

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：河北双宁塑胶制品有限公司
新材料建筑用阻燃环保密封件生产项目
建设单位（盖章）：河北双宁塑胶制品有限公司
编制日期：2023年9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	河北双宁塑胶制品有限公司新材料建筑用阻燃环保密封件生产项目		
项目代码	2206-130533-89-01-262923		
建设单位联系人	王福杰	联系方式	18931940000
建设地点	威县汽车工业配件产业聚集区，常庄镇后店村东北，大王线东侧		
地理坐标	(东经 115 度 30 分 57.010 秒，北纬 37 度 1 分 23.352 秒)		
国民经济行业类别	橡胶零件制造 C2913 塑料零件及其他塑料制品制造 C2929	建设项目行业类别	二十六、橡胶和塑料制品业 29——52 橡胶制品业 291——其他；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	☐ 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）	威县行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	威审投资备字[2022]329 号
总投资（万元）	14000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	0.714	施工工期	/
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	20286.67
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：威县汽车工业配件产业聚集区控制性详细规划（2018-2030年） 审批机关：威县人民政府 审批文件名称及文号：威政发〔2020〕26号 威县汽车工业配件产业聚集区原名威县汽摩配件产业聚集区，规划范围北至威县县界、南至邢临公路、西至清凉江及威临渠、东至威县县界，规划面积 20.53km ² ，规划期限2010～2020年。原规划期限将至，聚集区管委会重新主持		

	编制了《威县汽车工业配件产业聚集区总体规划（2018-2030年）》和《威县汽车工业配件产业聚集区控制性详细规划》，进一步优化调整产业结构和布局，并对规划范围做了少量调整，规划范围为：北、东至威县县界，南至王世公村南，西至清凉江威临渠，规划面积2063.04hm ² 。
规划环境影响评价情况	文件名称：《威县汽车工业配件产业聚集区控制性详细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威县汽车工业配件产业聚集区控制性详细规划环境影响报告书审查意见的函》（邢环评函[2020]25号）
规划及规划环境影响评价符合性分析	威县汽车工业配件产业聚集区（原威县汽摩配件产业聚集区）规划范围北、东至威县县界，南至王世公村南，西至清凉江威临渠，规划面积20.6304km²。 产业定位：以“工业化、生态型，现代化、综合型”为建设目标，以“新型工业化”为发展方向，以“大项目推进”为发展战略的工业区，初步形成交通运输设备制造、橡胶制品业、专用设备制造、电气机械及器材制造等产业内容。本项目属于橡胶制品业，符合园区的产业定位。 空间布局：规划为“两轴、三心、多片区”的布局结构。“两轴”：依托大王线和G340所形成的交通发展轴。“三心”：依托乡政府以及南、北两个居住组团的片区所形成的三个片区中心。“多片区”：依托用地布局，由道路分割所形成的多个片区，包括高新产业发展区、金融商业区、市政设施区和居住生活区。本项目位于高新产业发展区，园区产业布局图和土地利用规划图见附件。

其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 本项目建设内容、产品、原料、工艺及生产设备等不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订）中规定的淘汰类、限制类，为允许类项目。且项目不属于《邢台市禁止投资的产业目录（2015 年版）》中禁止投资国家产业结构调整指导目录限制类和淘汰类项目，威县行政审批局已出具本项目备案意见（威审投资备字〔2022〕329 号），项目建设符合当前国家和地方产业政策要求。 2、威县“三线一单”符合性分析 根据环境保护部环评【2016】150 号《关于改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》要求，逐条分析项目情况如下： （1）生态保护红线 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础实施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 威县的生态空间包括林地、草地、水体与湿地、荒漠裸露地表四大类。根据《第二次全国土地调查变更数据（2014 年）》统计，威县生态空间总面积为 66.00km²，占威县国土面积的 6.52%。其中林地面积为 34.75km²，占威县国土面积的 3.43%，包括有林地和其他林地，整个县域均有分布；草地面积为 16.29km²，占该县国土面积的 1.61%，在该县零星分布；水体与湿地面积为 8.78km²，占本县国土面积的 0.87%，包括河流水面和坑塘水面，主要分布在老沙河等河流附近，零星分布在本县其他区域；荒漠裸露地面积为 6.18km²，占本县国土面积的 0.61%，包括裸地和沙地，零星分布在整个县域。 威县生态保护红线总面积为 1.40km²，占全县国土面积的 0.14%。本区域生态保护红线类型为河湖滨岸带敏感脆弱区。威县生态保护红线主要沿老沙河分
---------	---

布。老沙河红线区东起刘家庄村、杨常屯村，南至沙河辛庄村、冯庄村，间断分布。本项目厂址距离最近的生态红线区为清凉江-老沙河，不在其红线范围内，本项目与其最近距离为 2180m。威县生态保护红线区分布见图 1-1。

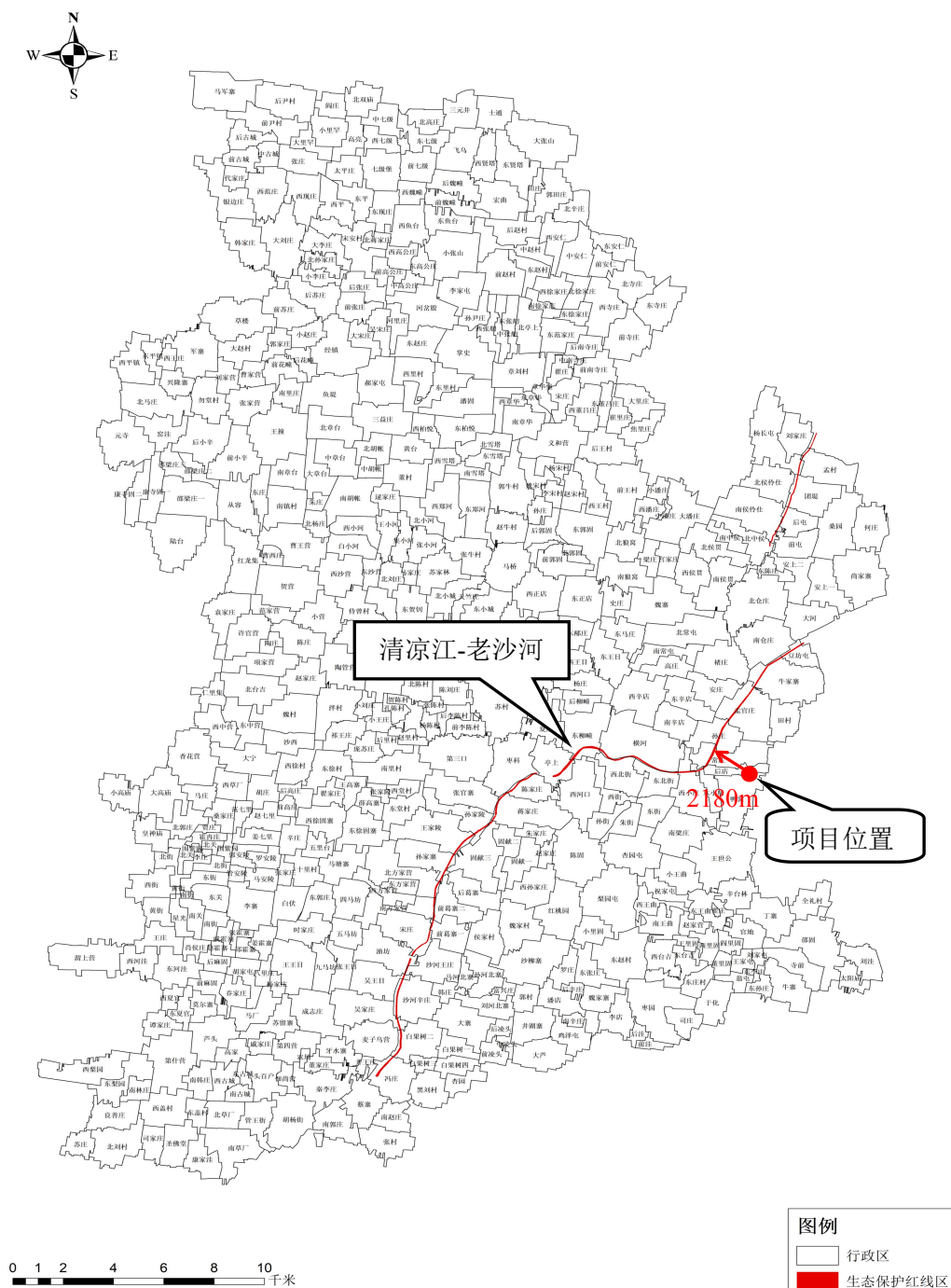


图 1-1 威县生态保护红线区分布图

(2) 环境质量底线

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。

根据《2022 年邢台市生态环境状况公报》中数据统计，邢台市 2022 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 8ug/m³、29ug/m³、82ug/m³、48ug/m³；CO 24 小时平均第 95 百分位数为 1.5mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 186ug/m³；超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值的污染物为 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃。因此，邢台市环境空气质量属于不达标区。根据《2022 年邢台市生态环境状况公报》中相关数据可知，达标天数 221 天，其中优级天数 40 天，重污染及以上天数 14 天。

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《威县汽车工业配件产业聚集区控制性详细规划环境影响报告书》中分析结论，清凉江 2 个监测断面除 COD、BOD₅、溶解氧、高锰酸盐指数、总氮以外能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准要求，威临渠各监测因子可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类标准要求。区域内水质承压水层监测因子无超标数据，标准指数均小于 1，均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III 类标准要求。潜水层有部分点位总硬度、溶解性总固体、钠、氟化物、硫酸盐、氯化物超标。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；根据《威县汽车工业配件产业聚集区控制性详细规划环境影响报告书》中分析结论，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），项目的建设不会对周围土壤环境产生影响；项目区域声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准，说明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

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。

表 1-1 聚集区规划资源利用上线汇总一览表

序号	类别		规划期	建议上限指标	本项目影响
1	能源利用上线		规划远期	燃煤量为 4.87 万 tce/a， 天然气用量为 4.87 万 m ³ /a	本项目生产采用电加热。
2	水资源利用上线	地下水	规划远期	禁止开采地下水	本项目使用园区集中供水管网。
		地表水	规划远期	不突破建议可利用资源总量（10 万 m ³ /d）	本项目使用园区集中供水管网。
		再生水	规划远期	聚集区污水回用率 100%	本项目产品冷却水循环使用，不外排。
3	土地资源利用上线		规划远期	严格开发区土地开发规模，对耕地先补后占，实现占补平衡，杜绝耕地数量的减少。	本项目不占用耕地。

（4）环境准入负面清单

环境负面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，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用。

入区企业单位工业增加值新鲜水耗、单位工业增加值废水排放量、再生水回用率、工业固体废物（含危险废物）处置利用率、单位工业增加值综合能耗等技术经济及环境保护指标须满足《国家生态工业示范园区标准》(HJ274-2015)要求。

表 1-2 威县汽车工业配件产业聚集区准入负面清单

清单类型	产业类别	准入清单
产业及政策准入要	1、禁止《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中限制类、淘汰类项目； 2、禁止《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	

求	干意见》中规定的产能过剩行业； 3、禁止《邢台市工业转型禁止、限制审批、鼓励发展项目目录（2013 年版）》中禁止、限制类； 4、禁止不符合《废旧轮胎综合利用行业规范条件（2020 年本）》及其他相关行业准入条件和要求的建设项目禁止准入； 5、禁止清洁生产水平达不到国内先进水平以上的新建项目。	
	橡胶 制品业	限制类：新建、改扩建氯丁橡胶类、丁苯热塑性橡胶类、聚氨酯类和聚丙烯酸酯类中溶剂型通用胶粘剂生产装置；新建白炭黑(气相法除外)生产装置；新建斜交轮胎和力车胎(含手推车胎)、锦纶帘线、3 万吨/年以下钢丝帘线、再生胶(常压连续脱硫工艺除外)、橡胶塑解剂五氯硫酚、橡胶促进剂二硫化四甲基秋兰姆(TMTD)生产装置。 禁止类：废旧橡胶和塑料土法炼油工艺；单线产能 1.5 万吨/年以下普通级白炭黑；50 万条/年及以下的斜交轮胎和以天然棉帘子布为骨架的轮胎、1.5 万吨/年及以下的干法造粒炭黑(特种炭黑和半补强炭黑除外)。
	交通运输设备、专用设备制造、电气机械及器材制造	限制类：低速汽车（三轮汽车、低速货车）（自 2015 年起执行与轻型卡车同等的节能与排放标准）；单缸柴油机制造项目； 禁止新建和扩建（等量置换除外）金属表面处理及热处理加工；禁止电镀企业入驻。
	空间布局 约束	聚集区建设过程中不得侵占周边生态保护红线；禁止在规划生态绿地、防护绿地范围内开展与绿地无关的建设活动，禁止占用河道范围，禁止占用公路用地红线；禁止在邢清干渠两侧保护范围内、文物保护范围内建设不符合相关规定的建设项目。
污染物排 放管控	禁止入驻排放水污染物的工业企业。	
	规划期末，聚集区总量控制指标：颗粒物 37.31t/a，SO ₂ 4.62t/a，NO _x 23.1t/a，VOCs48.5t/a，COD28.24t/a，氨氮 1.412t/a，总磷 2.824t/a，总氮 10.59t/a。	
环境风险 防控清单	制定聚集区化学品信息管理系统，加强危废处置及管控；完善聚集区和企业大气环境、水环境、声环境、土壤监测体系，制定聚集区和企业环境应急预案。	
资源开发 利用要求	除集中供热工程外，禁止新建、扩建采用非清洁燃料的项目和设施。入区企业不能突破聚集区设定的土地资源、水资源、能源利用上限。	
综上所述，本项目属于橡胶和塑料制品行业，不属于威县汽车工业配件产业聚集区环境准入负面清单中的禁止发展行业、限制发展行业及与经济开发区的产业定位、产业布局不相符项目。威县行政审批局已出具本项目企业投资备案信息（威审投资备字〔2022〕329号）。		
综上所述，本项目满足选址及“三线一单”要求。		

3、邢台市“三线一单”符合性分析

2021年6月29日，邢台市人民政府发布了《关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》，主要目标：到2025年，建立健全以“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，全市生态环境质量明显改善，主要污染物排放总量大幅减少，绿色发展水平显著提高，环境治理体系和治理能力现代化水平取得重大提升。到2035年，建立完善的生态环境分区管控体系，全市生态环境质量根本改善，生态环境保护与经济发展实现良性循环，广泛形成绿色生产生活方式，基本实现环境治理体系和治理能力的现代化，基本建成天蓝地绿水秀的美丽邢台。

（1）大气、水、土壤环境总体管控要求

大气、水、土壤环境总体管控要求：2025年，PM_{2.5}达到41微克/立方米，SO₂达到12微克/立方米，NO₂达到32微克/立方米，O₃达到160微克/立方米，优良天数比例达到70%。2025年，地表水环境得到持续改善，地表水全部达到Ⅳ类及以上水体，其中Ⅲ类以上水质断面比例达到25%；朱庄水库（邢台市区备用水源地）水质保持在Ⅱ类水体，水质达标率100%；城镇集中式饮用水水源水质达标率100%；地下水质量考核点位水质级别保持稳定。2025年，全市受污染耕地安全利用率达到93%左右。污染地块安全利用率达到93%以上。

资源利用总体管控要求：水资源 2025 年全市水资源利用总量控制在 19.45 万立方米以内，其中地下水用量控制在 9.69 万立方米以内。能源 2025 年能源消费总量和煤炭消费量分别为 2166 万吨标准煤和 1760 万吨；土地资源 2025 年全市建设用地总规模 196846 公顷；2035 年全市建设用地总规模 202104 公顷。

邢台市生态保护红线分布情况见下图1-2。

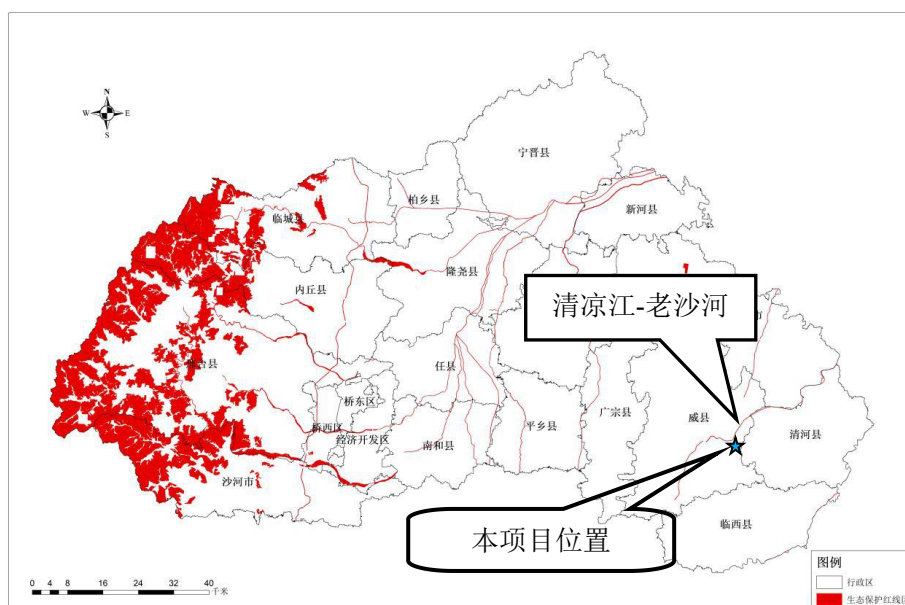


图1-2 邢台市生态保护红线分布

由图可知，项目选址不在邢台市生态保护红线范围内，满足生态红线保护要求。

项目配料、密炼、开炼废气经布袋除尘器预处理后同橡胶挤出、硫化、PVC挤出成型工序废气一同引至水喷淋+电捕焦油器+过滤棉箱+吸附浓缩-催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒达标排放（依托现有）。

通过分析，废气的排放满足相应的排放标准要求，对周围大气环境影响较轻。

为进一步改善环境空气质量，邢台市大力推进《邢台市打赢蓝天保卫战三年作战计划》、《河北省 2021 年大气污染综合治理工作方案》等工作的实施，通过采取产业结构调整优化、能源结构优化等措施，区域环境空气质量将得到明显改善。

本项目产品冷却水循环使用，不外排。项目厂区不同区域均采取防渗措施，不会对区域地下水环境产生影响。

项目通过对厂区各区域实施严格的防渗措施，污染物渗入土壤中的量较少，不会对区域土壤环境产生影响。

(2) 产业布局相关总体管控要求

表 1-3 产业布局相关总体管控要求

产业	管 控 要 求	本项目情况
总体要求	1、禁止建设《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中限制类、淘汰类项目，关停淘汰类项目，现有限制类项目逐步退出。 2、《禁止用地项目目录(2012 年本)》《限制用地项目目录(2012 年本)》《河北省禁止投资的产业目录》《邢台市禁止投资的产业目录(2015 年版)》《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、禁止建设《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项目除外。 4、严格禁止钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃等行业新增产能项目，搬迁升级改造和产能置换项目除外；合理控制煤制油气产能规模。新上涉气建设项目绩效评价达到 B 级及以上水平。 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、严格执行禁养区规定，禁养区内有污染物排放的养殖场全部限期关闭、转产、搬迁；根据环境敏感区分布情况，划定限养区，限养区内保留现有养殖场，不得新建、扩建养殖项目，鼓励现有养殖场转产、搬迁。整合现有畜禽养殖企业，提高规模化畜禽养殖比例，由原农村散户畜禽养殖逐步转变为规范化、产业化畜禽养殖。	本项目不属于禁止类、淘汰类和限制类项目，项目已于 2022 年 7 月 4 日在威县行政审批局备案，备案编号：威审投资备字（2022）329 号。本项目建设符合产业布局相关要求。

(3) 邢台市“三线一单”生态环境管控及县级管控要求

项目位于威县汽车工业配件产业聚集区，常庄镇后店村东北，大王线东侧，根据《邢台市生态环境准入清单意见》(2022 年动态更新版)，项目与全市产业布局总体管控要求、分区管控要求及威县生态环境准入清单符合性分析如下：

表 1-4 邢台市“三线一单”生态环境管控及县级管控符合性分析

属性	管控	管控要求	本项目情况	符合性
生态保护红线	空间布局约束	生态保护红线内，自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，法律法规另有规定的，从其规定。	本项目位于威县汽车工业配件产业聚集区，常庄镇后店村东北，大王线东侧，距离最近的生态红线老沙河 2180m，不在邢台市威县生态保护红线范围内	符合
全市大气环境总体管控要求	空间布局	1、加快市主城区重污染企业搬迁改造或关闭退出，坚持分类施策，实施市主城区中小工业企业退成搬迁。对县城和主要城镇建成区的重点污染工业企业，具备条件的要实施退城搬迁。 2、严格执行环境准入清单和国家、省《产业结构调整指导目录》，严禁新增化工园区，加大现有化工园区整治力度。 4、积极推行区域、规划环境影响评价，新改本项目的环境影响评价，要满足区域、规划环境影响评价要求。	本项目为技改项目，位于威县汽车工业配件产业聚集区，常庄镇后店村东北，大王线东侧，生产过程产生的废气经 15m 高排气筒排放，不属于重污染企业，不在城镇建成区	符合
	污染物排放	1、现有及新建非甲烷总烃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。 3、施工现场扬尘整治达标率达到 100%。 4、对于国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业以及锅炉，新建项目执行大气污染物特别排放限制，现有企业或设施按照相应标准中时间要求执行特别排放限值，有地方标准或行业标准的从严执行。 5、新建项目 SO ₂ 、NO _x 实施倍量代替，	颗粒物、非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011)表 5 排放限值；硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 标准；氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》(GB	符合

			非甲烷总烃、PM _{2.5} 按上位政策逐步纳入。	16297-1996) 中表 2 二级标准	
		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。	本评价要求企业完善重污染天气应急措施	符合
		资源 开发 利用	完成散煤清洁替代的区域划定为高污染燃料禁燃区,除电力、集中供热和原料用煤外燃煤“清零”。	本项目生产用热采用电加热,不涉及煤	符合
	全市水环境 总体管 控要求	空间 布局	1、推进企业项目向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求的工业园区集中;2、全面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、农药严重污染水环境的生产项目。	本项目不属于上述严重污染水环境的生产项目	符合
		污染 物排 放	实现污水管网全覆盖,污水全收集、全处理。同时分阶段对城镇生活污水处理厂提标改造,落实中水回用及城市管网雨污分流建设。全部城镇生活污水处理厂排水标准达到《子牙河流域水污染物排放标准》及《黑龙江及运东流域水污染物排放标准》相应标准要求,中水综合利用率不低 25%,新建城区、扩建新区、新开发区建设排水管网一律实行雨污分流。2025 年全部城镇生活污水处理厂排水标准提标至IV类水体标准要求,中水综合利用率不低于 40%。2035 年全部城镇生活污水处理厂中水综合利用率不低于 50%。	本项目冷却水循环使用,不外排;不会对当地区域水环境造成影响	符合
		资源 开发 利用	严格建设项目取水许可审批,对取水总量已达到或超过控制指标的地区,暂停审批其建设项目新增取水许可;对取水总量接近控制指标的地区,限制审批新增取水,逐步实现区域水资源供需平衡。		符合
	全市土壤 环境 总体	空间 布局	1、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。 2、严格执行相关行业企业布局选址要求,禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	本项目为技改项目,不属于限制类、淘汰类项目	符合

		管 控 要 求	环境 风险 管控	1、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；3、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；4、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；5、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。	本项目危险废物收集于密闭容器，暂存于危废暂存间，并对危废暂存间进行防渗处理，并建立危险废物管理台账，由专人负责管理。	符合
		全 市 资 源 利 用 总 体 管 控 要 求	水资源 管 控 要 求	1、严格禁采区、限采区管理。在地下水禁采区，除临时应急供水和无替代水源的农村地区少量分散生活用水外，严禁取用地下水，已有的要限期关闭；在地下水限采区，一律不新增地下水开采量。在南水北调受水区和有地表水源的地区一律不再审批工业取用地下水许可。 2、除应急供水和生活用水更新井外，限制新建和扩建取用地下水的建设项目。确需取用地下水的，一般超采区要逐步消减地下水开采量；严重超采区应按照建1减2的比例消减地下水开采量，直至地下水采补平衡。 3、加强工业用水重复利用，提高工业用水效率。	本项目不开采地下水，项目用水由当地供水管网供给	符合
			能源 管 控 要 求	1、在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。 2、在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉，应当在城市人民政府规定的期限内拆除。	本项目生产用热采用电加热，冬季办公采用空调供热。	符合

		土地资源 管控要求	1、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。禁止占用永久基本农田发展林果业和挖塘养鱼。 2、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。	本项目为技改项目，不新增占地。	符合
	全市产业布局 总体管控要求	产业布局 总体管控要求	1、禁止建设《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中限制类、淘汰类项目，关停淘汰类项目，现有限制类项目逐步退出。 2、《禁止用地项目目录（2012 年本）》《限制用地项目目录（2012 年本）》《河北省禁止投资的产业目录》《邢台市禁止投资的产业目录（2015 年版）》《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、禁止建设《环境保护综合名录 2017 年版》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项目除外。	本项目不属于限制类、淘汰类项目、“高污染、高风险”产品加工项目等	符合

根据《邢台市生态环境准入清单》(2022 年动态更新版)属于重点管控单元

2. 根据邢台市生态环境准入清单具体分析如下：

表 1-5 威县生态环境准入清单

单元类别	环境要素类别	纬度	管控措施	本项目
重点管控单元 2	大气环境 高排放重点管控区、 威县汽摩配件园区	空间布局约束	①按时进行规划修编、调整及跟踪评价。②新入园项目严格落实最新规划环评及其批复的相关要求。	本项目满足要求
		污染物排放管控	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。	本项目满足要求
		环境风险防控	—	/
		资源利用效率	—	/

邢台市环境管控单元分布图见图 1-2。

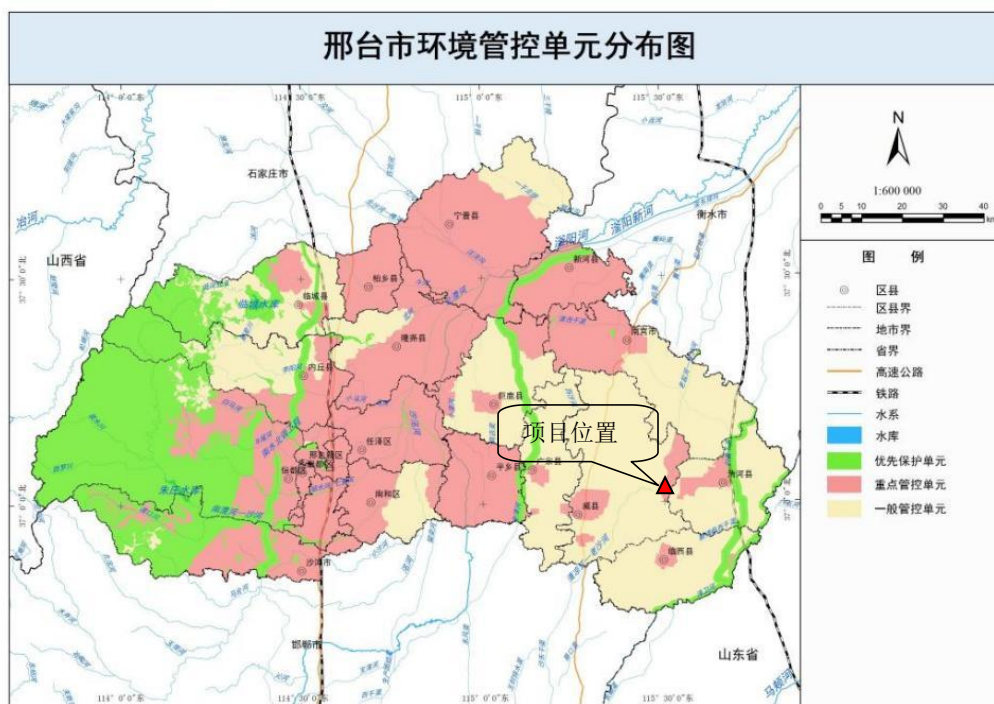


图 1-2 邢台市环境管控单元分布图

本项目厂址位于威县汽车工业配件产业聚集区，常庄镇后店村东北，大王线东侧，属于威县重点管控单元 2。本项目采用污染防治可行技术，污染物能够稳定达标排放。项目严格落实各项环境风险防范措施和污染应急措施，满足环境风险防控要求。本项目不属于高耗能、高耗水行业，满足资源利用效率管控要求。

因此，本项目空间布局、污染物排放、环境风险、资源利用效率均符合威县生态环境准入要求。

4、与其他相关环境管理要求相符性分析

本项目与其他相关环境管理要求相符性分析详见下表。

表 1-6 与其他相关环境管理要求相符性分析

文件名称	与项目有关的条例、条文	本项目	符合性
《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》	加强工业企业大气污染综合治理	本项目废气采取合理可靠有效的废气处理措施	符合
	全面整治燃煤小锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤推广应用高效节能环保型锅炉	本项目生产用热采用电加热，不用煤	符合
	加快淘汰落后产能，结合产业发展实际和	本项目不属于《产业	符合

	(国发[2013]37号)	环境质量状况, 进一步提高环保、能耗、安全、质量等标准, 分区域明确落后产能淘汰任务, 倒逼产业转型升级	结构调整指导目录(2019年本)》(2021年修订)中规定的限制类、淘汰类项目	
		全面推行清洁生产	本项目建设选用节能, 节电环保设备, 减少能源的浪费符合清洁生产要求	符合
	《河北省大气污染防治行动计划实施方案》	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	本项目生产用热采用电加热, 不用煤	符合
		根据国家产业政策, 严格控制新建、改建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、化学合成制药、有色金属冶炼、化工等工业项目	本项目属于橡胶和塑料制品技改项目, 不属于上述严格控制项目类别	符合
	《河北省大气污染防治行动计划实施方案》	产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动, 应当在密闭空间或者设备中进行, 并按照规定安装、使用污染防治设施; 无法密闭的, 应当采取措施减少废气排放	项目配料、密炼、开炼废气经布袋除尘器预处理后同挤出、硫化、PVC挤出成型工序废气一同引至水喷淋+电捕焦油器+过滤棉箱+吸附浓缩-催化燃烧装置处理后通过15m高排气筒达标排放(依托现有)	符合
	《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》(国发[2015]17号)	全部取缔不符合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	本项目属于橡胶和塑料制品技改项目, 不属于取缔类	符合
		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	本项目属于橡胶和塑料制品技改项目, 不属于取缔类	符合
		调整产业结构, 依法淘汰落后产能; 优化空间布局, 布局, 合理确定发展布局、结构和规模。	不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年修订)中鼓励类、限制类和淘汰类项目	符合

	《国务院 关于印发 水污染防 治行动计 划的通知》 (国发[20 15]17 号)	严控地下水超采,在地面沉降、地裂缝、岩溶、塌陷等地质灾害易发区开发利用地下水,应进行地质灾害危险性评估。严格控制开采深层承压水,地热水、矿泉水开发应严格实行取水许可和采矿许可。	本项目用水由当地供水管网提供	符合
	《河北省 水污染防 治工作方 案》	对造纸、焦化、氮肥、石油化工、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等“十大”重点行业,新建、改建、扩建项目实行新增主要污染物排放倍量替代	本项目不属于所述“十大”重点行业	符合
		全面取缔“十小”落后企业。2016 年 6 月底前,完成全省装备水平低、环保设施差的小型企业排查,制定和实施不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼砷、炼硫炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目取缔实施方案,于 2016 年底前全部取缔	本项目不属于“十小”落后企业	符合
		本项目不属于“十小”落后企业达到或超过控制指标的地区,暂停审批其建设项目新增取水许可;对取用水总量接近控制指标的地区,限制审批新增取水,逐步实现区域水资源供需平衡	本项目用水由当地供水管网提供	符合
		严格控制地下水超采。在唐山、廊坊、保定、沧州、衡水、邢台、邯郸等地面沉降、地裂缝、岩溶塌陷等地质灾害易发区开发利用地下水,应进行地质灾害危险性评估。严格控制深层承压水开采,开采矿泉水、地热水和建设地下水源热泵系统应进行建设项目水资源论证,严格实行取水许可和地下水采矿许可。未经批准和公共供水管网覆盖范围内的自备水井,于 2016 年底前一律予以关闭		符合
	国务院关 于印发土 壤污染防 治行动计 划的通知 国发【201 6】31 号	防控企业污染。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业,现有相关行业企业要采用新技术、新工艺,加快提标升级改造步伐	本项目占地面积 20286.67 平方米(30.43 亩),占地为非耕地	符合
		分用途明确管理措施。自 2017 年起,各地要结合土壤污染状况详查情况,根据建设用地土壤环境调查评估结果,逐		符合

		步建立污染地块名录及其开发利用的负面清单，合理确定土地用途		
		防范建设用地新增污染。排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用	项目无重金属污染物，采取防渗措施后不会对土壤产生影响	符合
	河北省人民政府关于印发河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案的通知（冀政发【2017】3号）	实施重点监管企业土壤污染监测，列入全省土壤环境重点监管企业名单的企业要自行或委托有资质的环境监测机构对其企业用地每年开展至少1次土壤环境监测，编制土壤环境治理报告，监测数据和报告向当地环保部门备案并向社会公开。规范危险废物处置行为，危险废物产生企业和利用处置企业要根据土壤污染防治的相关要求，完善突发环境事件应急预案内容，并向所在地环保部门备案	企业暂未列入上述重点名单	符合
	打赢蓝天保卫战三年行动计划	优化产业布局，严控“两高”行业产能，强化“散乱污”企业综合整治，深化工业污染治理	项目为橡胶和塑料制品技改项目，满足产业布局要求，废气收集及治理措施满足环保要求	符合
		加快调整能源结构，构建清洁低碳高效能源体系	本项目生产用热采用电加热，不用煤	符合
		实施 VOCs 专项整治方案。制定石化、化工、工业涂装、包装印刷等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案，出台泄漏检测与修复标准，编制 VOCs 治理技术指南。重点区域禁止建设和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目，加大餐饮油烟治理力度。开展 VOCs 整治专项执法行动，严厉打击违法排污行为，对治理效果差、技术服务能力弱、运营管理水平低的治理单位，公布名单，实行联合惩戒，扶持培育 VOCs 治理和服务专业化规模化龙头企业。2020 年，VOCs 排放总量较 2015 年下降 10%以上。	项目属于橡胶和塑料制品技改项目，原料为 PVC 颗粒、三元乙丙原胶、炭黑、钙粉、石蜡油等，为低 VOCs 原料，废气收集及治理措施满足环保要求	符合
	综上所述，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》、《河北省大气污染防治行动计划实施方案》、《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》、《河北省人民政府关于印发〈河北省“净土行动”土壤污染防治工作方案〉的通知》（冀政发【2017】3号）及打赢蓝天保卫战三年行动计划等政策的相关要求。 5、政策符合性分析 对照《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2021年修订)，本项目不属于限制类和淘汰类项目；对照《河北省禁止投资的产业目录(2014年版)》，本项目不属于禁止投资类建设项目；对照《邢台市禁止投资的产业目录(2015年版)》，不在禁止投资产业目录内；不属于《市场准入负面清单(2022年版)》中禁止准入类项目；威县行政审批局已出具本项目备案意见（威审投资备字[2022]329号），项目建设符合国家和地方产业政策。 6、选址可行性分析 本项目位于威县汽车工业配件产业聚集区，常庄镇后店村东北，大王线东侧。项目为技改项目，不涉及新增占地，在原有厂区内进行技术改造。该区域基础条件较好，对工程运营期的污染物采取了相应的防治措施，保证污染物稳定达标排放；厂址附近无自然保护区、风景名胜区、集中式生活饮用水源地等环境敏感区，工程建成后，不易发生环境污染纠纷事件；厂区布置合理紧凑、分区明确，厂区平面布置按照工艺流程设计，方便生产。 7、企业供热历史沿革 河北双宁塑胶制品有限公司新材料建筑用阻燃环保密封件生产项目生产采用电加热，不涉及燃煤、天然气，供热取暖均依赖电力，符合邢台市及威县大气污染防治要求。
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	1、基本情况 (1)项目由来:河北双宁塑胶制品有限公司位于威县汽车工业配件产业聚集区,常庄镇后店村东北,大王线东侧,现有厂区建有 PVC 密封条生产车间、三元乙丙密封条生产车间、炼胶车间、成品仓库和办公楼等,主要产品为三元乙丙密封条和 PVC 密封条,现拥有 1 条 PVC 生产线和 6 条三元乙丙密封条生产线,年产 100 吨 PVC 密封条和 700 吨三元乙丙密封条。现因生产设备和厂房老化,企业投资 14000 万元对现有厂区主要建筑及生产设备进行改造升级。 (2)项目名称:河北双宁塑胶制品有限公司新材料建筑用阻燃环保密封件生产项目 (3)建设单位:河北双宁塑胶制品有限公司 (4)项目性质:技改 (5)项目总投资:总投资 14000 万元,其中环保投资 100 万元,占总投资的 0.714%。 (6)建设地点:拟建项目位于威县汽车工业配件产业聚集区,常庄镇后店村东北,大王线东侧,中心地理位置坐标为北纬 37° 1' 23.352",东经 115° 30' 57.010",项目北侧为河北固越橡胶软化剂科技有限公司;南侧、东侧均为空地;西侧为迎宾大道。厂区西侧 77m 处为幸福社区小区、430m 处为后店村居民区,西南 295m 处为鸭窝村居民区。建设项目具体地理位置见附图 1,周边关系见附图 2。 (7)建设内容及建设规模:本项目厂区总占地约 20286.67 平方米(30.43 亩),利用现有厂房建筑面积 1283.5 平方米,建设车间、办公楼及其他配套附属设施等新增建筑面积 29134.25 平方米,购置安装密炼机、开炼机、硫化设备等主要设备共 160 台/套,项目外购三元乙丙原胶、PVC 树脂颗粒等原辅料进行加工生产。 项目技改完成后全厂共计 10 条三元乙丙密封条生产线,2 条 PVC 密封条生产线,项目新增 4 条三元乙丙生产线、1 条 PVC 生产线,新增生产线仅用于生产不同规格型号密封条,投产达效后总体产量不增加,仍为年生产三元乙丙阻燃防火密封条 700 吨、PVC 阻燃环保密封条 100 吨。 (8)劳动定员和工作制度:本项目所需职工由厂区现有职工直接调配,全厂不
------	--

新增职工。现有职工 40 人，实行一班 8 小时工作制，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

项目	内 容	备注
主体工程	1#炼胶车间	利用现有
	2#生产车间 (3 层, 1 层为 PVC 生产车间, 2 层为仓库, 3 层为打包盘条车间)	新建
	3#三元乙丙生产车间 (2 层)	新建
辅助工程	车棚	利用现有
	员工休息室	利用现有
	办公楼	新建
	危废间	新建
	一般固废间	新建
	工具间等辅助用房	新建
公用工程	给水: 项目用水依托现有工程	依托现有
	供电: 本项目用电由园区供电管网集中供给。	依托现有
	供热: 本项目生产用热采用电加热, 冬季办公采用空调供热。	依托现有
环保工程	废气: 配料、密炼、开炼废气经布袋除尘器预处理后同橡胶挤出、硫化、PVC 挤出成型工序废气一同引至水喷淋+电捕焦油器+过滤棉箱+吸附浓缩-催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒达标排放	依托现有
	废水: 项目冷却水循环使用, 不外排; 喷淋塔用水在循环水槽内循环使用, 定期清理浮油和沉渣, 不外排; 生活污水产生量少, 用于厂区泼洒抑尘。	依托现有
	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: 本技改项目不新增固体废物产生量, 根据原有环评及企业实际运行情况, 现有工程主要固体废物为废包材、边角料、不合格产品、废油桶、破损包装桶、废油及沾染物、喷淋塔和循环水槽产生的废油及废渣、除尘灰、废活性炭、废过滤棉、废催化剂、生活垃圾。废包材、边角料、不合格产品收集后暂存一般固废间内, 定期外售; 除尘灰收集于密闭容器内, 回用于生产; 废油桶厂家回收; 破损含油包装桶、废油及沾染物、喷淋塔和循环水槽产生的废油及废渣、废活性炭、废过滤棉分类收集于密闭容器内, 暂存危废间, 定期交有资质单位处置; 生活垃圾交环卫部门处置。	/

2、主要产品及产能

本项目为技改项目, 企业根据市场需求变化, 对生产设备进行更新升级, 增加部分规格型号密封条生产, 技改完成后总体产量不变, 仍为年产三元乙丙阻燃防火密封条 700 吨、PVC 阻燃环保密封条 100 吨。

表 2-2 产品及产能一览表

序号	产品名称	规格/型号	设计产能（吨/年）
1	三元乙丙阻燃防火密封条	SN-EPDM-D 型	580
2	三元乙丙阻燃防火密封条	SN-EPDM-E 型	120
3	PVC 阻燃环保密封条	SN-P631	80
4	PVC 阻燃环保密封条	SN-P632	20

3、生产设备

本项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要设备一览表

序号	主要生产单元	主要生产工艺	主要生产设施	型号	设备数量（台/套）
1	三元乙丙阻燃防火密封条	密炼	密炼机	110 型/75 型	3
2		开炼	开炼机	18 型	3
3		自动上料机	上料	HPW-52	2
4		挤出	挤出机	90 型	10
5		硫化	硫化箱	/	10
6		冷却	循环水槽	2m×0.6m×0.5m	10
7	PVC 阻燃环保密封条	挤出成型	挤出机	75-B46	2
8		冷却	循环水槽	2m×0.6m×0.5m	2
9	辅助设备	贴胶带	贴胶带机	ZD-B5 型	20
10		盘条	盘条机	85/65 型	20
11		打包	打包	Z40	10
12		切割机	/	DB16-02	15
13		定尺台	/	16C	20
14		牵引机	/	/	10
15		自动裁断机	/	B63-1 型	10
16		气泵	/	/	12
17		运输	电动叉车	/	1
/	/	/	合计	/	160 台/套

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	原辅材料名称	用量（t/a）	单包装 储存量	厂区 储存量（t）	储存方式	储存位置
1	PVC 树脂颗粒 （原包料）	102	25kg/袋	5	袋装	仓库
2	三元乙丙原胶	300	50kg/袋	10	袋装	

3	炭黑	186	50kg/袋	1	袋装
4	钙粉	90	50kg/袋	1	袋装
5	石蜡油	116	50kg/桶	1	桶装
6	氧化锌	1.2	50kg/袋	0.5	袋装
7	硬脂酸	1.2	50kg/袋	0.5	袋装
8	硫化剂	2	50kg/袋	0.5	袋装
9	促进剂	0.8	50kg/袋	0.2	袋装
10	防老剂	1.4	50kg/袋	0.5	袋装
11	包材	12.4	50kg/箱	2	箱装
14	双面胶带	8	50kg/箱	3	箱装
15	润滑油	0.3	50kg/桶	0.3	桶装

表 2-5 项目原辅材料理化性质一览表

名称	理化特性
PVC 树脂颗粒	PVC 树脂 (polyvinylchloride) 是重要的有机合成材料之一。英文名称是: Polyvinyl Chloride, 化学结构式: $(CH_2-CHCl)_n$, 其产品具有良好的物理性能和化学性能, 广泛用于工业、建筑、农业、日常生活、包装、电力、公用事业等领域。物理外观为白色粉末, 无毒、无臭。相对密度 1.35-1.46, 折射率 1.544(20℃) 不溶于水, 汽油, 酒精和氯乙烯, 溶于丙酮, 二氯乙烷, 二甲苯等溶剂, 化学稳定性很高, 具有良好的可塑性。
三元乙丙原胶	三元乙丙橡胶主要成分是乙丙成分中的乙烯、丙烯及再生过程中掺加的还原剂及软化油、碳酸钙等, 具有良好的耐氧化、抗臭氧和抗侵蚀的能力及介电性能。能溶于乙醇、乙醚、氯仿、冰醋酸、挥发油、氢氧化钠溶液等, 因其主链是由化学稳定的饱和烃组成, 只在侧链中含有不饱和双键, 故其耐臭氧、耐热、耐候等耐老化性能优异, 可广泛用于汽车部件、建筑用防水材料、电线电缆护套、耐热胶管、胶带、汽车密封件等领域。
炭黑	炭黑 (carbon black), 又名炭黑, 是一种无定形碳。轻、松而极细的黑色粉末, 表面积非常大, 范围从 $10 \sim 3000 m^2/g$, 是含碳物质 (煤、天然气、重油、燃料油等) 在空气不足的条件下经不完全燃烧或受热分解而得的产物。比重 1.8-2.1。由天然气制成的称“气黑”, 由油类制成的称“灯黑”, 由乙炔制成的称“乙炔黑”。此外还有“槽黑”、“炉黑”。按炭黑性能区分有“补强炭黑”、“导电炭黑”、“耐磨炭黑”等。可作黑色染料, 用于制造中国墨、油墨、油漆等, 也用于做橡胶的补强剂。
钙粉	钙粉, 俗称石灰石、石粉, 主要成分是碳酸钙, 呈弱碱性, 难溶于水, 溶于酸, 钙粉是橡胶工业中使用量最大填充剂之一。钙粉大量填充在橡胶之中, 可增加其制品的容积, 并节约昂贵的天然橡胶, 从而大大降低成本。钙粉填入橡胶中, 能获得比纯橡胶硫化物更高的抗张强度、撕裂强度和耐磨性。
石蜡油	石蜡油是一种矿物油, 是从原油分馏中所得到的无色无味的混合物。主要成分为烃类, 又称晶形蜡, 是碳原子数约为 18~30 的烃类混合物, 主要组分为直链烷烃 (约为 80%~95%), 还有少量带个别支链的烷烃和带长侧链的单环烷烃 (两者合计含量 20%以下)。石蜡油系列高闪点和低挥发为橡胶制品加工提供了更好的耐候性和高温下挥发物小的特性。
氧化锌	氧化锌 (ZnO), 俗称锌白, 是锌的一种氧化物。难溶于水, 可溶于酸和强碱。氧化锌是一种常用的化学添加剂, 广泛地应用于塑料、硅酸盐制品、合成橡胶、润滑油、油漆涂料、药膏、粘合剂、食品、电池、阻燃剂等产品的制作

	中。氧化锌的能带隙和激子束缚能较大，透明度高，有优异的常温发光性能，在半导体领域的液晶显示器、薄膜晶体管、发光二极管等产品中均有应用。
硬脂酸	硬脂酸，即十八烷酸，分子式 C ₁₈ H ₃₆ O ₂ ，由油脂水解生产，主要用于生产硬脂酸盐。每克溶于 21ml 乙醇，5ml 苯，2ml 氯仿或 6ml 四氯化碳中。硬脂酸在橡胶的合成和加工过程中起重要作用。硬脂酸是天然胶、合成橡胶和胶乳中广泛应用的硫化活性剂，也可用作增塑剂和软化剂。在生产合成橡胶过程中需加硬脂酸作乳化剂，在制造泡沫橡胶时，硬脂酸可作起泡剂，硬脂酸还可用作橡胶制品的脱模剂。
硫化剂	硫化剂分子式：C ₁₄ H ₈ O ₄ N ₂ ，可溶于四氢呋喃和热丙酮中，不溶于石油醚、二氯甲烷、四氯化镁、苯和水中，化学名称为 N，N'-间苯撑双马来酰亚胺。该产品是一种多功能橡胶助剂，在橡胶加工过程中即可作硫化剂，也可用作过氧化物体系的助硫化剂，还可作为防焦剂和增粘剂，即适用于通用橡胶，也适用于特种橡胶和橡塑并用体系。
促进剂	促进剂 accelerator' promoter 该品为白色粉末，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，主要用于子午线轮胎中，一是作为补强树脂的固化剂，提高橡胶制品的硬度；二是与间苯二酚等助剂一起构成粘合体系，对橡胶与纤维的粘合起着重要作用
防老剂	防老剂化学名称：N-异丙基-N'-苯基对苯二胺，是指能延缓高分子化合物老化的物质，防老剂的溶解度为：乙醇 25%（20），豆油 30%（25），棉籽油 20%（25），猪油 40%（40）。大多能抑制氧化作用，有些能抑制热或光的作用，从而延长制品的使用寿命。一般分为天然防老剂、物理防老剂和化学防老剂。按其作用可分为抗氧剂、抗臭氧剂和铜抑制剂或分为变色和不变色、沾污和不沾污、耐热或耐曲折老化、以及防止龟裂等老化的防老剂。天然防老剂存在于天然橡胶中。其他防老剂广泛用于各种橡胶制品中。
5、公用工程 本项目用水由当地供水管网集中供给，水质、水量可以满足本工程的用水需求。项目不新增劳动定员，喷淋塔用水、设备冷却用水依托现有工程，技改完成后不增加喷淋塔用水、设备冷却用水及生活用水，新增用水主要为产品冷却用水。项目总用水量为 7.2m³/d（2160m³/a），新鲜总用水量为 0.144m³/d（43.2m³/a）。根据原有环评报告内容，现有工程用水主要为生活用水、设备冷却用水、喷淋塔用水和绿化用水，喷淋塔用水和设备冷却用水均循环使用，总用水量为 42.1m³/d（12630m³/a），其中新鲜水用水量为 12.1m³/d（3630m³/a），循环用水量为 30m³/d（900m³/a）。 （1）给水 冷却用水：项目产品冷却采用循环水槽行冷却降温，总用水量为 7.2m³/d（2160m³/a）；循环水量为 7.056m³/d（2116.8m³/a），设备循环冷却水在水槽内循环使用，需补充新鲜水量为 0.144m³/d（43.2m³/a）。 （2）排水 本项目冷却用水定期补充，循环使用，不外排。	

本项目给排水水量平衡表见表 2-6，技改后全厂水量平衡表见表 2-7，技改后全厂水量平衡图见图 2-1。

表 2-6 项目给排水水量平衡表 单位：m³/d

序号	项目	总用水量	新鲜水量	循环水	损耗量	废水产生量
1	冷却用水	7.2	0.144	7.056	0.144	0
合计		7.2	0.144	7.056	0.144	0

项目原有生产设备现已全部拆除，技改完成后全厂水量中的冷却水用量按升级后设备计算。

表 2-7 技改后全厂水量平衡表 单位：m³/d

序号	项目	总用水量	新鲜水量	循环水量	损耗量	废水量
1	生活用水	1.6	1.6	0	0.32	1.28
2	设备冷却水	22	2	20	2	0
3	喷淋塔用水	11	1	10	1	0
4	绿化用水	7.5	7.5	0	7.5	0
5	产品冷却水	7.2	0.144	7.056	0.144	0
合计		49.3	12.244	37.056	10.964	1.28

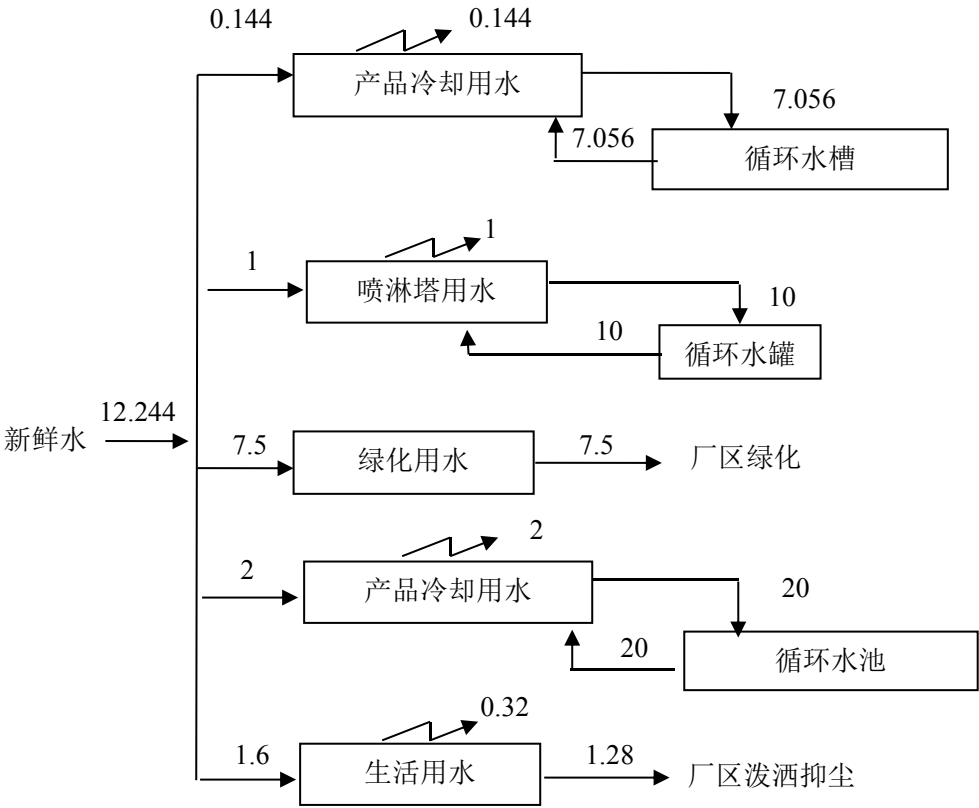


图 2-1 技改后全厂水量平衡图 单位：m³/d

(3) 供热

	本项目生产用热采用电加热，冬季办公采用空调供热。 (4) 供电 本项目用电由园区供电管网集中供给。
工艺流程和产排污环节	1、运营期生产工艺流程： (1) 三元乙丙阻燃防火密封条生产工艺流程 图 例： G 废气 W 废水 N 噪声 S 固废 图 2-2 三元乙丙阻燃防火密封条生产工艺流程图 三元乙丙阻燃防火密封条生产工艺简述： 1) 配料 三元乙丙原胶、炭黑、钙粉、石蜡油、硫化剂、氧化锌及其他助剂是炼胶过程中的主要原辅料，由汽车运输进厂后储存在原料区中。物料解包后三元乙丙原胶、炭黑、钙粉等原料在配料间内进行称量按照一定的物料比进行配料。 2) 密炼 配料完成后将混合物料通过自动上料设备送入密炼机，然后将加料门关闭，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，从而达到炼制的目的，密炼温度在 100~160℃。 3) 开炼 开炼是在开炼机上进行，是将密炼完成的混炼胶进一步进行精炼，把高弹性的生胶转变为具有可塑性状态的塑炼胶。加入促进剂、防老剂等配合剂，通过两个相

	对回转的辊筒对胶料产生挤压、剪切作用，经过多次捏炼，以及捏炼过程中伴随的化学作用，将橡胶内部的大分子链打断，使胶料内部的各种成分掺和均匀，而最后达到炼胶的目的。炼胶温度约 100~160℃。根据工艺要求，在开炼机上，压成一定的宽度和厚度的胶片。 4) 挤出成型 挤出成型是依靠挤出机螺杆旋转产生的压力及剪切力，能使得物料可以充分进行塑化以及均匀混合，通过口模成型。挤出机主要包括：传动、加料装置、料筒、螺杆、机头和口模等。 将开炼胶片在挤出机的喂料口喂料，在挤出机上通过螺杆的旋转，使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。 5) 硫化 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。硫化成型主要通过空压机真空加压和真空注射完成。将橡胶密封条传送至硫化设备，硫化采用电加热，加热温度为 160℃左右。 6) 冷却 从硫化生产线传送出的产品温度较高，防止热状态下挤压变形，需对产品进行冷却，冷却方式采用水冷，通过三元乙丙密封条生产线自带冷却水槽使胶条冷却。冷却水循环使用，定期补充损耗量，不外排。冷却后的胶条根据产品规格进行裁剪，用纸箱或塑料袋包装。 7) 检验 冷却完成后的三元乙丙密封条由工人手工对其进行检验，包括外观检查，均匀性检测、平衡性检验等。 8) 贴胶带 检验合格后的产品根据客户需求，部分三元乙丙胶条需要贴双面胶带，将双面胶带与密封条放入贴胶带机进行单面贴合，形成自粘层，方便客户使用。 9) 打包 成品密封条放入盘条机和打包机内，盘条打包入库待售。
--	---

三元乙丙阻燃防火密封条生产过程中产生的污染主要为配料、密炼、开炼、挤出、硫化工序时产生的废气，主要污染物为颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度；噪声主要为密炼机、开炼机、上料装置、挤出机等生产设备工作时产生的机械噪声；固废为废包材、边角料、不合格产品、除尘灰、破损包装桶、喷淋塔和循环水槽产生的废油及废渣、废油及沾染物、废过滤棉、废活性炭、废催化剂及员工生活垃圾。

(2) PVC 阻燃环保密封条工艺流程

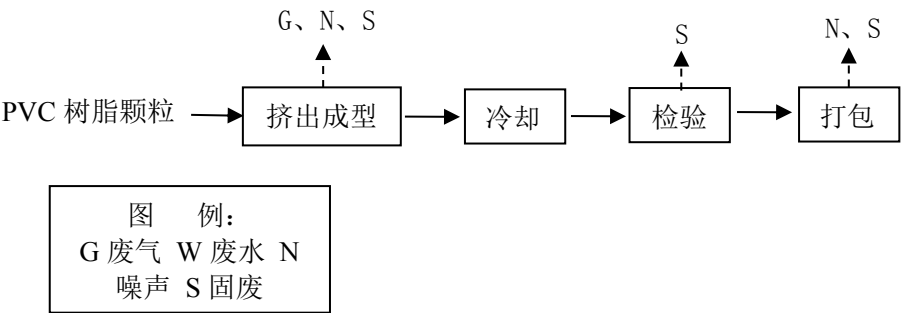


图 2-3 PVC 阻燃环保密封条生产工艺流程图

PVC 阻燃环保密封条生产工艺简述：

1) 挤出成型

将外购 PVC 树脂颗粒料投入挤出机进料口，进入挤出机的 PVC 颗粒，通过旁压辊使胶粒进入机身内，再通过螺杆向前推进输送，由机头内的口模挤出成型。在挤出过程中，由于胶料与螺杆表面和机筒表面之间产生摩擦，使胶料产生压缩变形和剪切变形，从而引起升温，随着胶料向机头方向不断推移，胶料的塑性逐渐增加，然后再通过螺杆的旋转，使胶料在螺杆和机筒筒壁之间受到强大的挤压作用，不断向前推进，并借助口模压出，挤出成型加热采用电加热，加热温度在 130~150℃。

2) 冷却

加热成型后的密封条进入 PVC 密封条生产线自带循环水槽内进行降温冷却，冷却水循环使用，定期补充损耗量，不外排。

3) 检验

冷却完成后的密封条由工人人工检验，去除不合格产品。

4) 打包

检验完成后合格品打包入库待售。

PVC 阻燃环保密封条生产过程中产生的污染主要为 PVC 挤出成型时产生的废气，主要污染物为非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度；噪声主要为挤出成型、打包设备工作时产生的机械噪声；固废为废包材、边角料、不合格产品、喷淋塔和循环水槽产生的废油及废渣、废油及沾染物、废过滤棉、废活性炭、废催化剂及员工生活垃圾。

项目生产工艺排污节点详见表 2-8。

表 2-8 生产过程排污节点一览表

污染类型	污染源名称	主要污染物	产生特征	排放去向	
废气	配料	颗粒物	间断	集气装置+布袋除尘器预处理	一同引至水喷淋+电捕焦油器+过滤棉箱+吸附浓缩-催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒达标排放（安装 VOCs 超标报警传感装置，并与当地环保部门联网）
	密炼	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	间断		
	开炼		间断		
	橡胶挤出		间断		
	硫化		间断		
	PVC 挤出成型	非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度	间断	集气装置	
噪声	生产设备	噪声	间断	基础减振、厂房隔声	
废水	产品冷却用水	SS	不外排	循环使用，不外排	
固废（现有）	生产过程	废包材	间断	收集后暂存一般固废间内，定期外售	
		边角料	间断		
		不合格产品	间断		
		废油桶	间断	厂家回收	
		除尘灰	间断	收集于密闭容器内，回用生产	
		生活垃圾	间断	交环卫部门处置	
		破损包装桶	间断	分类收集于密闭容器内，暂存危废间，定期交有资质单位处置	
		废油及沾染物	间断		
	喷淋塔和循环水槽产生的废油及废渣	间断			
	环保装置	废活性炭	间断		
		废过滤棉	间断		
		废催化剂	间断		

与项目有关的原有环境问题

河北双宁塑胶制品有限公司成立于 2016 年 04 月 25 日，经营范围包括塑胶制品、密封条、橡胶制品、橡塑制品加工、销售；自营和代理商品及技术的进出口业务。河北双宁塑胶制品有限公司位于威县汽车工业配件产业聚集区，常庄镇后店村东北，大王线东侧。该单位于 2016 年 11 月编制完成了《河北双宁塑胶制品有

限公司现状环境影响评估报告》，该报告于 2016 年 11 月 18 日通过威县行政审批局备案，2017 年 3 月 1 日企业进行了验收并取得专家意见。于 2018 年 1 月编制完成了《河北双宁塑胶制品有限公司废气治理技术改造项目环境影响报告表》，该报告表于 2018 年 1 月 30 日通过威县行政审批局备案，于 2018 年 2 月 2 日企业进行了自主验收并取得专家意见；于 2020 年 9 月编制完成了《河北双宁塑胶制品有限公司挥发性有机物（VOCs）深度治理工程验收报告》，该报告于 2020 年 9 月 20 日进行了自主验收并取得专家意见。企业于 2020 年 2 月 18 日完成排污许可登记（登记编号：91130533MA07Q5B68T001X，有效期为 2020 年 2 月 18 日至 2025 年 2 月 17 日）。

本项目位于威县汽车工业配件产业聚集区，常庄镇后店村东北，大王线东侧，项目为技改项目，利用原有厂区进行技改，不新增用地，本项目技改内容主要为因现有生产设备和厂房老化，企业投资 14000 万元对现有厂区主要建筑及生产设备进行改造升级，利用现有厂房建筑面积 1283.5 平方米，建设车间、办公楼及其他配套附属设施等新增建筑面积 29134.25 平方米，购置安装密炼机、开炼机、硫化设备等主要设备共 160 台/套，项目外购三元乙丙原胶、PVC 树脂颗粒等原辅料进行加工生产。项目技改完成后全厂共计 10 条三元乙丙密封条生产线，2 条 PVC 密封条生产线，项目新增 4 条三元乙丙生产线、1 条 PVC 生产线，新增生产线仅用于生产不同规格型号密封条，投产达效后总体产量不增加，仍为年生产三元乙丙阻燃防火密封条 700 吨、PVC 阻燃环保密封条 100 吨。

根据现场调查，现有工程产排污情况如下：

1、废气

现有工程配料、开炼、密炼工序废气经布袋除尘器+活性炭吸附箱处理后经 15m 排气筒（DA001）排放；挤出、硫化工序废气经水喷淋+电捕焦油器+过滤棉箱+活性炭吸附箱+催化燃烧装置处理后经 15m 排气筒（DA002）排放；车间内安装顶吸装置。

根据河北双宁塑胶制品有限公司废气、噪声项目检测报告（河北亘盛环境科技有限公司 HBGS2023WT0305 号）内容可知，现有工程废气污染物排放情况见表 2-9。

表 2-9 废气污染物排放情况一览表

排气口 编号	污染源	污染物	排放浓度(mg/m ³)	标准值 (mg/m ³)	达标情况 分析
-----------	-----	-----	--------------------------	-----------------------------	------------

	DA001	配料、开炼、密炼 工序	颗粒物	2.00	12	达标
			非甲烷总烃	2.3	10	达标
	DA002	挤出、硫化工序	非甲烷总烃	1.72	10	达标
			臭气浓度	724	2000	达标
			硫化氢	0.13	/	/
				排放速率 3.2×10 ⁻³ kg/h	0.33kg/h	达标
	厂界	非甲烷总烃	1.13	2.0	达标	
		颗粒物	0.426	1.0	达标	
		臭气浓度	16	20	达标	
		硫化氢	0.010	0.06	达标	
	车间口		非甲烷总烃	2.72	6.0	达标

综上，根据上述检测报告可知，现有工程配料、开炼、密炼工序废气颗粒物和
非甲烷总烃和挤出、硫化工序废气非甲烷总烃排放满足《橡胶制品工业污染物排放
标准》（GB 27632-2011）表 5 标准，挤出、硫化工序废气硫化氢、臭气浓度排放满
足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准，厂界无组织颗粒物执行《橡
胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 标准，无组织硫化氢和臭气浓度
执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准，无组织非
甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 无组
织排放标准要求，厂区内无组织非甲烷总烃执行《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。

2、废水

现有工程废水主要为设备冷却用水和喷淋塔用水，设备冷却用水和喷淋塔用水
循环使用，不外排；员工生活污水产生量小，水质简单，直接泼洒抑尘，不外排。

3、噪声

项目噪声主要是设备运行噪声和环保设备风机噪声，项目通过选用低噪声设备、
厂房隔声、基础减震、距离衰减等措施进行降噪，根据河北双宁塑胶制品有限公司
废气、噪声项目检测报告（河北亘盛环境科技有限公司 HBGS2023WT0305 号），东厂
界昼间最大值为 54.3dB（A）；南厂界昼间最大值为 53.8dB（A），满足《工业企业
厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。西厂界昼间最大值为 60.3dB
（A），满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 4 类标准。

4、固废

本项目固体废物主要为废包材、边角料、不合格产品、废油桶、破损包装桶、废油及沾染物、喷淋塔和循环水槽产生的废油及废渣、除尘灰、废活性炭、废过滤棉、废催化剂、生活垃圾。废包材、边角料、不合格产品收集后暂存一般固废间内，定期外售；除尘灰收集于密闭容器内，回用生产；废油桶厂家回收；破损包装桶、废油及沾染物、喷淋塔和循环水槽产生的废油及废渣、废活性炭、废过滤棉分类收集于密闭容器内，暂存危废间，定期交有资质单位处置；生活垃圾交环卫部门处置。

5、现有工程污染物排放量分析

根据《河北双宁塑胶制品有限公司现状环境影响评估报告》及批复、河北双宁塑胶制品有限公司废气、噪声项目检测报告（河北亘盛环境科技有限公司 HBGS2023WT0305 号）中内容计算后，现有工程污染物排放量见下表 2-10。

表 2-10 现有工程污染物排放量汇总表

类别	污染物	现有工程排放量
废气	非甲烷总烃	0.139t/a
	颗粒物	0.033t/a
	硫化氢	0.008t/a
	氯化氢	0.001t/a
固废	废包材	0.01t/a
	边角料和不合格品	3.5t/a
	废油桶	0.1t/a
	破损包装桶	0.02t/a
	废油及沾染物	0.11t/a
	废油及废渣	0.09t/a
	除尘灰	3.079t/a
	废活性炭	1.8t/a
	废过滤棉	0.12t/a
	废催化剂	0.08t/a
	生活垃圾	4.8t/a

6、现有工程污染物排放总量

现有工程总量控制指标为：COD：0t/a；NH₃-N：0t/a；SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、颗粒物：0.033t/a（原环评无颗粒物总量要求，根据检测报告（河北亘盛环境科技有限公司 HBGS2023WT0305 号）实测）、非甲烷总烃：0.141t/a。

7、存在的主要环境问题

根据现场勘查，目前存在的环境问题及整改措施见表 2-11。

表 2-11 工程现状及存在的环境问题

序号	现有工程	存在的环境问题	整改措施	完成时限
1	固废存放	固体废物未能及时收集，堆放散乱	厂区建设单独的固废存储区域，将生产过程中产生的固废及时收集，分类存储	技改完成
2	环保设备不符合可行性技术要求	配料、开炼、密炼工序废气治理为布袋除尘器+活性炭吸附箱，不符合可行性技术要求	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）中表 A.1 可行技术参考表，配料、密炼、开炼废气经布袋除尘器预处理后同挤出、硫化、PVC 挤出成型工序废气一同引至水喷淋+电捕焦油器+过滤棉箱+吸附浓缩-催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒达标排放	技改完成

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

环境空气质量达标情况判定：根据《2022 年邢台市生态环境状况公报》中相关数据，邢台地区 2022 年环境空气六项污染物年平均浓度详见表 3-1。

表 3-1 2022 年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	年评价指标	年平均浓度值	标准限值	超标倍数
SO ₂	年平均	8 μ g/m ³	60 μ g/m ³	0
NO ₂	年平均	29 μ g/m ³	40 μ g/m ³	0
PM _{2.5}	年平均	48 μ g/m ³	35 μ g/m ³	0.371
PM ₁₀	年平均	82 μ g/m ³	70 μ g/m ³	0.171
O ₃ (8h)	日最大 8h 平均第 90 百分位数	186 μ g/m ³	160 μ g/m ³	0.163
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.5mg/m ³	4mg/m ³	0

根据表 3-1 显示，2022 年邢台地区 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 均出现超标，PM_{2.5} 超标倍数为 0.371 倍，PM₁₀ 超标倍数为 0.171 倍，O₃ 超标倍数为 0.163 倍。因此，邢台市环境空气质量属于不达标区，主要污染是以 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 为主。

2022 年邢台市空气质量综合指数 4.93；同比上升 4.2%。市区环境空气首要污染物为细颗粒物，空气质量优良天数 221 天，轻、中度污染 130 天，重度污染及以上 14 天。

(2) 环境空气质量现状补充监测

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中：项目环评现状监测数据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。

本着充分利用现有资料，节省评价费用，满足环评工作质量与工程建设进度需要的指导思想，本次评价环境空气质量现状监测中非甲烷总烃、硫化氢、氯化氢引用《河北热刺密封件有限公司年产 800 吨硅胶条、200 吨三元乙丙密封条及 1000 吨橡塑密封条项目现状监测》（邢台新环环境检测服务有限公司，报告编号：XH202303119）中的数据，该报告监测时间为 2023 年 3 月 16 日~3 月 20 日，监测点位为河北省邢台市威县常庄镇孙庄村西南，距离本项目 2060 米，自 2020 年 10 月至今，项目评价范围内环境质量没有发生明显改变，引用该监测数据有效可行。

①特征因子：TSP、非甲烷总烃、硫化氢、氯化氢。

区域
环境
质量
现状

②监测点位

《河北热刺密封件有限公司年产 800 吨硅胶条、200 吨三元乙丙密封条及 1000 吨橡塑密封条项目现状监测》（邢台新环环境检测服务有限公司，报告编号：XH202303119）。现状监测点位于孙庄村西南，监测时间为 2022 年 3 月 16 日~3 月 20 日，监测点位距离本项目厂界约 2060m。

③监测时段与频次

监测 5 天。

TSP 监测 24 小时平均浓度、非甲烷总烃、硫化氢、氯化氢监测 1 小时平均浓度。

非甲烷总烃、硫化氢、氯化氢 1 小时平均浓度每天至少监测 4 次，监测时间分别为 02:00、8:00、14:00 及 20:00 时，每次采样时间不少于 45min。

④其他污染物现状监测结果

其他污染物现状监测结果见表 3-2。

表 3-2 其他污染物环境质量现状（监测结果）表

监测点名 称	监测因子	评价标准 (μ g/m ³)	监测浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标 率%	超标率%	达标情况
孙庄村	非甲烷总烃	2000	0.33~0.59	0.17~0.3	0	达标
	硫化氢	10	ND~0.005	0~0.5	0	达标
	氯化氢	50	ND	/	0	达标
	TSP	300	0.180~0.211	0.61~0.7	0	达标

由分析结果可知，TSP 浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准；非甲烷总烃浓度满足河北省《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准；硫化氢、氯化氢浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值。

2、地表水环境

根据《威县汽车工业配件产业聚集区控制性详细规划环境影响报告书》中分析结论，清凉江 2 个监测断面除 COD、BOD₅、溶解氧、高锰酸盐指数、总氮以外能满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 III 类标准要求，威临渠各监测因子可满足《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中 V 类标准要求。

3、声环境

本项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)3 类标准, 厂区西侧执行 4a 类标准。

4、地下水环境

根据《威县汽车工业配件产业聚集区控制性详细规划环境影响报告书》中分析结论, 区域内水质承压水层监测因子无超标数据, 标准指数均小于 1, 均满足《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III类标准要求。潜水层有部分点位总硬度、溶解性总固体、钠、氟化物、硫酸盐、氯化物超标。根据区域水文地质条件可知, 区域普遍有咸水分布, 聚集区浅层水矿化度主要在 1~2g/L, 水化学类型主要为 $\text{HCO}_3 \cdot \text{Cl} \cdot \text{SO}_4 - \text{Na} \cdot \text{Mg}$ 型水, 受区域水文地质条件影响, 浅层水的总硬度、溶解性总固体、钠、氟化物、硫酸盐、氯化物超标。

5、土壤环境质量现状

根据《威县汽车工业配件产业聚集区控制性详细规划环境影响报告书》中分析结论, 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)》(GB 36600-2018)和《建设用地土壤污染风险筛选值》(DB13/T5216-2022)相关标准。

6、生态环境质量现状

项目区域附近无自然保护区、文物保护单位和珍稀濒危野生动植物等重点保护目标, 区域内生态环境质量较好。

1、大气环境:

本项目位于威县汽车工业配件产业聚集区, 常庄镇后店村东北, 大王线东侧, 该项目环境保护目标见表 3-3。

表 3-3 项目环境保护目标情况

环境要素	保护对象	方位	距离 m	坐标	保护目标	环境质量功能
环境空气	幸福社区	W	230	北纬 37° 1' 25.42" 东经 115° 30' 47.36"	住户	《环境空气质量标准》(GB 3095-2012) 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)
	后店村居民区	W	430	北纬 37° 1' 32.23" 东经 115° 31' 2.67"	村民	

	鸭窝村居民区	SW	295	北纬 37° 1' 17.35" 东经 115° 30' 40.40"	二级标准;《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D
	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：项目位于威县汽车工业配件产业聚集区，常庄镇后店村东北，大王线东侧，用地范围内无生态环境保护目标。				
污 染 物 排 放 控 制 标 准	营运期执行标准： 1、废气：配料、开炼、密炼工序产生的颗粒物、非甲烷总烃和挤出、硫化工序废气非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 排放限值；臭气浓度、硫化氢排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级及表 2 标准，氯化氢执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准和表 2 无组织排放限值要求；厂界无组织颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 6 标准；厂界无组织排放非甲烷总烃执行《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、厂区内无组织非甲烷总烃执行《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 无组织特别排放限值要求。 2、噪声：运营期东、南、北厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准要求，西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 4 类标准要求。 3、固体废物：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 修正）第四章生活垃圾污染环境的防治规定要求，工业固体废物处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），危险废物参照执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）。				
	表 3-4 项目应执行的污染物排放标准明细表				
	类别	项目	评价因子	标准值	标准名称
污 染 物	有组织废气	颗粒物	排气筒排放限值 $\leq 12\text{mg}/\text{m}^3$	基准排气量 $2000\text{m}^3/\text{t}$ 胶	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表 5 排放限值

排放 标准		非甲烷 总烃	排气筒排放限值 $\leq 10\text{mg}/\text{m}^3$		
		硫化氢	15m 排气筒排放速率 $\leq 0.33\text{kg}/\text{h}$		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 2 标准
		臭气浓度	2000(无量纲)		
		氯化氢	排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 排放速率 $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 二级标准
	无组织 废气	颗粒物	厂界颗粒物 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$		《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB 27632-2011) 表 6 无组织排放限值
		非甲烷总 烃	厂界非甲烷总烃 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$		《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
			1h 平均浓度值 $\leq 6.0\text{mg}/\text{m}^3$; 任意一次浓度值 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$		《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 $\leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 表 1 二级 (新扩改建)
		臭气浓度	厂界标准值 ≤ 20 (无量纲)		
		氯化氢	厂界氯化氢 $\leq 0.2\text{mg}/\text{m}^3$		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放限 值要求
	东、南、 北厂界 噪声	L_{Aeq}	昼间	65dB(A)	《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)	
	西厂界 噪声	L_{Aeq}	昼间	70dB(A)	《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)	

总量控制指标

1、项目总量控制指标

按照国家污染物总量控制要求， 本项目实施总量控制指标的项目为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 以及本项目特征污染物颗粒物、非甲烷总烃。

根据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。本次评价按照《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：12mg/m³、非甲烷总烃：10mg/m³）进行核定。

表 3-5 总量控制指标一览表

排放口	污染物	标准值	总量控制指标	备注
P1 排气筒	颗粒物	12mg/m ³	0.864t/a	风量 7200 万 m ³ /a
	非甲烷总烃	10mg/m ³	0.720t/a	

根据企业提供资料，现有排气筒 P1 风量为 30000m³/h，本次评价建议全厂总量控制指标为：COD：0t/a；NH₃-N：0t/a；SO₂：0t/a；NO_x：0t/a；颗粒物：0.864t/a；非甲烷总烃 0.720t/a。

2、新老污染源“三本账”计算

项目实施后新老污染源“三本账”见表 3-6。

表 3-6 全厂新老污染源“三本账”一览表 单位：t/a

类别	污染物	现有工程排放量	技改工程排放量	以新带老消减量	技改后全厂排放量	技改前后变化量
废气	非甲烷总烃	0.139t/a	0.042/ta	0.097t/a	0.042/ta	-0.097t/a
	颗粒物	0.033t/a	0.016t/a	0.017t/a	0.016t/a	-0.017t/a
	硫化氢	0.008t/a	0.003t/a	0.005t/a	0.003t/a	-0.005t/a
	氯化氢	0.001t/a	0.001t/a	0	0.001t/a	+0
废水	COD	0	0	0	0	+0
	氨氮	0	0	0	0	+0
	TP	0	0	0	0	+0
	TN	0	0	0	0	+0
固废	废包材	0.01t/a	0	0	0.01t/a	+0
	边角料和不合格品	3.5t/a	0	0	3.5t/a	+0
	废油桶	0.1t/a	0	0	0.1t/a	+0
	破损包装桶	0.02t/a	0	0	0.02t/a	+0

废油及沾染物	0.11t/a	0	0	0.11t/a	+0
废油及废渣	0.09t/a	0	0	0.09t/a	+0
除尘灰	3.079t/a	0	0	3.079t/a	+0
废活性炭	1.8t/a	0	0	3.8t/a	+0
废过滤棉	0.12t/a	0	0	0.12t/a	+0
废催化剂	0.08t/a	0	0	0.08t/a	+0
生活垃圾	4.8t/a	0	0	4.8t/a	+0

注：本项目三本账中现有工程非甲烷总烃、颗粒物是根据河北双宁塑胶制品有限公司废气、噪声项目检测报告（河北亘盛环境科技有限公司 HBGS2023WT0305 号）中数据计算得来。

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 施工期挖填土方、堆放及运输沙石、水泥等建筑材料、车辆运输等，这些活动会造成施工现场产生扬尘，使周围环境空气中 TSP 浓度增高，在风大天气时影响更大。施工期的扬尘产生量与施工现场条件、管理水平、机械化程度以及气象条件等诸多因素有关，难以进行量化，施工扬尘在未采取治理措施的情况下污染较严重，且距离施工场地越近，空气中扬尘浓度越大。 根据《河北省建筑施工扬尘防治强化措施 18 条》（冀建安[2016]27 号）、《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）、《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令[2020]第 1 号），对施工期提出以下要求： （一）在施工现场出入口明显位置设置公示牌，公示施工现场负责人、环保监督员、 防尘措施、扬尘监督管理部门、举报电话等信息； （二）在施工现场周边设置硬质封闭围挡或者围墙，位于主要路段的，高度不低于 2.5 米，位于一般路段的，高度不低于 1.8 米，并在围挡底端设置不低于 0.2 米的防溢座； （三）对施工现场出入口、场内施工道路、材料加工堆放区、办公区、生活区进行 硬化处理，并保持地面整洁； （四）在施工现场出口处设置车辆清洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施，车辆 冲洗干净后方可驶出； （五）按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料，只能现场搅拌的，应当采 取防尘措施； （六）在施工作业区内堆放水泥、灰土、砂石、建筑土方等易产生扬尘的粉状、粒状 建筑材料的，应当采取密闭或者遮盖等防尘措施，装卸、搬运时应采取防尘措施； （七）建筑垃圾应当及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮 盖等防尘措施；
-----------	--

	(八) 在施工工地同步安装视频监控设备和扬尘污染物在线监测设备，分别与建设 主管部门、生态环境主管部门的监控设备联网，并保证系统正常运行,发生故障应当在二 十四小时内修复； 堆放易产生扬尘物料的场所，应当符合下列防尘要求： (一) 划分物料区域和道路界限，及时清除散落的物料，保持物料堆放区域和道路整洁； (二) 场地进行硬化处理，并及时清扫、清洗； (三) 物料堆场周边设置高于堆存物料的围挡、防风网等设施，并采取遮盖、喷淋 等防尘措施； (四) 露天装卸作业的，应当采取洒水等防尘措施，采用密闭输送设备作业的，在 装料、卸料处配备吸尘、喷淋等防尘设施，并保持防尘设施正常使用； (五) 出口应当硬化地面并设置车辆清洗保洁设施，车辆冲洗干净后方可驶出； (六) 同步安装视频监控设备和扬尘污染物在线监测设备，并与生态环境主管部门及其他负有扬尘污染防治监督管理职责的部门的监控设备联网，保证系统正常运行,发生 故障应当在二十四小时内修复； 此外，扬尘防治还应遵循“扬尘防治八个百分百”： (一) 现场封闭管理 100%； (二) 现场湿法作业 100%； (三) 施工道路硬化 100%； (四) 渣土物料覆盖 100%； (五) 物料密闭运输 100%； (六) 出入车辆清洗 100%； (七) 扬尘监控安装 100%； (八) 工地内非道路移动机械车辆 100%达标。 除施工扬尘外，禁止在建筑工地食堂使用燃煤泥、散煤大灶，可使用石油液化气，以避免烟尘及二氧化硫污染。禁止在工地内熔融沥青，焚烧油毡、油
--	--

漆以及其它产生有害、有毒气体和烟尘的物品。

通过采取以下抑尘措施后，可较大限度降低施工扬尘对环境的影响，场地扬尘排放可以满足《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表 1 扬尘排放浓度限值。

二、施工期废水防治措施

施工期产生的废水主要为施工设备及运输设备冲洗废水、少量生活污水，冲洗废水经沉淀用于厂区泼洒抑尘，生活废水用于场内泼洒抑尘，施工区设置防渗旱厕，定期清掏用作农肥，不外排，对周围环境影响较小。

三、施工期固体废物防治措施

施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾及施工人员生活垃圾，均属于一般固废。对于在施工过程中产生的建筑垃圾，可回收废料如钢筋头、废木板等将尽量由施工单位回收利用，其它不可回收的建筑垃圾运至建筑垃圾填埋场处理。施工人员产生生活垃圾集中收集后，送环卫部门指定地点处置。

施工期产生的固体废物不会对周围环境产生不良影响。

四、施工期噪声污染防治措施

拟建工程的噪声主要来自于地基平整、压实、基础开挖、建筑物的建设等。这些工程使用的机械主要有装载等，工程施工机械噪声主要属中低频噪声。施工机械噪声源强为 75-95dB(A)，采取以下防治措施来减轻噪声对周围环境的影响。

①选用低噪声设备，对动力机械设备应进行定期的维修、养护，避免由设备性能减退使噪声增强现象的发生。

②施工机械产生的噪声比较大，对现场施工人员，特别是机械操作人员带来很大的影响。为此，建议在声源附近的施工人员配备防噪声耳罩，施工单位合理安排人员，使他们有条件轮流操作，减少接触高噪声时间。

③施工期噪声应按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)进行控制，应合理安排施工时间，尽量避免高噪声设备同时施工，应限制夜间高噪声设备的施工时间，在夜间 10 点至次日早上 6 点禁止施工，如确因工程

	施工需要，需向环保部门经申请夜间施工许可证，批准后方可实施，并告知附近居民，尽量做到建设时噪声对影响区公众的不利影响降至最小。另外，施工过程中业主应充分协调好关系，确保不发生环境纠纷。 ④施工运输车辆行驶时应控制行驶速度，减少鸣笛，减少对沿路居民的影响。在采取了以上措施后，可将施工噪声对环境影响减至基本流程，尽可能避免项目施工与周围居民的环境纠纷事件发生。 施工噪声具有阶段性，临时性和不固定性，随着施工阶段的不同，施工噪声影响也不同，施工结束时，施工噪声也自行结束。																									
运营期环境影响和保护措施	1、废气 1.1 废气收集、处理、排放方式 在配料、开炼、密炼、橡胶挤出、硫化、PVC 挤出成型工序设备上方均设集气罩，集气罩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，项目配料、开炼、密炼经集气罩收集通过布袋除尘处理后和经集气罩收集后的橡胶挤出、硫化、PVC 挤出成型工序废气一起进入水喷淋+电捕焦油器+过滤棉箱+吸附浓缩-催化燃烧装置处理后通过 15m 高排气筒（DA001）排放（依托现有，安装 VOCs 超标报警传感装置）。 车间产生的无组织废气主要为集气罩未收集到的废气，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。 根据上述分析统计，本项目营运期废气收集、处理及排放方式见下表。 表 4-1 项目废气收集、处理、排放方案一览表 <table><tr><th rowspan="2">产排污环节</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th rowspan="2">排放形式</th><th colspan="4">污染防治设施</th><th rowspan="2">排气筒编号</th></tr><tr><th colspan="3">污染防治措施名称及工艺</th><th>是否为可行技术</th></tr><tr><td>配料</td><td rowspan="3">颗粒物、非甲烷总烃</td><td rowspan="4">有组织</td><td rowspan="4">集气罩（收集效率 90%）</td><td>袋式除尘器（处理效率为 99.5%）</td><td rowspan="4">水喷淋+电捕焦油器+过滤棉箱+吸附浓缩-催化燃烧装置（处理效</td><td rowspan="4">是</td><td rowspan="4">DA001</td></tr><tr><td>密炼</td><td rowspan="3">/</td></tr><tr><td>开炼</td></tr><tr><td>橡胶挤</td><td>非甲烷总</td></tr></table>	产排污环节	污染物种类	排放形式	污染防治设施				排气筒编号	污染防治措施名称及工艺			是否为可行技术	配料	颗粒物、非甲烷总烃	有组织	集气罩（收集效率 90%）	袋式除尘器（处理效率为 99.5%）	水喷淋+电捕焦油器+过滤棉箱+吸附浓缩-催化燃烧装置（处理效	是	DA001	密炼	/	开炼	橡胶挤	非甲烷总
产排污环节	污染物种类				排放形式	污染防治设施				排气筒编号																
		污染防治措施名称及工艺				是否为可行技术																				
配料	颗粒物、非甲烷总烃	有组织	集气罩（收集效率 90%）	袋式除尘器（处理效率为 99.5%）	水喷淋+电捕焦油器+过滤棉箱+吸附浓缩-催化燃烧装置（处理效	是	DA001																			
密炼				/																						
开炼																										
橡胶挤	非甲烷总																									

	出	烃、硫化氢、臭气浓度				率为 90%) +15m 排气筒 DA001（安装 VOCs 超标报 警传感装置）		
	硫化							
	PVC 挤出成型	非甲烷总 烃、氯化 氢、臭气 浓度						
车间	非甲烷总 烃、臭气 浓度、硫 化氢	无组 织	车间密闭，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（吸附净化效率为 70%）				是	/
	颗粒物		/				/	
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 4-2。								
表 4-2 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(o)		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	纬度		高 度 (m)	内 径 (m)	温 度 (℃)		
DA001	115.515837	37.022875	31	15	0.8	20	颗粒物、非 甲烷总烃、 氯化氢、硫 化氢、臭气 浓度	一般 排 放 口
1.1 有组织废气源强核算								
本项目营运期大气污染物主要为配料、开炼、密炼工序产生的颗粒度和非 甲烷总烃；橡胶挤出、硫化工序产生的非甲烷总烃、硫化氢和臭气浓度；PVC 挤出成型工序产生的非甲烷总烃、氯化氢和臭气浓度。								
①配料：本项目采用人工计量的方式称量生产用原辅料，在解包、拆包和 配料过程中会有粉尘产生，本项目配料过程产生的粉尘污染源参照《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，								
配料粉尘主要以炭黑和钙粉为主，产生量约为使用量的 1%，其余粉尘产生								

量约为使用量的 0.5%，本项目炭黑和钙粉总用量为 276t/a，其余粉料用量为 6.6t/a，则项目配料粉尘产生量为 2.793t/a。

②炼胶：根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（橡胶工业 2006 年第 53 卷），炼胶过程中，颗粒物排放系数为 925.112mg/kg，非甲烷总烃排放系数为 247.774mg/kg，硫化氢排放系数为 50.3mg/kg。项目生产三元乙丙密封条所用橡胶和辅料用量为 698.6t/a，则本项目密炼工序颗粒物产生量为 0.646t/a，密炼、开炼工序非甲烷总烃产生量为 0.173t/a，硫化氢为 0.035t/a。

③橡胶密封条挤出硫化：根据《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》（橡胶工业 2006 年第 53 卷），橡胶经“挤出一硫化”，非甲烷总烃排放系数为 205.852mg/kg，硫化氢排放系数为 1.09mg/kg，项目生产三元乙丙密封条所用橡胶和辅料用量为 698.6t/a，则本项目橡胶挤出、硫化工序非甲烷总烃产生量为 0.144t/a，硫化氢为 0.001t/a。经类比调查同类企业验收检测报告，《河北坤越塑胶制品有限公司年产 3900 吨橡胶及塑料密封条项目验收检测报告》（邢台新环环境检测服务有限公司，报告编号：XH202110094）中数据，橡胶密封条挤出、硫化工序过程臭气产生浓度约为 2500（无量纲）。

④PVC 挤出成型：PVC 挤出成型过程中会产生废气，主要污染物为非甲烷总烃、氯化氢和臭气浓度。根据《292 塑料制品行业系数手册》中的《2922 塑料板、管、型材制造行业系数表》可知，PVC 密封条生产过程，非甲烷总烃产污系数为 1.50kg/t 产品，本项目 PVC 密封条产品量为 100t/a，则非甲烷总烃产量为 0.15t/a，经类比调查同类企业验收检测报告，《河北坤越塑胶制品有限公司年产 3900 吨橡胶及塑料密封条项目验收检测报告》（邢台新环环境检测服务有限公司，报告编号：XH202110094）中数据，PVC 挤出成型工序过程臭气产生浓度约为 2500（无量纲）。参考《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》（《中国卫生检验杂志》，2008 年 4 月第 18 卷第 4 期）的研究结果可知，聚氯乙烯在 90℃的加热条件下即可分解，产生氯化氢有害气体，110℃时即产生熔融现象，因此本项目 PVC 挤出成型过程会有氯化氢产生。根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》中实验结果和类比分析可知，该

温度下氯化氢产生量为 0.005%，生产过程中 PVC 颗粒料用量为 102t/a，则氯化氢产生量为 0.005t/a。

项目全厂颗粒物产生量为 3.439t/a，非甲烷总烃产生量为 0.467t/a，硫化氢产生量为 0.036t/a，氯化氢产生量为 0.005t/a。项目生产均在密闭车间，在配料、开炼、密炼、橡胶挤出、硫化、PVC 挤出成型工序上方设置集气罩，配料、开炼、密炼废气经收集后先经过 1 套“布袋除尘器”进行处理后和其他工序废气一起通过水喷淋+电捕焦油器+过滤棉箱+吸附浓缩-催化燃烧装置处理后由 15m 高排气筒 DA001 排放（依托现有，安装 VOCs 超标报警传感装置，并与当地环保部门联网）。风量为 30000m³/h，集气罩收集效率按 90%计，布袋除尘器对颗粒物的去除效率为 99.5%，有机废气综合净化率达 90%。则经处理后的废气中有组织颗粒物排放量为 0.016t/a，排放速率为 0.007kg/h，排放浓度 0.222mg/m³。非甲烷总烃有组织排放量约 0.042t/a，排放速率为 0.018kg/h，排放浓度为 0.583mg/m³。硫化氢有组织排放量约 0.003t/a，排放速率为 0.001kg/h，排放浓度为 0.042mg/m³。氯化氢有组织排放量约 0.001t/a，排放速率为 0.0004kg/h，排放浓度为 0.014mg/m³。臭气排放浓度为 225（无纲量）。

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 轮胎企业及其他制品企业炼胶、硫化装置规定基准排气量 2000m³/t 胶要求，本项目废气排放量 30000m³/h，车间内设备每天运行 8h，本项目密炼一次，开炼一次、挤出一、硫化一次，共加工胶料 698.6t/a；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：

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

式中： $\rho_{\text{基}}$ —大气污染物基准废气量排放浓度，mg/m³；

$Q_{\text{总}}$ —实测废气量，m³；

Y_i —第 i 种产品胶料消耗量，t；（胶料消耗量和排气量统计周期为一个工作日）

$Q_{i\text{基}}$ —第 i 种产品的单位胶料基准排气量，m³/t；

$\rho_{\text{实}}$ —实测大气污染物排放浓度， mg/m^3 ；

根据上述公式进行计算项目颗粒物的 $\rho_{\text{基}}$ 为 $2.861\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃的 $\rho_{\text{基}}$ 为 $7.513\text{mg}/\text{m}^3$ ，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 $2000\text{m}^3/\text{t}$ 胶料条件下颗粒物 $12\text{mg}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 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 $0.33\text{kg}/\text{h}$ 、臭气浓度 2000（无量纲）的标准限值要求。氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准即氯化氢排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率 $\leq 0.26\text{kg}/\text{h}$ 。

1.2 有组织废气达标分析

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）表 A.1、A.2，橡胶制品和塑料制品工业排污单位废气污染防治可行技术参考表详见下表 4-3。

表 4-3 橡胶制品和塑料制品工业排污单位废气污染防治可行性技术参考表

产排污环节	污染物种类	可行技术
橡胶和塑料制品制造废气	颗粒物	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘
	非甲烷总烃	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	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

根据前述分析，本项目生产过程产生的颗粒物先经过 1 套“布袋除尘器”进行预处理后和非甲烷总烃、硫化氢、氯化氢和臭气浓度一起通过水喷淋+电捕焦油器+过滤棉箱+吸附浓缩-催化燃烧装置处理，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。

1.3 无组织废气

（1）无组织废气

生产车间部分未被收集的废气在厂区呈无组织排放，本次评价要求在车间上方加装顶吸装置（使用活性炭过滤），负压吸风，对车间废气进行二次收集治理，并且厂界安装 VOCs 超标报警传感装置。生产车间部分未被收集的废气在厂区呈无组织排放，按污染物产生量的 10%估算，则全厂颗粒物无组织排放

量为 0.344t/a；非甲烷总烃无组织排放量为 0.048t/a，硫化氢无组织排放量为 0.004t/a，氯化氢无组织排放量为 0.0005t/a，臭气浓度小于 20（无量纲）。

生产车间采取密闭设计，产生的无组织废气中非甲烷总烃、硫化氢、氯化氢和臭气浓度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后排放。活性炭吸附装置的吸附净化效率按 70%计，则项目车间外排废气中无组织颗粒物为 0.344t/a；非甲烷总烃为 0.014t/a；硫化氢为 0.001t/a；氯化氢为 0.00015t/a；臭气浓度 20（无量纲）。

（2）无组织排放厂界影响分析

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 4-4。

表 4-4 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	0.0036	0.0066	0.0036	0.007
	非甲烷总烃	0.0002	0.0003	0.0002	0.0003
	硫化氢	0.000018	0.000032	0.000018	0.000034
	氯化氢	0.000039	0.000044	0.000024	0.000026

由预测结果可知，本项目实施后厂区污染源对厂界四周颗粒物贡献值为 0.0036~0.007mg/m³，满足《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；项目实施后厂区污染源对厂界四周非甲烷总烃贡献值为 0.0002~0.0003mg/m³，满足《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要求；非甲烷总烃厂区内最大落地浓度为 0.0012mg/m³，满足《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；项目实施后厂区污染源对厂界四周硫化氢贡献值为 0.000018~0.000034mg/m³；臭气浓度小于 20（无量纲），满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）要求；项目实施后厂区污染源对厂界四周氯化氢贡献值为 0.000024~0.000044mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值要求。

综上所述，本项目废气采取污染治理设施处理后均可达标排放，项目实施对大气环境产生的影响可接受。

1.4 废气收集处理措施

本项目生产均在密闭车间，在配料、开炼、密炼、橡胶挤出、硫化、PVC挤出成型工序上方设置集气罩，配料、开炼、密炼废气经收集后先经过1套“布袋除尘器”进行处理后和其他工序废气一起通过水喷淋+电捕焦油器+过滤棉箱+吸附浓缩-催化燃烧装置处理后由15m高排气筒DA001排放（依托现有，安装VOCs超标报警传感装置，并与当地环保部门联网）。

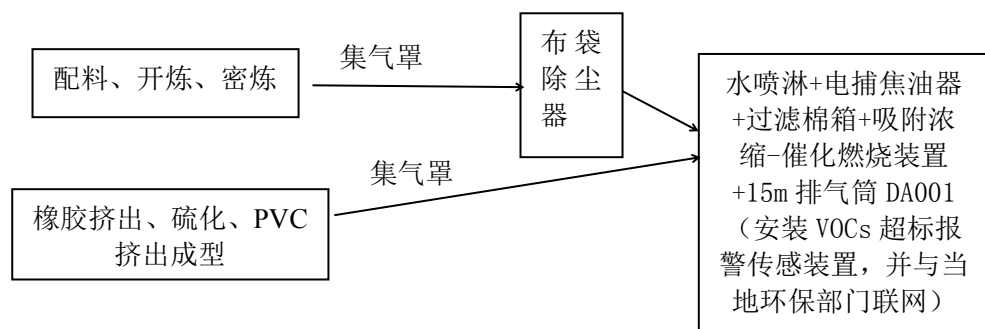


图 4-1 项目废气处理方案图

1.5 废气排放情况

项目废气污染源及治理措施见表 4-5。

表 4-5 项目废气污染源及其治理措施一览表

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/m ³	排放速率 kg/h	处理效率%	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	
DA001	颗粒物	集气罩+袋式除尘器	水喷淋+电捕焦油器+	2.861 (基准)	0.007	99.5	12	/	达标
	非甲烷总烃	集气罩	过滤棉箱+	7.513 (基准)	0.018	90	10	/	达标
	硫化氢		吸附浓缩-催化	0.042	0.001	90	/	0.33	达标

	氯化氢		燃烧装置	0.014	0.0004	90	100	0.26	达标
	臭气浓度			225 (无量纲)	/	90	2500 (无量纲)	/	达标

另外，参照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》表 34-2 橡胶制品行业绩效分级指标中 B 级企业，本项目生产工艺过程要求见表 4-4。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表 4-6。

表 4-6 橡胶制品行业绩效分级指标

差异化指标	B 级企业	本项目要求
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； 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。	1、本评价要求建设单位在生产过程中配料工序在密闭配料间内进行，上料采用自动上料机。 2、本项目配料、开炼、密炼废气经收集后先经过布袋除尘器进行处理后和橡胶挤出、硫化、PVC 挤出成型工序废气一起通过水喷淋+电捕焦油器+过滤棉箱+吸附浓缩-催化燃烧装置处理。 3、本项目 VOCs 原料存储于密闭储罐和密闭桶内，并置分区储存于仓库，在非取用状态时封口，保持密闭。 4、生产车间全部封闭。
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。	本项目原辅材料储存和输送过程保持密闭，在非取用状态时加盖密封，减少 VOCs 的无组织排放；本评价要求项目生产车间全部密闭，产污设备上方加装集气罩收集废气，车间顶部加装顶吸装置。

项目废气排放口基本情况见表 4-7。

表 4-7 项目废气排放口基本情况表

排放口名称	排放口编号	排放高度(m)	排气筒内径(m)	排气温度(℃)	排放口地理坐标		排放口类型
					经度	纬度	
配料、开炼、密炼、橡胶挤出、硫化、PVC 挤出成型工序	DA001	15	0.8	40	115° 30' 56.853"	37° 1' 22.271"	一般排放口

1.6 VOCs 超标报警装置

根据《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）要求，本项目需在有机废气排放口及厂界处安装 VOCs 超标报警传感装置并联网。另外建设单位须实施环保设施与生产设备分表计电，全面提升污染防治水平。

1.7 监测要求

根据本项目生产特征和污染物的排放特征，依据邢台市环境保护局关于印发《邢台市 2018 年橡塑行业提标改造深度治理工作实施方案》的通知（邢环字【2018】447 号）相关要求，按照《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）和《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 4-8。

表 4-8 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、开炼、密炼、橡胶挤出、硫化、PVC 挤出成型工序 DA001	非甲烷总烃	半年一次	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放限值要求
	硫化氢	每年一次	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 二级标准
	臭气浓度		
	氯化氢		
			《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准

生产车间	无组织 非甲烷总烃	每年一次	《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 物浓度限值和《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
	无组织硫化氢		《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 厂界标准值
	无组织臭气浓度		
	无组织氯化氢		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放限值要求

1.8 非正常工况

非正常工况排污主要为环保设施不能正常运行时污染物的排放。在非正常生产工况时，装置污染物产生量在短期内大幅增加。

废气处理设施故障主要指：布袋除尘器、水喷淋+电捕焦油器+过滤棉箱+吸附浓缩-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。

本次评价模拟在最不利情况下生产废气非正常工况，布袋除尘器、水喷淋+电捕焦油器+过滤棉箱+吸附浓缩-催化燃烧装置处理效率降至 0%，全部无组织排放。非正常工况污染物排放情况见表 4-9。

表 4-9 项目期非正常工况废气排放源强一览表

污染源 名称	非正常 原因	评价因子	非正常排放浓 度 (mg/m ³)	非正常排 放量 (t)	单次持续 时间 h	年发生 频次
全厂	污染物 治理设 施异常	颗粒物	47.764	3.439	0.5	1
		非甲烷总烃	6.486	0.467		
		硫化氢	0.5	0.036		
		氯化氢	0.069	0.005		
		臭气浓度	2500 (无量纲)			

要求企业加强日常管理，定期对环保设备进行检修，以保证环保设备正常运行，减少非正常工况污染物排放。

2、废水

本项目产品冷却水循环使用，废水不外排。

本项目技改完成后全厂废水主要为设备冷却用水、产品冷却用水、喷淋塔用水和员工生活废水。设备冷却水经循环水池冷却后循环使用，定期补充新鲜水量，不外排；产品冷却水经冷却水槽冷却后循环使用，定期补充新鲜水量，不外排；喷淋塔用水在循环水罐内循环使用，定期清理浮油和沉渣，不外排；项目污水主要为员工生活盥洗废水，员工生活盥洗废水排污系数为 0.8，故员工生活废水产生量为 1.28m³/d（384m³/a），主要污染物为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS，产生浓度及产生量分别为 350mg/L、0.101t/a；150mg/L、0.043t/a；30mg/L、0.009t/a；200mg/L、0.058t/a，生活污水产生量小且水质简单，不含其它有毒有害物质，直接用于厂区道路泼洒抑尘，废水不外排。

因此，本项目废水不外排，不直接进入地表水体，不会对地表水体产生明显污染影响。

3、噪声

（1）噪声源强

本项目的噪声主要是密炼机、开炼机、挤出机、硫化箱等设备及环保风机运行时产生的噪声，其声级值为75~85dB(A)。本项目通过选用低产噪设备、厂房隔声及距离衰减后，可降噪20dB(A)左右。其噪声源强见表4-10、4-11。

表 4-10 设备噪声声级值 单位：dB(A)

序号	污染源名称	数量（台）	声压级/距离（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/N）	室内边界声级/dB(A)（E/S/W/N）	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/N）	建筑物外距离
1	密炼机	3	75	选择低噪设备、	（196, 61, 1）	20/43/1/15	45.75/39.10/71.77/48.25	2400h	20	25.75/19.10/51.77/28.25	1

	2	开炼机	3	75	安装 减振 基础， 厂房 隔声	(19 7， 56, 1)	19/38/ 2/20	46. 20/ 40. 18/ 65. 75/ 45. 75		20	26. 20/2 0. 18/45 . 75/25. 75	1
	3	自动上料机	2	75		(19 8, 63 , 1)	18/45/ 3/13	44. 90/ 36. 95/ 60. 47/ 47. 73		20	24. 90/1 6. 95/40 . 47/27. 73	1
	4	三元乙丙生产线	10	75		(10 2, 17 , 1)	38/12/ 2/3	45. 40/ 55. 42/ 70. 98/ 67. 46		20	25. 40/3 5. 42/50 . 98/47. 46	1
	5	挤出成型机	2	75		(11 7, 58 , 1)	53/20/ 10/2	35. 52/ 43. 99/ 50. 01/ 63. 99		20	15. 52/2 3. 99/30 . 01/43. 99	1
	6	切割机	15	80		(14 8, 50 , 1)	22/12/ 41/10	56. 91/ 62. 18/ 51. 51/ 63. 76		20	36. 91/4 2. 18/31 . 51/43. 76	1
	7	盘条机	20	70		(15 1, 49 , 1)	19/11/ 44/11	49. 44/ 54. 18/ 42. 14/ 54. 18		20	29. 44/3 4. 18/22 . 14/34. 18	1
	8	打包机	10	70		(12 6, 53 , 1)	44/15/ 19/7	39. 13/ 48. 48/ 46. 42/ 55. 10		20	19. 13/2 8. 48/26 . 42/35. 10	1
	9	气泵	12	80		(12 5, 49 , 1)	45/11/ 18/11	49. 73/ 61. 96/ 57. 69/ 61. 96		20	29. 73/4 1. 96/37 . 69/41. 96	1
	注：以厂界西南角为坐标原点 (0, 0, 0)											

表 4-11 本项目室外声源一览表

序号	声源名称	空间相对位置/m			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	环保设施风机	111	3	1	85/1	风机机体基础减震安装隔音罩-30	昼间

注：以厂界西南角为坐标原点 (0, 0, 0)

(3) 达标分析

为了更好的控制本项目噪声源对周边环境的影响,本项目采取的噪声控制措施为:

a 优先选用低噪声设备,从源头控制噪声的产生。

b 车间合理布局,尽量将高噪声设备远离门窗位置,以降低噪声的传播和干扰,同时设备之间保持间距,避免噪声叠加影响。

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

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:

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

式中: $L_A I$ ——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：

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

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。

根据噪声衰减公式，在不计树木、绿地等对噪声的消减作用下，项目对厂界噪声预测结果见表 4-12。

表 4-12 厂界噪声预测结果

预测点	设 备	背景值（昼） [dB(A)]	贡献值 [dB(A)]	预测值（昼） [dB(A)]	标准值/ （昼） [dB(A)]
东厂界	生产 设备	54.30	34.02	54.34	65
南厂界		53.80	39.72	53.97	65
北厂界		54.30	36.22	54.37	65
西厂界		60.30	25.11	60.30	70
备注：本项目实行一班 8 小时工作制，夜间不生产					

背景值参考《河北双宁塑胶制品有限公司废气、噪声项目检测报告》（河北亘盛环境科技有限公司，报告编号 HBGS2023WT0305）中数据东厂界昼间检测值为 54.30dB(A)，南厂界昼间检测值为 53.80dB(A)，北厂界参照最大噪声值，昼间检测值为 54.30dB(A)，西厂界昼间检测值为 60.30dB(A)。

噪声经距离衰减后，到达东厂界噪声预测值昼间为 54.34dB(A)，南厂界噪声预测值昼间为 53.97dB(A)，北厂界噪声预测值昼间为 54.37dB(A)，西厂界噪声预测值昼间为 60.30dB(A)。东、南、北厂界噪声可满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准要求，西厂界噪声可满足《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准要求。厂界噪声均能够达标排放。

综上所述，此项目营运过程中产生的噪声不会对周围声环境产生明显影

响。

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)、《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),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 4-13。

表 4-13 噪声监测计划一览表

监测位置	监测因子	检测频次	执行标准
厂界四周	等效连续 A 声级	每季度一次	西厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4 类标准,其余厂界执行 3 类标准

4、固体废物

(1) 源强分析

本技改项目不新增固体废物产生量,根据原有环评及企业实际运行情况,现有工程主要固体废物为废包材、边角料、不合格产品、废油桶、破损包装桶、废油及沾染物、喷淋塔和循环水槽产生的废油及废渣、除尘灰、废活性炭、废过滤棉、废催化剂、生活垃圾。废包材、边角料、不合格产品收集后暂存一般固废间内,定期外售;除尘灰收集于密闭容器内,回用于生产;废油桶厂家回收;破损包装桶、废油及沾染物、喷淋塔和循环水槽产生的废油及废渣、废活性炭、废过滤棉分类收集于密闭容器内,暂存危废间,定期交有资质单位处置;生活垃圾交环卫部门处置。技改完成后全厂固体废物产生情况见下表 4-14。

表 4-14 技改完成后全厂固体废物产生情况一览表

类别	名称	技改后全厂产生量	处置方式
固废	废包材	0.01t/a	收集后暂存一般固废间内,定期外售
	边角料和不合格品	3.5t/a	
	废油桶	0.1t/a	厂家回收
	除尘灰	3.079t/a	收集于密闭容器内,回用于生产
	废油及沾染物	0.11t/a	分类收集于密闭容器内,暂存危废间,定期交有资质单位处置
	废油及废渣	0.09t/a	
	破损包装桶	0.02t/a	
	废活性炭	1.8t/a	
	废过滤棉	0.12t/a	
	废催化剂	0.08t/a	

	生活垃圾	4.8t/a	交环卫部门处置
(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 废包材、边角料、不合格产品收集后暂存一般固废间内，定期外售；除尘灰收集于密闭容器内，回用生产；废油桶厂家回收； 企业于厂区东侧布置一座 10m²一般固废暂存间，储存能力约为 10t。 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城管委达成协议，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 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. 危险废物贮存设置环境影响分析 厂区危险废物集中存放于现有 1 座 15m² 的危废暂存间内，危废间设于生产车间西北侧。各类危险废物均存放于相应的包装袋或包装桶内，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，使用专用运输工具送至危废暂存间内，运输人员对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 企业于厂区东侧布置一座 15m² 一般固废暂存间，储存能力约为 15t。本项目不对厂区内危险废物进行处置，废物经收集暂存后委托有资质单位处置，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 5.1 地下水环境影响分析 本项目产品冷却水循环使用，不外排。 项目建成后，主要污染为废油及沾染物、废油废渣等危险废物渗入土壤，主要污染物为石油烃，污染途径主要有垂直入渗、地面漫流等。 本评价要求建设单位对生产车间、仓库、循环水池、一般固废间及危废暂
--	---

存间进行分区防渗。

表 4-15 本项目地下水污染防渗分区表

车间分区	污染物类型	防渗分区	防渗技术要求
危废暂存间	参照重金属、持久性有机物污染物	重点防渗区	参照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)，等效黏土防渗 Mb≥6.0m，K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s
生产车间、仓库、循环水池、一般固废间	其他类型	一般防渗区	全部进行水泥硬化处理，增加防渗层，等效黏土防渗 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s
办公室	其它类型	简单防渗区	全部进行水泥硬化处理

5.2 土壤环境影响分析

本项目产品冷却水循环使用，不外排。

本项目废气主要为颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、氯化氢、臭气浓度，主要污染为废油及沾染物、废油废渣等危险废物（油类）、废气（非甲烷总烃），主要污染物为石油烃、有机废气，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

危废暂存间、生产车间、仓库、循环水池、一般固废间等进行严格的防渗，可避免发生“跑、冒、滴、漏”现象污染土壤环境。废气经环保装置处理后通过 15m 排气筒外排，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居民和其他企业，危险废物使用符合标准的容器盛装，且盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不发生反应），危废暂存间、生产车间、仓库、循环水池、一般固废间严格防渗，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 4-16 土壤污染防治措施一览表

污染类别	污染源	污染因子	污染防治措施	
垂直入渗、地面漫流	危废暂存间	石油烃等	源头控制措施	生产车间、仓库、循环水池、一般固废间进行严格的防渗，全部进行水泥硬化处理；危废暂存间进行严格的防渗，严防跑冒滴漏。
			过程防控设施	危险废物使用符合标准的容器盛装，且盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不发生反应），危险废物暂存间严格防渗。
大气沉降	生产过程	非甲烷总烃	源头控制措施	经处理后通过 15m 高排气筒排放，加强车间密闭，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

6、环境风险

6.1 环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对物质危险性分类标准，本项目生产运营过程中涉及的主要风险物质为石蜡油、硫化剂。

6.2 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），危险物质及工艺系统危害性（P）应根据危险物质数量与临界量的比值（Q）和行业及生产工艺（M）确定。

1、Q 值的确定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，Q 按下式进行计算：

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，参见附录 B 确定危

险物质的临界量。本项目危险物质环境影响的途径主要是大气环境，主要危险物质储存及临界量见表 4-17。

表 4-17 主要危险物质的储量及临界量

物质名称	规定临界量, t	厂区存储量, t	Q 值
石蜡油	2500	116	0.0464
硫化剂	10	2	0.2
废油及沾染物	2500	0.11	0.000044
废油及废渣	2500	0.09	0.000036
破损包装桶	100	0.02	0.0002
废活性炭	100	1.8	0.018
废过滤棉	100	0.12	0.0012
废催化剂	100	0.08	0.0008
合计	/	/	0.26668

由上表可知，Q 值划分属于 $Q < 1$ ，则该项目环境风险潜势为 I。

6.4 评价等级

本项目风险潜势均为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018) 评价工作等级划分要求，确定本项目环境风险评价等级为简单分析。

表 4-18 风险评价工作级别划分

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说明。见《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169—2018) 附录 A。

6.5 环境风险影响分析

①风险管理

I 选址、总图布置和建筑安全防范措施

i 本项目选址于威县汽车工业配件产业聚集区，常庄镇后店村东北，大王线东侧，距离项目最近的敏感点为厂区西侧 77m 处为幸福社区小区，距离相对较远，且厂区储存量较小，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。 II 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 项目在原辅材料存放区修建一个围堰，并设置 2 个备用储存桶。 iii消防及消防废水收集措施 i 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消防栓、干粉灭火器、手提式和推车式泡沫灭火器等消防设施和器材。 ii 设置消防废水收集池。本工程设置一座消防事故废水的接纳池，一旦发生事故，将消防排水引入消防废水收集池内暂存，收集消防废水。本项目消防废水中不含大量的危险化学品，以消防水为主，仅有少量溶剂，集中收集于消防废水收集池中，废水经厂区处理后分批送到威县污水处理厂进一步处理。 IV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。 v 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:

I 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的处理事故,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。

II 成立重大事故应急救援小组

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

III 事故发生后应采取紧急隔离和疏散设施

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,同时启动泡沫灭火器。

③风险防范措施内容

表 4-19 风险防范措施一览表

项 目	风险防范措施内容
生产车间	1. 厂区严格按照设计布置平面和施工 2. 配备应急供电系统 3. 生产车间配备消防器材 4. 生产车间设有防火标志 5. 原辅材料存放区修建一个围堰

	厂区	应急物资：沙包、泥袋、移动潜水泵等
		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；应急检测、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；公众教育和信息。
6.6 分析结论 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的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《工业企业厂界噪声排放标准》(GB 12348-2008)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。 B、环境保护图形标志 I、废气排放口和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。 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 GB15562.1-1995 执行，危险废物标识牌按照《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 执行。 IV、环境保护图形标志牌的设计、定型、制作和使用由国家环境保护局实行统一监督管理，对标志牌实行定点制作和统一监制，制作单位必须持有国家环保局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，也不得使用未经国家环保局统一监制的标志牌。 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 4-1、图 4-2。

废气排放口 单位名称: _____ 排放口编号: _____ 污染物种类: _____ 国家生态环境部监制		噪声排放源 单位名称: _____ 排放口编号: _____ 污染物种类: _____ 国家生态环境部监制		一般固体废物 单位名称: _____ 排放口编号: _____ 污染物种类: _____ 国家生态环境部监制		危险废物贮存设施 单位名称: _____ 设施编号: _____ 负责人及联系方式: _____	 危 险 废 物
--	---	--	---	---	--	--	--

图 4-1 排放口(源)环保提示图形标志



危险废物 废气排放 噪声排放 一般固体废物

图 4-2 排放口(源)环保警示图形标志

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施		执行标准
大气环境		配料、密炼、开炼工序	颗粒物、非甲烷总烃、硫化氢、氯化氢、臭气浓度	集气装置+布袋除尘器预处理	水喷淋+电捕焦油器+过滤棉箱+吸附浓缩-催化燃烧装置处理后通过15m高排气筒达标排放（安装VOCs超标报警传感装置，并与当地环保部门联网）	颗粒物、非甲烷总烃满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5排放限值；硫化氢、臭气浓度排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2标准；氯化氢满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2二级标准
		橡胶挤出、硫化、PVC挤出成型工序		集气装置		
	生产车间		厂界无组织颗粒物	/		《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB 27632-2011）表6无组织排放限值
			厂界无组织非甲烷总烃	车间加装顶吸装置（活性炭吸附过滤），厂界安装VOCs超标报警传感装置并联网，加强废气收集，减少无组织废气排放		《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
			厂区内无组织非甲烷总烃			《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
			无组织硫化氢			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1厂界标准值
			无组织臭气浓度			

		无组织氯化氢		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放限值要求
地表水环境	产品冷却用水	SS	循环使用,定期补充	不外排
声环境	生产设备、环保设备风机等	Leq (A)	选择低噪设备、安装减振基础,厂房隔声等措施	西厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中4类排放标准要求,其他厂界满足3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废	废包材	收集后暂存一般固废间内,定期外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
		边角料		
		不合格产品		
		除尘灰	收集于密闭容器内,回用生产	
		废油桶	厂家回收	
	危险废物	破损包装桶	危废间暂存后交由资质的单位处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
		废油及沾染物		
		喷淋塔和循环水槽产生的废油及废渣		
		废活性炭		
		废过滤棉		
		废催化剂		
		生活垃圾		
土壤及地下水污染防治措施	1、重点防渗区:危险废物暂存间进行重点防渗处理,等效黏土防渗Mb≥6.0m,渗透系数K≤1.0×10 ⁻¹⁰ cm/s,同时危险废物暂存场所做到表面无裂隙,并设计堵截泄漏的裙脚,设置泄漏液体的收集装置,避免泄漏对地下水产生污染影响。 2、一般防渗区:生产车间、仓库、循环水池、一般固废间进行一般防渗,等效黏土防渗Mb≥1.5m,K≤1×10 ⁻⁷ cm/s。			

	3、简单防渗区：办公室、员工休息室地面全部用混凝土进行防腐、防渗处理，固体废物临时贮存区在室内设置，地面在三合土夯实基础上用混凝土防渗。
生态保护措施	为保护生态环境，该厂区采取相应生态保护措施，主要是结合建筑物布局种植草坪、花卉等，既可以吸尘降噪改善生产条件，同时也能够美化环境，使景观环境得以改善。
环境风险防范措施	根据相关的环境管理要求，结合企业实际生产情况，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。制定环境风险应急预案并定期演练。
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

本项目建设符合国家产业政策，厂址附近无自然保护区、风景名胜区、集中式生活饮用水源地等环境敏感区，厂址所在地交通便利，有利于项目原料、产品的运输。污染物可以达标排放，对环境影响较小，厂界噪声达标。厂址周围环境质量良好，在满足环评提出的各项要求和污染防治措施及落实环保“三同时”的基础上，项目运营期污染物可以做到达标排放，不会改变区域环境质量功能，对环境影响较小。从环境保护的角度分析，项目的建设是可行的。

附 图

- 1、建设项目地理位置图
- 2、环境保护目标分布图
- 3、厂区平面布置图
- 4、园区土地利用规划图
- 5、园区产业布局图
- 6、分区防渗图

附 件

- 1、营业执照
- 2、备案信息
- 3、规划意见
- 4、原有环保手续
- 5、原有检测报告
- 6、引用现状检测数据
- 7、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	非甲烷总烃	0.139t/a	0.141t/a		0.042t/a	0.139t/a	0.042t/a	-0.097t/a
	颗粒物	0.033t/a			0.016t/a	0.033t/a	0.016t/a	-0.017t/a
	硫化氢	0.008t/a			0.003t/a	0.008t/a	0.003t/a	-0.005t/a
	氯化氢	0.001t/a			0.001t/a	0.001t/a	0.001t/a	+0
废水	/	/	/		/		/	+0
一般工业 固体废物	废包材	0.01t/a			0.01t/a		0.01t/a	+0
	边角料和不合格品	3.5t/a			3.5t/a		3.5t/a	+0
	除尘灰	3.079t/a			3.079t/a		3.079t/a	+0
	生活垃圾	4.8t/a			4.8t/a		4.8t/a	+0
危险废物	废油桶				0.003t/a		0.003t/a	+0
	破损包装桶	0.02t/a			0.02t/a		0.02t/a	+0
	废油及沾染物	0.11t/a			0.11t/a		0.11t/a	+0
	废油及废渣	0.09t/a			0.09t/a		0.09t/a	+0
	废活性炭	1.8t/a			1.8t/a		1.8t/a	+0
	废过滤棉	0.12t/a			0.12t/a		0.12t/a	+0
	废催化剂	0.08t/a			0.08t/a		0.08t/a	+0

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。