

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：河北范杨汽车配件有限公司高品质汽车零部件生产建设项目

建设单位（盖章）：河北范杨汽车配件有限公司

编制日期：2025 年 7 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	河北范杨汽车配件有限公司高品质汽车零部件生产建设项目		
项目代码	2412-130598-89-01-483345		
建设单位联系人	张花平	联系方式	13931910766
建设地点	河北省邢台市南宫市段芦头镇董家庙工业园区唐家路以东、富强街以北		
地理坐标	(东经 115 度 36 分 19.358 秒, 北纬 37 度 06 分 46.014 秒)		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造 C2912 橡胶板、管、带制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业—71、汽车零部件及配件制造—其他 二十六、橡胶和塑料制品业 52 橡胶制品业 291 中的“其他”;
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	河北南宫经济开发区管理委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	南经开投资备字（2025）031 号
总投资（万元）	2060	环保投资（万元）	30
环保投资占比（%）	1.46	施工工期	2 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是	用地（用海）面积（m ² ）	4066.67
专项评价设置情况	无		
规划情况	产业园区规划名称：《南宫市段芦头集体经济改革发展试验区总体规划（2019-2030 年）》。 审查机关：南宫市人民政府。		
规划环境影响评价情况	文件名称：《南宫市段芦头集体经济改革发展试验区总体规划环境影响报告书》。 召集审查机关：邢台市生态环境局。 审查文件名称及文号：《邢台市生态环境局关于转送南宫市段芦头集		

	体经济改革发展试验区总体规划环境影响报告书审查意见的函》（邢环评函【2020】16号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、规划情况 根据“试验区总体规划”，试验区规划范围为东至京九铁路、南至镇行政边界、西至武夷山路和华山路，北至镇区北环路和青银高速，城乡用地面积为 3940.10 公顷，其中镇建设用地面积为 1177.76 公顷；试验区规划期限为 2019-2030 年，其中近期到 2023 年，远期到 2030 年；试验区性质是以羊绒纺织、装备制造和现代物流为主的集体经济改革发展试验区，实现一二三产联动发展，发展现代农业、特色工业、现代物流、生态旅游，重点发展羊绒纺织、装备制造和现代物流，努力打造段芦头镇乃至南宫市具有高科技含量、高市场收益的高效发展平台，培育新的经济增长极。规划第一产业为现代化高标准农田，采用现代化农业耕种方式，发挥技术优势，采用精准化农机装备，逐步将小农经济转变为集体化农业。规划第二产业依托现状工业发展基础，整合规划零散的工业企业，实现规模化生产，并延伸产业链条，加强科技创新与生产研发，集中建设工业片区。规划第三产业依托京九铁路，在镇区东部发展现代物流业，并发挥清凉江的优势发展生态文化旅游业。 试验区规划建设三个工业片区，分别为试验区北部、试验区中部、试验区南部，规划产业主要为羊绒纺织业和装备制造业。试验区北部位于镇区东部，规划边界北至北环路、南至 G308 国道、西至滨河路、东至旧肃临路，建设用地面积为 294.94 公顷，规划产业以羊绒纺织业为主；试验区中部规划边界北至南张庄、南至马河涯、东至 G308 国道、西至镇行政边界，建设用地面积为 275.09 公顷，规划产业以羊绒纺织业为主；试验区南部规划边界北至青银高速、南至腾达街、东至西王路、西至珠峰路，建设用地面积为 607.73 公顷，其中祁连路以东区域规划产业为羊绒纺织业为主，祁连路以西区域规划产业为装备制造业。 本项目选址位于河北省邢台市南宫市董家庙工业园区唐家路以东、富强街以北。本项目为汽车零部件及配件制造业，主要产品为高品质汽车底

	盘件、汽车橡胶件。根据试验区用地布局规划图，本项目占地性质为二类工业用地，符合园区规划，南宫市段芦头镇人民政府已于 2024 年 4 月 2 日为本项目出具了选址意见。 2、园区基础设施情况 （1）给水 试验区内供水为联村供水，分两片供水区域，南宫市第十水厂供给青银高速以北区域，南宫市第十一水厂供给青银高速以南区域。 南宫市第十水厂：南宫市第十水厂位于鲁义寨村东 470m、308 国道西南 60m 处，中心地理坐标为：东经 115°40'25.07"、北纬 37°9'34.68"，设计供水能力 2750m³/d，现状实际供水量 2286m³/d，属于小型水源地，为段芦头镇 30 个村庄供水，服务区域乡镇人口总数为 33759 人。现有联村供水水源井 5 眼，在建 1 眼，均为孔隙水承压水型水源。 南宫市第十一水厂：南宫市第十一水厂位于东王排村西南角，中心地理坐标为：东经 115°37'48.38"、北纬 37°6'28.57"，设计供水能力 1050m³/d，现状实际供水量 528m³/d，属于小型水源地，为董家庙办事处 12 个村庄供水，服务区域乡镇人口总数为 12890 人。现有联村供水水源井 2 眼，均为孔隙水承压水型水源。 本项目用水由南宫市第十一水厂供水系统提供，可满足项目用水需求。 （2）排水 目前，试验区西北部有一座污水处理厂，为段芦头镇污水处理厂，其管网工程范围为北至紫冢，南至清河，东起京九铁路、西至南宫。污水干管由西向东铺设，设计在纬一路、纬二路、文化路、纬六路、纬七路铺设污水干管，收集镇区污水，汇流干管污水，向南汇入污水处理厂。污水处理厂投入运营后，收水范围内的工业及生活污水将全部被收集。该污水处理厂已建成、未投运，且区内尚未敷设污水管网，雨水沿地表径流。 本项目用水主要为生产设备冷却用水、电泳漆稀释配置用水，项目设备冷却水经循环水池沉淀后循环使用，电泳漆配置用水进入产品，产生的废水主要为生活污水，产生量少，水质简单，全部用于厂区泼洒抑
--	---

尘，不外排。

(3) 供热

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

本项目生产用热采用电加热。

(4) 供气

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

本项目生产加热采用电加热，不涉及天然气。

综上所述，本项目符合南宫市段芦头集体经济改革发展试验区规划、规划环评要求。

3、规划符合性

表1-1 试验区规划各产业发展方向一览表

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

本项目选址位于河北省邢台市南宫市董家庙工业园区唐家路以东、富强街以北。项目为汽车零部件及配件制造业，主要产品为高品质汽车底盘件、汽车橡胶件。根据试验区用地布局规划图，本项目选址属于装备制造产业区，占地性质为二类工业用地，项目建设符合园区产业规划，南宫市段芦头镇人民政府已于 2024 年 4 月 2 日为本项目出具了情况说明，项目选址符合园区规划。

4、规划环境影响评价结论及审查意见符合性

表1-2 本项目与试验区规划环评审查意见的符合性一览表

序号	审查意见内容	本项目相关内容	对比结果
1	强化循环经济和低碳经济理念，坚持清洁生产、达标排放、总量控制原则，落实试验区建设与环境建设同步规划、同步实施、同步发展的要求，确保产业发展方向与循环经济产业链延伸相协调。结合区域经济、社会和资源环境状况，以推进生态质量改善及推动	项目通过采取较为完善的污染治理措施，可确保污染物达标排放；项目实施后，不会对周围环境产生明显影响	符合

		产业转型升级为目标，在环境保护与发展中贯彻保护优先的要求。		
2		加强环境准入，推动产业转型升级和绿色发展。入区项目应严格执行环境准入负面清单，且须满足国家产业政策及《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》等文件要求。	本项目位于南宫市段芦头集体经济改革发展试验区，所属行业为汽车零部件及配件制造业，不属于负面清单范围，满足国家产业政策文件要求	符合
3		加强总量管控，推进环境质量改善。按照最不利条件并预留一定安全余量的原则，提出的污染物排放总量控制上限作为开发区污染物排放总量管控限值。结合区域污染物减排规划实施情况，不断提升技术工艺及节能节水控污水平，推动环境质量改善。	废气污染源通过采取完善的治理措施，外排废气污染物可满足相应污染物排放标准要求；项目无生产废水外排，生活污水产生量少，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排	符合
4		加强规划环评与项目环评联动，切实发挥规划和项目环评预防环境污染和生态破坏的作用。项目环评文件应落实规划环评提出的各项要求，区域环境概况、选址符合性分析、环境影响预测与评价、环境管理与环境质量监测内容可适当简化；重点开展工程分析、环保措施的可行性论证，并关注开发区基础设施及应急体系保障能力，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。	本评价重点开展了工程分析等内容，并提出相应的环境监测计划及环境保护措施	符合
5		科学合理利用区域水资源，优化水资源调配，做到开发区发展与水资源承载力相协调，提高水资源利用率和再生水回用率。试验区内企业实施梯级用水，试验区北部及中部废水经预处理达到相应的行业标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及污水处理厂进水水质要求，经污水管网，排入段芦头镇污水处理厂集中处理；试验区南部废水，经预处理达到相应的行业标准、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准及污水处理厂进水水质要求，经污水管网，排入试验区南部污水处理厂集中处理。	项目位于南宫市段芦头集体经济改革发展试验区，所属行业为汽车零部件及配件制造，不涉及印染和毛皮加工；项目用水依托园区供水管网，不新建自备水井；项目无生产废水外排，生活污水产生量少，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排	符合
6		加强区域环境污染防治和应急措施。严格落实各项环境风险防范措施，加强风险事故情况下的环境风险防范措施和应急处置，防止对周边环境敏感点造成影响。	项目废气产生量小，经环保设施处理后，产生的污染物均能得到有效的治理，达标排放；项目无生产废水外排，生活污水产生量少，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排；厂区不同区域采取了相应的防渗措施；一般工业固体废物暂存于一般固废暂存间，危险废物暂存于危废间，交由资质单位处理。	符合
7		切实落实环评报告书中环境管理、环境监测计划、清洁生产有关措施。充分落实公众参	根据项目污染物排放特征、排放量、采取的污染防治措	符合

	与期间各项公众意见，切实保障公众对环境保护的参与权与监督权。按照要求组织开展规划环境影响的跟踪评价工作。对已经批准的规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整或修订的，应及时重新或者补充环境影响评价。 施等，有针对性地制定了企业的环境管理与监测计划。	
	本项目生产用热采用电加热，厂区不设燃煤锅炉。用水取自南宫市第十一水厂供水管网，新鲜水总用水量为 2.137m³/d。本项目生产设备冷却水经循环水池沉淀后循环使用，电泳漆配置用水直接进入产品，不外排；生活污水产生量少，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排。本项目不在试验区准入负面清单内，满足试验区要求；根据污染物源强核算，项目建成后污染物能够满足排放要求；并制定环境管理要求及环境监测计划等要求。因此，本项目满足试验区规划环评审查意见的要求。规划环评结论要求规划应加强节水措施、提高再生水利用率，产业发展规模“量水而行”，同时加强环境保护措施和治理措施，并结合本次评价提出的“三线一单”约束体系，在加强生态空间管控、严格控制污染物排放总量。本项目用水量较小，各污染物均采取有效的环保措施，能够稳定达标排放，符合园区“三线一单”管控要求。本项目建设符合规划环评结论要求。	
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于限制类和淘汰类项目；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（2025 年版）》中禁止准入类项目。该项目已在河北南宫经济开发区管理委员会备案（南经开投资备字[2025]031 号），项目建设符合当前国家和地方产业政策要求。 2、“三线一单”符合性分析 （1）河北省“三线一单”符合性分析 根据《河北省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（冀政字〔2020〕71 号），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，资源高效利用，环境质量明显改善，人居环境安全得到有效保障，环境治理体系和治理能力现代化取得重大提升，打造山水林田湖草海一体化生态系统格局。主要目标为：①生态保护红线：	

	重要生态功能区域生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。②环境质量底线：到 2025 年，地表水国考断面优良（Ⅲ类以上）比例、近岸海域优良海水比例逐步提升；PM_{2.5} 年均浓度持续降低、优良天数比例稳步提升；土壤受污染耕地安全利用率、污染地块安全利用率进一步提升。③资源利用上线：以保障生态安全、改善环境质量为核心，合理确定全省资源利用上线目标，实现水资源与水环境、能源与大气环境、岸线与海洋环境的协同管控。到 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，生态环境根本好转，建成蓝天、碧水、净土的美丽河北。 项目选址不在河北省生态保护红线范围内，满足生态红线要求。本项目对产生的主要废水、废气、噪声、固废等污染物均采取了严格的治理和处理、处置措施，在一定程度上减少了污染物的排放，污染物均能达标排放。项目厂区分别按要求进行了分区防渗防腐措施，不会对区域地下水质量目标产生影响。项目生产过程中产生的有组织废气经处理后达标排放；通过加强生产车间密闭、加强管理，减少废气的无组织排放。通过预测，颗粒物最大落地浓度可满足相应标准要求，对周围大气环境影响较轻。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。项目供水、供电均来自园区管网，能源利用均在区域供电、供水负荷范围内，能源消耗均未超出区域负荷上限。 （2）“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。根据《邢台市生态环境准入清单（2023 年版）》，邢台市总体管控要求如下：
--	--

	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40微克/立方米，优良天数比例达到67.8%。到2025 年，地表水达到或好于Ⅲ类水体比例达到国家和省要求，地表水劣Ⅴ类水体全部消除，县城及以上城市建成区黑臭水体全部消除；地下水质量Ⅴ类水体比例达到省要求。2025年，受污染耕地安全利用率完成省下达任务，管控措施覆盖率100%；重点建设用地安全利用得到有效保障，拟开发利用污染地块修复或风险管控目标达标率100%，暂不开发利用污染地块管控措施覆盖率100%。 资源利用总体管控要求：2025 年全市水资源利用总量控制在 18.45 亿立方米以内，地下水压采量达到省要求。 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》、《邢台市 2023 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。 项目生活污水产生量少，全部用于厂区泼洒抑尘，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) 南宫市生态保护红线 根据《邢台市国土空间总体规划（2021-2035 年）》，邢台市生态保护红线总面积为 808.75km²，占邢台市国土面积比例为 6.50%。主要分布在信都区、内丘县、临城县和沙河市的西部太行山山区和任泽区、南宫市、清河县平原区域。邢台市生态保护红线生态功能类型分为水源涵养、生物多样性维护、水土保持、其他生态系统服务功能重要性。 南宫市生态保护红线主要分布在河北南宫群英湖省级湿地公园及群英水库，本项目不在其生态保护红线范围内。 3) 环境质量底线 根据《2024 年邢台市生态环境状况公报》中数据统计，2024 年邢台地区 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 均出现超标，PM_{2.5} 超标倍数为 0.26 倍，PM₁₀ 超标倍数
--	---

	为 0.09 倍，O₃ 超标倍数为 0.14 倍。因此，邢台市环境空气质量属于不达标区，主要污染物是以 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 为主。 水生态环境质量进一步提升，邢台市 12 个国省考断面全部达标。12 个国省考河流监测断面中符合 I-III 类水体占比 67%，符合 IV 类水体占比 33%，无 V 类水体和劣 V 类水体。 邢台市土壤环境质量总体状况良好。农用地、建设用地安全利用率和管控措施覆盖率均达到 100%，土壤环境风险得到有效管控。 邢台市声环境质量基本稳定，辐射环境质量保持正常，生态环境状况良好。 本项目采取相应废气治理措施，项目运营期废气对周围环境影响较小，不会突破环境空气质量底线；根据《南宫市段芦头集体经济改革发展试验区总体规划环境影响报告书》中分析结论，区域地下水在监测期间，潜水中除溶解性总固体、氯化物超标外，其余因子均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求，深层地下水中各项监测因子均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）III类标准要求，在采取相应的防渗等地下水保护措施后，项目运营期对周围地下水环境影响较小。项目附近土壤中各项指标均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）表 1 第二类用地筛选值，项目的建设不会对周围土壤环境产生影响；根据《南宫市段芦头集体经济改革发展试验区总体规划环境影响报告书》噪声功能区划分，本项目厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求，区域声环境质量较好，在采取相应的噪声治理措施后，项目运营期噪声对周围环境影响较小。因此本项目满足环境质量底线要求。 4）资源利用上线 本项目原料由项目周边区域供应，供应充足，通过汽车运输进场。通过加强节能管理、使用节能设备，可降低资源、能源消耗，因此本项目的建设符合资源利用上线要求。 5）环境准入清单 ①管控单元环境准入清单
--	---

根据《邢台市区域空间生态环境评价暨“三线一单”编制工作协调小组办公室关于正式启用 2023 年生态环境分区管控动态更新成果的通知》(2024 年 3 月 28 日)，本项目与所在单元的“环境准入清单”对比详见表 1-3。

表 1-3 邢台市生态环境准入要求（南宫市）

单元类别	环境要素类别	纬度	管控措施	对比结果
重点管控单元 6	大气环境受体敏感重点管控区	空间布局约束	--	--
		污染物排放管控	排放标准满足国家、流域、地方、行业相关标准及特殊时段排放要求，从严执行。	①本项目各项污染物均达标排放，不会超过规划环评确定的污染物排放总量
		环境风险防控	--	--
		资源利用效率	--	--

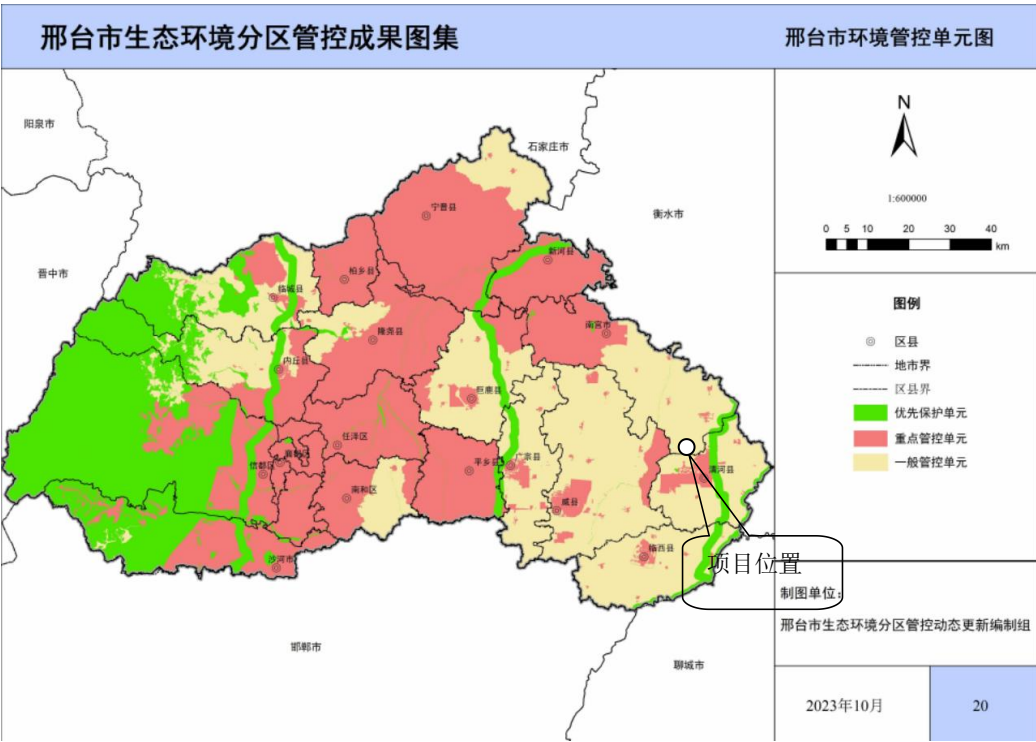


图 1-1 邢台市环境管控单元分布图

本项目位于河北省邢台市南宫市董家庙工业园区唐家路以东、富强街以北，属于邢台市生态环境准入清单中南宫市重点管控单元 6，本项目符合最新规划环评及其批复的相关要求，符合园区产业布局规划和土地利用规划，满足空间布局约束。本项目采用污染防治可行技术，污染物能够稳定

达标排放，符合园区规划环评确定的污染物排放总量作为上线控制目标，满足污染物排放管控要求。本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。本项目清洁生产符合国内先进水平，满足资源利用效率管控要求。

表 1-4 邢台市生态环境准入清单

属性	管控	管控要求	本项目情况	符合性分析
生态保护红线	空间布局约束	1、生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理。严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。 2、自然保护区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。生态保护红线内自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等区域，依照法律法规执行。	本项目不在邢台市南宮市生态保护红线范围内。	符合
全市大气环境总体管控要求	污染物防控目标	到 2025 年，PM _{2.5} 达到 40ug/m ³ ，城市空气质量优良天数比率达到 67.8%。	配料工序产生的颗粒物经集气罩收集至布袋除尘器处理；密炼、开炼工序产生的颗粒物经集气罩收集至布袋除尘器处理；一同与密炼、开炼、注胶工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度、硫化氢；烘干固化、电泳工序产生的非甲烷总烃分别经各自集气罩收集后并入“喷淋塔+干式过滤棉+吸附脱附催化燃烧设备”处理后通过 1 根 15m 排气筒排放（DA001），喷塑工序产生的颗粒物经自带滤芯除尘器处理与抛丸工序产生的颗粒物经自带布袋除尘器处理，激光切割过程产生的颗粒物经布袋除尘器处理后一同经过 1 根 15m 排气筒（DA002）排放。焊接工序采用移动焊烟净化器收集，激光	符合

				打码工序产生的烟尘经移动式焊烟净化器处理。生产车间无组织废气采用车间密闭，加装顶吸装置。项目优化环保治理措施，污染物排放量较小，项目建设不会对环境质量造成明显影响。	
		空间布局	1、应当优化产业布局，逐步将钢铁、水泥、平板玻璃、化学合成制药、有色金属冶炼、化工等重污染企业搬出城市建成区和生态红线控制区。 2、严格控制钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、煤化工等行业新建、扩建单纯新增产能(搬迁升级改造项目 and 产能置换项目除外)的项目审批，合理控制煤制油气产能规模。 3、新建项目禁止配套建设自备燃煤电站。除热电联产外，禁止审批新建燃煤发电项目，现有多台燃煤机组装机容量合计达到国家规定要求的，可以按照煤炭等量替代的原则建设为大容量燃煤机组。	本项目属于汽车零部件及配件制造业、橡胶板、管、带制造，不属于限制类和淘汰类。	
		污染物排放	1、现有及新建 VOCs 排放企业污染排放达到《工业企业挥发性有机物排放控制标准（DB13 2322-2016）》的浓度要求。 3、施工工地严格落实“七个百分之百”和“两个全覆盖”要求，施工场地扬尘污染防治措施和扬尘污染物排放实现“双达标”。 5、向大气排放工业废气或者有毒有害大气污染物的企业事业单位、集中供热设施的燃煤热源生产运营单位，以及其他依法实行排污许可管理的单位，应当依法取得排污许可证。禁止无排污许可证或者不按照排污许可证的规定排放大气污染物。 严格落实矿产资源开采、运输和加工过程防尘、除尘措施，各种物料入棚进仓，运输通道硬化防尘，进出车辆苫盖冲洗，开采、加工作业区污染物达标排放。	本项目产生的有机废气经集气罩收集后由布袋除尘器+喷淋塔+干式过滤棉+吸附脱附催化燃烧设备处理。本项目生产均在密闭车间，废气经集气罩收集进入废气处理设备。本项目焊接工序、激光打码工序产生的烟尘由移动焊烟净化器装置收集。	符合
		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。	

	全市水环境 总体管控要求	资源开发利用	1、压减重点用煤行业煤炭消费，原则上不再新建、扩建以煤炭为燃料的工业项目，确因产业发展和民生需要新增燃煤项目的，按照《河北省用煤投资项目煤炭替代管理办法》实施煤炭减量替代，且排污强度、能耗和碳排放水平达到国内先进水平。 2、大力推广地热、太阳能、生物质能等清洁能源供热方式，形成以大型热电厂为主，多种清洁能源形式为辅，集中供热与分散供热相结合的城乡供热格局。 3、严格高污染燃料禁燃区管理。禁燃区内禁止使用原(散)煤、煤矸石、粉煤、煤泥、燃料油(煤焦油、重油和渣油等)、不符合标准的洁净煤以及其他国家规定的高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施(集中供热项目、热电联产项目除外)。对已完成清洁取暖改造的区域，依法划定为高污染燃料禁燃区。加强散煤生产、流通等环节监管，严厉打击无照经营、非法销售劣质散煤等违法行为。加强农村散煤复燃管控，建立散煤复燃监督检查机制。	本项目生产用热全部采用电加热	
		污染物防控目标	到2025年，地表水达到或好于Ⅱ类水体比例达到国家和省要求，地表水劣Ⅴ类水体全部消除，县城及以上城市建成区臭水体全部消除；地下水质量Ⅴ类水体比例达到省要求。	本项目设备冷却水经循环水池沉淀后循环使用不外排，喷淋塔废水经自带循环水槽沉淀后循环使用不外排，电泳工序无废水产生及排放，生活污水产生量少，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排，厂区设防渗化粪池，定期清掏用作农肥。	
		空间布局	1、严格环境准入，实施差别化环境准入政策，推进涉水工业企业入园进区。加快完善工业园区配套管网，同步规划建设污水集中处理设施，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区污水全收集、全处理。	本项目位于工业园区，无生产废水外排。	符合
		污染物排放	1、排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。	本项目设备冷却水经循环水池沉淀后循环使用不外排，喷淋塔废水经自带循环水槽沉淀后循环使用不外排，电泳工序无废水产生及排放，生活污水产生量少，全	符合
		环境风险	3、工业固体废弃物集中贮存、处置的设施、场所和生活垃圾填埋场应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他符合水		符合

		险 防 控	污染防治要求的措施，防止污染水环境。 4、可能发生水污染事故的企业事业单位，应当按照有关规定制定有关水污染事故的应急预案，做好应急准备，定期进行预防演练。	部用于厂区泼洒抑尘，不外排，厂区设防渗化粪池，定期清掏用作农肥。	
		土 壤 污 染 防 控 目 标	2025 年，受污染耕地安全利用率完成省下达任务，管控措施覆盖率 100%；重点建设用地安全利用得到有效保障，拟开发利用污染地块修复或风险管控目标达标率 100%，暂不开发利用污染地块管控措施覆盖率 100%。	本项目租赁现有厂房进行生产，不新增占地。	符合
		空 间 布 局	1、禁止任何单位和个人在基本农田保护区内建窑、建房、建坟、挖砂、采石、采矿、取土、堆放固体废弃物或者进行其他破坏基本农田的活动。 2、县级以上地方人民政府应当依法将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护。在永久基本农田集中区域，不得新建可能造成土壤污染的建设项目；已经建成的，应当限期关闭拆除。 3、禁止在居民区和学校、医院、疗养院、养老院等单位周边新建、改建、扩建有色金属冶炼、石油加工、焦化、化工、电镀、制革等可能造成土壤污染的建设项目。	本项目属于汽车零部件及配件制造业，不涉及造成土壤污染情况，企业布局选址满足要求。	符合
		环 境 风 险 管 控	1、经风险评估对人体健康有严重影响的被污染场地，未经治理修复或者治理修复不符合相关标准的，不得用于居民住宅、学校、幼儿园、医院、养老场所等项目开发。 2、土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。 4、对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。 5、产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。	本项目一般固废：修边过程产生的下脚料、机加工边角料、不合格产品、废包装袋、废包装箱、切割过程产生的下脚料、抛丸除尘灰、切割除尘灰集中收集外售；配料除尘灰、喷塑除尘灰集中收集回用于生产；焊接除尘灰、打码除尘灰、废滤袋、废滤芯集中收集交给环卫部门处理；漆桶厂家回收。 危险废物：设危废暂存间一座。废润滑油、废润滑油桶、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废液压油桶、废催化剂、电泳	符合

			6、从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，应当按照国家有关规定申请取得许可证。 7、产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的单位，应当依法制定意外事故的防范措施和应急预案，并向所在地生态环境主管部门和其他负有固体废物污染环境防治监督管理职责的部门备案。	槽定期清理的废液废渣、含油废液、废漆桶分类收集后委托有相关资质的单位进行处置。 生活垃圾：生活垃圾集中收集后送至环卫部门指定地点。	
	全市资源利用总体管控要求	水资源管控要求	总量和强度要求 2025 年全市水资源利用总量控制在 18.45 万立方米以内，地下水压采量达到省要求。 管控要求 1、在地下水禁采区内，除为保障地下工程施工安全 and 生产安全必须进行临时应急取(排)水、为消除对公共安全或者公共利益的危害临时应急取水，以及为开展地下水监测、勘探、试验少量取水外，禁止取用地下水。在地下水限采区内，对当地社会发展和群众生活有重大影响的重点建设项目确需取用地下水的，应按照用 1 减 2 的比例以及先减后加的原则，同步削减其他取水单位的地下水开采量，且不得深层、浅层地下水相互替代。地下水开发利用应当以浅层地下水为主。深层地下水作为战略储备水源、应急供水水源、无替代水源地区的居民生活水源，应当严格限制开采。 2、调整农业种植结构，严格控制发展高耗水农作物，扩大低耗水和耐旱作物品种种植比例。在无地表水源置换和地下水严重超采地区，实施轮作休耕、旱作雨养等措施，减少地下水开采。 3、在利用地表水灌溉水源有保障的区域和退耕实施雨养旱作的区域，对农业灌溉机井实施封填；在深层承压水漏斗区，对农业灌溉取用深层承压水的机井有计划予以关停。 4、实施水资源消耗总量与强度双控行动。推进农业、工业和城镇节约集约用水，积极推广中水回收利用，持续提升水资源利用效率和效益。	本项目不开采地下水，用水由南宫市第十一水厂供水提供。	符合
		能源管控要求	总量和强度要求 2025 年能源消费总量和煤炭消费量分别为 2198 万吨标准煤和 1815 万吨。 2035 年能源消费总量和煤炭消费量分别为 2473 万吨标准煤和 1765 万吨。	本项目生产用热采用电加热，不使用高污染燃料。	符合

		求	管控要求 1、调整优化能源供给结构。控制化石能源消费总量，推动非化石能源成为能源消费增量的主体。实施可再生能源替代行动，新增可再生能源和原料用能不纳入能源消费总量控制，尽早实现能耗“双控”向碳排放总量和强度“双控”转变。加强天然气基础设施建设，扩大管道气覆盖范围。因地制宜稳步推进生物质热电联产。推广农村沼气、秸秆气化集中供气、生物质气等新型能源。 2、控制煤炭消费总量。压减重点用煤行业煤炭消费，原则上不再新建、扩建以煤炭为燃料的工业项目，确因产业发展和民生需要新增燃煤项目的，按照《河北省用煤投资项目煤炭替代管理办法》实施煤炭减量替代，且排污强度、能效和碳排放水平达到国内先进水平。 3、实施终端用能清洁化替代。大力推广地热、太阳能、生物质能等清洁能源供热方式，形成以大型热电厂为主，多种清洁能源形式为辅，集中供热与分散供热相结合的城乡供热格局。 4、禁燃区内不得新建燃烧煤炭、重油、渣油等高污染燃料的设施；现有燃烧高污染燃料的设施，应当限期改用清洁能源；未改用清洁能源替代的高污染燃料设施，应当配套建设先进工艺的脱硫、脱硝、除尘装置或者采取其他措施，控制 二氧化硫、氮氧化物和烟尘等排放；仍未达到大气污染物排放标准的，应当停止使用。 5、加强煤炭质量管理，禁止生产、进口、运输、销售和使用不符合标准的煤炭，鼓励燃用优质煤炭。 6、具备稳定热源的集中供热区域和联片采暖区域内的热力用户，应当使用集中供应的热源，不得建设分散的燃煤供热设施，原有分散的中小型燃煤供热设施应当限期拆除		
		土地	总量和强度要求 2025 年全市建设用地总规模 2010.90 平方公里。		
			本项目位于河北省邢台市南宫市董家	符合	

		资源 管 控 要 求	管控要求 1、国家保护耕地，严格控制耕地转为非耕地。国家实行占用耕地补偿制度。非农业建设经批准占用耕地的，按照“占多少，垦多少”的原则，由占用耕地的单位负责开垦与所占用耕地的数量和质量相当的耕地；没有条件开垦或者开垦的耕地不符合要求的，应当按照省、自治区、直辖市的规定缴纳耕地开垦费，专款用于开垦新的耕地。 2、非农业建设必须节约使用土地，可以利用荒地的，不得占用耕地；可以利用劣地的，不得占用好地。禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。禁止占用永久基本农田发展林果业和挖塘养鱼。 3、建设占用土地，涉及农用地转为建设用地的，应当办理农用地转用审批手续。	庙工业园区唐家路以东、富强街以北，本项目租赁现有厂房进行生产，占地面积4066.67m²，不涉及占用农用地。	
	全市 产 业 布 局 总 体 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》《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》《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、严格控制《环境保护综合名录》中“高污染、高环境风险”产品加工项目，城市工业企业退城搬迁改造项目除外。 4、严格禁止钢铁、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）	本项目不属于禁止类和限制类项目，项目已于2025年4月2日在河北南宫经济开发区管理委员会备案，本项目建设符合产业布局相关要求。	符合

		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。												
②南宫市段芦头集体经济改革发展试验区环境准入清单 表 1-5 试验区项目环境准入清单一览表 <table><tr><td>准入类别</td><td>界定范围和划定标准说明</td></tr><tr><td>优先发展</td><td>产业定位所包括的或与之配套发展的行业，用地性质符合规划的项目</td></tr><tr><td>有条件发展</td><td>万元工业增加值污染物排放、取水量及能耗指标均优于规划指标，对区域经济发展和劳动就业具有较大意义的建设项目</td></tr><tr><td rowspan="3">试验区企业</td><td>环保措施的升级改造</td></tr><tr><td>不增加污染物排放的技术改造</td></tr><tr><td>转产至污染减轻且符合试验区产业定位的其他产业，不扩大用地规模</td></tr></table> 南宫市段芦头集体经济改革发展试验区环境准入负面清单(行业)见表 1-6。 表 1-6 试验区环境准入负面清单（行业）					准入类别	界定范围和划定标准说明	优先发展	产业定位所包括的或与之配套发展的行业，用地性质符合规划的项目	有条件发展	万元工业增加值污染物排放、取水量及能耗指标均优于规划指标，对区域经济发展和劳动就业具有较大意义的建设项目	试验区企业	环保措施的升级改造	不增加污染物排放的技术改造	转产至污染减轻且符合试验区产业定位的其他产业，不扩大用地规模
准入类别	界定范围和划定标准说明													
优先发展	产业定位所包括的或与之配套发展的行业，用地性质符合规划的项目													
有条件发展	万元工业增加值污染物排放、取水量及能耗指标均优于规划指标，对区域经济发展和劳动就业具有较大意义的建设项目													
试验区企业	环保措施的升级改造													
	不增加污染物排放的技术改造													
	转产至污染减轻且符合试验区产业定位的其他产业，不扩大用地规模													

	类别		界定范围和划定标准说明																			
	行业准入负面清单	羊绒纺织业	①毛纺织加工中粗疏毛机织物②麻纤维纺前加工和纺纱中苧麻（精干麻）③25 公斤/小时以下梳棉机④200 钳次/分钟以下的精梳棉机⑤5 万转/分钟以下自排杂气流纺设备⑥FA502、FA503 细纺机⑦入纬率小于 600 米/分钟的剑杆织机⑧入纬率小于 700 米/分钟的喷气织机⑨入纬率小于 900 米/分钟的喷水织机⑩采用聚乙烯醇浆料(PVA)上浆工艺及产品（涤棉产品、纯棉的高支高密产品除外）																			
		装备制造业	①新增铸造产能建设项目②禁止电镀企业及含电镀工序的项目③砂型铸造油砂制芯④粘土砂干型/芯铸造工艺⑤无磁轭（≥0.25 吨）铝壳中频感应炉（2015 年）⑥无芯工频感应电炉																			
		其他行业	不能实现总量控制要求、取用地下水的项目																			
本项目选址位于河北省邢台市南宫市董家庙工业园区唐家路以东、富强街以北，项目属于汽车零部件及配件制造业，不属于不能实现总量控制要求、取用地下水项目，不在园区负面清单内，符合试验区产业规划。 综上，本项目满足选址及“三线一单”要求。 3、项目与国家有关环保政策的符合性分析 本项目符合《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《重点行业挥发性有机物削减计划通知》、《河北省大气污染防治行动计划实施方案》及《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》、《河北省水污染防治工作方案》、《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》等政策的相关要求，详见表 1-7。 表1-7 本项目与相关污染防治政策的符合性 <table><tr><th colspan="2">环保政策</th><th rowspan="2">本项目对应内容</th><th rowspan="2">符合性</th></tr><tr><th>名称</th><th>相关要求</th></tr><tr><td>《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》</td><td>推进挥发性有机物污染治理。</td><td>1、项目对含 VOCs 废气采取集中收集治理措施，选用喷淋塔+</td><td>符合</td></tr><tr><td>《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》</td><td>1、对泵、压缩机、阀门、法兰等易发生泄漏的设备与管线组件，制定泄漏检测与修复（LDAR）计划，定期检测、及时修复，防止或减少跑、冒、滴、漏现象。 2、对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。</td><td>干式过滤棉+吸附脱附催化燃烧设备等治理效果明显的处理技术，安装 VOCs 超标报警装置；</td><td>符合</td></tr><tr><td>《重点行业挥发性有机物削减计划通知》</td><td>1、石油炼制与石油化工行业，鼓励采用先进的清洁生产技术，降低在设备与管线组件、工艺排气、废气燃烧塔（火炬）、废水处理等过程中含 VOCs 废气排放量。</td><td>2、本项目对各设备及管线组件定期进行全面检测，防止或减少跑、冒、滴、漏</td><td>符合 符合</td></tr></table>					环保政策		本项目对应内容	符合性	名称	相关要求	《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》	推进挥发性有机物污染治理。	1、项目对含 VOCs 废气采取集中收集治理措施，选用喷淋塔+	符合	《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	1、对泵、压缩机、阀门、法兰等易发生泄漏的设备与管线组件，制定泄漏检测与修复（LDAR）计划，定期检测、及时修复，防止或减少跑、冒、滴、漏现象。 2、对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。	干式过滤棉+吸附脱附催化燃烧设备等治理效果明显的处理技术，安装 VOCs 超标报警装置；	符合	《重点行业挥发性有机物削减计划通知》	1、石油炼制与石油化工行业，鼓励采用先进的清洁生产技术，降低在设备与管线组件、工艺排气、废气燃烧塔（火炬）、废水处理等过程中含 VOCs 废气排放量。	2、本项目对各设备及管线组件定期进行全面检测，防止或减少跑、冒、滴、漏	符合 符合
环保政策		本项目对应内容	符合性																			
名称	相关要求																					
《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》	推进挥发性有机物污染治理。	1、项目对含 VOCs 废气采取集中收集治理措施，选用喷淋塔+	符合																			
《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》	1、对泵、压缩机、阀门、法兰等易发生泄漏的设备与管线组件，制定泄漏检测与修复（LDAR）计划，定期检测、及时修复，防止或减少跑、冒、滴、漏现象。 2、对于含高浓度 VOCs 的废气，宜优先采用冷凝回收、吸附回收技术进行回收利用，并辅助以其他治理技术实现达标排放。	干式过滤棉+吸附脱附催化燃烧设备等治理效果明显的处理技术，安装 VOCs 超标报警装置；	符合																			
《重点行业挥发性有机物削减计划通知》	1、石油炼制与石油化工行业，鼓励采用先进的清洁生产技术，降低在设备与管线组件、工艺排气、废气燃烧塔（火炬）、废水处理等过程中含 VOCs 废气排放量。	2、本项目对各设备及管线组件定期进行全面检测，防止或减少跑、冒、滴、漏	符合 符合																			

		2、根据不同行业 VOCs 排放浓度、成分，选择催化燃烧装置、蓄热燃烧、吸附、生物法、冷凝收集净化、电子焚烧、臭氧化除臭、等离子处理、光催化等针对性强、治理效果明显的处理技术对含 VOCs 废气进行处理处置。	现象；项目采取设备密闭、加强管理，以减少 VOCs 无组织排放。	
	《河北省大气污染防治行动计划实施方案》	推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、医药、表面涂装、包装印刷等重点行业开展挥发性有机物综合治理。		符合
	《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》	狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。集中治理工业集聚区水污染。集聚区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。	项目装备水平先进，不属于严重污染水环境的生产项目，清洁生产水平较高，不属于“十小”企业。	符合
	《河北省水污染防治工作方案》	1、向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。 2、排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。	项目装备水平先进，不属于严重污染水环境的生产项目，清洁生产水平较高，不属于“十小”企业。	符合
	《国务院关于印发土壤污染防治行动计划的通知》	加强工业废物处理处置。全面整治尾矿、煤矸石、工业副产石膏、粉煤灰、赤泥、冶炼渣、电石渣、铬渣、砷渣以及脱硫、脱硝、除尘产生固体废物的堆存场所，完善防扬散、防流失、防渗漏等设施，制定整治方案并有序实施。	本项目产生的固体废物均得到妥善处置，厂区地面按要求进行分区防腐防渗处理，不会对环境产生二次污染。	符合
	《邢台市人民政府关于印发邢台市生态环境保护“十四五”规划的通知》(邢政字〔2022〕12 号)	绿色低碳转型成效显著。国土空间开发保护格局得到优化，绿色低碳发展加快推进，能源资源配置更加合理、利用效率大幅提高，单位地区生产总值能源消耗和碳排放强度持续降低，简约适度、绿色低碳的生活方式加快形成。生态环境质量持续改善。主要污染物排放持续减少，环境空气质量全面改善，优良天数比率持续提高，基本消除重污染天气。水环境质量稳步提升，水生态功能初步得到恢复，城乡人居环境明显改善。生态服务功能稳步提升。生态安全屏障更加牢固，生物多样性得到有效保护，自然保护地体系逐步完善，京津冀生态环境支撑区建设取得明显成效。环境风险得到有效防控。土壤污染风险得到有效管控，危险废物和新污染物治理能力明显增强，核与辐射环境风险有效管控，防范化解生态环境风险能力显著增强。现代环境治理体系加快形成。生态环境监管和应急能力短板加快补齐，共建共治共享的生态环境治理体系更加健全，生态环境治理效能得到新提升。	本项目占地符合国家和地方生态保护规划要求；项目不属于“两高”行业项目。本项目废气均采取有效的治理措施，污染物排放量较小，项目生产废水不外排；生活废水泼洒抑尘；噪声排放确保厂界达标，固体废物得到妥善处理，不会对当地生态环境造成破坏和污染。	符合

		严格高污染燃料禁燃区管理。禁燃区内禁止使用原（散）煤、煤矸石、粉煤、煤泥、燃料油（煤焦油、重油和渣油等）、不符合标准的洁净煤以及其他国家规定的高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施（集中供热项目、热电联产项目除外）。对已完成清洁取暖改造的区域，依法划定为高污染燃料禁燃区。加强散煤生产、流通等环节监管，严厉打击无证经营、非法销售劣质散煤等违法行为。加强农村散煤复燃管控，建立散煤复燃监督检查机制。	本项目生产采用电加热，不涉及燃煤。	符合
		推动重点行业深度治理和超低排放。按照“多排多限、少排少限、不排不限”要求，结合实际排放水平、环境绩效水平、产污比数据、超低排放改造以及季节性生产调控等情况，对全市纳入污染源在线监管的重点涉气企业实施总量控制。推进砖瓦、石灰、铸造、耐火材料、铁合金等重点行业污染深度治理。以工业炉窑污染综合治理为重点，深化工业氮氧化物减排。以燃煤锅炉、生物质锅炉、煤气锅炉和工业炉窑为重点，开展污染治理情况排查抽测，对不能确保稳定达标排放的实施停产整治，推进燃气锅炉低氮燃烧改造。开展生活垃圾焚烧烟气深度治理，到2025年，所有焚烧炉烟气达到生活垃圾焚烧大气污染物排放控制标准。	本项目不属于砖瓦、石灰、铸造、耐火材料、铁合金等重点行业，不涉及燃煤锅炉、生物质锅炉和煤气锅炉等。	符合
		加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。	本项目有机废气经喷淋塔+干式过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置处理；VOCs 物料存储于密闭的容器中，存放于室内；采用密闭容器包装进行运输或转移；车间密闭。	符合
		积极推广使用低 VOCs 含量或低反应活性的原辅材料，加快工艺改进和产品升级。制药、农药行业推广使用非卤代烃和非芳香烃类溶剂，鼓励生产水基化类农药制剂。橡胶制品行业推广使用新型偶联剂、粘合剂，使用石蜡油等替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。优化生产工艺，农药行业推广水相法、生物酶法合成等技术；制药行业推广生物酶法合成技术；橡胶制品行业推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。	本项目所用原料不涉及芳烃油、煤焦油等。采用串联法炼胶工艺。	符合

		加快生产设备密闭化改造。对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装等过程，采取密闭化措施，提升工艺装备水平。加快淘汰敞口式、明流式设施。重点区域含 VOCs 物料输送原则上采用重力流或泵送方式，逐步淘汰真空方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式，淘汰喷溅式给料；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。严格控制储存和装卸过程 VOCs 排放。鼓励采用压力罐、浮顶罐等替代固定顶罐。真实蒸气压大于等于 27.6kPa（重点区域大于等于 5.2kPa）的有机液体，利用固定顶罐储存的，应按有关规定采用气相平衡系统或收集净化处理。	VOCs 物料存储于密闭的容器中，存放于室内；采用密闭容器包装进行运输或转移；车间密闭。	符合
		实施废气分类收集处理。优先选用冷凝、吸附再生等回收技术；难以回收的，宜选用燃烧、吸附浓缩+燃烧等高效治理技术。水溶性、酸碱 VOCs 废气宜选用多级化学吸收等处理技术。恶臭类废气还应进一步加强除臭处理。	本项目有机废气经喷淋塔+干式过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置处理；	符合
		加强非正常工况废气排放控制。退料、吹扫、清洗等过程应加强含 VOCs 物料回收工作，产生的 VOCs 废气要加大收集处理力度。开车阶段产生的易挥发性不合格产品应收集至中间储罐等装置。重点区域化工企业应制定开停车、检维修等非正常工况 VOCs 治理操作规程。	在环保设施检修或出现故障抢修时，应停止相应生产线生产活动，待环保设施恢复正常运行后，方可启动生产线进行生产活动。	符合
		加强制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂、橡胶和塑料制品等行业 VOCs 治理力度。重点提高涉 VOCs 排放主要工序密闭化水平，加强无组织排放收集，加大含 VOCs 物料储存和装卸治理力度。废水储存、曝气池及其之前废水处理设施应按要求加盖封闭，实施废气收集与处理。密封点大于等于 2000 个的，要开展 LDAR 工作。	本项目有机废气经喷淋塔+干式过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置处理；VOCs 物料存储于密闭的容器中，存放于室内；采用密闭容器包装进行运输或转移；车间密闭。	符合
	《河北省重点行业挥发性有机物污染控制技术指引》冀环大气(2019)501号	（五）橡胶行业 1、推广使用新型偶联剂、粘合剂，使用石蜡油等替代普通芳烃油、煤焦油等助剂。推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。 2、有条件的设置密炼中心。密炼机单独设置吸风管，进出料口设置集气罩，出料口风冷段生产线应密闭化，废气收集后集中处理。炼胶废气应采用“除尘+吸附浓缩+燃烧”处理，小型企业可采用吸收、吸附等组合工艺进行处理。	本项目采用串联法混炼工艺；本项目车间密闭，密炼废气经布袋除尘器处理后与开炼、注胶、喷塑、电泳涂装废气一起经喷淋塔+干式过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置	符合

		3、搅拌/涂胶、浸胶、烘干等应采用密闭设备和密闭集气，禁止敞开运输浆料，有机溶剂废气应采用活性炭或碳纤维吸附再生方式回收利用。 4、硫化罐泄压宜先抽负压再常压开盖，硫化机群上方设置大围罩导风系统，并宜采用下送冷风、上抽热风方式集气。硫化废气可采用吸收、吸附、“吸附浓缩+燃烧”等适用技术。 5、加工成型（挤出、注射、压制、压延、发泡、纺丝）、存放等涉 VOCs 工序，应在有废气收集设施的密闭空间内进行。	处理。	
	《邢台市重点行业挥发性有机物综合治理方案》邢环字〔2020〕7号	全面加强无组织排放控制。重点对含 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。 加强设备与场所密闭管理。含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水（废水液面上方 100 毫米处 VOCs 检测浓度超过 100ppm，以碳计）的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。 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。挥发性有机液体装载优先采用底部装载方式。化工行业重点推进使用低（无）泄漏的泵、压缩机、过滤机、离心机、干燥设备等，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。农药行业推广水相法、生物酶法合成等技术。制药行业推广生物酶法合成技术。橡胶制品行业推广采用串联法混炼、常压连续脱硫工艺。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂等涂装技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业大力推广使用无溶剂复合、挤出复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。 提高废气收集率。遵循“应收尽收、分	本项目车间、库房密闭，VOCs 原料均为密闭存储，在非取用状态时封口，保持密闭；采用密闭的包装进行物料转移和运输；产生 VOCs 的生产工序和装置设集气装置收集，密炼、开炼、注胶、烘干、电泳涂装废气经喷淋塔+干式过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置处理；采用全密闭集气罩或密闭空间的，保持微负压状态，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。本项目对各设备及管线组件定期进行全面检测，防止或减少跑、冒、滴、漏现象；项目采取车间密闭，并加装顶吸装置（活性炭吸附），减少废气无组织排放。	

	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。 加强设备与管线组件泄漏控制。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件，密封点数量大于等于 2000 个的，应委托具备相关资质的技术机构按要求开展泄露检测与修复（LDAR）工作。设备与管线组件包括泵、压缩机、搅拌器（机）、阀门、开口阀或开口管线、法兰及其他连接件、泄压设备、取样连接系统、其他密封设备。								
4、与防沙治沙相关要求符合性分析 根据《河北省生态环境厅办公室关于进一步做好沙区建设项目环境影响评价工作的通知》（冀环办字函[2023]326 号）要求：为贯彻落实《中华人民共和国防沙治沙法》，按照“在沙化土地范围内从事开发建设活动的，必须事先就该项目可能对当地及相关地区生态产生的影响进行环境影响评价，依法提交影响报告；环境影响报告应当包括有关防沙治沙的内容”，本通知中邢台市南宫市为河北省沙区范围主要涉及的地域。 结合厂区布局及本项目车间周边的环境，在本项目生产范围内不能有裸露空地，如有裸露空地应进行硬化、种树或者种草，以防止水土流失。采取以上措施，可有效防止土地沙化，故本项目建设不违背“防沙治沙”要求。 5、重污染天气绩效评价要求符合性分析 本项目为汽车配件及零部件制造行业，按照《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》橡胶制品制造行业和《河北省十一个行业重污染天气应急减排措施制定技术指南（试行）》集中喷涂行业分级管控绩效中 B 级企业，本项目分级管控绩效要求见表 1-8。 表 1-8 橡胶制品行业绩效分级指标符合性分析 <table><tr><td>指标</td><td>B 级企业</td><td>本项目情况</td></tr><tr><td>生产工艺</td><td>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</td><td>1、本项目生产过程中，粉状料均为小规格包装，直接袋投</td></tr></table>				指标	B 级企业	本项目情况	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	1、本项目生产过程中，粉状料均为小规格包装，直接袋投
指标	B 级企业	本项目情况							
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	1、本项目生产过程中，粉状料均为小规格包装，直接袋投							

		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、硫化工序采用集气罩收集，废气排至废气收集处理系统；3、VOCs 原料存储于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；盛装 VOCs 原料的容器或包装袋存放于室内；盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 4、炼胶车间和硫化车间封闭	加入，需要配料计量的小料经计量后装袋投加，液料采用管道密闭投加。 2、本项目混炼胶、硫化工序废气采用集气装置收集后排至废气处理系统。 3、本项目 VOCs 原料均为密闭存储，在非取用状态时封口，保持密闭； 4、生产车间封闭。
	有机废气治理工艺	除尘后的混炼废气，挤出、硫化废气，全部收集后，采用喷淋、吸附、低温等离子、生物法等二级组合工艺处理	本项目除尘后的有机废气采取喷淋塔+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置处理。
	排放限值	1、炼胶、硫化废气排放口 NMHC 浓度不高于 10mg/m ³ ；其余排放口及各项污染物连续稳定达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）排放限值，并满足相关地方排放标准要求（不要求基准排气量）；2、炼胶、硫化排放口和厂界的臭气浓度、恶臭特征污染物连续稳定达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554）排放限值，并满足相关地方排放标准要求	1、本项目炼胶、硫化、注胶废气排放口 NMHC 浓度不高于 10mg/m ³ ；2、本项目炼胶、挤出、硫化、注胶废气排放口和厂界的臭气浓度、恶臭特征污染物连续稳定达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554）排放限值
	环境管理水平	环保档案齐全：1、环评批复文件；2、排污许可证及执行报告；3、竣工验收文件；4、废气治理设施运行管理规程；5、一年内废气监测报告。台账记录：1、生产设施运行管理信息（生产时间、运行负荷、产品产量等）；2、废气污染治理设施运行管理信息（除尘滤料更换量和时间、燃烧室温度、活性炭更换量和时间等）；3、监测记录信息（主要污染排放口废气排放记录（手工监测和在线监测）等）；4、主要原辅材料消耗记录；5、燃料消耗记录。人员配置：设置环保部门，配备专职环保人员，并具备相应的环境管理能力。	企业按照要求建立并完善相关档案台账，一般固废环境管理台账保存期限不少于五年；危险废物环境管理台账保存期限不少于十年，并配备专职环保人员，达到 B 级水平。

表 1-9 集中喷涂企业行业绩效分级指标

	差异化指标	B 级企业	项目情况
	无组织管控	1、满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求； 2、VOCs 物料存储于密闭容器或包装袋中，在非取用状态时加盖、封口，保持密闭。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋存放于密闭负压的储库、料仓内； 3、VOCs 物料采用密闭管道输送，或者采用密闭容器或罐车；粉状 VOCs 物料采用气力输送设备、灌装袋式输送机等密闭输送方式，或采用密闭包装袋、容器或罐车进行物料转移； 4、a)投加和卸放过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，或采取局部气体收集措施，废气应排入 VOCs 废气收集系统；b)喷漆、干燥等工序在密闭设备或密闭负压空间内操作，挥发废气、反应废气等排至收集处理系统； 5、采用静电喷涂、自动喷涂、高压无气喷涂或高流低压（HVLP）喷枪等高效涂装技术。	1、厂区内无组织废气排放满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）特别控制要求。 2、VOCs 物料均密闭封口存放在原料储存区内。 3、VOCs 物料均采用密闭容器运输转移。 4、喷漆固化均在单独密闭房间内，废气均排入 VOCs 废气收集系统。 5、本项目采用静电喷涂或自动喷涂等高效涂装技术。
	VOCs 治污设施	1、喷涂废气设置高效漆雾处理装置； 2、使用溶剂型涂料时，调漆、喷漆、流平、烘干、清洗等工序含 VOCs 废气采用吸附浓缩、活性炭吸附脱附治理技术；采用活性炭吸附的，按活性炭最大吸附量的 90%计算更换周期。 3、使用水性涂料（含水性 UV）时，当车间或生产设施排气中非甲烷总烃（NMHC）初始排放速率$\geq 2\text{kg/h}$ 时，建设末端治污设施。	本项目喷漆工序废气经集气装置收集后进入设备自带滤芯除尘器预处理；抛丸工序经设备自带袋式除尘器预处理，喷漆、抛丸工序废气与切割工序废气一同进入布袋除尘器处理后通过 15m 高排气筒 DA002 排放；电泳、烘干固化工序废气进入喷淋塔+干式过滤棉+吸附脱附催化燃烧设备处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放。
	排放限值	1、在连续 1 年的监测数据中，车间或生产设施排气筒排放的非甲烷总烃为 $30\text{-}40\text{ mg/m}^3$； 2、厂区内无组织排放监控点非甲烷总烃的 1h 平均浓度值不超过 6 mg/m^3、任意一次浓度值不超过 20mg/m^3； 3、其他各项污染物稳定达到现行排放控制要求，并从严地方要求。	本项目各项污染物均可稳定达到现行排放控制要求
	运输方式	1、进出企业、厂内运输物料、产品的载货汽车有 50%及以上符合国五及以上排放标准或采用其他更为清洁的运输方式；其余运输车辆应达到国四排放标准。	本项目运输均采用国五载货汽车，不涉及厂区内运输。

		2、厂区内 50%的作业机械使用纯电动或达到国三及以上排放阶段，其他应全部满足国二排放标准。	
	综上，本项目生产工艺、有机废气治理工艺、排放限值等方面均满足《重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南》、《河北省十一个行业重污 染天气应急减排措施制定技术指南（试行）》中 B 级企业的相关要求。		

二、建设项目工程分析

1、基本情况

- (1) 项目名称：河北范杨汽车配件有限公司高品质汽车零部件生产建设项目。
- (2) 建设单位：河北范杨汽车配件有限公司。
- (3) 项目性质：新建。
- (4) 项目总投资：本项目总投资 2060 万元，其中环保投资 30 万元，占总投资的 1.46%。
- (5) 建设地点：拟建项目位于河北省邢台市南宫市董家庙工业园区唐家路以东、富强街以北，中心地理位置坐标为东经 115° 36′ 19.358″，北纬 37° 06′ 46.014″。距离项目最近的敏感点为北侧 100m 处为唐家庄村居民区。建设项目具体地理位置见附图 1，周边关系见附图 2。
- (6) 建设内容及建设规模：本项目租赁现有厂房，占地面积 4066.67m²。其中建设车间 1 座（2 层）建筑面积 6496.5m²，其中包含办公室、原料区、生产区、成品区。购置密炼机、开炼机、注胶机、抛丸机、液压机、切割机、电泳设备等生产设备 40 台/套，项目建成后年产高品质底盘件 5 万件、汽车橡胶件 10 万件。
- (7) 劳动定员和工作制度：本项目劳动定员 20 人，实行一班制，每班工作时间 12 小时，全年工作 300 天，年工作 3600 小时。
- 项目总体工程详见表 2-1。

表 2-1 本项目基本情况一览表

建设内容	类型	建设内容
	主体工程	1 座，生产车间设 2 层，1 层主要为生产区和办公室，2 层为库房，建筑面积 6496.5 平方米
	储运工程	2 层仓库位于生产车间内
	辅助工程	1 层办公室位于生产车间内
	公用工程	给水 本项目用水由南宫市第十一水厂供水管网集中供给。
		排水 生活污水产生量少，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排。
		供电 本项目所需电力由试验区供电管网统一提供。
		供热及制冷 本项目生产用热采用电加热，冬季办公生活采用空调或电暖气。
	环保工程	一般固废间 1 座 1 层，建筑面积 15m ² ，位于车间厂区北侧
		危废暂存间 1 座 1 层，建筑面积 10m ² ，位于车间厂区北侧

废气	有组织废气：汽车橡胶件生产工序配料、密炼产生的废气经集气罩收集至布袋除尘器除尘后与开炼、注胶工序产生的废气与高品质汽车底盘件电泳、烘干工序产生的废气一同进入喷淋塔+干式过滤棉+活性炭吸附脱附催化燃烧设备处理后通过 1 根 15m 排气筒排放（DA001）（安装 VOCs 超标报警传感装置）；高品质汽车底盘件喷塑工序经自带滤芯除尘器处理；抛丸工序经自带的布袋除尘器处理，一同与切割工序废气进入布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 排气筒排放（DA002）。无组织废气：车间密闭，加强管理，车间顶部安装顶吸装置，焊接、激光打码工序产生的烟尘由移动焊烟净化器处置。
废水	本项目设备冷却水经循环水池沉淀后循环使用不外排，喷淋塔废水经自带循环水槽沉淀后循环使用不外排，电泳工序无废水产生及排放，生活污水产生量少，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排，厂区设防渗化粪池，定期清掏用作农肥。
噪声	选用低噪声设备，生产设备均布置于室内，采取减振、隔声等降噪措施。
固废	一般固废：修边过程产生的下脚料、机加工边角料、不合格产品、废包装袋、废包装箱、切割过程产生的下脚料、抛丸除尘灰、切割除尘灰集中收集外售；配料除尘灰、喷塑除尘灰集中收集回用于生产；焊接除尘灰、打码除尘灰、废滤袋、废滤芯集中收集后外售；漆桶厂家回收。 危险废物：设危废暂存间一座。废润滑油、废润滑油桶、废切削液、废切削液桶、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废液压油桶、废催化剂、电泳槽定期清理的废液废渣、含油废液、废漆桶分类收集后委托有相关资质的单位进行处置。 生活垃圾：生活垃圾集中收集后送至环卫部门指定地点

2、主要产品及产能

项目产品及产能见表 2-2。

表 2-2 主要产品一览表

序号	产品名称	设计产能	备注
1	高品质汽车底盘件	5 万个（每个重 0.8kg，约重 40t/a）	产品规格和型号根据客户需要定制
2	橡胶件	10 万个（每个重 0.5kg，约重 50t/a）	

3、生产设备

项目主要生产设备见表 2-3。

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）	备注
橡胶件生产设备				
1	密炼机	90 型	1	/
2	开炼机	90 型	1	/
3	注胶机	50 型	14	/
4	液压机	10t	1	/
高品质汽车底盘件				
5	抛丸机	/	1	/
6	数控车床	10t	1	/
7	数控铣床	10t	3	/
8	电火花设备（水）	/	1	/
9	台钻	10t	1	/

10	封口机	/	2	/
11	线切割机	/	1	/
12	冲床	10t	6	/
13	电焊机	/	2	/
14	电烤箱	/	2	/
15	喷涂设备	/	1	/
16	电泳设备	2m*1m*1m	1	地上
17	激光打码机	/	1	/
合计			40	

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	名称	单位	年用量	形态	包装方式及储存位置	最大储存量	备注
橡胶件							
1	天然橡胶	t/a	20	块状	袋装, 20kg/袋, 2 层库房	3	外购
2	钙粉	t/a	2.5	粉末状	袋装, 25kg/袋, 2 层库房	0.5	外购
3	炭黑	t/a	2.5	粉末状	袋装, 25kg/袋, 2 层库房	0.5	外购
4	氧化锌	t/a	1.5	粉末状	袋装, 10kg/袋, 2 层库房	0.5	外购
5	硬脂酸	t/a	1.5	粉末状	袋装, 10kg/袋, 2 层库房	0.1	外购
6	成品铁件	t/a	20	固态	捆装, 50kg/捆, 2 层库房	3	外购
7	M 助剂	t/a	0.8	粉末状	袋装, 20kg/袋, 2 层库房	0.1	外购
8	DM 助剂	t/a	0.8	粉末状	袋装, 25kg/袋, 2 层库房	0.1	外购
9	CZ 助剂	t/a	0.3	粉末状	袋装, 25kg/袋, 2 层库房	0.1	外购
10	双 T 助剂	t/a	0.3	粉末状	袋装, 20kg/袋, 2 层库房	0.1	外购
11	硫磺	t/a	0.3	粉末状	袋装, 20kg/袋, 2 层库房	0.1	外购
高品质汽车底盘件							
12	铁块	t/a	20	固态	捆装, 50kg/捆, 2 层库房	3	外购
13	铁皮	t/a	20	固态	捆装, 50kg/捆, 2 层库房	3	外购
14	塑粉	t/a	2.5	粉末状	箱装, 20kg/箱, 2 层库房	0.5	外购
15	电泳漆(黑浆)	t/a	0.5	液态	桶装, 20kg/桶, 2 层库房	0.1	外购
16	电泳漆(乳液)	t/a	0.5	液态	桶装, 20kg/桶, 2 层库房	0.1	外购
17	钢丸	t/a	1	固态	袋装, 25kg/袋, 2 层库房	0.1	外购
18	焊丝	t/a	1	固态	捆装, 25kg/捆, 2 层库房	1	外购
19	液压油	t/a	0.2	液态	桶装, 25kg/桶	随买随用	外购
20	润滑油	t/a	0.2	液态	桶装, 25kg/桶, 2 层库房	0.2	外购
21	纯水	t/a	150	液态	桶装, 1t/桶, 生产车间内	10	外购
22	CO ₂	t/a	0.3	气态	0.03t/瓶	0.09	外购

23	塑料膜	t/a	1	固态	40kg/卷	0.1	外购
24	切削液	t/a	1.0	液态	桶装, 25kg/桶	随买随用	外购

表 2-5 原料理化性质一览表	
名称	理化性质
天然橡胶	天然橡胶是一种以聚异戊二烯为主要成分的天然高分子化合物, 分子式是 (C ₅ H ₈), 其成分中 91%~92%是橡胶烃(聚异戊二烯), 其余为蛋白质、脂肪酸、灰分、糖类等非橡胶物质, 相对密度 0.94 左右, 130~140℃时软化, 150~160℃粘软, 200℃时开始降解。常温下有较高弹性, 略有塑性, 低温时结晶硬化。有较好的耐碱性, 但不耐强酸。不溶于水、低级酮和醇类, 在非极性溶剂如三氯甲烷、四氯化碳等中能溶胀。
炭黑	分子量: 12.01, 一种无定形碳, 轻、松而极细的黑色粉末, 比表面积非常大, 范围从 10~3000m ² /g, 是有机物(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。颜色的深浅, 粒子的细度, 比重的大小, 均随所用原料和制造方法的不同而有差异。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	具有化学纯度高、惰性大、不易化学反应、热稳定性好、在 400℃以下不会分解、白度高、吸油率低、折光率低、质软、干燥、不含结晶水、硬度低磨损值小、无毒、无味、无臭、分散性好等优点。化学式为 CaCO ₃ , 重质碳酸钙的形状都是不规则的, 其颗粒大小差异较大, 而且颗粒有一定的棱角, 表面粗糙, 粒径分布较宽, 粒径较大, 平均粒径一般为 1~10μm。
氧化锌	氧化锌一种最通用的活性剂。其分子量 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℃。氧化锌是橡胶制造的原料之一, 氧化锌加强了橡胶的硬化度, 能大大提高橡胶的热传导性能, 氧化锌同时也阻止了霉菌生物或紫外线对橡胶的侵蚀。
硬脂酸	十六碳、十八碳饱和脂肪酸, 常温为白色片型蜡状固体, 不溶于水, 微溶于苯和二硫化碳, 易溶于热乙醇, 无毒无味, 具备有机羧酸的一般化学通性。闪点, 113℃(闭杯)。硬脂酸在橡胶硫化中属于硫化活性剂, 属有机活性剂, 其外还可以作增塑剂和软化剂, 作活性剂时可以得到酸性活化作用, 并能与金属氧化物形成可溶性盐, 增加金属氧化物对促进剂的活化能力。在胶料中硬脂酸是硬脂酸根和氢离子的来源, 在硫化体系中起缓冲作用, 在于氧化锌存在时本品作为游离基反应氢离子的源泉。与氧化锌并用时起到的作用有提高交联密度, 提高胶料的耐热性和耐老化性, 活化促进剂等作用。
M 助剂	2-巯基苯并噻唑, 简称 MBT, 化学式为 C ₇ H ₅ NS ₂ , 分子量 167.25, 淡黄色单斜针状或片状结晶粉末, 有微臭和苦味, 相对密度 1.42, 熔点 170~181℃, 溶于丙酮、醋酸乙酯、二氯甲烷、乙醇及氢氧化钠和碳酸钠等碱性溶液, 微溶于苯, 不溶于水和汽油。可燃, 呈粉尘状时有爆炸危险。用于橡胶硫化。
DM 助剂	2、2'-二硫代二苯并噻唑, 分子式是 C ₁₄ H ₈ N ₂ S ₄ , 分子量 332.47。由苯中重结晶的产品为浅黄色针状晶体, 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。但呈粉尘时有爆炸危险, 遇明火可燃烧。用于橡胶硫化。
CZ 助剂	N-环己基-2-苯并噻唑次磺酰胺, 是一种高度活泼的后效促进剂, 抗焦烧性能

		优良，加工安全，硫化时间短。在硫化温度 138℃以上时促进作用很强。比重 1.31-1.34，熔点 98℃以上，易溶于苯、甲苯、氯仿、二硫化碳、二氯甲烷、丙酮、乙酸乙酯，不易溶于乙醇，不溶于水和稀酸、稀碱和汽油。
	双 T 助剂	二硫化四甲基秋兰姆,分子式: $C_6H_{12}N_2S_4$ 。白色浅灰色粉末(颗粒),有芬芳气味。比重 1425kg/m ³ (20℃), 熔点不小于 142℃, 闪点大约 150℃, 自燃点大于 400℃, 爆炸性质: 粉尘爆炸危险, 爆炸极限较低爆炸限度(LEL): 10g/m ³ , 最小自燃能量: $\leq 10\text{mj}$, 氧气密集度(LOC) 7.4Vol % O ₂ 。水溶性活跃: 30ppm, 溶于丙酮和氯仿。用作硫化促进剂。
	塑粉	是一种热固性粉末涂料, 比重: 1.2~1.8; 水平流动性(180℃): 22~35mm; 粒度分布: 100%小于 125 μm 其中 85%以上在 60~90 μm 之间, 热固性聚酯粉末涂料其独特性质表现在耐候性、耐紫外旋光性能。另外由于聚酯树脂带有极性基团, 上粉率高, 烘烤过程中不易泛黄, 光泽度高, 流平性好, 漆膜丰满, 颜色浅等特性, 因而具有很好的装饰性。不燃, 具有腐蚀性、刺激性, 主要成分为环氧树脂、甲酯、钛白粉、硫酸钡等, 固化条件为 180℃/15min。
	液压油	液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质, 在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。液压油呈琥珀色室温下液体, 不溶于水, 沸点>290℃, 相对密度(水=1):0.896kg/m ³ (15℃), 饱和蒸汽压估计值<0.5Pa(20℃) 相对密度(空气=1)>1, 闪点℃:222。
	润滑油	外观为油状液体, 淡黄色至褐色, 无气味或略带气味; 闪光点 76℃, 引燃温度 240℃以上; 相对密度(水=1) <1。可溶于多数有机溶剂; 是一种技术密集型产品, 是复杂的碳氢化合物的混合物。主要用在各种类型汽车、机械设备上以减少摩擦, 保护机械及加工件的液体或半固体润滑剂, 主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。可防止因空气、水滴、水蒸气、腐蚀性气体及液体、氧化物等引起锈蚀。
	硫磺	外观为淡黄色脆性结晶或粉末, 有特殊臭味; 相对密度(水=1)2.0; 熔点: 119℃; 沸点: 444.6℃; 蒸汽压: 207℃; 闪点为 207℃。硫磺不溶于水, 微溶于乙醇、醚, 易溶于二硫化碳。
	电泳漆	本项目所用电泳漆以水作为分散介质, 不添加铅、汞、锡等有毒重金属化合物, 有机助剂含量低, 且采用超滤工艺对电泳漆实施回收利用。本项目采用两种电泳漆, 分别是黑浆和乳液。根据企业提供信息, 其中乳液主要组分为环氧树脂、乙二醇丁醚、甲基异丁基甲酮、乳酸和水; 黑浆主要组分为环氧树脂、聚酰胺树脂、高岭土(硅酸铝)、乙二醇丁醚、炭黑、甲基异丁基甲酮、乳酸和水。根据企业提供的挥发性有机物含量检验报告可知, 其电泳漆挥发性有机物含量为 90g/L, 密度为 1.016g/mL。
	二氧化碳保护气体	二氧化碳(carbon dioxide), 一种碳氧化合物, 化学式为 CO ₂ , 化学式量为 44.0095, 常温常压下是一种无色无味或无色无臭而其水溶液略有酸味的气体, 也是一种常见的温室气体, 还是空气的组分之一(占大气总体积 0.03%-0.04%), 二氧化碳的熔点为-56.6℃(527kPa), 沸点为-78.5℃, 密度比空气密度大(标准条件下), 可溶于水, 在化学性质方面, 二氧化碳的化学性质不活泼, 热稳定性很高(2000℃时仅有 1.8%分解), 不能燃烧, 通常也不支持燃烧, 属于酸性氧化物, 具有酸性氧化物的通性。
	切削液	是一种用在金属切削、打磨过程中, 用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体, 切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成, 同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。

5、公用工程

(1) 给水

本项目用水由南宫市董家庙工业园区供水管网接入，水质、水量可以满足本工程的用水需求。本项目用水主要为生活用水、生产设备冷却水、切削液配置用水及电泳工序用水，其中本项目总用水量为 $14.737\text{m}^3/\text{d}$ ，其中，新鲜用水量为 $2.137\text{m}^3/\text{d}$ ，循环水量为 $12.1\text{m}^3/\text{d}$ ，回用水量 $0\text{m}^3/\text{d}$ ，纯水用量 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ 。

生活用水：本项目工程劳动定员 20 人，均为附近居民，不在厂区食宿，参照《生活与服务业用水定额 第一部分：居民生活》（DB13/T 5450.1-2021），厂区人员生活用水量按照 $22\text{m}^3/\text{a}\cdot\text{人}$ 计，则生活用水量为 $1.47\text{m}^3/\text{d}$ （ $440\text{m}^3/\text{a}$ ）。

生产设备冷却水：企业建设 1 座容积为 8m^3 的循环水池，循环水量为 $6\text{m}^3/\text{d}$ ，为密炼、开炼工序提供设备冷却循环水，新鲜水补水量约为 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ，设备冷却总用水量为 $6.3\text{m}^3/\text{d}$ 。

喷淋塔冷却用水：本项目设置水喷淋塔 1 座，喷淋塔新鲜水补充水量 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ，循环水量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ，经自带循环水池处理后，循环使用，定期清理循环水池内废油及其沾染物，作为危废处置。

电泳工序用水：电泳槽总用水量 $2.2\text{m}^3/\text{d}$ ，其中循环水量 $1.8\text{m}^3/\text{d}$ ，纯水量 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ，损耗量 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ，项目电泳槽定期添加电泳漆，电泳槽槽液循环使用，定期清理污泥等。

切削液配置用水：本项目切削液原液和水按一定比例进行调配，切削液原液年用量为 1.0t，将其按切削液原液 1：水 20 比例调制后使用，新鲜水用量为 $20\text{m}^3/\text{a}$ ，每天用水量约为 $0.067\text{m}^3/\text{d}$ ，循环量 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ 。

电火花设备用水：电火花设备总用水量 $0.4\text{m}^3/\text{d}$ ，其中循环水量 $0.3\text{m}^3/\text{d}$ ，纯水量 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ，损耗量 $0.1\text{m}^3/\text{d}$ ，项目电火花设备用水定期更换，作为危废处置。

(2) 排水

项目电泳工序定期添加电泳漆，电泳槽槽液循环使用，无废水外排，喷淋塔经自带循环水槽沉淀处理后，循环使用；设备冷却水经循环水池沉淀后循环使用，不外排。产生的废水主要为员工生活污水，员工生活污水排污系数为 0.8，故员工生活污水产生量为 $1.176\text{m}^3/\text{d}$ （ $352.8\text{m}^3/\text{a}$ ）。生活污水产生量小，全部用于厂

区泼洒抑尘，不外排。厂区设置化粪池，定期清掏，用作农肥。

本项目水量平衡图见图 2-1，给排水水量平衡表见表 2-7。

表 2-7 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	纯水用量	回用水量	循环水量	损耗量	废水产生量
1	电泳工序用水	2.2	0	0.4	0	1.8	0.4	0
2	设备冷却用水	6.3	0.3	0	0	6	0.3	0
3	喷淋塔用水	4.3	0.3	0	0	4	0.3	0
4	生活用水	1.47	1.47	0	0	0	0.294	1.176
5	切削液	1.067	0.067	0	0	1.0	0.067	0
6	电火花设备用水	0.4	0	0.1	0	0.3	0.1	0
	合计	15.737	2.137	0.5	0	13.1	1.461	1.176

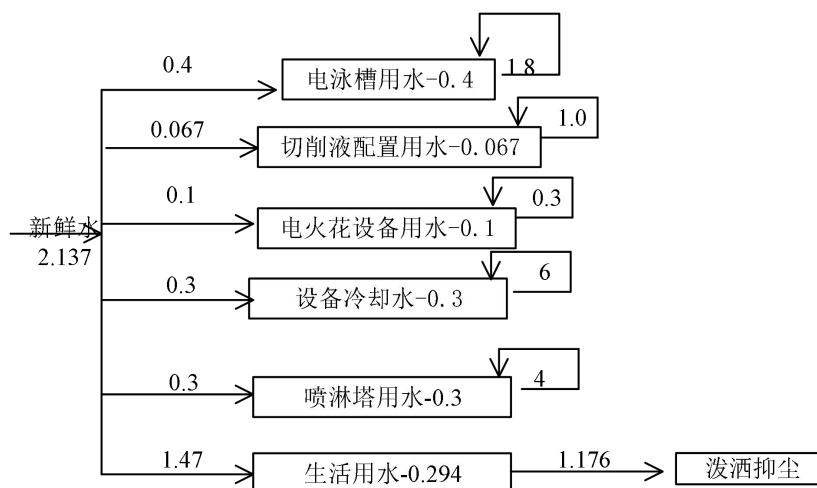


图 2-1 本项目水量平衡图 (m³/d)

(3) 供热及制冷

本项目生产用热采用电加热，冬季办公生活采用空调或电暖气。

(4) 供电

本项目所需电力由试验区供电管网统一提供，电压电量能够满足项目用电需求。

7、厂区平面布置

本项目只有一个生产车间，共分 2 层，一层南侧为办公区，北侧为生产区，其中橡胶生产件位于车间东侧，高品质汽车件生产线位于车间西侧，危废间位于车间西北北侧偏西位置，一般固废间位于车间北侧偏东位置，二层为生产库房，厂区平面布置图详见附图。

生产工艺流程及产污节点：

一、汽车橡胶件生产工艺流程及产污节点图：

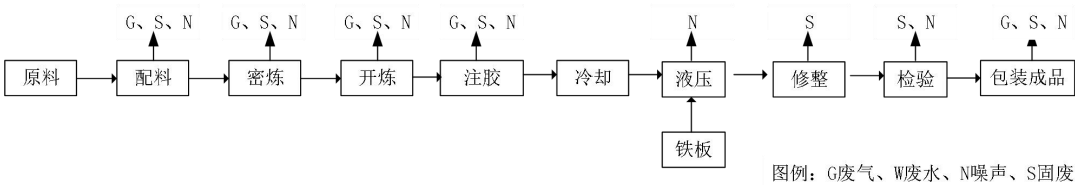


图 2-2 橡胶件生产工艺流程及产污节点图

工艺流程简述：

（1）**配料：**原料的拆包、称量与配料均在封闭称量间进行。氧化锌、硬脂酸、M 助剂、DM 助剂、CZ 助剂、双 T 助剂等颗粒状或粉末状原料运到称量间内，在称量间内人工解包、称量，先装入若干小包装的橡胶薄膜袋中待用；密炼时各种称量好的原料通过投料口整袋投加到密炼机内与橡胶块一同进行混炼，炭黑、钙粉解包通过投料口直接投料至密炼机。

此工序废气污染源主要为配料废气（G），污染因子为颗粒物，配料在单独的封闭称量间内操作，且配料工序上方设集气罩，收集的废气经“布袋除尘器+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置”处理，处理后的废气经一根 15m 高排气筒 DA001 排放。主要固体废物污染源为原辅料拆包产生的废包装材料（S），除尘器除尘灰回用于生产，废包装袋暂存于一般固废间，集中收集后外售。

（2）**密炼：**根据产品的配方要求，橡胶原料和称量好的整袋配料通过投料口投入密炼机内，钙粉解包通过投料口直接投料至密炼机。投料后投料口关闭，各种原料在密炼机内密炼 5-7min，密炼温度大约 90 度左右。投料为间歇性人工投料。密炼过程中，物料绕转子作轴向运动，橡胶受到挤压和剪切，温度急剧上升，粘度降低，增加橡胶在配合剂表面的湿润性，使橡胶与配合剂表面充分接触、均匀混合。密炼过程中热量主要来源于设备在运行时产生的热量和胶料摩擦生热。为防止密炼温度过高，设备采用循环冷却水对设备进行降温。

此工序废气污染源主要为密炼废气（G），包括密炼机投料口粉尘及出料口废气，污染因子为颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度，在密炼机上方设置集气罩，

收集的废气经“布袋除尘器+喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置”处理，处理后的废气经一根 15m 高排气筒 DA001 排放。主要废水污染源为设备冷却水（W），冷却水循环使用，不外排。主要噪声污染源为密炼机噪声（N），采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，固废（S）主要为除尘灰回用于生产、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、暂存危废间，定期送资质单位进行处置。

（3）开炼：密炼结束后，胶料从出料口通过简易运输上料机输送到开炼机，将胶料卷入两辊间隙，反复受强烈剪切作用而达到进一步混炼并压制成片的目的。开炼机辊温度为 40-60℃，开炼时间约为 10min。开炼后的混炼胶采用自然冷却的方式在生产车间的胶料存放区进行冷却。开炼机运行会产生热量、胶料摩擦会生热，为防止温度过高，采用循环冷却水对设备降温。

此工序废气污染源主要为开炼废气（G），污染因子为非甲烷总烃、臭气浓度，在开炼机上方设置集气罩，收集的废气经“喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置”处理，处理后的废气经一根 15m 高排气筒 DA001 排放。主要废水污染源为设备冷却水（W），冷却水循环使用，不外排。主要噪声污染源为开炼机噪声（N），采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，固废（S）主要为废过滤棉、废活性炭、废催化剂、暂存危废间，定期送资质单位进行处置。

（4）注胶

①称料装模、硫化：开炼后的胶片，根据产品要求的重量、形状，通过真空注胶机制成胶坯，人工一次性投入到硫化机的模具中进行硫化，装模时间 10-120S，装模后硫化过程为封闭状态，电加热，硫化温度 130-160℃，压力 150Mpa，硫化停留时间 6~10min。为防止硫化温度过高，采用循环冷却水对设备降温。

此工序废气污染源主要为硫化废气（G），污染因子为非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度，在硫化机上方设收集装置，收集的废气经“喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置”处理，处理后的废气经一根 15m 高排气筒 DA001 排放。主要废水污染源为设备冷却水（W），冷却水循环使用，不外排。主要噪声污染源为真空注胶机和硫化机噪声（N），采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，固废（S）主要为废过滤棉、废活性炭、废催化剂、暂存危废间，定期送资质单位进行处置。

（5）冷却

硫化冷却后的产品由人工直接取出脱模，无需脱模剂，自然冷却。

（6）液压、修整、检验

铁件与硫化后的产品经液压机压套后进行人工修边。

此工序污染物主要为液压过程产生的设备噪声（N），采取基础减振、厂房隔声等降噪措施。固体废物污染源主要为修边工序产生的下脚料（S）、质检产生的不合格品（S），暂存于一般固废间，集中收集后回用于生产。

（7）包装入库

检验合格的产品进行外包装，包装过程采用封口机进行打包，完成后入库待售。

此工序污染物主要为封口过程产生的废气 G，主要污染因子为非甲烷总烃，经集气罩收集至“喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置”处理，处理后的废气经一根 15m 高排气筒 DA001 排放。设备噪声（N），采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，固废（S）主要为废过滤棉、废活性炭、废催化剂、暂存危废间，定期送资质单位进行处置。

二、高品质汽车底盘件

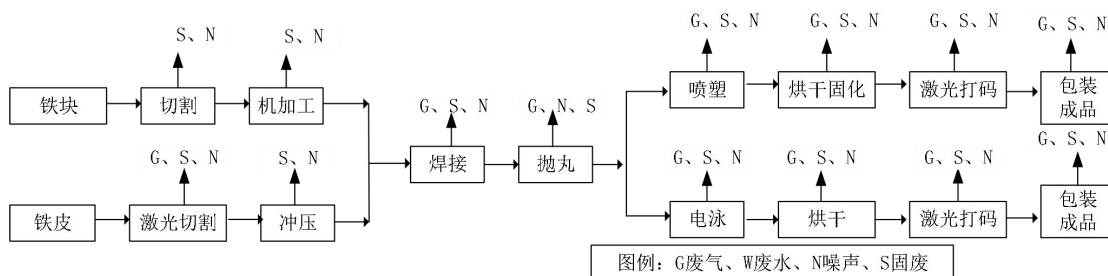


图 2-3 高品质汽车底盘件生产工艺及排污节点图

工艺流程简述：

（1）切割：外购铁块根据客户要求通过切割机进行物理切割下料，切割成所需要的尺寸。

此工序污染物主要为切割过程产生的设备噪声（N），采取基础减振、厂房隔声等降噪措施。固废主要为切割过程产生的下脚料（S），集中收集后暂存一般固废间，定期外售。

	(2) 机加工: 切割好的铁块通过铣床、数控车床等进行机加工处理。 此工序污染物主要为切割过程产生的设备噪声(N), 采取基础减振、厂房隔声等降噪措施。固废主要为设备产生的废液压油、废液压油桶、废切削液、废切削液桶、机加工产生的金属碎屑(S),集中收集后暂存危废间, 定期送资质单位进行处置。 (3) 激光切割 外购铁板通过激光切割机进行切割, 切割成客户所需要的尺寸。 此工序污染物主要为切割过程产生的废气(G), 主要污染因子为颗粒物, 经集气罩收集至“布袋除尘器+15m 排气筒(DA002) 排放。产生的设备噪声(N), 采取基础减振、厂房隔声等降噪措施, 固废主要为除尘器收集的除尘灰(S), 经收集后暂存于一般固废间, 定期外售。 (4) 焊接 经处理后的铁块、铁板通过焊机进行焊接, 本项目采用电焊机、激光焊(二氧化碳为保护气体)、二氧化碳气体保护焊机进行焊接。 此工序产生的污染物主要是焊接工序产生的废气(G),主要污染物为颗粒物, 经移动式焊烟净化器处理后无组织排放; 产生设备噪声(N), 采取基础减振、厂房隔声等降噪措施; 固废主要为焊接除尘灰(S), 经收集后暂存于一般固废间, 定期环卫部门处理。 (5) 抛丸 喷涂/电泳前处理采用抛丸机机械除锈, 项目使用钢丸进行抛射, 主要是利用高速旋转的叶轮把钢丸抛出去高速撞击零件表面从而达到去除零件表面的氧化皮的一种方式。抛丸机自带丸料循环净化系统, 钢丸经清理后循环使用。 该工序主要抛丸过程产生的粉尘(G),经抛丸机配套的袋式除尘装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒排放(DA002);抛丸机设备噪声(N), 选用低噪设备、合理布局、基础减振、厂房隔声等措施降噪; 固废(S) 主要为废钢丸、除尘灰, 收集后暂存于一般固废间, 定期外售处理。 (6) 喷塑、固化
--	---

	将抛丸工序完成后的工件放入喷塑生产线中进行塑粉喷涂处理，喷涂完成后进入烘干设备进行烘干（烘干固化温度约为 150~180℃），烘干过程采用电加热。 此工序产生的污染物主要是喷塑工序产生的废气（G）、主要污染物为颗粒物，经自带滤芯除尘处理后接入布袋除尘器处理后通过 15m（DA002）排气筒排放，固化工序产生的废气（G），主要污染物为非甲烷总烃，经集气罩收集至干式过滤棉+吸附脱附-催化燃烧设备处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放；设备噪声(N)，选用低噪设备、合理布局、基础减振、厂房隔声等措施降噪；固废（S），主要污染物为废除尘滤芯，经收集后回用于生产工序、除尘灰，集中收集后暂存一般固废间，定期外售，废过滤棉、废活性炭、废催化剂、暂存危废间，定期送资质单位进行处置。 （7）电泳、烘干 本项目采用电泳工艺对工件进行底漆涂布。电泳槽为地上槽，电泳是电泳漆在阴阳两极施加电压的作用下，带电荷的涂漆粒子移动到阳极，形成不溶解物沉积在工件表面。电泳涂层透明度高，即具有高装饰性又可突出型材本身的光泽。 烘干：电泳件进入隧道式烘箱进行烘干。烘箱采用电加热供热。烘干烘道采用“三明治”保温板拼装结构。烘箱内的送风管道等用镀锌钢板制作，保温板采用机器彩钢岩棉板，两面压筋，外表面为彩色喷涂处理；内板为镀锌板、外板为彩钢板，烘道的加热采用热风循环方式。它的优点是烘道内温度均匀，沿轨道的横截面上、下两点温差小于±25℃，从而保证了工件涂层颜色的一致性。 电泳生产工序主要污染物为电泳及烘干过程产生有机废气（G），主要污染物为非甲烷总烃。经集气罩收集至喷淋塔+干式过滤棉+吸附脱附催化燃烧设备处理后通过 15m 排气筒（DA001）排放，以及设备噪声(N)，选用低噪设备、合理布局、基础减振、厂房隔声等措施降噪；固废（S），主要污染物为电泳槽定期清理的废液废渣、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、暂存危废间，定期送资质单位进行处置。 （8）激光打码：本项目激光打码机是利用高能量密度的激光对工件进行直接照射，留下永久性标记的一种打标方法。 此工序主要为设备生产中产生的颗粒物，进移动式焊烟净化器处理后无组织
--	---

排放、设备噪声，经厂房隔声、除尘灰，集中收集暂存一般固废间，定期外售。

（9）包装成品

检验合格的产品进行外包装，包装过程采用封口机进行打包，完成后入库待售。

此工序污染物主要为封口过程产生的废气 G，主要污染因子为非甲烷总烃，经集气罩收集至“喷淋塔+干式过滤器+活性炭吸附脱附催化燃烧装置”处理，处理后的废气经一根 15m 高排气筒 DA001 排放。设备噪声（N），采取基础减振、厂房隔声等降噪措施，固废（S）主要为废过滤棉、废活性炭、废催化剂、暂存危废间，定期送资质单位进行处置。

此外，生产车间采取封闭设计，产生的无组织废气经车间顶吸装置收集后，布袋除尘器会产生废布袋，顶吸活性炭吸附装置会产生废过滤棉、废活性炭，设备维护会产生废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶。其中废布袋暂存一般固废间，集中收集后外售；废油、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶暂存于危废暂存间内，定期送资质单位处置。

表 2-8 项目生产工艺排污节点一览表

类型	排污节点		主要污染物	排放规律	治理措施	
废气	汽车橡胶件生产工序	配料	颗粒物	连续	集气罩+布袋除尘器	喷淋塔+干式过滤棉+吸附脱附催化燃烧+15m（DA001）排气筒排放
		密炼、开炼	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度	连续	集气罩+布袋除尘器	
		注胶、吸膜	非甲烷总烃、硫化氢、臭气浓度	连续	集气罩	
	高品质汽车底盘件	烘干工序	非甲烷总烃	连续	集气罩	
		电泳烘干工序、吸膜	非甲烷总烃	连续	集气罩	
		激光切割	颗粒物	连续	集气罩	
		抛丸工序	颗粒物	连续	经管道接入自带布袋除尘	布袋除尘器+15m 排气筒（DA002）
		喷塑工序	颗粒物	连续	集气罩+滤芯除尘	
	焊接工序	颗粒物	间断	移动式焊接烟尘净化器		

与项目有关的原有环境污染问题		打码工序	颗粒物	间断	
	废水	电泳生产工序生产废水	COD、BOD、SS、氨氮、石油烃	间断	在电泳槽内循环使用，定期清理
		喷淋废水	COD、BOD、SS、氨氮、石油烃	间断	循环使用，定期清掏作为危废处理
		设备冷却水	COD、SS、BOD ₅	间断	经循环水池沉淀后循环使用
		职工生活污水	COD、BOD、SS、氨氮	间断	化粪池定期清掏，用作农肥
	噪声	设备噪声	等效连续 A 声级	间断	基础减震、布置在厂房内
	固废	原料解包过程	废包装	间断	集中收集暂存一般固废间，定期外售
		修边过程	下脚料	间断	
		质检过程	不合格产品	间断	
		切割工序	下脚料	间断	
		焊接工序	焊渣	间断	集中收集暂存一般固废间，外售
		喷砂工序	废砂	间断	集中收集于密闭容器内，集中收集后外售
			除尘灰	间断	
		切割除尘设施	除尘灰	间断	
		喷塑滤芯	除尘灰	间断	集中收集于密闭容器内，回用于生产
		配料、密炼工序	除尘灰	间断	
		电泳涂装工序	漆桶	间断	厂家回收
			废漆桶	间断	暂存于危废间，定期送资质单位进行处置
		机加工过程	边角料	间断	集中收集外售
		生产过程	废润滑油、废液压油、废润滑油桶、废液压油桶、废切削液、废切削液桶、含油废液	间断	暂存于危废间，定期交由有资质公司处理
		干式过滤棉	废过滤棉	间断	
		催化燃烧装置	废催化剂	间断	
		活性炭装置	废活性炭	间断	
		电泳槽	槽渣	间断	
		喷淋塔	含油废水	间断	
		滤芯除尘器	废滤芯	间断	
		布袋除尘器	废滤袋	间断	集中收集于密闭容器内，集中收集交环卫部门处理
		职工生活	生活垃圾	间断	集中收集于垃圾桶内，由当地环卫部门统一清运
	项目选址位于河北省邢台市南宫市董家庙工业园区唐家路以东、富强街以北，厂房为新建厂房，不存在原有污染源。				

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、大气环境

(1) 区域环境空气质量达标情况判定

环境空气质量达标情况判定：根据《2024 年邢台市生态环境状况公报》中相关数据，邢台地区 2024 年环境空气六项污染物年平均浓度详见下表表 3-1。

表 3-1 2024 年度南宫市环境空气六项污染物年平均浓度值一览表

污染物项目	年度评价指标	年平均浓度值	标准限值	超标倍数
SO ₂	年平均	6μg/m ³	60μg/m ³	0
NO ₂	年平均	24μg/m ³	40μg/m ³	0
PM _{2.5}	年平均	44μg/m ³	35μg/m ³	0.26
PM ₁₀	年平均	76μg/m ³	70μg/m ³	0.09
O ₃ （8h）	日最大 8h 平均第 90 百分位数	182μg/m ³	160μg/m ³	0.14
CO	24 小时平均第 95 百分位数	1.3mg/m ³	4mg/m ³	0

根据上表显示，2024 年邢台地区 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 均出现超标，PM_{2.5} 超标倍数为 0.26 倍，PM₁₀ 超标倍数为 0.09 倍，O₃ 超标倍数为 0.14 倍。因此，邢台市环境空气质量属于不达标区，主要污染物是以 PM_{2.5}、PM₁₀、O₃ 为主。超标原因主要为区域环境冬季大气扩散条件差，能源消耗和机动车保有量的快速增长，排放的大量二氧化硫、氮氧化物与挥发性有机物导致细颗粒物等二次污染呈加剧态势。邢台市着力打好产业结构调整 and 工业减排、能源结构优化、交通运输结构改善、面源污染管控、重污染天气应对等“五大攻坚战”，随着《邢台市空气质量综合指数“退后十”攻坚行动方案》（邢字〔2021〕3 号）、《邢台市 2023 年大气污染综合治理工作方案》的实施，项目所在区域环境空气质量逐步得到改善，2024 年南宫市空气质量综合指数 4.55。

(2) 环境空气质量现状补充监测

本项目位于河北省邢台市南宫市董家庙工业园区唐家路以东、富强街以北，本项目特征污染物为 TSP、非甲烷总烃。TSP、非甲烷总烃引用《河北隆兴橡胶密封件有限公司环境现状检测报告》邢台新环环境检测服务有限公司（XH202209105）中环境空气现状监测数据，监测时间为 2022 年 9 月 24 日-2022 年 9 月 28 日，选取唐家庄村环境空气质量监测点位距离本项目厂界北约 100m，符合《建设项目环境影响报告表

编制技术指南（污染影响类）（试行）》中的规定，本环评引用的监测数据可以反映本项目所在区域环境现状，监测数据有效。

①检测因子：TSP、非甲烷总烃。

②检测点位：唐家庄村。

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

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

⑤检测结果及评价：

评价方法

采用单因子污染指数法，计算模式如下：

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

式中： P_i —i 污染物污染指数；

C_i —i 污染物现状监测浓度， mg/m^3 ；

C_{0i} —i 污染物评价标准， mg/m^3 。

1) 评价标准

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

2) 检测及评价结果

环境空气现状检测及评价结果见表3-2、3-3。

表 3-2 环境空气现状监测情况表

点位名称	检测因子	检测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
唐家庄村	TSP	连续检测3天，每天检测1次	N	100m
	非甲烷总烃	连续检测3天，每天检测4次，具体时间：02:00、08:00、14:00、20:00		

表 3-3 环境空气现状监测结果及评价

点位名称	检测因子	平均时间	评价标准	检测浓度范围	最大浓度占	超标率	达标情况
------	------	------	------	--------	-------	-----	------

				(mg/m ³)	标率		
唐家庄村	TSP	24 小时均值	0.3mg/m ³	0.139-0.162	0.54	0	达标
	非甲烷总烃	1 小时平均值	2.0mg/m ³	0.61-0.86	0.43	0	达标

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

2、地表水环境

根据《2024 年邢台市生态环境状况公报》中数据，邢台市设有 5 个国考断面，分别是滏阳河艾辛庄、清凉江郎吕坡、牛尾河后西吴桥、滏东排河城后桥、卫运河油坊桥；设有 7 个省考断面，分别是汪洋沟东曹庄、滏阳新河侯庄桥、西沙河台家庄、滏阳河码头李断面、清凉江十八庙桥、朱庄水库、临城水库断面。

2024 年，邢台市 12 个国省考断面全部达标。12 个国省考河流监测断面中符合 I-III 类水体占比为 58.3%，无 V 类水体和劣 V 类水体。

该项目距离项目最近的河流为南侧 2040m 的清凉江，清凉江达到 III 类水质标准。本项目无废水外排，不会对其水质产生影响。

3、声环境

本项目厂界外周边 50m 范围内无敏感点，故无需进行声环境质量现状调查。

4、地下水、土壤环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，且不存在地下水污染物途径，因此本次评价不再开展地下水、土壤调查。

5、生态环境质量现状

项目所在区域植被以农作物为主，野生动物很少，生态环境质量一般。

环境 保护 目标	1、大气环境：本项目位于河北省邢台市南宫市董家庙工业园区唐家路以东、富强街以北。						
	表 3-4 项目环境保护目标情况						
	环境要素	保护对象	方位	最近距离 m	经纬度		保护目标
	空气环境	唐家庄村	N	100	经度	纬度	环境功能区
							执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及修改单要求；《环境空气质量非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准
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：项目位于河北省邢台市南宫市董家庙工业园区唐家路以东、富强街以北，用地范围内无生态环境保护目标。							
污 染 物 排 放 控 制 标 准	施工期执行标准：						
	噪声：施工期场界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），昼间≤70dB(A)，夜间≤55dB(A)。						
	营运期执行标准：						
	1、废气 有组织：汽车橡胶件配料、密炼过程产生的颗粒物、非甲烷总烃、注胶过程产生的非甲烷总烃执行《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装置排放限值，硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准。喷塑过程产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 大气污染物排放限值（染料尘）；抛丸、激光切割过程产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 大气污染物排放限值（其他）；固化过程、电泳过程产生的非甲烷总烃执行《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 1 “表面涂装”行业标准要求。 由于本项目汽车橡胶件生产线和高品质汽车底盘件生产线共用 1 套环保设备，因						

此从严执行，DA001 排气筒：配料、密炼工序产生的颗粒物执行《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装置排放限值；密炼、开炼、注胶硫化、电泳、烘干、吸膜工序产生的非甲烷总烃执行《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装置排放限值；硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准；DA002 排气筒：喷塑、抛丸、激光切割工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 大气污染物排放限值（染料尘）。

无组织排放：厂界无组织排放废气颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值标准要求；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 中其他企业标准，厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 浓度限值要求；无组织硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级（新扩改建）标准要求。

2、噪声

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

3、固废

生活垃圾参照执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修正）第四章生活垃圾污染环境的防治规定要求；一般固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599 -2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

各污染物排放标准详见表 3-5。

表 3-5 污染物排放标准一览表

类别	项目		评价因子	标准值		标准名称
污 染 物 排 放 标 准	DA 001	配料、密炼、开炼、注胶电泳、烘干、吸膜工序	非甲烷总烃	排气筒排放限值≤10 mg/m³	基准排气量2000m³/t 胶	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值
			颗粒物	排气筒排放限值≤12mg/m³		
			臭气浓度	15 米高排气筒 2000(无量纲)		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准
			硫化氢	15 米高排气筒 排放速率≤0.33kg/h		
	DA 002	喷塑、抛丸、激光切割	颗粒物	排放浓度≤18mg/m³ 排放速率≤0.51kg/h （15m 排气筒）		《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（染料尘）
	无组织废气	非甲烷总烃	厂界非甲烷总烃≤2.0mg/m³		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值	
			1h 平均浓度值≤6.0mg/m³； 任意一次浓度值≤20mg/m³		《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中厂区内 VOCs 无组织排放限值	
		颗粒物	肉眼不可见 周界外浓度最高点 1.0mg/m³		《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标准要求	
		臭气浓度	厂界标准值≤20(无量纲)		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）	
		硫化氢	厂界标准值≤0.06mg/m³			
	厂界噪声	L _{Aeq}	昼间	≤65dB（A）		厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
	夜间		≤55dB（A）			
注：排气筒应满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 标准、《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）标准中要求。						

按照《全国污染物排放总量控制计划》中的要求，本项目实施总量控制指标的项目为 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x 以及本项目特征污染物非甲烷总烃。

(1) 废气污染物达标排放量

非甲烷总烃总量控制指标根据达标排放标准计算，详见表 3-6。

表 3-6 项目废气污染物排放情况

排放口	污染物	标准值 (mg/m ³)	废气量 (m ³ /h)	运行时间 (h/a)	总量控制指标 (t/a)
排气筒 DA002	颗粒物	18	5000	3600	0.324
核算公式	总量控制指标 (t/a) = 标准值 (mg/m ³) × 废气量 (m ³ /h) × 运行时间 (h/a) / 10 ⁹				
排放口	污染物	标准值 (mg/m ³)	基准排放量 (m ³ /t 原胶)	年加工胶量 (t/a) / 运行时间 (h/a)	总量控制指标 (t/a)
排气筒 DA001	颗粒物	12	2000	20t/a × (配料 1 次, 密炼 1 次)	0.00096
	非甲烷总烃	10		20t/a × (密炼 1 次 + 开炼 6 次 + 硫化 1 次)	0.0032
	硫化氢	0.33kg/h	/	3600h/a	1.188
核算公式	总量控制指标 (t/a) = 标准值 (mg/m ³) × 基准排气量 (m ³ /t) × 年加工胶量 (t/a) / 10 ⁹ 总量控制指标 (t/a) = 标准值 (kg/h) × 运行时间 (h/a) / 10 ³				
核算结果	由公式核算可知, 本项目废气总量控制指标为: 颗粒物 0.325t/a、非甲烷总烃: 0.0032t/a、硫化氢 1.188t/a。				

本项目无废水外排，经计算，本项目总量控制指标为：COD：0t/a；氨氮：0t/a；SO₂：0t/a；NO_x：0t/a；非甲烷总烃：0.0032t/a、颗粒物 0.325t/a、硫化氢 1.188t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目租赁现有厂房进行建设，无土建工程，施工期环境污染主要为设备安装及装修噪声。为了减轻设备及装修噪声对区域声环境的影响，建议采取以下措施： ①合理制定施工计划，一定要严格控制和管理产生噪声的设备的使用时间，尽可能避免在同一区段安排大量强噪声设备同时施工；合理安排施工时间，12:00~14:00、22:00~6:00 禁止作业。 ②合理布局，以避免局部声级过高，尽可能将施工阶段的噪声影响减至最小。 ③对运输车辆造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并在所经过的道路禁止鸣笛，以免影响沿途居民的正常生活。 经采取相应噪声防治措施、厂房隔音及距离衰减后，施工期噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定要求，对周围声环境影响甚微。 采取上述措施后，设备安装噪声不会对周围声环境产生明显影响。
-----------	---

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气														
	本项目气产排污节点、污染物及污染治理设施信息详见下表：														
	表 4-1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表														
	污 染 源	污 染 物 种 类	核 算 方 法	污 染 物 产 生			治 理 措 施			污 染 排 放				是否可行技术	
				废 气 产 生 量 m³/h	产 生 浓 度 mg/m³	产 生 量 (t/a)	工 艺		效 率%	排 放 浓 度 mg/m³	折 算 基 准 浓 度 mg/m³	排 放 量 t/a	排 放 时 间 h		
	DA001	颗粒物	排 污 系 数 法	15000	0.32	0.0171	集气罩+布袋除尘器	喷淋塔+干式过滤棉+吸附脱附催化燃烧设备	收集效率90%；布袋除尘器效率99%，非甲烷总烃处理效率95%，臭气浓度、硫化氢去除效率90%	0.003	2.03	0.0002	3600	是	
		非甲烷总烃			1.2	0.064				0.056	9.45	0.003		是	
		硫化氢			0.033	0.0018				0.0033	/	0.00018		是	
		臭气浓度	类比		350 无量纲		集气罩		/	35 无量纲		是			
	DA002	颗粒物	排 污 系 数 法	5000	6.8	0.122	布袋除尘器		收集效率90%；处理效率99%	0.068	/	0.0012	3600	是	
	无 组 织	颗粒物	/	/	/	0.1116	移动焊烟净化器		去除效率80%	/	/	0.1116		是	
		非甲烷总烃	/	/	/	0.00715	顶吸+活性炭	处理效率50%	/	/	0.003575	是			
		硫化氢	/	/	/	0.0002			/	/	0.0001	是			
		臭气浓度	/	≤10 无量纲		/			≤10 无量纲		是				
	总 量 合 计 (t/a)	颗粒物	0.113												
		硫化氢	0.00028												
		非甲烷总烃	0.006575												

(1) 废气收集、处理、排放方式

在配料、密炼、开炼、注胶、烘干固化、电泳、吸膜工序等上方均设集气罩，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，汽车橡胶件生产工序配料、密炼产生的废气经集气罩收集至布袋除尘器除尘后与开炼、注胶工序产生的废气与高品质汽车底盘件电泳、烘干工序产生的废气一同进入喷淋塔+干式过滤棉+活性炭吸附脱附催化燃烧设备处理后通过 1 根 15m 排气筒排放（DA001）（安装 VOCs 超标报警传感装置），喷塑工序产生的颗粒物经自带滤芯除尘器处理与抛丸工序产生的颗粒物经自带布袋除尘器处理，激光切割过程产生的颗粒物经布袋除尘器处理后一同经过 1 根 15m 排气筒（DA002）排放。

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；焊接过程产生的烟尘由移动焊烟净化器装置收集处理。以加强车间密闭减少无组织排放。根据上述分析统计，本项目运营期全厂废气收集、处理及排放方式见下表。

表 4-2 项目废气收集、处理、排放方案一览表

产排污环节		污染物种类	排放形式	污染防治设施		是否为可行技术	排气筒编号
				污染防治措施名称及工艺			
汽车橡胶件生产工序	配料	颗粒物	有组织	集气罩（收集效率90%）+布袋除尘器（99%）	喷淋塔+干式过滤棉+吸附脱附催化燃烧（非甲烷总烃处理效率为95%、硫化氢、臭气浓度处理效率为90%）+15m高排气筒，安装VOCs超标报警传感装置	是	DA001
		密炼					
	非甲烷总烃						
	臭气浓度						
	开炼、注胶、吸膜	非甲烷总烃		集气罩			
		臭气浓度					
硫化氢							
高品质汽车底盘件	烘干固化	非甲烷总烃		集气罩			
	电泳、吸膜	非甲烷总烃		集气罩			
	激光切割	颗粒物	集气罩（收	布袋除尘器	是	DA00	

				集效率 90%	(99%)		2
	抛丸	颗粒物		管道接入+布袋除尘器 (99%)			
	喷塑工序	颗粒物		集气罩 (收集效率 90%) +滤芯除尘 (85%)			
	焊接、激光打码工序		颗粒物	无组织	移动焊烟净化器 (去除效率 80%)	是	/
车间		非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、硫化氢	无组织	车间密闭设置, 并安装顶吸装置进行二次收集, 收集后引至活性炭吸附装置(效率 50%), 厂界安装 VOCs 超标报警传感装置		是	/

根据建设单位提供的技术资料, 并结合本项目工程分析, 有组织排放源参数见表 4-3, 无组织排放源参数见表 4-3。

表 4-3 项目点源废气污染源参数一览表 (点源)

编号	排气筒底部中心坐标 (°)		排气筒底部海拔高度 (m)	排气筒参数			污染物名称	排放口类型
	经度	纬度		高度 (m)	内径 (m)	温度 (°C)		
DA001	115.61125785	37.11326869	31	15	0.8	20	非甲烷总烃、臭气浓度、硫化氢、颗粒物	一般排放口
DA002	115.61112374	37.11315533	31	15	0.5	20	颗粒物	一般排放口

表 4-4 项目面源废气污染源参数一览表 (面源)

污染源名称	坐标 (起始点) (°)		海拔高度 (m)	矩形面源			污染物
	X	Y		长度 (m)	宽度 (m)	有效高度 (m)	
面源 (生产车间)	115.61104864	37.11310827	31	74	45	10	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、硫化氢

1.1 有组织废气源强分析

(1) DA001 (密炼、开炼、注胶、烘干固化、电泳工序废气)

配料、密炼颗粒物: 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)可知, 炼胶单元包含配料、密炼机, 故配料废气和密

	炼废气中的颗粒物按照混炼过程的产污系数给出。根据《橡胶工业》2006 年第 53 卷中《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》(张芝兰)可知，橡胶制品混炼过程中颗粒物的最大排放系数为 925mg/kg，本项目天然橡胶涉及配料工序，天然橡胶原胶总用量为 20t/a，则本项目工序颗粒物产生量为 0.019t/a。 密炼、开炼、注胶非甲烷总烃：根据《橡胶工业》2006 年第 53 卷中《橡胶制品生产过程中有机废气的排放系数》(张芝兰)可知，橡胶制品混炼过程(精炼、密炼、开炼)中非甲烷总烃的最大排放系数为 444mg/kg，硫化过程中非甲烷总烃的最大排放系数为 337mg/kg。项目天然橡胶用量为 20t/a，因此，项目密炼、开炼过程非甲烷总烃产生量为 0.009t/a，硫化过程非甲烷总烃产生量为 0.007t/a，则密炼、开炼、注胶工序非甲烷总烃产生量为 0.016t/a。 注胶硫化氢：根据中国橡胶工业协会《橡胶制品产排污系数核算》中橡胶制品生产炼胶装置产排污系数，硫磺非蒸汽间硫化物 H₂S 产生系数为 6.4kg/t 硫磺，本项目年用硫磺 0.3t，则硫化氢产生量为 0.002t/a。 固化工序非甲烷总烃：本项目固化过程会产生少量的有机废气，以非甲烷总烃计。非甲烷总烃的产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册 14 涂装——喷塑烘干工序的产排污系数为 1.20kg/t·原料，本项目烘干固化工序粉末涂料用量为 2.5t/a，则项目喷塑件固化工序非甲烷总烃产生量为 0.003t/a。 电泳工序产生的非甲烷总烃：项目在电泳工序有少量的有机废气，以非甲烷总烃计，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册中“37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”中“14 涂装核算环节”产排污系数，电泳底漆涂装有机废气单位产污系数为 7.5kg/t-原料，电泳底漆烘干有机废气单位产污系数为 42.5kg/t-原料，本项目电泳底漆年用量为 1t/a，则电泳上漆、烘干工序非甲烷总烃的产生量为 0.05t/a。 吸膜废气：吸膜工序会产生一定量的废气，以非甲烷总烃计，废气源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》2921 塑料薄膜制造行业挤出环节非甲烷总烃产生系数 2.5kg/t 原料，项目塑料膜用量为 1t/a，则项目吸膜工
--	---

	序非甲烷总烃产生量为 0.0025t/a。 本项目按照最不利因素考虑，生产工序同时进行时进行核算，则非甲烷总烃产生量为 0.0715t/a，颗粒物产生量为 0.019t/a，硫化氢产生量为 0.002t/a。本项目集气罩收集效率为 90%，年工作时间为 3600h，布袋除尘器处理效率为 99%，有机废气处理效率为 95%，硫化氢、臭气浓度处理效率为 90%，项目风机风量为 15000m³/h，则本项目有组织非甲烷总烃产生量为 0.064t/a，产生浓度为 1.2mg/m³，产生速率为 0.018kg/h，经处理后，非甲烷总烃排放量为 0.003t/a，排放浓度为 0.056mg/m³，排放速率为 0.0008kg/h，有组织颗粒物产生量为 0.0171t/a，产生速率为 0.0048kg/h，产生浓度 0.32mg/m³，经处理后颗粒物排放量为 0.0002t/a，排放速率 0.00005kg/h，排放浓度 0.003mg/m³。硫化氢有组织产生量为 0.0018t/a，产生速率 0.0005kg/h，产生浓度 0.033mg/m³，经处理后，硫化氢排放量为 0.00018t/a，排放速率 0.00005kg/h，排放浓度 0.0033mg/m³。 密炼、开炼、注胶工序臭气浓度： 本项目密炼、开炼、注胶工序臭气浓度源强参照《河北隆兴橡胶密封件有限公司年产 3500 吨密封条及 500 万件橡胶件建设项目竣工环境保护验收监测报告》中数据，监测时间为 2024 年 9 月 14 日-15 日，其配料、密炼、开炼、挤出、流化、喷涂、注型、接角废气治理设施出口臭气浓度最大值为 630（无量纲），检测期间运行负荷 100%。本项目涉及恶臭原材料共 20t/a（天然橡胶 20t/a），则涉及恶臭原材料共计 0.0056t/h。河北隆兴橡胶密封件有限公司橡胶产品涉及河北隆兴橡胶密封件有限公司原材料共 700t/a（三元乙丙橡胶 700t/a），河北隆兴橡胶密封件有限公司年工作 7200h，则涉及恶臭原材料共计 0.1t/h。本项目与河北隆兴橡胶密封件有限公司原材料、工艺、废气治理设施相类似（河北隆兴橡胶密封件有限公司主要原材料为三元乙丙橡胶、炭黑、钙粉、石蜡油、氧化锌、硫化剂等，生产工艺为配料-密炼-开炼-挤出-硫化-喷涂-冷却-打孔成型-定尺-检验-包装；治理设施为喷淋塔+低温等离子+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置），具有可类比性，则本项目密炼、开炼、注胶工序臭气浓度为 35（无量纲）。
--	---

根据《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 中基准排气量 2000m³/t 胶要求,若单位胶料实际排气量超过单位胶料基准排气量,须实测大气污染物浓度换算为大气污染物基准气量排放浓度,并以大气污染物基准气量排放浓度作为判定排放是否达标的依据。本项目根据标准 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:

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

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/m³)

本项目废气排放量 15000m³/h,车间内设备每天运行 12h,胶料用量为 20t/a。颗粒物的换算情况如下:本项目配料 1 次,密炼 1 次,则计算出日加工胶料为 0.133t。颗粒物的排放浓度为 0.003mg/m³,根据公式换算出颗粒物的 $\rho_{\text{基}}$ 为 2.03mg/m³。非甲烷总烃的换算情况如下:本项目密炼 1 次,开炼 6 次,注胶 1 次,共计炼胶 8 次,则计算出日加工胶料为 0.533t。非甲烷总烃的排放浓度为 0.056mg/m³,根据公式换算出非甲烷总烃的 $\rho_{\text{基}}$ 为 9.45mg/m³。

根据上述公式进行计算颗粒物的 $\rho_{\text{基}}$ 为 2.03mg/m³,非甲烷总烃的 $\rho_{\text{基}}$ 为 9.45mg/m³,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 2000m³/t 胶料条件下颗粒物排放浓度≤12mg/m³、非甲烷总烃排放浓度≤10mg/m³ 的标准要求。H₂S 排放速率为 0.00005kg/h,臭气浓度为 35(无量纲),满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中 15m 排气筒标准要求,即 H₂S 排放速率≤0.33kg/h,臭气浓度≤2000(无量纲)。

本项目在密炼机、开炼机、注胶机上方设集气罩,密炼机进口(投料工序)集气罩罩口面积 0.64m²(集气罩罩口尺寸为 0.8m*0.8m),密炼机出口集气罩

罩口面积 0.64m²（集气罩罩口尺寸为 0.8m*0.8m），项目设置 1 台密炼机，罩口面积 0.64m²；开炼机集气罩罩口面积 0.64m²（集气罩罩口尺寸为 0.8m*0.8m），项目设置 1 台开炼机，罩口面积 0.64m²；注胶机集气罩罩口面积 0.16m²（集气罩罩口尺寸为 0.4m*0.4m），项目设置 14 台注胶机，罩口面积 2.24m²；封口机集气罩罩口面积 0.09m²（集气罩罩口尺寸为 0.3m*0.3m），项目设置 2 台封口机，罩口面积 0.18m²；电泳工序集气罩罩口面积 6.0m²（集气罩罩口尺寸为 3.0m*2m），项目设置 1 条电泳生产线，罩口面积 6.0m²，烘干设备 2 台，在密闭设备电烤箱进行，风量为(1000m³/h)，共设置 2 台，总风量为 2000m³/h，集气罩罩口总面积 10.34m²；

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019），集气罩控制风速取 0.3m/s，根据《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），排风罩风量计算公式如下：

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

式中：

Q--排风罩的排风量，m³/s；

F--排风罩罩口面积，m²；

$\bar{v}$ --排风罩罩口平均风速，m/s；

经计算，本项目密炼、开炼、注胶、电泳废气收集量为 11167.2m³/h，电烤箱风量为 1000m³/h，共计 2000m³/h，风量总计 13167.2m³/h，本项目风机设计风量为 15000m³/h，满足需求。

集气罩/管道面积在设备安装过程中根据设备尺寸具体调整，为了确保集气效率可加装软帘。

喷塑、抛丸、激光切割排气筒（DA002）

喷塑颗粒物：本项目喷涂方式为自动喷涂，喷涂原料采用粉末固体涂料（主要为塑料粉末）在专门的密闭喷涂室进行，年有效工作时间为 3600h。根据企业提供的相关资料，项目年消耗塑粉 2.5t，喷塑过程中会产生塑粉粉尘，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册 14 涂装

	——粉末涂料，喷塑工业粉尘的产排污系数为 300kg/t·原料，则本项目喷塑粉尘产生量为 0.75t/a，喷塑过程散逸的涂料粉尘引入喷塑设备自带滤芯除尘器预处理，设备自带滤芯除尘器对涂料粉尘除尘效率为 85%，收集效率为 90%，计算得喷塑粉尘排放量为 0.101t/a。 抛丸颗粒物：本项目抛丸工序过程会产生颗粒物，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》——“33-37,431-434 机械行业系数手册-06 预处理-干式预处理件”可知，颗粒物产污系数为 2.19kg/t-原料。本项目仅对焊接后的工件进行抛光，需进行抛丸处理的工件约重为 40t/a，则颗粒物的产生量为 0.0876t/a。 抛丸工序产生的粉尘引入抛丸机自带袋式除尘器预处理，抛丸机自带袋式除尘器对抛丸粉尘除尘效率为 99%，计算得抛丸颗粒物排放量为 0.000876t/a。 激光切割颗粒物：本项目在切割过程中会产生少量烟尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-33-37,431-434 机械行业系数手册-04 下料可知，颗粒物按照 1.10kg/t-原料计算，根据企业提供资料，项目外购铁皮共计 20t/a，则切割过程中烟尘产生量为 0.022t/a。 本项目按照最不利因素考虑。切割、喷塑、抛丸工序同时进行生产，则颗粒物产生量为 0.124t/a，本项目年工作 3600 小时，风机风量为 5000m³/h，布袋除尘器处理效率为 99%，则有组织颗粒物产生量为 0.122t/a，产生速率 0.034kg/h，产生浓度为 6.8mg/m³，经处理后的颗粒物排放量为 0.0012t/a，排放速率为 0.0003kg/h，排放浓度为 0.068mg/m³。经处理后的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准（排放浓度<18mg/m³、排放速率<0.51kg/h）。 本项目喷塑生产线共计 1 条，喷塑工序均在密闭喷塑房（风量 1500m³/h）内进行，抛丸工序在密闭抛丸机（风量 1500m³/h）内进行，切割工序共有 1 台/套/条产污设备，根据集气罩风量计算公式： 风量 Q（m³/h）=K(a+b)×H×V0×3600 其中：K—安全系数，取 1.4；
--	---

a+b—集气罩周长，取 4m；

H—罩口至污染源的距离，本项目取 0.2m；

V0—污染源气体流速，取 0.3m/s；

经计算得出集气罩风量约为 1209.6m³/h，集气罩共设置 1 个，则需风量为 1209.6m³/h，喷塑、抛丸、切割合计风量为 4209.6m³/h，考虑到一定的风压损失，设计风机风量为 5000m³/h。

1.2 有组织废气可行性分析

项目区域为环境空气质量不达标区，根据《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020），《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）、按照《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020），排污单位，废气污染防治措施可行性分析见下表 4-5。

表 4-5 废气污染防治措施可行性分析一览表

排污单位类别	产排污环节		污染物种类	可行技术	本项目		是否可行
橡胶和塑料制品工业	配料、密炼、开炼工序		颗粒物	袋式除尘；滤筒/滤芯除尘	布袋除尘器	喷淋塔+干式过滤棉+吸附脱附-催化燃烧设备	是
			非甲烷总烃	/	/		
			臭气浓度	喷淋、吸附、碱液喷淋塔体、UV光氧化光催化、生物法两种及以上组合技术			
	注胶工序、吸塑工序		非甲烷总烃	/	喷淋塔+干式过滤棉+吸附脱附-催化燃烧设备		
			硫化氢	喷淋、吸附、碱液喷淋塔体、UV光氧化、生物法两种及以上组合技术			
			臭气浓度	同上			
铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制	涂装	粉末喷涂	颗粒物	除尘设施，袋式除尘	布袋除尘器	喷淋塔+干式过滤棉+吸附脱附-催化燃烧设备	是
		固化成膜	挥发性有机物	有机废气治理设施，热力焚烧/催化氧化、吸附/浓缩+热力燃烧/催化氧化、吸附+冷凝回收			
		电泳	挥发性有机物	有机废气治理设施，活性炭吸附			
		烘干	挥发性有机物	有机废气治理设施，热力焚烧/催化氧化、吸附/			

造业			浓缩+热力燃烧/催化氧化		
	抛丸	颗粒物	袋式除尘、静电除尘	袋式除尘器	是

表 4-6 本项目排气筒废气达标排放情况一览表

排气筒名称	污染物	治理措施		污染物排放				排放标准			达标情况
				排放浓度 mg/m ³	基准浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	处理效率 %	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	去除效率 %	
DA001	颗粒物	集气罩+布袋除尘器	喷淋塔+干式过滤棉+吸附脱附催化燃烧+15m排气筒	0.003	2.03	0.00005	99	12	/	/	达标
	非甲烷总烃	集气罩		0.056	9.45	0.0008	95	10	/	/	达标
	硫化氢			0.0033	/	0.00005	90	/	0.33	/	达标
	臭气浓度			35 无量纲			90	2000 无量纲		/	达标
DA002	颗粒物	集气罩+布袋除尘器		0.068	/	0.0003	99	18	0.51	/	达标

1.3 无组织排放废气源强核算及达标分析

①焊接工序

本项目采用实芯焊接。本项目全部采用实芯焊丝，焊丝用量为 1t/a。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-33-37,431-434 机械行业系数手册-09 焊接可知，颗粒物按照 20.5kg/t-原料计算，则本项目焊接烟尘产生量为 0.021t/a，经移动式焊烟净化器处理，去除率为 80%，则经处理后颗粒物排放量为 0.0042t/a。

②激光打码工序

激光打标过程中会产生烟尘，烟尘产生源强参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中机械行业系数手册 04 下料——等离子切割工序的颗粒物的产污系数，为 1.10kg/t-原料，本项目需要激光打标的金属板材用量为约为 40t/a，则打标烟尘产生量为 0.044t/a。经移动式焊烟净化器处理，去除率为 80%，则经处理后颗粒物排放量为 0.0088t/a。

	③生产车间未被收集废气 无组织非甲烷总烃、颗粒物、硫化氢排放源强按污染物产生量的 10%估算，本项目无组织非甲烷总烃产生量为 0.00715t/a，产生速率为 0.002kg/h。无组织硫化氢产生量为 0.0002t/a，产生速率为 0.000056kg/h，生产车间采取密闭设计，生产车间顶部加装顶吸装置（活性炭吸附过滤）处理，顶吸对有机废气和硫化氢净化效率按 50%计，则无组织非甲烷总烃排放量为 0.003575t/a，排放速率为 0.00099kg/h；无组织硫化氢排放量为 0.0001t/a，排放速率 0.000028kg/h。无组织颗粒物产生量为 0.1116t/a，产生速率为 0.031kg/h。 臭气浓度源强参照《河北隆兴橡胶密封件有限公司年产 3500 吨密封条及 500 万件橡胶件建设项目竣工环境保护验收监测报告》中数据，监测时间为 2024 年 9 月 14 日-15 日，其无组织臭气浓度最大值为 14（无量纲），检测期间运行负荷 100%。本项目涉及恶臭原材料共 20t/a（天然橡胶 20t/a），涉及恶臭原材料共计 0.0056t/h。河北隆兴橡胶密封件有限公司涉及恶臭原材料共 1000t/a（三元乙丙橡胶 700t/a、聚乙烯树脂粉 300t/a），河北隆兴橡胶密封件有限公司年工作 7200h，则涉及恶臭原材料共计 0.14t/h。本项目与河北隆兴橡胶密封件有限公司原材料、工艺、废气治理设施相类似（河北隆兴橡胶密封件有限公司主要原材料为三元乙丙橡胶、炭黑、钙粉、石蜡油、氧化锌、硫化剂等，生产工艺为配料-密炼-开炼-挤出-硫化-喷涂-冷却-打孔成型-定尺-检验-包装；治理设施为喷淋塔+低温等离子+过滤棉+活性炭吸附脱附-催化燃烧装置），具有可类比性，按比例折算，则本项目厂界臭气浓度为 1（无量纲）。无组织臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）排放限值要求。 本次评价简要分析采取的无组织废气处理措施的可行性，如下： 活性炭吸附装置工作原理：当有机废气气体由风机提供动力，正压或负压进入塔体，由于活性炭固体表面上存在着未平衡和未饱和的分子引力或化学键力，因此当此固体表面与气体接触时，就能吸引气体分子，使其浓聚并保持在固体表面，污染物质及气味从而被吸附，废气经活性炭吸附装置后，进入设备
--	---

排尘系统，净化气体达标排放。活性炭吸附装置性能特点：运行过程不产生二次污染；设备投资少，运行费用低，性能稳定、可同时处理多种混合气体；采用活性炭吸附材料作为吸附剂，具有阻力低、寿命长、净化效率高等优点；全密闭型，室内外皆可使用；根据工程实际需要，可采用自动化控制运转设计，操作简易、安全；设备构造紧凑，占地面积小，维护管理简单方便，运转成本低。

采用导则推荐的估算模型 AERSCREEN，计算本项目工程实施后无组织排放污染源对厂界四周贡献浓度，结果见表 4-7。

表 4-7 全厂无组织排放污染源对四周厂界贡献浓度一览表 单位：mg/m³

污染源名称		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	最大落地浓度
本项目无组织 排放废气污染 源贡献浓度	非甲烷总烃	0.00025	0.00025	0.00025	0.00025	0.00039
	硫化氢	0.0000071	0.0000071	0.0000071	0.0000071	0.000011
	颗粒物	0.0078	0.0078	0.0078	0.0078	0.0124

本项目生产车间采取密闭设计，生产车间顶部加装顶吸装置（活性炭吸附过滤）处理，本项目实施后厂区污染源最大落地浓度颗粒物贡献值为 0.0124mg/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；无组织排放非甲烷总烃厂界贡献值为 0.00025mg/m³，满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界大气污染浓度限值要求。厂区内非甲烷总烃最大落地浓度为 0.00039mg/m³，满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中厂区内 VOCs 无组织排放限值；无组织硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）。

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。

1.5 非正常工况

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

在某些非正常生产工况时，污染源强会发生很大的变化，致使装置污染物

产生量在短期内大幅增加。

a 开、停车

本项目属于汽车零部件及配件制造业，车间开工时，首先运行所有的废气处理装置，然后再开启车间的工艺设备；车间停工时，所有的废气处理装置继续运转，待工艺中的废气全部排出后才可关闭。

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

b 废气处理设施故障

废气处理设施故障主要指：过滤棉、两级活性炭设备故障造成废气去除效率下降，废气排放浓度增加。根据污染源污染物产生浓度核算非正常排放情况见表 4-8。

表 4-8 非正常排放污染排放源强一览表

污染源	污染物	非正常工况	持续时间 (h)	废气 (m³/h)	效率	排放浓度 (mg/m³)	排放量 (kg/h)	频次	措施
DA001	非甲烷总烃	污染治理设施发生故障，达不到应有去除效率	1	15000	0	1.2	0.018	1 年/次	停工，及时检修
	臭气浓度				0	350 无量纲	/		
	颗粒物				0	0.32	0.0048		
	硫化氢				0	0.033	0.0018		
DA002	颗粒物		1	5000	0	6.8	0.034		

非正常排放属短时排放，在及时采取措施处置故障情况下，可减少非正常排放对环境的影响。

1.6 废气污染源监测计划

根据本项目生产特征和污染物的排放特征，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）及《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）中相关要求制定本项目的监测计划和工作方案。本项目废气污染监测计划见表。

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 4-9。

表 4-9 废气监测计划一览表

监测点位	监测指标	检测频次	执行排放标准
DA001	非甲烷总烃	1 次/半年	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值
	颗粒物	1 次/年	
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 二级标准
	硫化氢	1 次/年	
DA002	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准（染料尘）
厂界	非甲烷总烃	1 次/半年	《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 企业边界大气污染物浓度限值
	臭气浓度	1 次/年	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）标准
	硫化氢	1 次/年	
	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值标准要求
厂区内	非甲烷总烃	1 次/半年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中厂区内 VOCs 无组织排放限值

1.7 大气环境影响结论

本项目位于河北省邢台市南宫市董家庙工业园区唐家路以东、富强街以北，项目评价区域 PM_{2.5}、PM₁₀ 年平均质量浓度和 O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 二级标准及其修改单（生态环境部公告 2018 年第 29 号）相关要求，因此建设项目所在区域为不达标区。根据所引用的项目周围环境空气中特征因子监测结果，TSP 监测结果满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及修改单，非甲烷总烃监测结果满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中二级标准。

本项目配料、密炼工序产生的颗粒物经集气罩收集至布袋除尘器处理后与密炼、开炼、注胶、烘干固化、电泳工序产生的废气分别经集气罩收集后一同并入喷淋塔+干式过滤棉+吸附脱附催化燃烧设备处理，处理后由 1 根 15m 高排气筒(DA001)排放，颗粒物、非甲烷总烃排放满足《橡胶制品工业污染物排放标准》(GB27632-2011)表 5 中标准要求。H₂S、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 中标准限值要求。排气筒设置 VOCs 超标报警传

感装置。高品质汽车底盘件喷塑工序产生的废气经自带滤芯除尘处理与抛丸工序产生的废气经自带布袋除尘器处理后一同与激光切割工序产生的废气进入布袋除尘器处理后通过 1 根 15m 排气筒排放（DA002），颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求（染料尘）。

本项目焊接过程产生的无组织废气经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；激光打码过程产生的无组织颗粒物经移动式焊烟净化器处理后无组织排放；生产车间无组织废气通过车间密闭+顶吸活性炭处置后，外排非甲烷总烃满足《工业企业挥发性有机物排放控制标准》（DB13/2322-2016）表 2 其他企业边界大气污染浓度限值要求。厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 中厂区内 VOCs 无组织排放限值；无组织臭气浓度、硫化氢满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）。

无组织颗粒物经车间密闭措施处理后无组织排放，外排无组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放监控浓度限值标准要求。

因此，项目废气采取高效严格的治理措施处置后，废气达标排放，不会影响当地环境质量现状发生变化。

2、废水

本项目废水主要为生活污水、生产废水，生产废水主要为喷淋塔废水经自带循环水槽沉淀后循环使用，不外排；设备冷却水经循环水池沉淀后循环使用，不外排；项目电泳工序定期添加电泳漆，电泳槽槽液定期清理，作为危废处理。

本项目员工生活污水产生量为 $1.176\text{m}^3/\text{d}$ ($352.8\text{m}^3/\text{a}$)，主要污染物为 COD、BOD₅、SS 和氨氮，产生浓度分别为 300mg/L、200mg/L、240mg/L 和 25mg/L，生活污水产生量少，全部用于厂区泼洒抑尘，不外排，厂区设化粪池，定期清掏用作农肥。

3、噪声

本项目的噪声污染源主要为生产设备、环保风机等设备运行过程中产生的机械噪声，产噪声级为 80~85dB（A）。本项目通过选用低产噪设备、基础减

	振、厂房隔声及距离衰减后，可降噪20dB（A）左右。 （1）预测模式的确定 采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式进行计算。 （2）噪声源参数的确定 根据建设单位所提供的参数及类比调查的结果，以车间西南角为坐标原点（0,0,0），主要产噪设备及降噪措施见表 4-11。
--	--

表 4-11 本项目室内噪声源参数一览表 单位：dB（A）																									
序号	建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置 m			距室内边界距离 m				室内边界声级 dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 dB(A)				建筑物外噪声声压级 dB(A)				
			功率级 dB(A)		X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	车间	密炼机	80	选用低噪声设备、基础减振、厂房隔声、距离衰减	32	6	1.2	4.00	6.00	31.00	55.00	59.96	56.44	42.17	37.19	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	39.96	36.44	22.17	17.19	1
2	车间	开炼机	80		32	7	1.2	4.00	7.00	31.00	54.00	59.96	55.10	42.17	37.35	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	39.96	35.10	22.17	17.35	1
3	车间	注胶机	80		32	8	1.2	4.00	8.00	31.00	53.00	59.96	53.94	42.17	37.51	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	39.96	33.94	22.17	17.51	1
4	车间	注胶机	80		32	9	1.2	4.00	9.00	31.00	52.00	59.96	52.92	42.17	37.68	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	39.96	32.92	22.17	17.68	1
5	车间	注胶机	80		32	10	1.2	4.00	10.00	31.00	51.00	59.96	52.00	42.17	37.85	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	39.96	32.00	22.17	17.85	1
6	车间	注胶机	80		32	11	1.2	4.00	11.00	31.00	50.00	59.96	51.17	42.17	38.02	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	39.96	31.17	22.17	18.02	1
7	车间	注胶机	80		32	12	1.2	4.00	12.00	31.00	49.00	59.96	50.42	42.17	38.20	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	39.96	30.42	22.17	18.20	1
8	车间	注胶机	80		32	13	1.2	4.00	13.00	31.00	48.00	59.96	49.72	42.17	38.38	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	39.96	29.72	22.17	18.38	1
9	车间	注胶机	80		32	14	1.2	4.00	14.00	31.00	47.00	59.96	49.08	42.17	38.56	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	39.96	29.08	22.17	18.56	1
10	车间	注胶机	80		32	15	1.2	4.00	15.00	31.00	46.00	59.96	48.48	42.17	38.74	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	39.96	28.48	22.17	18.74	1
11	车间	注胶机	80		34	16	1.2	2.00	16.00	33.00	45.00	65.98	47.92	41.63	38.94	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	45.98	27.92	21.63	18.94	1
12	车间	注胶机	80		34	17	1.2	2.00	17.00	33.00	44.00	65.98	47.39	41.63	39.13	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	45.98	27.39	21.63	19.13	1
13	车间	注胶机	80		34	18	1.2	2.00	18.00	33.00	43.00	65.98	46.89	41.63	39.33	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	45.98	26.89	21.63	19.33	1
14	车间	注胶机	80		34	19	1.2	2.00	19.00	33.00	42.00	65.98	46.42	41.63	39.54	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	45.98	26.42	21.63	19.54	1
15	车间	注胶机	80		34	25	1.2	2.00	25.00	33.00	36.00	65.98	44.04	41.63	40.87	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	45.98	24.04	21.63	20.87	1
16	车间	注胶机	80		34	21	1.2	2.00	21.00	33.00	40.00	65.98	45.56	41.63	39.96	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	45.98	25.56	21.63	19.96	1
17	车间	液压机	80		34	23	1.2	4.00	6.00	31.00	55.00	59.96	56.44	42.17	37.19	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	39.96	36.44	22.17	17.19	1
18	车间	抛丸机	80		5	10	1.2	31.00	10.00	4.00	51.00	42.17	52.00	59.96	37.85	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	22.17	32.00	39.96	17.85	1
19	车间	数控车床	80		23	25	1.2	13.00	25.00	22.00	36.00	49.72	44.04	45.15	40.87	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	29.72	24.04	25.15	20.87	1

	20	车间	数控铣床	80	24	23	1.2	12.00	23.00	23.00	38.00	50.42	44.77	44.77	40.40	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	30.42	24.77	24.77	20.40	1
	21	车间	数控铣床	80	24	26	1.2	12.00	26.00	23.00	35.00	50.42	43.70	44.77	41.12	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	30.42	23.70	24.77	21.12	1
	22	车间	数控铣床	85	24	28	1.2	12.00	28.00	23.00	33.00	55.42	48.06	49.77	46.63	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	35.42	28.06	29.77	26.63	1
	23	车间	电火花设备	85	25	42	1.2	11.00	42.00	24.00	19.00	56.17	44.54	49.40	51.42	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	36.17	24.54	29.40	31.42	1
	24	车间	台钻	80	25	40	1.2	11.00	40.00	24.00	21.00	51.17	39.96	44.40	45.56	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	31.17	19.96	24.40	25.56	1
	25	车间	封口机	80	25	30	1.2	11.00	30.00	24.00	31.00	51.17	42.46	44.40	42.17	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	31.17	22.46	24.40	22.17	1
	26	车间	封口机	85	25	31	1.2	11.00	31.00	24.00	30.00	56.17	47.17	49.40	47.46	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	36.17	27.17	29.40	27.46	1
	27	车间	线切磨机	85	5	15	1.2	31.00	15.00	4.00	46.00	47.17	53.48	64.96	43.74	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	27.17	33.48	5.96	23.74	1
	28	车间	冲床	85	30	25	1.2	6.00	25.00	29.00	36.00	61.44	49.04	47.75	45.87	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	41.44	29.04	27.75	25.87	1
	29	车间	冲床	85	31	24	1.2	5.00	24.00	30.00	37.00	63.02	49.40	47.46	45.64	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	4.02	29.40	27.46	25.64	1
	30	车间	冲床	85	31	26	1.2	5.00	26.00	30.00	35.00	63.02	48.70	47.46	46.12	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	43.02	28.70	27.46	26.12	1
	31	车间	冲床	85	31	28	1.2	5.00	28.00	30.00	33.00	63.02	48.06	47.46	46.63	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	43.02	28.06	27.46	26.63	1
	32	车间	冲床	85	32	19	1.2	4.00	19.00	31.00	42.00	64.96	51.42	47.17	44.54	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	44.96	31.42	27.17	24.54	1
	33	车间	冲床	80	33	34	1.2	3.00	34.00	32.00	27.00	67.46	46.37	46.90	48.37	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	47.46	26.37	26.90	28.37	1
	34	车间	电焊机	80	8	8	1.2	28.00	8.00	7.00	53.00	43.06	53.94	55.10	37.51	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	23.06	33.94	35.10	17.51	1
	35	车间	电焊机	80	8	10	1.2	28.00	10.00	7.00	51.00	43.06	52.00	55.10	37.85	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	23.06	32.00	35.10	17.85	1
	36	车间	电烤箱	80	8	22	1.2	28.00	22.00	7.00	39.00	43.06	45.15	55.10	40.18	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	23.06	25.15	35.10	20.18	1
	37	车间	电烤箱	85	8	20	1.2	28.00	20.00	7.00	41.00	43.06	45.98	55.10	39.74	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	23.06	25.98	35.10	19.74	1
	38	车间	喷涂设备	85	5	20	1.2	31.00	20.00	4.00	41.00	47.17	50.98	64.96	44.74	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	27.17	30.98	44.96	24.74	1
	39	车间	电泳设备	85	5	25	1.2	31.00	25.00	4.00	36.00	47.17	49.04	64.96	45.87	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	27.17	29.04	44.96	25.87	1
	40	车间	激光切割机	85	15	15	1.2	21.00	15.00	14.00	46.00	50.56	53.48	54.08	43.74	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	30.56	33.48	34.08	23.74	1
	41	车间	风机	85	30	55	1.2	6.00	55.00	29.00	6.00	61.44	42.19	47.75	61.44	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	41.44	22.19	27.75	41.44	1
	42	车间	风机	85	3	3	1.2	6.00	3.00	29.00	58.00	61.44	67.46	47.75	41.73	12h/d	20.0	20.0	20.0	20.0	41.44	47.46	27.75	21.73	1

注：以厂界西南角为坐标原点（0,0,0）。

(3) 预测结果分析

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

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

式中： L_{AI} ——距声源 r 处的 A 声级；

$L_{Aref}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的 A 声级；

r ——受声点到声源的距离；

r_0 ——参考点到声源的距离；

A_{div} ——声波几何发散引起的 A 声级衰减量，dB (A)；

A_{bar} ——地面建筑物引起的 A 声级衰减量，dB (A)；

A_{atm} ——空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB (A)；

A_{exc} ——附加 A 声级衰减量，dB (A)。

所有声源发出的噪声在同一受声点的影响，其计算模式为：

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

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。

本项目 12 小时作业，实施后噪声厂界预测结果见表 4-12。

表 4-12 厂界噪声预测结果一览表

预测点	设 备	贡献值 [dB (A)]	标准值[dB (A)]		达标情况
			昼	夜	
东厂界	生产设备、环 保设备风机	53.72/53.72	65	55	达标
南厂界		49.89/49.89	65	55	达标

西厂界		49.5/49.5	65	55	达标
	北厂界	43.57/43.57	65	55	达标

由上表可知，项目实施后，北厂区四周厂界噪声贡献值为 43.57~53.72dB（A），厂界可满足《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

（4）监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），建设单位运营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

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

4、固体废物

（1）源强分析

本项目固废主要有生产过程中产生的除尘灰、下脚料、不合格产品、废包装、废砂、废漆桶、废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废滤芯、废滤袋、含油废水、电泳槽定期清理的废液废渣及生活垃圾等。

1）一般固废

根据企业提供资料，橡胶件修边工序产生的下脚料产生量约占原料的 1%，年用量约 50.5t，则边角料产生量约为 0.505t/a，收集后暂存一般固废暂存区，定期外售；不合格产品产生量约为 0.8t/a，收集后暂存一般固废暂存区，定期外售；

原料解包过程产生的废包装袋，产生量约 2014 个，每个约重 0.1kg，则废包装袋产生量为 0.201t/a。废包装箱产生量约 125 个，每个重 0.5kg，则废包装箱产生量为 0.0625t/a，集中收集暂存一般固废间内，定期外售。切割过程产生的下脚料，产生量约占原料的 1%，切割原料重 40t，则下料料产生量为 0.4t/a，集中收集后暂存一般固废间，定期外售。本项目配料、密炼工序产生的除尘灰

	约为 0.0169t/a，集中收集后回用于生产工序，抛丸工序产生的除尘灰约 0.086724t/a，集中收集暂存一般固废间，定期外售。喷塑过程产生的除尘灰 0.574t/a，集中收集后回用于生产工序。切割过程产生的除尘灰约为 0.1338t/a，集中收集后外售。焊接工序产生的除尘灰 0.0168t/a，激光打码过程产生的除尘灰 0.0352t/a，集中收集暂存一般固废间，定期外售，除尘器产生废滤芯，产生量为 5 个/a，每个约重 2kg，则废滤芯产生量为 0.01t/a，废布袋产生约 5 条/a，每个约重 0.2kg，则废滤袋产生量 0.001t/a，集中收集后暂存一般固废间，定期外售。根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）规定，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质，可不作为固体废物进行管理，漆桶产生量为 50 个/a，其中未破损的为 48 个/a，按照 2.5kg/个计，则约重 0.12t/a，暂存一般固废间，定期厂家回收。废钢砂产生量为 0.2t/a，集中收集后外售，机加工过程产生的边角料，产生量约占用量用量的 1%，则产生量为 0.4t/a，集中收集后暂存一般固废间，定期外售。 2) 危险废物 根据《国家危险废物名录》（2025 年版），本项目产生的废润滑油、废润滑油桶、废液压油、废液压油桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂、废漆桶、电泳槽定期清理的废液废渣、含油废液为危险废物。 废液压油、废液压油桶：项目液压机更换的废液压油年产约 0.2t/a，产生废液压油桶 8 个，按照 5kg/个计，则废液压油桶产生量为 0.04t/a； 废润滑油、废润滑油桶：项目更换的废润滑油年产约 0.2t/a，产生润滑油桶 8 个，按照 5kg/个计，则废润滑油桶产生量为 0.04t/a； 废切削液、废切削液桶：项目机加工工程使用切削液进行降温，废切削液年产约 0.2t/a，产生切削液桶 40 个，按照 5kg/个计，则废切削液桶产生量为 0.2t/a； 废过滤棉：项目干式过滤棉产生量为 0.05t/a；每年更换一次。 废活性炭：本项目活性炭吸附脱附-催化燃烧装置中活性炭再生后可循环使用，本项目活性炭吸附脱附-催化燃烧装置对应排气筒风机风量为
--	--

15000m³/h，采用蜂窝状活性炭，活性炭装置充装量按1：5000m³/h计算，为3m³，1m³蜂窝状活性炭约重0.5t，计算充装量为1.5吨。根据企业提供资料，活性炭2年更换一次，更换量为1.5t/2a，即0.811t/a。 无组织有机废气经车间顶吸装置负压收集后，再采用活性炭吸附装置净化处理，采用蜂窝状活性炭，活性炭装置充装量 0.5m³，顶吸装置活性炭按每半年更换一次，每次更换 0.25t 估算，顶吸装置废活性炭产生量约为 0.5036t/a。 废活性炭产生总量为1.315t/a，收集于密闭容器内暂存于危废间，定期交由有资质单位处置。 废催化剂：根据企业提供资料，催化剂五年更换一次，废催化剂产生量为 0.002t/a。收集于密闭容器内暂存危废间，定期交有资质单位进行处置。 废漆桶：项目产生 2 个废漆桶，按照 2.5kg/个计，约重 0.005t/a。 电泳槽定期清理的废液废渣：电泳槽定期清理的废液废渣产生量约为 0.03t/a。 含油废液：根据企业提供资料，本项目电火花设备、喷淋塔及机加工过程定期更换产生含油废液，产生量约为 1.0t/a。 3) 生活垃圾 生活垃圾产生量按照 0.5kg/人·d，则生活垃圾产生量为 3t/a，生活垃圾集中收集后由环卫部门清运处理。						
表 4-14 本项目主要固体废物汇总表						
序号	副产物名称	产生工序	产生量 (t/a)	是否属危险废物	废物代码	处置方式
1	修边下脚料	生产过程	0.505	否	900-006-S17	集中收集于密闭容器内，定期外售
2	不合格产品		0.8	否	900-006-S17	
3	抛丸除尘灰		0.0867214	否	900-099-S59	
4	切割除尘灰		0.1338	否	900-099-S59	
5	切割下脚料		0.4	否	900-001-S17	
6	废钢砂		0.2	否	900-001-S17	
7	废包装袋		0.201	否	900-003-S17	
8	废包装箱		0.0625	否	900-003-S17	
9	配料除尘灰		0.0169	否	900-099-S59	收集于密闭容器内，全部回用于生产
10	打标除尘灰		0.0352	否	900-099-S59	集中收集于密闭容器内，定期外售
11	焊接除尘灰		0.0168	否	900-099-S59	
12	机加工边角料		0.4	否	900-001-S17	

13	喷塑除尘灰	环保设备	0.574	否	900-099-S59	收集于密闭容器内，全部回用于生产
14	未破损的漆桶		0.12	否	/	加盖密封后，定期厂家回收
15	废滤芯	环保设备	0.001	否	900-009-S59	集中收集于密闭容器内，定期外售
16	废滤袋		0.001	否	900-009-S59	
17	废液压油	设备维护	0.2	是	900-218-08	集中收集于密闭容器内，暂存危废间定期送资质单位进行处置
18	废液压油桶		0.04	是	900-249-08	
19	废润滑油		0.2	是	900-217-08	
20	废润滑油桶		0.04	是	900-249-08	
21	废过滤棉	环保设备	0.05	是	900-041-49	
22	废活性炭		1.315	是	900-039-49	
23	废催化剂		0.002	是	900-049-50	
24	含油废液		0.5	是	900-007-09	
25	电泳槽定期清理的废液废渣	机加工设备	0.03	是	900-299-12	
26	废切削液		0.2	是	900-006-09	
27	废切削液桶	生产过程	0.2	是	900-041-49	
28	破损的漆桶		0.005	是	900-041-49	
29	含油废液	职工生活	1.0	是	900-007-09	
30	生活垃圾		3	否	900-099-S64	集中收集于垃圾桶内，由环卫部门清运处理

表 4-15 本项目危险废物分析汇总表

名称	类别	代码	产生量 (t/a)	产生装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施	环境管理要求
废润滑油	HW08	900-249-08	0.2	设备维护	液态	石油类	石油类	设备维修保养时	T, I	分类收集于密闭容器内，暂存于危废暂存间，委托有资质单位进行处置	合理处置
废润滑油桶	HW08	900-249-08	0.04		固态	石油类	石油类	年	T, I		
废液压油	HW08	900-218-08	0.2		液态	油	石油类	年	T, I		
废液压油桶	HW08	900-249-08	0.04		固态	油桶	石油类	年	T, I		
含油废液	HW09	900-007-09	1.0	废气治理设备	液/固	油类物质	液/固	年	T		
废催化剂	HW50	900-049-50	0.002	废气治理设备	固态	重金属	重金属	5 年	T		
废过滤棉	HW49	900-041-49	0.05	废气治理设备	固态	过滤棉	有机物	视运行情况，处理效果下降时进行更换	T		
废活性炭	HW49	900-039-49	1.315	废气治理设备	固态	活性炭	有机物	年	T/In		
电泳槽定期清理的废液废渣	HW12	900-299-12	0.03	废水治理设施	固态	有机物	有机物	年	T/In		

废切削液	HW08	900-006-09	0.2	机加工	液/固	油类物质	液/固	年	T		
废切削液桶	HW49	900-041-49	0.2	工序	固态	油桶	石油类	年	T, I		
废漆桶	HW49	900-041-49	2个/a	生产过程	固态	漆桶	有机物	视运行情况确定	T/In		

表 4-16 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所 (设施) 名称	危险废物 名称	危险废物 类别	危险废物代码	位置	占地 面积	贮存方式	贮存 能力	贮存 周期
1	危险废物 暂存间	废润滑油	HW08	900-249-08	1 层北 侧	10 m²	桶装	10t	6 个月
		废润滑油桶	HW08	900-249-08			袋装/箱装		
		废液压油	HW08	900-218-08			桶装密封		
		废液压油桶	HW08	900-249-08			袋装/箱装		
		含油废液	HW09	900-007-09					
		废催化剂	HW50	900-049-50					
		废过滤棉	HW49	900-041-49					
		废活性炭	HW49	900-039-49			桶装密封		
		电泳槽定期 清理的废液 废渣	HW12	900-299-12					
		废漆桶	HW49	900-041-49					
		切削液	HW08	900-006-09					
		废切削液桶	HW49	900-041-49					

(2) 固体废物污染防治措施及管理要求

①一般工业固体废物

本项目于 1 层北侧设置 15m²，固体废物暂存间 1 座，储存能力约 15t。储存时间按半年设计，能够满足本项目一般固废暂存需求。生产车间一般工业固体废物暂时堆放于厂区内专用的一般固体废物暂存间内，暂存间应按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求设置。具体如下：

A.必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

B.应防止雨水径流进入贮存场内。

C.应加强监督管理，禁止危险废物和生活垃圾混入。

②生活垃圾

	项目生活垃圾分类袋装收集，由环卫部门统一清运处理。企业应就生活垃圾与城管委达成协议，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。并按要求对厨余垃圾、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.危险废物贮存设施环境影响分析 厂区危险废物集中存放于 1 座危废暂存间内，半年委托有资质单位清运一
--	---

	次。本项目于车间 1 层车间北侧设置 10m³危废暂存间 1 座，储存能力 10t。暂存间内主要危险废物为废润滑油、废润滑油桶、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废液压油桶、废催化剂、电泳槽定期清理的废液废渣、含油废液。项目建成后，主要污染为废润滑油、废润滑油桶、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废液压油桶、废催化剂、废漆桶、电泳槽废液、含油废液，存放于相应的密封桶内，桶体下方设置防渗托盘，避免了对土壤和地下水的污染；不同类、不相容危险废物采取分区存放，避免了互相间污染和发生反应，产生次生污染。 b.运输过程环境影响分析 项目危险废物厂内运输由专人负责，使用专用运输工具运输，各类危险废物均采用桶装，直接放置于专用运输工具上送至危废暂存间内，运输人员对每日危废运输情况进行记录，定期对人员进行考核培训，对运输工具进行检查维护，对临时存放容器进行查验，严禁运输过程中容器不密闭或散装运输。 c.处置的环境影响分析 本项目不对厂区内危险废物进行处置，废物经收集暂存后定期交有资质单位代为处置，满足本项目危险废物处理处置的需要。 综上所述，本项目固体废物均有合理可行的处置去向，不会对环境造成二次污染。 5、地下水、土壤 5.1 地下水环境影响分析 本项目生产废水主要为生活污水，生活污水产生量少，全部用于厂区泼洒抑尘，化粪池定期清掏，不外排。电泳区、循环水池、项目危险废物分类收集于密闭容器内，暂存于危废暂存间，委托资质单位处置。 项目在采取相应的防渗等地下水保护措施后，项目运营期对周围地下水环境影响较小；由于国家未颁布本项目相关行业污染控制标准或防渗技术规范措施，因此本次评价对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）中表 7 地下水污染防渗分区参照表，提出本项目分区防渗要求见表 4-17。
--	--

表 4-17 本项目地下水污染防渗分区表

车间分区	防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染类型	防渗技术要求
危废暂存间、循环水池、电泳区	重点防渗区	弱	难	参照重金属、持久性有机物污染物	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 6.0m, K $\leq$ 1 $\times$ 10 $^{-7}$ cm/s; 或参照 GB18597 执行
生产车间	一般防渗区	弱	易	其他类型	等效黏土防渗层 Mb $\geq$ 1.5m, K $\leq$ 1 $\times$ 10 $^{-7}$ cm/s; 或参照 GB16889 执行
办公室	简单防渗区	弱	易	/	全部进行水泥硬化处理

5.2 土壤环境影响分析

本项目生产废水主要为生活污水，生活污水产生量少，全部用于厂区泼洒抑尘，化粪池定期清掏，不外排。电泳区、循环水池、危废间进行严格的防渗、项目危险废物分类收集于密闭容器内，暂存于危废暂存间，委托资质单位处置。

本项目废气主要为非甲烷总烃、硫化氢、颗粒物等，危险废物主要为废润滑油、废润滑油桶、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废液压油桶、废催化剂、电泳槽定期清理的废液废渣、含油废液。项目建成后，主要污染为废润滑油、废润滑油桶、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废液压油桶、废催化剂、电泳槽定期清理的废液废渣、含油废液、废气（非甲烷总烃、硫化氢、颗粒物），主要污染物为石油烃、非甲烷总烃、颗粒物，污染途径主要有垂直入渗、地面漫流、大气沉降等，本项目属于污染影响型。

①厂区内土壤环境

危废暂存间、电泳区、循环水池、生产车间进行严格的防渗，可避免发生“跑、冒、滴、漏”现象污染土壤环境。汽车橡胶件生产工序配料、密炼产生的废气经集气罩收集至布袋除尘器除尘后与开炼、注胶工序产生的废气与高品质汽车底盘件电泳、烘干工序产生的废气一同进入喷淋塔+干式过滤棉+活性炭吸附脱附催化燃烧设备处理后通过 1 根 15m 排气筒排放(DA001)(安装 VOCs 超标报警传感装置)；高品质汽车底盘件喷塑工序经自带滤芯除尘器处理；抛丸工序经自带的布袋除尘器处理，一同与切割工序废气进入布袋除尘器处理后

通过 1 根 15m 排气筒排放（DA002），污染物对厂区内土壤环境影响较小。

②厂区外土壤环境

建设项目厂区所在地周边主要为其他企业，本项目废润滑油、废润滑油桶、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废液压油桶、废催化剂、电泳槽定期清理的废液废渣、含油废液、废漆桶使用符合标准的容器盛装，并进行密封，且盛装危险废物的容器材质和衬里要与油类物质相容（不发生反应），危险废物暂存间、电泳区、循环水池、生产车间严格防渗，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 4-18 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、电泳区、循环水池	石油烃等	源头控制措施	生产车间进行严格的防渗，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	废润滑油、废润滑油桶、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废液压油桶、废切削液、废切削液桶、废催化剂、电泳槽定期清理的废液废渣、含油废液、废漆桶，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废油渣相容（不发生反应），危险废物暂存间严格防渗。
大气沉降	生产过程	有机废气、颗粒物	源头控制措施	非甲烷总烃经处理后通过 15m 高排气筒 DA001 排放，颗粒物处理后通过 15m 高排气筒 DA002 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

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

故率、损失和环境影响达到可接受水平。

6.1 评价依据

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

6.2 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），环境风险类型包括危险物质泄漏、火灾、爆炸。本项目涉及到的危险性物质主要为废液压油、废过滤棉、废活性炭。

6.3 风险潜势初判

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

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

表 4-19 本项目风险物质最大储存量及临界量一览表

危险物质	CAS 号	最大存在量 t	临界量 t	q/Q
废润滑油	/	0.2	2500	0.00008
废润滑油桶	/	0.04	2500	0.000016
废液压油	/	0.2	2500	0.00008
废液压油桶	/	0.04	2500	0.000016
含油废液	/	1.0	100	0.01
废催化剂	/	0.002	100	0.00002
废过滤棉	/	0.05	100	0.0005
废活性炭	/	1.315	100	0.01315
电泳槽定期清理的废液废渣	/	0.03	100	0.0003
润滑油	/	0.2	2500	0.00008
液压油	/	0.2	2500	0.00008
氧化锌	/	0.5	100	0.005
硫磺	63705-05-5	0.1	10	0.01
废切削液	/	0.2	100	0.002
废切削液桶	/	0.2	100	0.002
废漆桶	/	0.005	100	0.00005
切削液	/	1.0	100	0.01
合计				0.053372

注：含油废液、废催化剂、废过滤棉、废活性炭、电泳槽定期清理的废液废渣、含油废

液、废切削液、废切削液桶、氧化锌、助剂、废漆桶临界量来源，参照《建设项目环境风险评价技术导则》附录 B 表 B.2 其中危害水环境物质（急性毒性类别 1）推荐临界量值（临界量 100t）。

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

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁，q₂，...，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁,Q₂ ,...,Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

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

由上表可知，本项目 Q=0.053372，属于 Q<1，则该项目环境风险潜势为 I。

6.4 评价等级

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

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a

^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

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

6.5 环境风险分析

依据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），对项目所涉及的有毒有害、易燃易爆物质进行危险性识别和综合评价，本项目涉及的有毒有害物质为废润滑油、废润滑油桶、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废液压

	油桶、废催化剂、电泳槽定期清理的废液废渣、含油废液、硫磺、氧化锌、润滑油、液压油、废漆桶。 废润滑油、废润滑油桶、废切削液、废切削液桶、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废液压油桶、废催化剂、电泳槽定期清理的废液废渣、含油废液、硫磺、氧化锌、润滑油、液压油、废漆桶属于危险废物，当废润滑油、废润滑油桶、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废液压油桶、废催化剂、电泳槽定期清理的废液废渣、含油废液、硫磺、氧化锌、润滑油、液压油、废漆桶遗撒后，及时收集至备用密闭容器内，暂存危废间，定期交有资质单位处置。危废间地面及四周裙脚做防渗处理并设置围堰，并设置备用包装。如果危险废物不慎发生包装破损、遗撒，立即更换破损的包装，可采取笤帚清扫、簸箕收集等方式将遗撒废物收集至备用密闭容器内。 6.6 环境风险防范措施及应急要求 (1) 风险管理 1) 选址、总图布置和建筑安全防范措施 i 本项目选址于河北省邢台市南宫市董家庙工业园区唐家路以东、富强街以北，距离项目最近的敏感点为厂界北距唐家庄村居民区 100m，距离相对较远，且厂区危险物质储存量较小，在发生风险事故的状态下，居民区不会受到较大影响。 ii 总图布置方面，在满足工程要求的基础上，设计上注重生产安全，满足防火、防爆要求。根据车间（工序）生产过程中火灾、爆炸危险等级及毒物危害程度分级进行分类、分区布置。合理划分管理区、工艺生产区、辅助生产区及储运设施区，各区按其危害程度采取相应的安全防范措施进行管理。 iii 在建筑物设计中严格按照《建筑设计防火规范》等规定，并按照《建筑灭火器配置设计规范》等要求配置相应的消防器材。 2) 设计中采取的防范措施 i 设计所选原材料、设备必须符合工艺及防火、防爆要求，应选用有资质生产厂家生产的合格产品；产品所使用的包装物和容器必须由取得定点证书的专业企业定点生产的产品。
--	--

	ii设备及管道均采用相应的防静电滤料。在有关厂房和建筑内设置强制通风设备，以防有害易燃气体集聚。 iii废润滑油、废润滑油桶、废切削液、废切削液桶、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废液压油桶、废催化剂、电泳槽定期清理的废液废渣、含油废液、废漆桶暂存危废间，定期委托资质单位处置。固废间、生产区、原料区、危废间并进行防渗处理。 3) 消防措施 建立完善的消防系统。本项目建成后厂内应设兼职消防人员，并配备必要的消防器具，主要在厂区内按消防规范设置灭火器等消防设施和器材。 4) 电气、电讯安全防范措施 i购买的电气设备必须是具有国家安全认证标志的产品。 ii生产装置、储区的电气、仪表设备选型根据介质、防爆等级要求选择防爆电气设备。 iii在电气和电讯设计中，消防设施采用单独的回路供电，其配电线路采用非延燃性铠装电缆，明敷时置于配线桥架内或直接埋地敷设，当发生火灾切断生产、生活用电时，仍能保证消防用电。 iv 在火灾危险场所严格按照环境的危险类别或区域配置相应的设备和灯具，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
--	--

	及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	润滑油、液压油、切削液、硫磺等转运过程中包装破损会导致散落至原料库收集点。油类泄漏，有机溶剂废气对车间以及车间外环境空气的影响，当挥发气体达到一定浓度，遇静电、明火发生火灾爆炸的危险性很大；有机溶剂下渗，可能会污染土壤及地下水，造成周边水体和土壤的不利影响。 设备泄漏会导致液压油散落至车间。有机溶剂废气对车间以及车间外环境空气的影响，当挥发气体达到一定浓度，遇静电、明火发生火灾爆炸的危险性很大；有机溶剂下渗，可能会污染土壤及地下水，造成周边水体和土壤的不利影响。 废润滑油、废润滑油桶、废切削液、废切削液桶、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废液压油桶、废催化剂、电泳槽定期清理的废液废渣、含油废液、废漆桶存在于危废间，可能的影响途径为废润滑油、废润滑油桶、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废液压油桶、废催化剂、电泳槽定期清理的废液废渣、含油废液、废漆桶散落遇明火发生火灾事故可能会对大气造成污染以及发生中毒事故；灭火产生的消防废水对周围水环境、土壤环境产生影响。 若泄漏或散落的废润滑油、废润滑油桶、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废液压油桶、废催化剂、电泳槽定期清理的废液废渣、含油废液、废漆桶进入地表水，会对地表水环境造成损害。废活性炭、废过滤棉遇明火容易发生火灾事故，灭火过程产生含有毒有害物质的消防废水下渗，会对地下水环境产生一定影响。
	风险防范措施要求	1、环境风险防范措施，包括防渗措施，加强日常管理及泄漏后处置措施；火灾风险防范措施、电气、电讯安全防范措施、消防火灾报警系统和紧急救援站； 2、应急措施，包括火灾应急措施、泄漏应急措施； 3、制定事故应急预案，具体见报告风险分析章节。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明） 项目相关信息：无 评价说明：本项目环境风险评价根据《风险导则》相关要求，并结合本项目实际情况进行分析。事故应急救援预案，可将风险隐患降至最低，项目环境风险水平可接受。 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 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。

(1) 排污口规范化管理

本项目污染物排放口标志，应按照《环境保护图形标志排放口》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志固体废物储存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单的规定、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022），设置生态环境主管部门统一制作的环境保护图形标志牌，详见表 4-23。

表 4-23 本项目各排污口环境保护图形标志

序号	提示图形符号		警示图形符号	名称
1	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			废气排放口
2	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			一般固体废物
3	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			固定噪声源

4	危险废物 贮存设施 单位名称: _____ 设施编码: _____ 负责人及联系方式: _____  危险废物		危险废物
(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。			

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素		排放口（编号、名称）/污染源		污染物项目	环境保护措施		执行标准		
大气环境	汽车橡胶件	配料密炼密炼开炼注胶、吸膜、电泳、固化、烘干	DA001	颗粒物	集气罩+布袋除尘器	喷淋塔+干式过滤棉+活性炭吸附脱附催化燃烧设备+15m排气筒，排气筒（安装 VOCs 超标报警传感装置）	《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 新建企业大气污染物排放限值		
				非甲烷总烃					
				臭气浓度					
		高品质底盘件	DA002	硫化氢	集气罩		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准		
	颗粒物							集气罩+滤芯除尘	布袋除尘器+15m 排气筒
								自带布袋除尘	
			切割	集气罩					
	焊接工序		/	颗粒物	移动焊烟净化器		《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标准要求		
	激光打码								
	厂界			非甲烷总烃	车间密闭，加强废气收集，减少无组织废气排放；加装顶吸（活性炭吸附过滤）厂界安装 VOCs 超标报警传感装置		《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DB13/2322-2016)表 2 其它企业边界大气污染物浓度限值，《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 无组织排放限值		
				颗粒物			《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标准要求		
				臭气浓度			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级（新扩改建）标准要求		
				硫化氢					
	地表水环	生活污水		COD、BOD ₅ 、	泼洒抑尘，不外排				

境		SS、NH ₃ -N		
	电泳生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、石油类	在电泳槽内循环使用	
	设备冷却水	COD、BOD ₅ 、SS	经循环水池沉淀后循环使用	
	喷淋废水	COD、BOD ₅ 、SS、石油类	经自带循环水槽处理后循环使用	
声环境	生产设施、环保风机等设备	Leq (A)	选择低噪声设备、安装减振基础，厂房隔声等措施	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3类排放标准要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废：修边过程产生的下脚料、不合格产品、废包装袋、废包装箱、切割过程产生的下脚料、抛丸除尘灰、切割除尘灰、机加工边角料集中收集外售；配料除尘灰、喷塑除尘灰集中收集回用于生产；焊接除尘灰、打码除尘灰、废滤袋、废滤芯集中收集后外售；漆桶厂家回收。 危险废物：设危废暂存间一座。废润滑油、废润滑油桶、废切削液、废切削液桶、废过滤棉、废活性炭、废液压油、废液压油桶、废催化剂、电泳槽定期清理的废液废渣、含油废液、废漆桶分类收集后委托有相关资质的单位进行处置。 生活垃圾：生活垃圾集中收集后送至环卫部门指定地点。			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区：危险废物暂存间、电泳区、循环水池地面采取三合土铺底和水泥硬化，采用15~20cm的抗渗钢筋混凝土浇筑，并附改性沥青防渗层+涂环氧树脂防渗层，渗透系数小于10⁻⁷cm/s，防渗性能应与6.0m厚粘土层等效。 一般防渗区：生产车间用三合土铺底，再在上层用15~20cm的水泥混凝土浇筑底，使渗透系数低于1×10⁻⁷cm/s。防渗性能应与1.5m厚粘土层等效。 简单防渗：仓库、办公室地面只需做一般地面硬化即可。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1、配备应急供电系统、配备消防器材、设置防火标志。 2、储备应急物资沙包、泥袋、防护服等；配备干粉灭火器等灭火装置；119火警电话、120急救电话及应急通讯装置。 3、配备应急救援技术人员，对职工风险意识、安全意识及一般应急措施的			

	培训等。
其他环境 管理要求	1、排污口规范化管理 厂区排气筒应设置编号铭牌，并注明排放的污染物，且设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。环保标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m，排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。 2、排污口建档管理 （1）要求使用生态环境部统一印刷的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写有关内容； （2）根据排污口管理档案内容要求，项目建成后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

六、结论

本项目位于河北省邢台市南宫市董家庙工业园区唐家路以东、富强街以北，中心地理位置坐标为东经 115 度 36 分 19.358 秒，北纬 37 度 06 分 46.014 秒。产业定位及占地类型符合南宫市段芦头集体经济改革发展试验区用地规划和产业规划要求，生产工艺符合国家和地方产业政策，并满足区域“三线一单”的相关要求。项目采取了严格的污染治理措施并制定了完善的环境管理与监测计划，可确保各类污染物达标排放，固体废物全部综合利用或妥善处置。综上所述，在全面加强监督管理，执行环保“三同时”制度和严格落实各项环保措施的前提下，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

附 图

- 1、建设项目地理位置图
- 2、建设项目周边关系图
- 3、建设项目平面布置图
- 4、建设项目分区防渗图
- 5、检测点位示意图
- 6、试验区规划布局图
- 7、试验区总体规划用地布局规划图
- 8、项目与邢台市生态红线关系图

附 件

- 1、备案表
- 2、选址意见
- 3、无违法情况说明
- 4、现状监测报告
- 5、类比引用检测报告
- 6、段芦头试验区审查意见
- 7、租赁合同
- 8、委托书

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产 生量) 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				0.006575t/a		0.006575t/a	+0.006575t/a
	颗粒物				0.113t/a		0.113t/a	+0.113t/a
	硫化氢				0.00028t/a		0.00028t/a	+0.00028t/a
废水	COD				0t/a		0t/a	0
	NH ₃ -N				0t/a		0t/a	0
一般工业 固体废物	修边下脚料				0.505t/a		0.505t/a	+0.505t/a
	不合格产品				0.8t/a		0.8t/a	+0.8t/a
	切割下脚料				0.4t/a		0.4t/a	+0.4t/a
	抛丸除尘灰				0.086724t/a		0.086724t/a	+0.086724t/a
	喷塑除尘灰				0.574t/a		0.574t/a	+0.574t/a
	焊接除尘灰				0.0168t/a		0.0168t/a	+0.0168t/a
	打码除尘灰				0.0352t/a		0.0352t/a	+0.0352t/a
	切割除尘灰				0.1338t/a		0.1338t/a	+0.1338t/a
	废滤袋				0.001t/a		0.001t/a	+0.001t/a
	废滤芯				0.001t/a		0.001t/a	+0.001t/a
	配料除尘灰				0.0169t/a		0.0169t/a	+0.0169t/a
	废包装袋				0.201t/a		0.201t/a	+0.201t/a
	废包装箱				0.0625t/a		0.0625t/a	+0.0625t/a
	机加工边角料				0.4t/a		0.4t/a	+0.4t/a
危险废物	废润滑油				0.2t/a		0.2t/a	+0.2t/a
	废润滑油桶				0.04t/a		0.04t/a	+0.04t/a

	废液压油				0.2t/a		0.2t/a	+0.2t/a
	废液压油桶				0.04t/a		0.04t/a	+0.04t/a
	含油废液				1.0t/a		1.0t/a	+1.0t/a
	废催化剂				0.002t/a		0.002t/a	+0.002t/a
	废过滤棉				0.05t/a		0.05t/a	+0.05t/a
	废活性炭				1.315t/a		1.315t/a	+1.315t/a
	电泳槽定期清理的废液废渣				0.03t/a		0.03t/a	+0.03t/a
	废切削液				0.2t/a		0.2t/a	+0.2t/a
	废切削液桶				0.2t/a		0.2t/a	+0.2t/a
	废漆桶				0.005t/a		0.005t/a	+0.005t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①