

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 保定旭茂橡胶机带制造有限公司
产品线升级改造项目

建设单位(盖章): 保定旭茂橡胶机带制造有限公司

编制日期: 2024年3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 | 保定旭茂橡胶机带制造有限公司产品线升级改造项目 | | |
| 项目代码 | 2401-130637-89-02-521435 | | |
| 建设单位联系人 | ■■■■■ | 联系方式 | ■■■■■■■■■■ |
| 建设地点 | 河北省（自治区） <u>保定市博野县（区）南小王镇（街道）史家佐村南</u> | | |
| 地理坐标 | （ <u>115 度 31 分 3.245 秒</u> ， <u>38 度 26 分 14.376 秒</u> ） | | |
| 国民经济行业类别 | C2912 橡胶板、管、带制造 | 建设项目行业类别 | 二十六、橡胶和塑料制品业 29 中 52 橡胶制品业 291—其他 |
| 建设性质 | <input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造 | 建设项目申报情形 | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 博野县行政审批局 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 博行审备字[2024]001 号 |
| 总投资（万元） | 180 | 环保投资（万元） | 4 |
| 环保投资占比（%） | 2.2 | 施工工期 | 3 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____ | 用地（用海）面积（m ² ） | 0 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 无 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无 | | |

一、“三线一单”符合性分析

根据环保部环评[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》要求，要求以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上限和环境准入负面清单（以下简称“三线一单”）为手段，强化空间、总量和准入环境管理。技改项目“三线一单”符合性分析见表1-1。

表 1-1 技改项目与“三线一单”符合性分析一览表

| 相关政策 | 分析内容 | 项目情况 | 符合性 |
|------|---|---|-----|
| 三线一单 | 生态保护红线: 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容,规划区域涉及生态保护红线的,在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求,提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外,在生态保护红线范围内,严控各类开发建设活动,依法不予审批改建工业项目和矿产开发项目的环评文件。 | 技改项目位于博野县南小王镇史家佐村南保定旭茂橡胶机带制造有限公司现有厂区内,项目选址不涉及铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施,项目属于技改项目,项目不在生态保护红线内,满足生态保护红线要求。 | 符合 |
| | 环境质量底线: 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标,也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求,提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标,深入分析预测项目建设对环境质量的影响,强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 | 技改项目产生的污染物采取相应治理措施后,污染物排放不新增,对区域环境质量影响较轻,不会造成当地环境质量的下降,因此,技改项目建设不会触及环境质量底线。 | 符合 |
| | 资源利用上线: 资源是环境的载体,资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线,对规划实施以及规划内项目的资源开发利用,区分不同行业,从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和防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。 | 技改项目不属于资源开发类项目,项目电源由当地电网提供,水源由当地供水管网供给,技改项目利用现有厂区进行建设,占地符合当地土地利用规划要求,故技改项目不会突破区域资源利用上限。 | 符合 |

其他符合性分析

续表 1-5 技改项目与“三线一单”符合性分析一览表

| 相关政策 | 分析内容 | 项目情况 | 符合性 |
|------|---|--|-----|
| 三线一单 | 环境准入负面清单： 环境准入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。 | 技改项目与保定市主体功能区负面清单分析，技改项目为橡胶制品制造，不在负面清单之内，不属于高耗能、高耗水产业发展；项目利用现有厂区车间进行技改，不新增占地；项目不在生态功能负面清单中的省级重点生态功能区内；因此，技改项目不在生态环境准入清单之内。 | 符合 |

技改项目与保定市环境准入负面清单符合性分析：

一、限制类：限制行业类型包括：建筑陶瓷制品制造、农药制造、石灰石膏开采、木材加工、煤化工、陶瓷、铸造、锻造、泡沫塑料等以上行业，在全市范围内，应严格产业的地方环境准入标准。严格区域内新增产能建设项目。城市规划区范围内，控制一般性商贸物流产业。

二、禁止类：区域大气环境质量达标前，全市区域内，禁止新建，扩建钢铁、冶炼、水泥、石灰和石膏制造、氮肥制造、平板玻璃制造项目；禁止新建和扩建火电（热电联产除外）、炼焦、普通黑色金属铸造、碳素、贵金属冶炼、电解铝、石化（异地搬迁升级改造除外），以煤为燃料的其他工业项目；禁止新增污染物排放强度低于准入条件的其他工业项目，城市规划区范围内禁止燃煤，重油等高污染工业项目。禁止新增石化煤炭开采和洗选业，皮革鞣制加工（省级工业园区之外）、毛皮鞣制加工（省级工业园区之外）、露天采矿（此前已取得采矿许可证的除外），印染（省级工业园区之外）、电镀、纸浆制造、机制纸及纸板制造（省级工业园区之外）等项目以及燃煤锅炉（33吨以下）。其中：涿州、高碑店，禁止新增能源重化工行业；京昆高速以东、荣乌高速以北，以及与北京接壤县城地区划定为禁煤区，不得审批除集中供热以外的燃煤项目；雄安新区周边区域（高阳、清苑、徐水、定兴、高碑店等）禁止新增主要污染物排放工业项目。

技改项目属于橡胶板、管、带制造业，不属于上述行业，不在保定市环境准入负面清单之内。

综上所述，技改项目建设不在保定市环境准入负面清单。

二、产业政策符合性分析

(1) 根据中华人民共和国国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024年本）》中相关名录的规定，不属于限制类及淘汰类建设项目，因此属于国家允许类建设项目。

(2) 根据《河北省禁止投资的产业目录（2014年版）》的通知，不属于河北省禁止投资建设项目。

(3) 技改项目已取得博野县行政审批局企业投资项目备案信息（博行审备字[2024]001号）。

(4) 对照《市场准入负面清单》（2022年版），本项目不属于禁止准入类项目。

(5) 对照《关于建设项目环境影响评价中切实落实防沙治沙有关要求的通知》（冀环环评〔2020〕446号）技改项目不属于沙化地区，满足政策要求。

综上，技改项目符合当前国家及地方相关政策要求。

三、保定市“四区一线”符合性分析

根据保定市人民政府办公室印发的《关于加强自然保护区风景名胜区核心景区重点河流湖库管理范围饮用水水源地保护区周围地区建设管理的通知》（保政办函[2019]10号）相关要求：

①全面加强以自然保护区、风景名胜区核心景区、重点河流湖库管理范围、饮用水水源地保护区周围地区的建设管理，坚持绿色发展、留住绿水青山，为我市高质量发展提供有力保障。

②加强周围地区管理。各地要按照山水林田湖草系统保护的要求，将辖区内自然保护区、风景名胜区核心景区、重点河流湖库管理范围、饮用水水源地保护区周围2公里作为重点管理区域(不含城市、县城规划建设用地范围)，严守生态红线，严格土地预审，严格规划管理，健全工作机制，确保自然保护区、风景名胜区核心景区、重点河流湖库管理范围、饮用水水源地保护区周围地区建设活动科学合理、规范有序。

技改项目位于河北省保定市博野县南小王镇史家佐村南保定旭茂橡胶机带制造有限公司现有厂区内，项目建成后严格执行各项污染防治措施，不会对周围环境产生不利影响。根据保定市“四区一线”示意图（详

见附图 6)，技改项目不在自然保护区、风景名胜区核心景区、重点河流湖泊管理范围、饮用水水源地保护区范围，符合四区一线要求。

四、与《保定市“三线一单”生态环境准入清单 2022 更新方案》的环境管控单元管控要求符合性分析

(1) 保定市生态环境总体准入清单

技改项目与《保定市“三线一单”生态环境准入清单 2022 更新方案》中“保定市生态环境总体准入清单”符合性分析见下表。

表 1-6 技改项目与保定市生态环境总体准入清单符合性分析表

| 管控维度 | 管控要求及符合性分析 | 技改项目情况 | 符合性 |
|---------------|---|--|-----|
| 生态保护红线 | | | |
| 空间布局约束 | 禁止建设开发活动：生态保护红线内，自然保护区核心区原则上禁止人为活动。 | 技改项目位于河北省保定市博野县南小王镇史家佐村保定旭茂橡胶机带制造有限公司现有厂区内，技改项目距孝义河 7800m，不涉及生态保护红线，满足生态保护红线要求。 | 符合 |
| 自然保护区 | | | |
| 空间布局约束 | 除满足国家特殊战略需求的有关活动外，原则上禁止人为活动。 | 技改项目位于河北省保定市博野县南小王镇史家佐村南保定旭茂橡胶机带制造有限公司现有厂区内，不涉及自然保护区。 | 符合 |
| 产业准入及布局总体管控要求 | | | |
| 空间布局约束 | <p>准入总体要求：</p> <p>1. 新建、扩建产业项目符合《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》、《产业发展与转移指导目录》、《禁止用地项目目录》、《限制用地项目目录》、《河北省新增限制和淘汰类产业目录》《河北省京冀交界地区新增产业的禁止和限制目录》等准入文件要求。</p> <p>2. 严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”行业项目。</p> | <p>根据《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》、《产业发展与转移指导目录》、《禁止用地项目目录》、《限制用地项目目录》、《河北省京冀交界地区新增产业的禁止和限制目录》等准入文件，项目不属于限制类及淘汰类项目，属于允许建设类项目。</p> | 符合 |

| 续表 1-6 技改项目与保定市生态环境总体准入清单符合性分析表 | | | |
|---------------------------------|--|---|-----|
| 管控维度 | 管控要求及符合性分析 | 技改项目情况 | 符合性 |
| 产业准入及布局总体管控要求 | | | |
| 空间布局约束 | <p>禁止布局要求</p> <p>1. 区域大气环境质量达标前，全市区域内禁止新建、扩建钢铁、冶炼、水泥、石灰和石膏制造、氮肥制造、平板玻璃制造项目。</p> <p>3. 禁止新增污染物排放强度低于准入条件的其他工业项目。</p> | <p>1、技改项目不属于钢铁、冶炼、水泥、石灰和石膏制造、氮肥制造、平板玻璃制造项目；3、技改项目无准入条件；</p> | 符合 |
| 空间布局约束 | <p>限制布局要求</p> <p>1. 限制以造纸、制革、印染、化工等高耗水、高污染行业为主导产业的园区发展。</p> <p>2. 限制建筑陶瓷制品制造、农药制造、石灰石石膏开采、木材加工、煤化工、陶瓷、铸造、锻造、泡沫塑料等行业发展。以上行业，在全市范围内，应严格产业的地方环境准入标准，严控区域内新增产能建设项目。城市规划区范围内，控制一般性商贸物流产业。</p> <p>3. 严格控制燕山-太行山生态涵养区、国家公益林等重点林区、水土流失重点预防区和水土流失重点治理区固体矿产开发。</p> <p>4. 严格控制露天矿山开采：重点区域原则上禁止新建露天矿山建设项目；确需建设的，应当严格落实生态环境保护、矿产资源规划和绿色矿山建设规范等要求；已有露天矿山应当通过资源整合压减总体露天开采面积；鼓励、推动露天转地下开采。</p> | <p>1、技改项目不属于造纸、制革、印染、化工等高耗水、高污染行业为主导产业的园区；2、技改项目不属于建筑陶瓷制品制造、农药制造、石灰石石膏开采、木材加工、煤化工、陶瓷、铸造、锻造、泡沫塑料等行业；3、技改项目位于河北省保定市博野县南小王镇史家佐村南保定旭茂橡胶机带制造有限公司现有厂区内，不属于保护区域；4、技改项目不属于矿山开采项目。</p> | 符合 |

| 续表 1-6 技改项目与保定市生态环境总体准入清单符合性分析表 | | | |
|---------------------------------|---|--|-----|
| 管控维度 | 管控要求及符合性分析 | 技改项目情况 | 符合性 |
| 水环境总体管控要求 | | | |
| 空间布局约束 | <p>1. 主要入淀河流沿岸、重要饮用水源补给区严格控制化学原料和化学制品制造、医药制造、制革、造纸、焦化、化学纤维制造、石油加工、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</p> <p>2. 严禁新建制革、冶金、化工、印染、电镀、酿造、钢铁、焦化、玻璃、砖瓦窑、机制纸及纸板制造、煤矿开采等项目，禁止新增水污染物排放总量的建设项目。</p> <p>3. 对城市建成区内重污染涉水企业实施有序搬迁改造或依法关闭。</p> <p>4. 推进现有企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求、满足法律法规规定的工业集聚区集中。</p> <p>5. 全面封堵非法和超标排污口，已整治的严防反弹，新排查出的坚决封堵。</p> | <p>1、技改项目位于河北省保定市博野县南小王镇史家佐村南保定旭茂橡胶机带制造有限公司现有厂区内，不属于入淀河流沿岸、重要饮用水源补给区；2、技改项目不属于制革、冶金、化工、印染、电镀等项目，且技改项目不新增水污染物排放总量；3、技改不属于重污染涉水企业；4、技改项目不涉及；5、技改项目生产废水不外排。</p> | 符合 |

| 续表 1-6 技改项目与保定市生态环境总体准入清单符合性分析表 | | | |
|---------------------------------|--|--|-----|
| 管控维度 | 管控要求及符合性分析 | 技改项目情况 | 符合性 |
| 大气环境总体管控要求 | | | |
| 空间布局约束 | <p>1. 严格限制石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目，新建、改建涉 VOCs 的石油炼制、石化、有机化工、制药、煤化工等工业企业要进入工业园区。未纳入国家和省《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。</p> <p>2. 推进城市建成区不符合城市功能定位的重点污染企业搬迁改造或关停退出，县城及主要城镇建成区的重点污染企业逐步实施退城搬迁。</p> <p>3. 巩固“散乱污”企业整治成果，加强动态管理，保持严惩严治高压态势；严格关停取缔、规范改造、扶持提升、整合搬迁，保持动态“清零”。</p> <p>4. PM_{2.5} 年均浓度达标之前，二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物均需进行倍量削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。</p> | <p>1、技改项目不属于石化、化工、包装印刷、工业涂装等高 VOCs 排放建设项目，也不属于石油炼制、石化、有机化工、制药、煤化工等项目；2、技改项目位于河北省保定市博野县南小王镇史家佐村南保定旭茂橡胶机带制造有限公司现有厂区内，不属于县城及主要城镇建成区；3、技改项目不涉及；4、技改项目污染物排放量减少。</p> | 符合 |

| 续表 1-6 技改项目与保定市生态环境总体准入清单符合性分析表 | | | |
|---------------------------------|--|---|-----|
| 管控维度 | 管控要求及符合性分析 | 技改项目情况 | 符合性 |
| 土壤环境总体管控要求 | | | |
| 空间布局约束 | <p>1. 禁止向涉重金属相关行业落后产能和产能过剩行业提供土地。</p> <p>2. 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；依法搬迁或关闭对土壤造成严重污染的现有企业。</p> <p>3. 在永久基本农田区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目，已建成的要限期关闭拆除；对严格管控类农用地，制定风险管控方案，达不到相关标准的，依法划定特定农产品禁止生产区域，严禁种植食用农产品。</p> <p>4. 结合区域功能定位和土壤污染防治需要，科学布局城乡生活垃圾处理、危险废物处置、废旧资源再生利用等设施 and 场所，合理确定畜禽养殖布局和规模。</p> <p>5. 对重金属超标且整治无望的企业依法依规实施关闭取缔，对整治后可达标的企业及涉重园区，责令采取限制生产、停产整治等措施，实施“一厂一案”限期治理。</p> <p>6. 对未达到土壤污染风险管控、修复目标的地块，禁止开工建设任何与风险管控、修复无关的项目。</p> | <p>1、技改项目不涉及重金属；2、技改项目不属于有色金属冶炼、焦化等行业企业；3、技改项目占地为建设用地；4、技改项目不涉及；5、技改项目不涉及重金属；6、技改项目不涉及。</p> | 符合 |

| 续表 1-6 技改项目与保定市生态环境总体准入清单符合性分析表 | | | |
|---------------------------------|---|---------------------------|-----|
| 管控维度 | 管控要求及符合性分析 | 技改项目情况 | 符合性 |
| 资源利用总体管控要求 | | | |
| 水资源 | <p>地下水禁限采区：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 落实最严格水资源管理制度，地下水取水许可总量不得突破地下水取用水量控制指标，强化地下水利用监管。 2. 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。 3. 在地下水限采区，一律不新增地下水开采量。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，按照用 1 减 2 的比例，同步削减其他取水单位的地下水开采量，直至地下水采补平衡。 4. 按照“应关尽关、关管并重、能管控可应急”的原则，着力推进超采区取水井封填工作。 5. 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。南水北调受水区内分配的水量指标未完全消纳，按照规定的引江水用途能够满足用水需求的，不予批准新增取用地下水；已取得地下水取水许可的，应当限期切换引江水，按比例保留的公共供水地下水的备水量除外。 6. 全部关停南水北调受水区县城以上具备条件的自备井，对成井条件好、出水稳定、水质达标的予以封存，作为应急备用水源；关停范围内对水质有特殊要求的取水井、消防取水井、应急避难场所取水井等，按照程序履行审查批准手续后，可以不予关停。 | 技改项目用水由附近村庄供水管网提供，不开采地下水。 | 符合 |

| 续表 1-6 技改项目与保定市生态环境总体准入清单符合性分析表 | | | | |
|---------------------------------|------------|---|---|-----|
| 管控维度 | 管控要求及符合性分析 | | 技改项目情况 | 符合性 |
| 能源 | 管控要求 | <p>1. 严格控制煤炭消费总量，严格控制高耗能项目建设，提高准入门槛，严格控制新增煤电装机规模，审慎发展石油化工等项目；严格控制钢铁、火电、建材等重点行业耗煤量；加快推进以煤为燃料的锅炉和工业炉窑技术改造和清洁能源替代，有序推进风电、光电、生物质、氢等新能源。</p> <p>5. 坚持以气定改、以电定改原则，推动重点用能单位清洁能源替代，推进以煤为燃料的锅炉和工业炉窑清洁能源替代；推动设施农业用煤清洁化改造，改为天然气、电等清洁能源。</p> | 技改项目生产采用电加热。 | 符合 |
| 土地资源 | 管控要求 | <p>严格建设用地管理</p> <p>1. 开展建设用地调查评估，建立完善疑似污染地块名单、污染地块名录、建设用地土壤污染风险管控和修复名录。对未经土壤污染状况调查，且已开发利用为住宅、公共管理与公共服务用地的地块组织摸底调查，因地制宜采取有效措施，确保人居环境安全。</p> <p>2. 将建设用地土壤环境管理要求，纳入城市规划和供地管理，分用途明确管理措施，符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，方可进入用地程序。不符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，应进行治理与修复，未经治理与修复或者治理与修复后不能满足新的用地要求的，有关部门不得办理相应规划、供地、建设等审批手续。</p> | 公司持有博野县国土资源局出具的关于保定旭茂橡胶机带制造有限公司用地情况说明（见附件3），技改项目占地为建设用地，符合博野县土地总体规划 | 符合 |

| 表1-7 技改项目与保定市“管控单元管控要求”符合性分析 | | | | | | |
|------------------------------|--------|---------------|---------|--|---|-----|
| 行政区 | 类别 | 单元代码 | 维度 | 管控措施 | 项目情况 | 符合性 |
| 博野镇、南小王镇 | 重点管控单元 | ZH13063720146 | 空间布局约束 | <ol style="list-style-type: none"> 1.严格遵循全市产业准入及布局总体管控要求。 2. 严格落实园区规划环评及其批复文件制定的项目准入和布局管控要求。 3. 不符合经济开发区产业定位的行业禁止入区；现有与园区产业定位、布局不符的企业，对环境影响较大的严格限制其发展规模。 4. 生产工艺或生产设备落后、不符合国家相关产业政策、达不到规模经济的项目禁止入区。 5. 禁止建设涉及化学反应的化工项目。 6. 清洁生产水平达不到国内先进水平的项目禁止入驻。 | <p>技改项目属于橡胶制品制造项目，位于河北省保定市博野县小王镇史家佐村南保定旭茂橡胶机带制造有限公司现有厂区内，不在产业园区内；使用先进生产工艺和生产设备；技改项目清洁生产水平可达到国内先进水平</p> | — |
| 博野镇、南小王镇 | 重点管控单元 | ZH13063720146 | 污染物排放管控 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 严格落实规划环评及其批复文件制定的环保措施。 2. 完善污水收集处理设施建设，确保区域水环境质量不降低。 3. 单位工业增加值废水排放量$\leq 7t/万元$。 4. 废气排放达标率 100%，烟尘控制区覆盖率达 100%。 5. 涉 VOCs 排放工业企业污染物排放应达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求。 6. 开发区内工业炉窑污染物排放应达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（DB13/1640-2012）中的相关要求，并满足《生态环境部等关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气〔2019〕56号）要求。 7. 园区集中供热锅炉污染物排放应达到《锅炉大气污染物排放标准》（DB13/5161-2020）相关要求。 8. 工业固体废物（含危险废物）处置利用达到 100%。 | <ol style="list-style-type: none"> 1、技改项目不新增用水量，生产过程中设备冷却水循环使用，不外排；生活废水排入化粪池定期清掏用作农肥，不外排。 2、本项目废水均可达标排放。 4、本项目生产用热采用电加热，冬季办公室取暖采用空调本项目工业固体废物（含危险废物）处置利用可达到 100%。 | 符合 |

续表1-7 技改项目与保定市“管控单元管控要求”符合性分析

| 行政区 | 类别 | 单元代码 | 维度 | 管控措施 | 项目情况 | 符合性 |
|----------|--------|---------------|--------|--|---|-----|
| 博野镇、南小王镇 | 重点管控单元 | ZH13063720146 | 环境风险防控 | 1. 严格落实规划环评及其批复文件制定的环境风险防范措施。 2. 危险废物 100% 交由有资质单位处理，建立危险废物处理单位处理资质备案管理，对各企业危险废物处理处置去向登记备案，并核对处理单位服务资质。 3. 园区应制定环境风险应急预案，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。 | 技改项目危险废物均暂存于区危废间内，定期交由有资质单位收集处置，处理处置率达 100% | 符合 |
| | | | 资源利用效率 | 1. 稳步提高再生水回用率，逐步减少新鲜水用量，降低单位工业增加值新鲜水耗。 2. 实施能源消耗总量控制，严格执行单位产品能源消耗限额标准。 3. 完善供热工程建设，鼓励锅炉、工业炉窑进行余热利用。 | 1、技改项目不新增新鲜水用量，全厂新鲜水由附近村庄供水管网提供。2、本项目生产废水不外排，生产过程中冷却水循环使用，不外排，生活废水排入化粪池，定期清掏用作农肥，不外排。技改项目生产用热采用电加热。 | 符合 |

通过上表可知，技改项目符合《保定市“三线一单”生态环境准入清单2022更新方案》的环境管理要求。

五、选址可行性分析

技改项目位于河北省保定市博野县南小王镇史家佐村南保定旭茂橡胶机带制造有限公司现有厂区内，项目利用原有厂区车间进行技术改造；保定旭茂橡胶机带制造有限公司于 2018 年 8 月 21 日由《博野县国土资源局出具关于保定旭茂橡胶机带制造有限公司用地情况的说明》，占地为建设用地。根据《保定市人民政府〈关于印发加快实施“三线一单”生态环境分区管控意见的通知〉》（保政函〔2021〕21 号）符合性分析，技改项目选址符合管控单元要求；根据《保定市人民政府办公室关于加强自然保护区风景名胜区核心景区重点河流湖库管理范围饮用水水源地保护区周边地区建设管理的通知》（保政办函[2019]10 号），技改项目不在四区一线范围之内；项目周边距离最近敏感点为北侧 115m 处的史家佐村；项目周

边无饮用水源保护区、自然保护区、风景名胜区、重点文物保护单位、珍稀动植物资源等环境敏感目标。项目产生的废气、噪声采取可行技术的污染防治措施，能实现达标排放，生活废水排入化粪池，定期清掏用作农肥，不外排，固体废物均能合理处置，不会对区域环境产生明显影响。因此，技改项目选址合理。

六、环境管理政策符合性分析

(1) 与大气污染防治行动计划符合性分析

表 1-8 技改项目与大气污染防治行动计划相符性对照表

| 名称 | 与技改项目有关的条例、条文 | 技改项目 | 符合性 |
|-------------|---|---------------------------|-----|
| 河北省大气污染防治条例 | 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 | 技改项目生产用热采用电加热。 | 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 | 技改项目为橡胶板、管、带制造业，不属于上述行业类型 | 符合 |

表 1-9 技改项目与大气污染防治行动计划相符性对照表

| 名称 | 与技改项目有关的条例、条文 | 技改项目 | 符合性 |
|-------------|--|---|-----|
| 河北省大气污染防治条例 | 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 | 技改项目生产过程在车间内进行，同时各个废气产生节点设置废气收集装置，收集的废气经低温等离子装置+活性炭吸附装置处理后排放，有效地减少污染物排放 | 符合 |
| | 禁止在人口集中地区从事露天喷漆、喷涂、喷砂、制作玻璃钢以及其他散发有毒有害气体的作业。 | 技改项目距离周边最近敏感点为项目北侧 115m 史家佐村，不会对周边敏感点造成明显的影响 | 符合 |

| 续表 1-9 技改项目与大气污染防治行动计划相符性对照表 | | | |
|--|---|---|-----|
| 名称 | 与技改项目有关的条例、条文 | 技改项目 | 符合性 |
| 《河北省重点行业挥发性有机物污染控制技术指引》的通知（冀环大气[2019]501号） | <p>①全面加强无组织排放控制。重点对 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。②加强设备与场所密闭管理。</p> <p>③推进使用先进生产工艺。通过采用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放。④提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。采用全密闭集气罩或密闭空间的，除行业有特殊要求外，应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速应不低于 0.3 米/秒，有行业要求的按相关规定执行。⑤加强设备与管线组件泄漏控制。按要求开展 LDAR 工作。</p> | <p>技改项目炼胶工序废气经软帘集气罩收集后通过布袋除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放，硫化工序废气经集气罩收集后经低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速大于 0.3 米/秒</p> | 符合 |
| | <p>推进建设适宜高效的治污设施。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。</p> | <p>技改项目炼胶工序废气经软帘集气罩收集后通过布袋除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放，硫化工序废气经集气罩收集后经低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放</p> | 符合 |
| | <p>大力推进源头替代。产生有机废气污染的企业，应优先采用绿色环保型原辅料、先进生产工艺和装备，从源头控制 VOCs 的产生，减少废气污染物排放。表面涂装、印刷等行业要加大源头替代力度。</p> | <p>技改项目使用的原料橡胶为环保型，废气经治理措施处理后达标排放。项目不属于表面涂装和印刷行业。</p> | 符合 |

| 续表 1-9 技改项目与大气污染防治行动计划相符性对照表 | | | |
|------------------------------------|--|--|-----|
| 名称 | 与技改项目有关的条例、条文 | 技改项目 | 符合性 |
| 《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53号） | 全面加大石油炼制及有机化学品、合成树脂、合成纤维、合成橡胶等行业非甲烷总烃治理力度。 | 技改项目不属于石油炼制及有机化学品、合成树脂、合成纤维、合成橡胶等行业；技改项目炼胶工序废气经软帘集气罩收集后通过布袋除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放，硫化工序废气经集气罩收集后经低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放 | 符合 |
| 《保定市深入实施大气污染防治十五条措施》（保气领组[2021]1号） | 统筹碳达峰、碳中和，强化碳汇交易，严格落实“三线一单”、产业准入政策和钢铁（球团）、水泥、重点行业产能置换政策，严格控制新增煤电装机规模，严禁新建化工园区，审慎发展石油化工等项目。严格控制钢铁、火电、建材等重点行业耗煤量，落实到每一个企业。加快推进以煤为燃料的锅炉和工业炉窑技术改造和清洁能源替代，落实节能削煤目标责任制，有序推进风电、光电、生物质、氢等新能源，2021年煤炭消费总量同比不增加。 | 技改项目不涉及燃煤 | 符合 |
| 保定市大气污染防治条例 | 第三十八条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。 | 本次技改项目产生含挥发性有机物废气的工序均按要求设置集气设施和治污装置。 | 符合 |
| | 第四十一条向大气排放恶臭气体的制药、化工、橡胶等排污单位，应当安装净化装置或采取其他措施，防止排放恶臭气体 | 本次技改项目产生的恶臭气体经收集后由低温等离子+活性炭吸附装置进行治理。 | 符合 |

| 续表 1-9 技改项目与大气污染防治行动计划相符性对照表 | | | |
|--|---|--|-----|
| 名称 | 与技改项目有关的条例、条文 | 技改项目 | 符合性 |
| 《保定市2023年大气污染防治综合治理工作要点》的通知（保气领组[2023]6号） | 提升产业集群管理水平。坚持分类施策、一群一策，通过淘汰关停、搬迁入园、就地改造提升等措施，积极推动塑料制品、橡胶橡塑制品、制鞋、水泥制品、铸造、砖瓦、石灰、有色金属等行业19个涉气产业集群开展升级改造，提升企业环保治理水平。完善动态管理机制，严防“散乱污”企业反弹。 | 技改项目涉气工序均设有集气设施，炼胶工序废气经软帘集气罩收集后通过布袋除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放，硫化工序废气经集气罩收集后经低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放 | 符合 |
| | 大力实施 VOCs 治理。开展 VOCs 治理专项攻坚行动，大力推进原辅材料源头替代、工业源无组织排放和工业企业深度治理，全年完成 300 个 VOCs 治理提升工程。4 月底前所有载有气、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个以上企业完成泄漏检测与修复(LDAR)工作，强化抽查检查力度，严厉打击检测数据弄虚作假行为。开展工业园区和产业集群 VOCs 整治提升行动，推进 2 个典型示范区建设。加大涉 VOCs “绿岛”项目建设力度，力争建设完成 1 个“绿岛”项目。 | 技改项目炼胶工序废气经软帘集气罩收集后通过布袋除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放，硫化工序废气经集气罩收集后经低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放 | 符合 |
| 《保定市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发<雄安新区及周边区域（保定市）2021年大气污染防治联防联控实施方案>的通知》 | 提升高污染燃料禁燃区划定要求。高污染燃料区内禁止新建、扩建采用非清洁燃料的项目和设施 | 技改项目加热采用电能，不涉及高污染燃料。 | 符合 |
| | 优化区域产业发展格局 | 技改项目位于博野县南小王镇史家佐村南，在现有厂区内进行技改，符合区域产业发展格局 | 符合 |

续表 1-9 技改项目与大气污染防治行动计划相符性对照表

| 名称 | 与技改项目有关的条例、条文 | 技改项目 | 符合性 |
|--|---------------|---|-----|
| 《保定市大气污染防治工作领导小组办公室关于印发<雄安新区及周边区域（保定市）2021年大气污染防治综合治理联防联控实施方案>的通知》 | 深化工业 VOCs 治理 | 技改项目炼胶工序废气经软帘集气罩收集后通过布袋除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放，硫化工序废气经集气罩收集后经低温等离子+活性炭吸附装置处理后排放，废气经环保措施处理后均可达标排放 | 符合 |

由表 1-9 可知，技改项目符合《河北省大气污染防治行动计划及保定市大气污染防治条例及大气污染防治总体工作方案的通知》中相关要求。

(2) 与水污染防治行动计划符合性分析

表 1-10 技改项目与水污染防治行动计划相符性对照表

| 名称 | 与技改项目有关的条例、条文 | 技改项目 | 符合性 |
|--------------|--|------------|-----|
| 保定市水污染防治工作方案 | 严格产业环境准入。严格控制高污染、高耗水行业新增产能。产能过剩产业实行新增产能等量替代、涉水主要污染物排放同行业倍量替代。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。 | 技改项目不新增排水。 | 符合 |

由表 1-10 可知，技改项目符合《保定市水污染防治工作实施方案》中相关要求。

(3) 与土壤污染防治行动计划和净土计划符合性分析

表 1-11 技改项目与土壤污染防治行动计划和净土计划相符性对照表

| 文件名称 | 与技改项目有关的条例、条文 | 技改项目 | 符合性 |
|--|---|-------------------------|-----|
| 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。 | 技改项目不属于重点监管企业，不涉及土壤自行监测 | 符合 |

由表 1-11 可知，技改项目符合《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）》中相关要求。

(4) 与河北省生态环境保护“十三五”规划符合性分析

表 1-12 技改项目与河北省生态环境保护“十三五”规划相符性对照表

| 文件名称 | 与技改项目有关的条例、条文 | 技改项目 | 符合性 |
|-----------------------------------|---|--|-----|
| 河北省生态环境保护“十三五”规划的通知（冀政字[2017]10号） | 实施重点领域治理。工业污染源达标排放。开展排污许可“一证式”管理，逐步形成以排污许可为核心的固定点源管理制度。工业企业要履行自行监测、自证守法的基本责任，开展自行监测或委托第三方监测，向环保部门如实申报并向社会公开。 | 保定旭茂橡胶机带制造有限公司已申请排污许可证，技改项目建设完成后，变更排污许可证。公司已按照排污许可证自行监测方案开展自行监测，并定期填报执行报告。 | 符合 |
| | 推进煤炭清洁高效利用。提升工业领域煤炭清洁高效利用水平。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，前面完成燃煤电厂超低排放升级改造。针对焦化、煤化工、建材、高铁等重点行业，加强余热、余压、可燃气体的回收利用，积极推广应用煤炭清洁高效利用技术。深化散煤污染整治。 | 本项目为技改项目，生产过程用热使用电加热。 | 符合 |

综上所述，技改项目建设符合国家及地方环境管理政策要求。

二、建设项目工程分析

| | |
|------|--|
| 建设内容 | <p>保定旭茂橡胶机带制造有限公司位于保定市博野县南小王镇史家佐村南。保定旭茂橡胶机带制造有限公司成立于2012年02月15日,于2011年委托中堪冶金勘察设计研究院有限责任公司编制《保定旭茂橡胶机带制造有限责任公司新建年产80万平方米橡胶输送带生产项目环境影响报告书》,2011年8月通过博野县环境保护局审批,批准文号为:博环书[2011]02号;2014年10月在实际建设过程中对部分平板硫化设备型号进行调整,委托中堪冶金勘察设计研究院有限责任公司编制《保定旭茂橡胶机带制造有限公司新建年产80万平方米橡胶输送带生产项目环境影响补充报告》,2014年10月原博野县环境保护局出具了关于该补充报告的备案意见;2014年11月取得博野县环境保护局阶段竣工环保验收的批复(博环验[2014]23号);2018年12月委托河北晶淼环境咨询有限公司编制《保定旭茂橡胶机带制造有限责任公司新建年产80万平方米橡胶输送带生产项目环境影响报告书》,于2019年1月14日通过博野县环境保护局审批(博环书[2018]25号);2019年通过自主验收,博野县环境保护局并出具《保定旭茂橡胶机带制造有限责任公司新建年产80万平方米橡胶输送带生产项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收批复》(博环验[2020]23号);保定旭茂橡胶机带制造有限公司取得排污许可证(编号:91130637589680247W001U),有效期限:2023年08月01日至2028年07月31日。现有工程年产45万m²/a橡胶输送带,10万个/a托辊。</p> <p>1、技改项目建设背景</p> <p>公司为了满足客户对产品质量的要求,增加产品使用寿命,提高产品质量,保定旭茂橡胶机带制造有限公司经研究决定投资180万在现有厂区进行技术改造,升级产品生产线,技改项目在现有厂区内进行,不新增用地。</p> <p>产品线升级改造项目在保定旭茂橡胶机带制造有限公司现有厂区内进行,不新增建筑面积,拆除现有设备11台,包括2台平板硫化机、1台四辊压延机、1台密炼机、1台开炼机、1台双端自动车控机床、1台双头自动焊接机床、1台切割机、1台车床、1台截管机、1台75kW电加热导热油炉,新购入2台平板硫化机、1台四辊压延机、1台冷喂料挤出机、4台电加热导热油炉,技改完成后橡胶输送带产能不变,全厂污染物排放量不增加。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》(2018修订版)、《建设项目环境</p> |
|------|--|

保护管理条例》(国务院令第 682 号)和《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021 年版)》(部令第 16 号)中的有关规定,项目属于分类管理名录“二十六、橡胶和塑料制品业 29 中 52 橡胶制品业 291-其他”,应编制环境影响报告表。

2、技改项目基本概况

- (1) 项目名称: 保定旭茂橡胶机带制造有限公司产品线升级改造项目;
- (2) 建设单位: 保定旭茂橡胶机带制造有限公司;
- (3) 建设性质: 技改;
- (4) 建设地点: 河北省保定市博野县南小王镇史家佐村南;
- (5) 工程投资: 技改项目总投资 180 万元。

3、技改项目建设内容及规模

产品线升级改造项目在保定旭茂橡胶机带制造有限公司现有厂区内进行,不新增建筑面积,拆除现有设备 11 台,包括 2 台平板硫化机、1 台四辊压延机、1 台密炼机、1 台开炼机、1 台双端自动车控机床、1 台双头自动焊接机床、1 台切割机、1 台车床、1 台截管机、1 台 75kW 电加热导热油炉;新购入 2 台平板硫化机、1 台四辊压延机、1 台冷喂料挤出机、4 台电加热导热油炉;拆除的 1 台密炼机和 1 台开炼机,公司延长了密炼开炼生产时间,新购入的 2 台平板硫化机,增加胶料硫化时间优化产品性能,技改完成后橡胶输送带产能不变,全厂污染物排放量不增加。

表 2-1 技改项目工程建设内容一览表

| 项目组成 | 工程内容 | 备注 |
|------|---|------|
| 主体工程 | 硫化车间利旧,建筑面积 950m ² ,占地面积 950m ² ,拆除 1 台 DLB-Q1400×6000 平板硫化机、1 台 DLB-Q1400×5400 平板硫化; 1 台 75kW 的电加热导热油炉更换为 45kW | 技改 |
| | 成型压延车间利旧,建筑面积 1550m ² ,占地面积 1550m ² ;生产车间内新增 1 台 65 型冷喂料挤出机,Φ450×1500mm 四辊压延机更换为 Φ610×1730mm 四辊压延机,拆除 1 台 55L 密炼机、1 台 18 寸开炼机 | 技改 |
| | 托辊车间拆除重建,改造为硫化车间,建筑面积 550m ² ,占地面积 550m ² ,车间内拆除 1 台双端自动车孔机床、1 台双头自动焊接机床、1 台切割机、1 台车床、1 台截管机,新增 1 台主机 DLB-Q1800×10000、辅机 1800×1500 的平板硫化机,1 台主机 DLB-Q1200×10000(双层)、辅机 1200×1500 的平板硫化机,新增 2 台 110kW 电加热导热油炉,1 台 90kW 电加热导热油炉 | 技改 |
| 储运工程 | 1#库房,利旧,建筑面积 230m ² ,占地面积 230m ² ,设置有配电室和厕所,用于储存原辅材料 | 依托原有 |

| | | | | | | | | |
|--|---|---|---|------|-------|------------------------|-------------------------|------|
| | 2#库房，利旧，建筑面积 100m ² ，占地面积 100m ² ，设置专门配料间，用于储存原辅材料 | 依托原有 | | | | | | |
| | 危废间：用于危险废物暂存，位于硫化车间东北角 | 依托原有 | | | | | | |
| 辅助工程 | 办公室 1 座，建筑面积 200m ² ，占地面积 100m ² ，用于日常办公 | 依托原有 | | | | | | |
| | 门卫室 1 座，建筑面积 20m ² ，占地面积 20m ² | 依托原有 | | | | | | |
| | 冷却水池 1 座，建筑面积 100m ² | 依托原有 | | | | | | |
| 公用工程 | 供水：项目生产及生活用水由当地供水管网供给 | 依托原有 | | | | | | |
| | 供电：由博野县供电管网提供 | 依托原有 | | | | | | |
| | 供热：项目生产采用电加热，冬季职工办公取暖及制冷使用空调。 | 依托原有 | | | | | | |
| 环保工程 | 废气 | 炼胶工序 废气 | 进出料口上方设置带软帘集气罩+布袋除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA001) | 技改 | | | | |
| | | 硫化工序 废气 | 进出料口上方设置带软帘集气罩+低温等离子+活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA002) | 技改 | | | | |
| | 废水 | 设备循环冷却水循环使用，不外排；生活废水排入化粪池，定期清掏用作农肥，不外排 | | 依托原有 | | | | |
| | 噪声 | 选用低噪声设备，采取厂房隔声、基础减震以及风机进出口软连接等治理措施等。 | | 依托原有 | | | | |
| | 固废 | 一般固体废物：橡胶下脚料、不合格品集中收集后外售，炼胶除尘灰收集后回用于生产。 | | 依托原有 | | | | |
| | | 危险废物：废活性炭、废过滤棉、废导热油收集后暂存于危废间，定期交由有资质单位处置。 | | 依托原有 | | | | |
| | | 生活垃圾运至环卫部门指定地点，由环卫部门统一清运 | | 依托原有 | | | | |
| | 4、技改项目主要产品及产能 | | | | | | | |
| | 技改完成后橡胶输送带产能不变，托辊不再生产，项目技改完成后年产 45 万 m ² /a 橡胶输送带。主要产品及产能见表 2-2。 | | | | | | | |
| 表 2-2 技改后全厂主要产品及产能一览表 | | | | | | | | |
| 技改前 | | | | 技改后 | | | | 备注 |
| 序号 | 名称 | 产量 | 产品规格 (宽×厚度) mm | 序号 | 名称 | 产量 | 产品规格 (宽×厚度) mm | |
| 1 | 橡胶输送带 | 45 万 m ² /a | B300× 6~B1500× 20 | 1 | 橡胶输送带 | 45 万 m ² /a | B300× 6~B1500× 20 | |
| 2 | 托辊 | 10 万个/a | / | 2 | 托辊 | 0 | / | 不再生产 |
| 备注：本次技改后橡胶输送带产品规格不变，长度增长，按产品需求进行裁剪。橡胶输送带国家标准强度为 15mpa，18mpa，20mpa，24mpa。 | | | | | | | | |
| 5、技改后全厂主要生产设施及设施参数 | | | | | | | | |

技改后全厂主要生产设施及设施参数情况见表 2-4。

表 2-4 技改后全厂主要生产设施及设施参数一览表

| 序号 | 设备名称 | 技改前 | | 技改后 | | 备注 |
|----|--------------|----------|----------------|----------|----------------------------------|----------------------|
| | | 数量/ 台 | 设备型号 | 数量/ 台 | 型号 | |
| 1 | 密炼机 | 1 | 110L | 1 | 110L | 利旧 |
| 2 | 密炼机 | 1 | 75L | 1 | 75L | |
| 3 | 平板硫化机 | 1 | DLB-Q750×6000 | 1 | DLB-Q750×6000 | |
| 4 | 平板硫化机 | 1 | DLB-Q1400×6000 | 1 | 主机 DLB-Q1800×10000, 辅机 1800×1500 | 更换设备 |
| 5 | 平板硫化机 | 1 | DLB-Q1400×5400 | 1 | 主机 DLB-Q1200×10000, 辅机 1200×1500 | |
| 6 | 四辊压延机 | 1 | Φ450×1500mm | 1 | Φ610×1730mm | |
| 7 | 冷喂料挤出机 | 1 | XJD-150-12D | 1 | XJD-150-12D | 利旧 |
| 8 | 密炼机 | 1 | 55L | 0 | / | 拆除 |
| 9 | 晾片机 | 2 | / | 2 | / | 利旧 |
| 10 | 开炼机 | 1 | 22 寸 | 1 | 22 寸 | |
| 11 | 开炼机 | 2 | 18 寸 | 1 | 18 寸 | 拆除 1 台 开炼 机 |
| 12 | 出片机 | 1 | 18 寸 | 1 | 18 寸 | 利旧 |
| 13 | 成型机 | 2 | 1600mm | 2 | 1600mm | |
| 14 | 冷喂料挤出机 | 0 | | 1 | 65 型 | 新增 |
| 15 | 双端自动车孔机 床 | 1 | GGJ-16×220 | 0 | / | 拆除 |
| 16 | 双头自动焊接机 床 | 1 | TGH-2×220K | 0 | / | |
| 17 | 切割机 | 1 | / | 0 | / | |
| 18 | 车床 | 1 | CW62125Q | 0 | / | |
| 19 | 截管机 | 1 | / | 0 | / | |
| 20 | 电加热导热油炉 | 2 | 90kW | 3 | 90kW | 新增 1 台 |
| 21 | 电加热导热油炉 | 1 | 75kW | 1 | 45kW | 更换 设备 |
| 22 | 变压器 | 1 | 1000kVA | 1 | 1000kVA | 利旧 |
| 23 | 电加热导热油炉 | 0 | / | 2 | 110kW | 新增 |

6、技改后主要原辅材料及燃料的种类和用量

技改后全厂主要原辅材料及燃料的种类和用量见表 2-5。

表 2-5 技改后全厂主要原辅材料及燃料的种类和用量情况一览表

| 序号 | 名称 | 物料名称 | 型号 | 技改前全厂用量 | 技改后全厂用量 | 包装形式 | 增减量 | 备注 |
|----|-------|--------|----|----------------------|----------------------|---------------------------|-------------|------|
| 1 | 橡胶输送带 | 帆布 | / | 300t/a | 300t/a | 捆装 | 不变 | 外购 |
| 2 | | 天然胶 | / | 600t/a | 600t/a | 固体, 袋装, 40kg/袋 | 不变 | 外购 |
| 3 | | 丁苯胶 | / | 450t/a | 450t/a | 固体, 袋装, 25kg/袋 | 不变 | 外购 |
| 4 | | 三元乙丙胶 | / | 50t/a | 50t/a | 固体, 袋装, 25kg/袋 | 不变 | 外购 |
| 5 | | 再生胶 | / | 1200t/a | 1200t/a | 固体, 袋装, 25kg/袋 | 不变 | 外购 |
| 6 | | 炭黑 | / | 38t/a | 38t/a | 粉状, 袋装, 25kg/袋 | 不变 | 外购 |
| 7 | | 氧化锌 | / | 10t/a | 10t/a | 粉状, 袋装, 25kg/袋 | 不变 | 外购 |
| 8 | | 钙粉 | / | 75t/a | 75t/a | 粉状, 袋装, 25kg/袋 | 不变 | 外购 |
| 9 | | 硬脂酸 | / | 22t/a | 22t/a | 粉状, 袋装, 25kg/袋 | 不变 | 外购 |
| 10 | | 硫磺 | / | 10t/a | 10t/a | 粉状, 袋装, 25kg/袋, 最大存储量为 1t | 不变 | 外购 |
| 11 | | 促进剂 MD | / | 6t/a | 6t/a | 粉状, 袋装, 25kg/袋 | 不变 | |
| 12 | | 防老剂 CZ | / | 10t/a | 10t/a | 颗粒, 袋装, 25kg/袋 | 不变 | |
| 13 | | 石蜡油 | / | 10t/a | 10t/a | 袋装, 最大存储量为 1t | 不变 | |
| 14 | 能源 | 新鲜水 | / | 180m ³ /a | 180m ³ /a | — | 不变 | 管网供应 |
| 15 | | 电 | / | 40 万 kWh/a | 30 万 kWh/a | — | -10 万 kWh/a | 电网供应 |

(1) 天然橡胶

由橡胶树采集胶乳制成, 是异戊二烯的聚合物, 具有很好的耐磨性、很高的弹性、扯断强度及伸长率。在空气中易老化, 遇热变粘, 在矿物油或汽油中易膨胀和溶解, 耐碱但不耐强酸。优点: 弹性好, 耐酸碱。缺点: 不耐热, 不耐油(可耐植物油)是制作胶带、胶管、胶鞋的原料, 常温常压下为固态, 基本无味。

(2) 三元乙丙橡胶

三元乙丙橡胶缺乏极性，不饱和度低，因而对各种极性化学品如醇、酸、碱、氧化剂、制冷剂、洗涤剂、动植物油、酮和脂等等具有较好的抗耐性，常温常压下呈固态，有极其轻微的青草香味，接近无味。

(3) 丁苯橡胶

丁苯橡胶物理机械性能、加工性能及制品的使用性能接近于天然橡胶，有些性能如耐磨、耐热、耐老化及硫化速度较天然橡胶更为优良，可与天然橡胶及多种合成橡胶并用，广泛用于轮胎、胶带、胶管、电线电缆、医疗器具及各种橡胶制品等生产领域。

(4) 碳黑

轻松而极其的无定形碳粉末，黑色。不溶于各种溶剂。比重 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。包装分类危险性较小的物质。吸入和吞食有害，对呼吸道有刺激。生产过程中起到填料、添加剂的作用，增加橡胶制品的耐磨性和使用寿命。

(5) 硫磺

原子量 32.6，不溶于水，微溶于苯、甲苯、乙醇、乙醚，熔点 112.8℃-120℃，沸点 444.6℃。易于着火，可燃固体。粉尘或蒸汽与空气形成爆炸混合物。闪点 207℃，燃点 232℃，在 112℃时熔融。接触氧化剂形成爆炸混合物。危险品分类 4.1-易自燃物质。包装分类-危险性较小的物质。对人眼有刺激，燃烧的硫磺可生成有毒的二氧化硫气体，在生产过程中起到硫化剂的作用。

(6) 氧化锌

分子量 81.37，白色粉末、无臭、无味无砂性，微溶于水和醇，溶于酸、碱、氯化铵和氨水中，熔点 1975℃。大量氧化锌粉末可阻塞皮脂腺管和引起皮肤丘疹、湿疹。在橡胶生产过程中可起到促进硫化效率和增加橡胶热传导的作用。

(7) 硬脂酸

常温下为白色片型蜡状固体，不溶于水，微溶于苯和二硫化碳，易溶于乙醇，具备有机羧酸的化学通性。闪点 113℃（闭环），对眼睛、皮肤、呼吸道有刺激，大鼠口腔最低致命浓度 4640mg/kg。在橡胶生产过程中充当硫化活性剂，起到增塑剂和软化剂的作用。

(8) 钙粉

石灰石、石粉，表面粗糙，粒径分布较宽，粒径较大，平均粒径一般为 1-10um，化学式是 CaCO₃，呈碱性，基本上不溶于水，溶于酸。用作非补强填充剂以降低制品生产成本；改进硫化胶性能，起补强和半补强作用。

(9) 促进剂 DM

化学名称 2、2-二硫代二苯并噻唑，分子式：C₁₄H₈N₂S₄，CAS120-78-5。白色或浅黄色针状晶体，相对密度 1.50，熔点 180℃，室温下微溶于苯、二氯甲烷、四氯化碳、丙酮、乙醇、乙醚等，不溶于水、乙酸乙酯、汽油及碱。毒性很小，不需要特别保护。但呈粉尘时有爆炸危险，遇明火可燃烧。采用聚丙烯编织袋内衬塑料袋包装，远离火源，按有毒物品规定储运。在橡胶生产通用型促进剂。

(10) 防老剂 CZ

化学名称：2，2，4-三甲基-1，2-二氯化喹啉聚合物。淡黄色至琥珀色粉末或薄片，软化点 74℃。无毒，不溶于水，溶于苯氯仿、丙酮及二硫化碳。微溶于石油烃，具有抗氧化作用，几乎适用于在各种应用情况下的所有类型的弹性体，温度适用范围广，在橡胶中持续性使橡胶料具有长期性的抗热抗老化性能。

(10) 石蜡油

淡黄色或深褐色液体，熔点-55℃，密度 0.925-0.945g/m³，闪电可燃液体、中毒，毒性口服-大鼠 LD₅₀3200/kg。本项目用作增塑剂。

7、平面布置

技改后原托辊车间拆除重建，改为硫化车间，其他车间位置不变。厂区大门位于厂区东侧，厂区自北向南依次布置硫化车间 1、硫化车间 2 及办公楼、炼胶车间、成型压延车间。技改后厂区平面布置图见附图 3。

表 2-6 技改项目主要建（构）筑物一览表

| 序号 | 项目 | 占地面积 m ² | 建筑面积 m ² | 备注 |
|----|--------|------------------------|------------------------|----------------------|
| 1 | 硫化车间 1 | 950 | 950 | 钢结构，利旧，在车间内进行技术改造 |
| 2 | 托辊车间 2 | 550 | 550 | 钢结构，原托辊车间拆除重建，改为硫化车间 |
| 3 | 成型压延车间 | 1550 | 1550 | 钢结构，利旧，在车间内进行技术改造 |
| 4 | 1#库房 | 230 | 230 | 钢结构，利旧 |
| 5 | 2#库房 | 100 | 100 | 钢结构，利旧 |
| 6 | 门卫室 | 20 | 20 | 钢结构，利旧 |

| | | | | |
|---|------|-----|-----|---------|
| 7 | 办公楼 | 100 | 100 | 砖混结构，利旧 |
| 8 | 冷却水池 | 100 | -- | -- |

8、公用及辅助工程

(1) 供电：技改项目用电依托现有，由博野县供电管网供给，不新增用电。电力供应充足，能满足项目生产生活需求。

(2) 供热制冷：生产用热采用电加热，技改项目新增 2 台 110kW 电加热导热油炉，1 台 90kW 电加热导热油炉，将 1 台 75kW 的电加热导热油炉更换为 45kW；技改完成后生产用热由 6 台电加热导热油炉供应，可满足项目生产需求；冬季办公取暖及制冷采用空调。

(3) 给排水：

①给水：技改项目不新增劳动定员，不新增职工用水；硫化机型号调整，不增加设备，用水量不变。本技改项目不新增用水。

技改项目完成后全厂总用水量为 161.05m³/d，包括新鲜水用量 1.05m³/d（630m³/a）和循环水用量 160m³/d。新鲜水由当地供水管网供给。技改完成后，全厂给排水平衡图见图 2-1。

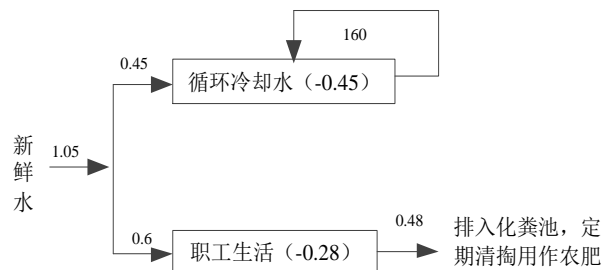


图 2-1 技改项目完成后全厂用水水量平衡图（单位：m³/d）

②排水：技改项目不新增生产废水，生活废水排入化粪池定期清掏用作农肥，不外排。

9、劳动定员及工作制度：技改项目不新增劳动定员，由现有工程职工调剂，年工作 300d，3 班 8 小时制。现有工程混炼、开炼、出片工序运行时间均为 2400h，硫化工序年运行时间 7200h，技改完成后混炼、开炼、出片工序运行时间均为 3000h，硫化工序年运行 7200h。

| | |
|-------------------|--|
| | |
| <p>工艺流程和产排污环节</p> | <p>1、工艺流程</p> <p>本次技改拆除托辊车间生产设备，托辊生产车间拆除重建改为硫化车间，将增加的2台平板硫化机置入进行生产，对橡胶输送带生产进行技术改造，主要更换平板硫化机、四辊压延机，增加1台挤出机，拆除1台密炼机和1台开炼机，不改变原有生产工艺。橡胶输送带生产工艺流程如下：</p> <p>橡胶输送带生产以天然橡胶、丁苯胶、三元乙丙胶、再生胶为主要原料，添加各种配合剂经塑炼、混炼、硫化成型制得橡胶输送带。生产过程中添加的配合剂主要有炭黑、碳酸钙、硬脂酸、氧化锌及防老剂、促进剂等，各配合剂进厂时均为符合后续输送带生产的成品配合剂，无需加工。</p> <p>(1) 计量配料</p> <p>为了提高橡胶制品的性能，需在胶料中加入配合剂。配料工段配合剂主要有补强剂(炭黑)、惰性剂(氧化锌)、填充剂(钙粉)、软化剂(石蜡油、硬脂酸)、防老剂、促进剂、胶黏剂，根据不同产品的性能要求和工程需求，各配合剂投入的质量分数略有不同。</p> <p>本项目设置专门密闭的配料间，各小粉料和胶料人工称量后由密闭运输小车送至密炼机进料口，大粉料通过自动计量配料系统投料由管道微负压密闭运输至密炼机进料口。</p> <p>此工序产生的污染主要为小粉状称量及投料时产生的废气 G1,主要污染物为颗粒物。</p> |

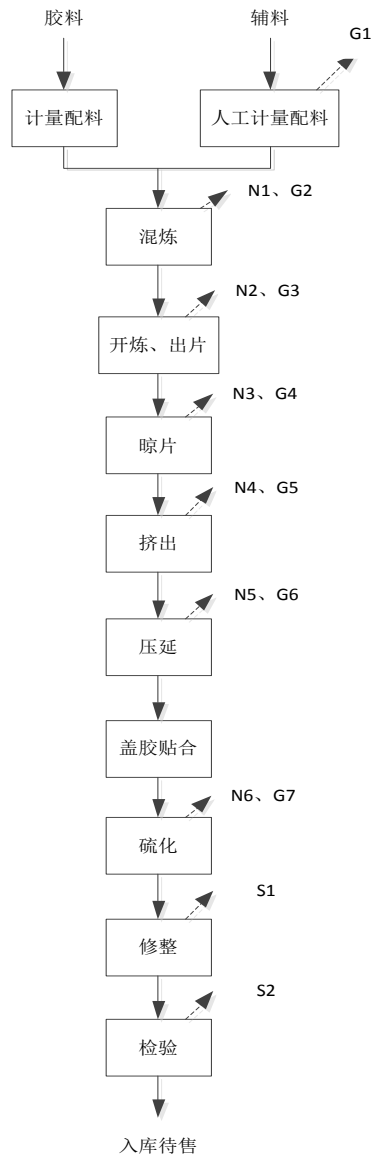


图 2-2 技改项目生产工艺流程及排污节点图

(2) 密炼机混炼

混炼是指为了提高橡胶制品的物理机械性能，改善加工成型工艺，降低生产成本，需要在生胶或塑料胶中加入各种配合剂，如填充剂、补强剂、促进剂、防老剂、硫化机等，这些配合剂有固体、液体等材料，将所加入的各种配合剂分散均匀，确保胶料的性质一致。

本项目混炼采用设置于炼胶车间的密炼机进行胶体的混炼，即按配方将天然胶、丁苯胶、三元乙丙胶、再生胶及碳黑、氧化锌、钙粉等辅料按规定比例加入密炼机内进行密炼，密炼一次时间为 6~ 10 分钟，每批橡胶和辅料量为 70+5kg，控制

压盖压力为 0.03Mpa，混炼温度约 100℃，此温度下不会发生硫化。本项目混炼工序年运行时数 2400h。

此工序产生的污染物主要为密炼机产生的废气 G2，主要污染物为颗粒物、臭气、非甲烷总烃；密炼机工作时产生的机械噪声 N。

(3) 开炼、出片

本项目将密炼机混炼出来的胶料投入开炼机，胶料反复通过开炼机，平均次数为 2 次，开炼机两辊间滚动的剪切力将上一工序加工的胶料进一步混炼均匀并压延成片状进行出片，以便于后续工作中硫化。本项目利用开炼机，其设置于炼胶车间内。本项目开炼工序年运行时数 2400h。

此工序产生的污染主要为开炼机产生的废气 G3，主要污染物为臭气浓度、甲烷总烃；开炼机工作时产生的机械噪声 N。

(4) 晾片

开炼机压片过程机辊温度 40~60℃，需要冷却到常温。开炼机出片后的胶片经晾片机晾干后，得到表面平整、厚度均匀的半成品胶，质检合格后备用。本工序位于炼胶车间。

此工序产生的污染主要为晾片工序产生的废气 G4，主要污染物为臭气浓度、非甲烷总烃。

(5) 挤出、压延

将开炼后的胶片由人工添加至电加热挤出机加料口，挤出后的胶料同烘干后的帆布在压延机上进行擦胶，经擦胶后的半成品即为带芯，带芯打捆时需要用垫布进行隔层，防止粘连。

此工序产生的污染主要为挤出机、压延机产生的废气 G5、G6，主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度；设备工作时产生的噪声 N。

(6) 盖胶贴合

将带芯同刮布机产生的胶片进行对齐，根据订单设置盖层胶层数，在刮布机的压力下带芯同面层结合。形成待硫化处理的半成品。

(7) 平板硫化

橡胶受热变软，遇冷变硬、发脆，不易成型，容易磨损，易溶于汽油等有机溶剂，分子内具有双键，易起加成反应，容易老化。为改善橡胶制品的性能，生产上

要对生橡胶进行一系列加工过程，在一定条件下，使胶料中的生胶与硫化剂发生化学反应，使其由线性结构的大分子交联成为立体网状结构的大分子，从而使胶料具备高强度、高弹性、高耐磨、耐腐蚀等优良性能。本项目使用的硫磺体系选用硫磺，硫磺采用 PVC 袋装，直接整袋投加，不会对产品性能产生影响。

本项目橡胶输送带硫化采用平板硫化机硫化，成型处理后的半成品铺在硫化板上，进行加压加热硫化，硫化温度在 150° C 左右。热源为电加热有机热载体炉，本项目硫化工序年运行时数 7200h。

此工序产生的污染主要为硫化时产生的废气 G7，主要污染物为 H₂S、非甲烷总烃、臭气浓度；硫化机工作时产生的机械噪声 N。

(8) 修整和检验

经硫化后的橡胶输送带经过人工修整、检验合格后即成为成品，不合格的外售。本项目产品均进行质量检验。本项目的检测工序进行的均为物理性能测试，不进行化学性能检测。

此工序产生的污染物主要为设备噪声 N，裁剪产生的边角料 S1，检验出的不合格产品 S2。

(9) 入库

本项目检验合格的输送带全部入库待售。

技改项目排污节点情况见表 2-8。

表 2-8 技改项目排污节点情况一览表

| 类型 | 排污节点 | 编号 | 主要污染物 | 治理措施 | | |
|----|-------|----|-----------------------------|--------------------------------|-------|--------------------------------|
| 废气 | 计量配料 | G1 | 颗粒物 | 小料密闭间 大料管道微负压 | 布袋除尘器 | 低温等离子+活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (P1) 排放 |
| | 混炼 | G2 | 颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度 | 集气罩 (加软帘) | 布袋除尘器 | |
| | 开炼、出片 | G3 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | 集气罩 (加软帘) | | |
| | 晾片 | G4 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | -- | | |
| | 挤出 | G5 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | 集气罩 (加软帘) | | |
| | 压延 | G6 | 非甲烷总烃、H ₂ S、臭气浓度 | 集气罩 (加软帘) | | |
| | 硫化 | G7 | 非甲烷总烃、H ₂ S、臭气浓度 | 低温等离子+活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (P2) 排放 | | |

| | | | | |
|------|--------|----|-----------------------------|-------------------------|
| 废水 | 职工盥洗废水 | / | COD、BOD ₅ 、SS、氨氮 | 生活废水排入化粪池定期清掏用作农肥，不外排 |
| 噪声 | 机械设备 | N | 等效连续 A 声级 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施 |
| 固体废物 | 修整工序 | S1 | 橡胶下加料 | 外售综合利用 |
| | 检验工序 | S2 | 橡胶不合格品 | |
| | 除尘器 | —— | 除尘灰 | 回用于炼胶工序 |
| | 废气治理设置 | —— | 废活性炭、废过滤棉 | 集中收集后暂存危废间，定期交由有资质的单位处置 |
| | 有机热载体炉 | —— | 废导热油 | |
| | 职工办公生活 | / | 生活垃圾 | 运至环卫部门指定地点，由环卫部门统一清运 |

与项目有关的环境污染问题

1.现有工程环保手续履行情况

公司于 2011 年委托中堪冶金勘察设计研究院有限责任公司编制《保定旭茂橡胶机带制造有限责任公司新建年产 80 万平方米橡胶输送带生产项目环境影响报告书》，2011 年 8 月通过博野县环境保护局审批，批准文号为：博环书[2011]02 号；2014 年 10 月在实际建设过程中对部分平板硫化设备型号进行调整，委托中堪冶金勘察设计研究院有限责任公司编制《保定旭茂橡胶机带制造有限责任公司新建年产 80 万平方米橡胶输送带生产项目环境影响补充报告》，2014 年 10 月原博野县环境保护局出具了关于该补充报告的备案意见；2014 年 11 月取得博野县环境保护局阶段竣工环保验收的批复（博环验[2014]23 号）；2018 年 12 月委托河北晶淼环境咨询有限公司编制《保定旭茂橡胶机带制造有限责任公司新建年产 80 万平方米橡胶输送带生产项目环境影响报告书》，于 2019 年 1 月 14 日通过博野县环境保护局审批（博环书[2018]25 号）；2019 年通过自主验收，博野县环境保护局并出具《保定旭茂橡胶机带制造有限责任公司新建年产 80 万平方米橡胶输送带生产项目固体废物污染防治设施竣工环境保护验收批复》（博环验[2020]23 号）；保定旭茂橡胶机带制造有限公司取得排污许可证（编号：91130637589680247W001U），有效期限：2023 年 08 月 01 日至 2028 年 07 月 31 日。现有工程年产 45 万 m²/a 橡胶输送带，10 万个/a 托辊。

2.现有工程主要污染源、治理措施、污染物排放情况及其污染物总量控制指标

(1) 废气

现有工程项目废气主要为炼胶工序产生的颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度经软帘集气罩收集后，由“布袋除尘器+低温等离子装置+活性炭吸附装置”，通过 1 根 15m 高排气筒排放（DA001）；硫化工序产生的非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度经软帘集气罩收集后，通过“低温等离子装置+活性炭吸附装置”，通过 1 根 15m

高排气筒排放（DA002）。

检测数据引用企业月度监测报告《监测报告》（HPJC 自行监测[2023]110510）。检测报告监测时间为 2023 年 12 月 20 日。

根据自行监测数据，炼胶工序排气筒出口最大风量为 9868m³/h，颗粒物最大浓度为 4.6mg/m³，非甲烷总烃最大浓度为 2.59mg/m³，臭气浓度为 479（无量纲），满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放限值要求和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 要求；硫化工序排气筒出口最大风量为 3750m³/h，非甲烷总烃最大浓度为 6.17mg/m³，H₂S 最大浓度为 0.05mg/m³，最大排放速率为 1.8×10⁻⁴kg/h，臭气浓度为 479（无量纲），满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放限值要求和《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 要求。

（2）废水

现有工程生活废水排入化粪池定期清掏用作农肥，不外排。

（3）噪声

现有工程生产设备噪声经采取基础减振和厂房隔声措施，检测数据引用企业月度监测报告《监测报告》（HPJC 自行监测[2023]110510）。检测报告检测时间为 2023 年 12 月 7 日：厂界昼间噪声值为 50~59dB（A），厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，即：昼间≤60dB（A），夜间≤50dB（A）。

（4）固废

现有工程中，橡胶输送带生产一般固体废物主要为橡胶输送带生产裁剪过程产生的下脚料、检验过程产生的不合格品、除尘灰；托辊生产过程产生的焊接烟尘，切割工序产生的金属边角料、焊接工程产生的焊渣；危险废物主要为废导热油、废机油、废活性炭、废过滤棉；职工生活产生的生活垃圾。

炼胶工序产生的除尘灰为 1.1t/a，回用于炼胶工序；焊接工序产生的除尘灰为 0.008t/a，外售综合利用；橡胶输送带生产裁剪过程产生的下脚料和检验工序产生的不合格品产生量为 15.5t/a，焊接工序产生的焊渣为 0.1t/a，切割工序产生的金属边角料为 5t/a，统一收集外售综合利用；职工生活办公产生的生活垃圾为 4.5t/a，

运至环卫部门指定地点，由环卫部门清运。

废活性炭、废过滤棉、废机油暂存危废间，定期交由有资质单位处理；导热油每 3~5 年更换 1 次，更换的废导热油暂存危废间，定期交由有资质单位处理。

3. 现有工程主要污染源及治理措施

现有工程主要污染源及治理措施见表 2-9。

表 2-9 现有工程主要污染源及治理措施

| 类型 | 排污节点 | 主要污染物 | 治理措施 | | 执行标准 |
|--------|-------------|-----------------------------|-----------------------------|-------|---|
| 废气 | 计量配料 | 颗粒物 | 集气罩（加软帘） | 布袋除尘器 | 低温等离子+活性炭吸附装置+15m高排气筒（P1）排放 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表5 中新建企业大气污染物排放限值及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2 恶臭污染物排放标准限值 |
| | 混炼 | 颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度 | 集气罩（加软帘） | 布袋除尘器 | |
| | 开炼、出片 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | 集气罩（加软帘） | | |
| | 晾片 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | -- | | |
| | 挤出 | 非甲烷总烃、臭气浓度 | 集气罩（加软帘） | | |
| | 压延 | 非甲烷总烃、H ₂ S、臭气浓度 | 集气罩（加软帘） | | |
| | 硫化 | 非甲烷总烃、H ₂ S、臭气浓度 | 低温等离子+活性炭吸附装置+15m高排气筒（P2）排放 | | |
| | 焊接 | 颗粒物 | 移动式焊烟净化器 | | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2 无组织排放监控浓度限值 |
| 废水 | 职工盥洗废水 | COD、BOD ₅ 、SS、氨氮 | 生活废水排入化粪池定期清掏用作农肥，不外排 | | |
| 噪声 | 机械设备 | 等效连续 A 声级 | 采用低噪声设备、基础减振、厂房隔声等措施 | | |
| 固体废物 | 修整工序 | 橡胶下加料 | 外售综合利用 | | |
| | 检验工序 | 橡胶不合格品 | | | |
| | 炼胶工序 除尘器 | 除尘灰 | 回用于炼胶工序 | | |
| | 废气治理设置 | 废活性炭、废过滤棉 | 集中收集后暂存危废间，定期交由有资质的单位处置 | | |
| | 有机热载体炉 | 废导热油 | | | |
| | 生产设备 | 废机油 | | | |
| | 焊接工序 | 除尘灰 | 外售综合利用 | | |
| | 切割工序 | 金属边角料 | | | |
| | 焊接工序 | 焊渣 | | | |
| 职工办公生活 | 生活垃圾 | 运至环卫部门指定地点，由环卫部门统一清运 | | | |

4. 现有工程污染物总量控制指标

现有工程建议总量控制指标：SO₂ 0t/a，NO_x 0t/a，COD 0t/a，氨氮 0t/a；特征

污染物的建议指标值为：硫化氢 0.012t/a，非甲烷总烃 0.662t/a，颗粒物 0.123t/a。

引用企业自行检测数据《检测报告》（SYJC2022J0498）中数据分析：

非甲烷总烃实际排放量为 $9868\text{m}^3/\text{h} \times 2.59\text{mg}/\text{m}^3 \times 2400\text{h} + 3750\text{m}^3/\text{h} \times 6.17\text{mg}/\text{m}^3 \times 7200\text{h} = 0.228\text{t}/\text{a} < 0.662\text{t}/\text{a}$ ；

颗粒物实际排放量为 $9868\text{m}^3/\text{h} \times 4.6\text{mg}/\text{m}^3 \times 2400\text{h} = 0.109\text{t}/\text{a} < 0.123\text{t}/\text{a}$ ；

硫化氢实际排放量为 $3750\text{m}^3/\text{h} \times 0.05\text{mg}/\text{m}^3 \times 7200\text{h} = 0.00135\text{t}/\text{a} < 0.012\text{t}/\text{a}$ ；

因此，现有工程实际排放量满足总控控制要求。

5.与技改项目有关的原有污染情况及主要环境问题

技改项目利用现有厂区厂房进行建设，根据现场踏勘，项目厂区车间等地面均已进行硬化，无污水积存，厂区车间地面杂物较多，本项目应清理生产车间地面，有序摆放原材料和产品；企业小料密闭间密封效果较差，增强小料密闭间密封效果；企业目前车间废气收集采用硬质二次密闭的方式，FID 监测显示二次密闭间内外 VOCs 浓度几乎相同，密封效果较差，建议企业对二次密闭间密闭性进行改造，同时注意密闭性增加后车间对工人的影响；厂区内各污染物排放标志必须符合污染物排污口规范技术要求，废气排放口采样孔、采样平台应符合《固定源废气检测技术规范》（HJ/T 397-2007）等规范要求。

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.环境空气质量现状 | | | | | |
| | 根据博野县质量技术监督局自动监测点位 2022 年逐日监测数据，基本污染物年均浓度见下表。 | | | | | |
| | 表 3-1 环境空气质量情况一览表 | | | | | |
| | 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 占标 率% | 达标情 况 |
| | SO ₂ | 年平均质量浓度 | 15 | 60 | 25 | 达标 |
| | NO ₂ | 年平均质量浓度 | 31 | 40 | 77.5 | 达标 |
| | PM ₁₀ | 年平均质量浓度 | 112 | 70 | 160 | 超标 |
| | PM _{2.5} | 年平均质量浓度 | 43 | 35 | 185.7 | 超标 |
| | CO | 日平均第 95 百分位数质量 浓度 | 2300 | 4000 | 57.5 | 达标 |
| | O ₃ | 日最大 8 小时最大平均值 第 90 百分位数质量浓度 | 182 | 160 | 113.8 | 超标 |
| <p>根据上表可知，超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准限值的污染物为 PM₁₀、PM_{2.5}、O₃。根据《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ663-2013）判定因此项目所在区域为环境空气不达标区。</p> <p>为改善环境空气质量，博野县大力推进《保定市深入实施大气污染综合治理十五条措施》、河北省省委省政府《关于深入打好污染防治攻坚战的实施意见》、《河北省 2022 年大气污染综合治理工作要点》（冀气领组〔2022〕2 号）、《河北省生态环境保护“十四五”规划》（冀政字〔2022〕2 号）等工作的实施，推进大气污染物综合深度治理。随着各项治理行动的有序开展，区域环境空气质量将得到进一步改善。</p> | | | | | | |
| 2.其他污染物环境质量数据 | | | | | | |
| <p>项目其他污染物为非甲烷总烃、硫化氢、TSP，本次评价非甲烷总烃、硫化氢、TSP 数据使用《蠡县橡胶产业聚集园区总体规划环境影响评价环境现状监测》（H202205046）中数据，采样日期为 2022 年 5 月 27 日~6 月 9 日，监测点位为技改项目北侧河北华盛胶带有限公司北侧，位于本项目北侧 3470m。非甲烷总烃、硫化氢、TSP 监测点位及时间满足《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 5km 范围内近 3 年的现状监测数据要求。</p> | | | | | | |

表 3-2 项目特征污染物监测点位基本信息一览表

| 监测点位 | 监测因子 | 监测时段 | 方位 | 相对厂址距离 |
|--------------|-------|---------|----|--------|
| 河北华盛胶带有限公司北侧 | 非甲烷总烃 | 1 小时平均 | N | 3470m |
| | 硫化氢 | 1 小时平均 | N | |
| | TSP | 24 小时平均 | N | |

表 3-3 项目特征污染物监测结果表一览表

| 监测点位 | 监测因子 | 平均时间 | 评价标准 (mg/m ³) | 监测浓度范围 | 最大浓度占标率 | 超标率 | 达标情况 |
|--------------|-------|---------|---------------------------|-------------|---------|-----|------|
| 河北华盛胶带有限公司北侧 | 非甲烷总烃 | 1 小时平均 | 2.0 | 0.17~0.63 | 31.5% | 0 | 达标 |
| | 硫化氢 | 1 小时平均 | 0.01 | ND | / | 0 | 达标 |
| | TSP | 24 小时平均 | 0.3 | 0.096-0.142 | 47.3% | 0 | 达标 |

2、地表水环境

项目生活废水排入厂区防渗旱厕，定期清掏用作农肥，不外排，不会影响地表水环境。

3、声环境质量

扩建项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标，不进行声环境现状监测。

4、地下水、土壤环境质量

扩建项目厂界外 500m 范围内不涉及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。扩建项目不存在土壤、地下水环境污染途径；厂区对生产车间、危废间等地面进行了防渗工程，不会对土壤、地下水环境产生影响。

5、生态环境质量现状

扩建项目占地内无生态环境保护目标。因此，项目不涉及生态环境、电磁辐射质量现状监测和评价。

6、电磁辐射

本项目无电磁辐射影响。

环境保护目标

1、大气环境

距厂界最近环境保护目标为北侧 115m 处的史家佐村，项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区等环境保护目标。

2、声环境

项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

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，用地范围内无生态环境保护目标。

4、生态环境

项目利用现有厂区进行，无新增占地，不涉及生态环境保护目标。

项目环境保护目标详见表 3-4。

表 3-4 环境保护目标一览表

| 环境要素 | 保护对象 | 相对厂界距离 (m) | 方位 | 类型 | 环境功能区 |
|-------|------|------------|----|----|--|
| 大气环境 | 史家佐村 | 115 | N | 居民 | 《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及其修改单二类功能区 |
| 声环境 | 无 | | | | 《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类功能区标准 |
| 地下水环境 | 无 | | | | |
| 生态环境 | 无 | | | | |

1、废气：有组织颗粒物、非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放限值要求，臭气浓度、H₂S 执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求；无组织颗粒物执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 中无组织排放浓度限值要求，无组织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 企业边界大气污染物排放标准，无组织非甲烷总烃厂区内《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 中无组织排放浓度限值要求，无组织 H₂S、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准要求。

表 3-5 废气排放标准

| 类别 | 评价因子 | 浓度限值 | | 标准 |
|------|--|--|---|---|
| 有组织 | 颗粒物 | 12mg/m ³ | 基准排气量 2000m ³ /t 胶 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放限值要求 |
| | 非甲烷总烃 | 10mg/m ³ | 基准排气量 2000m ³ /t 胶 | |
| | H ₂ S | 排气筒高度为 15m 排放速率 0.33kg/h | | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求 |
| | 臭气浓度 | 排气筒高度 15m 2000（无量纲） | | |
| 无组织 | 颗粒物 | 排放浓度 1.0mg/m ³ | | 《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 中无组织排放浓度限值要求 |
| | 非甲烷总烃 | 周界外浓度最高点 2.0mg/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排放标准 |
| | | 厂房外监控点位 1h 特别排放限值 6.0mg/m ³ | 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 种无组织排放浓度限值要求 | |
| | 厂房外监控点位处任意一次特别排放限值 20mg/m ³ | | | |
| | H ₂ S | 0.06mg/m ³ | | 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准要求 |
| 臭气浓度 | 20（无量纲） | | | |

2、噪声：施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

污染物排放控制标准

表 3-6 噪声排放标准

| 名称 | 类别 | 标准值[dB(A)] | | 标准来源 |
|------|----|------------|----|------------------------------------|
| | | 昼间 | 夜间 | |
| 施工期 | — | 70 | 55 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) |
| 厂界噪声 | 2类 | 60 | 50 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) |

3、固体废物：一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相关要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)；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9月1日施行)第四章中的相关规定。

总量
控制
指标

根据《“十四五”主要污染物总量减排潜力测算工作指南》、保定市生态环境局发布的《关于进一步规范“十四五”建设项目大气主要污染物排放总量指标审核管理工作的通知》，结合项目所在区域环境质量现状和项目自身外排污染物特征，评价最终确定如下：

项目生产用热采用电加热，无燃煤、燃油和燃气等设施，不涉及 SO₂ 和 NO_x 总量控制指标；项目无生产废水外排，职工生活废水泼洒抑尘，不涉及 COD 和氨氮总量控制指标。项目总量控制指标为：废气：SO₂、NO_x、VOCs（以非甲烷总烃计）、颗粒物；废水：COD、氨氮、TN、TP。

现有工程污染物排放总量控制指标为 COD：0t/a、NH₃-N：0t/a、TN：0t/a、TP：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、VOC_s（以非甲烷总烃计）：0.662t/a、颗粒物 0.123t/a、硫化氢 0.012t/a。

结合该项目的污染源及污染物排放特征，按照最大限度减少污染物排放量及区域污染物排放总量控制原则，本评价建议以达标排放前提下有组织预测排放量作为总量控制指标，则全厂建议总量控制指标为：COD：0t/a、NH₃-N：0t/a、TN：0t/a、TP：0t/a、SO₂：0t/a、NO_x：0t/a、VOC_s（以非甲烷总烃计）：0.496t/a、颗粒物 0.0615t/a、硫化氢 0.0086t/a。

技改项目实施前后主要污染物排放情况见表 3-5：

表 3-5 项目实施前后主要污染物排放量变化情况一览表 单位：t/a

| 序号 | 污染物 | 现有工程 排放总量 | 本工程排 放总量 | “以新带 老”削减总 量 | 技改完成后全 厂排放总量 | 排放增 减量 |
|----|------------------|--------------|-------------|--------------------|-----------------|-----------|
| 1 | SO ₂ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | NO _x | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | COD | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 氨氮 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 颗粒物 | 0.123 | 0.0615 | 0.123 | 0.0615 | -0.0615 |
| 6 | VOC _s | 0.662 | 0.496 | 0.662 | 0.496 | -0.166 |
| 7 | H ₂ S | 0.012 | 0.0086 | 0.012 | 0.0086 | -0.0034 |

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|---------------------------|--|
| 施工 期环 境保 护措 施 | <p>技改项目建设期对环境的影响主要为工程施工影响。污染源主要有施工机械噪声、施工扬尘、施工机械废气、施工废水、建筑垃圾及施工人员生活垃圾。本次评价分析施工期的环境影响并提出相应的污染防治措施和管理要求,可使项目建设造成的不利影响降到最低限度。</p> <p>1、施工期大气环境影响分析</p> <p>针对施工期扬尘污染问题,项目施工期施工现场扬尘污染防治应严格按照《河北省建筑施工扬尘治理方案》中相关规定执行。施工期大气污染源主要包括施工扬尘、施工机械及运输车辆尾气和道路扬尘。</p> <p>施工扬尘主要为运输车辆的行驶、建筑材料加工和施工材料装卸引起的扬尘。施工场地道路定期进行泼洒抑尘,运输车辆行驶扬尘很小,对周围环境影响较小。运输车辆尾气会产生一定的CO、NO_x等污染物排放,在大气的稀释扩散作用下不会对周围敏感区造成影响,并且此类废气为间断排放,随施工结束而结束。</p> <p>针对施工期扬尘污染问题,本评价根据《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》、《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》、《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)、《河北省扬尘污染防治办法》、河北省建设厅发布《河北省建筑施工扬尘治理方案》,提出在施工中必须采取如下措施,来减轻二次扬尘对周围环境的影响:</p> <p>(1) 每天定时对施工现场各扬尘点及道路洒水;</p> <p>(2) 施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾,应及时清运。若在工地内堆置超过一周的,则应采取下列措施之一,防止风蚀起尘及水蚀迁移:覆盖防尘布、防尘网;定期喷洒抑尘剂;其他有效的防尘措施。</p> <p>(3) 进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆,应尽可能采用密闭车斗,并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗,物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿,车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮住槽帮上沿以下 15cm,保证物料、渣土、垃圾等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输;</p> <p>(4) 场区路面硬化,并及时打扫,以防路面尘土积累过多而造成车辆经过时产生大</p> |
|---------------------------|--|

量的扬尘，净化方式可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫；

(5) 施工过程中使用砂石、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取下列措施之一：密闭存储；设置围挡；采用防尘布苫盖。

(6) 建筑工程主体外侧使用符合规定的密目式安全网封闭，密目式安全网保持整齐、牢固、无破损、严禁从空中抛撒废弃物。

(7) 设置 1 名专职环境保护管理人员，其职责是指导和管理施工现场的工程弃土、建筑垃圾、建筑材料的处置、清运、堆放，场地恢复和硬化，清除进出施工现场道路上的泥土、弃料，防止二次扬尘污染。

(8) 施工使用商品混凝土，施工单位不得在工地围护设施外设置材料堆场；防止扬尘污染。

(9) 建筑施工工地采取工地周边围挡、物料堆放覆盖、土方开挖湿法作业、路面硬化、出入车辆清洗、渣土车辆密闭运输“六个 100%”措施。

运输车辆排放的尾气污染物主要包括 CO、NO_x、HC 等，项目施工期间应采取以下措施：

(1) 施工期间，应采用尾气达标排放的运输车辆，并对运输车辆和燃油机械安装尾气净化器、消烟除尘等设备。

(2) 燃油车辆、机械使用优质燃料：不得再采用不符合国家第四阶段标准的车用柴油，在现有条件下尽量选用燃用 CNG、LNG 等环保燃料的车辆、机械。施工合同中明确施工单位采用车辆、机械要求。

(3) 定期对燃油车辆、机械尾气净化器、消烟除尘等设备进行检测与维护。

(4) 运输车辆统一调度，尽量降低机动车使用强度，避免出现拥挤，尽可能正常装载和行驶，以免在交通不畅通的情况下，排出更多的尾气。

(5) 加强对施工机械管理，科学安排其运行时间，严格按照施工时间作业，不允许任意扩大施工路线。

(6) 禁止使用“无标车”、“黄标车”运输建筑材料、弃土、建筑垃圾等物料。

综上所述，在采取上述措施的前提下，施工期产生的扬尘和运输车辆排放的尾气对周

围环境的影响可以得到有效控制。施工作业属短期行为，施工期结束，影响随之消失。

2、施工期废水影响分析

施工期产生的废水主要为施工设备清洗和水泥养护排水，水量较小，主要污染物为泥沙，对环境的影响较小。施工场地设简易沉淀池，将施工废水收集沉淀后，用于场地喷洒降尘。

施工过程中，由于工地施工人员的进驻将产生一定量的生活废水。按施工人员 15 人，用水量 40L/人·d 计，生活废水产生量按用水量的 80% 计，生活废水产生量 0.48m³/d，废水中主要污染物为 COD，浓度约为 400mg/L。施工期生活废水排入化粪池，定期清掏用作农肥，不外排。

3、施工期噪声影响分析

(1) 噪声源强

施工噪声主要来自于施工机械和车辆及推土机、装卸机、挖掘机和混凝土振捣过程。根据类比调查和资料分析，各类建筑施工机械产噪值见下表。

表 4-1 施工机械产噪值一览表单位：dB(A)

| 序号 | 设备名称 | 声级/距离(dB(A)/m) | 序号 | 设备名称 | 声级/距离(dB(A)/m) |
|----|------|----------------|----|--------|----------------|
| 1 | 装载机 | 85.7/5 | 2 | 混凝土振捣器 | 79/5 |
| 3 | 运输车辆 | 79.2/5 | 4 | 挖掘机 | 90/1 |
| 5 | 打桩机 | 95/1 | 6 | 卷扬机 | 80/1 |

(2) 施工期噪声影响分析

施工噪声的影响是暂时的，随施工的结束而结束。为减小项目施工期噪声对周边环境的影响，施工中应采取如下措施以减少对声环境的影响：

①严格控制施工时间，根据不同季节正常休息时间，合理安排施工计划，尽可能不在夜间(22:00-06:00)、昼夜午休时间动用高噪声设备。

②设备运入、运出，车辆应尽可能避开夜间(22:00-06:00)运输，避免沿途出现扰民现象。

③严格操作流程，降低人为噪声。不合理的施工操作是产生人为噪声的主要原因，如设备安装过程产生的金属碰撞声；运输车辆进入工地应减速，减少鸣笛等。

在采取噪声控制措施后，项目噪声得到有效控制，且项目施工阶段只在白天施工，夜

| | |
|--------------|--|
| | <p>间不施工，采取以上措施后满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准限值要求。通过以上分析，施工噪声对周围敏感目标影响较小。</p> <p>4、施工期固废影响分析</p> <p>固体废物包括建筑垃圾和生活垃圾。建筑垃圾主要是施工过程中产生的各种废建筑材料，如碎砖块、水泥块等；生活垃圾主要是施工人员的废弃物品。由于撒落的泥土容易随风飘落到其它地区形成扬尘污染，施工中要加强对这些固体废物的管理，提出从产生、运输、堆放地点各环节减少撒落，及时打扫，避免污染环境；特别在夏季施工时生活垃圾容易腐烂发味，既污染环境，又可能传播疾病，因此对于生活垃圾应集中堆放及时清理，外运到环卫部门指定地点。</p> <p>5、设备拆除影响分析</p> <p>技改项目将拆除的密炼机、开炼机、双端自动车孔机床、双头自动焊接机床等，更换新设备，拆除前将清空设备内物料，拆除过程不会对周边大气环境、地下水环境产生影响。拆除设备将会产生一定的设备噪声，拆除在现有车间进行，且拆除过程是短期的，拆除工程结束后，影响将结束。拆除过程中产生的废旧设施外售相关物资回收公司处理。</p> |
| 运营期环境影响和保护措施 | <p>1、废气</p> <p>技改项目产能、原辅料均无变化，橡胶机带生产涉及设备的改造、拆除；托辊生产设备全部拆除，车间拆除重建，改造为硫化车间。因此，废气源强仅为橡胶机带生产过程中的源强。</p> <p>(1) 废气污染源及污染物</p> <p>技改项目废气主要为混炼工序产生的非甲烷总烃、臭气、颗粒物，开炼、出片、挤出、压延工序产生的非甲烷总烃、臭气，硫化工序产生的硫化氢、非甲烷总烃和臭气。混炼、上料工序产生的废气通过布袋除尘器收集后与开炼、出片、挤出、压延工序产生的废气经软帘集气罩收集后，通过“低温等离子+活性炭吸附装置”处理，由1根15m高排气筒排放（DA001）；硫化工序产生的废气经软帘集气罩收集后，通过“低温等离子+活性炭吸附装置”处理，由1根15m高排气筒排放（DA002）。</p> <p>(2) 废气污染源源强核算</p> <p>1.有组织</p> <p>①炼胶工序废气</p> |

本项目混炼工序采用半自动上胶料，自动上料机投加炭黑、钙粉，人工投加小粉料包。密炼机投料口及出料口将产生颗粒物、非甲烷总烃和臭气。混炼在密炼机内进行，密炼机上方设置带软帘的集气罩，由引风机将废气引至布袋除尘器，再由风机引入“低温等离子+活性炭吸附装置”进一步去除非甲烷总烃及臭气，最终经 15m 高排气筒排放（DA001）。

本项目开炼机、挤出机、压延机为开放式，开炼、出片、挤出、压延过程产生非甲烷总烃和臭气。在开炼机、挤出机、压延机上方设置带软帘的集气装置，将废气收集后，由风机引入“低温等离子+活性炭吸附装置”（与混炼工序共用）进一步去除非甲烷总烃和臭气，最终通过 15m 高排气筒排放（DA002）。

混炼工序产生颗粒物，颗粒物产生系数参考《橡胶制品工业工艺废气排放因子探讨—以轮胎企业为例》（丁雪峰等，四川环境，第 32 卷第 6 期，2013 年 12 月），橡胶制品炼胶工序（密炼、开炼、出片）产尘系数为 0.8%粉料，本项目粉料用量为 171t/a，则颗粒物产生量为 1.368t/a，运行时间为 2400h，密炼机上方设置软帘集气罩，集气罩效率为 90%，则有组织颗粒物收集量为 1.232t/a，风机风量为 20000m³/h，收集速率为 0.513kg/h，产生浓度为 25.7mg/m³，布袋除尘器处理效率为 95%，则颗粒物排放量为 0.0615t/a，排放速率为 0.025kg/h，排放浓度为 1.28mg/m³，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放限值要求（12mg/m³）。

混炼工序、开炼出片工序、晾片工序、挤出工序和压延工序产生的非甲烷总烃系数参考《橡胶制品工业工艺废气排放因子探讨—以轮胎企业为例》（丁雪峰等，四川环境，第 32 卷第 6 期，2013 年 12 月），非甲烷总烃产生系数为 0.6kg/t 胶料，本项目用胶量为 2300t/a，则非甲烷总烃产生量为 1.38t/a，运行时间为 2400h，密炼机、开炼机、挤出机、压延机上方均设置软帘集气罩，集气罩效率为 90%，则有组织非甲烷总烃收集量为 1.242t/a，风机风量为 20000m³/h，产生速率为 0.52kg/h，产生浓度为 26mg/m³，产生的废气经“低温等离子+活性炭吸附装置”处理，处理效率为 85%，则有组织非甲烷总烃排放量为 0.186/a，排放速率为 0.078kg/h，排放浓度为 3.88mg/m³，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放限值要求（10mg/m³）。

混炼工序、开炼出片工序、晾片工序、挤出工序和压延工序产生的臭气浓度参考《橡胶制品工业工艺废气排放因子探讨—以轮胎企业为例》（丁雪峰等，四川环境，第 32 卷第 6 期，2013 年 12 月），臭气浓度炼胶装置区浓度 2600（无量纲），经“集气罩收集+低温等离子+活性炭吸附装置”处理，收集效率为 90%，处理效率为 85%，臭气浓度为 351（无量纲），满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 排放限值要求（2000（无量纲））。

②硫化工序废气 (DA002)

橡胶硫化过程会有非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度等气体产生。参考《橡胶制品工业废气排放因子探讨—以轮胎企业为例》(丁雪峰等,四川环境,第32卷第6期,2013年12月),硫磺(非蒸汽间)硫化物产生系数(非甲烷总烃采用高值,胶指混炼胶)计算,硫化工序 H₂S 产生系数为 6.4kg/t 硫磺,非甲烷总烃产生系数为 1.0kg/t 胶、臭气浓度装置区浓度 4600(无量纲)。技改项目本项目用胶量为 2300t/a,硫磺用量 10t/a, H₂S 产生量为 0.064t/a,非甲烷总烃产生量为 2.3t/a;臭气浓度为 4600(无量纲),在每台平板硫化机上方均设置带软帘集气罩,集气效率为 90%,硫化工序年生产时间为 7200h,风机风量为 20000m³/h,则非甲烷总烃收集量为 2.07t/a,产生速率为 0.29kg/h,产生浓度为 14.5mg/m³; H₂S 收集量为 0.0576t/a,产生速率为 0.008kg/h,产生浓度为 0.4mg/m³;臭气浓度 4140(无量纲)。

收集后的废气经集气罩收集后,经“低温等离子+活性炭吸附装置”处理,处理效率为 85%,则非甲烷总烃排放量为 0.31t/a,排放速率为 0.043kg/h,排放浓度为 2.16mg/m³; H₂S 排放量为 0.0086t/a,排放速率为 0.0012kg/h,排放浓度为 0.06mg/m³;臭气浓度为 621(无量纲)。非甲烷总烃排放浓度满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 排放限值要求(10mg/m³), H₂S 排放速率、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值要求。

③基准气量排放浓度

技改项目密炼 2 次、开炼 2 次,出片 1 次,挤出 1 次,压延 1 次,硫化 1 次。按照《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 中生产工艺或设施为轮胎企业及其他制品企业炼胶装置基准排气量 2000m³/t 胶要求,进行大气污染物基准排气量排放浓度的换算。

DA001 排气筒密炼、开炼、出片、挤出、压延共计为 7 次,用胶量合计为 16100t/a,年工作时间为 2400h,按照基准排放量 2000m³/t 胶料进行折算,排气量为 13416.67m³/h。

DA002 排气筒硫化次数为 1 次,用胶量为 2300t/a,按照基准排放量 2000m³/t 胶料进行折算,年工作时间为 7200h,排气量为 638.9m³/h。

1) P1 排气筒颗粒物、非甲烷总烃

混炼工艺产生的颗粒物通过 15m 高排气筒排放。

颗粒物基准气量排放浓度:

=颗粒物排放量/年基准排气量

=0.0615×10⁹/ (13416.67×2400) mg/m³

$$=1.91\text{mg}/\text{m}^3$$

非甲烷总烃

密炼、开炼、出片、挤出、压延工序产生的非甲烷总烃通过 15m 高排气筒排放。

非甲烷总烃基准气量排放浓度：

$$=\text{非甲烷总烃排放量}/\text{年基准排气量}$$

$$=0.186\times 10^9/(13416.67\times 2400)\text{mg}/\text{m}^3$$

$$=5.78\text{mg}/\text{m}^3$$

2) P2 排气筒非甲烷总烃

硫化工序产生的非甲烷总烃通过 15m 高排气筒排放。

非甲烷总烃基准气量排放浓度：

$$=\text{非甲烷总烃排放量}/\text{年基准排气量}$$

$$=0.31\times 10^9/[(638.9\times 7200)]\text{mg}/\text{m}^3$$

$$=6.74\text{mg}/\text{m}^3$$

由上述分析，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 标准；H₂S、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。

2、无组织废气

本项目橡胶输送带生产过程计量配料、晾片工序及因集气装置集气效率等原因，颗粒物、非甲烷总烃、H₂S 存在无组织排放。

①颗粒物

橡胶输送带配料在专门配料室进行，采用人工计量，由密闭运输小车运输至密炼机进料口。查相关资料及类比同行业企业，计量配料工序将有少量无组织颗粒物产生，排放量为 0.1t/a，排放速率为 0.042kg/h。

炼胶工序无组织颗粒物排放量为 0.1368t/a，排放速率为 0.057kg/h。

因此，无组织颗粒物产生量为 0.2368t/a，最大排放速率为 0.101kg/h，满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 6 中无组织排放浓度限值要求。

②非甲烷总烃

炼胶工序集气罩未收集的非甲烷总烃为 0.138t/a，排放速率为 0.0575kg/h；硫化工序集气罩未收集的非甲烷总烃为 0.23t/a，排放速率为 0.0319kg/h；因此全厂无组织非甲烷总烃排放量为 0.368t/a，最大排放速率为 0.0894kg/h；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排放标准。

③H₂S

硫化工序集气罩未收集的 H₂S 为 0.0064t/a，排放速率为 0.0009kg/h，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准要求。

表 4-1 技改项目产排污节点及治理设施一览表

| 产排污环节 | 污染物种类 | 治理设施 | | | | | | | 排放形式 |
|--------|---------------------------------|---------------------|-------------------|------|--------|-------|----------------------|---------|------|
| | | 治理工艺 | 风机风量 | 收集效率 | 颗粒物去除率 | 非甲烷总烃 | H ₂ S 去除率 | 是否为可行技术 | |
| | | | m ³ /h | % | % | % | % | | |
| 炼胶工序废气 | 颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度 | 布袋除尘器+低温等离子+活性炭吸附装置 | 20000 | 90 | 95 | 85 | 85 | 是 | 有组织 |
| 硫化工序废气 | 非甲烷总烃、H ₂ S、臭气浓度 | 低温等离子+活性炭吸附装置 | 20000 | 90 | / | 85 | 85 | 是 | 有组织 |
| 生产车间 | 非甲烷总烃、颗粒物、H ₂ S、臭气浓度 | 加强有组织收集措施，车间密闭 | / | / | / | / | / | / | 无组织 |

表 4-2 技改项目废气污染物排放口基本情况一览表

| 污染源名称及编号 | 排气筒底部中心坐标 | | 海拔高度 | 排气筒高度 | 排气筒出口内径 | 烟气流量 | 烟气温度 | 排放口类型 |
|----------|--------------|--------------|------|-------|---------|-------------------------|------|-------|
| | 纬度 | 经度 | | | | | | |
| P1 | 115°31'3.06" | 38°26'13.65" | 22m | 15m | 0.5m | 20000 m ³ /h | 40℃ | 一般排放口 |
| P2 | 115°31'3.37" | 38°26'15.23" | 22m | 15m | 0.5m | 20000 m ³ /h | 40℃ | 一般排放口 |

表 4-3 技改项目废气污染源强核算和产排情况一览表

| 产排污环节 | 污染物种类 | 排放形式 | 污染物产生情况 | | 污染物排放情况 | | 排放标准限值 | 达标分析 |
|-------|------------------|------|-----------------------------------|-----------|------------------------------------|-----------|----------------------|------|
| | | | 产生浓度/速率 | 产生量 | 排放浓度/速率 | 排放量 t/a | | |
| 炼胶工序 | 颗粒物 | 有组织 | 0.513kg/h, 25.7mg/m ³ | 1.232t/a | 0.025kg/h, 1.28mg/m ³ | 0.0615t/a | 12mg/m ³ | 达标排放 |
| | | 无组织 | 0.101kg/h | 0.2368t/a | 0.101kg/h | 0.2368t/a | 1.0mg/m ³ | |
| | 非甲烷总烃 | 有组织 | 0.52kg/h, 26mg/m ³ | 1.242t/a | 0.078kg/h, 3.88mg/m ³ | 0.186t/a | 10mg/m ³ | |
| | | 无组织 | 0.0575kg/h | 0.138t/a | 0.0575kg/h | 0.138t/a | 2.0mg/m ³ | |
| 硫化工序 | 非甲烷总烃 | 有组织 | 0.29kg/h, 14.5mg/m ³ | 2.07t/a | 2.16mg/m ³ , 0.043kg/h | 0.31t/a | 10mg/m ³ | |
| | | 无组织 | 0.0894kg/h | 0.368t/a | 0.0894kg/h | 0.368t/a | 2.0mg/m ³ | |
| | H ₂ S | 有组织 | 0.004mg/m ³ /0.008kg/h | 0.0576t/a | 0.06mg/m ³ , 0.0012kg/h | 0.0086t/a | 0.33kg/h | |

| | | | | | | | |
|--|--|-----|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------------------|
| | | 无组织 | 0.00009kg/h | 0.0064t/a | 0.00009kg/h | 0.0064t/a | 0.06mg/m ³ |
|--|--|-----|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------------------|

(4) 废气处理措施可行性分析

参照《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）表3重点管理排污单位废气产污环节、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表，技改项目炼胶废气推荐技术为袋式除尘器为可行技术，技改项目有机废气采用低温等离子+活性炭吸附装置处理，属于推荐技术内的治理措施。因此，技改项目废气治理措施可行。

(5) 非正常排放

废气治理设施发生故障的情况下，停止生产进行检修，检修完成后再进行正常生产，避免废气直接排放至环境空气中形成污染。根据项目生产工艺特征和污染物产生情况，确定项目非正常状况为环保治理设施出现异常未能运行，导致污染物直接排放，由此核算非正常工况下污染物排放情况见表4-4。

表4-4 排放口基本信息表

| 位置 | 污染物 | 频次 | 排放浓度 (mg/m ³) | 持续时间 (h) | 排放量 (kg) | 措施 |
|------|------------------|------|------------------------------|-------------|-------------|--------|
| 炼胶工序 | 颗粒物 | 1次/年 | 25.7 | 1 | 0.513 | 立即停工检修 |
| | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 26 | 1 | 0.52 | 立即停工检修 |
| 硫化工序 | 非甲烷总烃 | 1次/年 | 14.5 | 1 | 0.29 | 立即停工检修 |
| | H ₂ S | 1次/年 | 0.4 | 1 | 0.008 | 立即停工检修 |

本评价要求建设单位应完善各项环境保护制度，并采取以下措施，严格控制废气非正常排放。

①完善环保设备例行检查制度，加强定期维护保养，发现风机故障、损坏或排风管道破损时，应立即停止生产活动，对设备或管道进行维修，待恢复正常后方正常运行。

②定期检修废气收集管道、活性炭吸附装置，确保环保治理设施正常运行；检修时应停止生产活动，杜绝废气未经处理直接排放。

(6) 废气污染源监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021），制定项目废气监测要求如下：

表 4-5 技改项目废气监测要求一览表

| 项目 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 |
|----|---------|---------------------------------|--------|
| 废气 | 废气排气筒出口 | 颗粒物 | 1 次/年 |
| | | 非甲烷总烃 | 1 次/半年 |
| | | H ₂ S | 1 次/年 |
| | | 臭气浓度 | 1 次/年 |
| | 厂界 | 颗粒物、非甲烷总烃、H ₂ S、臭气浓度 | 1 次/年 |

综上所述，项目污染物采取治理措施后能达标排放，对区域环境空气不会造成明显的影响。

2、废水

技改项目不新增生产废水，生活废水全部用于厂区泼洒抑尘，不外排，因此本项目不会对周围水环境产生影响。

3、噪声

(1) 污染源分析

本项目噪声主要为各种生产设备、风机等运行时产生的噪声，噪声值在 80-90dB(A) 之间，采取基础减振、厂房隔声等降噪措施。改建后全厂噪声源强及降噪措施见下表。

表 4-6 全厂噪声源源强参数及其防噪措施一览表

| 设备名称 | 数量 (台) | 噪声源强 dB (A) | 减噪措施 | 降噪量 dB (A) |
|--------|--------|-------------|--------------------|------------|
| 密炼机 | 2 | 85 | 基础减振、 厂房隔声 | 20 |
| 平板硫化机 | 3 | 80 | | |
| 四辊压延机 | 1 | 85 | | |
| 冷喂料挤出机 | 1 | 85 | | |
| 开炼机 | 1 | 85 | | |
| 出片机 | 1 | 85 | | |
| 成型机 | 2 | 85 | | |
| 风机 | 2 | 90 | 用低噪设备、基础减振、风机加软连接等 | / |

(2) 污染排放及达标情况分析

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 附录 A, A.1 声源的描述每一个分区有一定的声功率及指向特征，在每一个分区内以一个代表点的声音所计算的衰减用来表示这一分区的声衰减。另一方面，点声源可以用处在组的中部的等效点声源来描述。

等效点声源声功率等于声源组内各声源功率的和。

表 4-7 改建项目全厂噪声源参数一览表（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 空间位置关系/m | | | 声源源强/dB(A) | 声源控制措施 | 室内边界距离/m | 室内边界声级/dB(A) | 运行时段 | 建筑物插入损失/dB(A) | 建筑外噪声(1m处)/dB(A) |
|----|-------|--------|----------|----|----|------------|-------------------|----------|--------------|-------|---------------|------------------|
| | | | X | Y | Z | | | | | | | |
| 1 | 生产车间 | 密炼机 | 20 | 10 | 3 | 85 | 选用低噪声设备、基础减振、建筑隔声 | 10 | 65 | 昼 | 20 | 45 |
| 2 | | 密炼机 | 15 | 10 | 3 | 85 | | 8 | 66.93 | 昼 | 20 | 46.93 |
| 3 | | 平板硫化机 | 20 | 80 | 1 | 80 | | 6 | 64.43 | 昼 | 20 | 44.43 |
| | | | | | | | | | | 夜 | 20 | 44.43 |
| 4 | | 平板硫化机 | 15 | 65 | 1 | 80 | | 5 | 66.01 | 昼 | 20 | 46.01 |
| | | | | | | | | | | 夜 | 20 | 46.01 |
| 5 | | 平板硫化机 | 15 | 70 | 1 | 80 | | 5 | 66.01 | 昼 | 20 | 46.01 |
| | | | | | | | | | | 夜 | 20 | 46.01 |
| 6 | | 四辊压延机 | 35 | 30 | 1 | 85 | | 6 | 69.43 | 昼 | 20 | 49.43 |
| 7 | | 冷喂料挤出机 | 35 | 28 | 1 | 85 | | 5 | 70.02 | 昼 | 20 | 50.02 |
| 8 | | 开炼机 | 32 | 40 | 1 | 85 | | 7 | 68.09 | 昼 | 20 | 48.09 |
| 9 | 出片机 | 45 | 38 | 1 | 85 | 6 | 69.43 | 昼 | 20 | 49.43 | | |
| 10 | 成型机 | 30 | 80 | 1 | 85 | 5 | 70.02 | 昼 | 20 | 50.02 | | |
| 11 | 成型机 | 20 | 80 | 1 | 85 | 8 | 66.93 | 昼 | 20 | 46.93 | | |

备注：坐标原点为厂界西南角。

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

| 序号 | 声源名称 | 型号 | 相对空间位置/m | | | 声源源强 | 声源控制措施 |
|----|------|----|----------|-----|---|------------|----------------------------|
| | | | X | Y | Z | 声功率级/dB(A) | |
| 1 | 风机 | / | 225 | 115 | 1 | 85 | 选用低噪设备、基础减振、风机加软连接、厂房隔声等措施 |
| 2 | 风机 | / | 236 | 164 | 1 | 85 | |

(3) 预测模式

为了更好说明本项目对周围环境的影响程度，预测项目投产后厂界噪声值。

点源衰减公式：

$$L(r) = L_{(r_0)} - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - A_e$$

式中：L(r)—距声源 r 处等效 A 声级；

$L(r_0)$ — r_0 处等效 A 声级;

γ —声源距受声点距离;

A_e —建筑物隔声量。

声压级叠加公式:
$$L_{ni} = 10 \lg \left(\sum_{i=1}^n 10^{\frac{L_i}{10}} \right)$$

式中: L_{ni} —多个声源受声点声级;

L_i —第 i 个声源受声点声级。

(4) 预测结果与评价

厂界噪声贡献结果见下表。

表 4-10 工业企业声环境保护目标噪声预测结果与达标分析表 单位: dB(A)

| 预测点名称 | 预测时段 | 预测值 | 标准值 | 达标情况 |
|-------|------|-------|-----|------|
| 东厂界 | 昼间 | 52.52 | 60 | 达标 |
| | 夜间 | 40.18 | 50 | 达标 |
| 南厂界 | 昼间 | 53.75 | 60 | 达标 |
| | 夜间 | 40.15 | 50 | 达标 |
| 西厂界 | 昼间 | 56.62 | 60 | 达标 |
| | 夜间 | 41.36 | 50 | 达标 |
| 北厂界 | 昼间 | 55.62 | 60 | 达标 |
| | 夜间 | 44.29 | 50 | 达标 |

由上表可知,项目建成后厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

综上,本项目噪声对周围环境的影响较小。

(5) 监测计划

依据国家颁发的环境质量标准、污染物排放标准及地方环保主管部门的要求,制定噪声的监测计划。本次评价要求建设单位依据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017),《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ1207-2021)等相关规范要求的监测项目和频次。

表 4-11 技改项目建成后监测因子、点位及频率一览表

| 监测点位 | 监测因子 | 执行标准 | 监测频率 |
|--------|------|---|-----------------|
| 厂界外 1m | Leq | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准 | 4 次/年 1 次/季度 |

4、固体废物

(1) 一般固体废物

技改项目不改变原有生产工艺,新增设备不影响固体废物产生,因此本项目不新增一

般工业固体废物。

技改完成后，全厂一般固体废物为橡胶输送带生产裁剪过程产生的下脚料、检验过程产生的不合格品、炼胶工序产生的除尘灰。裁剪过程产生的下脚料和检验过程产生的不合格产生量为 15.5t/a，统一收集后外售综合利用；炼胶过程产生的除尘灰产生量为 1.16t/a，统一收集后回用于炼胶工序。

本项目不新增职工，因此本项目不增加职工生活垃圾，技改完成后产生的职工生活垃圾为 4.5t/a，定期交由环卫部门清运。

(2) 危险废物

①废导热油：

技改项目增加 3 台电加热导热油炉，更换 1 台电加热导热油炉，导热油炉每 3~5 年更换 1 次导热油，本项目新增 0.3t/次，技改后全厂废导热油产生量为 0.6t/次，废导热油暂存于危废间，定期交由有资质的单位处置。因此，技改项目完成后产生的固体废物均得到妥善处理或综合利用，不会对周围环境产生明显影响。

②废活性炭：

根据河北省生态环境厅 2022 年 7 月印发的《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》（冀环应急[2022]140 号）要求，活性炭材料填充量与每小时处理废气量体积之比应不小于 1: 5000，活性炭碘值 $\geq 800\text{mg/g}$ ，按照活性炭的比重为 $0.42\text{--}0.48\text{g/cm}^3$ ，以 0.45g/cm^3 计。项目炼胶工序风机风量为 2 万 m^3/h ，活性炭充填量为 2 立方，则活性炭充填量为 0.9t；硫化工序风机风量为 2 万 m^3/h ，活性炭充填量为 2 立方，则活性炭充填量为 0.9t。。

根据《河北省涉 VOCs 工业企业常用治理技术指南》（冀环应急[2022]140 号）要求，采用过滤+活性炭吸附技术的，环保治理设施中的活性炭更换周期估算公式为：

$$T = (G \times 10\%) \div (C \times Q \times T1)$$

式中：T-更换周期，d；

G-活性炭重量，t；

C-废气排放浓度， mg/m^3 ；

Q-风量， m^3/h ；

T1-生产时间，h/d。

经计算，炼胶工序 $T = (0.9 \times 10\% \times 10^9) \div (3.88 \times 20000 \times 8) \approx 145\text{d}$

硫化工序 $T = (0.9 \times 10\% \times 10^9) \div (2.16 \times 20000 \times 24) \approx 86.8\text{d}$

综上，活性炭箱每季度置换一次活性炭，炼胶工序被吸附的非甲烷总烃量为 1.056t/a，

硫化工序被吸附的非甲烷总烃量为 1.76t/a，则废活性炭产生量为 10.013t/a。根据上述分析，废活性炭产生量为 10.016t/a。

根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废活性炭的废物类别为 HW49 其他废物，废物代码 900-039-49。

③废过滤棉：本项目在更换活性炭时更换废过滤棉，废过滤棉产生量为 0.2t/a。

以上危险废物收集后暂存于危废间内，定期交由有资质的单位处理。

表 4-10 全厂固体废物排放信息一览表

| 来源 | 名称 | 属性 | 形态 | 产生量 (t/a) | 处理方式 |
|---------|-----------|----------|----|-----------|---------------------|
| 生产过程 | 塑料边角料 | 一般工业固体废物 | 固态 | 5 | 收集后外售 |
| | 原料包装袋 | | | 1 | |
| | 废气 PE 保护膜 | | | 0.01 | |
| | 除尘灰 | | | 0.171 | |
| 活性炭吸附装置 | 废活性炭 | 危险废物 | 固态 | 10.016t/a | 暂存于危废间，定期交由有资质的单位处理 |
| | 废过滤棉 | 危险废物 | 固态 | 0.1t/a | |
| 导热油炉 | 废导热油 | 危险废物 | 液体 | 0.6t/次 | |
| 员工生活 | 生活垃圾 | / | 固态 | 4.5 | 统一收集后交由环卫部门统一处理 |

表 4-11 危险废物汇总一览表

| 序号 | 危险废物名称 | 废物类别 | 危险废物代码 | 产生量 t/a | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成分 | 有害成分 | 产废周期 | 污染防治措施 |
|----|--------|------|------------|---------|---------------|----|------|------|-----------|---------------------|
| 1 | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | 10.016 | 低温等离子+活性炭吸附装置 | 固态 | VOCs | VOCs | 3 月 | 暂存于危废间，定期交由有资质的单位处理 |
| 2 | 废过滤棉 | HW49 | 900-041-49 | 0.2 | | 固态 | VOCs | VOCs | 3 月 | |
| 3 | 废导热油 | HW08 | 900-249-08 | 0.6t/次 | 导热油炉 | 液态 | 油类物质 | 石油烃 | 3~5 年更换一次 | |

表 4-14 技改项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

| 序号 | 贮存场所名称 | 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 | 危废间 | 废导热油 | HW08 | 900-249-08 | 硫化车间东北角 | 10m ² | 桶装 | 2t | 1 年 |
| 2 | | 废活性炭 | HW49 | 900-039-49 | | | 袋装 | | 半年 |
| 3 | | 废过滤棉 | HW49 | 900-041-49 | | | 袋装 | | 半年 |

厂区现有 10m² 危废间，可以满足本次技改项目使用需求，现有工程危废间已于 2019 年 1 月通过了验收。

按照《国家危险废物名录》规定，项目危险废物收集和临时储存措施按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）规定进行：

①必须将危险废物装入容器内，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。

②容器应粘贴符合标准中附录 A 所示标签。

③容器应满足相应强度要求，且完好无损，容器材质和衬里与危险废物相容（不相互反应）。

④设置单独的危废存放间，危险废物分类收集，妥善保存。

⑤做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、危废出库日期及接受单位名称，危险废物台账和记录簿的保存时间应当为 10 年以上，联单保存期限为 5 年。

⑥必须定期对贮存危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，更换的包装容器等按照危险废物处置。




危废间设置危险废物识别标志、警示标志，并设专人管理，双人双锁；危险废物暂存间应做好防风、防雨、防晒、防渗措施，同时门口设置一定高度围堰。危险废物分区存放；废活性炭使用密闭包装，危险废物定期交由有资质单位处置。

项目危险废物暂存于危废间，生产过程中产生的危险废物采用人工运输，可有效避免运输过程对周围环境产生的不利影响。

危险废物外部运输和转运应符合《危险废物转移联单管理方法》的要求，严格履行国家与地方政府关于危险废物转移的规定，运输过程按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料，运输车辆也必须配备防渗漏设施，防止危险废物在贮存及转移过程中产生二次污染。

贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

表 4-13 危废间及储存容器标签示例

| 场合 | 样式 | 要求 |
|----------------------|--|--|
| 室外 (粘贴于门上 或悬挂) |  | 1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：30cm×18.6cm 颜色：背景为黄色，图形为黑色 2、警告标志外檐 2.5cm 3、适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于100cm 时；部分危险废物利用、处置场所 |
| 粘贴于危险废物 储存容器 |  | 1、危险废物标签尺寸颜色： 尺寸：15×15cm 底色：醒目的橘黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色 2、危险类别：按危险废物种类选择 |
| 室内（粘贴于 墙壁或悬挂） |  | 1、尺寸颜色： 尺寸：45×45cm 底色：醒目的黄色 字体：黑体字 字体颜色：黑色 |

综上所述，技改项目固体废物能全部合理处置，不会对区域环境产生明显影响。

5、地下水、土壤

技改项目为橡胶板、管、带制造业，生产过程不产生有毒有害物质；技改项目产生的废导热油，暂存危废间，定期委托有资质单位收集处置，因此，技改项目建设不会对地下水、土壤产生污染。另外，技改项目在现有厂区进行建设，生产车间、库房、办公室及危废间已采取相应防渗措施，不会对地下水和土壤造成影响。

6、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B.2 和本项目原料分析，根据工艺流程分析，本技改项目危险废物为废导热油、废过滤棉、废活性炭，集中收集后暂存危废间，定期交由有资质单位处置。危险废物暂存间采取重点防渗措施，硫磺、石蜡油储存于密闭仓库内。

表 4-15 危险物质情况一览表

| 序号 | 物质名称 | 储存量 (t) | 临界量 (t) | Q |
|----|------|---------|---------|---------|
| 1 | 硫磺 | 1 | 10 | 0.1 |
| 2 | 石蜡油 | 1 | 2500 | 0.0004 |
| 3 | 废导热油 | 0.6 | 2500 | 0.00024 |
| 合计 | | | | 0.10424 |

计算所涉及的每种风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。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

当存在多种风险物质时，则按下式计算Q值：

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

式中：q₁, q₂, ..., q_n——每种风险物质的最大存在总量，t；

Q₁, Q₂, ..., Q_n——每种风险物质的临界量，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。

本项目Q=0.10424。需对项目环境风险进行简单分析。

环境风险简单分析的主要内容是：定性描述风险物质及分布情况、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等。

环境风险类型及影响途径

根据以往同类装置及事故调查分析，项目潜在风险源为硫磺、废活性炭、废导热油。触发因素为储存过程物料泄漏或生产过程操作失误引起物料泄漏，大量释放的易燃物质，遇明火可能会导致火灾等事故的发生。环境风险类型见下表。

表 4-15 环境风险类型一览表

| 事故发生环节 | 环境风险类型 | 原因 | 环境影响途径 |
|--------|--------|-------------|--------------------|
| 贮存 | 泄漏 | 包装破损、违章操作 | 防渗措施失效后，物料污染地下水 |
| | 火灾 | 泄漏、明火、高温、静电 | 火灾产生的伴生/次生物质污染大气环境 |
| 生产 | 泄漏 | 违规操作等 | 防渗措施失效后，物料污染地下水 |
| | 火灾 | 明火、高温 | 火灾产生的伴生/次生物质污染大气环境 |

环境风险防范措施

技改项目环境风险主要为硫磺、石蜡油、废导热油、废过滤棉、废活性炭泄漏遇明火，可能会导致火灾等事故的发生，会对大气环境造成不利影响。

硫磺、石蜡油为易燃易爆物质，若发生火灾爆炸将产生次/伴生灾害。硫磺、石蜡、废导热油泄漏时若遇到明火，引发的火灾事故可在短时间内产生大量的烟气，完全燃烧反应生成物主要是水和 CO₂，未完全燃烧则可生成有毒有害的物质一氧化碳，对火场周围人员的生命安全以及环境空气质量造成污染和破坏。由于安全措施的设置，爆炸的几率很小，爆炸的瞬间，由于冲击波的冲击，土层被掀起，产生一定量的粉尘，对近距离的大气环境造成短时间的影响。

硫磺、石蜡油泄漏一旦遇到明火发生火灾或爆炸事故，必须启动消防救援系统，根据火灾性质的不同将采取不同的消防措施，消防废水的及时处理是整个应急系统的重要组成部分，但消防废水处理不当则会引发新的污染。项目按照《化工建设项目环境保护工程设计标准》(GB/T 50483-2019)等国家标准和规范，设计有效泄漏物质、消防水、污染雨水等扩散至外环境的收集、导流拦截、降污等环境风险防范设施。项目按照《石油化工企业设计防火标准》(GB 50160-2008[2018 年版])进行总图布置和消防设计，生产装置区及邻区满足安全距离要求，一旦某一危险源发生爆炸、火灾和泄漏，事故能在本区域内得到控制，不会发生连锁效应。

本次技改项目具体环境风险防范措施如下：

(1) 总图布置和建筑安全防范措施项目在总平面布置中，各生产区域、装置及建筑物均按《建筑设计防火规范》(GB 50016-2014[2018 年版])等的要求，设置有足够的防火安全间距。道路则根据消防车对通道的要求布置。主要生产建构筑物按相应规定的耐火等级设计。主要生产厂房设置两个以上安全出入口。

(2) 储运过程安全防范措施

物料运输应采用安全性能优良的化学品专用运输车，同时车上要配备必要的消毒器具和消防器材，合理地规划运输路线及时间，避免在车辆高峰期运输，选择路线并尽量避免闹市区和居民区，在运输过程中要做到不超载有合理的放空设施，避免交通事故。在运输途中发生流散、泄漏等情况时承运及押运人员必须立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的补救措施和必要的安全措施。

公司根据使用化学品的数量，合理安排化学品的储存量，尽量减少储量降低风险。贮存地点或场所应有明显的标志警示牌，硫磺、石蜡等贮存设备、贮存方式、要符合国家相

关标准。

对危废间等作为重点防渗区进行处理，采取“三合土+水泥硬化+环氧树脂漆”防渗措施，保证等效黏土防渗层渗透 $<1\times 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

(3) 危险废物泄漏、遗撒防范措施

①危废间内不同种类危险废物进行分区存放；危废间外张贴“危废间”字样表示；盛装危险废物的容器上粘贴符合标准要求的标签。废过滤棉、废活性炭均采用密闭桶装储存，且危废间应设置围堰，发生遗撒后均收集于危废间内，不外排。

②对于乱堆乱放的危险废物要及时清理干净并运送至危废间储存；公司每年与危废处置单位签订危险废物处置协议，定期交由有资质单位合理处置。

③运输人员发现情况后应及时处理控制抛洒、泄漏，并对抛洒、泄漏的废物进行清理回收。清洗地面，回收废液，暂存危废间内，备案。

(4) 环境风险管理措施

①企业应建立健全环境风险管理方面的规章制度，建立企业风险源档案和风险防范设备设施档案，对风险防范设备设施定期进行检测和维护以保证其有效性，加强巡检和日常维护管理。

②在消防管理方面，严格执行“以防为主、防消结合”的方针，严格执行国家的消防法规，完善厂区的消防管理体系和消防人员的建制，配置符合国家要求的消防设备设施和对外联络的专用通讯设备。

③对岗位工人进行上岗前培训，定期对职工进行安全教育和培训，增强职工的安全意识和安全专业知识，做到安全生产。

④环境风险物质的贮存要实行定量、定置管理：环境风险物质的运输、装卸、贮存、使用等各环节，均要符合国家的有关安全规定。

⑤制定各种安全操作规程和安全管理规章制度，在日常工作中加强管理严格执行岗位责任制：设立专职安全员，厂级领导负责全厂的安全检查及管理。

建设项目环境风险简单分析见表 4-15。

表 4-15 建设项目环境风险简单分析内容表

| | | | | |
|---------------------|---|---------------|-----|---------------|
| 建设项目名称 | 保定旭茂橡胶机带制造有限公司产品线升级改造项目 | | | |
| 建设地点 | 河北省 | 保定市 | 博野县 | 南小王镇史家佐村南 |
| 地理坐标 | 经度 | 115°31'3.245" | 纬度 | 38°26'14.376" |
| 主要危险物质及分布 | 项目所涉及的危险物质废导热油以桶装形式贮存于危废间，废活性炭、废过滤棉以袋装密封形式储存危废间；硫磺、石蜡油储存于密闭仓库内。 | | | |
| 环境影响途径及危害后果（大气） | 废活性炭、废过滤棉泄露挥发，可能会对周围大气质量和居民健康造成影响；废导热油、硫磺、石蜡油遇明火、火花可能会燃烧，从而引发火灾，火灾烟尘和废气将对周围大气质量和居民健康造成影响，由物料成分分析可知，废导热油、石蜡油、硫磺燃烧时会产生 CO 等有害气体；废导热油、石蜡油、硫磺泄露，防渗措施失效，主要通过垂直下渗，对土壤环境和地下水环境产生影响。 | | | |
| 风险防范措施要求 | ①原料存放区或生产区应根据生产过程特点、物料性质和火灾危险性质设计相应的消防灭火设施。②各物料存储区之间的间距除满足储区设计规范和消防规范外。③加强火源的控制。④加强对设备的检查。⑤做到火灾自动报警系统灵敏好用，定期校验。⑥加强岗位操作管理，严格执行操作规程和工艺指标，严禁误操作，防止超温、超压。⑦风险物质储存区域加强管理，设置物料泄漏应急收集设施、备用容器。 | | | |
| 填表说明（列出项目相关信息及评价说明） | 经计算技改项目危险物质 Q 值 < 1，故该项目环境风险潜势为 I，评价等级为简单分析。 | | | |

7、生态环境影响分析

技改项目在现有厂区进行建设，不新增占地，占地内原有生物物种在项目周围地域广泛存在，基本不影响评价区域的生物多样性。本项目所在区域的人工环境对生物流通起主要作用，本项目运营对生物流通的影响相对较小。尽管本项目运营对周围生态环境产生了一定的影响，但是相对于评价区域来说，该项目建设运营对周围生态环境基本上没有产生明显的影响。

8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

9、环境管理与监测计划

为了贯彻执行有关环境保护法规，及时了解项目及其周围环境质量变化情况，掌握环境保护措施实施的效果，保证该区域良好的环境质量，建设单位进行相应的环境管理。

(1) 环境管理要求

①贯彻落实国家相关法律法规及政策，以国家相关法律法规为依据，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算，及时向当地环境保护部门汇报各阶段的

情况。

②项目的建设遵循“三同时”制度，即项目环保措施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

③排污许可制度衔接。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，技改项目属于“二十四、橡胶塑料制品业 291 耗胶量 2000 吨及以上的橡胶板、管、带制造 2912，实施简化管理的行业。建设单位已按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等排污许可证相关管理要求，申请了排污许可证。

④建设项目竣工后，建设单位或者其委托的技术机构应当依照国家有关法律法规。建设项目竣工环境保护验收技术规范。建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。

⑤验收报告编制完成后，建设单位应组织成立验收工作组。验收工作组由建设单位、设计单位、施工单位、环境影响报告表编制机构、验收报告编制机构等单位代表和专业技术专家组成。建设单位应当对验收工作组提出的问题进行整改，合格后方可出具验收合格的意见。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程才可以投入生产或者使用，并纳入环境保护管理部门的管理，对项目各阶段工作进行监督、检查。

建设单位按照《环境保护信息公开办法》进行相关信息的公开。

（2）排污口规范化管理

对排放口规范化整治的统一要求做到：首先排污口要设立标识管理，按照国家标准规定设立标志牌，根据排放口污染物的排放特点，设置提示性或警告性环境保护图形标志牌。一般污染源设置提示性标志牌。建设项目的污染源需设立提示性标志牌。其次废气排放口应按照国家有关规定，规范排气筒数量，高度。废水排水口应规范化，使排水口清晰可见，便于采样、计量，排水口旁设置环保图形标志牌。此外按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）和《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T 16157-1996），对现场监测条件按规范要求搭设采样监测平台，废气治理措施治理前、后预留监测孔，便于环境管理及监测部门的日常监督、检查及监测。

a、建设规范化排污口

建设完善规范化排污口，同时建设的规范化排污口要充分考虑便于采集样品、便于监测计量、便于日常环境监督管理的要求。

b、设立标志牌

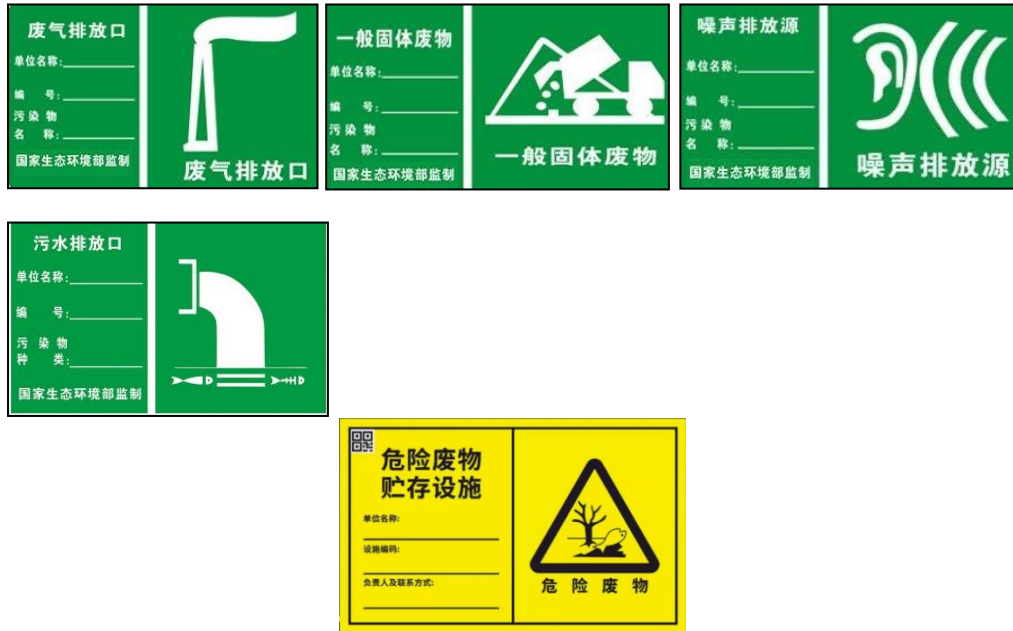


图 4-1 环境保护图形标志牌

c、建立规范化排污口档案

建立各排污口相应的监督管理档案，内容包括排污单位名称，排污口性质及编号，排污口的地理位置（GPS 定位经纬度），排污口所排放的主要污染物种类、数量、浓度及排放去向、达标情况，设施运行及日常现场监督检查记录等有关资料和记录。

(3) 环境监测计划

环境监测是环境管理的依据和基础，为环境统计和环境定量评价提供科学依据，并据此制定污染防治对策和规划。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）的相关规定以及扩建项目污染物排放情况，制定扩建项目运行期监测计划。

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 | 炼胶工序排气筒 | | 颗粒物 | 进出料口上方设置带软帘集气罩+布袋除尘器+低温等离子装置+活性炭吸附装置+15m 高排气筒 (DA001) | 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 5 中新建企业大气污染物排放限值 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 标准 |
| | | | 非甲烷总烃 | | |
| | | | 臭气浓度 | | |
| | 硫化工序排气筒 | | 非甲烷总烃 | 带软帘集气罩+低温等离子装置+活性炭吸附+15m 高排气筒 (DA002) | 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 5 中新建企业大气污染物排放限值 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中表 2 标准 |
| | | | H ₂ S | | |
| | | | 臭气浓度 | | |
| | 车间无组织 | | 颗粒物 | 车间密闭 | 《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011) 表 6 中无组织排放浓度限值要求 《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016) 表 2 其他企业标准及《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 种无组织排放浓度限值要求 |
| | | | 非甲烷总烃 | | |
| | | | H ₂ S | 车间密闭 | 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准要求 |
| | | | 臭气浓度 | | |
| 地表水环境 | | 职工盥洗废水 | COD、BOD ₅ 、SS、氨氮 | 全部厂区泼洒抑尘，不外排 | |
| 声环境 | | 生产设备 | 等效连续 A 声级 | 低噪声设备基础减振 厂房隔声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准 |

| | |
|--------------|--|
| 电磁辐射 | / |
| 固体废物 | 橡胶下脚料、不合格品集中收集后外售，炼胶除尘灰收集后回用于生产；废导热油、废活性炭、废过滤棉收集后暂存危废间，定期交由有资质单位处置 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 为防止本项目对地下水和土壤造成的影响，需对危废间、生产车间采取的相应的防渗措施，防渗措施依托现有。 |
| 生态保护措施 | 无 |
| 环境风险防范措施 | 设安全警示标志，配备砂土、铁锹、防尘口罩和消防灭火器材；119 火警电话、120 急救电话及应急通讯装置；编制危险废物专项应急预案。 |
| 其他环境管理要求 | <p>1、根据省厅《关于进一步完善排污许可制实施工作的通知》（冀环评函[2018]689 号）的规定，关于排污许可证申领时间，所有新、改、扩建设项目均应当在项目建设期结束、启动生产设施或者在实际排污之前申领排污许可证。要求企业在调试前办理完成排污许可证。依据《排污许可管理办法（试行）》（部令 2018 第 48 号），对企业有如下要求：</p> <p>（1）落实按证排污责任</p> <p>建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。</p> <p>（2）实行自行监测和定期报告制度</p> <p>依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向环境保护部门报告。</p> <p>（3）排污许可证管理</p> <p>①排污口位置和数量、排放方式、排放去向、排放污染物种类、排放浓度和排放量、执行的排放标准等符合排污许可证的规定，不得私设暗管或以其他方式逃避监管。</p> <p>②落实重污染天气应急管控措施、遵守法律规定的最新环境保护要求等。</p> |

③按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。

④按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。

⑤按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。

⑥其他义务。

建设单位需在发生实际排污行为之前，按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。

2、验收管理要求

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《固体废物污染环境防治法》、《建设项目环境影响评价文件审批及建设单位自主开展环境保护设施验收工作指引（试行）》（冀环办字函[2017]727号）有关规定，建设项目竣工后，建设单位应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测（调查）报告；建设单位需在出具验收合格的意见后5个工作日内，通过网站或者其他便于公众知悉的方式，依法向社会公开验收报告和验收意见，公开的期限不得少于1个月。验收报告和验收意见公开结束后5个工作日内，建设单位需登录“全国建设项目竣工环境保护验收信息平台”，填报相关信息并对信息的真实性、准确性和完整性负责。建设单位于填报验收信息后十日内，将验收报告及验收意见（一式二份）报送原环评文件审批部门。

六、结论

保定旭茂橡胶机带制造有限公司产品线升级改造项目符合国家和地方生态环境保护法律法规政策，符合“三线一单”和生态环境保护规划要求，技改项目在现有厂区内进行，不新增占地，项目选址可行。采用国内先进生产技术和先进生产设备，清洁生产水平属国内先进，建设单位在规范落实各项污染治理措施，加强生产和环保管理，保证各项污染防治措施正常运行的前提下，项目建成后各项污染物均能实现达标排放，项目的建设对区域大气环境的影响较小，从环保角度分析该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目 分类 | 污染物名称 | 现有工程 排放量(固体废 物产生量)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 | 技改项目 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 | 技改项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥ | 变化量 ⑦ |
|--------------|-----------------|---------------------------|--------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------|--------------------------------|-----------|
| 废气 | SO ₂ | / | / | / | / | / | / | / |
| | 氮氧化物 | / | / | / | / | / | / | / |
| | 颗粒物 | 0.123t/a | 0.123/a | / | 0.0615t/a | 0.123t/a | 0.0615t/a | -0.0615 |
| | 非甲烷总烃 | 0.662t/a | 0.662t/a | / | 0.496t/a | 0.662t/a | 0.496t/a | -0.166 |
| 废水 | COD | / | / | / | / | / | / | / |
| | 氨氮 | / | / | / | / | / | / | / |
| | 总磷 | / | / | / | / | / | / | / |
| | 总氮 | / | / | / | / | / | / | / |
| 一般工业 固体废物 | 炼胶工序除尘灰 | 1.1t/a | / | / | / | / | 1.16t/a | +0.06t/a |
| | 焊接工序除尘灰 | 0.008t/a | / | / | / | / | 0.008t/a | 0 |
| | 橡胶下脚料和不合格品 | 15.5t/a | / | / | / | / | 15.5t/a | 0 |
| | 焊渣 | 0.1t/a | / | / | / | / | 0.1t/a | 0 |
| | 金属边角料 | 5t/a | / | / | / | / | 5t/a | 0 |
| 危险废 物 | 废导热油 | 0.3t/次 | / | / | 0.6t/次 | 0.3t/次 | 0.6t/次 | +0.3t/次 |
| | 废活性炭 | 3t/a | / | / | 10.016t/a | 3t/a | 10.016t/a | +7.016t/a |
| | 废过滤棉 | 0.1t/a | / | / | 0.2t/a | 0.1t/a | 0.2t/a | +0.1t/a |
| —— | 生活垃圾 | 4.5t/a | / | / | / | / | 4.5t/a | 0 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

