目位于南宫市段芦头镇董家庙工业园区珠峰路以东、富强街以南、工南街以北。大门位于厂区北侧，1#车间位于厂区西侧，办公区设于 1#车间二层，危废间位于 1#车间东南角，3#车间位于厂区南侧，成品库（2#车间）位于生产车间东侧，便于原料及成品的运输，整个厂区车间工艺流程合理，功能分区明确，生产管理方便，厂区布局科学，总平面布置合理。厂区平面布置详见附图 3。

工艺流程和产排污环节

1、橡胶密封条生产工艺流程及产污节点图

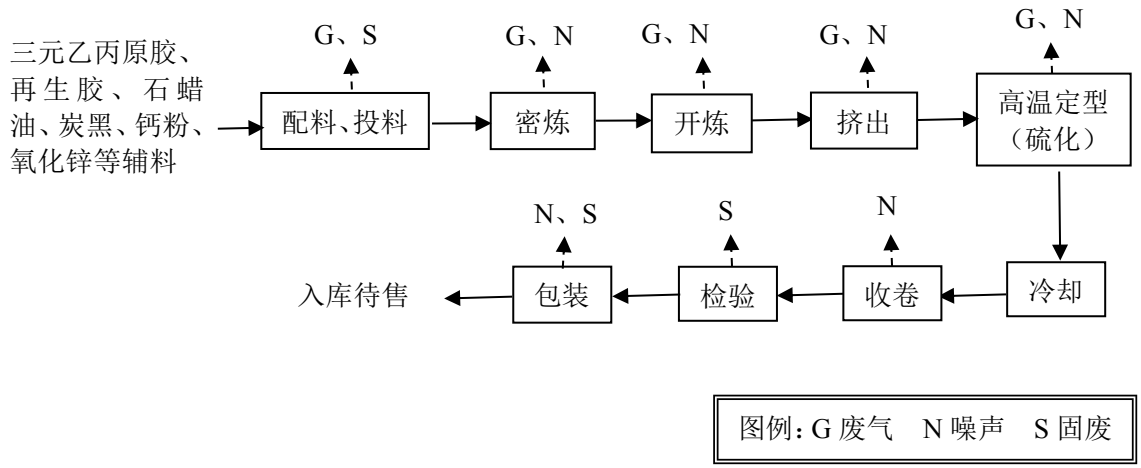

图 2-2　橡胶密封条生产工艺流程及产污节点图

（1）配料、投料

外购橡胶由切胶机切块后称量，人工投入密炼机的密炼室内。为了提高橡胶制品的性能，需在胶料中加入配合剂，根据不同产品的性能要求和工程需求，各配合剂投入量略有不同，部分产品需要加入少量发泡剂。本项目钙粉、炭黑、硫磺、氧化锌等粉料进厂均采用小包装，可直接袋投进入密炼机，部分需要称量的粉料，采用人工解包的方式在配料间进行解包，经称量配料后装入投料袋（料袋材质为橡胶材料），然后袋投进入密炼机内，石蜡油采用管道投加。

本工序污染主要为配料、投料工序产生的废气，污染因子为颗粒物；废包装、破损含油包装桶。

（2）密炼

各原辅料投入密炼机内进行封闭式密炼，物料在上顶栓压力及摩擦力的作用下，被带入两个具有螺旋棱、有速比的、相对回转的两转子的间隙中，致使物料在由转子与转子，转子与密炼室壁、上顶栓、下顶栓组成的捏炼系统内，受到不断变化和反复进行的剪切、撕拉、搅拌和摩擦的强烈捏炼作用，在密炼机内进行混炼成为均匀的混炼胶料。密炼约 5~6min，全过程为全密闭环境。由于密炼过程为放热过程，为了防止橡胶焦化，密炼机采用冷却水循环系统控制密炼温度保持在 100~120℃。

本工序污染主要为密炼过程中产生的密炼废气，污染因子为颗粒物、非甲烷总

烃、臭气浓度；设备运转噪声。

（3）开炼

为了使完成密炼的胶料进一步混匀，需要对胶料进行开炼。开炼工序生产时通过控制开关打开密炼机底部的管道落料口，由人工将密炼好的胶料送至开炼机上进行开炼处理。开炼机的两个辊筒以不同的转速相对回转，胶料放到两辊筒间的上方，在摩擦力的作用下被辊筒带入辊距中。由于辊筒表面的旋转线速度不同，使胶料通过辊距时的速度不同而受到摩擦剪切作用和挤压作用，胶料反复通过辊距而被开炼。通过调整辊距，由人工不断喂料，最终将胶料压制成胶片。橡胶开炼为放热过程，开炼机采用间接冷却水循环系统控制开炼机两辊温度保持在 40℃～80℃。

本工序污染主要为开炼过程中产生的开炼废气，污染因子为非甲烷总烃、臭气浓度；设备运转噪声。

（4）挤出

在挤出机上通过螺杆的旋转，使本项目炼胶工段已加工好的胶料在螺杆和机筒筒壁之间受到强大的挤压力，不断地向前移送，借助口型压出一定形状的半成品的操作过程称为挤出。根据客户需求，部分胶条挤出过程中复合加入发泡剂的胶料，将胶料与加入发泡剂的胶料复合挤出。挤出温度控制在 60℃左右，采用电加热。

本工序污染主要为挤出过程中产生的挤出废气，污染因子为非甲烷总烃、臭气浓度；设备运转噪声。

（5）硫化

硫化是橡胶制品加工的主要工艺过程之一，指在加热的条件下，胶料中的生胶与硫磺等发生化学反应，橡胶大分子由线型结构变为网状结构，从而导致胶料物理机械性能以及其他性能得到明显的改善的过程。将预成型胶条送至高温箱硫化成型。硫化采用电加热，加热温度为 260℃左右。硫化的目的是通过外力剪切、高温促使橡胶内的链状分子交联成网状分子，加强其拉力、硬度、老化、弹性等。

本项目加入发泡剂的胶料借硫化升温进行发泡，主要原理是 4,4'-氧代双苯磺酰肼在 160℃的条件下分解为氮气和水蒸气，在密封条内生成无数微小的泡孔，形成多孔海绵橡胶。4,4'-氧代双苯磺酰肼分解气体和残余物无毒、无臭、不污染制品。

本工序污染主要为硫化过程中产生的硫化废气，污染因子为非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度；设备运转噪声。

（6）冷却

通过冷却水槽使胶条冷却，防止热状态下挤压变形，循环冷却水循环使用，不外排，损耗部分由新鲜水定期补充。

（7）收卷、检验、包装

冷却后定型后的胶条经自动收卷机收卷，人工检验，合格品进行包装，即为橡胶密封条成品。

本工序产生的污染主要为设备噪声；不合格产品、废包装。

项目生产工艺排污节点详见表 2-7。

表 2-7　项目生产工艺排污节点一览表

类别	排污节点	主要污染物	排放规律	防治措施	
废气	配料、投料	颗粒物	间断	集气装置+袋式除尘器	喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧+15m 排气筒 DA001，排气筒加装 1 套 VOCs 超标报警装置
	密炼	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	连续		
	开炼	非甲烷总烃、臭气浓度	连续	集气装置	
	挤出		连续		
	硫化	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	连续		
	生产车间	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	连续	顶吸+活性炭吸附装置	
废水	生活污水	COD、BOD_5、SS、NH_3-N	不排放	排入化粪池，定期清掏处理，不外排	
固废	布袋除尘器	除尘灰	间断	收集于密闭容器内，回用于生产	
	生产过程	不合格产品	间断	收集后暂存一般固废暂存区，定期外售	
		废包装	间断		
		破损含油包装桶	间断	分类收集于密闭容器内，暂存危废间，定期委托资质单位处置	
	设备维护保养、产品冷却水、喷淋塔用水定期清理	废油及其沾染物	间断		
	环保设备	废活性炭	间断		
		废过滤棉	间断		
		废催化剂	间断		
	职工生活	生活垃圾	间断	集中收集后由环卫部门清运处理	
噪声	生产设备	噪声	间断	选用低噪声设备、基础减振、建筑隔声	

与项目有关的原有环境污染问题	项目选址位于南宫市段芦头镇董家庙工业园区珠峰路以东、富强街以南、工南街以北，项目租赁现有厂区进行建设，不存在原有污染源。

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

（1）区域环境空气质量达标情况判定

环境空气质量达标情况判定：根据《2023 年邢台市生态环境状况公报》中相关数据，邢台地区 2023 年环境空气六项污染物年平均浓度详见表 3-1。

表 3-1　2023 年度邢台市环境空气六项污染物年平均浓度值一览表

污染物项目	年度评价指标	年平均浓度值	标准限值	超标倍数
SO_2	年平均	8μg/m³	60μg/m³	0
NO_2	年平均	28μg/m³	40μg/m³	0
$PM_{2.5}$	年平均	45μg/m³	35μg/m³	0.29
PM_{10}	年平均	77μg/m³	70μg/m³	0.10
O_3（8h）	日最大 8h 平均第 90 百分位数	186μg/m³	160μg/m³	0.16
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.4mg/m³	4mg/m³	0

根据表 3-1 显示，2023 年邢台地区 $PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 均出现超标，$PM_{2.5}$ 超标倍数为 0.29 倍，PM_{10} 超标倍数为 0.10 倍，O_3 超标倍数为 0.16 倍。因此，邢台市环境空气质量属于不达标区，主要污染物是以 $PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 为主。

市区环境空气首要污染物为细颗粒物，空气质量优良天数 211 天，轻、中度污染 137 天，重度污染及以上 17 天。超标原因主要为区域环境冬季大气扩散条件差，能源消耗和机动车保有量的快速增长，排放的大量二氧化硫、氮氧化物与挥发性有机物导致细颗粒物等二次污染呈加剧态势。邢台市着力打好产业结构调整和工业减排、能源结构优化、交通运输结构改善、面源污染管控、重污染天气应对等“五大攻坚战”，随着《邢台市空气质量综合指数“退后十”攻坚行动方案》（邢字〔2021〕3 号）、《邢台市 2023 年大气污染综合治理工作方案》的实施，项目所在区域环境空气质量逐步得到改善，2023 年邢台市空气质量综合指数 4.73，同比下降 4.1%。

（2）环境空气质量现状补充监测

本项目所在区域其他特征污染物 TSP、非甲烷总烃环境质量现状引用《河北隆兴橡胶密封件有限公司年产 3500 吨密封条及 500 万件密封件项目环境质量现状检测报告》（XH202209105）中检测数据，该报告检测时间为 2022 年 9 月 24 日~2022 年 9 月 27 日，由邢台新环环境检测服务有限公司进行检测，检测报告见附件。

邢台新环环境检测服务有限公司是取得国家计量认证的法定检测机构，检测取样

及分析方法符合导则和编制技术指南（污染影响类）等有关环境质量现状监测的要求，引用的检测点位唐家庄村位于本项目东北侧 396m 处，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）》中特征污染物“引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据”的要求，可以反映本项目所在区域环境现状，项目评价区域内近年来无重大污染性项目建设，检测数据是有效的。

根据邢台新环环境检测服务有限公司出具的检测报告（XH202209105），检测结果如下：

①检测因子：TSP、非甲烷总烃。

②检测点位：唐家庄村。

③检测时间及频次：2022 年 09 月 24 日~2022 年 09 月 27 日，TSP 日均浓度，连续检测 3 天，每天检测 1 次。非甲烷总烃连续检测 3 天，每天检测 4 次，具体时间：02:00、08:00、14:00、20:00。

④检测方法：TSP：《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》GB/T 15432-1995 及其修改单；非甲烷总烃：《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法》HJ 604-2017。

⑤检测结果及评价：

评价方法

采用单因子污染指数法，计算模式如下：

$$P_i = C_i / C_{0i}$$

式中：P_i—i 污染物污染指数；

C_i—i 污染物现状监测浓度，mg/m^3；

C_{oi}—i 污染物评价标准，mg/m^3。

1）评价标准

采用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准、《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准。

2）检测及评价结果

环境空气现状检测及评价结果见表3-2、3-3。

表 3-2 环境空气现状检测情况表

点位名称	检测因子	检测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
唐家庄村	TSP	连续检测3天，每天检测1次	NE	396m
	非甲烷总烃	连续检测3天，每天检测4次，具体时间：02:00、08:00、14:00、20:00		

表 3-3 环境空气现状监测结果及评价

点位名称	检测因子	平均时间	评价标准	检测浓度范围（mg/m^3）	最大浓度占标率%	超标率	达标情况
唐家庄村	TSP	24 小时均值	0.3mg/m³	0.139-0.162	54	0	达标
	非甲烷总烃	1 小时平均值	2.0mg/m³	0.61-0.86	43	0	达标

根据检测结果可知：区域大气中的 TSP 日均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准要求。非甲烷总烃 1 小时平均值满足《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准。

2、地表水环境

根据邢台市生态环境局发布的《2023 年邢台市生态环境状况公报》，2023 年，邢台市 12 个国省考断面水质全部达到或优于省定目标。其中 5 个国考断面中 4 个 III 类（牛尾河后西吴桥、清凉江郎吕坡、卫运河油坊桥、滏东排河城后桥）、1 个Ⅳ类（滏阳河艾辛庄），优良水体比例达 80%，超省定目标 40 个百分点；7 个省考断面中 2 个 II 类（朱庄水库、临城水库）、2 个 III 类（清凉江十八庙桥、西沙河台家庄）、3 个 IV 类（汪洋沟东曹庄、滏阳河码头李、滏阳新河侯庄桥），优良水体比例达 57.1%，超省定目标 14.2 个百分点。

本项目位于邢台市南宫市，距离项目最近的河流为清凉江，该段河流受纳水体功能区划为 III 类。根据《2023 年 4 月邢台市地表水环境质量监测断面水质状况报告》，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类标准，项目区域地表水水质良好。本项目无废水外排，不会对其水质产生影响。

3、声环境

本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境敏感目标，无需进行声环境质量现状调查。北厂界满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其他厂界满足类 3 标准要求。

4、地下水、土壤环境

本项目厂界外 500 米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，且项目采取严格的防渗措施后不存在地下水、土壤污染物途径，因此本次评价不再开展地下水、土壤调查。

5、生态环境质量现状

项目所在区域植被以农作物为主，野生动物很少，生态环境质量一般。

环境保护目标

1、大气环境：本项目位于南宫市段芦头镇董家庙工业园区珠峰路以东、富强街以南、工南街以北。

表 3-4　项目环境保护目标情况

环境要素	保护对象	方位	最近距离 m	经纬度		保护目标	环境功能区
				经度	纬度		
空气环境	唐家庄村	NE	396	115°36'20.59"	37°06'56.78"	居民区	执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求、《环境空气质量 非甲烷总烃限值》(DB13/1577-2012)二级标准和《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ 2.2-2018)附录 D 中其他污染物空气质量浓度参考限值
	悬空村	S	496	115°36'17.28"	37°06'16.52"	居民区	

2、声环境：经调查，项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境：经调查，项目厂界外周围 500m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布。

4、生态环境：项目位于南宫市段芦头镇董家庙工业园区，用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准	**施工期：** 1、废气：施工期大气污染物排放执行河北省地方标准《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 扬尘排放浓度限值，即检测点浓度限值[a] PM_{10}≤80ug/m^3。 a 指监测点 PM_{10} 小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM_{10} 小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM_{10} 小时平均浓度值大于 150μg/m^3 时，以 150μg/m^3 计。 2、噪声：建筑施工噪声执行《建筑施工厂界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值：昼≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。 **营运期：** **1、废气** 颗粒物和非甲烷总烃有组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB276932-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值，厂界颗粒物无组织排放执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB276932-2011）表 6 大气污染物无组织排放限值。无组织排放非甲烷总烃厂界执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业边界大气污染浓度限值、厂区内执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中厂区内 VOCs 无组织特别排放限值要求。臭气浓度、硫化氢排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）及表 2 标准。 2、噪声 北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准，其他厂界执行 3 类标准。 3、固废 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 年修正）第四章生活垃圾污染环境的防治规定要求；一般固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599 -2020）；危险废物执行《危险废物鉴别标准》(GB5085.1~6-2007)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019)、《危险废物贮存污染控制标准》((GB18597-2023)要求。 营运期各污染物排放标准详见表 3-5。

表 3-5　营运期污染物排放标准一览表

类别	项目	评价因子	标准值		标准名称
污染物排放标准	有组织废气	颗粒物	排气筒排放限值≤12mg/m³	基准排气量2000m³/t 胶	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB276932-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值
		非甲烷总烃	排气筒排放限值≤10 mg/m³		
		硫化氢	15m 高排气筒排：排放速率≤0.33kg/h		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
		臭气浓度	15m 高排气筒排：2000(无量纲)		
	无组织废气	颗粒物	厂界颗粒物≤1.0mg/m³		《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB276932-2011）中表 6 大气污染物无组织排放限值
		非甲烷总烃	厂界非甲烷总烃≤2.0mg/m³		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值
			厂区内非甲烷总烃无组织特别排放限值： 1h 平均浓度值≤6.0mg/m³； 任意一次浓度值≤20mg/m³		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中厂区内 VOCs 无组织排放限值
		硫化氢	厂界标准值≤0.06mg/m³		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）标准
		臭气浓度	厂界标准值≤20(无量纲)		
	厂界噪声	L_{Aeq}	昼间	≤70dB(A)	北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准
			夜间	≤55dB(A)	
			昼间	≤65dB(A)	东、西、南厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
			夜间	≤55dB(A)	

总量控制指标

按照《全国污染物排放总量控制计划》中的要求，本项目实施总量控制指标的项目为 COD、NH_3-N、SO_2、NO_X 以及本项目特征污染物颗粒物、非甲烷总烃。

SO_2、NOx 核算：本项目生产采用电加热，冬季生活采暖采用空调，项目不设锅炉，SO_2、NOx 排放总量均为 0t/a。

根据河北省生态环境厅（原河北省环保厅）下发的冀环总[2014]283 号文要求，项目总量控制指标依照国家或地方污染物排放标准进行核定。本项目橡胶制品生产废气按照《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 中基准排放量 2000m^3/t-胶料的风量条件下进行计算。橡胶制品颗粒物、非甲烷总烃核算过程详见表 3-6：

表 3-6　橡胶制品废气污染物排放情况表

污染源	项目	标准值	基准排放量（m^3/t）	年加工胶量（t/a）	总量控制指标（t/a）
DA001	颗粒物	12mg/m^3	2000	830t/a×（炼胶次数 7 次+挤出、硫化次数各 1 次）	0.180
	非甲烷总烃	10mg/m^3			0.150
核算公式：总量控制指标（t/a）=标准值（mg/m^3）×基准排气量（m^3/t）×年加工胶量（t/a）/10^9					
核算结果：本项目一期工程总量控制指标为：颗粒物：0.180t/a，非甲烷总烃 0.150t/a。					

本项目无废水外排，经计算，本项目总量控制指标为：COD：0t/a；氨氮：0t/a；SO_2：0t/a；NO_X：0t/a；颗粒物：0.180t/a；非甲烷总烃：0.150t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、施工扬尘影响分析 施工期造成区域大气环境污染的主要因素是地面扬尘，污染因子为 TSP。本工程施工产生的地面扬尘主要来自三个方面：一是来自地面平整、土方的挖掘扬尘及弃土堆放风力扬尘；二是来自白灰、水泥、沙子等易产生扬尘的建筑材料装卸和使用过程中；三是来自运输车辆引起的二次扬尘。施工期扬尘属无组织排放，施工扬尘的源强与施工的时间、地点、施工现场条件、管理水平、机械化程度及天气诸多因素有关，是一个复杂、较难定量的问题。类比北京市环科院及石家庄市环境监测中心对施工场地扬尘进行的监测数据，建筑工地内 TSP 浓度相当于《环境空气质量标准》二级标准的 1.4~2.5 倍，施工及运输车辆引起的扬尘主要为天然土颗粒，粒径较大，在当地平均风速较小的情况下，扬尘飞扬距离较小。 针对施工扬尘污染问题，本评价参照《河北省扬尘污染防治办法》等相关规定对本工程施工过程提出以下要求，采取合理的扬尘防治措施，确保项目建设期间对周围大气环境产生尽可能小的影响。 (1)项目占地面积较大，因此在施工过程中应分区作业，作业场地周围边界设 2.0 米高围挡以减少扬尘扩散。采取该措施对减少扬尘对环境的污染有明显的作用。 (2)在施工场地安排 2-3 名员工定期对施工场地洒水，以减少地面因车辆行驶产生扬尘。洒水次数根据天气状况而定，一般早、中、晚各洒一次水。若遇大风或干燥天气可适当增加洒水次数，遇雨雪天气则不必洒水。施工场地洒水与否对扬尘的影响很大，场地洒水后，扬尘量将降低 28%-75%，可见地面洒水能大大减少施工扬尘对环境的影响。 (3)施工过程中现场主要道路必须进行硬化处理，减少过往车辆产生二次扬尘。 (4)对运载粉状建筑材料的车辆加盖苫布减少物料抛撒。同时车辆驶出工地时应用水将轮胎冲洗干净；且要尽量缩短车辆在敏感点行驶路线和行驶时

间，减少二次扬尘污染。

(5)粉状建材如水泥、石灰粉、砂子等应设原材料仓库保存，使用时尽量避免扬尘产生。

(6)禁止在大风及雾霾天气状况下施工，以减少扬尘对环境空气的影响。

(7)在施工场地上设置专人监管弃土、建筑垃圾、建筑材料的清运和堆放，堆放场地避开居民区的上风向，必要时加盖苫布或洒水，防止二次扬尘污染。

(8)墙体砌筑过程中尽量使用商品混凝土，以减少扬尘产生。

(9)对建筑弃土及时清理、平整和压实，以减少占地，防治扬尘及二次污染，改善施工场地小环境，施工扬尘排放执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表 1 标准。

为了减轻扬尘对周边环境的影响，扬尘防治还应遵循“扬尘防治八个百分百”，即现场封闭管理 100%、现场湿法作业 100%、施工道路硬化 100%、渣土物料覆盖 100%、物料密闭运输 100%、出入车辆清洗 100%、扬尘监控安装 100%、工地内非道路移动机械车辆 100%达标。

采取上述措施后，可有效减小施工扬尘对环境空气的影响，不会对当地环境空气造成明显影响。施工扬尘无组织排放满足《施工场地扬尘排放标准》（DB13/ 2934-2019）表 1 中的限值要求，即小于 80ug/m^3。

2、施工期废水影响分析

施工车辆和施工机械设备冲洗废水主要污染物为泥沙，产生量较少，设置简易废水收集池，经沉淀后可用于施工场地洒水抑尘。

施工期间施工人员平均按 20 人，生活用水量按 40L/人·日计，则生活用水量为 0.8m^3/d。生活污水的排放量按用水量的 80%计，则生活污水的排放量为 0.64m^3/d。该污水的主要污染因子为 COD、SS 和 NH_3-N 等，由于其排放比较分散且排放量较小，可就地泼洒抑尘。

施工期废水不会对区域水环境造成影响。

3、施工噪声影响分析

（1）噪声源

施工期噪声源特点是间歇或阵发性的，并具备流动性、噪声较高（5m 处

噪声值 81~92dB(A)）的特征，因此在考虑本项目噪声源对环境的影响时，仅考虑点声源到不同距离处经距离衰减后的噪声，再利用能量叠加原理将最大声源对附近各点位贡献值与现状值叠加，得到各点位的噪声预测值。根据类比资料分析，施工期采用的各类施工机械及其产噪声级值见表 4-1。

表 4-1　施工设备产噪声级一览表

序号	设备名称	噪声值/距离 dB(A)/m	序号	设备名称	噪声值/距离 dB(A)/m
1	装载机	95/2	4	夯土机	90/2
2	挖掘机	84/5	5	电锯、电刨	103/1
3	推土机	86/3	6	运输车辆	94/2

（2）噪声预测模式

采用的声级衰减模式为：

LA(r)=LA(r0)-20lg(r/r0)

式中：LA(r)——距声源 r 处的 A 声级，dB(A)；

LA(r0)——距声源 r0 处的 A 声级，dB(A)；

r——距声源的距离，m；

r0——距声源的距离，m。

采用的声级叠加模式为：

$$L_A = 10\lg\left(10^{0.1L_A(i)} + 10^{0.1L_Ax}\right)$$

式中：LA——对预测点的等效 A 声级预测值，dB(A)；

LA(i)——对 i 个等效声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

LAx——预测点的现状值，dB(A)。

（3）预测结果

经预测计算，主要施工机械在不同距离处的噪声值预测计算结果见表 4-2。

表 4-2　施工机械在不同距离处的贡献值一览表

序号	设备	不同距离处的噪声贡献值 [dB(A)]								
		10	20	40	60	80	100	150	200	300
1	挖掘机	78.0	72.0	66.0	62.4	60.0	58.0	54.5	52.0	48.4
2	推土机	75.5	69.5	63.5	60.0	57.5	55.5	52.0	50.0	46.0
3	装载机	81.0	75.0	69.0	65.4	63.0	61.0	57.5	55.0	51.5
4	夯土机	76.0	70.0	64.0	60.5	58.0	56.0	52.5	50.0	46.5
5	电锯、电刨	83.0	77.0	71.0	67.4	64.9	63.0	59.5	57.0	53.5

（4）影响分析

将表噪声源预测计算结果与《建筑施工场界环境噪声排放标准》

（GB12523-2011）标准限值对照可知，本项目土石方、结构施工阶段，禁止夜间施工。

（5）施工噪声影响缓解措施

为最大限度避免和减轻施工及运输噪声对周围声环境的影响，本评价对施工期噪声控制提出以下要求和建议：

①建设单位应要求施工单位使用低噪声机械设备，同时在施工过程中应设置专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械；

②合理安排施工时间和施工顺序，利用距离衰减措施，在不影响施工情况下将强噪声设备尽量分散布置使用，固定机械设备应尽量入棚操作；

③在结构施工阶段和装修阶段，建筑物的外部采用围挡，减轻施工噪声对外环境的影响；

④运输车辆应合理选择路线，尽量避开噪声敏感点较多路线，通过靠近居民区路段时应减速慢行、禁止禁鸣。

采取以上措施后，可有效减轻施工噪声对周围环境的影响，可使建筑施工噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）限值要求。

4、施工期固废影响分析

施工期固体废物主要有建筑垃圾、生活垃圾。建筑产生的废砖、废灰等建筑垃圾用于平整场地，生活垃圾由环卫部门统一收集后送生活垃圾填埋场卫生填埋处理，施工期间固体废物不会对周围环境产生明显影响。

运营期环境影响和保护措施	**1、废气** 本项目橡胶密封条生产过程中大气污染物主要为配料、投料工序产生的颗粒物；密炼工序产生的颗粒物、非甲烷总烃和臭气浓度；开炼、挤出工序产生的非甲烷总烃和臭气浓度；硫化工序产生的非甲烷总烃、硫化氢和臭气浓度。 **1.1 废气收集、处理、排放方式** ①配料工序：本项目钙粉、炭黑、硫磺、氧化锌等粉料进厂均采用小包装，可直接袋投进入密炼机，部分需要称量的粉料，采用人工解包的方式在密闭配料间进行解包，经称量配料后装入投料袋（料袋材质为橡胶材料），与其他固态原料一起送入密炼机的密炼室中。液料采用管道投加。在配料工位产尘点上方设置集气装置，集气装置面积在设备安装过程根据配料工位大小具体调整，为了确保集气效率可加装软帘，确保收集效率 90%以上，配料废气收集后由风机引至布袋除尘器处理。 ②橡胶炼胶、挤出、硫化工序在密闭生产车间内进行，在密炼机、开炼机、挤出机、高温箱上方均设集气装置，集气装置面积在设备安装过程根据设备尺寸具体调整，为了确保集气效率可加装软帘，确保收集效率 90%以上。配料、投料、密炼工序废气经袋式除尘器处理后与开炼、挤出、硫化工序废气一并经“喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置”处理后通过一根 15m 排气筒（DA001）排放。 生产车间密闭，无组织废气主要为集气装置未收集到的废气，按收集效率 90%计，约有 10%以无组织形式排放。产生的无组织废气采取在车间安装顶吸装置负压收集，收集后再通过风机引至活性炭吸附装置净化处理，经处理后于车间顶部无组织排放。 本项目营运期废气污染源、治理措施及排放方式见下表 4-3 所示。

表 4-3　本项目废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

排气筒	污染源	污染因子	核算方法	运行时间 h/a	风机风量 m^3/h	污染物产生情况		治理措施			污染排放情况			是否为可行技术
						产生浓度 mg/m^3	产生量 (t/a)	工艺		处理效率 %	排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a	
DA001	配料、投料、密炼、开炼、挤出、硫化工序	颗粒物	类比法	7200	20000	81.06	12.970	集气装置+布袋除尘器处理 (集气效率 90%)	喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置+15 米排气筒	99	0.81（基准排放值7.79）	0.016	0.117	是
		非甲烷总烃	产排污系数			16.96	2.714	集气装置(集气效率 90%)		95	0.85（基准排放值8.17）	0.017	0.122	是
		硫化氢	类比法			0.04	0.006			80	0.007	0.0001	0.001	是
		臭气浓度				3548（无量纲）				80	639（无量纲）			是
无组织废气		颗粒物	/	7200	/	/	1.297	顶吸装置（活性炭吸附）		/	/	/	1.297	是
		非甲烷总烃	/		/	/	0.271			50	/	/	0.136	是
		硫化氢	/		/	/	0.0006			50	/	/	0.0003	是
		臭气浓度	/		/	/				50	（无量纲）			是

运营期环境影响和保护措施	**1.2 有组织废气源强分析** **（1）颗粒物** **配料工序：**源强参照《三门县、天台县橡胶制品行业产排污系数应用专题研究》（台州市环境科学设计研究院）成果，配料粉尘产生量约为使用量的 1%，三门县、天台县橡胶制品行业与本项目生产条件相似、设备基本相同、原辅材料相同、生产工艺和操作相同、产品属同类产品，满足数据引用类比性分析条件。本项目按最不利影响，251.2t/a 粉料全部进行配料，则配料工序粉尘产生量为 2.512t/a。 **投料、密炼工序：**源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2919其他橡胶制品制造行业），混炼工序颗粒物产污系数为12.6kg/t三胶-原料，本项目用胶量为830t/a，则投料、密炼工序颗粒物产生量为10.458t/a。 本项目配料、投料、密炼工序颗粒物产生总量为 12.970t/a，集气装置的收集效率以 90%计，风机风量 20000m^3/h，有效作业时间 7200h/a，有组织产生量为 11.673t/a。该废气经布袋除尘器处理后，与开炼、挤出、硫化工序废气共同引至一套“喷淋塔+气水分离器+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置”处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）。除尘效率 99%，经处理后颗粒物排放量、排放浓度、排放速率分为 0.117t/a、0.81mg/m^3、0.016kg/h。 **（2）非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度** 1）非甲烷总烃：参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2919其他橡胶制品制造行业）可知，混炼、硫化工序非甲烷总烃产污系数为3.27kg/t三胶-原料，本项目用胶量为830t/a，经计算，密炼、开炼、挤出、硫化工序非甲烷总烃产生量为2.714t/a。 2）硫化氢：根据中国橡胶工业协会《橡胶制品业产排污系数核算》中橡胶制品产排污系数计算，硫化氢产生量为 6.4kg/t 硫磺，本项目年用硫磺 1t，则硫化氢产生量为 0.006t/a。

3）臭气浓度：本项目密炼、开炼、挤出、硫化工序臭气浓度源强参照《清河县海曙橡胶制品科技有限公司建设年产500万米密封条项目竣工环境保护验收监测报告》中数据，其密炼、开炼、挤出、硫化废气治理设施进口臭气浓度最大值为3548（无量纲）。本项目年产橡胶密封条1200吨，原材料、工艺与清河县海曙橡胶制品科技有限公司相类似(清河县海曙橡胶制品科技有限公司主要原材料为三元乙丙橡胶片、氧化锌、石蜡油、碳酸钙、炭黑、硫化剂等，橡胶及辅料年用量为1319t，生产工艺为配料、上料-密炼-开炼-挤出-硫化-冷却-截断、检验-打包-成品），具有强类比性，则本项目密炼、开炼、挤出、硫化工序臭气浓度为3548（无量纲）。

本项目配料、投料、密炼产生的废气经袋式除尘器处理后与开炼、挤出、硫化工序产生的废气一并经“喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置”处理后通过1根15m高排气筒（DA001）排放。年有效工作时间7200h，风机风量为20000m^3/h，集气效率90%，非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度综合净化效率分别为95%、80%、80%。废气经处理后，非甲烷总烃有组织排放量为0.122t/a，排放浓度为0.85mg/m^3，排放速率为0.017kg/h；硫化氢有组织排放量为0.001t/a，排放浓度为0.007mg/m^3，排放速率为0.0001kg/h，臭气排放浓度为639（无纲量）。

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5中基准排气量2000m^3/t胶要求，本项目废气排放量20000m^3/h，车间内设备每天运行24h，本项目密炼1次，开炼6次，挤出1次，硫化1次，共计炼胶9次，共加工胶料1.04t/h，换算t胶废气排放量约为19231m^3，废气量高于基准排气量，应根据标准4.2.8节要求进行大气污染物基准排气量排放浓度的换算。换算公式如下：

$$\rho_{基}=\frac{Q_{总}}{\sum Y_i \bullet Q_{i基}}\times\rho_{实}$$

式中：$\rho_{基}$—大气污染物基准废气量排放浓度，mg/m^3；

$Q_{总}$—实测废气量（m^3），20000m^3/h；

Y_i—第i种产品胶料消耗量，t；为1.04t/h；

$Q_{i基}$—第 i 种产品的单位胶料基准排气量（m^3/t），为 2000m^3/t；

$\rho_{实}$—实测大气污染物排放浓度（mg/m^3），颗粒物为 0.81mg/m^3，非甲烷总烃为 0.85mg/m^3；

根据上述公式进行计算颗粒物的 $\rho_{基}$ 为 7.79mg/m^3，非甲烷总烃的 $\rho_{基}$ 为 8.17mg/m^3，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 中基准排放量 2000m^3/t 胶料条件下颗粒物排放浓度≤12 mg/m^3、非甲烷总烃排放浓度≤10mg/m^3 的标准要求。H_2S、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中 15m 排气筒 H_2S 排放速率≤0.33kg/h，臭气浓度≤2000(无量纲)的标准限值要求。

1.3 有组织废气可行性分析

项目区域为环境空气质量不达标区，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》（HJ1122-2020）附录 A 中橡胶制品工业排污单位，废气污染防治措施可行性分析见下表 4-4。

表 4-4　《排污许可证申请与核发技术规范　橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）

排污单位类别	生产单元	产污环节	主要污染物	可行技术	本项目污染防治措施	是否可行
橡胶和塑料制品工业	橡胶制品工业	炼胶废气	颗粒物	袋式除尘、滤筒/滤芯除尘	袋式除尘器	可行
			非甲烷总烃	/	喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置	可行
			臭气浓度、恶臭特征污染物	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		可行
		硫化废气	非甲烷总烃	/		可行
			臭气浓度、恶臭特征污染物	喷淋、吸附、低温等离子体、UV 光氧化、生物法两种及以上组合技术		可行

根据前述分析，本项目废气污染防治措施属于《排污许可证申请与核发技术规范　橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）中的可行技术。

本项目排气筒废气达标判定情况见下表所示。

表 4-5　本项目排气筒废气达标排放情况一览表

排气筒名称	污染物	治理措施		污染物排放			排放标准		达标情况
				排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	处理效 %	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
DA001	颗粒物	布袋除尘器	喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置+15m排气筒	0.81（基准排放值7.79）	0.016	99	12	/	达标
	非甲烷总烃	/		0.85（基准排放值8.17）	0.017	95	10	/	达标
	硫化氢			0.007	0.0001	80	/	0.33	达标
	臭气浓度			639(无量纲)	/	80	2000 (无量纲)	/	达标

根据建设单位提供的技术资料，并结合本项目工程分析，本项目排气筒污染源参数见表 4-6，无组织排放源参数见表 4-7。

表 4-6　　项目点源废气污染源参数一览表(点源)

编号	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数			污染物名称	排放口类型
	经度	维度		高度(m)	内径(m)	温度(℃)		
DA001	115.600514	37.111125	35	15	0.8	40	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	一般排放口

表 4-7　　项目面源废气污染源参数一览表（面源）

污染源名称	坐标（起始点）		海拔高度(m)	矩形面源			污染物
	经度	维度		长度（m）	宽度（m）	有效高度（m）	
面源S1(炼胶车间)	115.600367	37.111036	35	24.5	9	9	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度
面源S2(挤出硫化车间)	115.600425	37.111458	35	75	35	10	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度

1.4VOCs超标报警装置

根据原河北省环境保护厅办公室印发《关于加强重点工业源挥发性有机物排放在线监控工作的通知》（冀环办字函[2017] 544 号）中安装要求“对排气筒 VOCs 排放速率（包括等效排气筒等效排放速率）大于 2.5kg/h 或排气量大于 60000m³/h 的固定排放源，安装 VOCs 在线监测设施。对符合上述条件企业

的车间及厂界，安装环境在线监测设施或超标报警传感装置。对未达到上述在线监测设施安装条件的重点行业固定污染源，安装超标报警传感装置；车间及厂界视无组织情况安装超标报警传感装置”。本评价要求企业在厂区固定污染源排气筒（DA001）、厂区内安装 VOCs 超标报警传感装置。

1.5 无组织排放废气源强核算及达标分析

集气装置收集效率 90%，无组织排放源强按污染物产生量的 10%估算，本项目未收集无组织颗粒物产生量为 1.297t/a，无组织非甲烷总烃产生量为 0.271t/a（炼胶工序无组织非甲烷总烃约占 60%，为 0.163t/a，挤出硫化工序无组织非甲烷总烃约占 40%，为 0.108t/a），无组织硫化氢产生量为 0.0006t/a。

生产车间采取密闭设计，生产车间顶部加装顶吸装置（活性炭吸附过滤）处理，顶吸对非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度净化效率按 50%计，则炼胶车间颗粒物、非甲烷总烃无组织排放量分别为 1.297t/a、0.082t/a，挤出硫化车间非甲烷总烃、硫化氢无组织排放量分别为 0.054t/a、0.0003t/a。

臭气浓度源强参照《清河县海曙橡胶制品科技有限公司建设年产 500 万米密封条项目竣工环境保护验收监测报告》中数据，其无组织臭气浓度最大值为 15（无量纲）。本项目年产 1200 吨橡胶密封条，原材料、工艺、废气治理设施与清河县海曙橡胶制品科技有限公司一致（清河县海曙橡胶制品科技有限公司年产 500 万米橡胶密封条，主要原材料为三元乙丙胶片、氧化锌、石蜡油、炭黑、促进剂、碳酸钙、硫化剂等，橡胶及辅料用量为 1319 吨，治理设施为喷淋塔+干式过滤箱+低温等离子油烟净化器+吸附浓缩-催化燃烧装置），具有可类比性，则本项目厂界臭气浓度为 15（无量纲）。无组织臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）排放限值要求。

本次评价简要分析采取的无组织废气处理措施的可行性，如下：

活性炭吸附装置工作原理：当有机废气气体由风机提供动力，正压或负压进入塔体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经活性炭吸附装置后，进入设备排尘系统，净化气体达标排放。活性炭吸附装置性能特点：运行过程不产生二

次污染；设备投资少，运行费用低，性能稳定、可同时处理多种混合气体；采用活性炭吸附材料作为吸附剂，具有阻力低、寿命长、净化效率高等优点；全密闭型，室内外皆可使用；根据工程实际需要，可采用自动化控制运转设计，操作简易、安全；设备构造紧凑，占地面积小，维护管理简单方便，运转成本低。

采用导则推荐的估算模型 AERSCREEN，计算本项目工程实施后无组织排放污染源对厂界四周贡献浓度，结果见表 4-8。

表 4-8 全厂无组织排放污染源对四周厂界贡献浓度一览表 单位：mg/m³

污染源名称		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
本项目无组织排放废气污染源贡献浓度	颗粒物	0.038457	0.038457	0.038457	0.038457
	非甲烷总烃	0.004033	0.004033	0.004033	0.004033
	硫化氢	0.000009	0.000009	0.000009	0.000009

本项目生产车间采取密闭设计，生产车间顶部加装顶吸装置（活性炭吸附过滤）处理，无组织颗粒物厂界浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB276932-2011）表 6 大气污染物无组织排放限值要求；无组织排放非甲烷总烃厂界浓度满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其他企业边界大气污染浓度限值要求。硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）标准。厂区内非甲烷总烃最大落地浓度为 0.007559mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中厂区内 VOCs 无组织排放限值。

综上所述，本项目无组织废气治理措施从技术可行性、经济合理性、长期稳定运行可靠性角度分析，措施可行。

1.6 非正常工况

非正常生产排污包括开车、停车、检修和非正常工况的污染物排放。如有计划地开停车检修和临时性故障停车的污染物排放及工艺设备和环保设施不能正常运行时污染物的排放等。

在某些非正常生产工况时，污染源强会发生很大的变化，致使装置污染物产生量在短期内大幅增加。

a 开、停车

本项目属于橡胶制品业，车间开工时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开启车间的工艺设备；车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气全部排出后才可关闭。

因此，车间在开、停车时排出污染物均得到有效处理，经排气筒排出的污染物浓度和正常生产时基本一致。

b 废气处理设施故障

废气处理设施故障主要指：布袋除尘器、喷淋塔、活性炭吸附脱附-催化燃烧装置故障造成废气去除效率下降，废气排放浓度增加。根据污染源污染物产生浓度核算非正常排放情况见表 4-9。

表 4-9 非正常排放污染排放源强一览表

污染源	污染物	非正常工况	持续时间(h)	废气(m^3/h)	效率	排放浓度(mg/m^3)	排放量(kg/h)	频次	措施
DA001	颗粒物	污染治理设施发生故障，达不到应有去除效率	1～2	20000	0	81.06	1.622	1 年/次	停工，及时检修
	非甲烷总烃				0	16.96	0.339		
	硫化氢				0	0.04	0.0008		
	臭气浓度				0	3548(无量纲)	/		

非正常排放属短时排放，在环保设施检修或出现故障抢修时，应停止相应生产线生产活动，待环保设施恢复正常运行后，方可启动生产线进行生产活动。在及时采取措施处置故障情况下，可减少非正常排放对环境的影响。

1.7 废气污染源监测计划

根据本项目生产特征和污染物的排放特征，按照《排污许可证申请与核发技术规范　橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）、《排污单位自行监测技术指南　橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)及《排污单位自行监测技术指南　总则》（HJ819-2017）中相关要求制定本项目的监测计划和工作方案。本项目投入运行后，废气污染源监测因子、监测频率情况见表 4-10 和表 4-11。

表 4-10　有组织废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	排放标准
配料、投料、密炼、开炼、挤出、硫化工序排气筒（DA001）	非甲烷总烃	1 次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB276932-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值
	颗粒物	1 次/年	
	硫化氢		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 二级标准
	臭气浓度		

表 4-11　无组织废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界	颗粒物	1 次/年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB276932-2011）中表 6 大气污染物无组织排放限值
	非甲烷总烃		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值
	硫化氢		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）标准
	臭气浓度		
厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中厂区内 VOCs 无组织排放限值

1.8 大气环境影响结论

本项目位于南宫市段芦头镇董家庙工业园区珠峰路以东、富强街以南、工南街以北，项目评价区域 $PM_{2.5}$、PM_{10} 年平均质量浓度和 O_3 日最大 8 小时平均第 90 百分位数均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）相关要求，因此建设项目所在地区域为不达标区。根据所引用的项目周围环境空气中特征因子监测结果，TSP 监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃监测结果满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中二级标准。

由于项目最近敏感点为厂区东北侧 396m 处的唐家庄村，配料、投料、密炼工序产生的颗粒物经布袋除尘器处理，处理后废气与经集气装置收集的开炼、挤出、硫化废气一并经“喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置”处理后通过一根 15 米排气筒（DA001）排放，排气筒安装 VOCs 超标报警传感装置。项目生产车间采取密闭设计，并安装顶吸装置对无组织排放的非甲烷总烃、H_2S 和臭气浓度进行二次收集，收集后采用活性炭吸附进行处理，处理后车间顶部排放。

因此，项目废气采取高效严格的治理措施处置后，不会对周边大气环境敏感点造成不利影响，不会影响当地环境质量现状发生变化。

2、废水

本项目设备冷却水循环使用，不外排；产品冷却水、喷淋塔用水定期清掏

浮油和沉渣后循环使用，不外排。项目废水主要为生活污水，员工生活污水排污系数为 0.8，故员工生活污水产生量为 0.936m³/d（280.8m³/a），主要污染物为 COD、BOD_5、SS 和氨氮，产生浓度分别为 300mg/L、200mg/L、240mg/L 和 25mg/L，生活污水排入化粪池，定期清掏处理，不外排。

3、噪声

本项目的噪声污染源主要为生产设备、环保风机等设备运行过程中产生的机械噪声，产噪声级为70~85dB(A)。本项目通过选用低产噪设备、基础减振、厂房隔声及距离衰减后，可降噪20dB（A）左右。

（1）预测模式的确定

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的模式进行计算。

（2）噪声源参数的确定

根据建设单位所提供的参数及类比调查的结果，以厂区西南角为坐标原点(0,0,0)，主要产噪设备及降噪措施见表 4-12。

表 4-12　本项目室内噪声源参数一览表　单位：dB(A)

序号	污染源名称	数量(套)	声压级（dB(A)/m）	治理措施	空间相对位置/m（x/y/z）	距离室内边界距离/m（E/S/W/Z）	室内边界声级/dB(A)（E/S/W/Z）	运行时效	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
										声压级/dB(A)（E/S/W/Z）	建筑物外距离/m
3#车间（炼胶车间）											
1	密炼机	1	75	选择低噪设备、基础减振，厂房隔声	（25/6/1）	7.00/5.00/17.50/4.00	50.10/53.02/42.14/54.96	全天	15	35.10/38.02/27.14/39.96	1
2	开炼机	2	75		（21/6/1）	11.00/5.00/13.50/4.00	49.18/56.03/47.40/57.97		15	34.18/41.03/32.40/42.97	1
3	提升机	1	75		（24/6/1）	8.00/5.00/16.50/4.00	48.94/53.02/42.65/54.96		15	33.94/38.02/27.65/39.96	1
4	切胶机	1	70		（28/9/1）	4.00/8.00/20.50/1.00	49.96/43.94/35.76/62.00		15	34.96/28.94/20.76/47.00	1
1#车间二层（挤出硫化车间）											
1	二复合挤出机	4	80	选择低噪设备、基础减振，厂房隔声	（25/35/8）	15.00/15.00/20.00/60.00	54.50/54.50/52.00/42.46	全天	15	39.50/39.50/37.00/27.46	1
2	高温箱	4	75		（25/60/8）	15.00/40.00/20.00/35.00	49.50/40.98/47.00/42.14		15	34.50/25.98/32.00/27.14	1
3	制冷机	4	70		（26/36/8）	14.00/16.00/21.00/59.00	45.10/43.94/41.58/32.60		15	30.10/28.94/26.58/17.60	1
4	牵引机	4	80		（25/65/8）	15.00/45.00/20.00/30.00	54.50/44.96/52.00/48.48		15	39.50/29.96/37.00/33.48	1

5	打包机	2	80		（10/30/8）	30.00/10.00/5.00/65.00	45.47/55.01/61.03/38.75		15	30.47/40.01/46.03/23.75	1
6	空压机	3	85		（30/80/8）	10.00/60.00/25.00/15.00	61.77/46.21/53.81/58.25		15	46.77/31.21/38.81/43.25	1
7	自动收卷机	4	75		（27/70/8）	13.00/50.00/22.00/25.00	50.74/39.04/46.17/45.06		15	35.74/24.04/31.17/30.06	1

注：以厂界西南角为坐标原点（0,0,0）。

表 4-13　本项目室外声源一览表

序号	声源名称	空间相对位置/m			数量/套	声源源强	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z		声压级/距声源距离（dB(A)/m）		
1	DA001 环保设施风机	39	19	1	1	85/1	风机机体基础减震安装隔音罩 -30dB(A)	昼/夜

（3）预测结果分析

根据高噪声设备源强、安装位置及治理措施，按导则推荐的声传播衰减模式预测营运期各厂界噪声值。预测模式如下：

$$L_AI = L_{Aref}(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

式中：L_AI ———距声源 r 处的 A 声级；

$L_{Aref}(r_0)$———参考位置 r_0 处的 A 声级；

r ———受声点到声源的距离；

r_0 ———参考点到声源的距离；

A_{div} ———声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{bar} ———地面建筑物引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{atm}———空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{exc}———附加 A 声级衰减量，dB(A)。

所有声源发出的噪声在同一受声点的影响，其计算模式为：

$$L_{eq总} = 10\lg\left(\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1L_{eq_i}}\right)$$

式中：$L_{eq总}$———n 个噪声源在同一受声点的合成 A 声级；

L_{eq_i}———第 I 个声源在受声点的 A 声级。

本项目全天 24 小时作业，实施后噪声厂界预测结果见表 4-14。

表 4-14　厂界噪声预测结果一览表

厂界	预测时段	贡献值[dB(A)]	评价标准[dB(A)]	评价结果
东厂界	全天	40.36	65/55	达标
南厂界	全天	43.58	65/55	达标
西厂界	全天	44.02	65/55	达标
北厂界	全天	38.52	70/55	达标

由上表可知，项目实施后，对厂区四周厂界噪声贡献值为 36.52~44.02dB(A)，北厂界可满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准，其他厂界满足 3 类标准要求。

（4）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ1301-2023），建设单位营运期应进行常规自行监测，监测项目及频次可按照下表或更为严格的要求执行。本项目投入运行后，噪声监测因子、监测频率情况见表 4-15。

表 4-15　噪声监测计划一览表

取样位置	监测因子	检测频次	执行标准
厂界	等效连续 A 声级	每季度一次	北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准，其他厂界执行 3 类标准要求。

4、固体废物

（1）源强分析

项目固体废物主要为生产过程中产生的废包装、不合格产品、破损含油包装桶、废油及其沾染物、废气治理设施产生的除尘灰、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、生活垃圾。

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中“6.1a）规定，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质可不作为固体废物管理”。本项目未破损包装桶由厂家回收利用，属于不需

要修复和加工用于其原始用途的物质，可不列为固体废物，本项目未破损废包装桶收集后暂存原料储存区，定期由厂家回收利用。

1）一般固废

废包装：根据企业提供资料，废包装产生量为 0.5t/a，收集后暂存一般固废暂存区，定期外售。

不合格产品：根据企业提供资料，不合格产品产生量约为产能的 2.1%左右，本项目生产过程不合格产品产生量约为 25.2t/a，收集后暂存一般固废暂存区，定期外售。

除尘灰：布袋除尘器收集的除尘灰约为 11.56t/a，主要成分为炭黑和钙粉等，收集于密闭容器内，暂存炼胶车间原料区，定期回用于生产。

2）危险废物

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），本项目产生的废油及其沾染物、破损含油包装桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂为危险废物。

废油及其沾染物：根据企业提供资料，本项目产品冷却水、喷淋塔定期清理及设备维护保养产生废油及其沾染物，产生量约为 0.05t/a；

破损含油包装桶：本项目破损含油包装桶产生量1个/a，按10kg/个计，则破损含油包装桶产生量约为0.01t/a；

废过滤棉：建议对废气处理设备根据企业实际生产强度以及 VOCs 排放浓度更换过滤棉和活性炭，过滤棉更换周期为半年，一次更换约 50 公斤（0.05t/a），废过滤棉产生量约为 0.1t/a；

废活性炭：无组织有机废气经车间顶吸装置负压收集后，再采用活性炭吸附装置净化处理，顶吸装置活性炭按每半年更换一次，每次更换0.1t估算，顶吸装置废活性炭产生量约为0.2t/a。活性炭吸附浓缩-催化燃烧装置活性炭可多次吸附、脱附再生利用，按满负荷生产活性炭两年更换一次，每次更换约4m^3（密度按照500kg/m^3计算，活性炭填充量为2.0t），催化燃烧废活性炭产生量约1.0t/a，全厂废活性炭产生量约为1.2t/a（根据实际生产运行情况进行调整）。

废催化剂：根据企业提供资料，扩建后催化剂3年更换一次，每次更换量为0.15t，折合每年废催化剂产生量为0.05t/a。

企业对废气治理设施建立运行和维护台账，台账的记录时间为每天一次。

以上危险废物分类收集于密闭容器内，暂存于厂区危废暂存间内，定期交有资质的单位运输处置。

3）生活垃圾

生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·d，则生活垃圾产生量为 2.4t/a，生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理。

表 4-16　本项目主要固体废物汇总表

序号	副产物名称	产生工序	产生量（t/a）	是否属危险废物	废物代码	处置方式
1	废包装	生产过程	0.5	否	900-003-S17	收集后暂存一般固废暂存间，定期外售
2	不合格产品		25.2	否	900-006-S17	
3	破损含油包装桶		0.01	是	900-249-08	收集于密闭容器，暂存于危废间，定期交有资质单位处理
4	废油及其沾染物	设备润滑、产品冷却水及喷淋塔定期清理	0.05	是	900-249-08	
5	废过滤棉	环保设备	0.1	是	900-041-49	
6	废活性炭		1.2	是	900-039-49	
7	废催化剂		0.05	是	900-049-50	
8	除尘灰		11.56	否	900-099-S59	收集于密闭容器内，暂存一般固废暂存区，回用于生
9	生活垃圾	职工生活	2.4	否	/	集中收集后由环卫部门清运处理

表 4-17　本项目危险废物分析汇总表

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	废油及其沾染物	HW08	900-249-08	设备润滑、产品冷却水、喷淋塔用水定期清理	液态	油类物质	油类物质	视维修保养、运行情况而定	T，I	分别密闭袋装或桶装暂存于危废间，委托有资质单位处置
2	破损含油包装桶	HW08	900-249-08	生产过程	固态	原料桶	油类物质	生产过程意外导致油桶破损	T，I	
3	废过滤棉	HW49	900-041-49	废气治理设备	固态	过滤棉	有机物、硫化氢	视运行情况，吸附接近饱和或处理效果下降时进行更换	T/In	
4	废活性炭	HW49	900-039-49	废气治理设备	固态	活性炭	有机物、硫化氢		T	
5	废催化剂	HW50	900-049-50	废气治理设备	固态	重金属	有机物、硫化氢	视运行情况，处理效果下降时进行更换	T	

表 4-18　危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	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
1	危险废物暂存间	废油及其沾染物	HW08	900-249-08	1#车间一层东南角	10m^2	密闭袋装或桶装	10t	1 年（根据企业实际危废产生量进行调整）
2		破损含油包装桶	HW08	900-249-08					
3		废过滤棉	HW49	900-041-49					
4		废活性炭	HW49	900-039-49					
5		废催化剂	HW50	900-049-50					

（2）固体废物污染防治措施及管理要求

①一般工业固体废物

本项目在1#车间一层西南侧设置一般固废储存区，占地面积约为10平方米，储存能力为10吨，一般工业固废分类收集于密闭容器内暂存厂内一般固废间，储存时间按三个月设计，能够满足本项目一般固废暂存需求。一般固废暂存间应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求设置。具体如下：

A.必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

B.应防止雨水径流进入贮存场内。

C.应加强监督管理，禁止危险废物和生活垃圾混入。

②生活垃圾

项目生活垃圾分类袋装收集，由环卫部门统一清运处理。企业应就生活垃圾与环卫部门达成协议，保证及时清运，做到日产日清，存放和运输过程中不出现二次污染问题。营运期，建设单位应当按照国家和地方相关标准规范，对垃圾进行分类，从源头减少生活垃圾产生，具体为：

A.实行绿色办公，优先采购和使用有利于保护环境的产品、设备和设施，提高再生纸的使用比例，减少使用一次性办公用品。

B.配套建设生活垃圾分类收集设施。并按要求对可回收物、有害垃圾、其他垃圾进行分类，配套生活垃圾分类收集设施应当与主体工程同步设计、同步施工、同步验收、同步使用，设施建设费用纳入建设工程投资；同时设置兼职管理人员进行统一负责分类收集、运输、处理，不得将危险废物、工业固体废

物、建筑垃圾、绿化垃圾等混入生活垃圾。

③危险废物

本项目在厂区 1#车间内一层东南角设置危险废物暂存间 1 座，面积为 10 平方米，储存能力为 10t。清运频率为 1 次/年（根据企业实际危废产生量进行调整），危险废物暂存间储存能力可满足本项目需求。建设单位产生的危险废物应分类贮存于专用的危险废物堆放场内，并按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关技术要求进行设置，具体如下：

A.危险废物贮存设施的选址应满足 GB18597、GBZ1 和 GBZ2 的有关要求。

B.危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施和消防设施。

C.暂存场所内应按照危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。

D.危险废物贮存期限应按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定，及时交由资质单位集中处置。

E.应建立危险废物贮存台账制度，并做好危险废物出入库交接记录。

F.存放装载液体、半固体危险废物容器位置，应有耐腐蚀的硬化地面且表面无裂隙。

G.不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

a.危险废物贮存设施环境影响分析

厂区危险废物集中存放于 1 座危废暂存间内，暂存间设于 1#车间一层东南角，选址合理。暂存间内主要危险废物为废油及其沾染物、破损含油包装桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂。废油及其沾染物存放于相应的密封桶内，桶体下方设置防渗托盘，避免了对土壤和地下水的污染；不同类、不相容危险废物采取分区存放，避免了互相间污染和发生反应，产生次生污染。

b.运输过程环境影响分析

项目危险废物厂内运输由专人负责，使用专用运输工具运输，各类危险废物均采用桶装，直接放置于专用运输工具上送至危废暂存间内，运输人员对每日危废运输情况进行记录，定期对人员进行考核培训，对运输工具进行检查维护，对临时存放容器进行查验，严禁运输过程中容器不密闭或散装运输。

c.处置的环境影响分析

本项目不对厂区内危险废物进行处置，废物经收集暂存后定期交有资质单位代为处置，满足本项目危险废物处理处置的需要。

综上所述，本项目固体废物均有合理可行的处置去向，不会对环境造成二次污染。

5、地下水、土壤

①地下水环境影响分析

本项目为橡胶制品生产项目，本项目生产冷却水、喷淋塔用水循环使用，不外排；生活污水排入化粪池，定期清掏处理，不外排。项目危险废物主要为废油及其沾染物、破损含油包装桶、废过滤棉、废活性炭和废催化剂，分类收集于密闭容器内，暂存于危废暂存间，委托资质单位处置。本项目所涉及石蜡油、润滑油及危险废物，如果操作不当引起泄漏可能对地下水产生污染。

在采取相应的防渗等地下水保护措施后，项目运营期对周围地下水环境影响较小；由于国家未颁布本项目相关行业污染控制标准或防渗技术规范措施，因此本次评价对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中表 7 地下水污染防渗分区参照表，提出本项目分区防渗要求见表 4-19，分区防渗图详见附图 3。

表 4-19　本项目地下水污染防渗分区表

厂内分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
危废暂存间	弱	难	参照重金属、持久性有机物污染物	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，渗透系数 $K\leq1.0\times10^{-7}$cm/s，或参照 GB18598 执行
生产车间、油料存储区、循环水池	弱	易	其他类型	一般防渗区	地面硬化，增加防渗层，等效黏土防渗 Mb≥1.5m，$K\leq1\times10^{-7}$cm/s
成品库、原料库、道路及其他区域（绿化除外）	弱	易	/	简单防渗区	地面硬化

重点防渗区：地面采取三合土铺底和水泥硬化，采用 15~20cm 的抗渗钢

筋混凝土浇筑，并附改性沥青防渗层+涂环氧树脂防渗层，渗透系数小于10^{-7}cm/s，防渗性能应与 6.0m 厚粘土层等效，或参照 GB18598 执行。

一般防渗区：底部用三合土铺底，再在上层用 15~20cm 的水泥混凝土浇底，使渗透系数低于 1×10^{-7}cm/s。防渗性能应与 1.5m 厚粘土层等效。

简单防渗区：全部进行防渗水泥硬化处理。

项目运营期间应加强管理，定期进行检查，通过落实以上措施，项目不会对地下水产生不良影响。

②土壤环境影响分析

本项目生产冷却水、喷淋塔用水循环使用，不外排；生活污水排入化粪池，定期清掏处理，不外排。项目危险废物主要为废油及其沾染物、破损含油包装桶、废过滤棉、废活性炭和废催化剂，分类收集于密闭容器内，暂存于危废暂存间，委托资质单位处置。

本项目废气主要为颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度，危险废物主要为废油及沾染物、破损含油包装桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂，原辅材料涉及石蜡油、润滑油。本项目建成后，主要污染物为石油烃、颗粒物，污染途径主要有垂直入渗、地面漫流、大气沉降等，本项目属于污染影响型。

1）厂区内土壤环境

危废间、生产车间进行严格的分区防渗，可避免发生“跑、冒、滴、漏”现象污染土壤环境。配料、投料、密炼废气经布袋除尘器处理后与开炼、挤出、硫化工序废气一并经“喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置”处理后通过一根 15 米排气筒（DA001）排放。污染物对厂区内土壤环境影响较小。

2）厂区外土壤环境

建设项目厂区所在地周边主要为其他企业、空地和道路，危废间、生产车间、循环水池等进行严格的分区防渗，污染物对周围土壤环境影响较小。同时企业运行过程中要加强管理，严格执行和落实各项防渗等环保措施，确保环保设施正常运行，从而减缓对土壤的影响。

表 4-20 土壤污染防治措施一览表

污染类别	污染源	污染因子	污染防护措施	
大气沉降	生产过程	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	源头控制措施	除尘设备/有机废气治理设备+不低于 15m 高排气筒，生产车间加装顶吸装置（活性炭吸附），有效减少污染物的产生和排放量
			过程防控设施	保证环保设施正常运行
垂直入渗	危废间、生产车间、循环水池	石油烃等	源头控制措施	危废间、油料存储区、生产区进行严格的分区防渗，严防跑冒滴漏
			过程防控设施	石蜡油、润滑油、废油及沾染物、破损含油包装桶、废过滤棉、废催化剂、废活性炭，使用符合标准的容器盛装，生产车间、危废间、循环水池严格防渗。

6、环境风险

根据原国家环境保护总局《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2005]152 号)、原环境保护部《关于进一步加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》(环发[2012]77 号)、原环境保护部《关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》(环发[2012]98 号)及《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)的要求，对于涉及有毒有害和易燃易爆物质的生产、使用、储存等新建、改建和技术改造项目进行风险评价。本次环境风险评价的目的在于识别物料生产、储存过程中的风险因素及可能诱发的环境问题，并针对潜在的环境风险，提出相应的预防措施，以使建设项目的事故率、损失和环境影响达到可接受水平。

6.1 评价依据

本次评价主要依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）的要求进行评价。

6.2 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险类型包括危险物质泄漏、火灾、爆炸。本项目涉及到的危险性物质主要为石蜡油、硫磺、氧化锌、润滑油、废油及沾染物、破损含油包装桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂。

6.3 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，本项目危险物质环境影响的途径主要是大气环境、水环境，主要危险物质储存及临界量见下表。

危险物质数量与临界量比值 Q 值：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，本项目风险物质最大储存量及临界量见下表。

表 4-21　全厂风险物质最大储存量及临界量一览表

危险物质	CAS 号	最大存在量（t）	临界量（t）	q/Q	备注
石蜡油	/	4.0	2500	0.0016	易燃液体
硫磺	63705-05-5	0.08	10	0.008	易燃固体
润滑油	/	0.05	2500	0.00002	易燃液体
废油及沾染物	/	0.05	2500	0.00002	可燃液体
破损含油包装桶	/	0.01	2500	0.000004	可燃固体
氧化锌	/	0.24	50	0.0048	健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）
废催化剂	/	0.05	50	0.001	
废活性炭	/	1.2	50	0.024	
废过滤棉	/	0.1	50	0.002	
合计				0.041444	/

注：1、氧化锌、废催化剂、废过滤棉、废活性炭临界值参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 其他危险物质临界量推荐值中健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）执行。

2、设备中润滑油最大存在量为 0.045t/a。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q_1，q_2，...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1,Q_2 ,...,Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

由上表可知，本项目 Q=0.041444，属于 Q＜1，则该项目环境风险潜势为 I。

6.4 评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）评价工作等级划分，见下表。

表 4-22　评价工作级别划分一览表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a
a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，风险潜势为Ⅰ，可开展简单分析。由于本项目从危险物质判断本项目环境风险潜势为I，故本项目环境风险评价等级为简单分析，不需进行评价，只进行简单分析。

6.5 环境风险分析

本项目涉及到的危险性物质主要为石蜡油、硫磺、氧化锌及危险废物。油料泄漏引发火灾事故的发生，对企业及周围环境造成破坏，引发环境污染。油料、硫磺、氧化锌及危险废物泄漏、遗撒会对地下水和土壤带来严重的污染。

6.6 环境风险防范措施及应急要求

（1）风险管理

1）选址、总图布置和建筑安全防范措施

ⅰ本项目选址于南宫市段芦头镇董家庙工业园区珠峰路以东、富强街以南、工南街以北，距离项目最近的敏感点为厂界东北侧 396m 处的唐家庄村居民区，距离相对较远，且厂区危险物质储存量较小，在发生风险事故的状态下，居民区不会受到较大影响。

ⅱ总图布置方面，在满足工程要求的基础上，设计上注重生产安全，满足防火、防爆要求。根据车间(工序)生产过程中火灾、爆炸危险等级及毒物危害程度分级进行分类、分区布置。合理划分管理区、工艺生产区、辅助生产区及储运设施区，各区按其危害程度采取相应的安全防范措施进行管理。

ⅲ在建筑物设计中严格按照《建筑设计防火规范》等规定，并按照《建筑灭火器配置设计规范》等要求配置相应的消防器材。

2）设计中采取的防范措施

ⅰ设计所选原材料、设备必须符合工艺及防火、防爆要求，应选用有资质生产厂家生产的合格产品;产品所使用的包装物和容器必须由取得定点证书

的专业企业定点生产的产品。

ii设备及管道均采用相应的防静电滤料。在有关厂房和建筑内设置强制通风设备，以防有害易燃气体积聚。

iii石蜡油、硫磺、氧化锌、润滑油存储在炼胶车间原料存储区，废油及沾染物、破损含油包装桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂暂存危废间，定期委托资质单位处置。车间、危废间进行防渗处理，设置备用中转桶，如果发生包装破损、泄漏，迅速采取收集措施，将未泄漏完的液体向备用空桶转移，同时采用吸附棉布或沙子吸收已泄漏的液体。

3）消防措施

建立完善的消防系统。本项目建成后厂内应设兼职消防人员，并配备必要的消防器具，主要在厂区内按消防规范设置灭火器等消防设施和器材。

4）电气、电讯安全防范措施

i购买的电气设备必须是具有国家安全认证标志的产品。

ii生产装置、储区的电气、仪表设备选型根据介质、防爆等级要求选择防爆电气设备。

iii在电气和电讯设计中，消防设施采用单独的回路供电，其配电线路采用非延燃性铠装电缆，明敷时置于配线桥架内或直接埋地敷设，当发生火灾切断生产、生活用电时，仍能保证消防用电。

iv在火灾危险场所严格按照环境的危险类别或区域配置相应的电器设备和灯具，避免电气火花引起火灾。

（2）应急预案

应急预案是企业根据实际情况预计可能发生的事故，为增加对事故的处理能力所预先制定的应急对策。

为了落实突发环境事件应急预案管理；建立健全环境应急救援体系；提高应对突发环境事件的预防、应急响应、处置能力；增强突发环境事件应急预案科学性、实效性和可操作性，避免和减少事件发生；消除、降低环境污染危害和影响，促进企业可持续发展，保障公众生命健康和环境生态安全，根据《建设项目环境风险评价技术导则》，本次评价给出了应急预案的一般性内容。

通过对污染事故的风险评价，建设单位应本着立足“自救为主，外援为辅，

统一指挥，当机立断”原则，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划、消除事故隐患的措施及突发性事故应急处理办法等。一旦出现突发事故，必须按事先拟定的应急预案，进行紧急处理。本项目应急预案重点如下：

1）必须制定应急计划、方案和程序

为了使突发事故发生后能有条不紊地处理事故，在工程投产之前就应制定事故应急计划和方案，以备在发生事故后有备无患。

2）成立重大事故应急救援小组

成立由厂长及生产、安全、环保等部门组成的重大事故应急救援小组，一旦发生事故，救援小组便及时履行其相应的职责，处理事故。

3）事故发生后应采取紧急隔离和疏散措施

一旦发生突发事故，应及时发出警报，并在救援小组的领导下，紧急隔离危险物品，切断电源，疏散人群，抢救受害人员，同时启动灭火器。

（3）风险防范措施内容

表 4-23　风险防范措施一览表

项　目	风险防范措施内容
厂区	应急物资：沙包、泥袋等
	设计消防系统，配备灭火装置
	设置 119 火警电话、120 急救电话及应急通讯装置
安全管理措施	1.加强施工监理，确保施工质量；2.定期检查管道及安全保护系统；3.加强教育，提高工人安全意识，严格执行操作规程
制定事故应急预案	主要内容：应急计划区；应急组织机构和人员；预案分级响应条件；应急救援保障；报警、通讯联络方式；应急环境监测、抢险、救援及控制措施；应急监测、防护措施、清除泄漏措施和器材；人员紧急撤离、疏散、应急控制、撤离组织计划；事故应急救援关闭与恢复措施；应急培训计划。

（4）分析结论

表 4-24　建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	河北广互密封件有限公司年产橡胶密封条 1200 吨建设项目
建设地点	河北广互密封件有限公司
地理坐标	北纬 37°06′41.360″，东经 115°36′01.450″
主要危险物质及分布	石蜡油、硫磺、氧化锌、润滑油、废油及沾染物、破损含油包装桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂，分布于生产车间、仓储区、危废间
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	石蜡油、硫磺、氧化锌、润滑油、危险物质发生遗撒、泄漏进入水体后可能污染地表水、周边土壤及地下水。遇明火可能发生火灾事故，从而造成有毒有害气体在大气中扩散，污染大气环境；扑救火灾时产生泡沫溶液或消防废水通过地表径流对土壤和地下水环境造成污染。
风险防范措施要求	加强日常监管，减少风险物质的跑、冒、滴、漏。

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：本项目风险物质主要为石蜡油、硫磺、氧化锌、润滑油、废油及沾染物、破损含油包装桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂，环境风险潜势为I，在采取评价中提出的风险事故防范措施后，能有效预防事故的发生，可将项目风险降至最低程度，不会对敏感目标造成影响。因此，本项目建设从环境风险的角度是可行的。

项目不构成重大危险源，采取一系列技术和管理措施，控制其使用风险，项目发生风险的类型和几率都很小，通过加强管理、严格遵守各项安全操作规程、制度和落实风险评价要求的防范措施，加强对全体员工防范事故风险能力的培训，健全环保规章制度制定事故应急预案等，本项目发生的潜在风险事故可以避免和控制，环境风险可以承受。

7、其他环境管理要求

（1）环境管理

环境管理是对人类生产、生活和社会活动实行控制性的影响，使外界事物按照人们的决策和计划方向进行和发展。随着我国环保法规的完善及严格执法，环境污染问题将极大地影响着企业的生存与发展。因此，环境管理应作为企业管理工作中的重要组成部分，企业应积极并主动地预防和治理，提高全体职工的环境意识，避免因管理不善而造成的环境事故。

（2）排污口规范化

A、排污口规范化要求

I、废气排污口规范化

①排气筒应设置编号铭牌，并注明排放的污染物。

②排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台，有净化设施的应在其进出口分别设置采样口。

③采样孔、点数目和位置应按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB／T16157-1996)的规定设置。

④当采样位置无法满足规范要求时，其位置应由当地环境监测部门确认。

II、噪声排放源规范化

应按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的规定，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

III、固体废物规范化要求

一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》

(GB18599-2020)中相关要求。危险固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》((GB18597-2023)要求。

B、环境保护图形标志

I、废气排放口图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按 GB15562.1-1995 执行。

II、噪声排放源图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按 GB15562.1-1995 执行。

III、固体废物贮存、处置场图形符号分为提示图形符号和警告图形符号两种，图形符号的设置按 GB15562.2-1995 执行，危险废物识别标志设置按 HJ1276-2022 执行。

IV、环境保护图形标志牌的设计、定型、制作和使用由生态环境主管部门实行统一监督管理，对标志牌实行定点制作和统一监制，制作单位必须持有生态环境主管部门签发的生产许可证或生产委托书，未经许可，任何地方和单位不得自制标志牌，也不得使用未经生态环境主管部门统一监制的标志牌。

VI、环保标志牌设置位置在排污口(采样点)附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。

具体图形标志情况见图 4-2、图 4-3、图 4-4。

图 4-2　排放口(源)环保提示图形标志

废气排放　　噪声排放　　一般固体废物　　危险废物

图 4-3　排放口(源)环保警示图形标志

图 4-4　危险废物标识要求

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><th>内容
要素</th><th colspan="2">排放口(编号、名称)/污染源</th><th>污染物项目</th><th colspan="2">环境保护措施</th><th>执行标准</th></tr>
<tr><td rowspan="8">大气环境</td><td>配料、投料</td><td rowspan="4">DA001</td><td>颗粒物</td><td rowspan="2">集气装置+布袋除尘器（1 套）</td><td rowspan="5">喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置（1 套）+15m 排气筒（DA001）安装 VOCs 超标报警装置</td><td rowspan="4">《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB276932-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值、
《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值</td></tr>
<tr><td>密炼</td><td>颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度</td></tr>
<tr><td>开炼、挤出</td><td>非甲烷总烃
臭气浓度</td><td rowspan="2">集气装置</td></tr>
<tr><td>硫化工序</td><td>非甲烷总烃
硫化氢
臭气浓度</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4">厂界</td><td>颗粒物</td><td rowspan="5">生产车间加装顶吸装置（活性炭吸附）（2 套），厂区内设 VOCs 超标报警传感装置</td><td>《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB276932-2011）表 6 大气污染物无组织排放限值</td></tr>
<tr><td>非甲烷总烃</td><td>《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值</td></tr>
<tr><td>硫化氢</td><td rowspan="2">《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）标准</td></tr>
<tr><td>臭气浓度</td></tr>
<tr><td colspan="2">厂区内</td><td>非甲烷总烃</td><td>《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 厂区内 VOCs 无组织排放限值</td></tr>
<tr><td>地表水环境</td><td colspan="2">生活污水</td><td>COD、BOD_5、SS、NH_3-N</td><td colspan="3">排入化粪池，定期清掏处理，不外排</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td colspan="2">生产设备、环保设备、风机等</td><td>Leq（A）</td><td colspan="2">选择低噪设备、安装减振基础，厂房隔声等措施</td><td>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 类排放标准，其他厂界执行 3 类标准要求</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="2">/</td><td>/</td><td colspan="2">/</td><td>/</td></tr>
</table>

固体废物	一般固废：废包装、不合格品收集后暂存一般固废暂存区，定期外售；除尘灰收集于密闭容器内，暂存原材料区，全部回用于生产。 危险废物：废油及其沾染物、破损含油包装桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂分类收集于密闭容器内，暂存厂区内危废间，定期委托资质单位处置。 生活垃圾：生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理。
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区：危险废物暂存间地面采取三合土铺底和水泥硬化，采用15~20cm的抗渗钢筋混凝土浇筑，并附改性沥青防渗层+涂环氧树脂防渗层，渗透系数小于10^{-7}cm/s，防渗性能应与6.0m厚粘土层等效，或参照 GB18598 执行。 一般防渗区：生产车间、油料存储区、循环水池底部用三合土铺底，再在上层用15~20cm的水泥混凝土浇底，使渗透系数低于1×10^{-7}cm/s。防渗性能应与1.5m厚粘土层等效。 简单防渗区：对成品库、原料库、道路及其他区域（绿化除外）全部进行防渗水泥硬化处理。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	1、配备应急供电系统、配备消防器材、设置防火标志。 2、储备应急物资沙包、泥袋、防护服等；配备干粉灭火器等灭火装置；119火警电话、120急救电话及应急通讯装置。 3、配备应急救援技术人员，对职工风险意识、安全意识及一般应急措施的培训等。
其他环境管理要求	**1、排污口规范化管理** 厂区排气筒应设置编号铭牌，并注明排放的污染物，且设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。环保标志牌设置位置在排污口(采样点)附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面2m，排污口附近1m范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。 **2、排污口建档管理** （1）要求使用生态环境部统一印刷的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容； （2）根据排污口管理档案内容要求，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

六、结论

本项目位于南宫市段芦头镇董家庙工业园区珠峰路以东、富强街以南、工南街以北，中心地理位置坐标为北纬 37°06′41.360″，东经 115°36′01.450″。产业定位及占地类型符合南宫市段芦头集体经济改革发展试验区用地规划和产业规划要求，生产工艺符合国家和地方产业政策，并满足区域“三线一单”的相关要求。项目采取了严格的污染治理措施并制定了完善的环境管理与监测计划，可确保各类污染物达标排放，固体废物全部综合利用或妥善处置。综上所述，在全面加强监督管理，执行环保“三同时”制度和严格落实各项环保措施的条件下，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

附　图

1、建设项目地理位置图

2、建设项目周边关系图

3、建设项目平面布置及分区防渗图

4、引用现状监测布点示意图

5、试验区总体规划用地布局规划图

6、试验区产业布局规划图

7、建设项目与邢台市生态红线关系图

附　件

1、备案表

2、选址意见

3、租赁协议

4、现状监测报告

5、类比臭气浓度检测报告

6、段芦头试验区审查意见

7、无环境违法行为证明

8、委托书

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） ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	颗粒物				0.117t/a		0.117t/a	
	二氧化硫				0		0	
	氮氧化物				0		0	
	非甲烷总烃				0.122t/a		0.122t/a	
	硫化氢				0.001t/a		0.001t/a	
废水	COD				0		0	
	氨氮				0		0	
一般工业固体废物	废包装				0.5t/a		0.5t/a	
	除尘灰				11.56t/a		11.56t/a	
	不合格产品				25.2t/a		25.2t/a	
危险废物	废油及其沾染物				0.05t/a		0.05t/a	
	破损含油包装桶				0.01t/a		0.01t/a	
	废过滤棉				0.1t/a		0.1t/a	
	废活性炭				1.2t/a		1.2t/a	
	废催化剂				0.05t/a		0.05t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

现有工程污染物排放情况根据排污许可证执行报告填写，无排污许可证执行报告或执行报告中无相关内容的，通过监测数据核算现有工程污染物排放情况。