

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(报批稿)

项目名称: 摩托车零配件生产线建设项目

建设单位(盖章): 重庆生林机械制造有限公司

编制日期: 2026年1月

中华人民共和国生态环境部制

重庆生林机械制造有限公司
关于《摩托车零配件生产线建设项目
环境影响报告表》的确认函

重庆市巴南区生态环境局：

我单位委托重庆新境界环保工程有限公司编制的重庆生林机械制造有限公司《摩托车零配件生产线建设项目环境影响报告表》((以下简称：环评文件)。经我公司审查，认可环评文件中的内容，报告内容的全面、真实，报告内容符合事实情况，现予以确认。我单位同意《报告表》上报，并承诺在项目建设、运营中落实《报告表》中提出的环保措施，确保项目建设不会对环境造成重大影响。

确认方：重庆生林机械制造有限公司（盖章）

2026年1月8日

重庆生林机械制造有限公司
关于同意对《摩托车零配件生产线建设项目环境影响报告表》
(公示版) 进行公示的说明

重庆市巴南区生态环境局:

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》和《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，我司委托重庆新境界环保工程有限公司编制了重庆生林机械制造有限公司《摩托车零配件生产线建设项目环境影响报告表》，报告表内容及附图附件等资料均真实有效，我公司作为环境保护主体责任，愿意承担相应的责任。我司同意对报告表（公示版）进行公示。

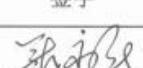
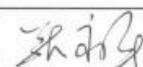
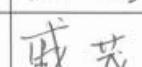
特此说明。

重庆生林机械制造有限公司

2026年1月8日

打印编号: 1764040818000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	m5eg6e		
建设项目名称	摩托车零配件生产线建设项目		
建设项目类别	34—075摩托车制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	重庆生林机械制造有限公司		
统一社会信用代码	91500112MA7DGCLJ0D		
法定代表人（签章）	张莉 		
主要负责人（签字）	罗彪 		
直接负责的主管人员（签字）	文廷 文廷 		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	重庆新境界环保工程有限公司		
统一社会信用代码	91500113062856576		
三、编制人员情况			
1 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
张永民	201303555035000003511550118	BH003016	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
张永民	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标以及评价标准	BH003016	
戚茂丽	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH038133	

一、建设项目基本情况

建设项目名称	摩托车零配件生产线建设项目		
项目代码	2510-500113-07-02-965147		
建设单位联系人	敖玉生	联系方式	131*****762
建设地点	重庆市巴南区界石镇东城大道 2388 号		
地理坐标	(106 度 36 分 55.973 秒, 29 度 24 分 50.018 秒)		
国民经济行业类别	C3752 摩托车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 摩托车制造 375
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	重庆市巴南区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2510-500113-07-02-965147
总投资（万元）	400	环保投资（万元）	68
环保投资占比（%）	0.17	施工工期	1 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是： _____	用地（用海）面积（m ² ）	8347
专项评价设置情况	项目无须设置专项评价。		
规划情况	《重庆巴南工业园区界石组团 A 区(东城大道以东部分)规划调整》		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《重庆巴南工业园区界石组团 A 区(东城大道以东部分)规划调整环境影响报告书》； 召集审查机关：重庆市生态环境局； 审查文件名称及文号：《重庆市生态环境局关于重庆巴南工业园区界石组团 A 区(东城大道以东部分)规划调整环境影响报告书审查意见的函》(渝环函〔2025〕1 号)； 审查时间：2025 年 1 月 2 日。		

规划及规划环境影响评价符合理性分析	1.1.1 与园区的规划符合性分析	<p>规划东至界石镇桂花村龙堂坪，南至武新村，西至东城大道，北至南泉街道立桅村，规划面积 411.76hm²。规划区规划面积 411.76hm²，其中建设用地面积 411.76hm²，无非建设用地。</p> <p>规划产业发展定位及规模：本次规划产业发展定位及规模较原规划不变。规划区主要发展电子信息及其配套加工产业和金属加工机械制造，工业总产值达到 499 亿元。其中电子信息及配套规划产值 289 亿元，金属加工机械制造规划产值 126 亿元，其他产值 84 亿元。本次规划产业布局较原规划不变。规划区南北两个部分以规划区外防护绿地为隔断，北部工业地块主要布置的电子信息产业及其配套加工产业，东北部地块主要布置金属加工机械制造，南面主要布置金属加工机械制造及电子信息，保留现有造纸及纸制品制造，且不再限制。</p> <p>本项目选址位于重庆市巴南区界石镇东城大道 2388 号，项目建设用地为巴南工业园区界石组团 A 区 S16-1/04 地块的工业用地，主要从事摩托车零部件及配件的生产，与重庆巴南工业园区界石组团 A 区规划不冲突，不属于园区禁止入内企业，符合《重庆巴南工业园区界石组团 A 区(东城大道以东部分)规划调整》相关要求。</p>															
	1.1.2 与《重庆巴南工业园区界石组团 A 区（东城大道以东部分）规划调整环境影响报告书》及审查意见（渝环函〔2025〕1 号）的符合性分析	本项目与界石组团 A 区环境准入负面清单符合性分析见下表 1.1-1。															
	表 1.1-1 项目与规划环评生态环境管控要求的符合性一览表																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>分类</th><th>环境准入要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空间布局约束</td><td>涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内。园区边界的界定原则按《重庆市生态环境局办公室关于产业园区规划环评及建设项目建设所涉环境防护距离审核相关事宜的通知》执行。</td><td>本项目不涉及环境防护距离的设置，项目选址位于园区内，用地红线未超过园区边界。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td></td><td>规划区南侧（T03、T04 地块）、西侧（S17 地块）工业地块紧邻居住用地或教育用地，上述地块在靠近环境保护目标一侧布置污染影响相对较小的非生产设施。</td><td>本项目选址位于 S16-1/04 地块，不属于上述地块。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>污染排放管控</td><td>金属加工机械制造业大力推广低 VOCs 含量涂料，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%、15%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%；推行“一企一策”，引导企业选择多种技术的组合工艺提高 VOCs 治理效率。 燃气锅炉实施低氮燃烧、推动燃气空调低氮改造。</td><td>本项目选用塑粉作为表面处理涂料，属于低 VOCs 含量涂料。 本项目不涉及锅炉、燃气空调的</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>	分类	环境准入要求	本项目情况	符合性	空间布局约束	涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内。园区边界的界定原则按《重庆市生态环境局办公室关于产业园区规划环评及建设项目建设所涉环境防护距离审核相关事宜的通知》执行。	本项目不涉及环境防护距离的设置，项目选址位于园区内，用地红线未超过园区边界。	符合		规划区南侧（T03、T04 地块）、西侧（S17 地块）工业地块紧邻居住用地或教育用地，上述地块在靠近环境保护目标一侧布置污染影响相对较小的非生产设施。	本项目选址位于 S16-1/04 地块，不属于上述地块。	符合	污染排放管控	金属加工机械制造业大力推广低 VOCs 含量涂料，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%、15%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%；推行“一企一策”，引导企业选择多种技术的组合工艺提高 VOCs 治理效率。 燃气锅炉实施低氮燃烧、推动燃气空调低氮改造。	本项目选用塑粉作为表面处理涂料，属于低 VOCs 含量涂料。 本项目不涉及锅炉、燃气空调的	符合
分类	环境准入要求	本项目情况	符合性														
空间布局约束	涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内。园区边界的界定原则按《重庆市生态环境局办公室关于产业园区规划环评及建设项目建设所涉环境防护距离审核相关事宜的通知》执行。	本项目不涉及环境防护距离的设置，项目选址位于园区内，用地红线未超过园区边界。	符合														
	规划区南侧（T03、T04 地块）、西侧（S17 地块）工业地块紧邻居住用地或教育用地，上述地块在靠近环境保护目标一侧布置污染影响相对较小的非生产设施。	本项目选址位于 S16-1/04 地块，不属于上述地块。	符合														
污染排放管控	金属加工机械制造业大力推广低 VOCs 含量涂料，溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低 20%、15%，溶剂型胶粘剂使用量下降 20%；推行“一企一策”，引导企业选择多种技术的组合工艺提高 VOCs 治理效率。 燃气锅炉实施低氮燃烧、推动燃气空调低氮改造。	本项目选用塑粉作为表面处理涂料，属于低 VOCs 含量涂料。 本项目不涉及锅炉、燃气空调的	符合														

		使用。	
	界石组团污水处理厂二期工程建设完成前,新增排水项目废水排放量不得超过界石组团污水处理厂现有处理能力。	本项目废水产生量较小,未超过界石组团污水处理厂现有处理能力。	符合
	日用化学品制造项目仅能引入混合、分装工序,不得引入聚合或合成工序。	本项目为摩托车零部件及配件制造,不属于日用化学品制造。	符合
	禁止引入废水含五类重金属(镉、铬、汞、砷、铅)的项目和单纯电镀项目。	本项目不涉及重金属排放。	符合
	主要污染物排放总量: COD297.33t/a, 氨氮 14.87 t/a, NO _x 179.20t/a, VOCs157.294t/a。	本项目主要污染物排放量较小,未超过园区总量。	符合
环境风险防控	按要求修订突发环境事件风险评估,定期开展应急演练。	本项目按要求编制突发环境事件风险评估,配合园区开展应急演练。	符合
资源开发利用要求	在园区事故池未建成前,规划的重点项目(恒安三期)不得投产。	本项目不属于恒安三期项目。	符合
	禁燃以下燃料: 煤炭及其制品(包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等); 石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油; 非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。	本项目不涉及锅炉使用,项目选用清洁能源天然气和电能为主要生产能源。	符合
	园区内新建和改、扩建的工业项目清洁生产水平应达到国内先进水平。	本项目属于新建项目,清洁生产水平可达到国内先进水平。	符合

由上表可知, 本项目符合园区规划环评中的生态环境管控要求。

本项目与规划环评审查意见的符合性分析详见表1.1-2。

表 1.1-2 本项目与规划环评审查意见的符合性一览表

	规划环评审查意见	本项目情况	符合性
(一) 严 格 生 态 环 境 准 入	强化规划环评与生态环境分区管控的联动, 主要管控措施应符合重庆市及巴南区生态环境分区管控要求。严格建设项目环境准入, 入驻工业企业需符合国家和重庆市相关产业和环境准入要求以及《报告书》制定的生态环境管控要求。涉及“两高”项目应提出有效区域削减方案, 落实主要污染物削减要求。	本项目符合国家和重庆市相关企业环境准入要求, 符合规划环评生态管控要求。本项目不属于“两高”项目。	符合
(二) 强 化 空 间 布 局 约 束。	涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局, 原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内。规划南侧(T03、T04 地块)、西侧(S17 地块)工业地块紧邻居住用地或教育用地, 上述地块内, 且不涉及环境防护距离的设置。后续新引入项目时, 在靠近环境保护目标一侧布置污染影响相对较小的非生产性设施。	本项目位于园区 S16-1/04 地块, 不位于上述地块范围内, 且不涉及环境防护距离的设置。	符合
(三) 加 强 污 染 排 放 管 控。	1. 大气污染物排放管控。 规划区应采用天然气、电力等清洁能源, 禁止使用燃气、电力作为主要生产能 煤等高污染燃料; 燃气锅炉应采用低氮燃烧技术。加源, 不涉及锅炉。本项目废 强工业企业大气污染综合治理, 各入驻企业应采取有气均拟设置有效的废气收 排 管 效的废气收集处理措施, 确保工艺废气稳定达标排放。集处理措施进行处理后达 及挥发性有机物排放的项目应从源头加强控制, 优标排放。本项目选用低 先使用低(无)VOCs 含量的原辅料, 鼓励采用先进VOCs 含量的塑粉, 焊接、 生产技术减少工艺过程无组织排放。严格控制工业企喷塑、固化等工序废气收集	本项目选用清洁能源天然气, 不涉及锅炉。本项目废气收集处理措施进行处理后达标排放。本项目选用低(无)VOCs 含量的原辅料, 鼓励采用先进VOCs 含量的塑粉, 焊接、生产技术减少工艺过程无组织排放。严格控制工业企喷塑、固化等工序废气收集	符合

	业粉尘无组织排放，加强工业企业臭气、异味的污染防治，确保厂界达标，避免对周边环境敏感目标造成影响。	处理达标后有组织排放，对周围环境敏感目标影响小。	
	2.水污染物排放管控。 规划区排水系统采用雨、污分流制。入驻企业外排废水有行业排放标准的均需处理达到行业排放标准要求、无行业排放标准的需处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准或界石组团污水处理厂接管要求后，进入界石组团污水处理厂进一步处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准后排入花溪河。进一步推进花溪河流域水环境综合治理，界石组团污水处理厂正在开展提标改造，改造后尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，其中化学需氧量、氨氮、总磷参照执行《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB50/963-2020)重点控制区域排放限值；同时提升恒安造纸等规上企业工业用水重复利用率，从源头减少废水排放量，逐步提升花溪河水质。	本项目废水依托厂区现有生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后接入园区污水管网，经界石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准(COD、氨氮、TP参照《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB50/963-2020)重点控制区域执行)后排入花溪河。	符合
	3.噪声污染管控。 合理布局企业噪声源，高噪声源企业选址和布局尽量远离居住等声环境敏感区；入驻企业应优先选择低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标。	本项目选用低噪设备、隔声减振等措施确保厂界噪声达标排放，减小对外环境的影响。	符合
	4.固体废物管控。 加强一般工业固体废物综合利用和处置，鼓励企业自行回收利用一般工业固体废物，按资源化、减量化、无害化原则妥善收集、处置。危险废物产生单位应严格落实危险废物环境管理制度，做好危险废物管理计划和管理台账，对危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程环境监管。	本项目厂区设置一般工业固废暂存区和危险废物贮存库对厂区固废进行分类收集、管理、处置，严格按照危险废物环境管理制度进行收集、管理、处置。	符合
	5.土壤、地下水污染防治。 按源头防控的原则，可能产生地下水、土壤污染的企业，应严格落实分区、分级防渗措施，防范规划实施对土壤、地下水环境造成污染。定期开展土壤、地下水跟踪监测，根据监测结果完善污染防治措施，确保规划区土壤、地下水环境质量稳定达标。	本项目租用已建标准厂房，地面已硬化处理，厂区按要求进行分区防渗处理后对土壤、地下水产生污染的可能性小。本项目依托园区对周围土壤、地下水的跟踪监测进行环境监管。	符合
	6.温室气体排放管控。 按照碳达峰碳中和相关政策要求，统筹抓好碳排放控制管理和生态环境保护工作，推动实现减污降碳协同共治。督促规划区企业采用先进的生产工艺，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放，促进规划区产业绿色低碳循环发展。	本项目选用清洁能源电力、天然气为主要生产能源，采用先进的生产工艺，减少温室气体的排放。	符合
(四)环境风险防控	规划区应健全环境风险防范体系，按要求修订突发环境事件风险评估和应急预案，利用南部新城污水处理厂的空置生化池作为园区临时事故池。加快建设园区事故池和区域雨污切换阀，在园区事故池建成前，规划的重点项目（恒安三期）不得投产。加强园区环境	本项目按要求编制突发环境事件风险评估报告和应急预案；本项目不属于恒安三期项目。	符合

		风险监督管理，以提升环境风险防范和事故应急处置能力，确保事故废水收集处理达标后排放。加强对企业环境风险源的监督管理，相关企业应严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生，保障区域环境安全。		
(五) 规范环境管理。		加强日常环境监管，执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。规划区应建立环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实环境跟踪监测计划，适时开展环境影响跟踪评价。规划范围、规划期限、规模及结构、布局等方面发生重大调整或修订的，应重新或补充进行环境影响评价。规划区内后续拟引入的建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，加强与规划环评的联动，严格生态环境准入要求，重点做好工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施可行性论证等内容。对与规划主导产业定位相符的建设项目，环境政策符合性、环境现状调查等内容可适当简化。	本项目符合规划环评生态环境准入要求，严格执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。	符合
综上分析可知，本项目符合《重庆巴南工业园区界石组团 A 区（东城大道以东部分）规划调整环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2025〕01 号）中的要求。				

其他符合性分析	<p>1.2.1 与《产业结构调整指导目录（2024 年本）》的符合性分析</p> <p>本项目为摩托车零部件及配件制造，属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“C3752 摩托车零部件及配件制造”，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目不属于目录中的鼓励类、限制类和淘汰类，符合国家产业政策的规定，属于允许类。</p> <p>因此，本项目符合《产业结构调整指导目录（2024 年本）》。</p> <p>1.2.2 生态环境分区管控符合性分析</p> <p>根据查询重庆生态环境分区管控智检服务系统，本项目位于“巴南区工业城镇重点管控单元-界石片区”，不涉及优先保护单元（生态保护红线+一般生态空间）。本项目与“生态环境分区”管控要求的符合性分析表见表 1.2-1。</p> <p>1.2.3 与相关规划、政策要求符合性分析</p> <p>根据《重庆市产业园区规划环境影响评价与建设项目环境影响评价联动实施方案（试行）》（渝环规〔2022〕2号）中“项目环评简化环境影响评价内容”中“第4条环境准入分析直接引用规划环评已经论述的相关法律法规及环保政策符合性的结论，项目环评着重分析与新颁布实施的法律法规及环保政策的符合性。”</p> <p>本项目位于已规划的工业园区内，园区已开展规划环境影响评价，项目与相关规划、政策要求符合性分析见表1.2-2。</p>
---------	---

表 1.2-1 建设项目与“生态环境分区”管控要求的符合性分析表					
环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型		
ZH50011320002		巴南区工业城镇重点管控单元-界石片区	重点管控单元		
管控要求层级	管控类型	管控要求	建设项目相关情况	符合性	
其他符合性分析	全市总体管控要求	第一条 深入贯彻习近平生态文明思想，筑牢长江上游重要生态屏障，推动优势区域重点发展、生态功能区重点保护、城乡融合发展，优化重点区域、流域、产业的空间布局。	本项目符合产业政策相关要求，不属于禁止准入项目。	符合	
		第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线一公里范围内布局新建重化工、纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目不属于上述项目，不在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内。	符合	
		第三条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品名录执行）。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。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目位于重庆巴南工业园区界石组团 A 区（东城大道以东部分）。本项目不属于上述高污染、化工项目。	符合	
		第四条 严把项目准入关口，对不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目坚决不予准入。除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的项目外，新建有污染物排放的工业项目应当进入工业集聚区。新建化工项目应当进入全市统一布局的化工产业集聚区。鼓励现有工业项目、化工项目分别搬入工业集聚区、化工产业集聚区。	本项目不属于高耗能、高排放、低水平项目，位于合规工业园内，不属于化工项目。	符合	
		第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。	本项目不属于上述项目。	符合	
		第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。	本项目不涉及环境防护距离设置。	符合	
		第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。	本项目的建设不会超过资源环境承载能力。	符合	

		第八条 新建石化、煤化工、燃煤发电（含热电）、钢铁、有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。严格按照国家及我市有关规定，对钢铁、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等行业新建、扩建项目实行产能等量或减量置换。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。加强水泥和平板玻璃行业差别化管理，新改扩建项目严格落实相关产业政策要求，满足能效标杆水平、环保绩效 A 级指标要求。	本项目不属于上述项目。	符合
		第九条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。严格落实区域削减要求，所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	根据 2024 年重庆市生态环境状况公报，巴南区为达标区。	符合
		第十条 在重点行业（石化、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等）推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。	本项目采用低 VOCs 含量的塑粉作为表面处理原料，固化过程产生的有机废气经收集后采取喷淋塔+干式过滤+两级活性炭吸附处理后进行达标排放。	符合
		第十一条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，工业集聚区内的企业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。	本项目废水依托厂区现有生化池，经生化池处理达标后进入界石组团污水处理厂进一步处理达标后，排入花溪河。	符合
		第十二条 推进乡镇生活污水处理设施达标改造。新建城市生活污水处理厂全部按照一级 A 标及以上排放标准设计、施工、验收，建制乡镇生活污水处理设施出水水质不得低于一级 B 标排放标准；对现有截留制排水管网实施雨污分流改造，针对无法彻底雨污分流的老城区，尊重现实合理保留截留制区域，合理提高截留倍数；对新建的排水管网，全部按照雨污分流模式实施建设。	本项目所在区域已覆盖雨污管网，且雨污分流。	符合
		第十三条 新、改、扩建重点行业（重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、皮革鞣制加工业、化学原料及化学制品制造业（电石法聚氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固废为原料的锌无机化合物工业等）、电镀行业）重点重金属污染物排放执行“等量替代”原则。	本项目不属于上述项目，本项目不排放重金属污染物。	符合
		第十四条 固体废物污染防治坚持减量化、资源化和无害化的原则。产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过	本项目按要求建立工业固体废物管理制度台账。	符合

		程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账。		
		第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	厂区设置定点垃圾桶对生活垃圾按要求分类投放、分类收集。	符合
	环境风险防控	第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	本项目不属于重大环境安全隐患的工业项目。	符合
		第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区(化工集中区)建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	本项目不属于化工项目，不涉及化工园区。	符合
	资源开发利用效率	第十八条 实施能源领域碳达峰碳中和行动，科学有序推动能源生产消费方式绿色低碳变革。实施可再生能源替代，减少化石能源消费。加强产业布局和能耗“双控”政策衔接，促进重点用能领域用能结构优化和能效提升。	本项目不涉及。	符合
		第十九条 鼓励企业对标能耗限额标准先进值或国际先进水平，加快主要产品工艺升级与绿色化改造，推动工业窑炉、锅炉、电机、压缩机、泵、变压器等重点用能设备系统节能改造。推动现有企业、园区生产过程清洁化转型，精准提升市场主体绿色低碳水平，引导绿色园区低碳发展。	本项目使用清洁能源电、天然气为主要生产能源。	符合
		第二十条 新建、扩建“两高”项目应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到清洁生产先进水平。	本项目选用市场先进的工艺技术和设备，满足清洁生产先进水平。	符合
		第二十一条 推进企业内部工业用水循环利用、园区内企业间用水系统集成优化。开展火电、石化、有色金属、造纸、印染等高耗水行业工业废水循环利用示范。根据区域水资源禀赋和行业特点，结合用水总量控制措施，引导区域工业布局和产业结构调整，大力推广工业水循环利用，加快淘汰落后用水工艺和技术。	本项目不属于高水耗行业。	符合
		第二十二条加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理设施提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	本项目为新建项目，不涉及污水再生利用。	符合
重庆市巴南区“生态环境分	空间布局约束	第一条 执行重点管控单元市级总体要求第四条、第六条、第七条。	经上述分析本项目与市级总体要求相符。	符合
		第二条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、	本项目不属于化工项目；不涉及尾矿库、冶炼渣库。	符合

“区”生态环境分区管控调整方案（2023年）管控要求		扩建尾矿库、冶炼渣库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。		
		第三条 禁止新建燃煤发电、钢铁、水泥、烧结砖瓦企业及燃煤锅炉。禁止在合规园区外新建、扩建化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目（高污染项目严格按照《环境保护综合名录(2021年版)》“高污染”产品名录执行）。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。	本项目不涉及燃煤锅炉，不属于“两高”项目，项目符合重庆巴南工业园区界石组团A区（东城大道以东部分）生态环境准入要求。	符合
		第四条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。新建涉重金属排放企业应在工业园区内选址建设。	本项目为摩托车零部件及配件制造行业，不属于以上企业，不涉及重金属排放。项目选址位于合规已办理规划环评的工业园内。	符合
		第五条 强化次级河流花溪河、一品河、黄溪河流域水污染综合整治，严格工业项目环境准入，控制水污染物排放。严格控制花溪河流域总氮、总磷污染物排放量。	项目废水经厂区现有生化池处理后接入界石组团污水集中处理设施处理后达标排放。	符合
		第六条 通过改造提升、集约布局、关停并转等方式对“散乱污”企业分类治理，对布局不合理、装备水平低、环保设施差的小型污染企业进行全面排查，制定综合整治方案，集中整治镇村产业集聚区。	本项目位于重庆巴南工业园区界石组团A区（东城大道以东部分），项目布局合理、装备水平高、环保设施完善、有效，不属于“散乱污”企业。	符合
	污染物排放管控	第七条 应加大乡镇集中式饮用水水源保护力度，加快推进全区乡镇集中式饮用水水源地规范化建设，全面完成加快推进乡镇集中式饮用水水源保护区划定与勘界立标，同步完善标志标牌和隔离防护设施。	本项目不涉及饮用水水源地保护区范围。	符合
		第八条 执行重点管控单元市级总体要求第十一条、第十二条、第十三条、第十四条、第十五条。	经上述分析本项目与市级总体要求相符。	符合
		第九条 新建有色金属冶炼、制浆造纸行业依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。	本项目为摩托车零部件及配件制造项目，不属于“两高”项目，项目采用清洁能源电能、天然气为主要生产能源。	符合
		第十条 严格落实国家及我市大气污染防治相关要求，对大气环境质量未达标地区，新建、改扩建项目实施更严格的污染物排放总量控制要求。“两高”行业以及其他行业	根据2024年重庆市生态环境状况公报，巴南区为达标区。本	符合

		年综合能源消费量当量值在 5000 吨标准煤的建设项目所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目需提出有效的区域削减方案，主要污染物实行区域倍量削减。	项目不属于“两高”行业，生产能源选择清洁能源电和天然气为主要生产能源。	
		第十二条 区内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物执行大气污染物特别排放限值。推进挥发性有机物综合治理，推动低挥发性有机物原辅材料和产品源头替代，推广使用低挥发性有机物含量产品，推动纳入政府绿色采购名录。有条件的工业集聚区建设集中喷涂工程中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序，对涉及喷漆、喷粉、印刷等废气进行集中处理。新建涉 VOCs 排放的工业企业要入园区。	本项目选址位于重庆巴南工业园区界石组团 A 区（东城大道以东部分）内，且项目生产过程产生的有机废气采取有效措施收集后经废气处理设施处理后达标排放。	符合
		第十三条 加快淘汰老旧车辆，强化柴油货车、非道路移动机械、港口码头、船舶等移动源污染治理。	本项目不涉及老旧车辆。	符合
		第十四条 推动工业炉窑深度治理和升级改造，继续推进烧结砖瓦企业错峰生产，推进燃气锅炉低氮燃烧改造。	本项目不涉及锅炉设置。	符合
		第十五条 以长江巴南段及主要支流 2 公里范围内入河排污口底数为基础，建立水环境污染源台账，制定整治方案并持续推进整改，形成权责清晰、监控到位、管理规范的入河排污口监管体系。	本项目无新建污水排放口。	符合
		第十六条 加强新大江水厂城市集中式饮用水水源地信息化、风险防范与应急能力建设。	项目所在区域已全面覆盖污水管网，厂区污水经厂区现有生化池处理后接入界石组团污水处理设施处理后达标排放。	符合
环境 风险 防控		第十七条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条、十七条。	经上述分析本项目与市级总体要求相符。	符合
		第十八条 严禁在长江干流岸线范围内新建危化品码头；利用综合标准依法依规实现长江干流沿岸 1 公里范围内现有有污染的企业，以及未入合规园区的化工企业、危化企业、重点风险源分类整治。	本项目不涉及危化品码头，不属于化工企业、危化企业、重点风险源，项目不在长江干流沿岸 1 公里范围内。	符合
		第十九条 强化建设用地土壤污染风险管控，完善重金属大气、水、土壤监测体系建设。依法应当开展土壤污染状况调查或风险评估而未开展或尚未完成调查评估的地块，以及未达到土壤污染风险评估报告确定的风险管控、修复目标的建设用地地块，	本项目租用现有标准厂房，不涉及新增建设用地。	符合

		不得开工建设与风险管控修复无关的项目。		
		第二十条 土壤污染重点监管单位应采取措施，保证持续有效防止有毒有害物质渗漏、流失、扬散，并制定自行监测方案，每年开展土壤监测。	本项目不属于土壤污染重点监管单位。	符合
	资源利用效率	第二十一条 执行重点管控单元市级总体管控要求第十八条、第十九条、第二十条、第二十一条、第二十二条。	经上述分析本项目与市级总体要求相符。	符合
		第二十二条 完善能源消费总量和强度“双控”制度，强化节能评估审查，保障合理用能，限制过度用能。实施重点节能工程，推进重点产业能效改造提升，推进高耗能企业节能改造，创建清洁能源高质量发展示范区，推动清洁低碳和可再生能源消费，稳步推进有序推进电能替代。	本项目采用清洁能源电能和天然气为主要生产能源。	符合
		第二十三条 高污染燃料禁燃区内，禁止销售和使用原煤、煤矸石、重油、渣油、石油焦、木柴、秸秆等国家和本市规定的高污染燃料。企业新建、改扩建项目不得采购使用能效低于《重点用能产品设备能效先进水平、节能水平和准入水平》准入水平的产品设备，鼓励使用达到节能水平、先进水平的产品设备。	本项目使用清洁能源电能、天然气为主要生产能源，项目生产设备达到节能水平、先进水平。	符合
	单元管控要求	1.禁止新建造纸、钢铁、纺织印染、石油石化、化工、制革等高耗水企业。严格控制花溪河总氮、总磷污染物排放总量，花溪河流域限制引进屠宰及肉类加工、淀粉及淀粉制品制造、含发酵工艺的酒精、饮料制造等总氮、总磷排放大的工业项目。	本项目不属于上述项目。	符合
		2.禁止引入废水含五类重金属（镉、铬、汞、砷、铅）的项目和单纯电镀项目。	本项目不涉及重金属排放。	符合
		3.公路物流基地片区禁止引进从事危险化学品仓储的仓储物流企业和含电镀生产工艺的工业项目。	本项目不属于上述项目。	符合
		4.禁止在现有企业环境防护距离内再规划建设集中居民区、学校、医院等环境敏感目标。邻近居住用地的地块不宜布置有机废气、噪声排放易扰民的项目。	本项目位于 S16-1/04 地块，距离最近居住用地直线距离为 253m，项目产生的有机废气、噪声采取合理有效的环保防治措施后对周围居民影响小，正常生产运营情况下不易扰民。	符合
	污染物排放管控	1.重庆公路污水处理厂二期工程扩建完成前公路物流基地片区新增生产废水排放的工业项目不得投产。	本项目污水经厂区现有生化池处理后接入界石组团污水处理厂，不排入重庆公路污水处理厂。	符合
		2.使用清洁燃料（天然气、电力等），禁止使用煤、重油等高污染燃料；燃气锅炉应采用低氮燃烧工艺，执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB50/65）及第 1 号修改单	本项目使用电力和天然气作为生产能源，不使用煤、重油等	符合

		新建锅炉大气污染物排放浓度限值。	高污染燃料。项目不涉及锅炉设置。	
		3.加快淘汰老旧车辆，强化柴油货车、非道路移动机械、港口码头、船舶等移动源污染治理。执行更加严格的车用汽油质量标准。按照有关规定停止办理市外国三及以下排放标准汽车迁入手续，基本淘汰国三及以下排放标准汽车。	本项目不涉及。	符合
		4.加强有机废气的源头控制，新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，要加强源头控制，使用低（无）VOCs 含量的原辅料，加强废气收集，安装高效治理设施。产生 VOCs 的产业，应提高环保型原辅材料使用比例，大幅提高挥发性有机废气收集率和处理效率，消除臭味。	本项目固化过程产生的有机废气进行收集后采取喷淋塔+干式过滤+两级活性炭吸附处理后经排气筒有组织排放。	符合
		5.加强污水收集主干管网清查力度，建立台账；逐步开展二三级管网清查。加大污水收集管网改造建设力度，加快实现城区和场镇雨污分流。重点提升界石片区污水处理能力，实施界石污水处理厂提标工程。	本项目区域已覆盖市政污水管网。界石污水处理厂目前正进行提标改造。	符合
环境风险防控	1.排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。园区工业用地性质发生改变，须开展土壤环境风险评估工作，若存在污染，须开展土壤修复工作。	本项目不涉及。	符合	
	2.土壤污染重点监管单位生产经营地的用途变更或者其土地使用权收回、转让的，应当依法开展土壤污染状况调查，编制土壤污染状况调查报告。	本项目不属于土壤污染重点监管单位。	符合	
	3.针对工业园区制定环境风险应急预案，按要求开展突发环境事件风险评估。成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。建设环境应急物资储备库，企业环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。	项目不涉及。	符合	
资源开发利用效率	1.界石镇场镇区、界石组团、重庆公路物流基地、南泉街道属高污染燃料禁燃区，禁燃以下燃料：煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。	本项目使用天然气、电力作为主要生产能源，不使用煤、重油等高污染燃料。不使用锅炉。	符合	
	2.新建和改、扩建的工业项目清洁生产水平应达到国内先进水平。	项目清洁生产水平满足国内先进水平要求。	符合	
	3.鼓励开展工业园区中水回用。	本项目不涉及。	符合	
	4.全面推进城镇绿色规划、绿色建设、绿色运行管理，推动低碳城市、韧性城市、海绵城市、“无废城市”建设；提高建筑节能标准，加快发展超低能耗建筑，积极推进既有建筑节能改造、建筑光伏一体化建设。推进中水回用和节水设施的建设。	本项目不涉及。	符合	

综上所述，本项目符合“生态环境分区”管控要求。

表 1.2-2 与相关规划、政策的符合性分析

名称	相关内容	符合性/协调性分析	项目情况	符合性
《中华人民共和国长江保护法》	第二十六条 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	规划区不属于新建、扩建化工园区，不涉及化工项目、尾矿库等。	本项目不属于化工项目，本项目不涉及尾矿库。	符合
《重庆市水污染防治条例》	第二十九条 工业集聚区应当按照有关规定配套建设相应的污水集中处理设施，安装自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行。	规划区污水均进入已建的界石组团污水处理厂集中处理，该污水处理厂现状安装有自动监测设备并与生态环境部门联网。	项目废水接入界石组团污水处理厂集中处理后达标排放。	符合
《重庆市大气污染防治条例》	<p>第三十四条 在生产、运输、储存过程中，可能产生二氧化硫、氮氧化物、烟尘、粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等大气污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当遵守下列规定，采取配置相关污染防治设施等措施予以控制，达到国家和本市规定的大气排放标准，防止污染周边环境：</p> <p>(二) 工业涂装企业和涉及喷涂作业的机动车维修服务企业，应当按照规定安装、使用污染防治设施，采用低毒、低挥发性原辅材料，或者进行工艺改造，并对原辅材料储运、加工生产、废弃物处置等环节实施全过程控制；</p> <p>(三) 石化及其他生产和使用有机溶剂的企业，应当按照规定对生产设备进行检测与修复，防止物料的泄漏，对生产装置系统的停运、倒空、清洗等环节实施挥发性有机物排放控制；物料已经泄漏的，应当及时收集处理；</p> <p>(五) 有机化工、制药、电子设备制造、包装印刷、家具制造等产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施，保持正常运行；无法密闭的，应当采取措施减少污染物排放；</p> <p>(六) 其他向大气排放粉尘、恶臭气体，以及含重金属、持久性有机污染物等有毒有害气体的工业企业，应当按照规定配套安装净化装置或者采取</p>	本次评价对规划实施后涉及的挥发性有机物、粉尘等废气污染物按照现行的相关要求提出了相应的污染防治要求。	本项目选用低 VOCs 含量的塑粉作为表面处理原料，项目生产过程产生的喷塑废气、固化废气、焊接废气等均采取有效的废气收集、治理措施处理后达标排放。	符合

		其他措施减少污染物排放。			
	《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》	<p>1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</p> <p>2.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旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，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。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p> <p>4.禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p> <p>5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p> <p>7.禁止在“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区开展生产性捕捞。</p> <p>8.禁止在长江干支流、重要湖泊岸线1km范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>9.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>10.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。</p> <p>11.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。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。</p> <p>12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。</p>	<p>1.规划不涉及码头、过长江通道项目。</p> <p>2.规划范围不涉及自然保护区、风景名胜区核心区。</p> <p>3.规划不涉及饮用水水源保护区。</p> <p>4.规划不涉及水产种质资源保护区的岸线和河段范围内的项目建设、不涉及国家湿地公园。</p> <p>5.本规划区不涉及利用、占用长江流域河湖岸线。</p> <p>6.规划区不涉及未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。</p> <p>7.规划区不涉及“一江一口两湖七河”和332个水生生物保护区。</p> <p>8.规划区不属于新建、扩建化工园区，不涉及化工项目、尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库等。</p> <p>9.规划区属于合规园区，且规划不涉及新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p> <p>10.本规划不涉及不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>11.本规划区后续规划不涉及法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，后续项目应满足相关产业政策相关要求。</p>	本项目为摩托车零部件及配件制造项目，不涉及码头、过江通道设置；项目选址不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感区，不属于长江岸线保护范围内；不涉及废水排污口的新增、改扩建；本项目不涉及捕捞，不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库等；本项目不属于落后产能、严重过剩产能行业，不属于“两高”项目，满足相关政策相关要求。	符合

	《重庆市发展和改革委员会关于印发重庆市产业投资准入工作手册的通知》	<p>(一) 全市范围内不予准入的产业</p> <p>1.国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。</p> <p>2.天然林商业性采伐。</p> <p>3.法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。</p> <p>(二) 重点区域不予准入的产业</p> <p>1.外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。</p> <p>2.二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。</p> <p>3.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旅游和生产经营项目。</p> <p>4.饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、放养畜禽、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p> <p>5.长江干流岸线3公里范围内和重要支流岸线1公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）。</p> <p>6.在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>7.在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p> <p>8.在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。</p> <p>9.在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>	规划区规划产业及规划重点项目不涉及《通知》中全市范围和重点区域范围内不予准入的产业。	本项目位于规划园区范围内，不属于不予准入和限制准入的产业。	符合
	《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》	<p>第十八条 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</p> <p>第十九条 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p> <p>第二十一条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。</p>	<p>1.规划区不属于新建、扩建化工园区，不涉及化工项目。</p> <p>2.规划区不涉及尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库等。</p> <p>3.规划区属于合规园区，且规划不涉及新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制</p>	本项目不属于化工项目，不涉及尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库等设置，不属于“两高”项	符合

		<p>第二十二条 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。</p> <p>第二十三条 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《产业结构调整指导目录》中淘汰类项目，禁止投资；限制类的新建项目，禁止投资，对属于限制类的现有生产能力，允许企业在一定期限内采取措施改造升级。</p> <p>第二十四条 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。对于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业，不得以其他任何名义、任何方式备案新增产能项目。</p>	<p>浆造纸等高污染项目。</p> <p>4.本规划不涉及国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>5.本规划区后续规划不涉及法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，后续项目应满足相关产业政策相关要求。</p>	<p>目；本项目不属于国家落后产能项目，满足相关产业政策相关要求。</p>	
--	--	---	--	---------------------------------------	--

1.2.4 与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》（渝府发〔2022〕11号）的符合性分析

根据《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》（渝府发〔2022〕11号），以改善生态环境质量为核心，深入打好污染防治攻坚战，从水环境质量、大气环境质量、土壤和地下水污染、农业农村环境污染、噪声环境影响五个方面分别提出管控要求。

《规划》提出，**改善水环境质量**：从加强河流水质目标管理、加强重点水环境综合治理、修复水生态扩大水环境容量、严格保护饮用水水源地水质安全等方面入手；**提升大气环境质量**：以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制、以柴油货车治理和纯电动车推广为重点深化交通污染控制、以绿色示范创建和智能监管为重点深化扬尘污染控制、以餐饮油烟综合整治和露天焚烧管控为重点深化生活污染控制、以精细管控和联防联控为抓手减少污染天气；**协同防治土壤和地下水污染**：安全利用受污染耕地、严格建设用地土壤污染风险管控和修复、实施重点区域土壤污染综合防控、建立地下水环境管理体系；**治理农业农村环境污染**：防治种植业环境污染、防治养殖业环境污染、治理农村生活污水、治理农村生活垃圾、整治提升农村人居环境；**管控噪声环境影响**：严格管控交通噪声影响、加强建筑施工噪声监管、强化工业企业噪声监管、严格管控生活噪声影响。

本项目位于重庆巴南工业园区界石组团A区(东城大道以东部分)内，项目选址不涉及饮用水源保护区，厂界外环境为城市环境，不涉及农业农村环境污染。本项目废水依托厂区现有生化池处理后接入界石组团污水处理厂处理达标后排入花溪河，本项目不新增污水排放口，根据重庆市巴南区人民政府发布的巴南概况-社会发展中的结论，花溪河水水质较好，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水域水质标准。本项目选用低VOCs含量的粉末涂料对产品进行表面处理，固化废气经收集后采用喷淋塔+干式过滤+两级活性炭吸附装置处理后达标排放。本项目选用现有标准厂房进行生产建设，用地性质为工业用地，厂区地面进行水泥硬化并分区防渗处理，项目的正常生产运营无对土壤和地下水的污染途径。本项目通过选用低噪设备、隔声减振等措施降低噪声影响。

综上分析，本项目从水、气、噪声、土壤和地下水等方面采取有效的污染控制和防治措施，满足《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021—2025年）》中所提出的管控要

求。

1.2.5 与《重庆市巴南区生态环境保护“十四五”规划和二〇三五年远景目标》符合性分析

根据《重庆市巴南区生态环境保护“十四五”规划和二〇三五年远景目标》提出：落实生态环境准入规定。落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、生态环境准入清单硬约束，实施生态环境分区管控。进一步发挥规划环境影响评价的引领作用，加强规划环评与项目环评联动。落实环境保护综合名录、长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等规定，严控高污染、高环境风险项目和过剩产能项目上马，严格落实“上大关小区域替代性倍量削减”“以新带老”等措施。禁止在工业园区和工业集聚区外实施单纯增加产能的技改（扩建）项目。深化生态环境领域“放管服”改革，规范环境影响报告书（表）技术评估评审，优化环评审批流程。落实重大项目环评审批服务机制，开展网上办掌上办“政务服务，做好提前对接和跟踪服务”。

《重庆市巴南区生态环境保护“十四五”规划和二〇三五年远景目标》中“以改善生态环境质量为核心，深入打好污染防治攻坚战”提出从以下几个方面着手进行管控和生态环境质量的改善：

一、改善水环境质量。

整治污水偷排直排乱排问题。以长江巴南段及主要支流 2 公里范围内入河排污口底数为基础，建立水环境污染源台账，制定整治方案并持续推进整改，形成权责清晰、监控到位、管理规范的入河排污口监管体系，对企业、园区、污水集中处理设施、畜禽养殖场、医疗机构、餐饮、洗车场、建筑工地和“小散乱”企业等领域、场所逐级排查，深入查找污水偷排、直排、乱排问题源头，建立问题清单，持续推进整改。

完善污水收集和处理设施。加强全区污水收集主干管网清查力度，加大污水收集管网改造建设力度。重点提升李家沱、花溪、界石、木洞、鹿角新城等片区污水处理能力，实施木洞污水处理厂扩能、界石污水处理厂提标和李家沱排水有限公司三期工程。

二、改善大气环境质量

治理工业废气。加大国际生物城、大江科创城、经济园区等重点区域及制药、化工等重点行业集中整治力度，推进源头治理。实施小微企业规范化清理整治，进一步

降低能耗、煤炭消费量和污染物排放量，鼓励实施超低排放改造、等量或减量替代等措施。推动工业炉窑深度治理和升级改造，继续推进烧结砖瓦企业错峰生产，推进燃气锅炉低氮燃烧改造。以工业涂装、化工、电子、包装印刷、家具制造、油品储运销等行业为重点，以完善“源头—过程—末端”治理模式、“一企一策”管理为主要导向，深入开展挥发性有机物（VOCs）综合整治。严格落实国家和地方 VOCs 含量限值标准，大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。加强砖瓦、建材加工等行业废气无组织排放监管。

三、严格管控土壤环境污染

严格管控或修复受污染建设用地。开展化工污染整治腾退地块专项排查行动，建立高风险地块清单，发现一块、管控一块。实施土壤污染综合防控。加强土壤污染源头防控和治理，严格按照生态红线、基本农田保护、高标准农田建设等相关要求，合理确定土壤环境功能定位，突出土壤资源环境承载力约束。以沿江工业园区、矿山企业、受污染耕地和污染地块为重点，开展土壤污染突出问题综合治理，持续开展土壤污染综合防治示范区建设。

四、管控噪声环境污染

强化工业企业噪声监管。对位于人口稠密区、噪声排放不达标、居民反映强烈的噪声污染工业企业依法实施限期治理，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治，严格限制在 2 类声环境功能区建设产生噪声污染的工业项目。积极采用降噪工艺和强化管理措施，确保厂界噪声达标。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。

本项目选址位于重庆巴南工业园区界石组团 A 区(东城大道以东部分)，根据上表 1.1-1、1.1-2 分析可知，项目符合所在园区规划环评及审查意见的准入要求；根据上表 1.2-1 分析结果，项目符合生态环境分区管控要求。本项目为新建摩托车零部件及配件制造项目，不属于高污染、高环境风险以及过剩产能行业项目，对项目生产过程产生的废气、废水、固废、噪声等采取有效的污染控制和防治措施，项目符合长江经济带发展负面清单、重庆市产业投资准入等相关规定要求。

本项目废水依托厂区现有生化池处理后接入园区管网经界石组团污水处理厂处理达标后排入花溪河，本项目不新增排污口。本项目选用低 VOCs 塑粉作为产品表面

处理涂料。本项目激光下料粉尘经密封管道收集采用布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高的 1#排气筒高空排放；焊接、抛丸粉尘经集气罩收集后引至 1 套布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高的 2#排气筒高空排放；喷粉废气经收集后采用布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高 3#、4#排气筒高空排放；固化废气经收集采用喷淋塔+干式过滤+两级活性炭处理后经 1 根 15m 高的 5#排气筒高空排放。厂区用地为工业用地，厂房地面进行分区防渗处理，正常运营情况下无土壤和地下水的污染途径，本项目对土壤和地下水造成污染的可能性小。本项目选用低噪设备，经厂房隔声、距离衰减后厂界噪声达标排放，对周围产生的噪声影响可接受。

综上分析，本项目满足《重庆市巴南区生态环境保护“十四五”规划和二〇三五年远景目标》要求。

1.2.6 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）符合性分析

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）符合性分析见下表：

表 1.2-3 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的符合性分析

序号	项目	控制要求	项目情况	符合性
1	VOCs 物料储存无组织排放控制要求	1.VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中；2.盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。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；3.VOCs 物料储罐应密封良好，VOCs 物料储库、料仓应满足密闭空间的要求。	本项目使用的含 VOCs 物料主要为塑粉采用包装袋装，定点存放于原辅料库，非取用状态时保持密闭。符合要求。	符合
2	VOCs 物料转移和输送无组织排放控制要求	粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送设备、管状带式输送机、螺旋输送机等密闭输送方式，或者采用密闭的包装袋、容器或罐车进行物料转移。	项目生产所用物料为粉末物料，采用密闭的包装袋进行物料转移。	符合
3	工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求	1.粉状、粒状 VOCs 物料应采用气力输送方式或采用密闭固体投料器等给料方式密闭投加。无法密闭投加的，应在密闭空间内操作，或进行局部气体收集，废气应排至除尘设施、VOCs 废气收集处理系统；2.VOCs 物料卸（出、放）料过程应密闭，卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；3.VOCs 物料混合、搅拌、研磨、造粒、切片、压块等配料加工过程，以及含 VOCs	本项目喷塑过程塑粉采用气力输送，喷塑、固化过程均在相对密闭空间操作，固化废气经收集后采用喷淋塔+干式过滤+两级活性炭吸附处理后达标排放。符合要求。	符合

		产品的包装（灌装、分装）过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。		
4	含 VOCs 产品的使用过程	VOCs 质量占比大于等于 10% 的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目喷塑、固化过程均在相对密闭的空间操作，固化废气经收集后采用喷淋塔+干式过滤+两级活性炭吸附处理后达标排放。符合要求。	符合
5	其他要求	1.企业应建立台账，记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不少于 3 年。2.通风生产设备、操作工位、车间厂房等应在符合安全生产、职业卫生相关规定的前提下，根据行业作业规程与标准、工业建筑及洁净厂房通风设计规范等的要求，采用合理的通风量。3.载有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工（车）、检维修和清洗时，应在退料阶段将残存物料退净，并用密闭容器盛装，退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；清洗及吹扫过程排气应排至 VOCs 废气收集处理系统。4.工艺过程产生的含 VOCs 废料（渣、液）应按照第 5 章、第 6 章的要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭。	企业营运过程对含 VOCs 原辅材料及产生的含 VOCs 的危险废物建立台账进行记录，并保存 3 年以上有效期限。固化废气经收集排至废气处理措施处理后达标排放。符合要求。废活性炭暂存于厂区危废贮存库，定期交由资质单位处置。	符合

根据上表可知，本项目在 VOCs 物料储存、转移和输送、工艺过程中均满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）相关要求。

1.2.7 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

本项目与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》的符合性分析详见下表 1.2-4。

表 1.2-4 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》符合性分析

项目	相关要求	建设项目相关情况	符合性
源头和过程控制	含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的废气进行回收或处理后达标排放。	本项目喷塑、固化过程均在相对密闭的空间操作，固化废气收集后经喷淋塔+干式过滤+两级活性炭吸附处理后达标排放。	符合
末端治理与综合应用	对于含低浓度 VOCs 的废气，有回收价值时可采用吸附技术、吸收技术对有机溶剂回收后达标排放；不宜回收时，可采用吸附浓缩燃烧技术、生物技术、吸收技术、等离子体技术或紫	本项目固化废气经收集后采用喷淋塔+干式过滤+两级活性炭吸附处理后达标排放。	符合

	外光高级氧化技术等净化后达标排放。		
运行与监测	企业应建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度，并根据工艺要求定期对各类设备、电气、自控仪表等进行检修维护，确保设施的稳定运行。	企业将配备兼职环保管理人员 1 人建立健全 VOCs 治理设施的运行维护规程和台账等日常管理制度。	符合

由上表可见，本项目符合《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》中提出的相关要求。

1.2.8 与重庆市人民政府关于印发《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》的通知（渝府发〔2024〕15号）的符合性分析

表 1.2-5 与《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》（节选）的符合性分析

序号	相关要求	建设项目情况	符合性
一	总体要求		
1	深入贯彻习近平生态文明思想，认真落实市委六届二次、三次、四次、五次全会精神和美丽重庆建设大会部署，坚持精准、科学、依法治污，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，以降低细颗粒物($PM_{2.5}$)浓度为主线，深化重点区域、重点领域大气污染防治，全面推动氮氧化物和挥发性有机物(VOCs)减排，迭代升级监管体系、治理体系和治污能力，系统推进“治气”攻坚战，全力守护美丽蓝天，有效提升环境效益、经济效益、社会效益。	项目采用天然气作为能源。项目采用低挥发性 VOCs 涂料，同时对废气收集处理达标排放，可减少 VOCs 的排放量。	符合
二	实施产业产品绿色转型升级行动，推动产业结构优化		
2	(二) 遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展。严禁违规新增钢铁冶炼、电解铝、水泥、平板玻璃产能，有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。依法依规淘汰落后产能，大力支持先进材料产品生产和先进生产工艺应用。推动重点区域水泥、玻璃、陶瓷、砖瓦企业整合升级。到 2025 年，短流程炼钢产量占比保持在 15%以上；到 2027 年，形成 3 个全国重要的先进材料产业集群。	本项目符合国家产业政策，不属于高耗能、高排放、低水平项目，不属于以上所列产业。项目符合巴南区“生态环境分区管控”的要求，符合产业政策和园区规划。	符合
3	(三) 推动产业集群实施废气治理和升级改造。重点区域区县根据实际情况制定中小微企业大气污染专项整治方案，依法淘汰关停一批，搬迁入园一批、就地改造一批、做优做强一批，严防污染下乡。加快推进汽车摩托车配件、印刷包装、汽修、家具等行业中小微企业规范化发展，鼓励中小微企业开展绿色转型和升级改造。大力推动产业集群采用集中供热、供气设施并使用清洁能源	本项目为摩托车零部件及配件生产项目，选址位于合规园区内，项目对各生产环节产生的废气设置废气收集及治理设施处理后达标排放。	符合

	源。到 2025 年，建成集中喷涂中心、有机溶剂集中回收处置中心、活性炭集中再生中心等“绿岛”项目 20 个；到 2027 年，建成“绿岛”项目 30 个。		
4	(四) 优化含 VOCs 原辅材料和产品结构。严格执行 VOCs 含量限值标准，控制生产和使用高 VOCs 含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等建设项目。以工业涂装、印刷包装和电子等行业为重点，提高低(无)VOCs 含量产品的数量和比重。室外构筑物防护和城市道路交通标志等推广使用低(无)VOCs 含量的涂料。到 2025 年，推动源头替代生产线 20 条；到 2027 年，推动源头替代生产线 50 条。	本项目所用粉末涂料为塑粉，属于低 VOCs 含量涂料。	符合
5	(五) 推动绿色环保产业高质量发展。以节能减排、减污降碳、环境和大气成分监测、超低排放、生产使用低(无)VOCs 含量原辅材料、新能源等领域为重点，支持培育一批具有绿色低碳技术优势和产业竞争力的市场主体。整治环保领域低价低质中标乱象，推动产业健康有序发展。	本项目所用粉末涂料为塑粉，属于低 VOCs 含量涂料。	符合

由上表可见，本项目符合重庆市人民政府关于印发《重庆市空气质量持续改善行动实施方案》的通知（渝府发〔2024〕15号）的相关要求。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>重庆生林机械制造有限公司拟租赁重庆惠科金扬科技有限公司位于重庆市巴南区界石镇东城大道 2388 号现有 3 号标准厂房部分区域建设“摩托车零配件生产线建设项目”，厂房面积 8347.00m²，购置折弯机、切管机、切板机、焊接机、抛丸机、打磨机、喷粉房等生产设备，建成后年产尾箱、保险杠和尾架等摩托车零部件 800t。</p> <p>根据重庆市巴南区发展和改革委员会仅对需新建厂房的项目予以“新建”性质进行备案，且重庆市巴南区经济和信息化委员会备案指南中规定租赁厂房进行生产建设的项目建设性质应选择以“工业技改”的投资备案管理原则，本项目租赁现有空置的标准厂房进行建设，因此，本项目由重庆市巴南区经济和信息化委员会进行投资备案管理，建设性质为“工业技改”。由于本项目实际建设性质为新建项目，因此，本次评价以新建项目思路进行评价。</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》等法律法规的要求，项目应开展环境影响评价。根据《国民经济行业分类》，本项目属于“C3752 摩托车零部件及配件制造”。同时根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十四、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37 中的 75 摩托车制造 375 中的‘其他’”，结合《重庆市生态环境局关于印发<重庆市不纳入环境影响评价管理的建设项目名录（2023 年版）>的通知》（渝环规〔2023〕8 号），本项目不属于“二十七、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业 37 中的 58‘年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨（不含）以下’的摩托车制造 375（摩托车整车制造、发动机制造、使用溶剂型涂料或涉及电镀工艺的除外）”，因此本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>我公司受重庆生林机械制造有限公司委托，承担本项目环境影响报告表的编制工作。接受委托后，我司立即组织技术人员对项目区域环境现状进行实地踏勘，查阅相关文件和收集有关资料。在对该项目工程内容及区域环境进行充分了解和分析后，根据建设项目环境影响评价有关技术导则和编制技术指南，编制完成了重庆生林机械制造有限公司《摩托车零配件生产线建设项目环境影响报告表》（污</p>
------	---

染影响类)。

2.2 建设内容

2.2.1 基本情况

项目名称：摩托车零配件生产线建设项目；

建设单位：重庆生林机械制造有限公司；

建设性质：新建；

建设地点：重庆市巴南区界石镇东城大道2388号，地理位置参见附图1；

投资计划：总投资 400 万元，环保投资 68 万元，占项目总投资的 0.17%；

建筑面积：项目建筑面积约 8347m²；

生产班制：采用 1 班制生产，每班 8 小时，全年工作 300 天；

职工人数：劳动定员 46 人；

2.2.2 建设内容及规模

本项目租赁重庆惠科金扬科技有限公司位于重庆市巴南区界石镇东城大道 2388 号现有的 3 号厂房部分区域进行生产建设。按生产内容及功能，本项目组成可分为主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程五个部分。

本项目主要建设内容详见表 2.1-2。

表 2.1-2 项目组成内容及规模一览表

分类	主要建设内容		备注
主体工程	下料区	位于厂区北侧，建筑面积约 500m ² ，布置两台激光切板机、三台激光切管机、1 台折弯机、1 台液压冲孔机、1 台砂光机，对原料钢板、钢管、卷材等金属原料进行剪切下料。	新建
	尾箱机加区	位于厂区北侧，建筑面积约 220m ² ，布置 3 台折弯机、1 台激光焊机、1 台水帘式打磨台等生产设备对下料后的板材和卷材进行折弯、焊接、打磨等机械加工，用于尾箱箱体、尾箱盖的生产。	新建
	尾箱内衬加工区	位于厂区北侧，建筑面积约 100m ² ，布置 1 台裁料机、四台人工缝纫机，对尾箱内衬皮革原料进行下料、裁剪、缝合。	新建
	挡风板加工区	位于厂区西北侧，建筑面积约 85m ² ，布置 1 台切割下料机、1 台修边机、1 台真空成型机以及 1 台电烤箱，对亚克力板进行下料、修边、加热烤软、成型，用于摩托车挡风板生产。	新建
	五金零件机加区	位于厂区东北侧，建筑面积约 210m ² ，布置 2 台自动冲弧机、1 台电阻焊、1 台液压摇臂裁断机、1 台铣床、1 台车床、2 台圆锯床、1 台液压冲孔机、1 台冲床、1 台液压机等生产设备，用于生产尾箱、保险杠等产品组装所用的五金零部件。	新建
	管类产品机加区	位于厂区东侧，建筑面积约 120m ² ，布置 8 台自动弯管机、3 台液压冲孔机等生产设备对切割后的管材进行折弯、冲孔等机械加工。	新建
	焊接加工区	位于厂区东侧，建筑面积约 150m ² ，布置 10 个焊接工位、3 台水帘式打磨台和 1 个抛丸机，用于保险杠、尾架等管类产品的焊接	新建

		加工、抛光、打磨。	
喷塑区		位于厂区南侧，建筑面积约 500m ² ，布置 1 条自动喷塑固化线和 1 间手工喷粉室，对机加后的各类尾箱、保险杠等管类产品进行喷塑处理。	新建
	装配区	位于厂区南侧，建筑面积约 200m ² ，布置一条人工装配线，对加工好的产品进行贴花、装配。	新建
	打包区	位于厂区南侧，建筑面积约 300m ² ，布置 1 套打包机对装箱好后的各类产品进行打包。	新建
辅助工程	办公区	厂房东北角设置质量办公区，用于管理质量、生产办公人员办公以及存放资料，建筑面积约 350m ² 。	
公用工程	供电	依托园区市政供电。	依托
	供水	依托园区市政供水管网供给。	依托
	供气	依托园区市政供气管网供给。	依托
	排水	实行雨污分流。雨水依托已建雨水管道排入市政雨水管网；污水依托厂房现有生化池处理达标后排入园区污水管网。	依托
储运工程	钢板、卷材堆放区	位于厂区北侧，用于原料钢管、钢卷的存放，建筑面积约 90m ² 。	新建
	板材存放区	位于厂区北侧，用于原料钢板、铝板的存放以及下料裁剪后的钢板、铝板的暂存，建筑面积约 100m ² 。	新建
	内衬皮革存放区	位于厂区西北侧，用于尾箱内衬原料皮革的存放，建筑面积约 50m ² 。	新建
	亚克力板存放区	位于厂区西北侧，用于原料亚克力板的存放，建筑面积约 30m ² 。	新建
	油料存放区	位于厂区西北角，用于液压油、润滑油等油料的存放，建筑面积约 40m ² 。	新建
	原辅料库	位于厂区西北角，用于塑粉、贴花、铆钉、锁具、包装材料等辅料的存放，建筑面积约 600m ² 。	新建
	成品库	位于厂区西南角，用于项目产品的存放，建筑面积约 1000m ² 。	新建
	半成品暂存区	位于厂区东南角，用于待喷产品和待打包产品的暂存，建筑面积约 190m ² 。	新建
	喷涂成品区	位于厂区东侧，建筑面积约 220m ² ，用于喷塑后的产品的存放。	新建
	工装样板区	位于厂区中部，建筑面积约 50m ² ，用于工装样板的存放。	新建
环保工程	废气	激光下料粉尘采用布袋除尘器处理后与砂光粉尘经滤筒除尘器处理后经密闭管道引至经 1 根 15m 高的 1#排气筒高空排放；焊接烟尘经集气罩收集后引至 1 套布袋除尘器处理后与经自带除尘设备处理后的抛丸废气合并至 1 根 15m 高的 2#排气筒高空排放；自动喷粉室产生的喷粉粉尘经喷粉室自带塑粉回收系统“旋风回收+滤筒过滤”处理后经 1 根 15m 高的 3#排气筒高空排放；手动喷粉室产生的喷粉粉尘经喷粉室自带塑粉回收系统“滤芯回收+滤筒过滤”处理后经 1 根 15m 高的 4#排气筒高空排放；固化废气进出口设置集气罩收集并采用“喷淋塔+干式过滤+两级活性炭”处理后经 1 根 15m 高的 5#排气筒高空排放；焊后打磨粉尘经水帘除尘处理后在车间内无组织排放；	新建
	废水	地面清洁废水经新建隔油池（2m ³ /d）预处理后与其他生产废水、生活污水一并排入厂房现有生化池(处理能力 450m ³ /d)处理后，通过园区污水管网排入界石组团污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002)一级 B 标，并在界石组团污	新建 +依托

		水处理厂提标改造工程完成后执行一级 A 标(COD、NH ₃ -N、TP 参照《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB50/963-2020)重点控制区域执行)后进入花溪河最终排入长江。	
固废		厂区西北侧设置 1 个一般工业固废暂存间，面积约为 90m ² ，一般工业固废分类收集存放，定期出售给物资公司回收利用或委托固废综合利用公司清运处置。	新建
		厂区西北侧设置 1 个危险废物贮存库，面积约 30m ² ，危险废物贮存库采取“六防”措施，危险废物应分类收集、分区暂存于危险废物贮存库，定期委托有资质单位收运和处置。	
		生活垃圾分类袋装收集，交环卫部门统一处理。	

2.2.3 主要设备

根据建设单位提供的生产设备资料清单，本项目所用设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中涉及的淘汰落后生产设备，符合清洁生产要求。

本项目主要设备清单详见表 2.2-3。

表 2.2-3 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量	型号/规格	功能
1	自动冲弧机	台	2	CH-40NC	冲弧加工
2	液压冲孔机	台	5	do-491	卷材下料、工件冲孔
3	电阻焊	台	1	JL-08A	焊接
4	铣床	台	1	ZX50C	铣削加工
5	车床	台	1	C615-1B	车削加工
6	液压摇臂裁断机	台	1	GSB-2C	裁型
7	冲床	台	1	J23-6	冲型
8	钳工台	台	1	/	切削加工
9	折弯机	台	2	WE67F	板材折弯
10	折弯机	台	1	ADH 50/1600	板材折弯
11	折弯机	台	1	SOT/1600	板材折弯
12	液压机	台	1	HYD-160	液压冲型
13	激光切管机	台	1	HS-TM65mini	切管下料
14	激光切管机	台	2	HS-R1	切管下料
15	激光切板机	台	2	HS-G6025X	切板下料
16	激光焊机	台	1	ZW-1500W	焊接
17	金属砂光机	台	1	FR	毛刺打磨
18	水式打磨台	台	4	JS-SDMT	毛刺打磨
19	裁料机	台	1	DC6-S2516A	皮革裁剪
20	缝纫机	台	4	/	皮革缝纫
21	切割下料机	台	1	JD-1325	亚克力板下料
22	修边机	台	1	MX5115A	挡风板修边
23	电烤箱	台	1	NMT-YKL-6209	加热
24	真空成型机	台	1	HSZ2012	前挡风板塑型
25	自动弯管机	台	8	38 型	弯管
26	圆锯床	台	2	315	切管
27	焊机	台	10	MX5068	手工焊接

28	自动喷粉固化线	条	1	/	喷粉固化，3个自动喷粉工位+1个人工补喷工位
29	手动喷粉室	件	1	L2400×W2600×H2800(mm)	人工喷粉，两把喷枪，一用一备
30	抛丸机	套	1	HJQ-378	抛光
31	空压机	台	5	HSG-22KW	提供压缩空气
32	打包机	台	1	/	产品打包
33	行车	台	1	10T	产品运输
34	手动叉车	台	2	1.5t	产品运输
35	内燃叉车(柴油)	台	1	3.5t	产品运输

涂装线生产规模及产能匹配性分析：

本项目购置1条粉末静电自动喷粉固化线和1间手动喷粉室，手动喷粉室仅在订单要求对少数特殊工件或特殊颜色粉末的喷涂时使用，工作运行时间较短。根据厂区喷塑区布局条件限制，本项目手动喷粉室与自动喷粉室不能同时运行，手动喷粉室工作时间约20d/a，自动喷粉室运行时间280d/a。

本项目所设自动喷粉固化线采用一涂一烤工艺，3个自动喷粉工位对应设置6把喷枪进行双面同时喷涂，在自动喷粉室内设置1个人工补喷喷位（两把喷枪，一用一备）对已进行自动喷涂的工件进行肉眼检查并补喷。

自动喷粉线输送链挂距0.75m，喷粉线输送轨道总长120m，则轨道上最多容纳161个待喷件，链速3.0m/min，喷粉工序需要40min，则喷粉线处理速度为4件/min。人工手动喷粉时输送链挂距1.0m，处理速度为3件/min。

由于固化工序与喷粉工序为同一套轨道流水线作业，同一批工件喷粉的过程中固化工序同时进行，因此烘烤能力与喷粉能力相同，本次评价不再对其作为项目产能的限制工艺分析。

本项目生产产品方案中拟对所有保险杠等管类采用喷塑表面处理，尾箱采用贴花和喷塑两种表面处理方式，贴花处理2.02万件，喷塑处理尾箱约为2万件/a，故本项目产品方案中喷塑表面处理产品总量为45万件/a。

根据建设单位提供信息，本项目手动喷粉室、自动喷粉室在运行喷粉前须进行室内清理、人工挂件等准备工序。因此，实际喷粉时间约为6.5h/d，手动喷粉室工作时间约20d/a，自动喷粉室运行时间280d/a。

表 2.2-4 涂装线生产节拍与产能匹配性一栏表

生产设备	设备数量 (台/条)	生产节拍	年生产时间	生产线设备最大生产能力	环评设计产能
手动喷粉室	1	3件/min	130h/a	2.34万件/a	2.0万件/a

	自动喷粉室	1	4 件/min	1820h/a	43.68 万件/a	43.0 万件/a
根据表 2.2-4 可知，喷涂线产能满足本项目生产要求。						
2.2.4 项目产品方案						
(一)、产品方案						
本项目投入运营后，年产摩托车尾箱4.02万个、保险杠等管类零部件43万件以及前挡风板1万件，产品总重量约800t/a，本项目详细产品方案见表2.2-5。						
表 2.2-5 产品方案一览表						
序号	产品名称	产量 (万件 /年)	规格/ 型号	单个产 品重量/g	总重量/t	备注
1	尾箱 A6	0.21	45L	4600	9.66	$L \times B \times H = 42\text{cm} \times 34\text{cm} \times 33\text{cm}$
2	尾箱 B6	0.2	45L	5650	11.30	$L \times B \times H = 42\text{cm} \times 34\text{cm} \times 33\text{cm}$
3	尾箱 X5	1.3	39L	8040	104.52	$L \times B \times H = 39\text{cm} \times 28\text{cm} \times 35\text{cm}$
4	尾箱 X5	0.03	45L	8000	2.40	$L \times B \times H = 42\text{cm} \times 34\text{cm} \times 33\text{cm}$
5	尾箱 X6	1.4	45L	7900	110.60	$L \times B \times H = 42\text{cm} \times 34\text{cm} \times 33\text{cm}$
6	尾箱 X6	0.07	50L	8850	6.20	$L \times B \times H = 46\text{cm} \times 33\text{cm} \times 31\text{cm}$
7	尾箱 X6	0.15	65L	9850	14.78	$L \times B \times H = 59\text{cm} \times 44.5\text{cm} \times 33\text{cm}$
8	尾箱 X7	0.31	37L	7500	23.25	$L \times B \times H = 37\text{cm} \times 32\text{cm} \times 32\text{cm}$
9	尾箱 X7	0.25	45L	7900	19.75	$L \times B \times H = 42\text{cm} \times 34\text{cm} \times 33\text{cm}$
10	尾箱 X7	0.08	50L	8850	7.08	$L \times B \times H = 46\text{cm} \times 33\text{cm} \times 31\text{cm}$
11	尾箱 X7	0.02	65L	9800	1.96	$L \times B \times H = 59\text{cm} \times 44.5\text{cm} \times 33\text{cm}$
12	保险杠	26.5	/	1500	397.50	管径 22mm, 壁厚 2mm, L=3.09m
13	边架	1	/	1100	11.00	管径 18mm, 壁厚 2mm, L=3.04m
14	尾架	0.5	/	2500	12.50	管径 22mm, 壁厚 2mm, L=3.43m
15	泥瓦支架	15	/	400	60.00	管径 18mm, 壁厚 2mm, L=0.5m
16	前挡风板	1.0	/	750	7.5	$L \times B = 45\text{cm} \times 35\text{cm}$
合计	-	-	-		800	-

注：本项目各类产品规格种类较多，本次评价以常规尺寸作为评价，故以上表格中所列产品尺寸为本项目生产产品中的常规尺寸。

(二)、喷涂方案

根据建设单位提供的资料，按照产品最常见规格尺寸统计涂装面积，本项目采用“一涂一烤”工艺、喷涂方式为静电自动喷涂，参考《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ 1097—2020），工件喷涂上漆率按 65%估算。由于项目实际生产产品需根据市场订单要求进行加工生产，因此，本次评价中各类产品涂装面积按生产规格中最大表面积产品尺寸进行最不利情况核算。本项目产品喷涂方案详见下表 2.2-6。

表 2.2-6 项目产品喷涂方案一览表

产品类型	单件平面喷涂面积 (m ²)	年喷涂规模 (万件/a)	喷塑总面积 m ²	涂层厚度 (μm)	塑粉密度 g/cm ³	产品附着率%	塑粉理论用量 (t/a)
尾箱	2.42	2.0	48400	70	1.8	65	9.38
保险杠	0.253	26.5	67045	90	1.8	65	16.71
边架	0.21	1	2100	90	1.8	65	0.52
尾架	0.28	0.5	1400	90	1.8	65	0.35
泥瓦支架	0.041	15	6150	90	1.8	65	1.53
合计	-	45	125095	-	-	-	28.50

注：①根据建设单位提供塑粉 MSDS 资料，本项目所用塑粉密度为 1.2~1.8g/cm³，本次评价取最不利情况 1.8g/cm³ 进行计算；

②本项目生产产品方案中 2 万个尾箱和 43 件保险杠类管类产品需进行喷粉表面处理，尾箱为双面喷涂。

根据建设单位提供实际生产经验，手动喷粉室年用塑粉量约为总量的 5%。本项目自动喷粉室自带粉尘二级回收装置（“旋风除尘+滤筒过滤”）对喷塑过程未附着的塑粉进行回收，未附着塑粉中约 1%附着于挂具上，其余散于喷粉室空气中，经喷粉室自带抽风系统收集至旋风除尘器，旋风回收效率以生产线标准技术规范 95%计，未经旋风除尘器抽走部分塑粉经滤筒过滤处理后经废气排气筒高空排放。自动喷粉室为密闭房间，塑粉收集效率按 90%考虑。

手动喷粉室也是密闭房间，收集效率按 90%考虑。手动喷粉室粉尘回收装置采用滤芯回收过滤对喷塑过程未附着的塑粉进行回收，滤芯回收的效率按 90%计，未附着塑粉中约 1%附着于挂具上。

表 2.2-7 塑粉用量核算一栏表

喷粉方式	塑粉理论用量 (t/a)	挂具附着量 (1%)	回收系统回收量 (t/a)	塑粉实际用量 (t/a)
自动喷粉	27.072	0.0948	8.9114	18.1606
手动喷粉	1.4248	0.005	0.4443	1.4248

注：塑粉实际用量为理论用量减掉旋风回收/滤芯回收量。

2.2.5 主要原辅材料名称及年消耗量

(一)、原辅材料及能源动力消耗

本项目生产所涉及的主要原辅料及能源消耗情况见表 2.2-8。

表 2.2-8 项目主要原辅材料及能源消耗统计表

序号	名称	规格	年用量	最大储量	备注
1	铝板	1500×3000×18mm	150t	12t	钢板、卷材堆放区
2	钢板	1500×2000×22mm	90t	10t	
3	钢管	Ø=18mm, 壁厚 2mm	110t	10t	
4	钢管	Ø=22mm, 壁厚 2mm	420t	20t	

5	铝卷	2mm	30t	50t	
6	亚克力板	1200×2400×2.5mm	8.0t	1t	亚克力板存放区
7	铆钉	/	430 万颗	50 万颗	原辅料库
8	锁具	/	6 万套	1000 套	
9	皮革	50 米/卷	2.1 万米	2000 米	内衬皮革存放区
10	包角 PP 料	/	4 万套	1000 套	原辅料库
11	贴花	/	2 万套	1000 套	
12	纸箱	/	15 万个	1 万个	
13	气泡袋	/	35 万个	1 万个	
14	液压油	170kg/桶	170kg	170kg	油料存放区
15	塑粉	20kg/箱	19.14t	2.0t	原辅料库
16	无铅焊丝	25kg/卷	23t	1.2t	原辅料库
17	CO ₂ 、氩气	18kg/瓶	180 瓶	18 瓶	焊接工位
18	钢丸	/	5t	1t	抛丸机
19	不锈钢模具	/	50 套	50 套	原辅料库
20	切削液	25kg/桶	0.05	0.025	油料存放区
21	砂轮	/	0.01	0.005	原辅料库
22	润滑油	20kg/桶	0.02	0.02	油料存放区
23	柴油	/	0.1	0.03	仅存于柴油叉车 油箱内。
能源					
24	新鲜水	/	904.4m ³	/	市政供给
25	天然气	/	6.0 万 m ³	/	市政供给
26	电	/	16 万度	/	市政供给

(二)、主要原辅材料理化性质及质量指标

表 2.2-9 主要原辅材料理化性质统计表

物料名称	理化性质
无铅焊丝	采用专用的气保焊丝，其主要成分为 Fe 97.469%，其他化学成分包含 C 0.061%、Si 0.88%、Mn 1.41%、P 0.015%、S 0.011%、Mo 0.01%、V 0.0004%、Cu 0.10%、Cr 0.02%、Ni 0.02%等。
塑粉	黑色高光粉体涂料。外形为黑色粉末状，无刺激性气味，密度为 1.2~1.8g/cm ³ ，不溶于水，闪点>200℃，软化点>50℃，主要成分为环氧树脂 35%、聚酯树脂 35%、硫酸钡 20%、碳黑 10%。
液压油	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℃)，闪点 222℃，相对密度(空气=1)：>1。淡黄色至褐色、无气味或略带异味的油状液体，不溶于水，主要成分为脂环烃、烷烃等，密度 0.85~0.92g/cm ³ ，闪点 76℃，引燃温度 248℃。危险特性：遇明火、高热可燃。液压油用于机械设备上减少摩擦，主要起润滑、冷却、防锈、密封等作用。
切削液	成分为有机醇胺 12%、脂肪酸 12%、界面活性剂 6%、防腐剂 0.5%、防锈剂 14%、水 55.5%。淡黄色透明液体，水中易溶，性质稳定，不可燃。切削液是一种用在金属切、削、磨等加工中，用来冷却和润滑刀具和加工工件的工业用液体，广泛用于金属切削等加工工艺上，作为机械加工润滑、冷却用。具有良好的润滑、冷却、防锈、清洗等功能，并具有无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀等特点。
亚克力板	PMMA，属聚丙烯酸酯类，单体分子式为 C ₅ O ₂ H ₈ ，由甲基烯酸甲酯单体聚合而成。密度约为 1.15g/cm ³ ，热变形温度 68~69℃ (74~107℃)，变形温度

	<p>76~116℃，熔点为 150℃，270℃开始分解。本项目亚克力板加热软化温度为 180℃。</p> <p>本次评价中所提供的塑粉产品材料信息为本项目生产中主要使用的塑粉产品信息，其他少量使用的塑粉与该塑粉来自同一供应商，且产品主要成分相同，仅在颜料颜色上有差异。</p> <p>本项目采用粉末涂料对产品进行表面喷涂，根据《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中 8.1 “粉末涂料、无机建筑涂料（含建筑无机粉体涂装材料）、建筑用有机粉体涂料产品中 VOC 含量通常很少，属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。”以及供应商所提供塑粉 MSDS 分析，本项目所用塑粉主要成分为环氧树脂、聚酯树脂、硫酸钡以及碳黑，属于低挥发性有机化合物含量涂料产品。</p>
	<h3>2.2.6 水平衡</h3> <p>本项目用水主要为打磨除尘用水、切削液调配用水、地面清洁用水、喷淋塔循环用水以及员工生活用水等，具体如下：</p> <p>(1) 打磨除尘用水：本项目工件焊接后的打磨工序采用气动打磨，打磨过程在专用打磨台上进行，打磨台为半封闭式，操作口内侧设水帘和风机对打磨过程产生的粉尘进行收集处理，厂区共布设同规模湿式打磨台 4 台。水帘配套循环水池，循环水量为 3m³/d，损耗量约为循环水量的 1%，则补充水量约为 0.12m³/d；定期对循环水池进行捞渣、清洗、更换循环水，每次更换外排循环水约 0.6m³/台，每季度更换一次（4 次/a）。</p> <p>(2) 地面清洁用水：主要为车间保洁拖把清洗水，用水量参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，用水定额按 0.5L/m² · 次，1 周清洁 1 次（52 次/a）。本项目租赁面积 8347m²，厂房实际面积 7992m²，去除设备布置占用面积，地面清洁面积约占总面积的 30%，则拖地面积约 2397m²，则保洁用水量 1.20m³/次（62.4m³/a），产污系数按 0.9 计，排水量约 1.08m³/次（56.16m³/a）。</p> <p>(3) 切削液调配用水：本项目所用冲弧机类机加设备采用切削液对刀具进行润滑降温，切削液在使用前须采用自来水进行稀释，建设单位提供调配比例为 1：20，本项目切削液原液用量约 0.05t/a，则调配切削液的用水量为 1t/a，切削液由设备自带的过滤装置过滤后循环利用，定期补充，1 年更换 1 次，做危废处置，无废水排放。</p>

(4) 尾箱清洗用水：尾箱在喷塑前采用自来水进行人工清洗后，清洗后采用烤箱烘干工件，清洗水槽有效容积 1.5m^3 ，每周更换 1 次（52 次/a），产污系数按 0.8 计，排水量约 $1.2\text{m}^3/\text{次}$ ($62.4\text{m}^3/\text{a}$)。

(5) 喷淋塔循环用水：根据建设单位提供的设计资料，喷淋塔循环水池有效容积约 $1.7\text{m}^3/\text{d}$ ，每日除尘、降温过程中损耗约 5%，补充水量 $0.085\text{m}^3/\text{d}$ ；为提高喷淋塔水质，每季度对循环水进行外排更换，外排水量约为水池水量的 40%，补充用水量 $0.65\text{m}^3/\text{次}$ (4 次/a)。

(6) 员工生活用水：员工生活用水定额参照《重庆市城市生活用水定额(2017)年修订版》以及《建筑给排水设计规范》(GB50015-2019)并结合项目特点进行核算。本项目劳动定员 46 人，厂区未设置食宿，生活用水量按每人 $50\text{L}/\text{d}$ 计算，则本项目员工生活用水量为 $2.3\text{m}^3/\text{d}$ ($690\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水按照用水量 90%计，则排水量为 $2.07\text{m}^3/\text{d}$ ($621\text{m}^3/\text{a}$)。

本项目运营期用水、排水情况见表 2.2-10。

表 2.2-10 本项目用水及排水情况一览表

用水类别	用水环节	用水规模	用水标准	用水天数	用水水量		排水水量		排放去向
					(m^3/d)	(m^3/a)	(m^3/d)	(m^3/a)	
生产用水	打磨除尘用水	4 台	$3\text{m}^3/\text{d} \cdot \text{台}$, 1%	296	0.12	35.52	/	/	生化池
			0.6m^3	4	2.4	9.6	2.35	9.41	
	切削液调配用水	0.05t/a	1: 20	300	0.0033	1	/	/	危废处理
	地面清洁用水	2397 m^2	$0.5\text{ L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$	52	1.20	62.4	1.08	56.16	隔油池+生化池
	尾箱清洗用水	/	1.5m^3	52	1.50	78	1.2	62.4	生化池
生活用水	喷淋塔循环用水	1.7m^3	5%	296	0.085	25.16	/	/	生化池
			40%	4	0.68	2.72	0.65	2.58	
生活用水	员工生活用水	46 人	$50\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$	300	2.3	690	2.07	621	生化池
合计					8.2883	904.4	7.35	751.55	-

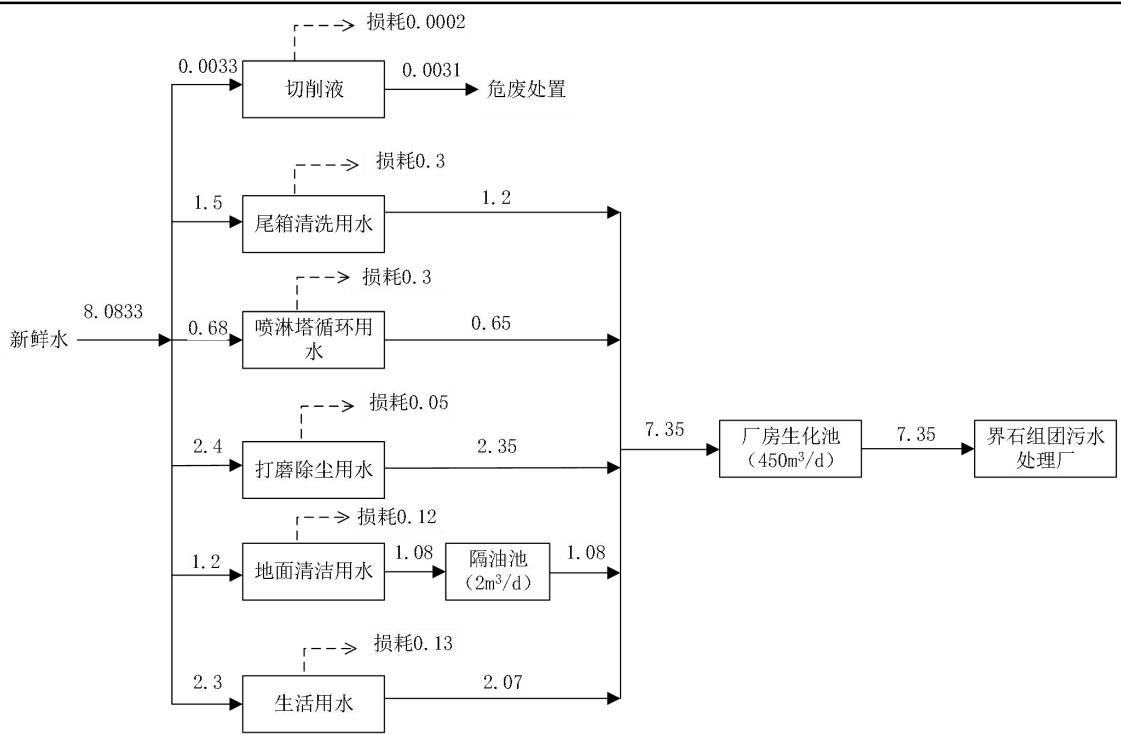


图 2.2-1 最大日排水量水平衡图 单位: m^3/d

2.2.7 物料平衡

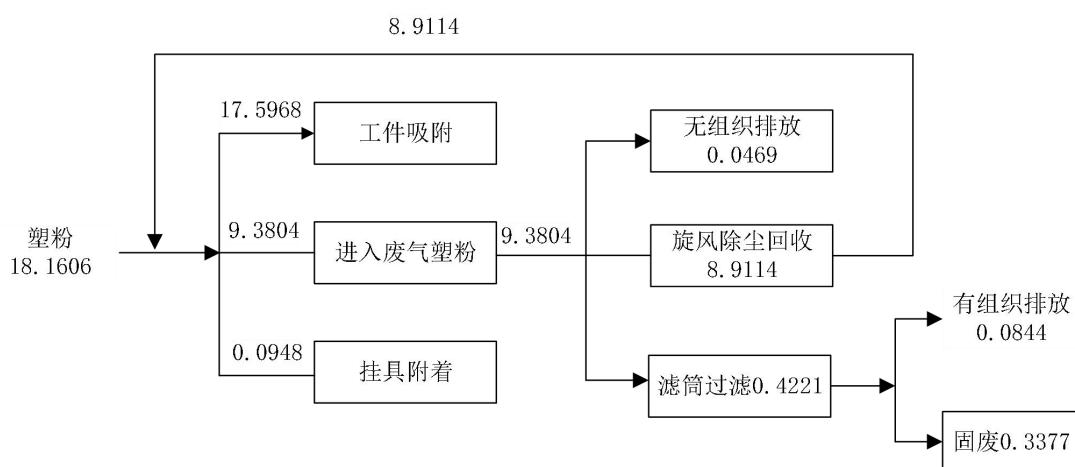


图2.2-2项目自动喷粉线塑粉物料用量平衡图 单位: t/a

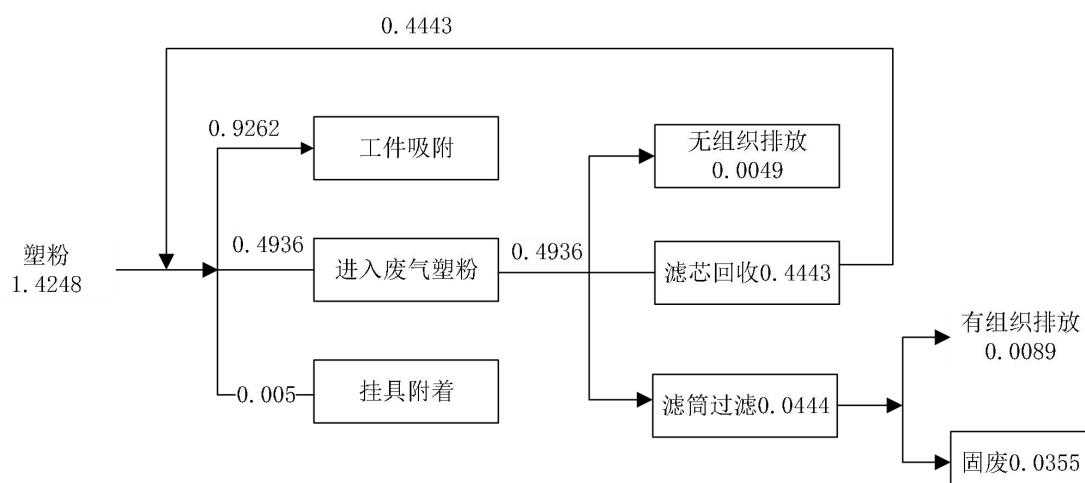


图 2.2-3 手动喷粉线塑粉物料用量平衡图 单位: t/a

2.2.8 总平面布置

本项目租赁重庆惠科金扬科技有限公司位于重庆市巴南区界石镇东城大道 2388 号现有 3 号标准厂房部分区域进行生产，厂房自北向南、自西向东布置办公区、管类产品机加工区、焊接加工区、半成品暂存区、抛丸区、五金零件机加区、喷涂成品区、喷塑区、下料区、钢管和卷材堆放区、尾箱机加区、打包装配区、尾箱内饰加工区、前挡加工区和成品库。厂区西北侧设置 1 间危废贮存库、1 间一般工业固废暂存区，厂区西北角设置 1 处油料存放区。详细布置见附图 2。

在项目的设计过程中，综合考虑了环境、建筑的朝向及使用的经济性，平面布局上做好了功能分区，项目平面布置是合理的。

2.3 工艺流程和产排污环节

2.3.1 施工期工艺流程及产排污分析

本项目租用已建成闲置标准厂房进行项目建设，施工期主要是对厂房进行简单修缮和设备安装，工期较短，施工活动对周边环境影响较小，因此，本次评价主要针对运营期进行评价分析。

2.3.2 营运期工艺流程及产排污分析

本项目生产产品主要分为摩托车尾箱、保险杠等管类零部件以及前挡风板三类产品，具体各类产品加工生产工艺如下：

(一) 摩托车尾箱生产工艺流程

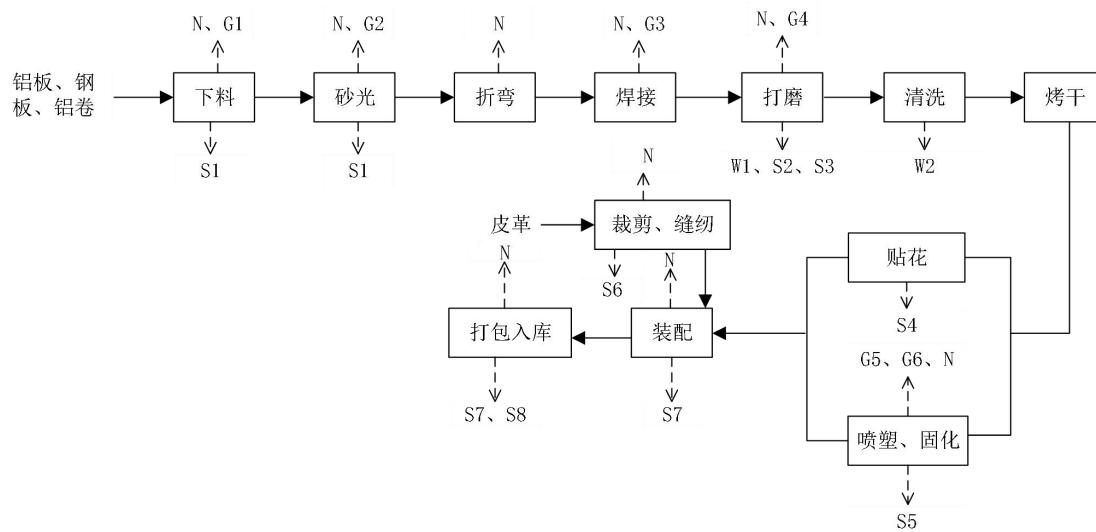


图 2.3-1 摩托车尾箱生产工艺流程示意图

(1) 下料

对外购的铝板、钢板等原料板材采用激光切割下料成指定的尺寸，铝卷利用液压冲孔机进行冲裁下料成指定尺寸。该工序产生的污染物为噪声 N、不含油金属边角废料 S1 和下料粉尘 G1。

(2) 砂光

对后续需要喷塑的板材采用金属平面砂光机进行砂光去除毛刺。该工序产生的污染物主要为不含油金属碎屑 S1、砂光粉尘 G2 以及噪声 N。

(3) 折弯

对下料/砂光后的板材利用折弯机进行折弯成箱体和箱盖形状。该工序产生的污染物主要为噪声 N。

	<p>(4) 焊接</p> <p>采用激光焊机对折弯成型后的箱体、箱盖进行焊接组装，采用 CO₂ 保护气体焊接。该工序产生的污染物主要为焊接废气 G3 和噪声 N。</p>
	<p>(5) 打磨</p> <p>对焊接后的工件采用气动打磨去除箱体和箱盖焊接时产生的焊疤、毛刺等，打磨过程在专用打磨台上进行，打磨台为半封闭式，操作口内侧设水帘和风机对打磨过程产生的粉尘进行收集处理。该工序产生的污染物主要为打磨粉尘 G4、水帘废水 W1、循环水池底渣 S2、废砂轮 S3 和噪声 N。</p>
	<p>(6) 清洗</p> <p>对打磨后的箱体、箱盖采用自来水进行清洗，去除工件表面残留粉尘，便于后续工序的喷塑处理。该工序产生的污染物主要为清洗废水 W2。</p>
	<p>(7) 烤干</p> <p>利用电烤箱对清洗后的尾箱半成品进行加热烘烤，烤箱设定温度为 170℃，利用烤箱烘干工件表面的残留水，为利于后续喷粉工序的粉末吸附。</p>
	<p>(8) 贴花</p> <p>本项目产品方案中年生产的 2 万个尾箱采取喷塑处理，另外 2.02 万个采取贴花处理。将外购的贴花采用人工粘贴贴到需贴花处理的尾箱半成品上。该工序产生的污染物主要为废包装离型纸 S4。</p>
	<p>(9) 喷塑</p> <p>对清洗、烤干的尾箱箱体、箱盖进行喷塑表面处理，本项目采用静电喷涂。</p> <p>本项目设置 1 条自动喷塑固化线，主要由悬挂输送系统、喷塑室、固化烘道组成。待喷工件由人工直接挂在喷塑线链条上，经悬挂输送系统运至喷塑室内，喷塑室内设 6 把自动喷位，喷塑室末尾设置 1 个人工喷塑工位对经自动喷塑后的工件进行快速的肉眼检查并补喷，防止自动喷粉有遗漏部分。</p> <p>喷粉过程及原理：利用高压静电电晕电场原理，喷枪头上的金属导流杯接上高压负极，被涂工件接地形成正极，在喷枪与工件之间形成较强的静电场。当运载气体（压缩空气）将塑粉从供粉桶经输粉管送至喷枪的导流杯时，由于导流杯接上高压负极产生电晕放电，其周围产生密集的电荷，粉末带上负电荷，在静电力与压缩空气的作用下，粉末均匀地吸附在工件上。</p>

自动喷粉室自带粉尘二级回收装置对喷塑过程未附着的塑粉进行回收。喷枪喷出的粉末除一部分吸附到工件表面上，其余部分自然沉降。沉降过程中的粉末一部分被喷塑室底部的大旋风回收机收集，采用“旋风除尘+滤芯过滤”，利用离心分离原理使部分粉末粒子分离出来并送回供粉桶重新喷粉；未被旋风除尘回收的粉末粒子被送到滤芯除尘器内，其中粉末被脉冲压缩空气振落到滤芯除尘器的收集斗内，滤芯除尘器中收集到的塑粉量少，积存过程中有灰尘及其他颜色塑粉混料，故该部分塑粉不回收利用。手动喷粉室自带“滤芯回收+滤筒除尘”二级回收装置，未附着在工件上的粉末在抽风气流作用下吸附在滤芯上，过滤后的空气通过管道排出，每2~3分钟交替进行脉冲反吹，使吸附于滤芯上的塑粉振落到回收斗中，回收利用；未被一级滤芯回收部分粉尘粒子被抽至滤筒除尘器内进行除尘处理后经排气筒排放。本项目自动喷粉室和手动喷粉室、固化烘道为同一套输送轨道，因此，手动喷粉室与自动喷粉室不能同时运行，实际生产时根据生产产品要求对手动喷粉室、自动喷粉室进行启停转换。

本项目所用喷粉室进出口均采用升降式设计，可减少粉末吸附在挂具上。实际生产过程中仍有微量的塑粉沾染在挂具上，定期对挂具进行清洁，约1年清洁1次，采用人工对其清洁，产生的废塑粉作为一般工业固废处置，不能回收利用。

该工序产生的污染物主要为喷塑粉尘废气G5、废塑粉S5和噪声N。

(10) 固化

经喷粉后的工件由悬挂输送系统运至固化隧道式烘道内进行加热固化，在180~220°C循环热风中烘烤，全程约23min，使喷粉涂层固化。在高温作用下使附着在工件表面的塑粉熔融、固化成均匀、平整、光滑的涂层膜。烘道采用燃气直接加热，通过热风循环风机及循环管道，将烘道内的空气通过热交换室循环加热，快速升温。

该工序产生的污染物主要为固化废气G6和噪声N。

(11) 皮革裁剪、缝纫

将外购的皮革采用裁料机进行裁剪下料成指定尺寸，再经人工缝合成尾箱皮革内衬。该工序产生的污染物主要为废皮革边角料S6和噪声N。

(12) 装配

将完成贴花或喷塑固化表面处理工序的尾箱与厂区加工的五金冲压零部件、

尾箱内衬、外购锁具等进行人工组装，装配形成成品尾箱。该工序产生的污染物主要为废包装材料 S7 和噪声 N。

(13) 打包入库

将装配好后的成品尾箱进行打包箱打包，运至成品库存放待售。该工序产生的污染物主要为废包装材料 S7、不合格尾箱 S8 和噪声 N。

(二) 保险杠等管类零部件生产工艺流程

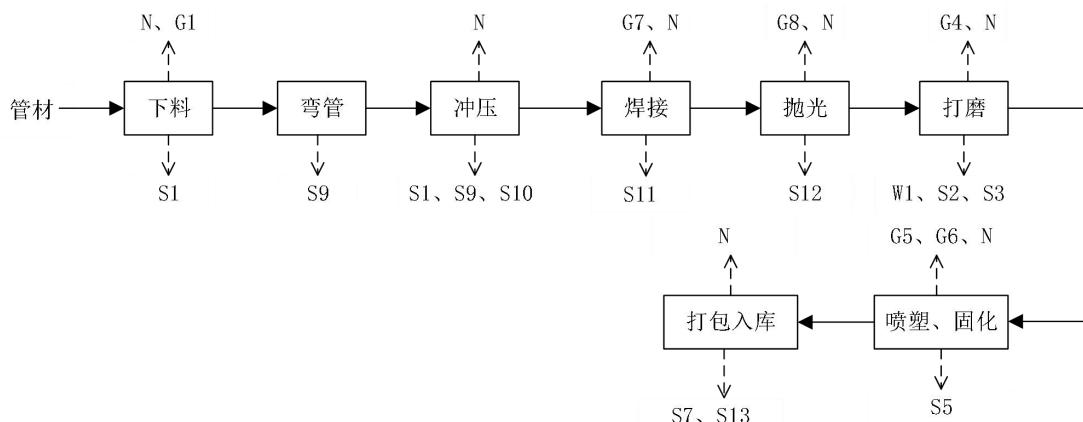


图 2.3-2 保险杠等管类产品生产工艺流程示意图

(1) 下料

将外购的原料钢管利用激光切管机进行下料剪切至指定尺寸。该工序产生的污染物主要为不含油金属边角料 S1、下料粉尘 G1 和噪声 N。

(2) 弯管

对下料后的管材按照产品要求使用弯管机进行折弯，弯管机使用液压油提供液压动力。该工序产生的污染物主要为废液压油和油桶 S9、噪声 N。

(3) 冲压

将下料后的钢材按照产品的要求进行冲压，冲床使用的模具均为外购成品金属模具，厂区不进行模具的生产和维修。该工序产生的污染物主要为不含油金属边角料 S1、废液压油和油桶 S9、废模具 S10 和噪声 N。

(4) 焊接

将经过冲压加工处理后的工件进行按照产品设计要求进行焊接组装，焊接采用 CO₂ 保护焊进行焊接。焊接区采用固定点位进行焊接，焊接过程采用二氧化碳、氩气混合气作为焊接介质，使用无铅焊丝作为焊接材料，厂区废气瓶交由厂家回收。该工序产生的污染物主要是焊接烟尘 G7、废焊渣 S11 和噪声 N。

(5) 抛光

对焊接后的工件采用抛丸机进行去除表面毛刺和氧化皮。该工序产生的污染物主要是抛丸粉尘 G8、废钢丸 S12 和噪声 N。

(6) 打磨

将抛丸后的工件利用气动打磨再次进行对其毛刺、焊疤等进行进一步打磨去除，打磨过程在专用打磨台上进行，打磨台为半封闭式，操作口内侧设水帘和风机对打磨过程产生的粉尘进行收集处理。该工序产生的污染物主要为打磨粉尘 G4、水帘废水 W1、循环水池底渣 S2、废砂轮 S3 和噪声 N。

(7) 喷塑

与上述尾箱喷塑工序相同，此处不做赘述。该工序产生的污染物主要为喷塑粉尘废气 G5、废塑粉 S5 和噪声 N。自动喷粉固化线运行时的喷塑粉尘经二级回收装置中的“旋风除尘+滤芯过滤”处理后，经 1 根 15m 高 3#排气筒高空排放，手动喷粉室运行时的喷塑粉尘经“滤芯回收+滤筒除尘”处理后经 1 根 15m 高 4#排气筒高空排放。

(8) 固化

与上述尾箱喷塑工序相同，此处不做赘述。该工序产生的污染物主要为固化废气 G6 和噪声 N。

(9) 打包入库

将固化冷却后的保险杠等管类产品进行打包箱打包，运至成品库存放待售。该工序产生的污染物主要为废包装材料 S7、不合格管类产品 S13 和噪声 N。

(三) 前挡风板生产工艺流程

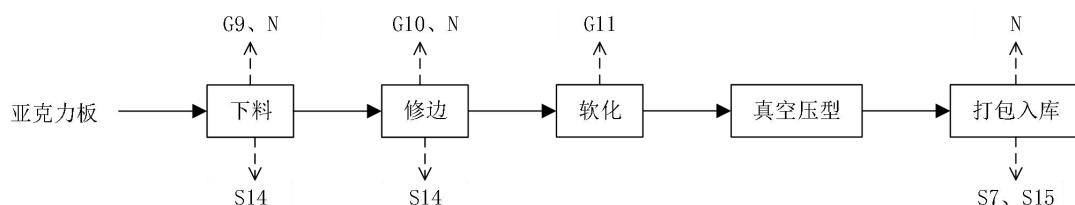


图 2.3-3 前挡风板生产工艺流程示意图

(1) 下料

将外购亚克力板采用切割下料机进行切割成指定尺寸。该工序产生的污染物主要为废亚克力板边角料 S14、下料粉尘 G9 和噪声 N。

(2) 修边

将下料后的亚克力板利用修边机进行铣削处理，将亚克力板铣削成产品前挡风板要求的尺寸，并对边缘进行修整。该工序产生的污染物主要是废亚克力板边角料 S14、修边粉尘 G10 以及噪声 N。

(3) 加热软化

将修好的前挡风板半成品用电烤箱进行加热烤化以进行后续弯曲造型，加热温度为 180℃。亚克力板（PMMA）具有较高的热稳定性，能够在较高温度下保持结构稳定，当温度高于 270℃时，开始分解，释放出甲基丙烯酸甲酯、苯系物等气体。本项目的加热软化工序烤箱设定温度为 180℃，亚克力板仅软化未到达分解温度。本次评价考虑亚克力板加热软化过程中可能会伴有少量有机物废气 G11 释放。

(4) 真空压型

软化后的亚克力板材转入真空成型机进行冷却、固定造型。

(5) 打包入库

将完成造型的产品前挡风板进行打包箱打包，运至成品库存放待售。该工序产生的污染物主要为废包装材料 S7、不合格前挡风板产品 S15 和噪声 N。

(四) 其他产污环节

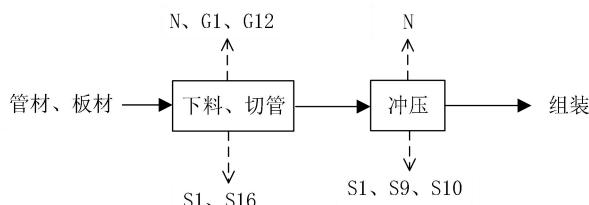


图 2.3-4 五金零部件（厂区自用）生产工艺流程示意图

(1) 下料

对外购的铝板、钢板、管材等金属原料采用激光切割下料成指定的尺寸，利用圆锯床对激光下料后的金属材料进行进一步的切割，将其切割成管类产品、尾箱组装所需五金零部件的尺寸大小。该工序产生的污染物为噪声 N、不含油金属边角废料 S1、含油金属屑 S16 和下料粉尘 G1、切削液废气 G12。

(2) 冲压

对下料、切割成所需尺寸的零部件进行液压冲型、冲孔加工。厂区加工生产的五金零部件仅用于本项目尾箱、保险杠等管类产品的组装装配，不单独外售。

该工序产生的污染物主要为噪声 N、不含油金属边角废料 S1、废液压油及油桶 S9、废模具 S10。

本项目运营期除了以上分析包含的污染物外，还有员工生活污水 W3、空压机冷凝液 S17、废过滤棉 S18、废含油棉纱手套 S19、废活性炭 S20、除尘器收尘 S21、废润滑油 S22、隔油池油泥 S23、定期更换的废切削液 S24 和生活垃圾 S25。

表 2.3-1 本项目产污环节汇总表

类别	编号	产污环节	污染因子
废气	G1	铝板、钢板、钢管激光下料	颗粒物
	G2	钢板、铝板砂光	颗粒物
	G3	激光焊接	颗粒物
	G4	气动打磨	颗粒物
	G5	喷塑	颗粒物
	G6	加热固化	非甲烷总烃、NO _x 、SO ₂ 、颗粒物
	G7	焊条焊接	颗粒物
	G8	抛丸	颗粒物
	G9	亚克力板下料	颗粒物
	G10	亚克力板修边	颗粒物
	G11	亚克力板加热软化	非甲烷总烃
	G12	圆锯床切管	非甲烷总烃
废水	W1	水帘除尘	除尘废水
	W2	工件清洗	清洗废水
	W3	员工生活	生活污水
固废	S1	激光下料、砂光打磨、冲压冲孔	不含油金属边角料
	S2	水帘循环水池底渣	金属渣
	S3	气动打磨	废砂轮
	S4	贴花	废离型纸
	S5	喷塑	回收塑粉
	S6	皮革裁剪缝纫	废皮革边角料
	S7	装配拆包、成品打包	废包装材料
	S8	尾箱打包入库	不合格尾箱
	S9	冲压冲孔、弯管	废液压油和油桶
	S10	冲压冲孔	废模具
	S11	焊丝焊接	废焊渣
	S12	抛丸	废钢丸
	S13	管类产品打包入库	不合格保险杠类产品
	S14	亚克力板下料	废亚克力板边角料
	S15	前挡风板打包入库	废前挡风板
	S16	圆锯床切管	含油金属屑
	S17	空压机	空压机冷凝液
	S18	固化废气设施	废过滤棉
	S19	设备维修检查	废含油棉纱手套
	S20	固化废气设施	废活性炭
	S21	激光切割、抛丸、焊接废气设施	除尘器收尘
	S22	设备维修检查	废润滑油
	S23	隔油池	隔油池油泥

		S24	圆锯床切管	废切削液
		S25	员工生活	生活垃圾
	噪声	N	设备运行	设备噪声

| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目租赁重庆惠科金扬科技有限公司位于重庆市巴南区界石镇东城大道2388号现有3号标准厂房部分区域建设“摩托车零配件生产线建设项目”。 重庆惠科金扬科技有限公司于2015年在界石组团A区S16-1/04地块建设“惠科金扬科技产业园项目”并办理了相关环保手续，于当年6月2日获得了建设项目环境影响评价文件的批准书（渝（巴）环准〔2015〕44号），并在2017年12月通过了竣工环境保护验收（渝（巴）环验〔2017〕93号），本项目所依托生化池运行良好，剩余处理能力满足本项目最大日排水量的处理需求。根据了解调查和现场踏勘，本项目所租赁厂房已办理相关环保手续，在本项目进场前该厂房为闲置状态无历史遗留环境问题，不存在与本项目有关的原有污染情况。 本项目为新建项目，无与项目有关的原有环境污染问题。 | | | |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1.1 环境空气质量现状

根据《重庆市人民政府关于印发重庆市环境空气质量功能区划分规定的通知》（渝府发〔2016〕19号），项目所在地环境空气功能区划为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

(1) 区域达标情况

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域环境质量达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本评价引用重庆市生态环境局公布的《2024年重庆市生态环境状况公报》中巴南区环境空气质量数据进行评价。区域空气质量现状评价见表3.1-1。

表3.1-1 空气质量达标区判定情况一览表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
PM ₁₀	年平均质量浓度	48	70	68.57	达标
SO ₂		8	60	13.33	达标
NO ₂		29	40	72.5	达标
PM _{2.5}		32.9	35	94	达标
CO (mg/m^3)	日均浓度的第95百分位数	1.1	4	27.5	达标
O ₃	日最大8h平均浓度第90百分位数	149	160	93.13	达标

根据上表统计结果，2024年巴南区基本污染物中各监测因子均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，因此环境空气质量判定为达标区。

(2) 特征污染因子现状监测与评价

为进一步了解项目影响范围内的环境空气质量现状，评价特征因子非甲烷总烃引用重庆厦美环保科技有限公司（报告编号：厦美【2023】第HP108-G号，见附件5）于2023年6月28日至2023年7月4日的现状监测数据，监测点位于本项目东北侧的双桥村。监测至今区域环境空气质量未有明显变化，且监测数据在三年有效期内，监测点位于本项目东北侧约2.0km处，能够满足本次评价要求。具体监测结果情况见表3.1-2。

表3.1-2 环境空气监测结果统计表（小时值） 单位： mg/m^3

监测点	监测时间	监测项目	浓度范围	标准值	最大浓度值 占标率(%)	超标率(%)
E1	2023.6.28~7.4	非甲烷总烃	0.83~1.24	2.0	62	/

由上表可知，本项目所在区域非甲烷总烃河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）中标准要求，区域环境空气质量较好。

3.1.2 地表水环境质量现状

本项目受纳水体为花溪河，根据《重庆市人民政府批转重庆市地表水环境功能类别调整方案的通知》（渝府发〔2012〕4号）及《重庆市人民政府关于批转重庆市地表水环境功能类别局部调整方案的通知》（渝府〔2016〕43号），花溪河南湖堤坝以下河段水域功能类别为V类，应执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水域水质标准。

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）》中水环境质量现状调查要求，可引用近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

根据重庆市巴南区人民政府2024年4月15日发布的巴南概况-社会发展（网址：http://www.cqbn.gov.cn/zjbn/bngk/shfz/202303/t20230317_11776925.html）中“环境质量持续改善。长江水质稳定保持在II类，花溪河水质达IV类，一品河、五布河、孝子河水质达II类。”可知，本项目所在地区域水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类水域水质标准。



首页 走进巴南 投资巴南 要闻动态 政务公开 政务服务 互动交流 数据发布

社会发展

日期：2024-04-15 来源：巴南区人民政府办公室

字号：[大] [中] [小] 分享到：



城市建设持续推进。全力推进轨道交通24号线、27号线建设，轨道交通18号线正式通车运营。市郊铁路C5线完成方案设计，C6线取得可研批复。茶惠大道、李家沱长江大桥南引道等项目加快推进，启动建设鹿角隧道、鹿角隧道东延伸段、新燕尾山二期等项目。渝南大道D段南段二期建成投用。道角片区、恒安老厂、水轮机厂纳入城市更新试点示范项目库。

乡村振兴持续加力。深入推进国家城乡融合发展试验区、国家农村产业融合发展示范园建设，在全市率先实现农村建设用地入市出让，带动社会资本下乡2.2亿元。成功试点进城农户“四权”退出，实现农村产权流转交易1.8万余亩。二圣集体村在全市率先实现城市人才入乡落户。打造休闲花木、精品粮油、特色水果、品牌茶叶、生态渔业等“小而美、小而精”都市农业，石滩大米、二圣梨、接龙蜜柚等“一镇街一辨识度”农业品牌遍地开花。

环境质量持续改善。长江水质稳定保持在II类，花溪河水质达IV类，一品河、五布河、孝子河水质达II类。城市、乡镇集中式饮用水水源地水质达标率100%。木洞污水处理厂建成投运，工业园区集中污水处理设施污水处理达标率100%。稳步推进大气污染防治工作，区域空气优良天数达302天。建设用地安全利用率100%。

社会保障水平持续提升。养老、医疗保险参保率分别稳定在97%、95%以上，低收入人口参保率达99%。长期护理保险参保28万人，长期照护服务惠及3720人、居全市第一位。城镇新增就业2.59万人，高校毕业生就业率94.6%。

社会事业健康发展。获批全市新时代养成教育评价改革试点区。成功举办中国杯世界花样滑冰大奖赛、重庆半程马拉松、区第五届运动会等重大赛事。通过国家卫生区复审现场评估，国家卫生镇覆盖率达71.4%、居全市第四位。市七院升格三级综合医院，区精神卫生中心获批三级精神卫生中心。成功创建全国医养结合示范区。全力推进安全发展示范城市建设，获评首批全国社会治安防控体系建设示范城市。

3.1.3 声环境质量现状

根据《重庆市中心城区声环境功能区划分方案（2023年）》，本项目所在

	<p>区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。</p> <p>根据现场调查，本项目位于工业园区，周边均为工业企业，50m范围内无声环境保护目标，因此，不进行声环境现状评价。</p>																																			
	<h3>3.1.4 生态环境</h3> <p>项目所在区域为工业园区，生态系统结构简单，人为活动干扰较大。工程影响范围内未发现珍稀濒危保护和国家重点保护野生植物。</p> <h3>3.1.5 电磁辐射</h3> <p>本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，不涉及电磁辐射评价。</p> <h3>3.1.6 地下水、土壤环境</h3> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制指南》（污染影响类），原则上不开展地下水、土壤环境质量现状调查，建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，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。</p> <p>本项目位于工业园区内，周边地下水环境、土壤环境不敏感，项目生产工艺简单，厂房地面已水泥硬化处理，且厂区内外根据各功能区进行了分区防渗处理，正常情况下不存在地下水、土壤环境污染途径。因此，不对地下水、土壤环境开展现状监测和评价。</p>																																			
环境 保护 目标	<h3>3.2.1 外环境关系</h3> <p>根据现场踏勘及调查，本项目外环境关系情况如下表 3.2-1：</p> <p style="text-align: center;">表 3.2-1 外环境关系一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>目标名称</th> <th>方位</th> <th>距离厂界最近距离（m）</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>惠科金扬科技有限公司</td> <td>N、E</td> <td>30</td> <td>企业</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>重庆荣华创美科技有限公司</td> <td>NW</td> <td>30</td> <td>企业</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>重庆万马屯新型建材有限公司</td> <td>S</td> <td>紧邻</td> <td>企业</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>重庆颖扬新材料有限公司</td> <td>S</td> <td>170</td> <td>企业</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>华雄时代智慧城市</td> <td>SW</td> <td>20</td> <td>产业园</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>圣美精工（重庆）有限公司</td> <td>NE</td> <td>190</td> <td>企业</td> </tr> </tbody> </table> <h3>3.2.2 环境保护目标</h3> <p>(1) 大气环境：根据现场调查，本项目 500m 范围内的环境保护目标主要为厂房外西南侧的江南万科城、江南万科城锦园小区等居住区以及规划居住用地、规划中小学用地。</p> <p>(2) 声环境：根据现场调查，项目位于工业园区，周边均为工业企业，50m</p>	序号	目标名称	方位	距离厂界最近距离（m）	备注	1	惠科金扬科技有限公司	N、E	30	企业	2	重庆荣华创美科技有限公司	NW	30	企业	3	重庆万马屯新型建材有限公司	S	紧邻	企业	4	重庆颖扬新材料有限公司	S	170	企业	5	华雄时代智慧城市	SW	20	产业园	6	圣美精工（重庆）有限公司	NE	190	企业
	序号	目标名称	方位	距离厂界最近距离（m）	备注																															
1	惠科金扬科技有限公司	N、E	30	企业																																
2	重庆荣华创美科技有限公司	NW	30	企业																																
3	重庆万马屯新型建材有限公司	S	紧邻	企业																																
4	重庆颖扬新材料有限公司	S	170	企业																																
5	华雄时代智慧城市	SW	20	产业园																																
6	圣美精工（重庆）有限公司	NE	190	企业																																

	<p>范围内无环境保护目标。</p> <p>(3) 地下水环境：项目所在区域为城市建成区，水源由市政供水管网供给，周边 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>(4) 生态环境：据现场踏勘调查，项目所在地周边无受国家或有关部门规定为重点保护的珍奇、珍稀、濒危、濒灭的动植物物种，自然保护区或特殊类群的栖息地，也无受保护的名胜古迹等环境敏感目标。</p>							
表 3.2-2 环境保护目标一览表								
序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界最近距离(m)
		X	Y					
1#	江南万科城	-388	-216	居住区，约 13177 人	大气 环境空气二类功能区	SW SW NW NW NW W SW	SW	253
2#	江南万科城锦园小区	-388	-380	居住区，约 5000 人			SW	376
3#	规划居住用地 1	-409	386	规划居住区			NW	408
4#	规划居住用地 2	-409	269	规划居住区			NW	342
5#	规划居住用地 3	-506	140	规划居住区			NW	417
6#	规划居住用地 4	-506	0	规划居住区			W	397
7#	规划中小学用地	-235	554	规划中小学			SW	392
注：上表中坐标值以项目中心（ $106^{\circ} 36' 56.005''$, $29^{\circ} 24' 50.115''$ ）为坐标原点。								
污 染 物 排 放 控 制 标 准	3.3.1 废气排放标准							
	<p>项目运营期产生的废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃以及天然气燃烧废气中的 SO₂、NO_x 和烟尘等。</p> <p>本项目激光下料粉尘、砂光粉尘、焊接烟尘、抛丸废气、喷塑固化废气有组织排放的颗粒物、SO₂、NO_x 执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 中“主城区”排放标准；本项目固化采用天然气直接加热，天然气燃烧废气随着烘道循环风进入烘道与固化有机废气混合后一起排出，固化加热产生的非甲烷总烃有组织排放执行《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB50/660-2016) 表 2 中主城区污染物排放限值；项目打磨粉尘以及其他未收集部分废气无组织排放的颗粒物、SO₂、NO_x 执行《大气污染物综合排放标准》</p>							

(DB50/418-2016) 中“主城区”排放标准; 项目亚克力板加热软化排放的无组织有机废气(以非甲烷总烃计)应执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015 及 2024 年修改单)标准, 固化烘干过程排放的无组织有机废气(以非甲烷总烃计)部分应满足《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB50/660-2016) 中的排放限值, 结合以上两个标准, 本项目厂界无组织排放有机废气(以非甲烷总烃计)从严执行《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB50/660-2016) 中的排放限值; 厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 特别排放限值。

项目运营期废气各污染物对应标准限值详见表 3.3-1。

表 3.3-1 大气污染物排放标准 (单位: mg/m³)

污染物		最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织监控点浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
			排气筒(m)	主城区		
下料、焊接、抛丸、修边、喷塑、固化	颗粒物	50	15	0.4	1.0	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)
喷塑	碳黑尘	10	15	0.15	肉眼不可见	
固化	SO ₂	200	15	0.35	0.40	
	NO _x	200	15	0.15	0.12	
固化	非甲烷总烃	50	15	1.55	2.0	《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB50/660-2016)

注: 本项目排气筒高 15m, 未高出 200m 半径范围内周围建筑物规定高度(《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016) 中要求排气筒应高出周围建筑物 5m, 《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》(DB50/660-2016) 中要求排气筒应高出周围建筑物 3m), 因此, 本项目有组织排放废气污染物应按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。

表 3.3-2 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限值含义
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值
	20	监控点处任意一次浓度值

3.3.2 废水排放标准

本项目地面清洗废水经隔油池预处理后与水帘除尘废水、尾箱清洗废水、生活污水一并依托厂区现有生化池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)

中三级标准后排入界石组团污水处理厂进一步处理达标后排放。根据调查，截至本项目申报（2025年11月），界石组团污水处理厂正在实施提标改造工程，在提标改造完成前污水处理厂执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级B标准，提标改造完成后执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准后排入花溪河(COD、NH₃-N、TP参照《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB50/963-2020)重点控制区域执行)。具体污染物排放标准限值见表3.3-6。

表3.3-6 污水排放标准 单位：mg/L (pH无量纲)

执行标准	标准值 (mg/L)					
	pH	COD	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类
《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准	6~9	500	300	400	45*	20
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级B标准	6~9	60	20	20	8 (15)	3
《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级A标准/《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) IV类标准	6~9	30	10	10	1.5	1.0

注：*为《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)。

3.3.2 噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准限值要求。标准值见表3.3-7。

表3.3-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 单位：dB(A)

类别	标准值 Leg dB (A)	
	昼间	夜间
3类	65	55

3.3.3 固体废物

一般工业固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求，并按《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)执行标识标志管理要求。

3.4 总量控制指标

表 3.3-1 总量控制污染物一览表

类别	控制指标	总量控制 (t/a)		
		排入市政管网	排入外环境	
水污染物	COD	0.38	0.045	0.023
	BOD ₅	0.23	0.0150	0.0075
	SS	0.30	0.0150	0.0075
	NH ₃ -N	0.030	0.0060	0.0011
	石油类	0.0015	0.00225	0.00075
大气污染 物	颗粒物		0.26	
	非甲烷总烃		0.0076	
	SO ₂		0.016	
	NO _x		0.15	

总量控制指标

四、主要环境影响和保护措施

施工 工 期 环 境 影 响 和 保 护	<p>本项目租赁标准厂房建设，不新建其他建筑物，施工期主要建设内容为设备安装，不涉及大规模土石方工程，建设内容较少，施工周期较短。根据现场了解与调查，厂区配套设施已完善，施工期主要建设内容为设备安装。</p> <p>4.1.1 废水</p> <p>本项目基础加工及设备安装过程中不产生废水，员工产生生活污水，依托厂房现有生化池进行处理。由于量小且依托其进行处理，对周围环境产生影响较小。</p> <p>4.1.2 废气</p> <p>施工期产生的废气主要是设备安装、厂房隔断砌筑施工等产生的粉尘，产生量较小，对大气环境影响仅局限于小范围。</p> <p>4.1.3 噪声</p> <p>本项目施工期间主要为厂房结构施工以及设备安装等施工过程中可能会产生一定的噪声，其噪声值不大，约 85~95dB (A)。且项目位于已修建好的标准厂房内，通过合理布置施工设备，同时噪声经距离衰减和墙体隔声后，对外环境影响很小。</p> <p>4.1.4 固体废物</p> <p>项目施工期产生的固体废弃物包括废包装物、木板、砖片、生活垃圾等。施工人员的生活垃圾经收集后交由环卫部门处理处置；设备包装废料经收集后回外售；建筑材料边角料由建设单位清运至渣场处置；项目施工期工程量小，施工期短，通过采取上述措施后，施工期产生的污染物不会对环境产生不利影响。</p>
---	---

4.2.1 废气影响分析

4.2.1.1 项目产生的废气及防治措施

本项目营运期废气主要包括金属原料下料粉尘 G1、砂光粉尘 G2、激光焊接烟气 G3、气动打磨粉尘 G4、喷粉粉尘 G5、加热固化废气 G6、焊条焊接烟尘 G7、抛丸粉尘 G8、亚克力板下料粉尘 G9、亚克力板修边粉尘 G10、亚克力板软化废气 G11、切削液废气 G12 等。

(1) 金属原料下料粉尘 G1

项目所用金属原料钢材、铝材利用激光进行切割下料，切割时原料表面产生的高温高压金属蒸汽向四周扩散，当蒸汽进入周围的空气中时被冷却并氧化，部分凝聚成固体微粒，形成由气体和固体微粒组成的混合物。下料烟尘的产污系数参考《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“下料工段”中等离子切割的产污系数：1.1 千克/吨-原料(手册中无激光切割工艺产污系数，考虑其属热切割方式，参照选取等离子切割的产污系数)。项目切割用的金属板材、钢管等使用量为 800t/a，则项目下料烟尘产生量约为 0.88t/a，切割工段年运行时间约为 1800h，则下料烟尘的产生速率为 0.49kg/h。

本项目激光切割设备产尘点设置管道对烟尘进行收集后引至 1 套布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高的 1#排气筒高空排放，除尘器配套风机风量 7500m³/h(变频风机，风机风量为 7500~15000m³/h)。废气收集效率综合取值 85%，废气设施处理效率取值 95%。

(2) 砂光粉尘 G2

根据建设单位提供项目生产工艺，本项目为保证后续尾箱在喷塑过程中表面能更好地吸附粉末，需对该部分下料的金属板材进行砂光预处理。本项目产品方案中，喷塑处理尾箱为 2 万个/a (约 156t/a)，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“预处理工段”打磨颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-原料，故砂光打磨粉尘产生量为 0.34t/a，砂光工序年工作时间 1000h。砂光粉尘经设备自带滤筒除尘器处理后经密闭管道引至 1#排气筒高空排放，废气收集效率取 85%，处理效率取 80%，配套风机风量 2000m³/h。

(3) 焊接烟气 G3、G7

本项目尾箱箱盖加工时使用激光焊机进行简单焊接，焊接过程金属板材高

温熔融导致周围空气产生高温气体和蒸汽，形成少量烟雾在厂区无组织排放。烟雾中主要成分为保护气体 CO₂、氩气以及可能含有微量的金属氧化物颗粒物。由于激光焊接产生的烟尘量少，因此，本评价不予以定量分析。

本项目在对保险杠等管类产品加工时，使用二氧化碳保护焊进行焊接，所用焊丝为实心焊丝，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数手册中焊接工段颗粒物产生量为 9.19 千克/吨-原料，本项目年消耗焊丝约 23t，则焊接烟尘产生量为 0.21t/a，焊接工序年工作时间约 1800h。

厂区东侧设置集中焊接区，焊接区顶部设置集气罩收集焊接烟尘，收集效率取 85%，收集的焊接烟尘引至 1 套废气治理设施处理后经 1 根 15m 高的 2#排气筒高空排放，废气治理设施采用布袋除尘工艺，处理效率取值 95%。

焊接区集气罩风量核算：

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，本项目集气罩风量按照下式确定：

$$L=V_0F= (10X^2+F) V_x$$

式中： L——集气罩风量， m³/s；

V₀——吸气口的平均风速， m/s；

V_x——控制点的吸入风速， m/s；

F——集气罩面积， m²；

X——控制点到吸气口的距离， m。

项目设备正常生产时集气罩废气收集端距离废气散发点距离（x）可控制在约 0.25m；集气罩面积为 20m²，控制点的吸入风速取 0.5m/s。计算得焊接区风机风量为 37125m³/h，考虑风量损失，取 38000m³/h。

（3）抛丸粉尘 G8

对保险杠等管类产品在焊接后进行抛光处理，需进行抛丸工序的工件总量 481t/a，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“预处理工段”抛丸颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-原料，因此，抛丸粉尘产生量为 1.05t/a。抛丸粉尘自带除尘（布袋）设备处理后与焊接废气汇至同 1 根 15m 高的 2#排气筒高空排放，抛丸机自带风机风量 5000m³/h。抛丸过程为密闭作业，抛丸粉尘收集效率取值 100%，处理效率取值 95%。

(4) 气动打磨粉尘 G4

在对焊接后的工件进行打磨过程中产生打磨粉尘，厂区分别对焊接后的尾箱、保险杠等管类产品采用人工气动打磨。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“预处理工段”打磨颗粒物产污系数为 2.19 千克/吨-原料。根据产品加工工序分析，该打磨工序主要针对焊缝进行打磨，由建设单位提供经验信息，打磨量约为打磨工件量的 20%，本项目尾箱、保险杠等管类产品约 792.50t/a，则打磨量为 158.5t/a，打磨粉尘产生量约 0.35t/a。

本项目焊后打磨工序使用湿式防爆除尘设备，打磨台为半封闭式，仅留操作口，操作台内侧设有风机和水帘，可收集处理打磨粉尘，经水帘除尘后在车间内无组织排放，焊后打磨工序年工作时间 1600h。打磨粉尘收集效率取 85%，湿式除尘治理效率参考《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“喷淋塔/冲击水浴除尘器”对颗粒物的治理效率取 85%。

(5) 喷粉粉尘 G5

本项目设置 1 套静电自动喷粉固化线和 1 间手动喷粉室，两套喷粉设备均配备粉末回收系统。其中手动喷粉室仅针对客户订单中对少量特殊工件或特殊颜色粉末涂料所备用，不进行大规模生产使用。

本次评价参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》（HJ1097-2020）-附录 E-粉末喷涂-静电喷涂-零部件塑粉上粉率 65%；喷粉室为密闭房间，喷粉过程未吸附的粉末在风力作用下引入自动回收系统，自动喷粉室使用旋风除尘+滤筒过滤工艺处理后经 1 根 15m 高的 3#排气筒进行高空排放，喷粉室（包括自动喷位和手动补喷喷位）体积约为 60m³，参照《涂装车间设计手册》（第三版，化学工业出版社），自动喷粉室换气次数取 120 次/h，风量按下式进行计算：房间通风量（m³/h）=房间体积（m³）*换气次数（次/h），则自动喷粉室所需风量为 7200m³/h，考虑风阻本次评价取 8000m³/h。喷粉废气收集效率按 90%考虑，喷粉室负压抽风收集的塑粉经末端滤芯处理效率取最低 80%计，本项目自动喷粉线年喷粉量 22.56t/a，自动喷粉年工作时间 1820h。

根据建设单位提供信息，手动喷粉室年工作时间约 130h，年喷粉量约 1.19t/a，手动喷粉间为人工运输，喷粉时喷粉室为密闭微负压状态，考虑工人进出时粉尘逸散，因此，废气收集效率按 90%考虑，手动喷粉间采用“滤芯回收+

“滤筒除尘”对喷粉室内粉尘进行回收处理后经 1 根 15m 高的 4#排气筒进行高空排放，末端滤筒处理效率取最低 80% 计，喷粉室体积约为 9m³，经计算手动喷粉室所需风量为 1080m³/h，考虑风阻本次评价取 1500m³/h。

（6）固化废气 G6

经自动喷粉、手工喷粉后的工件均进入到同一条固化烘道中进行加热固化，烘道采用天然气直接燃烧加热，天然气燃烧后的废气随烘道循环风系统进入烘道内与烘干废气混合后一并排出，烘道进出口分别设置集气罩进行废气收集。

根据《大气污染控制工程》中集气罩设计原则，项目集气罩风量按照下式确定：

$$L = V_0 F = (10X^2 + F) V_x$$

式中： L——集气罩风量， m³/s；

V₀——吸气口的平均风速， m/s；

V_x——控制点的吸入风速， m/s；

F——集气罩面积， m²；

X——控制点到吸气口的距离， m。

项目设备正常生产时集气罩废气收集端距离废气散发点距离（x）可控制在约 0.25m；单集气罩面积为 1.0m²，控制点的吸入风速取 0.5m/s，计算得单个集气罩风量为 2925m³/h，固化进、出口两个集气罩，因此固化废气风机风量为 5850m³/h，考虑风量损耗，取 6000m³/h。固化废气经管道收集后引至 1 套“喷淋塔+干式过滤+两级活性炭吸附”废气治理设施处理后经 1 根 15m 高的 5#排气筒排放，废气收集效率取 85%。

本项目使用的塑粉属于环氧树脂粉末，环氧树脂粉末在 300℃ 左右发生分解，本项目固化过程的加热温度范围为 180~220℃，因此环氧树脂塑粉在烘干固化过程中基本不会发生分解，只有粉料中少量游离单体挥发出来，产生非甲烷总烃。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年 6 月）中机械行业系数手册中塑粉固化有机废气排放系数为 1.2kg/吨-原料，**本项目共使用塑粉量为 19.14t/a，附着量（包括挂具吸附）为 18.62t/a，则非甲烷总烃产生量为 0.022t/a。**

固化烘道燃烧机天然气燃烧废气产生的污染物主要为 SO₂、NO_x、颗粒物，

污染物产生量参照《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》， “涂装-天然气工业炉窑” 污染物产排污系数如下所示：

表 4.2-1 燃气工业炉窑天然气燃烧产排污系数

工艺名称	规模等级	污染物指标	单位	产污系数
天然气工业炉窑	所有	颗粒物	千克/立方米-原料	0.000286
		SO ₂	千克/立方米-原料	0.000002S
		NO _x	千克/立方米-原料	0.00187

①产排污系数表中二氧化硫的产排污系数是以含 S 量(S)的形式表示的，其中含硫量(S)是指燃气收到基硫分含量，单位为毫克/立方米，S 取 0-100，燃料为气体时，S≥0，一类天然气含硫量≤100 毫克/立方米，本项目 S 取 100。

本项目固化工序年工作时间 1950h，固化烘道燃烧机天然气用量为 40m³/h，则天然气耗量为 6 万 m³。

(7) 亚克力板下料、修边粉尘 G9、G10

本项目在对亚克力板进行切割下料和修边过程会产生少量的粉尘，根据建设单位提供信息，各加工工序产生的粉尘量约为原料用量的 0.5%，本项目亚克力板材用量约为 7.53t/a，则加工粉尘产生量为 0.075t/a，亚克力板年加工时间 1500h。本项目亚克力板在加工过程产生的粉尘量较小，在厂区无组织排放。亚克力板加工粉尘大多会在工位附近自然沉降，加强车间通风，对外环境影响较小。

(8) 亚克力板加热软化有机废气 G11

本项目在前挡风板的生产工艺中对亚克力板采用电烤箱进行加热软化，加热温度为 180℃。根据亚克力板原料理化性质，亚克力具有较高的热稳定性，当温度高于 270℃时，开始分解释放出甲基丙烯酸甲酯等气体，在低温加热时材料会受热分解和单体挥发产生少量的有机废气，该部分废气产生量极少，在厂区无组织排放，本评价不予定量分析。

(9) 切削液废气 G12

在使用圆锯床、冲弧机等设备对保险杠类产品、五金小配件加工生产时采用切削液进行冷却湿式加工，过程中会产生挥发性有机物，以非甲烷总烃计。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》机械行业系数“湿式机加工件”切削液加工中的产污系数：挥发性有机物：5.64kg/t-原料。本项目切削液年用量为 0.05t/a，则机加过程中非甲烷总烃产生量为 0.0003t/a，产生量较少，直接通过加强车间通风无组织排放。

表 4.2-2 项目废气产生、排放情况一览表

产污环节	排气筒编号	污染源	污染因子	污染物产生情况			治理措施					有组织排放情况			无组织排放情况			排气筒			排放标准		排放时间(h)
				t/a	kg/h	mg/m³	废气量(m³/h)	废气收集率	处理工艺	处理效率	是否为可行技术	t/a	kg/h	mg/m³	t/a	kg/h	高度(h)	直径(m)	温度(℃)	kg/h	mg/m³		
金属原料下料	1#排气筒	下料粉尘	颗粒物	0.88	0.49	65.19	7500	85%	布袋除尘器	95%	是	0.037	0.021	2.77	0.13	0.073	15	0.5	25	0.4	50	1800	
金属板砂光		砂光粉尘	颗粒物	0.34	0.34	170.00	2000	85%	滤筒除尘	80%	是	0.058	0.0578	28.90	0.051	0.051						1000	
小计		/	颗粒物	1.22	0.83	235.19	9500	/	/	/	0.095	0.079	31.67	0.183	0.12	/							
焊接	2#排气筒	焊接烟尘	颗粒物	0.21	0.12	3.07	38000	85%	布袋除尘	95%	是	0.009	0.005	0.13	0.032	0.018	15	1.0	25	0.4	50	1200	
抛丸		抛丸粉尘	颗粒物	1.05	0.88	175.00	5000	95%	布袋除尘	95%	是	0.050	0.04	8.31	0.053	0.044							
小计		/	颗粒物	1.26	0.99	178.07	43000	/	/	/	0.059	0.05	8.44	0.08	0.06								
自动喷粉	3#排气筒	喷粉粉尘	颗粒物	9.38	5.15	644.26	8000	90%	旋风+滤筒除尘	99% ^②	是	0.084	0.05	5.80	0.047	0.026	15	0.5	25	0.4	50	1820	
手工喷粉	4#排气筒	喷粉粉尘	颗粒物	0.49	3.80	2531.84	1500	90%	滤芯+滤筒除尘	98% ^③	是	0.0089	0.07	45.57	0.0049	0.038	15	0.2	25	0.4	50	130	
固化	5#排气筒	固化燃烧废气	颗粒物	0.022	0.01	2.48	6000	85%	喷淋塔+干式过滤+两级活性炭	50%	是	0.0095	0.0063	1.05	0.0033	0.002	15	0.4	40	0.4	50	1500	
			SO ₂	0.016	0.01	1.73				/		0.016	0.01	1.73	0.0023	0.002				0.35	200	1500	
			NOx	0.15	0.10	16.21				/		0.15	0.10	16.21	0.022	0.015				0.15	200	1500	
			非甲烷总烃	0.022	0.01	2.48				60%		0.0076	0.0051	0.84	0.0034	0.002				1.55	50	1500	
亚克力板下料、修边	/	下料、修边粉尘	颗粒物	0.0075	0.01	/	/	/	自然沉降	/	/	/	/	0.0075	0.01	/	/	/	/	/	1	1000	
气动打磨	/	打磨粉尘	颗粒物	0.35	0.22	/	/	85%	水帘除尘	85%	是	/	/	/	0.097	0.061	/	/	/	/	/	1	1600
圆锯床、冲床	/	切削液废气	非甲烷总烃	0.0003	0.0005	/	/	车间通风	/	/	少量	少量	/	少量	少量	/	/	/	/	/	2.0	600	
亚克力板加热软化	/	亚克力板加热废气	非甲烷总烃	少量	/	/	/	车间通风	/	/	少量	少量	/	少量	少量	/	/	/	/	/	2.0	1200	

注：①1#排气筒中最大排放速率以下料、砂光工序同时进行时的最不利情况进行评价分析；同理2#排气筒中最大排放速率以焊接、抛丸工序同时进行时的最不利情况进行评价分析。

②表中喷粉粉尘的处理效率为旋风除尘+滤筒除尘/滤芯除尘+滤筒除尘的综合处理效率，本次评价取旋风除尘效率95%，滤筒除尘效率80%，滤芯除尘效率90%。

(4) 废气非正常排放情况

非正常排放指生产设施开停车、设备检修、工艺设备运转异常、环保设施设备未正常运行等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本评价按污染防治设施处理效率降至 50% 及以下工况，分析项目废气非正常排放情况。

项目大气污染物非正常排放核算见表 4.2-3。

表 4.2-3 非正常工况下项目大气污染物排放情况一览表

污染源	污染物	处理效率	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	频次 次/a	持续时间 min	措施
1#排气筒	颗粒物	50%	0.35	67.84	1	30	及时进行检维修
2#排气筒	颗粒物	50%	0.47	84.43			
3#排气筒	颗粒物	50%	2.32	289.92			
4#排气筒	颗粒物	50%	1.71	1139.33			
5#排气筒	颗粒物	0%	0.013	2.11			
	SO ₂	/	0.01	1.73			
	NOx	/	0.10	16.21			
	非甲烷总烃	30%	0.0089	1.48			

根据上表可知，项目非正常工况下污染物排放量骤增，会对周边环境存在一定影响。为防止影响进一步扩大，发生故障时生产设备先停机，再关闭废气治理设施，并及时对生产设备及治理设施进行检维修。

4.2.1.4 废气治理设施可行性及达标分析

(1) 金属原料下料、焊接、抛丸粉尘

本项目激光切割设备产尘点设置管道对烟尘进行收集后引至 1 套布袋除尘器处理后经 1 根 15m 高的 1#排气筒高空排放；焊接区顶部设置集气罩收集焊接烟尘，收集的焊接烟尘引至 1 套废气治理设施处理后经 1 根 15m 高的 2#排气筒高空排放，抛丸粉尘自带布袋除尘设备处理后与焊接废气汇至同 1 根 15m 高的 2#排气筒高空排放。

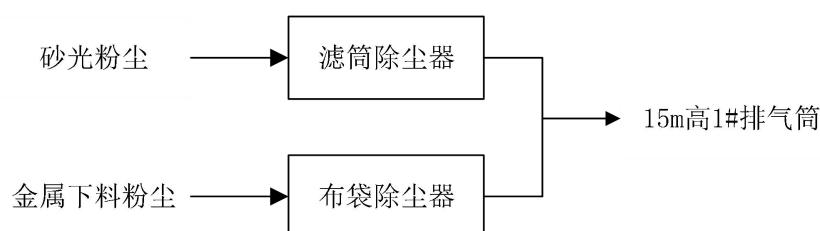


图 4.2-1 金属原料下料、砂光粉尘处理工艺流程示意图

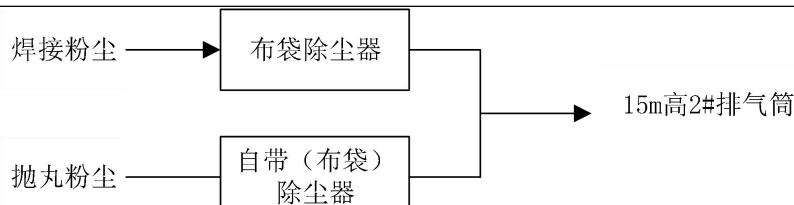


图 4.2-2 抛丸、焊接粉尘处理工艺流程示意图

布袋除尘器：布袋除尘器是一种高效干式除尘器。它是依靠纤维滤料做成的滤袋，更主要的是通过滤袋表面上形成的粉尘层来净化气体的，几乎对于一般工业中的所有粉尘均有较高的去除效率。滤尘机制可简述为含尘气流从下部进入圆筒形滤袋，在通过滤料的孔隙时，粉尘被滤料阻留下来，透过滤料的清洁气流由排出口排出。沉积于滤料上的粉尘层，在机械振动的作用下从滤料表面脱落下来，落入灰斗中。类比同类项目，布袋除尘器的除尘效率可达 99.9%以上，本次评价取 95%。

根据《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），本项目金属原料下料粉尘、焊接烟尘、抛丸粉尘采用布袋除尘器属于“袋式除尘”处理，为推荐可行性技术。

（2）砂光粉尘

本项目砂光粉尘经设备自带滤筒除尘器处理后经密闭管道引至 1#排气筒高空排放。

滤筒除尘器以滤筒作为过滤元件所组成或采用脉冲喷吹的除尘器。由进风管、排风管、箱体、灰斗、清灰装置、导流装置、气流分流分布板、滤筒及电控装置组成，类似气箱脉冲袋除尘结构。含尘气体进入除尘器灰斗后，由于气流断面突然扩大及气流分布板作用，气流中一部分粗大颗粒在动和惯性力作用下沉降在灰斗；粒度细、密度小的尘粒进入滤尘室后，通过布朗扩散和筛滤等组合效应，使粉尘沉积在滤料表面上，净化后的气体进入净气室由排气管经风机排出。

滤筒式除尘器的阻力随滤料表面粉尘层厚度的增加而增大。阻力达到某一规定值时进行清灰。此时 PLC 程序控制脉冲阀的启闭，首先一分室提升阀关闭，将过滤气流截断，然后电磁脉冲阀开启，压缩空气以极短的时间在上箱体内迅速膨胀，涌入滤筒，使滤筒膨胀变形产生振动，并在逆向气流冲刷的作用下，附着在滤袋外表面上的粉尘被剥离落入灰斗中。清灰完毕后，电磁脉冲阀关闭，提升阀

打开，该室又恢复过滤状态。清灰各室依次进行，从第一室清灰开始至下一次清灰开始为一个清灰周期。脱落的粉尘掉入灰斗内通过卸灰阀排出。根据工业应用实测数据和理论研究，市场上主流滤筒除尘器的处理效率通常在 80%~99.9%之间。因此，滤筒除尘器能对本项目砂光过程产生的金属粉尘进行有效处理，属于可行性技术。

(3) 气动打磨粉尘

在对焊接后的工件进行打磨过程中产生打磨粉尘，打磨台为半封闭式，仅留操作口，操作台内侧设有风机和水帘，可收集处理打磨粉尘，经水帘除尘后在车间内无组织排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，本项目对气动打磨粉尘选用的废气处理工艺属于推荐治理措施中的“湿式除尘”，为可行技术。



图 4.2-3 气动打磨粉尘处理工艺示意图

(4) 喷粉粉尘

自动喷粉室使用“旋风除尘+滤筒过滤”工艺处理后经 1 根 15m 高的 3#排气筒进行高空排放；手动喷粉室采用“滤芯回收+滤筒除尘”对喷粉室内粉尘进行回收处理后经 1 根 15m 高的 4#排气筒进行高空排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“34 通用设备制造行业系数手册”等技术规范要求，旋风+滤筒过滤属于推荐治理措施。市场上主流滤筒除尘器的处理效率能达到 80%~99.9%之间，能有效对喷粉过程产生的粉尘进行收集、过滤处理，本项目手动喷粉室年喷粉量小，末端滤筒除尘器处理效率滤筒除尘器的处理效率参照《污染源源强核算技术指南 汽车制造》附录 F 取最低 80%。

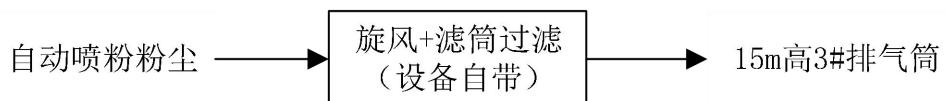


图 4.2-4 自动喷粉室粉尘处理工艺示意图

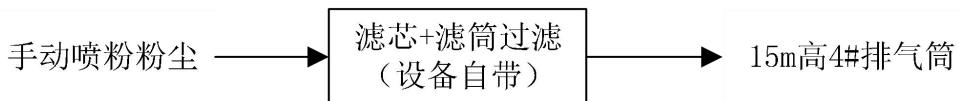


图 4.2-5 手动喷粉室粉尘处理工艺示意图

(5) 固化废气

固化废气经进、出口两个集气罩收集后引至1套“喷淋塔+干式过滤+两级活性炭吸附”废气治理设施处理后经1根15m高的5#排气筒排放。

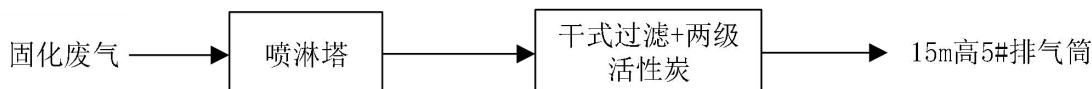


图 4.2-6 固化废气处理工艺流程示意图

喷淋塔是一种常见的废气处理设备，主要用于去除废气中的酸性气体、粉尘等污染物。喷淋塔的主要组成部分包括塔体、喷淋系统、填料层、除雾器等。废气从塔底进入，向上流动，与向下喷淋的液体逆向接触。填料层增加了气液接触面积，提高了污染物的去除效率。其工作原理是通过喷淋液（水）与废气充分接触，利用物理吸收或化学反应将固化废气中的颗粒物、 SO_2 进行有效去除，对 NO_x 也有一定的去除效果。同时，本项目固化废气温度较高，喷淋塔可对其进行降温，避免高温削弱后续处理工序中活性炭对有机污染物的吸附能力，并防止废气处理设备局部过热造成设备损坏。本项目所设喷淋塔自带除雾装置，且在废气进入活性炭前设置了干式过滤，可有效降低废气中的含水率，保证废气处理设施中活性炭的吸附性能。

活性炭吸附：活性炭吸附主要是指多孔性固体物质处理流体混合物时，流体中的某一组分或某些组分可被吸收到固体表面，并浓缩、聚集其上。在吸附处理废气时，吸附的对象是气态污染物。活性炭吸附主要适用于常温低浓度的有机废气，设备投资低；设备结构简单，占地面积小；维护简单，更换滤料方便。活性炭使用一定时间后因吸附饱和而失活，须定期再生和更换。

本项目废气治理设备的去除效率，取决于活性炭吸附装置中填充的活性炭碘值和饱和度。《2025年重庆市夏秋季废气污染防治攻坚工作方案》提出，颗粒活性炭碘吸附值 $\geq 800\text{mg/g}$ ；蜂窝活性炭碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ ；活性炭纤维比表面积应不低于 $1100\text{m}^2/\text{g}$ （BET法）。企业应备好所购活性炭厂家关于活性炭碘吸附值、比表面积等相关检测报告等证明材料。排气浓度不满足设计或排放要求时，需及时更换活性炭，建立活性炭全过程管理台账，购入记录和质量规格应附发票、检测报告等关键支撑材料；应准确、及时填写更换记录并保存；废旧活性炭妥善贮存，贮存过程中产生的 VOCs 接入处理设施，将废旧活性炭交有资质的单位处理。

处置，在设施运维台账中记录更换时间和使用量。

因此，本项目使用碘值碘吸附值 $\geq 650\text{mg/g}$ 的蜂窝活性炭；活性炭纤维比表面积应不低于 $1100\text{m}^2/\text{g}$ (BET法)，根据《2025年重庆市夏秋季废气污染防治攻坚工作方案》，活性炭更换周期宜不超过累计运行500小时或3个月，并建立活性炭台账，可满足废气治理要求。

项目所在地属于环境空气二类区，所在区域属于大气达标区，特征污染物均能满足相应质量标准，项目所在地具有一定的环境容量，可接纳本项目废气污染物的排放。同时项目位于园区内，周边500m范围内大气环境保护目标主要为居住区和规划居住用地、规划中小学用地，项目周围不存在自然保护区、风景名胜区、森林公园等需要特殊保护的区域。项目排放的废气在严格执行本评价所提出的废气治理措施后均能实现达标排放，在各废气治理措施正常运行的情况下，项目营运期产生的废气对大气环境的影响可接受。

4.2.1.5 废气排放口基本情况及监测计划

(1) 废气排放口基本情况

本项目废气排放口基本情况见表4.2-4。

表 4.2-4 废气排放口基本情况

序号	排放口名称	排放口编号	类型	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒高度(m)	排气筒出口内径(m)	风机风量
					经度	纬度			
1	金属下料、砂光废气口	DA001	一般排放口	颗粒物	106°36'57.304"	29°24'50.806"	15	0.5	9500
2	焊接、抛丸废气口	DA002	一般排放口	颗粒物	106°36'59.921"	29°24'49.029"	15	1.0	43000
3	自动喷粉废气口	DA003	一般排放口	颗粒物	106°36'58.231"	29°24'48.894"	15	0.5	8000
4	手动喷粉废气口	DA004	一般排放口	颗粒物	106°36'56.368"	29°24'49.145"	15	0.2	1500
5	固化燃烧废气口	DA005	一般排放口	颗粒物、非甲烷总烃、SO ₂ 、NO _x	106°36'56.039",	29°24'49.203"	15	0.4	6000

(2) 废气监测计划

本项目所用黑色塑粉主要成分中含有碳黑，建设单位提供信息，厂内所用塑

粉主要为黑色塑粉，均用于自动喷粉室内，因此，本次评价根据《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016），要求项目验收阶段需将“碳黑尘”纳入3#排气筒的监测因子进行评价。

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铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）、《排污单位自行监测技术指南涂装》（HJ 1086-2020）等相关要求，项目废气监测计划如下：

表 4.2-5 废气监测计划表

类别	产排污节点	监测点位	排放口类型	监测因子	监测频率
废气有组织排放	金属原料下料	1#排气筒出口	一般排放口	颗粒物	1 次/年
	焊接、抛丸	2#排气筒出口	一般排放口	颗粒物	1 次/年
	自动喷粉	3#排气筒出口	一般排放口	颗粒物	1 次/年
				碳黑尘	验收时 1 次
	手工喷粉	4#排气筒出口	一般排放口	颗粒物	1 次/年
废气无组织排放	固化、天然气燃烧	5#排气筒出口	一般排放口	颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、非甲烷总烃	1 次/年
	厂界下风向		/	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年
	厂区内外		/	非甲烷总烃	1 次/年

4.2.2 废水影响分析

4.2.2.1 废水污染源强核算及达标分析

本项目产生的废水主要为生产废水和生活污水，生产废水包括打磨除尘废水、地面清洁废水、尾箱清洗废水、喷淋塔循环废水。

(1) 打磨除尘废水

根据前文水平衡分析，打磨除尘废水排放量为9.41m³/a，主要污染物为SS等。

(2) 地面清洁废水

根据前文水平衡分析，厂区地面清洁废水排放量为56.16m³/a，主要污染物为COD、SS、石油类等。

(3) 尾箱清洗废水

本项目对打磨后的尾箱箱体、箱盖进行清水清洗，去除表面浮尘，以确保后续喷塑工序的粉末吸附率。根据前文水平衡分析，尾箱清洗废水排放量为62.4m³/a，主要污染物为SS。

(4) 喷淋塔废水

本项目固化废气治理设施采用喷淋塔进行除尘和降温，为保证喷淋塔正常运行，定期对循环水进行外排更换，经计算，喷淋塔循环废水排放量为 $2.58\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD、SS。

(5) 生活污水

本项目劳动定员 46 人，厂区内不设置食宿，生活用水标准按 $50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，员工生活用水量 $2.3\text{m}^3/\text{d}$ ($690\text{m}^3/\text{a}$)，产污系数取 0.9，员工生活污水排放量为 $2.07\text{m}^3/\text{d}$ ($621\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水中主要污染物为 COD、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 。

项目废水产排情况详见下表。

表 4.2-6 项目废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

排放源	废水量 (m ³ /a)	污染物	污染物产生情况		废水 排放 去向	处理后		处理 后去 向/ /	排入外环境		排放标 准 (mg/L)	排放 规律
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)		
生产废水	打磨除尘废水	SS	800	0.0075	厂房现有生化池	/	/	进入界石组团污水处理厂进一步处理	/	/	400	间断排放
		COD	600	0.034		/	/		/	/	500	
	地面清洁废水	BOD ₅	400	0.022		/	/		/	/	300	
		SS	400	0.022		/	/		/	/	400	
		NH ₃ -N	50	0.0028		/	/		/	/	45	
		石油类	30	0.0017		/	/		/	/	20	
		尾箱清洗废水	SS	400		/	/		/	/	400	
	喷淋塔废水	COD	300	0.0008		/	/		/	/	500	
		SS	400	0.0010		/	/		/	/	400	
生活污水	员工生活污水	COD	550	0.34		/	/		/	/	500	间断排放
		BOD ₅	350	0.22		/	/		/	/	300	
		SS	400	0.25		/	/		/	/	400	
		NH ₃ -N	45	0.028		/	/		/	/	45	
		COD	500	0.38	现有生化池	500	0.38		30	0.023	500	/
总计	751.55	BOD ₅	319	0.24		300	0.23		10	0.0075	300	
		SS	405	0.30		400	0.30		10	0.0075	400	
		NH ₃ -N	41	0.031		40	0.030		1.5	0.0011	45	
		石油类	2.0	0.0017		2	0.0015		1.0	0.00075	20	

(2) 废水污染防治措施技术可行性分析

①依托生化池可行性分析

本项目运营期产生的废水主要为打磨除尘废水、地面清洁废水、尾箱清洗废水、喷淋塔循环废水和生活污水，地面清洁废水经新建隔油池（2m³/d）预处理后与其他生产废水、生活污水一并排入厂房现有生化池（450m³/d）处理。本项目废水水质简单，主要污染物为COD、SS、BOD₅、氨氮、石油类等常规污染物，废水产生量较小且浓度不高。项目生产排入的废水不会对生化池的运行造成冲击，不会影响生化池出水水质。

本项目租赁重庆惠科金扬科技有限公司位于重庆市巴南区界石镇东城大道2388号现有3号厂房部分区域进行生产建设，项目所依托生化池的环保责任主体单位为重庆惠科金扬科技有限公司，生化池已通过环保验收，本项目厂房属于该生化池污水管网收集范围。生化池设计处理规模为450m³/d，根据调查，该生化池目前接纳水量约为320m³/d，剩余处理能力130m³/d，满足本项目最大日排水量7.35m³/d的处理需求。

因此，本项目依托厂房现有生化池处理可行。

③界石组团污水处理厂依托可行性分析

本项目所在区域为界石污水处理厂服务范围，区域的城市污水截流管网完善，因此在项目建成投入使用后污水依托厂区现有生化池处理达标后可直接接入市政管网汇入界石污水处理厂处理。

界石组团污水处理厂位于界石镇桂花村新龙湾合作社，于2012年7月建成运行，设计采用倒置A²/O百乐卡工艺，设计处理规模4万m³/d，已建成处理规模2万m³/d，现状污水处理量约1.7万m³/d。目前该污水处理厂正在实施提标改造工程，尾水由《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级B标准提高至一级A标准，改造后处理工艺为水解酸化+A²/O+滤布滤池工艺，其中化学需氧量、氨氮、总磷参照《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB50/963-2020)重点控制区域执行。

本项目废水排放量占污水厂日均处理规模小，不会对界石污水处理厂的正常运行产生影响，且项目废水经生化池+污水集中处理设施处理后能够保证污废水

的达标排放。因此，在采取上述废水处理措施后，本项目产生的废水对地表水环境影响小。

(3) 废水排放口基本情况及废水监测计划

1) 废水排放口基本情况

废水排放口基本情况见表 4.2-7。

4.2-7 废水排放口基本情况

序号	排放口编号	排放口名称	污染物种类	排放口地理坐标		排放口类型	排放去向	排放规律
				经度	纬度			
1	DW001	生化池总排口	pH、COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类	106°36'44.944"	29°24'52.679"	一般排放口	界石组团污水处理厂	间断排放

2) 废水监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ 1086-2020)和《排污许可证申请与核发技术规范制药工业 铁路、船舶、航天航空和其他运输设备制造业》(HJ 1124-2020)，且结合实际，本项目依托现有生化池，生化池由其环保责任主体单位重庆惠科金扬科技有限公司定期开展废水例行监测，因此，本项目废水监测要求见下表：

表 4.2-8 废水监测计划表

类别	监测点位	排放口类型	监测因子	监测频率
综合废水	生化池排放口	一般排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、石油类	验收时监测一次

4.2.3 噪声影响分析

(1) 噪声源

项目运营期产生的噪声来源主要为冲床、激光切管机、激光切板机、焊机以及空压机等生产设备，噪声值在 75-90dB (A) 之间，生产设备均布置于厂房内部，本项目无室外声源。本项目噪声源强调查清单详见下表。

表 4.2.9 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	数量	声源源强 (dB(A)/m)	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	东	西	北	东	西	北			东	西	北		
1	生产厂房	1#自动冲弧机	1	85	隔声、减振、消声	50	20	1.0	31	133	7	53	52	58	昼间, 8h/d	15	38	37	43	1	
2		2#自动冲弧机	1	85		46	18	1.0	36	128	9	53	52	57	昼间, 8h/d	15	38	37	42	1	
3		1#液压冲孔机	1	85		50	16	1.5	31	133	10	53	52	56	昼间, 8h/d	15	38	37	41	1	
4		2#液压冲孔机	1	85		37	17	1.5	45	119	10	52	52	56	昼间, 8h/d	15	37	37	41	1	
5		3#液压冲孔机	1	85		58	-5	1.5	24	140	32	53	52	53	昼间, 8h/d	15	38	37	38	1	
6		4#液压冲孔机	1	85		63	-5	1.5	19	145	32	54	52	53	昼间, 8h/d	15	39	37	38	1	
7		5#液压冲孔机	1	85		69	-5	1.5	13	131	32	55	52	53	昼间, 8h/d	15	40	37	38	1	
8		电阻焊	1	70		46	23	1.0	36	128	4	38	37	47	昼间, 8h/d	15	23	22	32		
9		铣床	1	70		46	12	1.0	36	128	15	38	37	39	昼间, 8h/d	15	23	22	24	1	
10		车床	1	75		46	10	1.0	36	128	17	43	42	44	昼间, 8h/d	15	28	27	29	1	
11		液压摇臂裁断机	1	75		46	21	1.5	36	128	6	43	42	49	昼间, 8h/d	15	28	27	34	1	
12		冲床	1	85		46	14	1.5	36	128	13	53	52	55	昼间, 8h/d	15	38	37	40	1	
13		1#折弯机	1	70		37	23	1.5	45	119	4	37	37	47	昼间, 8h/d	15	22	22	32	1	
14		2#折弯机	1	70		-4	24	1.0	85	79	4	37	37	47	昼间, 8h/d	15	22	22	32	1	
15		3#折弯机	1	70		-6	24	1.0	87	77	4	37	37	47	昼间, 8h/d	15	22	22	32	1	
16		4#折弯机	1	70		-8	24	1.0	89	75	4	37	37	47	昼间, 8h/d	15	22	22	32	1	
17		液压机	1	85		50	14	1.5	31	133	14	53	52	55	昼间, 8h/d	15	38	37	40	1	
18		1#激光切管机	1	80		31	20	1.0	50	114	7	47	47	53	昼间, 8h/d	15	32	32	38	1	
19		2#激光切管机	1	80		26	20	1.0	55	109	7	47	47	53	昼间, 8h/d	15	32	32	38	1	
20		3#激光切管机	1	80		20	20	1.0	60	104	7	47	47	53	昼间, 8h/d	15	32	32	38	1	
21		1#激光切板机	1	80		15	17	1.0	76	88	10	47	47	51	昼间, 8h/d	15	32	32	36	1	
22		2#激光切板机	1	80		7	17	1.0	66	98	10	47	47	51	昼间, 8h/d	15	32	32	36	1	
23		激光焊机	1	70		-14	24	1.5	96	68	4	37	37	47	昼间, 8h/d	15	22	22	32	1	
24		金属砂光机	1	70		-4	21	1.0	85	79	6	37	37	44	昼间, 8h/d	15	22	22	29	1	

25		1#水式打磨台	1	70		-20	24	1.0	102	62	4	37	37	47	昼间, 8h/d	15	22	22	32	1
26		2#水式打磨台	1	70		70	-17	1.0	12	152	44	40	37	38	昼间, 8h/d	15	25	22	23	1
27		3#水式打磨台	1	70		70	-26	1.0	12	152	52	40	37	37	昼间, 8h/d	15	25	22	22	1
28		4#水式打磨台	1	70		74	-26	1.0	8	156	52	42	37	37	昼间, 8h/d	15	27	22	22	1
29		切割下料机	1	70		-32	18	1.0	114	50	9	37	37	42	昼间, 8h/d	15	22	22	27	1
30		1#自动弯管机	1	70		58	-2	1.0	24	140	29	38	37	38	昼间, 8h/d	15	23	22	23	1
31		2#自动弯管机	1	70		60	-2	1.0	22	142	29	38	37	38	昼间, 8h/d	15	23	22	23	1
32		3#自动弯管机	1	70		62	-2	1.0	20	144	29	39	37	38	昼间, 8h/d	15	24	22	23	1
33		4#自动弯管机	1	70		64	-2	1.0	18	146	29	39	37	38	昼间, 8h/d	15	24	22	23	1
34		5#自动弯管机	1	70		66	-2	1.0	16	148	29	39	37	38	昼间, 8h/d	15	24	22	23	1
35		6#自动弯管机	1	70		68	-2	1.0	14	150	29	40	37	38	昼间, 8h/d	15	25	22	23	1
36		7#自动弯管机	1	70		70	-2	1.0	12	152	29	40	37	38	昼间, 8h/d	15	25	22	23	1
37		8#自动弯管机	1	70		72	-2	1.0	10	154	29	41	37	38	昼间, 8h/d	15	26	22	23	1
38		1#圆锯床	1	80		50	12	1.0	31	133	8	48	47	52	昼间, 8h/d	15	33	32	37	1
39		2#圆锯床	1	80		50	18	1.0	31	133	15	48	47	49	昼间, 8h/d	15	33	32	34	1
40		1#焊机	1	70		76	-3	1.0	6	158	30	44	37	38	昼间, 8h/d	15	29	22	23	1
41		2#焊机	1	70		76	-5	1.0	6	158	32	44	37	38	昼间, 8h/d	15	29	22	23	1
42		3#焊机	1	70		76	-7	1.0	6	158	34	44	37	38	昼间, 8h/d	15	29	22	23	1
43		4#焊机	1	70		76	-10	1.0	6	158	36	44	37	38	昼间, 8h/d	15	29	22	23	1
44		5#焊机	1	70		76	-12	1.0	6	158	38	44	37	38	昼间, 8h/d	15	29	22	23	1
45		6#焊机	1	70		78	-3	1.0	4	160	30	47	37	38	昼间, 8h/d	15	32	22	23	1
46		7#焊机	1	70		78	-5	1.0	4	160	32	47	37	38	昼间, 8h/d	15	32	22	23	1
47		8#焊机	1	70		78	-7	1.0	4	160	34	47	37	38	昼间, 8h/d	15	32	22	23	1
48		9#焊机	1	70		78	-10	1.0	4	160	36	47	37	38	昼间, 8h/d	15	32	22	23	1
49		10#焊机	1	70		78	-12	1.0	4	160	38	47	37	38	昼间, 8h/d	15	32	22	23	1
50		自动喷粉室	1	80		35	-22	1.5	47	117	49	47	47	47	昼间, 8h/d	15	32	32	32	1
51		手动喷粉室	1	75		42	-22	1.5	40	124	49	43	42	42	昼间, 8h/d	15	28	27	27	1
52		抛丸机	1	85		94	-23	1.5	9	155	50	57	52	52	昼间, 8h/d	15	42	37	37	1
53		1#空压机	1	85		0	-25	1.0	82	82	52	52	52	52	昼间, 8h/d	15	37	37	37	1
54		2#空压机	1	85		35	-24	1.0	47	117	51	52	52	52	昼间, 8h/d	15	37	37	37	1
55		3#空压机	1	85		-18	23	1.0	100	64	4	52	52	62	昼间, 8h/d	15	37	37	47	1

56		4#空压机	1	85		70	-18	1.0	12	152	45	55	52	52	昼间, 8h/d	15	40	37	37	1
57		5#空压机	1	85		72	-27	1.0	10	154	53	56	52	52	昼间, 8h/d	15	41	37	37	1
58		1#废气风机	1	90		1	21	1.5	81	83	6	57	57	64	昼间, 8h/d	15	42	42	49	1
59		2#废气风机	1	90		91	-23	1.5	6	158	50	64	57	57	昼间, 8h/d	15	49	42	42	1
60		3#废气风机	1	90		42	-24	1.5	40	124	51	58	57	57	昼间, 8h/d	15	43	42	42	1
61		4#废气风机	1	90		18	-26	3.0	64	100	53	57	57	57	昼间, 8h/d	15	42	42	42	1
62		5#废气风机	1	90		15	-26	3.0	67	97	53	57	57	57	昼间, 8h/d	15	42	42	42	1
63		6#废气风机	1	90		91	-20	1.5	6	158	47	64	57	57	昼间, 8h/d	15	42	42	42	1

注：1、表中坐标以项目中心（106°36'56.005",29°24'50.115"）为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

2、表中2#风机为焊接区域废气处理设施配套风机，6#风机为抛丸废气处理设施配套风机。

(2) 噪声影响分析

1) 预测范围

厂界外 50m 范围内无声环境敏感目标，声环境影响预测范围为厂界。

2) 预测模式

评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中关于几个声压级的叠加公式以及噪声衰减公式来预测该项目营运期产生的噪声。

室内声源计算：HJ2.4-2021 中推荐的室内声源等效室外声源计算方法：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (B.1)$$

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_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或 A 声级的隔声量，dB。

也可按式(B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

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； $R=Sa/(1-a)$ ， S 为房间内表面面积，m²； a 为平均吸声系数；

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式(B.3) 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：

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (B.3)$$

式中： $L_{pli}(T)$ ——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_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式(B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

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_{pli} (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。

然后按式 (B.5) 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。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg S \quad (\text{B.5})$$

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, m^2 。

厂界预测点贡献值计算:

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

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T ——用于计算等效声级的时间, s;

N ——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M ——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s;

3) 预测结果及评价

本项目夜间不生产, 根据现场调查, 本项目厂区南侧紧邻其他项目厂房, 因此, 本次评价仅对项目东、西、北侧厂界昼间产生的噪声影响进行预测, 预测结果详见表 4.2-10。

表 4.2-10 厂界噪声预测结果 单位: dB(A)

预测方位	预测值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	昼间		昼间
东侧	55	昼间 ≤ 65	达标
西侧	53		达标
北侧	57		达标

根据上表, 项目建成后, 厂界昼间噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排

放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。项目运营期噪声对环境的影响较小，环境可接受。

(3) 监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023)相关要求，项目噪声监测要求见表 4.2-11。

表 4.2-11 噪声监测计划一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频率
噪声	厂界东、西、北侧外 1m	等效连续 A 声级(昼间)	1 次/季度

4.2.4 固体废物影响分析

项目运营期产生的固体废物按固体废物性质划分为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

(1) 一般工业固废

1、不含油金属边角料 S1、S2：项目原料切割过程中会产生少量的边角料，根据建设单位提供的资料，切割下料产生的边角料约为原料用量的 1%。本项目金属原料用量约 800t/a，则边角料产生量约 8t/a。

本项目工件焊接后打磨过程采用水帘除尘，水帘循环水池定期清理清掏池底的金属渣，经前述分析，水帘收集金属渣产生量约 0.25t/a。

本项目激光下料、焊接等工序均不需要利用切削液、润滑油等物质进行降温、润滑，产生的金属边角料、金属渣不含油，经收集后暂存于一般固废暂存区后，外售废品回收单位处理。

2、废模具 S10：项目冲床使用过程中涉及使用模具，生产过程中模具损坏会产生无法维修的废模具，产生量约 0.1t/a，收集后外售给废品回收单位处理。

3、废砂轮 S3：本项目打磨、砂光过程使用会产生废砂轮，产生量约为 0.01t/a，经收集后暂存于一般固废暂存区后，外售废品回收单位处理。

4、废离型纸、废包装材料 S4、S7：本项目对外购小部件、塑粉、贴花纸等原辅料拆包时和对产品进行包装时会产生废包装材料，产生量约 0.3t/a。对产生的废包装材料进行收集后暂存于一般固废暂存区后，外售废品回收单位处理。

5、回收塑粉 S5：喷塑过程一级回收（旋风回收/滤芯回收）的塑粉可满足回用要求，二级回收过程拦截下来的塑粉量少且更换周期长不进行回收利用，即进入末端滤

筒除尘器的塑粉作为一般固废处置，拦截塑粉量约 0.37t/a。

6、废皮革边角料 S6：尾箱内衬皮革材料在进行下料裁剪的时候产生边角料，产生量约 1.2t/a，对产生的废皮革边角料进行收集后暂存于一般固废暂存区后，外售废品回收单位处理。

7、不合格产品 S8、S13、S15：厂区在对各类产品进行加工生产过程中，会产生少量的不合格产品，包括不合格尾箱、不合格保险杠等管类产品和不合格挡风板，产生量约 4.0t/a。对各类不合格产品进行收集后分类暂存于一般固废暂存区后，外售废品回收单位处理。

8、废焊渣 S11：焊接过程中会产生一定的焊渣，焊接过程焊渣产生量约为焊丝用量的 10%，项目焊条用量为 23t/a，则焊渣产生量约为 2.3t/a，经收集后暂存于一般固废暂存区后定期送至一般工业固废场处置。

9、废钢丸 S12：抛丸机定期对钢丸进行更换，更换钢丸量约 3.0t/a，收集后分类暂存于一般固废暂存区后，外售废品回收单位处理。

10、废亚克力板边角料 S14：在对亚克力板进行下料时，产生一定的废亚克力边角料，产生量约为原料的 5%，本项目年用原料亚克力板 8.0t，则废亚克力板边角料产生量为 0.4t/a，收集后分类暂存于一般固废暂存区后，外售废品回收单位处理。

11、除尘器粉尘 S21：激光切割、抛丸和焊接等工序产生的废气经除尘设备拦截后产生一定的金属粉尘，经前文分析，废气除尘拦截的粉尘量约 **2.09t/a**。粉尘经收集后暂存于一般固废暂存区后定期送至一般工业固废场处置。

（2）危险废物

1、废液压油和油桶 S9：本项目液压机、液压冲孔机等设备日常运行、维护时会产生废液压油和油桶，产生量约 0.18t/a。废液压油和废油桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“废矿物油与含矿物油废物”，废物类别及代码 HW08 900-218-08，桶装暂存，定期交有危险废物处置资质的单位收运处置。

2、废含油金属屑 S16：在使用圆锯床等设备进行加工时使用切削液进行润滑，在此类设备进行加工时会产生少量的含油金属屑，产生量约 0.06t/a。**废物类别及代码 HW09 900-006-09**，桶装暂存，定期交有危险废物处置资质的单位收运处置。

3、空压机冷凝液 S17：项目空压机在运行过程中将产生少量高浓度含油废水，

产生量约 0.18t/a。空压机冷凝液属于油/水混合物，根据《国家危险废物名录》（2021 年版）中“其他工艺过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”，废物类别及代码 HW09 900-007-09，桶装暂存，定期交有危险废物处置资质的单位收运处置。

4、废过滤棉 S18：本项目固化废气的废气治理设施过滤棉定期进行更换，产生量约为 0.05t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年），废过滤棉废物类别及代码 HW49 900-041-49 类危险废物，收集后定期交由有资质单位处理。

5、废含油棉纱手套 S19：本项目日常机械设备维修均要使用手套、棉纱，会产生维修废弃的含油抹布、劳保用品，产生量约为 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年），属于 HW49900-041-49 类危险废物，定期交由有资质单位处理。

6、废活性炭 S20：本项目固化废气处理过程废气治理设施中的活性炭定期更换产生废活性炭，按要求使用碘吸附值 650~1200mg/g 的蜂窝状活性炭，活性炭吸附率参照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ 2026—2013）等标准中“采用一次性颗粒状活性炭处理 VOCs 废气，年活性炭使用量宜不应低于 VOCs 产生量的 5 倍”，则经计算本项目年产生废活性炭 0.10t/a（包括吸附的 0.01t/aVOCs）。根据《国家危险废物名录（2025 年版）》，废活性炭属于 HW49 900-039-49 类危险废物，经专用收集袋收集后暂存于危废贮存库，交由有危废资质的单位处置。

7、废润滑油 S22：在设备设施生产过程中和保养维护过程中会产生废润滑油，产生量约为 0.02t/a。废润滑油属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“其他工艺过程中产生的废气的油/水”，废物类别及代码 HW08 900-007-09，定期交由有资质单位处理。

8、隔油池油泥 S23：地面清洁废水预处理过程收集的浮油属于“含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油”，产生量约 0.01t/a，废物类别及代码 HW08 900-210-08，采用专用桶装暂存后，定期交有危险废物处置资质的单位收运处置。

9、废切削液 S24：本项目切削液循环使用，定期对设备内的切削液进行更换，圆锯床（2 台）切削液回收槽约 18L，车床（1 台）回收槽约 40L，平均 6 个月更换一次，则废切削液产生量约 0.076t/a。废切削液属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中“使用切削油或切削液进行机械加工过程产生的油/水、烃/水混合物或乳化液”，

废物代码 HW09 900-006-09，桶装暂存于危险废物贮存库，定期交有危险废物处置资质的单位转运处置。

(3) 生活垃圾

项目劳动定员共 46 人，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg/d 计，则生活垃圾产生量为 23kg/d（6.9t/a）。生活垃圾交由当地环卫部门清运处置。

表 4.2-12 一般固废产生及处置情况汇总表

序号	固体废物名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置措施
1	不含油金属边角料	一般固废	900-001-S17	8.25	外售给废品回收单位处置，或运至一般工业固废场处置。
2	废模具		900-001-S17	0.1	
3	废砂轮		900-099-S59	0.01	
4	废包装材料		900-005-S17	0.3	
5	废皮革边角料		900-099-S14	1.2	
6	不合格产品		900-001-S17	4.0	
7	废焊渣		900-004-S17	2.3	
8	废钢丸		900-001-S17	3.0	
9	废亚克力边角料		900-003-S17	0.4	
10	除尘器粉尘		900-099-S59	2.09	
11	不可回用塑粉		900-003-S17	0.36	
12	生活垃圾	生活垃圾	900-099-S64	6.9	交环卫部门清运处置
合计				28.91	/

表 4.2-13 危险固废产生及处置情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废液压油	HW08	900-218-08	0.18	设备检修	液态	液压油	1 年/次	T, I	收集后分类暂存于危险废物贮存库，交由有资质单位处置
2	废含油金属屑	HW49	900-006-09	0.06	机加	固态	矿物油	不定期	T/In	
3	空压机冷凝液	HW09	900-007-09	0.18	压缩空气	液态	矿物油	不定期	T, I	
4	废过滤棉	HW49	900-047-49	0.05	废气处理	固态	有机物	季度/次	T	
5	废含油棉纱手套	HW49	900-047-49	0.02	设备检修	固态	矿物油	不定期	T/In	
6	废活性炭	HW49	900-039-49	0.1	废气处理	固态	有机物	季度/次	T	
7	废润滑油	HW49	900-006-09	0.02	设备检修	液态	矿物油	不定期	T, I	
8	油泥	HW08	900-210-08	0.01	隔油池	液态	矿物油	不定期	T	
9	废切削液	HW09	900-006-09	0.076	设备润滑	液态	切削液	年/次	T	
合计				0.696	/	/	/	/	/	

表 4.2-14 危险废物暂存情况表

序号	贮存场所(设施)	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	危险废物贮存库	废液压油	HW08	900-218-08	厂房西北侧	面积约30m ²	桶装	15吨	年				
2		废含油金属屑	HW49	900-006-09			桶装		年				
3		空压机冷凝液	HW09	900-007-09			桶装		年				
4		废过滤棉	HW49	900-047-49			袋装		年				
5		废含油棉纱手套	HW49	900-047-49			袋装		年				
6		废活性炭	HW49	900-039-49			袋装		年				
7		废润滑油	HW49	900-006-09			桶装		年				
8		油泥	HW08	900-210-08			桶装		年				
9		废切削液	HW09	900-006-09			桶装		年				
(4) 环境管理要求													
①本项目厂区进行分区防渗，危废贮存库、油料存放区等区域为重点防渗区，一般工业固废暂存区为一般防渗区。													
重点防渗区：防渗性能要求需满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的要求；													
一般防渗区：防渗性能要求需满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的要求。													
②危险废物贮存库需按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求进行防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐处理，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的重点防渗要求，地面和墙脚 30cm 要求进行防渗处理；根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合，最大贮存期限一般不超过一年；建设单位应建立严格危险废物管理体系，将危险委托具有重庆市生态环境局认可的危废处理资质单位处置，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位。													
③按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）相关规定，危险废物贮存库设置警示标识牌、危废管理制度等，盛装不同危废的容器应分别粘贴相应的标识牌；													
④严格执行危废五联单转移制度等管理要求，做到：坚持减量化、资源化、无害化原则，妥善利用或处置产生的危险废物；按照国家和本市有关要求制定危险废物年度管理计划，并进行在线申报备案；结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在信息系统中及时申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致；危险废物运输应严格执行													

《危险废物转移管理办法》（生态环境部令第 23 号），由具有从事危险废物运输经营许可证的运输单位完成；

⑤生活垃圾分类收集后，放置在固定地点，由环卫部门统一清运，禁止随意倾倒、抛撒、堆放或焚烧生活垃圾；

⑥一般固体废物分类收集，建立管理台账，记录废物的种类、数量、去向、贮存、利用、处置等信息。一般工业固废暂存区禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物；

采取上述措施后，项目产生的固体废物对环境影响较小。

4.2.5 地下水、土壤环境影响分析

本项目选址位于工业园区内，用地为工业用地，项目所在区域地下水环境不敏感。本项目所租赁厂房地面及周边地坪均已进行水泥硬化。项目运营期产生的废气污染物主要为非甲烷总烃、SO₂、NO_x、颗粒物，处理后排放量较小，沉降对土壤环境影响较小；本项目厂区进行分区防渗，危废贮存库、油料存放区等区域地面进行重点防渗处理，液态危物和油料下方设置托盘，在发生泄漏后进入可由托盘进行收集，基本无直接泄漏至地下水和土壤的途径，故本次评价不对地下水和土壤设置跟踪监测计划。

综上分析，本项目对地下水、土壤产生污染的可能性较小，正常工况下不会对土壤及地下水环境产生影响。

4.2.7 环境风险

4.2.7.1 环境风险调查

根据对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）附录中风险物质目录，本项目生产过程中可能涉及的风险物质主要为油料以及危险废物。根据附表、附录中对应物质临界量，可知如表 4.2-18：

表 4.2-18 项目主要危险物质分布、储量一览表

序号	物质名称	CAS 号	性状	分布单元	最大暂存量 (t)	规定临界量 (t)	Q 值
1	切削液	/	液态	油料存放区	0.025	2500	0.00001
2	润滑油	/	液态		0.02	2500	0.000008
3	液压油	/	液态		0.17	2500	0.000068
4	危废	/	液、固态	危废贮存库	0.696	50	0.01392
合计		$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\cdots+q_n/Q_n$				0.014006	
备注：危险废物、油墨参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 表 B.2 健康危险急性毒性物质（类别 2，类别 3）。							

项目存储危险物质数量与临界值比值总和 $Q < 1$, 不属于存储量超过临界量的建设项目。

4.2.7.2 环境风险识别

根据项目生产、产排污情况、污染物危险程度、周围环境状况及环境保护目标要求, 本项目主要环境风险源有危险化学品、危险废物泄漏, 火灾、爆炸, 污染治理设施非正常运行。

表 4.2-19 项目环境风险辨识结果

序号	风险类别	危险源	事故可能造成的后果
1	火灾	危险化学品	火灾对周围环境的影响, 产生次生污染。
2	泄露	危险化学品、危险废物	地表水污染、地下水污染、大气污染、爆炸、人员中毒等。
3	泄露	生产废水	地表水污染、地下水污染。
4	火灾、爆炸	塑粉 (狭小空间)	火灾、爆炸周围环境的影响, 产生次生污染。

4.2.7.3 风险防范措施

项目风险防范措施主要为:

①危险品运输时, 依托的运输单位指派责任心强、熟悉危险品一般性质和安全防护知识的人员负责押送, 运输期间严禁搭载无关人员, 随车应配备相应的救护、防护用品, 车辆不得超载。

②分装和搬运作业时要注意个人防护, 轻装轻卸, 防止包装及容器的损坏。定期对盛装容器及配件进行检查, 发现问题, 及时检修。

③油料存放区和危废贮存库设置托盘、收集桶(带盖, 不泄漏), 以防止泄漏时物质四处扩散。地面做硬化处理, 需要按照《危险废物贮存污染控制标准》

(GB18597-2023) 的相关要求进行防渗漏处理。危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 的要求分类、贮存(有独立的、稳定的、密闭的贮存容器进行贮存)和堆放, 定期(3个月至1年不等)委托有危险废物处理资质的单位处理, 防止废油等渗漏至地下。预留2个空油桶, 方便泄漏时及时转桶。

④油料存放区、危废贮存库设置防火安全警示标志; 厂房内配置消防栓、灭火器等消防器材。**柴油叉车所用柴油为现用现买, 不在厂区外另外贮存。**

⑤生产区含油机械设备底部设置接油盘, 防止油污外漏。

⑥本项目喷塑线外侧设有玻璃房隔离形成封闭空间, 在喷粉过程中应保证喷塑线所配抽风系统正常运作, 且设置防火安全警示标志, 远离火源。定期对喷塑室进行清

理，避免产生灰尘，采用人工清理喷粉室溢出的塑粉。

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	有组织废气			
	1#排气筒 排放口	颗粒物	激光下料粉尘经密闭管道收集后经布袋除尘器处理与经自带滤筒除尘器处理后的砂光粉尘废气汇入经 1 根 15m 高 1#排气筒高空排放, 激光下料粉尘废气设施配套风机风量 7500m ³ /h, 砂光粉尘废气设施配套风机风量 2000m ³ /h。	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016) 颗粒物≤50mg/m ³ 、 碳黑尘≤10 mg/m ³ ;
	2#排气筒 排放口	颗粒物	焊机工位顶部设置集气罩 (20m ²) 收集至 1 套布袋除尘器处理后与经自带布袋除尘设置处理后的抛丸废气经 1 根 15m 高 2#排气筒高空排放配套, 焊接废气风机风量 38000m ³ /h, 抛丸机配套风机风量 5000m ³ /h。	
	3#排气筒 排放口	颗粒物	自动喷粉室产生的喷粉粉尘经自带回收系统收集后采用旋风回收+滤筒过滤处理后经 1 根 15m 高 3#排气筒高空排放, 配套风机风量 8000m ³ /h。	
	4#排气筒 排放口	颗粒物	手工喷粉室产生的喷粉粉尘经自带回收系统收集后采用滤芯回收+滤筒过滤处理后经 1 根 15m 高 4#排气筒高空排放, 配套风机风量 1000m ³ /h。	
	5#排气筒 排放口	颗粒物、 SO ₂ 、 NO _x 、非 甲烷总 烃	固化废气进出口设置集气罩收集并采用“喷淋塔+干式过滤+两级活性炭”处理后经 1 根 15m 高的 5#排气筒高空排放, 风机风量 6000m ³ /h。	非甲烷总烃执行《摩托车及汽车配件制造表面涂装大气污染物排放标准》 (DB50/660-2016) NMHC≤50mg/m ³ ; 颗粒物、SO ₂ 、NO _x 执行《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016) 颗粒物≤50mg/m ³ 、 SO ₂ ≤200mg/m ³ 、 NO _x ≤200mg/m ³
地表水环境	无组织废气			
	厂界	颗粒物、 非甲烷 总烃	焊后打磨粉尘设置水帘除尘处理, 加强车间通风。	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)颗粒物≤1.0mg/m ³ , NMHC≤2.0mg/m ³
	生化池排 放口	COD、 BOD ₅ 、 氨氮、	地面清洁废水经新建隔油池 (2m ³ /d) 预处理后与其他生产废水、生活污水一并排入厂房现有生化池(处理能力 450m ³ /d)处理后,	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准 COD≤

	SS、石油类	通过园区污水管网排入界石污水处理厂处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》GB18918-2002)一级 A 标(COD、NH ₃ -N、TP 参照《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB50/963-2020)重点控制区域执行)后进入花溪河最终排入长江。	500mg/L; BOD ₅ ≤300mg/L; SS≤400mg/L; NH ₃ -N≤45mg/L; 石油类≤20mg/L;
声环境	设备噪声	噪声 基础减振、合理布局、厂房隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准昼间≤65dB(A)
电磁环境			/
固体废物		厂房西北侧设置 1 个一般工业固废暂存间，面积为 90m ² ，一般工业固废分类收集存放，将一般工业固废定期出售给物资公司或委托清运单位送一般固废填埋场填埋。 厂房西北侧设置 1 个危险废物贮存库，面积约 30m ² ，危险废物贮存库采取“六防”措施，危险废物应分类收集、分区暂存于危险废物贮存库，定期委托有资质单位收运和处置。 生活垃圾分类袋装收集，交环卫部门统一处理。	
土壤及地下水污染防治措施		厂区采取分区防渗措施： 重点防渗区：油料存放区、危废贮存库为重点防渗区，防渗性能要求需满足《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016) 中等效黏土防渗层厚度 Mb≥6.0m，渗透系数 K≤1×10 ⁻⁷ cm/s 的要求； 一般防渗区：一般工业固废暂存区为一般防渗区，防渗性能要求需满足《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016) 中等效粘土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻⁷ cm/s 的要求。	
生态保护措施			/
环境风险防范措施		①危险品运输时，依托的运输单位指派责任心强、熟悉危险品一般性质和安全防护知识的人员负责押送，运输期间严禁搭载无关人员，随车应配备相应的救护、防护用品，车辆不得超载。 ②分装和搬运作业时要注意个人防护，轻装轻卸，防止包装及容器的损坏。定期对盛装容器及配件进行检查，发现问题，及时检修。 ③油料存放区和危废贮存库设置托盘、收集桶（带盖，不泄漏），以防止泄漏时物质四处扩散。地面做硬化处理，需要按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求进行防渗漏处理。危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求分类、贮存（有独立的、稳定的、密闭的贮存容器进行贮存）和堆放，定期（3 个月至 1 年不等）委托有危险废物处理资质的单位处理，防止废油等渗漏至地下。预留 2 个空油桶，方便泄漏时及时转桶。 ④油料存放区、危废贮存库设置防火安全警示标志；厂房内配置消防栓、灭火器等消防器材。 ⑤生产区含油机械设备底部设置接油盘，防止油污外漏。 ⑥本项目喷塑线外侧设有玻璃房隔离形成封闭空间，在喷粉过程中应保证喷塑线所配抽风系统正常运作，且设置防火安全警示标志，远离火源。定期对喷塑室进行清理，避免产生灰尘，采用人工清理喷粉室溢出的塑粉。	

其他环境管理要求	规范排污口，按《排污单位污染物排放口监测点位设置 技术规范》（HJ 1405—2024）进行排放口监测点位设置和建设；完善厂区环保标识、标牌。
----------	---

六、结论

重庆生林机械制造有限公司“摩托车零配件生产线建设项目”，符合国家产业政策，符合园区规划及产业定位，**符合生态环境分区管控要求**，建设项目选址可行，平面布局合理。通过采取有效的污染控制和防治措施，外排污染物可实现达标排放，对环境的影响可以接受，环境功能区质量能够满足相应标准要求。在建设单位认真落实本评价提出的各项环保措施、确保污染物达标排放前提下，从环境保护角度，项目环境影响可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表 单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废 物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	0	0	0	0.26	/	0.26	+0.26
	非甲烷总烃	0	0	0	0.0076	/	0.0076	+0.0076
	SO ₂	0	0	0	0.016	/	0.016	+0.016
	NO _x	0	0	0	0.15	/	0.15	+0.15
废水	COD	0	0	0	0.38	/	0.38	+0.38
	BOD ₅	0	0	0	0.23	/	0.23	+0.23
	SS	0	0	0	0.30	/	0.30	+0.30
	NH ₃ -N	0	0	0	0.030	/	0.030	+0.030
	石油类	0	0	0	0.0015		0.0015	+0.0015
一般工业 固体废物	不含油金属边角料	0	0	0	8.25	/	8.25	+8.25
	废模具	0	0	0	0.1	/	0.1	+0.1
	废砂轮	0	0	0	0.01	/	0.01	+0.01
	废包装材料	0	0	0	0.3	/	0.3	+0.3
	废皮革边角料	0	0	0	1.2	/	1.2	+1.2
	不合格产品	0	0	0	4	/	4	+4
	废焊渣	0	0	0	2.3	/	2.3	+2.3
	废钢丸	0	0	0	3	/	3	+3
	废亚克力边角料	0	0	0	0.4	/	0.4	+0.4

	除尘器粉尘	0	0	0	2.45	/	2.45	+2.45
危险废物	废液压油	0	0	0	0.18	/	0.18	+0.18
	废含油金属屑	0	0	0	0.06	/	0.06	+0.06
	空压机冷凝液	0	0	0	0.18	/	0.18	+0.18
	废过滤棉	0	0	0	0.05	/	0.05	+0.05
	废含油棉纱手套	0	0	0	0.02	/	0.02	+0.02
	废活性炭	0	0	0	0.1	/	0.1	+0.1
	废润滑油	0	0	0	0.02	/	0.02	+0.02
	油泥	0	0	0	0.01	/	0.01	+0.01
	废切削液	0	0	0	0.076	/	0.076	+0.076

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①