建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：通道和欣来制动器有限公司年产 600 万套汽车零配件搬迁项目

建设单位（盖章）：通道和欣来制动器有限公司

编制日期：二〇二五年二月

通道和欣来制动器有限公司年产 600 万套汽车零部件搬迁项目
专家意见及修改说明

序号	专家意见	修改说明
1	完善相关符合性分析	已完善相关符合性分析, 详见 P2-7
2	完善项目建设内容及规模, 细化厂房及环保设施依托情况; 核实产品方案、原辅材料消耗、包装储存方式、理化性质; 补充设备参数、处理能力	已完善建设项目内容及规模, 细化了细化厂房及环保设施依托情况, 详见 P17-18; 已核实产品方案原辅材料消耗、包装储存方式、理化性质, 补充了设备参数、处理能力详见 P19。
3	根据产品方案细化各产品工艺流程, 完善相关污染物因子	已细化产品工艺流程, 完善相关污染物因子, 详见 P22-24。
4	结合《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》、《污染源源强核算技术指南 汽车制造》(HJ1097-2020) 完善废气、固废产排污分析; 核实园区污水厂运营现状, 完善废水处理依托可行性分析; 完善环境风险分析	已结合《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》、《污染源源强核算技术指南 汽车制造》(HJ1097-2020) 完善废气、固废产排污分析, 详见 P34-35, P52; 已核实园区污水厂运营现状, 已完善废水处理依托可行性分析, 详见 P39-42; 已完善环境风险分析, 详见 P60-63。
5	完善自行监测计划, 细化项目环保投资一览表, 核实危废间环保投资, 细化分区防渗; 补充排污口规范化设置要求; 完善环境保护措施监督检查清单	已完善自行监测计划, 详见 P38、P43、P50; 已细化危废间环保投资, 详见 P67; 已细化分区防渗, 详见 P57-58; 已完善排污口规范化设置要求, 详见 P66-67; 已完善环境保护措施监督检查清单, 详见 P65-68。
6	完善相关附图附件	已完善相关附图附件, 详见附件 4、附图 2。
专家 复核 意见	<p>已按上述专家意见修改完善, 可上报。</p> <p>孙畅. 2025.2.17.</p>	

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	26
四、主要环境影响和保护措施	33
五、环境保护措施监督检查清单	64
六、结论	68

附件:

附件 1: 委托书

附件 2: 营业执照

附件 3: 原项目环评批复

附件 4: 原排污许可登记回执

附件 5: 厂房租赁合同

附件 6: 湖南省环境保护厅关于通道侗族自治县工业集中区环境影响报告书的批复意见的函

附件 7: 湖南省生态环境厅关于通道产业开发区规划环境影响跟踪评价工作意见的函

附件 8: 原料 MSDS

附件 9: 通道产业开发区生活污水处理合同

附件 10: 评审意见及专家签到表

附图:

附图 1: 项目地理位置图

附图 2: 项目 1F 平面布置图及分区防渗图

附图 3: 项目 2F 平面布置图

附图 4: 通道产业开发区土地利用规划图

附图 5: 通道产业开发区排水规划图

附图 6: 项目区域水系图

附图 7: 项目环境保护目标图以及四至图

附表:

建设项目污染物排放量汇总表

一、建设项目基本情况

建设项目名称	通道和欣来制动器有限公司年产 600 万套汽车零配件搬迁项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	池滇	联系方式	17872457777
建设地点	通道产业开发区 C 区 3 栋一、二层		
地理坐标	(109 度 48 分 54.325 秒, 26 度 10 分 45.392 秒)		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36-71 汽车零部件及配件制造 367
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	32
环保投资占比（%）	6.4	施工工期	3 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：	用地（用海）面积（m ² ）	5500m ²
专项评价设置情况	无		
规划情况	《通道侗族自治县工业集中区总体规划》 审批机关：通道侗族自治县人民政府 审查文件名称：通道侗族自治县人民政府关于同意实施工业集中区《总体规划（2013-2030）》、《控制性详细规划》的批复 文号：通政函〔2016〕47号		
规划环境影响	《通道侗族自治县工业集中区项目环境影响报告书》		

评价情况	<p style="text-align: center;">审批机关：湖南省环境保护厅</p> <p>审查文件名称：湖南省环境保护厅关于通道侗族自治县工业集中区环境影响报告书的批复意见的函（湘环评函〔2014〕15号）</p> <p style="text-align: center;">《通道产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》</p> <p style="text-align: center;">审批机关：湖南省生态环境厅</p> <p>审查文件名称：湖南省生态环境厅关于通道产业开发区规划环境影响跟踪评价工作意见的函</p>																
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、与《通道侗族自治县工业集中区总体规划》符合性分析</p> <p>本项目选址位于通道产业开发区内（原名：通道侗族自治县工业集中区），租用通道产业开发区C区3栋一、二层已建成标准厂房，根据《通道侗族自治县工业集中区总体规划》中土地利用规划可知，本项目所在地为工业用地，因此，项目建设符合《通道侗族自治县工业集中区总体规划》的要求。</p> <p>2、与《通道侗族自治县工业集中区项目环境影响报告书》及其批复意见符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表1-1 项目与园区规划环评符合性分析表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 45%;">批复要求</th> <th style="width: 30%;">项目情况</th> <th style="width: 10%;">相符性分析</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">规划范围</td> <td><u>通道侗族自治县工业集中区位于通道县城东部黄柏区域内，怀通高速路以西约0.6km，以东0.9km的范围，距通道县城边界3km。集中区四至范围东至规划东支路四、西至S221，北至东支路五、南至东支路十一，总规划用地面积197.8公顷。</u></td> <td>本项目位于通道产业开发区内(原通道侗族自治县工业集中区)，租用通道产业开发区C区3栋一、二层已建成标准厂房。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">严格环境准入，优化园区产业结构</td> <td><u>集中区产业定位以农林产品、旅游工艺品加工为主导，辅以发展少量机械电子(不含电镀、线路板)、新型墙体材料生产等产业；总体布局根据规划路网分隔及产业功能定位划分为西部农林产品加工区、东部旅游工艺品加工区、南部农林产品加工区和综合配套服务片区</u></td> <td>本项目为汽车零部件及配件制造，不涉及电镀、线路板，符合园区产业定位。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">严格执</td> <td><u>入园项目选址必须符合集中</u></td> <td>本项目为汽车零部件及</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>		批复要求	项目情况	相符性分析	规划范围	<u>通道侗族自治县工业集中区位于通道县城东部黄柏区域内，怀通高速路以西约0.6km，以东0.9km的范围，距通道县城边界3km。集中区四至范围东至规划东支路四、西至S221，北至东支路五、南至东支路十一，总规划用地面积197.8公顷。</u>	本项目位于通道产业开发区内(原通道侗族自治县工业集中区)，租用通道产业开发区C区3栋一、二层已建成标准厂房。	符合	严格环境准入，优化园区产业结构	<u>集中区产业定位以农林产品、旅游工艺品加工为主导，辅以发展少量机械电子(不含电镀、线路板)、新型墙体材料生产等产业；总体布局根据规划路网分隔及产业功能定位划分为西部农林产品加工区、东部旅游工艺品加工区、南部农林产品加工区和综合配套服务片区</u>	本项目为汽车零部件及配件制造，不涉及电镀、线路板，符合园区产业定位。	符合	严格执	<u>入园项目选址必须符合集中</u>	本项目为汽车零部件及	符合
	批复要求	项目情况	相符性分析														
规划范围	<u>通道侗族自治县工业集中区位于通道县城东部黄柏区域内，怀通高速路以西约0.6km，以东0.9km的范围，距通道县城边界3km。集中区四至范围东至规划东支路四、西至S221，北至东支路五、南至东支路十一，总规划用地面积197.8公顷。</u>	本项目位于通道产业开发区内(原通道侗族自治县工业集中区)，租用通道产业开发区C区3栋一、二层已建成标准厂房。	符合														
严格环境准入，优化园区产业结构	<u>集中区产业定位以农林产品、旅游工艺品加工为主导，辅以发展少量机械电子(不含电镀、线路板)、新型墙体材料生产等产业；总体布局根据规划路网分隔及产业功能定位划分为西部农林产品加工区、东部旅游工艺品加工区、南部农林产品加工区和综合配套服务片区</u>	本项目为汽车零部件及配件制造，不涉及电镀、线路板，符合园区产业定位。	符合														
严格执	<u>入园项目选址必须符合集中</u>	本项目为汽车零部件及	符合														

	行集中区入园企业准入制度	<p>区总体发展规划、用地规划、环保规划及主导产业定位要求，不得引进国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目，禁止发展涉重金属和排水涉持久性有机物的企业，严格限制气型污染企业入驻，三类工业区仅限发展农林产品加工产业(不包括制浆造纸及纸制品生产)。管委会和地方环保行政主管部门必须按照报告书提出的集中区项目准入行业条件做好项目的招商把关，在入园项目前期和建设期，必须严格执行建设项目环境影响评价和“三同时”管理制度，推行清洁生产工艺，确保排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求。</p>	<p>配件制造，符合园区产业定位，项目不属于国家明令淘汰和禁止发展的能耗物耗高、环境污染严重、不符合产业政策的建设项目，项目不涉重金属和排水不涉持久性有机物；本项目占地为一类工业用地，不占三类工业用地；环评提出了项目“三同时”管理制度，和提出了排污浓度、总量满足达标排放和总量控制要求。</p>	
	落实集中区水污染控制措施	<p>集中区排水实施雨污分流，截污、排污管网必须与道路建设、区域开发、项目引进同步进行。加快实施通道县城污水处理厂扩建及集中区污水管网配套建设工程，保障集中区废水尽快纳入县城污水处理厂统一处理。在集中区排水管网工程与县城污水处理厂连通完成前，集中区内应严格限制水型污染企业进入，已建企业排放废水须自行处理满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准或行业排放标准要求。</p>	<p>雨污分流、污污分流体制；雨水沿厂区导流沟进入园区雨水管网，本项目生活污水依托园区已建隔油池+化粪池处理，通道县产业开发区污水处理厂未运营前，通过罐车定期运往怀化市通道县污水处理厂进行处理，后续通道县产业开发区污水处理厂正常运行后，项目生活污水进入通道县产业开发区污水处理厂处理；清洗废水作为危险废物交有资质单位处理。</p>	符合
	按报告书要求做好集中区大气污染控制措施	<p>集中区管委会应统一协调园区内低硫煤的稳定供应，积极推广清洁能源，逐步减少燃煤用量。建立集中区清洁生产管理考核机制，对各企业工艺废气产生的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置，确保达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放；入园企业各生产装置排放的废</p>	<p>本项目抛丸废气通过自带布袋除尘器处理后通过30m高排气筒排放。打磨、数控车床加工、钻床加工、立式加工、铣床加工等工序产生的颗粒物无组织排放；本项目位于通道产业开发区C区3栋一、二层；本项目平面布置合理，不会对其他企业产生干扰。</p>	符合

		气须经处理达到相应的行业排放标准及《大气污染物综合排放标准》中二级标准要求。合理优化工业布局，在不同性质的工业企业间设置合理的间隔距离，防止相互干扰。		
	固废控制措施	做好集中区工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理,建立统一的固废收集、贮存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产,减少固体废物产生量;加强固体废物的资源化进程,提高综合利用率;规范固体废物处理措施,严防二次污染。	本项目运营期固体废物将进行分类收集,建立了固体废物管理体系,废包装材料、不沾有切削液废边角料、不合格产品、布袋收集粉尘交资源回收部门处理,废液压油、沾有切削液废边角料、含油抹布、废切削液、切削液、液压油、机油包装物、清洗废液定期交有资质单位处理。本项目采用先进的技术,有效减少了固体废物产生量,本项目产生的危险废物暂存间危废暂存间内,定期委托有资质单位处理;一般固体废物暂存一般固废暂存间,定期委托资源回收部门处理;生活垃圾交环委部门处理,项目固体废物均有效进行处理,不会产生二次污染。	符合

表1-2 与《通道侗族自治县工业集中区项目环境影响报告书》准入清单符合性分析表

类别		准入条件	本项目情况
农林产品加工区	鼓励类	(1) 侗族食品业(薇菜、葛根粉、蕨粉、酸鱼、苦酒、笋子、蕻头罐头、生姜、核桃、猕猴桃、食用菌、鱼腥草等); (2) 侗药品业(利尿排毒合剂、驳骨膏、烧伤油膏、消炎酞、骨质增生酞、牙痛康、腰痛灵等); (3) 中药材加工业(罗汉果、天麻、金银花、百合等); (4) 竹木加工业(细木工板、高强竹胶板、中密度纤维板、贴面板、松木脱酯板、高档竹木地板等)	本项目为本项目属于汽车零部件及配件制造,生产工艺简单,为机加工及装,不属于《通道侗族自治县工业集中区项目环境影响报告书》准入清单中禁止类。
	允许类	(1) 电子信息材料加工制造及研发; (2) 果酒、果汁饮料、果脯、油茶加工; (3) 中药材提取	
旅游工艺品加工	鼓励类	(1) 侗族工艺品业(侗锦、侗族服饰、侗族乐器、银器、雕刻、编织等); (2) 仓储业	

工区	允许类	(1) 太阳能及其能量存储系统、高效清洁能源； (2) 新型墙体材料制造； (3) 电线电缆加工、精密机床、模具加工	
禁止类	按行业	(1) 国家各部门禁止或准备禁止生产的项目、明令淘汰项目； (2) 生产方式落后、高能耗、严重浪费资源和污染环境的项目； (3) 污染严重，破坏自然生态和损害人体健康又无治理技术或难以治理的项目； (4) 不符合经济规模要求，经济效益差，污染严重的“十五小”及“新五小”企业； (5) 竹木加工业中的木浆及纸制品业； (6) 农副产品加工中的高水耗食品生产以及屠宰、养殖等； (7) 医药行业中的化学药品制造； (8) 化工、有色、冶金、电镀、制革、纺织印染、火电业； (9) 不符合集中区产业定位、大量增加燃煤 SO ₂ 、烟尘和 NO _x 排放、大量增加 COD、氨氮排放的其它行业项目。	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目属于该目录中鼓励类项目；根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于市场准入负面清单的禁止类；对照湖南省发展和改革委员会 2021 年 12 月发布的《湖南省“两高”项目管理目录》，本项目不属于湖南省禁止的“两高”项目；综上所述，本项目不涉及产业开发区准入清单中禁止类。

3、与《通道产业开发区规划环境影响跟踪评价报告书》及其工作意见符合性分析

表1-3 项目与园区规划环评符合性分析表

工作意见要求	项目情况	相符性分析
(一)进一步强化园区开发的合规性。 <u>园区的开发建设应与县城总体规划、国土空间规划等相衔接，统筹考虑区域功能布局，以减小工业开发对周边生态环境的影响。园区现状开发强度小，入驻企业数量少，后续若园区规划发生重大调整，园区范围发生明显变化，环境影响较大的企业数量、规模增加且产业发展方向与原规划产生明显偏离，园区应重新按程序开展规划调整工作并开展园区规划环评。</u>	本项目建设符合通道侗族自治县工业集中区总体规划	符合
(二)进一步严格产业环境准入。园区后续发展与规划调整须符合“三线一单”环境准入要求及《报告书》提出的环境准入条件和负面清单要求，后续不得引进与园区产业定位相冲突的产业。对不符合园区用地规划、产业定位的现有污染排放企业，应按《报告书》要求强化污染防治措施， <u>不得新增污染物排放量。</u>	本项目符合通道产业开发区产业环境准入要求	符合

	<p>(三) 进一步落实园区污染管控措施。加强园区雨污分流系统、污水收集管网的管理和维护,确保园区生产、生活废水应收尽收。加快园区污水处理厂的相关手续完善并确保按期投入运行,在园区污水处理厂投运前,新增废水排放的园区企业不得投产,园区在建的污水处理厂规模较小,后续园区不得超过污水处理厂处理能力引进废水排放项目。加强园区大气污染防治,重点推动园区企业加强对VOCs排放的治理,加大对园区内重点排污单位废气治理措施运行情况</p> <p>及废气无组织排放的监管力度,对治理设施不能有效运行的企业,应及时采取整改措施。做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理,建立完善的固废管理体系。对危险废物应严格按照国家有关规定综合利用或妥善处置,对危险废物产生企业和经营单位,应强化日常环境监管。对园区内环保手续不完善的企业全面整改,严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制,减少污染物的排放量。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求,强化对重点产排污企业的监管与服务。</p>	<p>本项目建成后可实现雨污分流、污污分流体制;雨水沿厂区导流沟进入园区雨水管网,本项目生活污水依托园区已建隔油池+化粪池处理,通道县产业开发区污水处理厂未运营前,通过罐车定期运往怀化市通道县污水处理厂进行处理,后续通道县产业开发区污水处理厂正常运行后,项目生活污水进入通道县产业开发区污水处理厂处理;清洗废水作为危险废物交有资质单位处理。本项目抛丸废气通过自带布袋除尘器处理后通过30m高排气筒排放。打磨、数控车床加工、钻床加工、立式加工、铣床加工等工序产生的颗粒物无组织排放;项目工业固体废物和生活垃圾将进行分类收集、转运、综合利用和无害化处理,将建立完善的固废管理体系,废包装材料、不沾有切削液废边角料、不合格产品、布袋收集粉尘交资源回收部门处理,废液压油、沾有切削液废边角料、含油抹布、废切削液、切削液、液压油、机油包装物、清洗废液定期交有资质单位处理;项目建成后安全要求进行排污许可登记填报。</p>	符合
	<p>(四) 完善园区环境监测体系。园区应严格落实跟踪评价提出的监测方案,应结合园区规划的功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况等,建立健全区域环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系。加强对园区重点排放单位的监督性监测。</p>	<p>项目建成后按环评中监测计划要求进行自行检测。</p>	符合
	<p>(五) 健全园区环境风险防控体系。加强园区重要环境风险源管控,落实环境风险防控措施和应急响应联动机制,确保区域环境安全</p>	<p>本项目建成后将落实环评中提出的环境风险防控措施,并按照《湖南省突发环境事件应急预案管理办法(2024年修订版)》要求进行突发环境事件应急预案工作。</p>	符合

其他符合性分析	<p>1、产业政策符合性分析</p> <p>(1) 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》</p> <p>本项目为汽车零部件及配件制造，国民经济行业类别为C3670汽车零部件及配件制造，经对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目产品为十六、汽车中汽车关键零部件，属于鼓励类。</p> <p>(2) 《市场准入负面清单（2022 年版）》</p> <p>根据《市场准入负面清单（2022 年版）》，本项目不属于市场准入负面清单的禁止类。</p> <p>综上所述，本项目建设符合国家产业政策要求。</p> <p>2、生态环境管控符合性分析</p> <p>(1) 生态保护红线符合性分析</p> <p>本项目位于通道产业开发区内，租用通道产业开发区 C 区 3 栋一、二层已建成标准厂房进行生产，本项目不在生态保护红线范围内，符合生态红线管理要求。</p> <p>(2) 资源利用上线</p> <p>①能源利用上线</p> <p>本项目主要使用清洁能源电能，符合能源利用总量、结构和利用效率要求，未达到能源资源利用上线。</p> <p>②水资源利用上线</p> <p>本项目用水采用市政自来水，项目用水能得到满足，未达到水资源利用上线。</p> <p>③土地资源利用上线</p> <p>本项目位于通道产业开发区内，项目租用通道产业开发区 C 区 3 栋一、二层已建成标准厂房进行生产，未达到土地资源利用上线。</p> <p>综上，本项目满足资源利用上线要求。</p> <p>(3) 环境质量底线</p> <p>根据区域环境质量现状监测数据，项目 2023 年评价范围内基本污染物 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃ 均符合《环境空气质量标准》</p>
---------	--

(GB3095-2012)中的二级标准的要求。故本项目所在区域 2023 年为环境空气质量达标区。2024 年 4 月 19 至 4 月 21 日通道县产业园区污水处理厂排污口上游 500m 和排污口下游 1000m 断面地表水水质均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)表 1 中Ⅲ类水质标准。本项目营运期排放的大气污染物较少,环境影响较小,不会改变区域环境功能和导致区域现状环境空气质量下降,满足区域环境质量底线。

(4) 生态环境准入清单

本项目位于通道产业园区(原名:通道工业集中区),根据《湖南省生态环境厅关于发布<湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单>的函》(湘环函(2024)26号)环境管控单元编码为 ZH43123020002,所在区域为重点管控单元,与《湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》中相关要求符合性分析见表 1-4。

表 1-4 生态空间管控区域规划保护内容

环境管控单元编码	ZH43123020002	
行政区划	省	湖南省
	市	怀化市
	县	通道县
单元分类	重点管控单元	
单元面积	1.98km ²	
涉及乡镇(街道)	区块一、区块二涉及双江镇	
主体功能定位	双江镇:城市化地区	
主导产业	湘环评(2014)15号:农林产品、旅游工艺品加工、机械电子、新型墙体材料生产等产业; 湘发改地区(2012)2058号:农副食品加工、木材加工; 六部委公告 2018 年第 4 号:农副产品加工、木材加工。	
主要环境问题	区块一、区块二: 1.北侧规划边界距离万佛山-侗寨风景名胜区 350m。 2.万佛山-侗寨风景名胜区位于开发区常年主导风向的上风向。	

表 1-5 生态环境管控要求符合性分析

管控维度	管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	<p>(1.1)禁止发展涉重金属和排水涉持久性有机物的企业，严格限制气型污染企业入驻；三类工业用地区仅限发展农林产品加工业(不包括制浆造纸及纸制品生产)。</p> <p>(1.2)控制在道路两侧新建对噪声敏感的建筑物，将三类工业用地调整至农林产品加工片区，尽量远离万佛山-侗寨风景名胜区等生态敏感区。</p>	<p>(1.1)本项目不涉及重金属和排水不涉持久性有机物，项目占地为一类工业用地，不占三类工业用地；</p> <p>(1.2)本项目租用通道产业园区标准厂房，不新增用地，项目距离万佛山-侗寨风景名胜区较远。</p>	符合
污染物排放管控	<p>(2.1)废水</p> <p>(2.1.1)开发区排水实施雨污分流。开发区企业生产废水、生活污水经开发区污水处理厂处理达标后外排双江河区块一、区块二；</p> <p>(2.1.2)开发区内雨水收集后排入开发区雨水管道系统，雨水集中收集后排入开发区内的黄柏小溪，最终汇入双江河。</p>	<p>(2.1.1) 雨污分流、污污分流体制；雨水沿厂区导流沟进入园区雨水管网，本项目生活污水依托园区已建隔油池+化粪池处理，通道县产业园区污水处理厂未运营前，通过罐车定期运往怀化市通道县污水处理厂进行处理，后续通道县产业园区污水处理厂正常运行后，项目生活污水进入通道县产业园区污水处理厂处理；清洗废水作为危险废物交有资质单位处理。</p> <p>(2.1.2) 本项目雨水排入园区雨水管网。</p>	符合
	<p>(2.2)废气</p> <p>(2.2.1)对各企业工艺废气产生的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置，确保达标排放;加强生产工艺研究与技术改进。采取有效措施，减少入园企业工艺废气的无组织排放。</p> <p>(2.2.2)开发区内水泥等行业大气污染物排放应满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值(第一批)的公告》中的要求。</p>	<p>(2.2.1)本项目抛丸废气通过自带布袋除尘器处理后通过 30m 高排气筒排放。打磨、切削、钻孔等工序产生的颗粒物无组织排放，排放颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》中二级标准要求；</p> <p>(2.2.2)本项目无锅炉，不属于水泥行业。</p>	符合
	<p>(2.3)固废：做好开发区工业固体废物和生活垃圾的分类</p>	<p>本项目运营期固体废物将进行分类收集，建立了</p>	符合

		收集、转运、综合利用和无害化处理;加强固体废物的资源化进程,提高综合利用率,规范固体废物处理措施,对工业企业产生固体废物特别是危险固废应按国家有关规定综合利用或妥善处理,严防二次污染	固体废物管理体系,本项目采用先进的技术,有效减少了固体废物产生量,废包装材料、不沾有切削液废边角料、不合格产品、布袋收集粉尘交资源回收部门处理,废液压油、沾有切削液废边角料、含油抹布、废切削液、切削液、液压油、机油包装物、清洗废液定期交有资质单位处理;生活垃圾由园区环委部门定期进行收集,送往周边垃圾中转站,项目固体废物均有效进行处理,不会产生二次污染。	
	环境风险防控	<p>(3.1)开发区应建立健全覆盖各区块的环境风险防控体系,加强区内重要风险源管控。加强开发区危险化学品储运的环境风险管理,严格落实应急响应联动机制,确保区域环境安全。强化开发区环境监督管理,根据通道产业开发区突发环境事件应急预案要求健全环境风险事故防范措施,有计划地组织应急演练,严防环境风险事故发生。</p> <p>(3.2)开发区可能发生突发环境事件的污染物排放企业,生产、储存、运输、使用危险化学品的企业,产生、收集、贮存、运输、利用、处置危险废物的企业等应当编制和实施环境应急预案;鼓励其他企业制定单独的环境应急预案,或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章,并备案。</p> <p>(3.3)建设用地土壤风险防控:加强对建设用地土壤环境状况调查、风险评估的监管</p>	<p>本项目在验收前应完成突发环境事件应急预案的相关工作,并按要求建设风险防控措施,建设单位在运营后需定期进行环境风险隐患排查。</p>	符合
	资源开发效率要求	<p>(4.1)能源:</p> <p>(4.1)能源:管委会应统一协调开发区内低硫煤的稳定供应,积极推广清洁能源;完善</p>	<p>本项目主要使用清洁能源电能,符合能源利用总量、结构和利用效率要求,同时不涉及到高污染</p>	符合

	能耗双控制度。强化能耗强度降低约束性指标管理，有效增强能源消费总量管理弹性，加强能耗双控政策与碳达峰碳中和目标任务的衔接。	燃料禁燃区，未达到能源资源利用上线。	
	(4.2)水资源:加强水资源管理，切实合理开发利用和节约保护水资源。到 2025 年，通道县用水总量控制在 9090 万立方米以下，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 7.28%。	本项目不涉及到自然资源资产核算及管控，无相关利用上线要求；本项目用水采用市政自来水，项目用水能得到满足，也未达到水资源利用上线。	
	(4.3)土地资源:在详细规划编制、用地预审与选址、用地报批、土地出让、规划许可、竣工验收等环节，全面推行工业项目建设用地引导指标和工业项目供地负面清单管理，省级产业开发区工业用地固定资产投资强度达到 220 万元/亩，工业用地地均税收 13 万元/亩。	本项目位于通道产业开发区内，项目租用通道产业开发区内标准厂房进行生产，未达到土地资源利用上线。	

4、与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》

符合性分析

本项目与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022 年版）》符合性分析详情见表 1-6。

表 1-6 与《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则》符合性分析

序号	指南要求	本项目情况	相符性
1	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设以下项目： (一) 高尔夫球场开发、房地产开发、索道建设、会所建设等项目；(二) 光伏发电、风力发电、火力发电建设项目；(三) 社会资金进行商业性探矿勘查，以及不属于国家紧缺矿种资源的基础地质调查和矿产远景调查等公益性工作的设施建设； (四) 野生动物驯养繁殖、展览基地建设项目；(五) 污染环境、破坏自然资源或自然景观的建设设施；(六) 对自然保护区主要保护对象产生重大影响、改变自然生态系统完整性、原真性、破坏自然景观的设施； (七) 其他不符合自然保护区主体功能定位和国家禁止的设施。	本项目选址位于通道产业开发区，不涉及自然保护区核心区、缓冲区	符合

2	禁止违反风景名胜区规划，在风景名胜区内设立各类开发区和在核心景区内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的其他建筑物；已经建设的，应当按照风景名胜区规划，逐步迁出。	本项目选址位于通道产业开发区，不涉及风景名胜区	符合
3	饮用水水源一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止向水域排放污水，已设置的排污口必须拆除；不得设置与供水需要无关的码头，禁止停靠船舶；禁止堆置和存放工业废渣、城市垃圾、粪便和其它废弃物；禁止设置油库；禁止使用含磷洗涤剂。	本项目不涉及饮用水水源一级保护区	符合
4	饮用水水源二级保护区内禁止新建、改建、扩建向水体排放污染物的投资建设项目。原有排污口依法拆除或关闭。禁止设立装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头。	本项目不涉及饮用水水源二级保护区	符合
5	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口、实施非法围垦河道和围湖造田造地等投资建设项目。	本项目不涉及水产种质资源保护区	符合
6	除《中华人民共和国防洪法》规定的紧急防汛期采取的紧急措施外，禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及以下不符合主体功能定位的行为和活动：（一）开（围）垦、填埋或者排干湿地。（二）截断湿地水源。（三）倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾。（四）从事房地产、度假村、高尔夫球场、风力发电、光伏发电等任何不符合主体功能定位的建设项目和开发活动。（五）破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类徊游通道，滥采滥捕野生动植物。（六）引入外来物种。（七）擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生。（八）其他破坏湿地及其生态功能的的活动。	本项目选址位于通道产业开发区，本项目不涉及国家湿地公园	符合
7	禁止未经许可可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不涉及。	符合
8	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）。	本项目选址位于通道产业开发区，本项目属于汽车零部件及配件制造，符合园区产业定位	符合
9	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目；对不符合要求的落后产能存量项目依法依规退出。禁止新	本项目属于汽车零部件及配件制造项目，属于《产业结	符合

	建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业（钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃、船舶等行业）的项目。对确有必要新建、扩建的,必须严格执行产能置换实施办法,实施减量或等量置换,依法依规办理有关手续。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类项目	
--	--	------------------------	--

5、项目建设与《怀化市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

表 1-7 项目建设与《怀化市“十四五”生态环境保护规划》符合性分析

文件要求	项目情况	符合性
第三章 第一节 三、强化国土空间用途管控：落实生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界“三线”刚性管控规则，从严控制各类建设占用自然生态空间。	本项目选址位于通道产业开发区内，不涉及生态保护红线、永久基本农田、城镇开发边界	符合
第二节 一、全力优化产业结构：加大淘汰落后产能、工艺和设备的力度，严禁未经批准新增煤炭、钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业产能，鼓励发展专业化节能环保企业。	本项目属于汽车零部件及配件制造项目，不属于文件所述严禁未经批准新增的行业。	符合
第四节一、实施生态环境分区管控：落实湖南省、怀化市“三线一单”生态环境分区管控要求，将“三线一单”作为硬约束落实到环境管控单元并实施差异化的生态环境准入管理，加强省级以上产业园区和园区以外地区生态环境准入管理。	项目建设符合通道产业开发区生态环境准入清单的要求。	符合
第五章第一节三、实施重点领域水污染治理：完善生活污水治理体系。推进工业水污染防治。	本项目生活污水依托园区已建隔油池+化粪池处理，通道县产业开发区污水处理厂未运营前，通过罐车定期运往怀化市通道县污水处理厂进行处理，后续通道县产业开发区污水处理厂正常运行后，项目生活污水进入通道县产业开发区污水处理厂处理；清洗废水作为危险废物交有资质单位处理。无外排生产废水。	符合
第二节五、持续推动扬尘污染治理：全面推行绿色施工，严格落实扬尘防控“6个100%”，严格建筑工地和搅拌站扬尘防治工作标准，落实《怀化市建设工程扬尘污染防治实施细则》，加大对停工项目、重点项目督查频率及处罚力度。	项目租赁通道产业开发区已建标准厂房进行建设，施工期主要为地面防渗防腐、导流沟等环保工程建设，在厂房内部进行施工，施工量较少，扬尘产生量较少，对周边环境和环境保护目标的影响较小	符合

<p>第七章第一节一、加强危险废物利用处置：推动工业危险废物收集、转运、贮存专业化，支持危险废物专业收集转运和利用处置单位在怀化市域内建设区域性收集网点和贮存设施，鼓励开展化工、冶炼等工业园区危险废物集中收集贮存试点，配套建设危险废物集中贮存、预处理和处置设施。三、完善危险废物全过程监管：强化危险废物源头管控。规范危险废物贮存场所（设施），完善危险废物环境管理体系。加强危险废物管理信息共享与联动执法，建立完善“能定位、能共享、能追溯”的危险废物信息化监管体系，实现全市危险废物信息化管理“一张网”。建立与防控环境风险需求相匹配的危险废物监管体系，推动危险废物规范化管理与应急处置技术支撑能力建设，推进危险废物规范化管理，严格危险废物环境执法。</p>	<p>项目将按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等相关要求建设危险废物贮存场所，与危废处置单位签订合同，定期将危险废物交由资质单位进行处理，并将实现危险废物环境管理体系。</p>	<p>符合</p>
---	---	-----------

6、与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发[2018]22号符合性分析

表 1-8 项目与相关政策符合性分析一览表

相关内容	项目情况	符合性
<p>(1) 以京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等区域（以下称重点区域）为重点，持续开展大气污染防治行动；（2）严控“两高”行业产能。重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。</p>	<p>(1) 项目位于通道产业开发区 C 区 3 栋一、二层，不属于属于重点区域；（2）项目属于汽车零部件及配件制造项目，不属于钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等高耗能行业。</p>	<p>符合</p>

7、与《湖南省“两高”项目管理目录》相符性分析

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中 C3670 汽车零部件及配件制造，对照湖南省发展和改革委员会 2021 年 12 月发布的《湖南省“两高”项目管理目录》，本项目不属于湖南省禁止的“两高”项目。

8、选址合理性分析

项目位于通道产业开发区 C 区 3 栋一、二层，利用闲置标准厂房

开展项目建设，无环境遗留问题。项目占地属于工业用地，符合《通道侗族自治县工业集中区总体规划》；项目建设符合国家产业政策；本项目生活污水依托园区已建隔油池+化粪池处理，通道县产业开发区污水处理厂未运营前，通过罐车定期运往怀化市通道县污水处理厂进行处理，后续通道县产业开发区污水处理厂正常运行后，项目生活污水进入通道县产业开发区污水处理厂处理；清洗废水作为危险废物交有资质单位处理。项目打磨、抛丸等工序产生的颗粒物布袋除尘器处理后通过 30m 高排气筒排放；打磨、数控车床加工、钻床加工、立式加工、铣床加工等工序产生的颗粒物设备密闭无组织排放。项目排放颗粒物可满足《大气污染物综合排放标准》中二级标准及无组织排放监控浓度限值要求，对周围环境影响较小。项目生产过程中产生的噪声，通过隔声、减震等措施后，不会对周边声环境及环境保护目标产生明显影响，项目产生的“三废”经处理后均达标排放，不改变区域环境功能级别。

综上所述，项目选址符合规划要求，符合环境功能区划，与周围环境相容，满足“生态环境管控”要求。因此，该项目选址是可行的。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目由来</p> <p>通道和欣来制动器有限公司成立于 2018 年 01 月 11 日，始建设于通道侗族自治县万佛山镇下乡村，2018 年委托湖南润美环保科技有限公司编制了《通道和欣来制动器有限公司年产 600 万套制动器项目环境影响报告表》，且于 2018 年 7 月 6 日获得《通道侗族自治县环境保护局关于对通道和欣来制动器有限公司年产 600 万套制动器建设项目环境影响报告表的批复》，批文号：通环评〔2018〕12 号（未进行竣工环境保护设施验收）。排污许可登记编号：91431230MA4PBXXJ2B001Y。</p> <p>由于现有厂房生产布局受限，交通不便，制约生产效率以及企业的发展需求，通道和欣来制动器有限公司需要异地搬迁至通道产业开发区，原厂的生产设备整体搬迁至新厂，新增清洗设备。因此，通道和欣来制动器有限公司拟投资 500 万元租用通道产业开发区 C 区 3 栋一、二层建设“通道和欣来制动器有限公司年产 600 万套汽车零配件搬迁项目”，项目建设完成后可实现年生产 600 万套制动器。</p> <p>根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》中华人民共和国国务院第 682 号令的有关规定，《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（部令第 16 号），项目属于“三十三、汽车制造业、汽车零部件及配件制造 367”、中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。</p> <p>通道和欣来制动器有限公司委托湖南建源环保科技有限公司（以下简称：我公司）对通道和欣来制动器有限公司年产 600 万套汽车零配件搬迁项目进行环境影响评价工作。接受委托后，我公司组织有关技术人员对所在地及周围环境现状进行了实地踏勘收集相关资料，并在此基础上，依据国家法律法规和建设项目环境影响评价的相关规定和导则、标准，编制完成了本环境影响报告表。</p>
------	---

2、项目基本信息

(1) 项目名称：通道和欣来制动器有限公司年产 600 万套汽车零配件搬迁项目

(2) 建设单位：通道和欣来制动器有限公司

(3) 建设性质：新建（迁建）

(4) 建设地点：通道产业开发区 C 区 3 栋（坐标：东经 109° 48' 54.325" ，北纬 26° 10' 45.392" ）

(5) 项目投资总额：500 万元人民币，资金来源企业自筹。

(6) 项目建设规模：主要建设内容包括为数控车床区、钻床区、立式加工区、磨床区、铣床区、抛丸区、清洗区、组装区、检测区、原料库和成品仓库等，项目建设完成后可实现年生产 600 万套制动器。

3、建设内容及规模

表 2-1 建设内容及规模一览表

项目名称		建设内容与规模	备注
主体工程	生产车间 1F	建筑面积 2750m ² ，车间内部主要分为数控车床区、钻床区、立式加工区、磨床区、铣床区、抛丸区、清洗区、组装区、检测区等。	依托标准厂房建设
辅助工程	食堂	依托园区食堂。	依托
	办公室 2F	建筑面积 750m ² ，主要包括总经理办公室、办公区、会议室等。	依托标准厂房建设
	原料仓库 2F	建筑面积 1300m ² ，钢筋混凝土结构。	依托标准厂房建设
	成品仓库 2F	建筑面积 700m ² ，钢筋混凝土结构。	依托标准厂房建设
公用工程	排水	雨污分流、污污分流体制；雨水沿厂区导流沟进入园区雨水管网，本项目生活污水依托园区已建隔油池+化粪池处理，通道县产业开发区污水处理厂未运营前，通过罐车定期运往怀化市通道县污水处理厂进行处理，后续通道县产业开发区污水处理厂正常运行后，项目生活污水进入通道县产业开发区污水处理厂处理；清洗废水作为危险废物交有资质单位处理。	依托园区隔油池+化粪池
	给水	用水来自自来水管网接入。	依托
	供电	市政电网提供。	依托
环保	废水	雨污分流、污污分流体制；雨水沿厂区导流沟进入园区雨水管网，本项目生活污水依托园区已建隔油池+化粪池	依托园区隔油池+化粪池

工程		池+化粪池处理,通道县产业开发区污水处理厂未运营前,通过罐车定期运往怀化市通道县污水处理厂进行处理,后续通道县产业开发区污水处理厂正常运行后,项目生活污水进入通道县产业开发区污水处理厂处理;清洗废水作为危险废物交有资质单位处理。	池
	废气	抛丸废气通过自带布袋除尘器处理后通过30m高排气筒排放;打磨、数控车床加工、钻床加工、立式加工、铣床加工等工序产生的颗粒物设备密闭无组织排放。	新建
	固废	生活垃圾进行分类收集,定期交由环卫部门清运处理。	新建
		设一间一般固废暂存间,面积约30m ² 。	依托标准厂房建设
		设一间危险废物暂存间,面积约20m ² ,危险废物委托有资质单位处理。	依托标准厂房建设
	噪声	合理布局,加强设备管理,对安装设备进行减振。	新建

4、产品方案

根据建设单位提供的资料,主要产品名称及年产量情况见下表2-2。

表 2-2 项目产品情况一览表

序号	产品名称		单位	数量	备注
1	制动系统	制动总泵	万套/年	150	根据客户订单等情况调整
2		制动分泵	万套/年	150	
3		离合器总泵	万套/年	150	
4		离合器分泵	万套/年	150	

5、主要生产设备及数量

本项目主要生产设备及数量情况见下表。

表 2-3 主要生产设施及设备参数一览表

序号	设备名称	数量(台)	参数	生产工序	备注
1	数控车床	45	每台设计产能 450 套/d	铁件、铝件加工	部分利旧
2	钻床	14	每台设计产能 1500 套/d	铁件、铝件加工	部分利旧
3	立式加工车床	14	每台设计产能 1500 套/d	铁件、铝件加工	部分利旧
4	磨床	5	每台设计产能 2000 套/d	仅铁件加工	部分利旧
5	铣床	4	每台设计产能 1500 套/d	仅铝件加工	部分利旧
6	抛丸机	1	每台设计产能 1500 套/d	仅铁件加工	新增
7	清洗机	3	每台设计产能 5000 套/d	仅铝件加工	新增
8	检测设备	10	每台设计产能 2000 套/d	铁件、铝件加工	部分利旧
9	布袋除尘器	1	/	抛丸废气处理	新增

注:项目设备均不在《产业结构调整指导目录》(2024年本)中的淘汰设备,符合有关

要求。本项目使用的布袋除尘器不属于《国家污染防治技术指导目录（2024年，限制类和淘汰类）》中工艺技术。本项目主要设备为数控车床、钻床、立式加工车床，根据设计产能可知，本项目拟定设备量可达到年600万套汽车零配件。

6、主要原辅材料消耗情况

本项目原辅材料消耗情况见下表。

表 2-4 主要原辅材料消耗情况一览表

序号	原辅材料名称	形态/包装方式	计量单位	最大储存量	消耗数量	储存位置
1	铝件	固态/袋装	t/a	0.2万	2.0万	原料仓库
2	铸铁件	固态/袋装	t/a	0.1万	1.0万	
3	螺丝	固态/袋装	t/a	5	30	
4	弹簧	固态/袋装	t/a	3	20	
5	垫片	固态/袋装	t/a	5	30	
6	纸箱	固态/袋装	t/a	5	25	
7	纸盒	固态/袋装	万个/a	0.2	2	
8	切削液	液态/桶装	kg/a	50	300	
9	液压油	液态/桶装	kg/a	50	300	
10	机油	液态/桶装	kg/a	50	300	
11	手套	固态/袋装	副/a	20	300	
12	清洗剂	液态/桶装	t/a	0.5	0.96	
13	油盒	固态/袋装	个/a	30万	300万	
14	钢丸	固态/袋装	t/a	0.5	2	
15	防锈油	液态/桶装	t/a	0.05	0.13	

表 1-4 主要原辅材料性质一览表

序号	名称	理化性质
1	切削液	为半合成金属加工液。混合酸含量 5-6%，特种胺含量 5-8%，防锈剂含量 3-8%，表面活性剂含量 2-5%，杀菌剂含量 1-2%，水 61-85%。不燃，溶于水，较稳定；无毒，但不可食用。呼吸、皮肤接触，皮肤敏感会红肿过敏、发痒等。
2	清洗剂	碳酸二甲酯 45%，磺酸钠 13%，直链烷基苯磺酸 8%，2-萘磺酸甲醛聚合物钠盐 8%，水 26%

7、劳动定员及生产制度

本项目劳动定员 50 人，实行二班制，每班工作 8h，年工作 300 天。员工均不在厂区食宿。

8、公用工程

(1) 供水

本项目所需用水均由市政自来水管网供给。

①生活用水

项目劳动定员 50 人，不在厂内食宿，根据《湖南省地方标准用水定额》(DB43/T388-2020)，参照国家行政办公楼用水定额取 $38\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{a}$ ；则项目生活用水量为 $6.34\text{t}/\text{d}$ ， $1900\text{t}/\text{a}$ 。

②清洗用水

根据建设单位提供资料，项目设有 3 台清洗机，每台清洗机水槽 1m^3 ，采用清洗剂兑水对铝工件进行清洗（清洗剂：纯水=1:50），每台清洗机每次清洗用水量约为 0.8m^3 ，清洗剂用量为 0.016m^3 ，则 3 清洗机每次清洗用水量约为 2.4m^3 ，清洗剂用量为 0.048m^3 ，清洗用水每 15 天更换一次，年工作 300d，则 3 台清洗机总用水量为 $48\text{t}/\text{a}$ ，清洗剂用量 $0.96\text{t}/\text{a}$ 。

③切削液配比用水

根据建设单位提供资料，项目切削液需要兑水使用，切削液：水=1：20；本项目切削液使用量为 $0.3\text{t}/\text{a}$ ，则用水量为 $6\text{t}/\text{a}$ 。

(2) 排水

项目采用雨污分流制，雨水排入园区雨水管网。本项目地面不采用湿法清洁，采用干式设备清除地面灰尘，因此不产生车间保洁废水。

①生活污水

本项目生活用水量为 $6.34\text{t}/\text{d}$ ， $1900\text{t}/\text{a}$ 。生活污水产生系数按 90%计，则生活污水排放量为 $5.7\text{m}^3/\text{d}$ ($1710\text{m}^3/\text{a}$)。

②清洗废水

本项目 3 台清洗机总用水量为 $48\text{t}/\text{a}$ ，清洗废水产生量按用水量的 90%计算，则清洗废水为 $43.2\text{t}/\text{a}$ ，清洗废水作为危险废物交有资质单位处理。

③废切削液

本项目切削液配比用水为 $6\text{t}/\text{a}$ ，则配比后切削液量为 $6.3\text{t}/\text{a}$ ，废切削液产生量按 80%计，则废切削液产生量为 $5.04\text{t}/\text{a}$ 。

本项目生活污水依托园区已建隔油池+化粪池处理，通道县产业园区污水处理厂未运营前，通过罐车定期运往怀化市通道县污水处理厂进行处理，后续通道县产业园区污水处理厂正常运行后，项目生活污水进入通道县产业园区污水处理厂处理。

本项目用水一览表详见表 2-7 所示。

表 2-7 本工程用排水量一览表

序号	使用对象	新鲜用水量 (t/a)	排放系数	损耗水量 (t/a)	排放水量 (t/a)	备注
1	生活用水	1900	0.9	190	1710	
2	清洗用水	48	0.9	4.8	43.2	清洗废水作为危险废物交有资质单位处理。
3	切削液配比用水 (含切削液)	6.3	0.8	1.26	5.04	
4	总计	1948	/	194.8	1758.24

图 2-1 项目水平衡图

(3) 供电系统

本项目由区域电网供电。

9、厂区平面布置

本项目租用通道产业园区 C 区 3 栋一、二层厂房建设制动器生产线，1F 主要包括磨床区、铣床区、加工中心、数控车床区、组装区、检测区、危废暂存间、一般固废暂存间等，2F 主要包括原料仓库、成品仓库、办公区。

厂区内整体布局合理，各功能区域划分清晰，安排合理，符合节约土地原则，满足工艺生产线，做到了合理利用地形，功能分区明确。车间布置根

据厂区用地的基本条件和工艺生产流程的要求，从现场实际情况出发，综合考虑各项辅助设施功能以及防火、环保、贮运等多种因素的要求，紧凑布置，节约用地及投资。因此，厂区平面布局是合理的，详见附图 2。

10、项目地理位置及周边环境概况

本项目位于通道产业开发区 C 区 3 栋一、二层，中心坐标为：东经 109° 48′ 54.325″，北纬 26° 10′ 45.392″，项目厂区南侧 200m 为 G65 高速公路，北侧、西侧均为通道产业开发区空置的标准厂房，东侧为空地。

1、施工期工艺流程及产污环节简述

本项目租用通道产业开发区 C 区 3 栋一、二层标准厂房进行生产，项目不涉及厂房基建，施工期仅为设备安装调试等，对周边环境影响很小，本次评价仅作定性分析。

2、运营期工艺流程及产污环节简述

工艺流程和产排污环节

注：①G 废气、N 噪声、S 固废；②本项目仅铝件进行清洗；③本项目仅铁工件进行打磨、抛丸和防锈处理。

图 2-1 项目生产工艺流程及产污环节示意图

3、运营期工艺流程及产污环节简述

3.1 生产线工艺流程说明：

数控车床：数控车床通过事先编制好的加工程序，自动地对被加工零件进行加工（如：切槽、镗孔等工序）。

此过程会产生 G1 颗粒物、N1 噪声、S1 不沾切削液边角料。

钻床加工：利用钻机对工件进行钻孔作业。

此过程会产生 G2 颗粒物、非甲烷总烃、N2 噪声、S2 沾有切削液边角料、S3 切削液。

立式加工中心：利用立式加工中心对已进行了车床加工的工件进行精加工（如钻孔、攻丝等工序）。

此过程会产生 G3 颗粒物、非甲烷总烃、N3 噪声、S4 沾有切削液边角料、S5 切削液。

打磨：使用磨床打磨，对立式加工中心后工件局部表面的刺状物或飞边进行清除。

此过程会产生 G4 颗粒物、N4 噪声。

铣床加工：用铣刀对工件的端面进行铣削，加工平面、沟槽、分齿零件、螺旋形表面面（螺纹、螺旋槽）及各种曲面。

此过程会产生 G5 颗粒物、N5 噪声、S6 不沾切削液边角料。

抛丸：部分坏件都需进行抛丸处理。抛丸机为全封闭设备，高速抛出的铁粒形成弹束，均匀打击在工件表面上，将工件表面的氧化皮、污物及其它附着物清理干净，同时可以增强了工件的表面强度，延长工件的返锈时间。

此过程会产生 G6 颗粒物、N6 噪声、S7 废钢丸。

清洗：使用清洗剂与水 1:50 配比对铝制品进行清洗，清洗后自然干燥。

此过程会产生 S8 工件清洗废液、N7 噪声。

防锈处理：人工刷涂的方式对铁件涂抹防锈油，防止生锈。

此过程会产生 S9 废防锈油。

组装，检验：组装，抽取部分产品送至质检区检验，厂内对所有产品全面检查，比较产品与检具上事先标定的标准线之间的差异，达不到要求的为

不合格品。合格品直接入库。该过程产生不合格产品，送物资回收单位回收处理。

此过程会产生 S10 不合格产品。

包装入库：对合格产品进行包装，送入产品库。

4、产污环节汇总

表 2-8 项目运营期产污环节一览表

类别	产物环节	源强编号	主要污染物
废气	数控车床加工	G1	颗粒物
	钻床加工	G2	颗粒物、非甲烷总烃
	立式加工	G3	颗粒物、非甲烷总烃
	打磨加工	G4	颗粒物
	铣床加工	G5	颗粒物
	抛丸	G6	颗粒物
废水	生活污水	/	pH、COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS
固废	数控车床加工	S1	不沾切削液边角料
	钻床加工	S2	沾有切削液边角料
		S3	废切削液
	立式加工	S4	沾有切削液边角料
		S5	废切削液
	铣床加工	S6	不沾切削液边角料
	原料仓库	/	切削液、液压油、机油包装物
	原料仓库	/	废包装袋
	职工生活	/	生活垃圾
	清洗区	S8	清洗废液
	检验	S10	不合格产品
	设备检修	/	含油抹布
	布袋除尘器	/	粉尘
	抛丸	S7	废钢丸
防锈处理	S9	废防锈油	

与项目有关的原有环境污染问题

1、与项目有关的原有环境污染问题

根据《<建设项目环境影响报告>内容、格式及编制技术指南常见问题解答》：异地整体搬迁项目按照新项目内容填报，需要说明现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护设施验收、排污许可手续等情况。不需要对现有工程进行评价。涉及污染物总量问题，可以在总量控制指标里明确搬迁项目与现有工程的总量核算关系。

1.1 企业现有审批及排污许可手续情况

通道和欣来制动器有限公司成立于 2018 年 01 月 11 日，始建设于通道侗族自治县万佛山镇下乡村，2018 年委托湖南润美环保科技有限公司编制了

《通道和欣来制动器有限公司年产 600 万套制动器项目环境影响报告表》，且于 2018 年 7 月 6 日获得《通道侗族自治县环境保护局关于对通道和欣来制动器有限公司年产 600 万套制动器建设项目环境影响报告表的批复》，批文号：通环评（2018）12 号。排污许可登记编号：91431230MA4PBXXJ2B001Y。未进行竣工环境保护设施验收。

1.2 企业现有污染物实际排放

考虑到本项目为整体搬迁项目，企业现有项目已于 2024 年上半年停产，目前已为停产状态。不需要对现有工程污染物排放进行评价。

1.3 总量控制指标情况

根据《通道和欣来制动器有限公司年产 600 万套制动器项目环境影响报告表》及环评批复可知，原有项目不涉及污染物总量问题。

1.4 拟建项目场地原有环境污染问题

本项目租用通道产业开发区 C 区 3 栋一、二层厂房进行生产，根据现场踏勘现有厂房处于空置状态，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。

2、园区环境问题

根据现场踏查及调查，由于通道县产业开发区内企业废水产生量较少，无法使通道县产业开发区污水处理厂正常运行，目前通道县产业开发区废水进入园区污水收集池收集后，通过罐车定期运往怀化市通道县污水处理厂（湖南合源水务环境科技股份有限公司通道分公司）进行处理，后续通道县产业开发区污水处理厂正常运行后，项目废水进入园区污水处理厂处理。

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					
	(1) 所在行政区环境空气质量现状判定					
	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）相关规定：常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。</p> <p>为了解本项目周边环境空气质量状况，本评价收集了通道县2023年大气常规监测点监测数据。详见下表3-1。</p>					
	表 3-1 2023年通道县环境空气质量状况					
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	7μg/m ³	60μg/m ³	11.7	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	6μg/m ³	40μg/m ³	15	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	27μg/m ³	70μg/m ³	38.57	达标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	16μg/m ³	35μg/m ³	45.71	达标
	CO	日均值第95百分位数质量浓度	0.8mg/m ³	4mg/m ³	20	达标
O ₃	8小时平均值第90百分位数质量浓度	103μg/m ³	160μg/m ³	64.37	达标	
<p>由上表可知，项目所在区域的SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃监测指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。根据“城市环境空气质量达标情况评价指标为SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO和O₃，6项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”来判定，即本项目所在区域环境质量属于达标区。</p>						
(2) 补充污染物环境现状评价						
<p>本项目TSP现状数据引用《通道产业开发区2024年度第一期环境质量自行监测报告》中2024年4月19日-4月25日园区北侧G1监测数据，该监测点位于本项目东北350m。</p> <p>监测点位信息及结果分别见表3-2、表3-3。</p>						

表 3-2 其他污染物补充监测点位基本信息表

监测点名称	监测点坐标 (°)		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离 /m	备注
	X	Y					
G1	109.8 1589 4433	26.1 8414 1572	TSP	2024 年 4 月 19 日-4 月 25 日	项目东北侧 G1	400	引用《通道产业开 发区 2024 年 度第一期 环境质量 自行监测 报告》

表 3-3 其他污染物环境质量现状监测结果表

监测点位	监测点坐标 (°)		污染物	平均时间	评价标准/ (ug/ m ³)	监测浓度 范围/ (ug/ m ³)	最大浓度 占标 率/%	超标 率/%	达标 情况
	X	Y							
	109.8 15894 433	26.18 4141 572	TSP	24 小时	300	90-95	/	0	达标

注：ND 表示监测值低于检测方法的最低检出限值。

根据监测结果可知，总悬浮颗粒物满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 环境空气污染物其他项目浓度限值中的二级标准要求，区域大气环境质量良好。

2、地表水环境质量现状

由于通道县产业开发区内企业较少，其废水均为生活污水，且产生量较少，无法使通道县产业开发区污水处理厂正常运行，现有园区废水经隔油池+化粪池处理后排入收集池再托运怀化市通道县污水处理厂（湖南合源水务环境科技股份有限公司通道分公司）进行深度处理。怀化市通道县污水处理厂与通道县产业开发区污水处理厂接纳水体一致，两个污水处理厂入河排污口排口相距约 1100m，为了了解湖南合源水务环境科技股份有限公司通道分公司排污口上下水质情况，本次评价引用《通道产业开发区 2024 年度第一期环境质量自行监测报告》中通道县产业开发区污水处理厂排污口上游 500m 和排污口下游 1000m 断面地表水水质现状监测数据以及引用怀化市生态环境局发布的《2023 年怀化市水环境质量年报》中通道县 2023 年“深塘”断面水质考核结果。

其中通道县产业园区污水处理厂排口上游 500m 和下游 1000m 位于湖南合源水务环境科技股份有限公司通道分公司排污口上游，通道县“深塘”省考断面位于湖南合源水务环境科技股份有限公司通道分公司排污口下游。

表 3-4 地表示环境质量监测结果表

检测点位	监测项目	单位	检测结果		
			4月19日	4月20日	4月21日
通道县产业园区污水处理厂排口上游 500m	pH 值	无量纲	7.0	7.1	7.0
	溶解氧	mg/L	6.2	6.3	6.2
	化学需氧量	mg/L	20	24	22
	五日生化需氧量	mg/L	1.2	1.1	1.1
	氨氮	mg/L	0.288	0.282	0.276
	总磷	mg/L	0.06	0.06	0.06
	总氮	mg/L	0.37	0.39	0.39
	石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L
	挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
	氟化物	mg/L	0.061	0.060	0.065
	硫化物	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L
	铜	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L
	铅	mg/L	0.010L	0.010L	0.010L
	锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L
	镉	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L
	汞	mg/L	4*10 ⁻⁵ L	4*10 ⁻⁵ L	4*10 ⁻⁵ L
	砷	mg/L	3*10 ⁻⁴ L	3*10 ⁻⁴ L	3*10 ⁻⁴ L
	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L
	粪大肠菌群	MPN/L	120	90	120
	LAS	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L
通道县产业园区污水处理厂排口下游 1000m	pH 值	无量纲	7.2	7.2	7.2
	溶解氧	mg/L	6.1	6.1	6.3
	化学需氧量	mg/L	24	26	24
	五日生化需氧量	mg/L	3.5	2.1	2.7
	氨氮	mg/L	0.353	0.335	0.335
	总磷	mg/L	0.10	0.10	0.10
	总氮	mg/L	0.57	0.59	0.57
	石油类	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L
	挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
	氟化物	mg/L	0.818	0.836	0.861
	硫化物	mg/L	0.01L	0.01L	0.01L
	铜	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L
	铅	mg/L	0.010L	0.010L	0.010L
	锌	mg/L	0.05L	0.05L	0.05L
	镉	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L
	汞	mg/L	4*10 ⁻⁵ L	4*10 ⁻⁵ L	4*10 ⁻⁵ L
	砷	mg/L	3*10 ⁻⁴ L	3*10 ⁻⁴ L	3*10 ⁻⁴ L
	六价铬	mg/L	0.004L	0.004L	0.004L
	粪大肠菌群	MPN/L	170	170	210
	LAS	mg/L	0.08	0.08	0.07

根据上述监测结果可知，2024年4月19至4月21日通道县产业园区污水处理厂排污口上游500m和排污口下游1000m断面地表水水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中Ⅲ类水质标准，水质良好。

怀化市生态环境局发布的《2023年怀化市水环境质量年报》中通道县2023年“深塘”断面为Ⅱ类水质，达到年度考核Ⅱ目标，水质良好。

3、声环境质量现状

本项目位于工业园，且厂界外50m范围内无声环境保护目标，本次无需进行声环境质量现状监测。

4、生态环境质量现状

本项目位于工业园，项目租赁已建成厂房进行生产，因此无需要开展生态环境现状调查。

5、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中提到的“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

本项目现场调查厂区地面已硬化，且建设拟对厂区进行分区防渗处理，同时，500米范围内无地下水保护目标，故本项目不开展地下水、土壤环境现状调查。

6、电磁辐射

本项目属于C3670汽车零部件及配件制造，不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。因此，本项目无需开展电磁辐射现状监测。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，大气环境保护目标为厂界外 500 米范围内，声环境保护目标明确保护目标为厂界外 50 米范围内，地下水环境保护目标厂界外 500 米范围内。据现场调查并结合本项目的排污特点及工程特性，确定项目主要环境保护目标见表 3-5，表 3-6。

表 3-5 声环境保护目标

序号	声环境保护目标名称	坐标		距离厂界最近距离/ (m)	方位	执行标准/功能区类别	声环境保护目标情况说明
		东经	北纬				
1	厂界外50米范围内无声环境保护目标						

表 3-6 项目环境保护目标

保护类别	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离/m
		X	Y					
大气环境	棉花坪居民	109.813874535	26.182790485	村民	约 6 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	N	380
	通道产业开发区管理委员会	109.815609992	26.182970291	行政办公人员	约 40 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准	EN	350
地表水环境	黄柏小溪	小溪，全长 8.4km，流域面积 21.1km ²				《地表水环境质量标准》GB3838-2002 III类	300	50
地下水环境	500 米范围内无地下水保护目标							

1、废气排放标准

项目运营期产生的颗粒物排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中新污染物源二级标准；无组织颗粒物和甲烷总烃执行《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，其排放标准见下表：

表 3-7 大气污染物排放限值

污染物	最高排放限值 (mg/m ³)	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度 (mg/m ³)
颗粒物	120	30	23	周界外浓度最高点	1.0
非甲烷总烃	120	/	/	周界外浓度最高点	4.0

2、废水排放标准

项目生活污水依托园区已建设隔油池+化粪池处理，怀化市通道县污水处理厂未运营前，通过通过罐车定期运往怀化市通道县污水处理厂（湖南合源水务环境科技股份有限公司通道分公司）进行处理，后续通道县产业开发区污水处理厂正常运行后，项目生活污水进入园区污水处理厂处理。

怀化市通道县污水处理厂和通道县产业开发区污水处理厂对收集的废水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后外排。

通道县产业开发区污水处理厂未运营前，项目废水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准要求及怀化市通道县污水处理厂纳污标准两者较严值后进入通道县产业开发区污水处理厂进一步处理。

后续通道县产业开发区污水处理厂正常运行后，项目废水执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准要求及通道县产业开发区污水处理厂纳污标准两者较严值后进入通道县产业开发区污水处理厂进一步处理。

表3-8 废水污染物排放标准 单位：mg/L

类别	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	6-9	500	300	400	/	20
通道县产业开发区污水处理厂 接管标准	6~9	400	200	200	30	20
怀化市通道县污水处理厂接管 标准	6~9	250	100	200	25	/
通道县产业开发区未运营前排 口执行	6~9	250	100	200	25	20
通道县产业开发区运营后排口 执行	6~9	400	200	200	30	20
《城镇污水处理厂污染物排放 标准》（GB18918-2002）及修 改清单中一级标准 A 类标准	6~9	50	10	10	5（8）	1

3、噪声排放标准

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

表3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB (A)		
厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3类	65	55

4、固废污染控制标准

一般工业固体废物贮存参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中要求，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023），生活垃圾建设单位分类收集后由环卫部门统一清运处置。

根据《国家“十四五”生态环境保护规划》、《湖南省“十四五”主要污染物减排规划》，国家将继续实施主要污染物总量控制制度，将化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物等4项污染物作为约束性指标进行考核。

根据《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》（湘政办发〔2022〕23号）可知，需要进行排污权交易的主要污染物，是指化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、铅、镉、砷、汞、铬、挥发性有机物、总磷等十一类污染物。

本项目仅生活污水产生，依托园区已建隔油池+化粪池处理，通道县产业园区污水处理厂未运营前，通过罐车定期运往怀化市通道县污水处理厂（湖南合源水务环境科技股份有限公司通道分公司）进行处理，后续通道县产业园区污水处理厂正常运行后，项目生活污水进入通道县产业园区污水处理厂处理。因此，本项目废水污染物无需进行总量交易。

本项目COD排放量0.0855t/a，氨氮排放量0.00855t/a，总磷排放量0.000855t/a。

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁通道产业开发区 C 区 3 栋一、二层闲置标准厂房进行生产，不涉及土建施工，施工仅须室内装修、设备安装及地面防渗防腐、导流沟等环保工程，室内装修、设备安装及地面防渗防腐、导流沟等环保工程产生的污染较少，施工完成后，污染随即消失，对周围环境的影响可接受。</p> <p>1、废水施工期废水主要为设备安装员工的生活污水，依托园区已建隔油池+化粪池处理后，通过园区污水管网进入通道县产业开发区污水收集池，最后由通道县产业开发区通过罐车定期运往湖南合源水务环境科技股份有限公司通道分公司进行处理。</p> <p>2、废气施工废气来源于设备安装过程中产生的施工扬尘，产生量较小，且项目设备安装是在室内施工，通过采取洒水降尘措施后对周围环境影响很小。</p> <p>3、噪声施工期各阶段主要的噪声源有电钻、切割机及各种车辆等，噪声声源较强，而且噪声源叠加后噪声声级增加。环评要求施工单位合理安排工期，注意避开了人们正常休息时间，在夜间(22:00~06:00)和中午(12:00~14:00)不使用高噪声的施工机械，避免强噪声机械作业噪声对周边民众产生影响。</p> <p>4、固废项目施工期产生的固体废物主要为施工人员生活垃圾以及废包装材料。其中生活垃圾集中收集后由环卫部门定期清运处理；废包装材料集中收集后外售废品回收站。</p>
-----------	---

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(一) 废气

1、源强分析

本项目废气主要为抛丸、打磨、切削、钻孔等工序产生的颗粒物。

(1) 抛丸粉尘

本项目仅铁工件需要抛丸，本项目抛丸过程产生粉尘，污染物为颗粒物。根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》、《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）、《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》，抛丸工序产污系数为 2.19 千克/吨原料，则抛丸废气颗粒物产生量为 21.9t/a，经自带收集装置收集后，通过布袋除尘装置处理后 30m 高排气筒（DA001）排放。收集率为 99%，排风风量为 15000m³/h，年工作时间为 1200h，则有组织颗粒物产生量为 21.681t/a，进入布袋除尘装置去除率 99%，则抛丸粉尘排放量为 0.21681t/a，排放浓度为 12.045mg/m³，处理后的废气由 30m 排气筒 DA001 排放。

(2) 打磨粉尘

本项目仅铁工件需要打磨，本项目打磨过程产生粉尘，污染物为颗粒物。打磨过程产生粉尘。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《体育用品娱乐用品行业系数手册》2443 健身器材制造行业的相应工段的系数表及备注③，企业只涉及打磨工序，打磨工序颗粒物产污系数为 0.31kg/t-原料，则打磨废气颗粒物产生量为 3.1t/a（0.646kg/h），根据类比同类项目，在金属件的打磨加工过程中会产生细小的颗粒物，这些颗粒物的主要成分为金属，质量较大，沉降较快，颗粒物随着机械的运动而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面。

(3) 数控车床加工、钻床加工、立式加工、铣床加工产生粉尘

本项目钻床加工、立式加工采用湿法加工，几乎没有颗粒物产生。数控车床加工和铣床加工产生粉尘类比同类项目，在金属件的切削铣等加工过程中会产生细小的颗粒物，这些颗粒物的主要成分为金属。一方面因为其质量较大，沉降较快；另一方面，会有一少部分较细小的颗粒物随着机械的运动

而可能会在空气中停留短暂时间后沉降于地面。由于金属颗粒物质量较重，且有车间厂房阻拦，颗粒物散落范围很小，多在 5m 以内，飘逸至车间外环境的金属颗粒物极少，根据对《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）复核调研和国家环保总局《大气污染物排放达标技术指南》课题调查资料表明，调研的国内 6 个机加工企业，各种机加工车床周围 5m 处金属颗粒物浓度在 0.3~0.95mg/m³，平均浓度为 0.61mg/m³。再经厂房阻隔后，几乎没有颗粒物外排到厂房外。

因此可知，数控车床加工、钻床加工、立式加工、铣床加工产生粉尘对周边环境的影响很小，本次评价对数控车床加工、钻床加工、立式加工、铣床加工产生粉尘不定量分析，可满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

(4) 钻床加工、立式加工产生非甲烷总烃

本项目钻床加工、立式加工使用切削液较少，因此本次评价仅定性分析；钻床加工、立式加工使用切削液产生少量非甲烷总烃于车间无组织排放。

本项目废气产生及排放情况见下表。

表 4-1 废气污染源源强核算结果一览表

工序	污染源编号	污染源	污染物	排放气量 m ³ /h	工作时间 h/a	核算方法	产生情况			治理措施		
							产生浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	收集效率 %	工艺	去除率
抛丸	G6	抛丸机	颗粒物	15000	1200	系数法	1216.67	18.25	21.9	99%	布袋除尘器	99%
打磨	G4	打磨机	颗粒物	/	4800	系数法	/	0.646	3.1	/	/	/
数控车床加工、钻床加工、立式加工、铣床加工	G1、G2、G3、G5	数控车床、钻床、立式、铣床	颗粒物、非甲烷总烃	/	4800	类比法	/	少量	少量	/	/	/

表 4-2 本项目废气污染物信息表

车间	污染源	污染物	污染物产生情况			治理措施				污染物排放情况						排放时间 h/a
			产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m ³	收集效率	处理设施	去除效率	是否为可行	有组织			无组织			
										废气量 m ³ /h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
生产车间	抛丸	颗粒物	21.9	18.25	1216.67	99%	布袋除尘器	99%	是	15000	0.21681	0.18067	12.045	0.219	0.1825	1200
	打磨	颗粒物	3.1	0.646	/	/	/	/	是	/	/	/	/	3.1	0.646	4800
	数控车床加工、钻床加工、立式加工、铣床加工	颗粒物、非甲烷总烃	少量	少量	/	/	/	/	是	/	/	/	/	少量	少量	4800

2、污染物核算

表 4-3 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量(t/a)
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	12.045	0.18067	0.21681
有组织排放总计					
有组织排放总计		颗粒物	0.21681t/a		

表 4-4 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m ³)	
1	DA001	抛丸	颗粒物	密闭设备+布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准	1.0	0.219
2	/	打磨	颗粒物	密闭		1.0	3.1
3	/	数控车床加工、钻床加工、立式加工、铣床加工	颗粒物	密闭		1.0	少量

4	/	钻床加工、立式加工	非甲烷总烃	密闭		4.0	少量
---	---	-----------	-------	----	--	-----	----

表 4-5 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	3.53581
2	非甲烷总烃	少量

3、废气处理措施及达标可行性分析

(1) 废气防治措施可行性分析

对粉尘进行有效收集后经布袋除尘器进一步处理。利用棉、毛、人造纤维等编织物作为滤袋起过滤作用，对颗粒物进行捕集而达到除尘效果。其主要工作原理是：含尘气流从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时，粉尘被捕集于滤料上，透过滤料的清洁气体由排出口排出。沉积在滤料上的粉尘，可在机械振动的作用下从滤料表面脱落，落入灰斗中。

本项目使用的布袋除尘器不属于《国家污染防治技术指导目录（2024 年，限制类和淘汰类）》中工艺技术。同时，参照《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）表 25 汽车制造业废气治理污染治理推荐可行技术清单，预处理机械抛丸、打磨废气可行技术为布袋除尘处理，因为本项目抛丸、打磨采取布袋除尘是可行的。

表4-6 《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（表11摘抄）

主要生产单元	主要生产设施	污染物项目	可行性技术
机械抛丸、打磨、喷砂、清理设备	袋式过滤除尘、湿式除尘	颗粒物	可行

(2) 排气筒高度可行性分析

项目废气排气筒（DA001）为高30m。根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中排气筒与排放速率要求：排气筒高度应高出周围200m半径范围的建筑5m以上，经现场调查，项目周围200m的建筑物最高高度约为24m，项目非甲烷总烃废气排气筒（DA001）高度设置为30m是合理的。

(3) 排气筒排气量参数可行性分析

根据《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010），排气筒的出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s 左右。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20~25m/s。

本项目气密测试工序废气排气筒的设计排气量为：DA001 排气量 15000m³/h、设计内径为 0.6m、排气筒设计高度为 30m，则设计废气口排放速度为 14.74m/s（DA001），设计符合《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）要求。

4、非正常情况

通过分析，废气非正常工况主要是废气处理设施出现故障或检修时，废气不能及时处理而排放的废气污染物等。非正常工况下，处理效率为 0（完全失效），发生频次按每年一次，废气排放情况见下表。

表 4-7 非正常工况下废气污染物情况一览表

排气筒名称	污染物	排放浓度	持续时间	排放量
DA001	颗粒物	1216.67mg/m ³	1h	18.25kg

由上表可以看出，非正常工况下排气筒 DA001 的所排放的颗粒物排放浓度及排放速率均加大，超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准，对环境的危害和影响增大，因此需设置污染治理措施以减少非正常工况下污染物对环境的影响程度。除采用先进成熟的工艺技术和设备外，生产中还应加强管理，严格控制规程，提高工人素质，精心操作，防患于未然，将非正常排放控制到最小。一旦发生非正常生产排放，应及时进行检修，并采取相应措施进行污染物集中处理，确保事故状态后，污染物对环境的影响程度降到最低。

5、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018），建设单位结合自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检测（监）测机构代其开展自行监测，所有监测方法与分析方法采用现行国家或行业的有关标准或规范进行。项目废气污染源监测计划详见下表。

表 4-8 运营期废气污染源监测计划

类别	监测因子	监测点位	监测频率	控制目标
废气	颗粒物	DA001	一年一次	《大气污染综合排放标准》 (GB 16297-1996)
	颗粒物、非甲烷总烃	厂界	一年一次	

6、大气环境影响分析结论

项目运营后对所在区域环境影响较小，不会对周边环境产生明显影响，也不会改变区域大气环境级别。综上分析，项目大气环境影响可接受。

(二) 废水环境影响及保护措施

1、废水产排情况

(1) 废水污染物及源强分析

本项目外排水为生活污水。

根据工程分析可知，本项目生活污水排放量为 1710m³/a，生活污水水质参考环境保护部环境工程评估中心编制的《社会区域类环境影响评价》（第三版），生活污水的产生浓度 COD_{Cr} 为 250mg/L、BOD₅ 为 150mg/L、SS 为 150mg/L、NH₃-N 为 30mg/L。

表 4-9 项目废水产生及排放状况一览表

序号	废水种类	废水量 t/a	污水产生情况			处理措施	治理效率	污水排放情况		排放去向
			污染物	浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	排放量 t/a	
1	生活污水	1710	pH	6~9	--	隔油池+化粪池	--	6~9	--	通道县产业开发区污水处理厂
			COD	250	0.513		17%	208	0.356	
			BOD ₅	150	0.2565		20%	120	0.21	
			NH ₃ -N	30	0.0428		8%	28	0.048	
			SS	150	0.342		30%	105	0.18	

2、厂区废（污）水可行性分析

本项目生活污水采用隔油池+化粪池处理。

参照《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）中 A.7 废水污染防治推荐可行技术可知：生活污水的推荐可行技术包括隔油+化粪池、其他生化处理。由此表明，本项目生活污水所采取的“隔油池+化粪池”处理措施，属于废水污染防治推荐可行技术之一

3、废水纳管可行性分析

3.1 污水处理厂工艺及运行情况

由于通道县产业开发区内企业废水均为生活污水，且产生量较少，无法使通道县产业开发区污水处理厂正常运行，目前通道县产业开发区废水进入

园区污水收集池收集后，通过罐车定期运往怀化市通道县污水处理厂（湖南合源水务环境科技股份有限公司通道分公司）进行处理，后续通道县产业开发区污水处理厂正常运行后，项目生活污水进入园区污水处理厂处理。

(1) 生活污水进入怀化市通道县污水处理厂（湖南合源水务环境科技股份有限公司通道分公司）可行性分析

怀化市通道县污水处理厂于 2018 年建设，湖南怀化市通道县污水处理厂采用较为先进的污水处理工艺预处理+AAO+絮凝沉淀+过滤+紫外消毒，其设计规模为 2 万立方米/日，出水标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》

（GB18918-2002）一级 A 标准。

水量：怀化市通道县污水处理厂设计处理能力为 20000m³/d，主要接纳通道县生活污水。目前实际处理规模约 17000m³/d，剩余处理量 3000m³/d，项目外排生活污水量为 5.7m³/d，因此，怀化市通道县污水处理厂有余量处理本项目生活污水。

水质：项目废水主要为 COD、SS、氨氮、BOD₅ 等，生活污水经过隔油池+化粪池处理后可达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 三级标准要求及怀化市通道县污水处理厂纳污标准两者较严值。同时，怀化市通道县污水处理厂废水污染物主要为 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮等，本项目废水水质种类满足怀化市通道县污水处理厂进水水质种类的要求，不会对污水处理厂的生化处理系统造成冲击。

综上所述，通道县产业开发区污水处理厂未运行之前，生活污水通过罐车运往怀化市通道县污水处理厂是可行的。

(2) 生活污水进入通道县产业开发区污水处理厂可行性分析

通道县产业开发区污水处理厂位于通道县双江镇黄柏片区包茂高速以西产业开发区，黄柏溪右岸，通道县产业开发区污水处理厂设计处理规模 300m³/d。

1) 工艺流程

通道县产业开发区污水处理厂污水处理采用“预处理+一体化地理生化处

理池(为“水解酸化+AAO”工艺)+深度处理(为“絮凝(反应)沉淀+活性砂滤池”工艺)+紫外消毒”组合工艺，处理后尾水排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 中一级 A 标准后外排。

具体处理工艺：

图 4-1 通道县产业园区污水处理厂处理工艺流程图

2) 污水接管可行性分析

根据通道县产业园区管委会园区污水纳管情况说明文件可知，本项目位于通道产业园区 C 区 3 栋一、二层，属于通道县产业园区污水处理厂服务范围内，且项目周边道路污水管网已经贯通。

水量：通道县产业园区污水处理厂设计处理能力为 300m³/d，主要接纳工业废水和生活污水。项目外排的主要为污水量为 6.2m³/d，占处理规模的 2%。

水质：项目废水主要为 COD、SS、氨氮、BOD₅ 等，生活污水经过隔油池+化粪池处理后可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求及通道县产业园区污水处理厂纳污标准两者较严值。同时，通道县产业园区污水处理厂收集的工业废水污染物主要为 pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、总氮、石油类及色度等，本项目废水

水质种类满足通道县产业园区污水处理厂进水水质种类的要求，不会对污水处理厂的生化处理系统造成冲击。

因为由于通道县产业园区内企业较少，其废水均为生活污水，且产生量较少，无法使通道县产业园区污水处理厂正常运行，现有园区废水经隔油池+化粪池处理后排入收集池再托运湖南合源水务环境科技股份有限公司通道分公司进行深度处理。

4、废水污染物排放信息

废水类别、污染物及污染治理设施信息表如下：

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排污口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD	怀化市通道县污水处理厂/通道县产业园区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	污水处理系统	隔油池+化粪池	DW001	是	一般排放口
		BOD ₅								
		SS								
		NH ₃ -N								

废水排放口基本情况：

表 4-11 废水间接排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量 (t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		国家或地方污染物排放浓度限值 (mg/L)
		经度	纬度					名称	污染物种类	
1	DW001	109.814185672	26.180978653	1710	怀化市通道县污水处理厂/通道县产业园区污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	怀化市通道县污水处理厂/通道县产业	pH	6~9 (无量纲)
									BOD ₅	10
									COD	50
									SS	10
								氨氮	5	

					厂			开发 区污 水处 理厂		
--	--	--	--	--	---	--	--	----------------------	--	--

废水污染物排放信息：

表 4-12 废水污染物排放执行标准表（废水进入怀化市通道县污水处理厂）

序号	排放口 编号	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的 排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW00 1	pH	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三 级标准要求及怀化市通道 县污水处理厂纳污标准两 者较严值	6~9（无量纲）
		COD		250
		BOD ₅		100
		SS		200
		氨氮		25
		石油类		20

表 4-13 废水污染物排放执行标准表（废水进入通道县产业开发区污水处理厂）

序号	排放口 编号	污染物 种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的 排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW00 1	pH	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996) 表 4 三 级标准要求及通道县产业 开发区污水处理厂纳污标 准两者较严值	6~9（无量纲）
		COD		400
		BOD ₅		200
		SS		200
		氨氮		30
		石油类		20

表 4-14 废水污染物排放信息表

序号	排放口 编号	污染 物种类	排放浓度/ (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	废水量	/	5.7	1710
		COD	208	0.00118	0.356
		BOD ₅	120	0.00068	0.21
		NH ₃ -N	28	0.00016	0.048
		SS	105	0.0006	0.18
全厂排放口 合计		废水量			1710
		COD			0.356
		BOD ₅			0.21
		NH ₃ -N			0.048
		SS			0.18

5、监测计划

企业应当根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中规定监测内容和频次，按照拟定监测计划定期委托监测单位开展自行监测，并做好相关信息记录、

信息报告和信息公开，其中单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水无需监测。因此，本项目无需开展废水自行监测。

(三) 噪声环境影响和保护措施

(1) 噪声源

项目营运期噪声主要来源于机械设备运转过程中产生的噪声。据有关资料和类比调查，声级值范围在 60~85dB (A)。

表 4-15 主要噪声污染源情况（室内声源）

序号	声源位置	噪声源	型号	声功率级/dB(A)	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	
						X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
1	1F 生产车间	数控车床	/	60-70	减振、选用低噪声设备	46	14	1	N: 29.72	56.59	间歇	20	36.59	1
									E: 19.96	60.04		20	40.04	1
									S: 29.5	56.63		20	36.63	1
									W: 46.03	52.79		20	32.79	1
2	1F 生产车间	钻床	/	60-75	减振、选用低噪声设备	45	5	1	N: 36.08	54.9	间歇	20	34.90	1
									E: 25.03	58.08		20	38.08	1
									S: 25.52	57.91		20	37.91	1
									W: 46.11	52.77		20	32.77	1
3	1F 生产车间	立式加工车床	/	60-70	减振、选用低噪声设备	15	5	1	N: 31.65	56.04	间歇	20	36.04	1
									E: 52.22	51.69		20	31.69	1
									S: 7.17	68.93		20	48.93	1
									W: 18.07	60.91		20	40.91	1
4	1F 生产车间	磨床	/	60-75	减振、选用低噪声设备	10	14	1	N: 25.83	57.8	间歇	20	37.80	1
									E: 55.34	51.19		20	31.19	1
									S: 17.25	61.31		20	41.31	1
									W: 10.12	65.94		20	45.94	1
5	1F 生产车间	铣床	/	60-70	减振、选用低噪声设备	21	5	1	N: 30.29	56.42	间歇	20	36.42	1
									E: 46.50	52.7		20	32.70	1
									S: 5.24	71.66		20	51.66	1
									W: 23.29	58.7		20	38.70	1
6	1F 生产车间	抛丸机	/	70-80	减振、选用低噪声设备	18	14	1	N: 22.17	59.13	间歇	20	39.13	1
									E: 47.40	52.53		20	32.53	1
									S: 14.19	63.01		20	43.01	1
									W: 18.07	60.91		20	40.91	1
7	1F 生产车间	清洗机	/	60-70	减振、选用低噪声设备	14	30	1	N: 12.14	54.36	间歇	20	34.36	1
									E: 51.98	41.73		20	21.73	1
									S: 30.62	46.33		20	26.33	1
									W: 20.55	49.79		20	29.79	1
8	1F 生产车间	检测设备	/	60-70	减振、选用低噪声设备	48	30	1	N: 23.57	43.6	间歇	20	23.60	1
									E: 19.76	45.13		20	25.13	1
									S: 41.05	38.78		20	18.78	1
									W: 50.30	37.01		20	17.01	1

9	1F 生产车间	风机	/	75-85		37	9	1	N: 36.08	55.8	间歇	20	35.8	1
									E: 25.03	58.58		20	38.58	1
									S: 25.52	58.21		20	38.21	1
									W: 46.11	53.87		20	33.87	1
注：原点位置位于项目厂房西南角（x、y、z 分别为 0、0、0、）														

运营
期环
境影
响和
保护
措施

评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）中推荐的噪声预测模式。同时，根据项目各个噪声源的特征，总体划分为面源和点源。对同个厂房内多个设备可作为面源，将整个厂房等效作为面源；本项目的车间为厂界，且厂界外 50m 没有声环境敏感目标，因此本项目仅采用室内声源预测模式预测厂界是否达标。

不同类型噪声源强的影响预测模式分述如下：

①室内声源

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。

A 计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

L_w ——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q ——指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ ；

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

B 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中：L_{p1i}(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

C 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

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

L_{p1i}(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。

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

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

式中：L_w——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级，dB；

L_{p2}(T)——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

S——透声面积，m²。

②预测点的等效声级贡献值

第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j，则项目声源对预测点产生的贡献值 (Leqg) 按下式计算：

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

式中：Leqg——建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB（A）；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

ti——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

tj——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

(2) 预测结论

项目设备均位于车间内，项目假设在所有设备同时运营的情况下进行预测。

经计算，项目厂界噪声情况如下表所示：

表 4-16 厂界噪声预测结果 单位：dB（A）

预测点	昼间			夜间		
	贡献值	标准值	超标值	贡献值	标准值	超标值
东厂界	43.70	65	未超标	43.70	55	未超标
南厂界	54.31	65	未超标	54.31	55	未超标
西厂界	48.81	65	未超标	48.81	55	未超标
北厂界	45.21	65	未超标	45.21	55	未超标

经减振、建筑隔声后，由预测分析结果可知，项目厂界噪声的预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准要求，项目噪声对区域声环境影响较小。

建议建设单位拟通过以下方式控制项目噪声：

- ①选用低噪声设备，并注意加强日常生产设备的维护和保养；
- ②合理布局，将高噪声设备尽可能远离厂界；
- ③对高噪声设备采取减振、隔声等降噪措施。

建设单位采取上述降噪措施，厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

(3) 自行监测

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），制定项目噪声监测计划如下：

表 4-17 自行监测要求

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	厂房四周布设 4 个监测点	昼间等效连续 A 声级 L_{d} ； 夜间等效连续 A 声级 L_n ；	1 次/季度，每次分昼间和夜间进行	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(四) 固体废物的环境影响和保护措施

1、固体废物污染源强

项目运营期产生的固体废物包括：生活垃圾、一般固体废物和危险废物。

项目运营期产生的固体废物主要为：生活垃圾、废包装材料、不合格品、废边角料、废机油、废切削液。

(1) 生活垃圾

项目员工 50 人，职工生活垃圾产生量以 0.5kg/（d·人），生产天数以 300d 计，则生活垃圾产量为 7.5t/a。厂区合理设置移动式垃圾桶，生活垃圾经移动式垃圾桶集中收集后委托环卫部门统一清运。根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，该部分固废属于 SW64，900-099-S64。

(2) 废包装材料

项目在生产过程会产生废包装材料，产生量为 0.5t/a，废包装材料集中收集后由物资回收单位进行综合利用。根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，该部分固废属于 SW17，900-003-S17。

(3) 切削液、液压油、机油包装物

使用的切削液、液压油、机油采用桶装，在使用后会产生废原料桶，产生量约为 0.55t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），危废类别为 HW49，900-041-49，危险特性为“T/In”收集暂存于危废暂存间内，定期交由有危废资质的单位处置

(4) 不沾切削液废边角料

项目数控车床加工会产生不沾有切削液的边角料，产生量约占原料使用量2%计算，经计算不沾切削液废边角料约为600t/a，收集后由废品收购站回收。根据《固体废物分类与代码目录（2024年）》，该部分固废属于SW17，900-001-S17。

（5）沾有切削液废边角料

项目钻床、立式加工中心加工会产生沾有切削液的边角料，产生量约占原料使用量0.5%计算，经计算沾切削液废边角料约为150t/a，根据《国家危险废物名录》（2025年版），沾有切削液废边角料属于危险废物。危废编号：HW09/900-006-09，危险特性为“T”，项目产生的沾有切削液废边角料暂存于危废暂存间，并委托有资质单位进行外运处理。

（6）含油抹布

项目在设备保养时，会产生含油抹布，产生量为0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2025年版），含油抹布属于危险废物。危废编号：HW49/900-041-49，危险特性为“T/In”，项目产生的含油抹布可不混入生活垃圾，暂存于危废暂存间，并委托有资质单位进行外运处理。

（7）废切削液

根据企业提供，废切削液的产生量为5.04t/a。根据《国家危险废物名录》（2025年版），废切削液属于废物类别“HW09 油/水、烃/水混合物或乳化液”中“使用切削油和切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”类危险废物，其废物代码为“900-006-09”，危险特性为“T”。废切削液暂存危废暂存间中，并委托有资质单位进行外运处理。

（8）布袋收集粉尘

项目收集粉尘为抛丸工序收集粉尘。根据前文废气污染源分析，抛丸工序收集的粉尘量为21.4642t/a，暂存于一般固废暂存间由资源回收公司回收利用。根据《固体废物分类与代码目录（2024年）》，该部分固废属于SW17，900-099-S59。

（9）不合格产品

根据企业提供，不合格产品约为 600t/a，收集后由废品收购站回收。根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，该部分固废属于 SW17, 900-001-S17。

（10）清洗废液

根据工程分析可知，清洗废液为 43.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），清洗废液属于危险类别“HW17 表面处理废物”，其废物代码为 336-064-17，危险特性为“T/C”，清洗废液每 15 天更换一次，每次更换时委托有资质单位进行外运处理，不在车间暂存。

（11）废钢丸

本项目抛丸过程中所用料为钢丸，钢丸长时间使用会损，降低抛丸效果，故需定期进行更换废钢丸。根据建设单位提供的资料，废钢丸产生量为 2t/a，由建设单位收集暂存，外售给物资回收部门回收利用。根据《固体废物分类与代码目录（2024 年）》，该部分固废属于 SW59, 900-099-S59。

（12）废防锈油

本项目预压后的电池板采用人工刷涂的方式涂抹防锈油，防止生锈，刷涂过程产生少量废防锈油，产生量约为 0.002t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），该废物属于危险废物，废物类别 HW08、废物代码 900-216-08，危险特性为“T/I”。

表 4-18 一般固体废物产生量及处置情况

序号	固废名称	属性	性状	代码	产生工序	产生量 (t/a)	处理或处置方式
1	生活垃圾	一般固废	固态	900-099-S64	日常生活	7.5	交由环卫部门处置
2	废包装材料	一般固废	固态	900-003-S17	原料包装	0.5	集中收集后由物资回收单位进行综合利用
3	不沾有切削液废边角料	一般固废	固态	900-001-S17	数控车床加工	600	
4	布袋收集粉尘	一般固废	固态	900-099-S59	布袋除尘器	21.4642	
5	不合格产品	一般固废	固态	900-001-S17	检测	600	
6	废钢丸	一般固废	固态	900-099-S59	抛丸	2	

表 4-19 危险废物汇总表

序号	固废名称	属性	固废编号	主要有害物质名称	危险特性	性状	产生工序	产生量 (t/a)	处理或处置方式
1	废切削液	危险废物	HW09, 900-006-09	油/水、烃/水混合物或乳化液	T	液态	设备维护	5.04	暂存于危废暂存间, 委托有资质单位处理
2	含油抹布	危险废物	HW49, 900-041-49	沾染毒性、感染性危险废物	T/In	液态	设备维护	0.02	
3	沾有切削液废边角料	危险废物	HW09, 900-006-09	沾染毒性、感染性危险废物	T	固态	钻床、立式加工中心加工	150	
4	切削液、液压油、机油包装物	危险废物	HW49, 900-041-49	沾染毒性、感染性危险废物	T/In	固态	原料使用过程	0.55	
5	废防锈油	危险废物	HW08 900-216-08	沾染毒性、感染性危险废物	T/I	液态	防锈处理	0.002	
6	清洗废液	危险废物	HW17, 336-064-17	油/水、烃/水混合物	T/C	液态	清洗工序	43.2	

2、一般固废暂存库、危废暂存间可行性分析

(1) 一般固废暂存库可行性分析

项目厂区拟建 1 间一般固废暂存库, 位于 2F 北侧, 建筑面积 30m², 按照每平方米可储存 2t 一般固废计算, 则一般固废暂存库可一次性储存 60t 一般固废, 本项目一般固废产生量为 1223.9642t/a, 每 15 天交物资回收单位进行综合利用, 因此, 一般固废最大暂存量约为 51t, 可满足其贮存能力。

(2) 危废暂存间可行性分析

项目危险废物拟建一间危废暂存间位于 2F 北侧, 建筑面积 20m²。按照每平方米可储存 2t 计算, 则危险废物暂存间可一次性储存 40t 危险废物, 本项目清洗废液每次更换通知有资质单位收集处理, 不在车间暂存; 其他危险废物每

月转运一次，因此，本项目危险废物最大暂存量为 13t，可满足其贮存能力。

3、固体废物环境管理要求

项目固体废物为一般工业固废、危险废物和生活垃圾，固废需进行分类收集、存放和处置，其中工业固废与生活垃圾分类处置、危险固废与一般固废分类处置。

(1) 一般固废防治措施

项目一般固废主要有废包装材料、不沾有切削液废边角料、布袋收集粉尘、不合格产品、废钢丸。一般固废分类收集置于一般固废暂存库，集中收集后由物资回收单位进行综合利用。

一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求建设，具体要求如下：

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

③禁止向固体废物储存场所以外的区域抛撒、倾倒、堆放、填埋或排放固体废物；固体废物处置应严格按照《中华人民共和国固体废物污染防治法》等相关法律法规进行处理；

④工业固体废物产生单位、贮存单位应按要求建立固体废物台账，一般固废及时入库并及时处置一般固废。

(2) 危险废物防治措施

本项目危险废物主要为废切削液、含油抹布、沾有切削液废边角料、切削液、液压油、机油包装物等，危险废物暂存于危险废物暂存间；项目危险废物贮存按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单等要求设置。具体如下：

①设置单独的危废存放间，危险废物分类收集，妥善保存。危险废物临时贮存场所应防雨、防风、防晒、防漏，地面进行防渗处理，防渗层至少防渗层

为至少 1m 厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s），或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，或其他防渗性能等效的材料。贮存液态危废的，应具有液体泄漏堵截设施。

②贮存设施或场所、容器和包装物应按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。。

③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，危险废物的记录和货单在危险废物回取后继续保留五年。

④必须定期对贮存的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。

⑤危废的转移应严格按照危险废物转移联单手续进行，委托具备资质的运输单位使用符合要求的专用车辆运输，禁止不相容的废物混合运输。运输路线应避开人口集密区、学校、医院、保护水体等环境敏感区。

综上所述，评价认为项目产生的固体废物均采取了较为有效的治理措施，对周围环境造成二次污染的可能性较小。

4、固废暂存间环境保护图形标志

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)、《环境保护图形标志一固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)修改单等要求设置环境保护图形标志。

表 4-20 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

类型	设置规范
一般固废暂存	规格：30x40cm； 材质：1.0mm 铁板或铝板； 污染物种类： 排口编号：企业自行编号； 企业名称：企业全名。
危险废物贮存设施	(1) 设置位置 平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，标志牌顶端距离地面 200cm 处。 (2) 规格参数 尺寸：标志牌 600mmx372mm。 颜色与字体：标志牌背景颜色为黄色，文字颜色为黑色。三角形警示标

	<p>志图案和边框颜色为黑色。所有文字字体为黑体。</p> <p>材料：采用 1.5-2mm 冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜处理，端面经过防腐处理;或者采用 5mm 铝板。</p>
危险废物贮存分区标志	<p>尺寸：600x600mm、450x450mm、300x300mm 三种规格,根据观察距离选择，仓库小选小尺寸,仓库大选大尺寸</p> <p>材质：坚固耐用防水。</p> <p>内容：包含设施内部平面分布、各分区存放的危废信息、所处位置、应急物资位置、收集池位置进出口位置及方向。</p>
危险废物标签	<p>背景色应：橘黄色，RGB 颜色值为(255, 150, 0)。标签边框和字体颜色：黑色，RGB 颜色值为(0,0,0)。“危险废物”字样应加粗放大。标签尺寸（按容器或包装物容积）：</p> <p>≤50L：100x100mm;</p> <p>50~≤450：150x150mm;</p> <p>450：200x200mm。</p> <p>材质:宜具有一定的耐用性和防水性。标签可采用不干胶印刷品，或印刷品外加防水塑料袋或塑封等。</p> <p>签印刷的油墨应均匀,图案和文字应清晰、完整。危险废物标签的文字边缘宜加黑色边框，边框宽度不小于 1mm，边框外宜留不小于 3mm 的空白。</p>

(五) 地下水、土壤的环境影响及保护措施

1、地下水、土壤污染的途径

项目运营过程中，主要涉及可能产生环境风险的工艺过程为危废暂存间危险废物泄露、危化品间和生产车间的化学品泄露，可能会对项目区的土壤、地下水产生污染影响。

项目污染土壤、地下水的主要可能的途径为：

①危废暂存间、原辅料暂存间的地面以及清洗水池未进行防腐、防渗处理，危险废物、化学品、清洗废水等的跑、冒、滴、漏的物料渗入土壤、地下水。

②危废暂存间、原辅料暂存间的地面因长期使用或工程质量不符合要求出现破损、断裂情况，造成物料渗入土壤、地下水。

2、地下水、土壤污染防治措施

(1) 污染防控措施

清洗区、危废暂存间、原辅料暂存间防渗措施完善，在本项目投入运营后，建设单位应做好清洗区、危废暂存间、原辅料暂存间等容易渗漏引起地下水、土壤污染的区域的管理，定期巡查避免发生跑冒滴漏现象。如发现泄漏，应立即采取应急措施，确保不会对项目所在地及周围土壤造成大的影响。

(2) 分区防渗措施

本项目厂区应划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗，不同的污染区，采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求，重点及特殊污染区的防渗设计应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

建设项目防渗分区划分及防渗技术要求详情见表 4-21。

表 4-21 建设项目防渗分区划分及防渗技术要求

防渗分区	定义	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	厂内分区	防渗技术要求
重点防渗	危害性大、毒性较大的生产装置区、物料仓库等、危废仓库	弱	难	持久性有机物污染物	清洗区、危废暂存间、原辅料暂存间	等效黏土防渗层 Mb>6.0m,K<1x10 ⁻¹⁰ cm/s; 或参照 GB18598 执行
一般防渗	无毒性或毒性小的生产装置区、装置区外管廊区	弱	易	其他类型	一般固废暂存间及车间内其他区域	等效黏土防渗层 Mb>1.5m,K<1x10 ⁻¹⁰ cm/s; 或参照 GB16889 执行
简单防渗	包括磅房、办公室、配电室、消防泵房、锅炉房等	中-强	易	其他类型	办公室	一般地面硬化

图 4-2 分区防渗图

（六）生态的环境影响及保护措施

根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内有生态环境敏感的，应明确环保措施”，本项目租赁产业园的空置厂房作为生产厂房，项目用地范围内不涉及生态环境保护目标，因此，项目无需进行生态环境影响分析。

（七）环境风险环境影响及保护措施

1、环境风险识别

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B，项目所用的液压油、切削液、危险废物等物质均属于风险物质。根据调查识别，对照建设项目，项目运营期涉及到的危险物质数量和分布详见下表。

表 4-22 风险调查一览表

序号	物料名称	形态	一次最大储存量 t
1	液压油	液体	0.05
2	切削液	液体	0.05
3	机油	液体	0.05
4	废切削液	液体	0.02
5	危险废物（含油抹布）	固体	0.02
6	危险废物（含切削液边角料）	固体	12.5
7	废防锈油、切削液、液压油、机油包装物	固体	0.1
8	清洗废液	液态	2.16

2、风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》《HJ169-2018》附录 C 及临界量清单以及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）的规定确定重大危险源。当单元内存在危险物质为单一品种，则该物质的数量即为单元内危险物质总量，若等或超过相应的临界量，则定为重大危险源。当单元内存在的危险物质为多品种时，则按下计算，若满足下式，则定为重大危险源。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；

当企业存在多种危险物质时，则按式（C.1）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： $q_1, q_2, \dots, q_n$ ——每种危险物质的最大存在总量，t；

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

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

根据重大危险源辨识标准的规定，辨识指标的计算结果见表 4-23。

表 4-23 建设项目 Q 值确定表

序号	名称	CAS 号	风险物质最大存在总量 t	临界量	Q	依据	储存位置
1	液压油	/	0.05	2500	0.00002	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 B.1	仓库
2	切削液	/	0.05	2500	0.00002		仓库
3	机油	/	0.05	2500	0.00002		仓库
4	危险废物	/	15	50	0.3	《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)表 B.2 健康危险急性毒性物质 (类别 2, 类别 3)	危废暂存间
5	清洗废液	/	2.21	50	0.0442		清洗区
项目 Q 值 Σ					0.34426		

根据上表，项目 Q 值小于 1，环境风险潜势为I。

3、评价等级与范围

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。确定建设项目评价工作等级为简单分析。

表 4-24 评价工作等级划分

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

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影像类)(试行)》，不需开展环境风险专项评价，故项目仅分析环境风险可能造成的影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

4、环境风险影响分析及防控措施

4.1 项目环境风险分析

项目危险物质环境影响途径及危害后果见下表。

表 4-25 环境影响途径及危害后果表

环境风险类型	环境风险描述	危险物质	危险单元	风险类别	环境影响途径及后果
液态试剂原料泄漏	液态物料使用过程中发生泄漏，遗撒到地面	前处理试剂、油类物质	仓库	水环境	通过雨水对附近潜水水质造成影响
危废泄漏	危废收集、贮存过程中发生泄漏，遗撒到地面	各类危废	仓库、危废暂存间、生产厂房	水环境	通过雨水对附近潜水水质造成影响
火灾、爆炸引发伴生/次生污染	天然气、油类物质等易燃物质发生泄露，遇明火燃烧产生烟尘	CO 等	仓库、危废暂存间	大气环境	通过燃烧烟气扩散，对周围大气环境造成短时污染
	消防废水进入附近水体	COD 等		水环境	通过雨水对附近潜水水质造成影响
废气处理装置故障	废气未处理直接进入大气	有机废气等	生产厂房	大气环境	对厂区附近大气环境造成影响

4.2 环境风险防范措施及应急要求

1) 泄露风险防控措施

① 仓库地面、危废暂存间泄露风险防控措施

按照分区防渗要求，对仓库地面、危废暂存间地面和裙角按照等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-10} cm/s$ ，在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，四周墙壁用砖砌、水泥硬化防渗，地面涂环氧树脂防腐进行重点防渗。各厂房等效黏土防渗层 $M_b > 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ，在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化要求进行一般防渗，液态原料和危废暂存区域设置围堰或托盘，配备存放抹布、应急空桶等应急物资，并加强车间管理，采取上述措施后可有效防止物料泄漏到车间地面。

② 清洗设备泄露风险防控措施

清洗环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状

态，使设备达到预期的处理效果。清洗设备地面采取硬底化、防渗处理，同时清洗设备周边设置围堰、托盘及导流沟，防止清洗废水泄漏到外环境中。

2) 废气处理系统故障风险防范

①各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

②现场作业人员定时记录废气处理状况，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修并确认无障碍后生产车间方可生产。

③加强员工培训，防止员工操作失误导致废气、废水直接排放；

④定期检查各种设备的运行情况和管道的密封性，尤其应当注意对接口的检查，采取有效措施及时排除漏气风险。

3) 液压油、切削液、机油、危险废物等易燃物质的火灾爆炸风险事故防范控制

①首先要求做到工艺安全化，采用各种技术手段达到建筑物、工艺、设备、设备部件等结构布置安全、机械产品安全、消防安全，从本质上根除潜在的危险。

②强化安全化管理来改善设备的安全性、改进工艺的安全性；完善标准及操作规程，废气处理设施设置紧急连锁停车系统，废气设施故障时相应工段停产。

③液压油、切削液、机油、危险废物的运输存放过程、使用过程、以及盛放容器，都需要注意防火，存放区和作业区应严禁烟火，禁止无关人员进入。

④加强职工的岗位操作培训，提高职工的安全意识和风险防范能力。必须按要求严格操作，定期检修，加强管理，并注意做好车间内机械通风，做好作业人员防护工作，将安全隐患降到最低。

⑤万一出现火灾爆炸事故，应停止生产，及时处理，防止事故进一步恶化造成严重影响。

⑥对火灾事故，应迅速切断着火源，关闭电源，关闭雨水阀门，做好防护措施。疏散泄漏污染区人员至安全区禁止无关人员进入污染区，建议应急处理人员带好面罩、穿化学防护服。合理通风，不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质（纸、油等）接触，在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发（或扩散），但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。用沙土。干燥石灰混合，然后收集运至废物处理所处置。也可以用大量水冲洗，经稀释的洗消废水经应急泵收集至园区 100m³ 应急事故池内系统。

4) 液压油、切削液、机油、危险废物等运输防范措施

①采购液压油、切削液、机油时，应到已获得危险化学品经营许可证的企业进行采购，并要求供应商提供技术说明书及相关技术资料；采购人员需进行专业培训并取证。

②物料装卸运输应执行《汽车危险货物运输装卸作业规程》

（JT/T31145-1991），《汽车危险货物运输规则》（JT3130-1988）、《机动车辆安全规范》（GB 10827-1989），《工业企业厂内铁路、道路运输安全规程》（GB 4387-1994）等有关要求。

③液压油、切削液、机油的运装要委托有承运资质单位承担；承担运输危险化学品的人员、车辆等必须符合《危险化学品安全管理条例》的规定。行车路线必须事先经当地公安交通管理部门批准，并制定路线和事件运输，不可在繁华街道行驶和停留；要悬挂“危险品”（“剧毒品”）标志。

④禁止超装、超载，禁止混装不相容类别的危险化学品。

⑤危险废物交有资质单位收集、外运处理，转移危险废物时，必须按照规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和接受地的县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门报告。

5) 企业突发环境事件应急预案

本项目环境风险物质的 $Q=0.34426<1$ ，根据《湖南省突发环境事件应急预案管理办法(修订版)》(湘环发(2024)49号)，建设单位应结合企业的 Q、M、E 值的实际情况，组织编制突发环境事件应急预案并备案或实行豁免管理。

5、环境风险评价结论

本项目存在一定环境风险，项目通过风险防范措施的设立和应急预案的建立，可以较为有效的最大限度防治风险事故的发生和有效处置，项目须在运营期间不断完善的风险防范措施，将发生的环境风险可以控制在较低的水平，使得风险发生概率及危害将处于较低水平，项目的环境风险处于可接受水平。

项目环境风险简单分析内容表详见下表。

表 4-26 建设项目环境风险简要分析内容表

建设项目名称	通道和欣来制动器有限公司年产600万套汽车零部件搬迁项目			
建设地点	通道产业开发区C区3栋一、二层			
地理坐标	经度	109度48分54.325秒	纬度	26度10分45.392秒
主要危险物质及分布	主要危险物质：液压油、切削液、机油、危险废物等，分布：原料仓库、危废暂存间、清洗区、废气处理装置区等			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	<p>大气环境影响后果： 废气处理装置发生故障，废气超标排放，对周边大气环境造成影响。液压油、切削液、机油、危险废物等易燃物质发生泄露，遇明火发生火灾、爆炸引发伴生/次生污染对周围大气环境造成污染。</p> <p>地表水环境影响后果： 液压油、切削液、机油、危险废物、清洗废液等泄漏通过雨水对附近潇水水质造成影响；液压油、切削液、机油、危险废物等易燃物质发生泄露，遇明火发生火灾消防废水进入附近水体对地表水造成影响。</p> <p>地下水环境影响后果： 项目位于通道产业开发区，选址未涉及集中式水源地分布，无分散式居民饮用水源地分布，不属于水源地准保护区及补给径流区，不属于特殊地下水资源保护区及保护区外的分布区。拟建项目针对可能造成的地下水污染的位置按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，对地下水污染进行控制。在采取地下水污染防治措施后，项目对地下水环境影响较小。</p>			
风险防范措施要求	详见：4.2应急处置措施			
填表说明：	简单分析			

（八）电磁辐射

本项目不涉及相关内容。

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	DA001	颗粒物	密闭+布袋除尘器+30m 高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中新污染源二级标准
	厂界无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃	设备密闭、集气罩收集	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中无组织排放监控浓度限值
地表水环境	生活污水	pH 值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	本项目生活污水依托园区已建隔油池+化粪池处理，通道县产业园区污水处理厂未运营前，通过罐车定期运往怀化市通道县污水处理厂进行处理，后续通道县产业园区污水处理厂正常运行后，项目生活污水进入通道县产业园区污水处理厂处理。	通道县产业园区污水处理厂未运营前执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准要求及怀化市通道县污水处理厂纳污标准两者较严值；通道县产业园区污水处理厂运营后《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4三级标准要求及通道县产业园区污水处理厂纳污标准两者较严值
声环境	各产噪设备	等效声级	建筑隔声、基础减震等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准
电磁辐射	/			
固体废物	<p>1、对于一般固废，在厂区内设置一般固废暂存间，一般固废暂存间的设置需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中要求。</p> <p>2、对于生活垃圾，厂区设置垃圾桶，垃圾收集后交由环卫部门处置。</p> <p>3、对于危险废物，厂区已设置危废暂存间，危废暂存间的设置满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)要求。</p> <p>4、严禁随意丢弃项目产生的固废。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>根据防渗参照的标准和规范，结合目前施工过程中的可操作性和技术水平，针对不同的防渗区域采用典型防渗措施如下，在具体设计中将根据实际情况在满足防渗标准的前提下作必要的调整</p> <p>①重点污染防治区：本项目重点污染防治区主要为清洗区、危废暂存库区域采取粘土铺底，再在上层铺设 10~15cm 的水泥进行硬化，并铺环树脂防渗。地面及</p>			

	<p>墙裙采用防渗防腐涂料。</p> <p>2)一般污染防治区：对于生产过程中可能产生的主要污染源的厂地和厂房以及运输工业、生活污水管线的地带，通过在抗渗混凝土面层(包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土)中掺水泥基渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>1、严格按照本环评以及企业后续突发环境事件应急的要求，落实相关的环境风险设施及设备；</p> <p>2、结合建设单位的 Q、M、E 值的实际情况，组织编制突发环境事件应急预案并备案或实行豁免管理；</p> <p>3、根据应急预案的要求，建立相关的应急组织机构，配置应急人员及应急物资，落实应急演练计划。</p>
其他环境管理要求	<p>1、需根据《排污许可管理条例》及相关规范的要求，进行排污许可登记，同时相应的落实定期检查计划，环境管理制度等；</p> <p>2、本项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，结合建设单位的 Q、M、E 值的实际情况，组织编制突发环境事件应急预案并备案或实行豁免管理；</p> <p>3、本项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。</p> <p>4、排污口管理</p> <p>4.1 排污口规范化管理</p> <p>排污口是企业污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口的管理是实施污染物总量控制的基础工作，也是区域环境管理逐步实现污染物排放科学化、定量化的重要手段。本工程排污口应实行规范化设置与管理，具体管理原则如下：</p> <p>排污口必须规范化设置；排污口应便于采样与计量监测，便于日常监督检查，应有观测、取样、维修通道；</p> <p>如实向环保管理部门申报排污口数量、位置及所排放的主要污染物种类、数量、浓度、排放去向等情况。</p> <p>4.2 排污口立标管理</p> <p>项目建设应根据国家《环境保护图形标志》（GB15562.1~2-95）的规定，针对各污染物排放口及噪声排放源分别设置国家环保局统一制作的环境保护图形标志牌，并应注意以下几点：</p>

排污口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上边缘距离地面约 2 米；

排污口和固体废物堆置场以设置方形标志牌为主，亦可根据情况设置立面或平面固定式标志牌；

废水排放口和固体废物堆场，应设置提示性环境保护图形标志牌。

4.3 排污口建档管理

根据排污口管理内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、立标情况及设施运行情况记录于档案。

环保投资情况见表 5-1 所示：

表 5-1 项目环保投资一览表

类别	污染源	治理措施	环保投资 (万元)
废气	抛光废气	集气罩+布袋除尘器+30m 高排气筒	15
	无组废气	设备密闭无组织排放	
废水	生活污水	本项目生活污水依托园区已建隔油池+化粪池处理，通道县产业开发区污水处理厂未运营前，通过罐车定期运往怀化市通道县污水处理厂进行处理，后续通道县产业开发区污水处理厂正常运行后，项目生活污水进入通道县产业开发区污水处理厂处理。	1
噪声	设备噪声	采购低噪声设备，基础减振、墙体隔声，合理布局，定期检查，使设备处于良好的运行状态。	2
固废	职工生活	收集后交由环卫部门处置	2
	危险废物	新建 1 间危废暂存间，建筑面积约 20m ²	5
	一般固废 废物	新建 1 间一般固废暂存库，建筑面积约 20m ²	3
地下水、土壤、环境风险		分区防渗	5
合并			32

表 5-2 项目环境保护竣工验收内容

污染源	治理对象	主要环保设施	监测点位	验收因子	验收标准
废气	抛丸有组织 废气	集气罩+布袋除尘器+30m 高排气筒	DA001	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中新污染源二级标准
	抛丸、打磨、切削、钻孔等工序无组织废气	设备密闭、通风	厂界上风向、 厂界下风向	颗粒物、 非甲烷 总烃	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中无组织排放监控浓度限值

废水	生活污水	依托现有隔油池+化粪池	DW001 排放口	pH 值、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 三级标准要求及通道县产业开发区污水处理厂纳污标准两者较严值	
	噪声	生产设备	选用低噪声设备, 减振措施, 距离衰减	厂界四周	等效连续 A 声级	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准
	固废	生活垃圾	/	/	生活垃圾	垃圾桶收集, 环卫部门清运
		废包装材料	一般固废	/	废包装材料	资源回收公司回收处理
		布袋收集粉尘	一般固废	/	布袋收集粉尘	资源回收公司回收处理
		不沾切削液废边角料	一般固废	/	不沾切削液废边角料	资源回收公司回收处理
		不合格产品	一般固废	/	不合格产品	资源回收公司回收处理
		沾有切削液废边角料	危险废物	/	沾有切削液废边角料	定期由有资质的单位处理
		切削液、液压油、机油包装物	危险废物	/	切削液、液压油、机油包装物	
		废切削液	危险废物	/	废切削液	
		废含油抹布	危险废物	/	废含油抹布	
		废防锈油	危险废物	/	废防锈油	
	清洗废液	危险废物	/	清洗废液		
其他	按要求进行排污许可登记					

六、结论

通道和欣来制动器有限公司年产 600 万套汽车零配件搬迁项目符合国家、地方及行业政策和法规，与相关规划相协调，选址合理，具有良好的经济及社会效益。在建设单位严格落实本《报告表》提出的污染防治措施、认真执行环保“三同时”制度的前提下，各污染物均可实现稳定达标排放，不会降低当地的环境功能等级，对环境的影响较小，从环境保护的角度，本项目建设可行。

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		颗粒物	/	/	/	3.53581	/	3.53581	+3.53581
		非甲烷总烃	/	/	/	少量	/	少量	少量
废水		废水量	/	/	/	1710t/a	/	1710t/a	+1710t/a
		COD	/	/	/	0.0855t/a	/	0.0855t/a	+0.0855t/a
		氨氮	/	/	/	0.00855t/a	/	0.00855t/a	+0.00855t/a
		总磷	/	/	/	0.000855t/a	/	0.000855t/a	+0.000855t/a
生活垃圾		生活垃圾	/	/	/	7.5t/a	/	7.5t/a	+7.5t/a
一般工业 固体废物		废包装材料	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
		不沾有切削液废 边角料	/	/	/	600t/a	/	600t/a	+0.5t/a
		废钢丸	/	/	/	2t/a	/	2t/a	+2t/a
		布袋收集粉尘	/	/	/	21.4642t/a	/	21.4642t/a	+21.4642t/a
		不合格产品	/	/	/	600t/a	/	600t/a	+600t/a
危险废物		废液压油	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
		沾有切削液废边 角料	/	/	/	150t/a	/	150t/a	+150t/a
		含油抹布	/	/	/	0.6t/a	/	0.6t/a	+0.6t/a
		废切削液	/	/	/	0.02t/a	/	0.02t/a	+0.02t/a
		切削液、液压油、 机油包装物	/	/	/	0.55t/a	/	0.55t/a	+0.55
		废防锈油	/	/	/	0.002t/a	/	0.002t/a	0.002t/a
	清洗废液	/	/	/	43.2t/a	/	43.2t/a	+43.2t/a	

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①