

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：山荣科技零配件加工项目

建设单位：重庆山荣科技有限公司


编制日期：2024年4月

中华人民共和国生态环境部制

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	nl0nnh		
建设项目名称	山荣科技零配件加工项目		
建设项目类别	33—071汽车整车制造；汽车用发动机制造；改装汽车制造；低速汽车制造；电车制造；汽车车身、挂车制造；汽车零部件及配件制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	重庆山荣科技有限公司		
统一社会信用代码	91500107MAAC1XTP04		
法定代表人（签章）	张梅	 	
主要负责人（签字）	张梅		
直接负责的主管人员（签字）	任涛		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	重庆后环环境影响评价有限责任公司		
统一社会信用代码	91500103MA60BDC50A		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
于静	2014035550352013558080000626	BH022783	
<b>2 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
于静	建设项目基本情况，建设项目工程分析，主要环境影响和保护措施，结论	BH022783	
李艳萍	区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准，环境保护措施监督检查清单	BH051543	

建设项目环评文件公开信息情况确认表

建设单位名称（盖章）	 重庆山荣科技有限公司	
建设单位联系人及电话	任涛 13193151888	
项目名称	山荣科技零配件加工项目	
环评机构	重庆后环环境影响评价有限责任公司	
环评类别	<input type="checkbox"/> 报告书 <input checked="" type="checkbox"/> 报告表	
经确认有无不予公开信息内容	<input checked="" type="checkbox"/> 有不予公开内容 <input type="checkbox"/> 无不予公开内容	
	不予公开信息的内容	不予公开内容的依据和理由
1	附图 2~6	涉及商业机密
2	附件 1~6	涉及商业机密

## 公示确认函

重庆市高新区生态环境局：

我公司委托重庆后环环境影响评价有限责任公司编制了《山荣科技零配件加工项目环境影响报告表》（以下简称“环评文件”），环评文件编制完成后送我公司审阅确认，经确认，我公司同意环评文件中提出的污染防治措施和评价结论。

环评文件公示版无相关国家机密、商业机密，同意全文。我公司对该公示版内容负责，同意在政府公众信息网上进行公示。

特此说明。



## 确认函

重庆市高新区生态环境局：

我公司委托重庆后环环境影响评价有限责任公司编制的《山荣科技零配件加工项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)，我公司已对报告表全部内容进行了审阅，确认并同意报告表涉及到的建设项目概况及周边现状、环保对策措施、竣工验收等要求，同意报送审批。我公司承诺在该项目投入生产或者使用前严格落实环境影响报告表、专家意见及环评批准书提出的所有环境保护对策措施。

重庆山荣科技有限公司



## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	山荣科技零配件加工项目		
项目代码	2403-500356-04-05-118247		
建设单位联系人	任*	联系方式	131*****888
建设地点	重庆高新区含谷镇兴谷路 37 号 4 号厂房		
地理坐标	( <u>106 度 22 分 21.094 秒</u> , <u>29 度 31 分 47.422 秒</u> )		
国民经济行业类别	C3670 汽车配件及零部件制造 C3489 其他通用零部件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 71 汽车配件及零部件制造 367 三十一、通用设备制造业 69 通用零部件制造348
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
项目备案部门	重庆高新区改革发展局	项目备案文号	2403-500356-04-05-118247
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	10
环保投资占比（%）	1	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：根据《重庆高新区“散乱污”企业专项清理整治工作方案》，项目已纳入“整治完善类”企业，目前按要求进行限期整改中	用地面积（m <sup>2</sup> ）	2334

专项评价设置情况	<p>对照《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“表1 专项评价设置原则表”，本项目土壤、声环境不开展专项评价，大气、地表水、环境风险、生态、海洋以及地下水是否开展专项评价情况见下表1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 专项评价设置原则表</b></p> <table border="1" data-bbox="323 555 1366 1361"> <thead> <tr> <th data-bbox="323 555 443 667">专项评价的类别</th> <th data-bbox="443 555 911 667">设置原则</th> <th data-bbox="911 555 1366 667">项目情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="323 667 443 813">大气</td> <td data-bbox="443 667 911 813">排放废气含有毒有害污染物<sup>1</sup>、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标<sup>2</sup>的建设项目</td> <td data-bbox="911 667 1366 813">本项目营运期废气污染物特征因子均不属于有毒有害污染物，故无需开展大气专项评价</td> </tr> <tr> <td data-bbox="323 813 443 920">地表水</td> <td data-bbox="443 813 911 920">新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂</td> <td data-bbox="911 813 1366 920">本项目不属于工业废水直排建设项目，无需开展地表水专项评价</td> </tr> <tr> <td data-bbox="323 920 443 994">环境风险</td> <td data-bbox="443 920 911 994">有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量<sup>3</sup>的建设项目</td> <td data-bbox="911 920 1366 994">本项目 Q&lt;1，无需开展环境风险专项评价</td> </tr> <tr> <td data-bbox="323 994 443 1140">生态</td> <td data-bbox="443 994 911 1140">取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目</td> <td data-bbox="911 994 1366 1140">本项目不涉及河道取水，无需开展生态专项评价</td> </tr> <tr> <td data-bbox="323 1140 443 1214">海洋</td> <td data-bbox="443 1140 911 1214">直接向海排放污染物的海洋工程项目</td> <td data-bbox="911 1140 1366 1214">本项目不属于海洋工程项目，无需开展海洋专项评价</td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="323 1214 1366 1361">注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169）附录B、附录C。</p> <p data-bbox="387 1361 951 1400">由上表可知，本项目无需设置专项评价。</p>	专项评价的类别	设置原则	项目情况	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目营运期废气污染物特征因子均不属于有毒有害污染物，故无需开展大气专项评价	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不属于工业废水直排建设项目，无需开展地表水专项评价	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目 Q<1，无需开展环境风险专项评价	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水，无需开展生态专项评价	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程项目，无需开展海洋专项评价
专项评价的类别	设置原则	项目情况																	
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目营运期废气污染物特征因子均不属于有毒有害污染物，故无需开展大气专项评价																	
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不属于工业废水直排建设项目，无需开展地表水专项评价																	
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目 Q<1，无需开展环境风险专项评价																	
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水，无需开展生态专项评价																	
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	本项目不属于海洋工程项目，无需开展海洋专项评价																	
规划情况	《重庆高新技术产业开发区规划》																		
规划环境影响评价情况	<p>规划环评文件名：《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》</p> <p>规划环评审查机关：中华人民共和国生态环境部</p> <p>规划环评审查文件名：《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书审查意见的函》</p> <p>规划环评审查意见文号：（环审〔2019〕60号）</p>																		

## 1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析

### 1.1.1 与《重庆高新技术产业开发区规划》的符合性分析

高新区包括东区 A 块、东区 B 块和西区三部分。根据《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》，西区规划结构可概括为“一轴、十大分区、三个服务中心”。一轴即高新大道发展轴，串接金凤片区、含谷片区以及寨山坪生产服务中心，作为高新区西区重要的功能、景观轴线。十大分区四大工业区：包括金凤产业园、含谷产业园、白市驿产业园区、涉农物流园区。其中金凤、含谷两片工业区将积极对接北部，延伸完善西永组团产业链，促进并构建西部平行岭谷地区产业一体化；白市驿产业园区通过渐进更新的模式重点发展高新制造、新材料等产业；涉农物流园区结合白市驿货运站发展以大宗农产品为主兼顾发展其它类型市场的多样化市场区，并形成配套的物流运输和包装加工功能区。四片居住区：即金凤镇、含谷镇、白市驿镇、高新大道南侧规划居住区，一方面满足拓展区内产业配套需求，另一方面亦是主城居住拓展的主要承载地区之一，形成产居结合、以 TOD 为主要开发模式、绿色宜居的大型居住片区。一片农业科技园区（市农科院片区）：集农业展览、科研及农产品物流贸易等功能等于一体的综合型市农科院片区。一片研发及生产服务区：集高端生产服务、总部基地等功能为一体，为大量创新型企业 and 科研院所提供适宜的发展空间，形成高新区西区的自主创新集群。

三个综合服务中心高铁站场综合服务中心、寨山坪综合服务中心、白市驿综合服务中心。寨山坪综合服务中心集高端生产服务、总部基地等功能为一体，是高新功能发展的重要地区。

本项目位于重庆高新区含谷镇兴谷路 37 号，属于含谷产业园片区，含谷产业园片区产业规划详见下表。

表 1.1-1 含谷产业园片区产业规划分区

分区	产业园名称	产业规划	规划区布局位置
含谷产业园片区	高端装备制造园	重点发展汽摩配件、数控机床、智能仪表、模具加工、环保设备、机器人设备等产业。	位于规划区东面的北部片区，行政区划隶属含谷镇。

本项目为汽车及通用设备零部件配件加工项目，属于汽车配件产业，与含谷产业园片区产业规划相符。

### 1.1.2 与《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》及审查意见的符合性

## 分析

本项目与《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》及审查意见的符合性分析详见下表。

表 1.1-2 与《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》及审查意见符合性分析

分类	行业/工艺清单	项目情况	符合性
1	《规划》应坚持生态优先、绿色发展的理念，进一步优化用地布局，合理、集约、高效利用土地资源。限期淘汰、整改不符合高新区发展定位和环境保护要求的企业。鉴于规划期较短，应在解决好现状环境问题的基础上尽快组织开展新一轮《规划》编制工作，加强与重庆市国土空间规划、区域“三线一单”的协调和衔接，着力推动高新区产业转型升级，促进实现产业发展与生态环境保护、人居环境安全相协调。	本项目属于汽车及通用设备零部件配件加工项目，不属于园区明令禁止的项目，符合准入要求。	符合
2	强化空间管控。进一步优化高新区内的空间布局，加强区内湿地、河道等生态空间保护，严禁不符合管控要求的开发建设活动，不得占用白市驿县级自然保护区。以保障区域人居环境安全、改善区域环境质量为目标，加强推进解决含谷、白市驿和金凤片区居住与工业布局混杂的问题。生产与生活空间之间应合理设置隔离带，生活空间周边禁止布局高污染、高噪声生产企业。	本项目位于重庆高新区含谷镇兴谷路 37 号。项目东南侧约 60m 处为裕安佳园，园区设置了围墙及绿化带作为隔离带，且本项目不属于高污染、高噪声的生产企业。	符合
3	严守环境质量底线。根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物和挥发性有机物等特征污染物的排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目主要使用清洁能源电能等，本项目焊接废气经收集处理达标后排放，对环境影响较小。	符合
4	严格项目生态环境准入。落实《报告书》提出的生态环境准入要求。引进项目的生产工艺、设备及单位产品能耗、物耗、水耗、污染物排放和资源利用等均需达到同行业国际先进水平。	本项目为零部件配件加工项目，能达到同行业国内先进水平。	符合
5	组织制定生态环境保护规划，统筹考虑区内污染防治、生态恢复与建设、环境风险防范、环境管理等事宜。建立健全区域、流域环境风险防范体系，加强区内重要风险源的管控，建立应急响应联动机制，提升高新区环境风险防控和应急响应能力。	本项目严格落实各项环境治理措施。	符合
6	完善环境监测体系。根据高新区功能分区、产业布局、重点企业分布、特征污染物的排放种类和状况、环境敏感目标分布等情况，建立包括环境空气、地表水、地下水、土壤、底泥等环境要素的监控体系。做好高新区内大气、水、土壤等环境要素的长期跟踪监测与管理，根据监测结果并结合环境影响、区域污染物削减措施实施的进度和效果，适时优化、调整《规划》内容。	本项目将按照行业排污许可、自行监测要求，制定环境监测计划，及时掌握项目的排污情况。	符合
7	完善高新区环境基础设施建设。加快污水处理设施和管网建设，推进污水处理厂提标改造，确保污水	本项目固体废物、危险废物均按照规范要求	符合

	<p>处理厂稳定达标排放；采取尾水回用等有效措施，提高水资源利用效率。固定废物、危险废物应依法依规处理处置。</p>	<p>处置。</p>	
8	<p>拟入区建设项目，应结合规划环评提出的指导意见做好环境影响评价工作，落实规划环境提出的要求，重点开展工程分析、污染物允许排放量测算和环保措施的可行性论证等，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。规划环评中环境协调性分析、环境现状、污染源调查等资料可供建设项目环评共享，项目环评相应评价内容可结合实际情况予以简化。</p>	<p>本项目按要求开展环境影响评价工作。</p>	<p>符合</p>

综上所述可知，本项目符合《重庆高新技术产业开发区规划环境影响报告书》及审查意见的相关要求。

### 1.1.3 与《高新区西区含谷高端装备制造园规划》及规划环评符合性分析

#### 1.1.3.1 与《高新区西区含谷高端装备制造园规划》符合性分析

高新区西区含谷高端装备制造园（以下简称园区），位于重庆高新技术产业开发区（重庆高新技术产业开发区于1991年3月经国务院批准成立）西区，规划面积5.541km<sup>2</sup>，按照重庆高新区产业发展规划中对发展高端装备制造产业的发展要求，高新区依托含谷高端装备制造基地标准厂房项目以及周边的工业、仓储、研发等产业用地，支持区内大型汽摩配件生产、模具加工、物流 商贸等大型存量企业加快优化产品结构、提档升级；同时，积极引进行业优质企业，推动专业化分工和规模化生产，培育发展汽摩配件、数控机床、智能仪表、模具加工、环保设备、机器人设备等产业。

本项目属于汽车及通用设备零部件配件加工行业，且已取得建设项目备案证（项目代码：2403-500356-04-05-118247），符合园区规划。

#### 1.1.3.2 与《高新区西区含谷高端装备制造园规划环境影响报告书》及审查意见的符合性分析

本项目与《高新区西区含谷高端装备制造园规划环境影响报告书》及审查意见的符合性分析详见下表 1.1-3。

表 1.1-3 与《高新区西区含谷高端装备制造园规划环境影响报告书》及审查意见的符合性分析

序号	规划环评及审查意见要求	项目情况	符合性
(一) 关于功能定位			
1	以构建“两轴、一核、四片区”的园区空间布局体系为原则，在就地完善和异地安置现有优质存量企业基础上，重点发展汽摩配件、数控机床、智能仪表、模具加工、环保设备、机器人设备等产业，园区产业定位基本合理。 禁止发展：不符合国家、地方行业准入、环境准入和清洁生产要求的项目；不符合组团产业定位，不能形成产业集群和产业链的项目涂料使用含苯（包括工业苯、石油苯、重质苯）的项目；电镀、化工、冶炼、造纸等能耗大、污染排放量大的项目。	本项目属于汽车及通用设备零部件加工项目，不属于上述禁止发展项目，符合园区产业定位。	符合
(二) 关于规划空间布局			
2	工业用地周边若布置居住区、学校、医院等环境敏感目标，应至少设置 50m 的防护距离。	本项目周边 50m 范围内无居住区、学校、医院等环境敏感目标。	符合
(三) 关于环境准入			
3	入驻含谷高端装备制造园的工业企业应符合《重庆市工业项目环境准入规定》和有关行业准入条件，采用先进工艺和设备。满足组团工业废水重复利用率达到 75% 以上的要求。	本项目工艺先进，无工业废水产生，符合要求。	符合
(四) 其他			
4	入驻含谷高端装备制造园的建设项目，严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，按规定办理建设项目环评审批和环保验收手续。	本项目严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度，按规定办理建设项目环评审批和环保验收手续。	符合

综上所述，本项目符合《高新区西区含谷高端装备制造园规划环境影响报告书》及审查意见的相关要求。

## 1.2 其他符合性分析

### 1.2.1 与《产业结构调整指导目录（2024年本）》的符合性分析

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“C3670 汽车配件及零部件制造”及“C3489 其他通用零部件制造”，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，不属于鼓励类、限制类、淘汰类，视为允许类。同时，项目取得了重庆高新区改革发展局下发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2403-500356-04-05-118247）。

因此，本项目符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》。

### 1.2.2 与“三线一单”符合性分析

根据《重庆市生态环境局关于印发<重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023年）>的通知》（渝环规〔2024〕2号），环境管控单元包括优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类。

根据九龙坡区环境综合管控单元分布图以及查询重庆“三线一单”智检服务系统，本项目位于“九龙坡区重点管控单元-梁滩河童善桥”，不涉及优先保护单元（饮用水源保护区、环境空气一类功能区等）。

本项目与“三线一单”管控要求的符合性分析表见表1.2-1。

表 1.2-1 建设项目与“三线一单”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		
ZH50010720002		九龙坡区重点管控单元-梁滩河童善桥	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	符合性分析结论	
全市总体管控要求	空间布局约束	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。项目不涉及饮用水源保护区，选址合理。	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。	本项目位于高新区西区含谷高端装备制造园内。项目不属于上述项目。	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。	本项目位于合规工业园区内，不属于上述项目。	符合	

	<p>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。</p>	本项目不属于上述项目。	符合
	<p>第六条 涉及环境保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保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。</p>	本项目不涉及环境保护距离。	符合
	<p>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。</p>	本项目的建设不会超过资源环境承载能力。	符合
污染物排放管控	<p>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。</p>	本项目不属于上述项目。	符合
	<p>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。</p>	九龙坡区为环境空气达标区。	符合
	<p>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。</p>	本项目生产过程会使用全合成切削液、润滑油和液压油等，均属于低挥发性有机物原辅材料。项目不涉及喷漆、喷粉、印刷工序。	符合

	<p>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。</p>	本项目所在园区设有污水集中处理设施。	符合
	<p>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。</p>	本项目不涉及。	符合
	<p>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、铋和汞矿采选)、重有色金属冶炼业(铜、铅锌、镍钴、锡、铋和汞冶炼)、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。</p>	本项目不属于上述项目。	符合
	<p>第十四条 固体废物污染环境防治坚持减量化、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、处置全过程的污染环境防治责任制度,建立工业固体废物管理台账。</p>	本项目产生的固体废物均得到合理的处置,已建立工业固体废物管理台账。	符合
	<p>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。</p>	本项目生活垃圾分类收集后交环卫部门清运处置。	符合
环境 风险 防控	<p>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。</p>	本项目不属于重大环境安全隐患的工业项目。	符合
	<p>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</p>	本项目不涉及。	符合

		体系。		
	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能。	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。	本项目能达到清洁生产先进水平。	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
区县 总体 管控 要求	空间 布局 约束	第一条 确保饮用水源取水口水质安全,饮用水源地所在岸线不得建设与供水设施和保护水源无关的项目,禁止新增船舶码头,规范渔业船舶管理,不得停靠餐饮趸船,取缔现有餐饮趸船;饮用水源保护区内可实施有利于改善取水水质或取水口改造的项目。	本项目位于高新区西区含谷高端装备制造园内,用地属工业用地,不在饮用水源地所在岸线及饮用水源保护区内	符合
		第二条 区内“四山”(缙云山山脉、中梁山山脉、)管制区按照生态红线和四山管制区相应的管控要求进行管理,对非法建构筑物分类制定退出方案,分批次拆除违法建筑,对破坏林地、耕地实施修复,编制修复计划,推进修复工作,至2020年“四山”地区现有天然林面积不减少,人工林面积逐年增加。	本项目不在区内“四山”(缙云山山脉、中梁山山脉、)管制区内	符合
		第三条 长江上游珍稀特有鱼类国家级自然保护区、白市驿县级自然保护区、白市驿城市花卉市级森林公园、白塔坪市级森林公园、中梁云岭森林公园(原尖刀山市级森林公园)、重庆彩云湖国家湿地公园生态红线范围内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动,严禁任意改变用途,严格禁止任何单位和个人擅自占用和改变用地性质,鼓励按照规划开展维护、修复和提升生态功能的活动。区内一般生态空间原则上按限制开发区域的要求进行管理,严格控制新增建设占用生态保护红线外的生态空间。	本项目不在上述区域范围内	符合

	<p>第四条 长江 50 年一遇洪水位向陆域一侧 1 公里沿岸地区，禁止引入排放重金属（铬、镉、汞、砷、铅五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目、单纯电镀行业、危险废物处置设施项目、存在严重环境安全风险的产业项目和其它不符合国家产业政策的项目，以及超出环境资源承载力的项目；</p>	<p>本项目不在长江 50 年一遇洪水位向陆域一侧 1 公里沿岸地区范围内，不涉及重金属（铬、镉、汞、砷、铅五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的排放</p>	符合
	<p>第五条 梁滩河河道保护线外侧城镇规划建设用地内尚未建设的区域控制不少于 30 米的绿化缓冲带，绿化缓冲带内禁止进行工业、畜禽养殖业等可能导致水环境恶化的经营性活动。</p>	<p>本项目距梁滩河河道保护线外侧约 130m，项目无生产工艺废水排放，不属于可能导致水环境恶化的项目。</p>	符合
	<p>第六条 逐步弱化高新技术产业开发区东区生产制造功能，推动工业“退二进三”，不再发展传统工业（企业总部与研发中心列入高技术服务业）；有序推进批发市场和物流仓储（除快递物流外）向高新西区转移。</p>	<p>本项目为汽车及通用设备零部件配件加工项目，已取得重庆市企业投资项目备案证。</p>	符合
污 染 物 排 放 管 控	<p>第七条 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，制订综合整治方案，集中整治镇村产业集聚区。</p>	<p>本项目位于高新区西区含谷高端装备制造园内，用地属工业用地，且本项目涉及排放的污染物均按照环保相关要求进行处理。</p>	符合
	<p>第八条 区内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物严格执行大气污染物特别排放限值，全面开展涉 VOCs 排放的“散乱污”企业排查工作，建立管理台账，实施分类处置。列入淘汰类的，依法依规予以取缔，做到“两断三清”，即断水、断电、清除原料、清除产品、清除设备；列入搬迁改造、升级改造类的，按照发展规模化、现代化产业的原则，制定改造提升方案，落实时间表和责任人；对“散乱污”企业集群，要制定总体整改方案，统一标准要求，并向社会公开，同步推进区域环境综合整治和企业升级改造。</p>	<p>本项目外排污染物严格执行大气污染物特别排放限值。</p>	符合
	<p>第九条 城市污水处理厂全面达到一级 A 排放标准，城市污水集中处理率达到 95% 左右，对所有执行二级及以下标准的城镇污水处理设施实施提标改造。完善区内排水管网建设和配套污水处理厂建设，强化污水处理设施运维管理，确保设施正常运行，出水达标排放。</p>	<p>本项目不涉及</p>	符合
	<p>第十条 持续推进梁滩河综合整治，排入梁滩河的污水执行污水特别排放限值，完善限养区养殖场污染治理配套设施设备，推广、指导畜禽养殖废弃物综合利用，推进畜禽养殖废弃物减量化、资源化和无害化。发展生态循环农业，开展现代生态农业创新试点。</p>	<p>本项目废水经“隔油”处理后与员工生活污水一并经厂房配套生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，接</p>	符合

			入市政污水管网，经高新区含谷片区工业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 A 标准后排入梁滩河。	
		第十一条 严禁引入高水耗、高物耗、高能耗项目，水的重复利用率低的行业。严格执行高污染燃料禁燃区管理要求。	本项目不属于高水耗、高物耗、高能耗项目。	符合
环境 风险 防控		第十二条 严禁在长江干流 1 公里范围内新建危化品码头，长江干流沿岸 1 公里范围内现有化工企业、危化企业、重点风险源全部“清零”。	本项目不属于化工企业、危化企业、无重点风险源。	符合
		第十三条 工业园区污水处理厂应设置相应规模的事故池，防止事故废水直接进入江河。	本项目不涉及。	符合
	资源 开发 利用 效率	第十四条 新建和改造的工业项目的水资源消耗水平应优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值，企业水耗应达到先进定额标准。新建和改造的能耗水平应优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值，高耗能企业能耗应达到先进定额标准。	本项目水资源消耗、耗能优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值。	符合
单元 管控 要求	空间 布局 约束	严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目；禁止引入单纯电镀企业。居民住宅和医疗卫生、文教单位周边 100m 范围不得新布局二类工业企业，产生有毒有害气体、恶臭、粉尘、噪声的工业企业不得在居住区、学校、医院和其他人口密集的被保护区域内建设。梁滩河河道保护线外侧城镇规划建设用地内尚未建设的区域控制不少于 30 米的绿化缓冲带，绿化缓冲带内禁止进行工业、畜禽养殖业等可能导致水环境恶化的经营性活动	本项目不属于上述项目，不属于二类工业企业。 本项目焊接废气经移动焊烟净化器收集处理达标后排放，对大气环境影响较小。 本项目距梁滩河河道保护线外侧约 130m，项目无生产工艺废水排放，不属于可能导致水环境恶化的项目。	符合
	污染 物排 放管 控	加大工业节水力度、提倡和鼓励企业进行中水回用，发展循环经济，以减少新鲜水用量、提高工业用水重复利用率。持续推进梁滩河综合整治，排入梁滩河的污水执行污水特别排放限值，主要实施主干管和二级管网工程、生态湿地景观工程。加强过渡性质的电镀生产线的监管，确保企业稳定达标排放,通过政策引导，积极推进企业搬迁或转型升级。按照“关停取缔一批、治理改造一批”的原则，对环境问题突出又无法彻底整治的“小散乱污”企业依法关停取缔；对符合空间规划、产业规划且具备升级改造条件的“小散乱污”企业，实施治理改造后，纳入日常监管。新增工艺废水应按照《重庆市工业项目环境准入规定》，结合水体环境质量状况实施	本项目废水经“隔油”处理后与员工生活污水一并经厂房配套生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，接入市政污水管网，经高新区含谷片区工业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 A 标	符合

		严格管控要求；管控单元内所有区域按高污染燃料禁燃区要求管理。	准后排入梁滩河。 本项目使用清洁能源电能，不使用高污染燃料。	
环境 风险 防控		园区工业污水集中处理设施应设置相应规模的事故池，防止事故废水直接进入江河。	本项目不涉及	符合
资源 开发 利用 效率		园区引进项目的水资源消耗水平应优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值，企业水耗应达到先进定额标准。园区引进项目的能耗水平应优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值，高耗能企业能耗应达到先进定额标准。	本项目水资源消耗、耗能优于《重庆市工业项目环境准入规定》中的准入值及行业平均值。	符合

综上所述，项目与“三线一单”管控要求相符。

1.2.3 《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》的符合性分析

根据《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》（渝发改投资〔2022〕1436号）对比分析相关规定及要求，对本项目进行环境准入分析，详见表 1.2-2。

表 1.2-2 与《重庆市产业投资准入工作手册》符合性分析

分类	《重庆市产业投资准入工作手册》“不予准入类”规定	本项目对比分析	结果
其他符合性分析  不予准入类	（一）全市范围内不予准入的产业		
	1、国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。	本项目不属于国家产业结构调整指导目录中淘汰的项目。	本项目不属于《重庆市产业投资准入工作手册》全市范围内不予准入的项目。
	2、天然林商业性采伐。	本项目不属于天然林商业性采伐项目。	
	3、法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	本项目不属于法律法规和相关政策明令不予准入的项目	
	（二）重点区域范围内不予准入的产业		
	1、外绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。	本项目不属于采砂项目	本项目不属于重点区域范围内不予准入的项目。
	2、二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	本项目不在该范围内，不属于上述项目	
	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。		
	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。		
	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）。	本项目不属于上述项目	
	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。	本项目不在该范围内，不属于上述项目	
	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。		
	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。		
	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。		
限制准入类	(一) 全市范围内限制准入的产业		
	1、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。新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于上述项目。	本项目不属于全市范围内限制准入的产业项目。
	2、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。		
	3、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。		
	4、《汽车产业投资管理规定》（国家发展和改革委员会令第22号）明确禁止建设的汽车投资项目。		
	(二) 重点区域范围内限制准入的产业		
1、长江干支流、重要湖泊岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目，长江、嘉陵江、乌江岸线1公里范围内布局新建纸浆制造、印染等存在环境风险的项目。	本项目不在该范围内，不属于上述项目。	本项目不属于重点区域范围内限制准入的产业	
2、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等投资建设项目。			

由上表可知，本项目符合《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》（渝发改投资〔2022〕1436号）要求。

#### 1.2.4 与《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781号）的符合性分析

评价根据《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781号）对比分析相关规定及要求，对本项目进行准入分析，详见表 1.2-4。

表 1.2-4 与《重庆市发展和改革委员会重庆市经济和信息化委员会关于严格工业布局和准入的通知》的符合性分析

项目	严格工业布局和准入的通知	项目情况	符合性
一、优化空间布局	对在长江干流及主要支流岸线 1 公里范围内新建重化工、纺织、造纸等存在污染风险的工业项目，不得办理项目核准或备案手续。禁止在长江干流及主要支流岸线 5 公里范围内新布局工业园区，有序推进现有工业园区空间布局的调整优化。	本项目位于高新区西区含谷高端装备制造园，属于已规划的工业园区。	符合
二、新建项目入园	新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产或者产业布局等方面有特殊要求外，应当进入工业园区（工业集聚区，下同）。对未进入工业园区的项目，或在工业园区（工业集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）的项目，不得办理项目核准或备案手续。	本项目位于高新区西区含谷高端装备制造园，属于工业园区范围内。	符合
三、严格产业	严格控制过剩产能和“两高一资”项目，严格限制造纸、印染、煤电、传统化工、传统燃油汽车、涉及重金属以及有毒有害和持久性污染物排放的项目。新建或扩建上	本项目不属于上述项目	符合

准入	述项目，必须符合国家及我市产业政策和布局，依法办理环境保护、安全生产、资源（能源）节约等有关手续。		
四、加强监督管理	请各单位按照本通知要求，对本区域内工业布局和项目准入严格把关，加强日常监管。对违反本通知要求的，我们将依据有关规定予以严肃处理。	本项目位于高新区西区含谷高端装备制造园，符合园区规划。	符合

由上表可知，项目的建设符合《关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工〔2018〕781号）要求。

1.2.5 与《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）》（川长江办〔2022〕17号）符合性分析

表 1.2-3 与《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）》符合性分析

序号	清单实施细则	本项目条件	符合性
1	禁止新建、改建和扩建不符合全国港口布局规划，以及《四川省内河水运发展规划》《泸州—宜宾—乐山港口群布局规划》《重庆港总体规划（2035年）》等省级港口布局规划及市级港口总体规划的码头项目。	本项目不属于港口或码头项目。	符合
2	禁止新建、改建和扩建不符合《长江干线过江通道布局规划（2020—2035年）》的过长江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过长江通道线位调整的除外。	本项目不属于长江通道项目。	符合
3	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。自然保护区的内部未分区的，依照核心区和缓冲区的规定管控。	本项目不涉及自然保护区。	符合
4	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。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内建设宾馆、招待所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的项目。	本项目不涉及风景名胜区。	符合
5	禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，禁止改建增加排污量的建设项目。	本项目不涉及饮用水水源保护区。	符合
6	饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内，除遵守准保护区规定外，禁止新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止从事对水体有污染的水产养殖等活动。	本项目位于饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内	符合
7	饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，除遵守二级保护区规定外，禁止新建、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。	本项目未位于饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内。	符合
8	禁止在水产种质资源保护区岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或挖沙采石等投资建设项目。	本项目位于水产种质资源保护区岸线和河段范围内。	符合
9	禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、	本项目未位于国家	符合

	填埋或者排干湿地，截断湿地水源，挖沙、采矿，倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾，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，破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。	湿地公园的岸线和河段范围内。	
10	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岸线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	本项目不涉及利用、占用长江流域河湖岸线，未位于划定的岸线保护区和岸线保留区内。	符合
11	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。	本项目未位于划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合
12	禁止在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口经有管辖权的生态环境主管部门或者长江流域生态环境监督管理机构同意的除外。	本项目不涉及排污口设置。	符合
13	禁止在长江干流、大渡河、岷江、赤水河、沱江、嘉陵江、乌江、汉江和 51 个（四川省 45 个、重庆市个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	本项目不涉及捕捞。	符合
14	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。	本项目不涉及上述内容。	符合
15	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。	本项目不属于上述项目。	符合
16	禁止在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内选址建设尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	本项目未位于生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。	符合
17	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。	本项目不属于上述高污染项目。	符合
18	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。 （一）严格控制新增炼油产能，未列入《石化产业规划布局方案（修订版）》的新增炼油产能一律不得建设。 （二）新建煤制烯烃、煤制芳烃项目必须列入《现代煤化工产业创新发展布局方案》，必须符合《现代煤化工建设项目环境准入条件（试行）》要求。	本项目不属于石化、煤化项目	符合
19	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。	本项目不属于落后产能项目，不属于淘汰类项目	符合
20	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。	本项目不属于产能严重过剩项目	符合
21	建设以燃油汽车投资项目（不在中国境内销售产品的投	本项目不属于燃油	符合

	资项目除外)： (一)新建独立燃油汽车企业。 (二)现有汽车企业跨乘用车、商用车类别建设燃油汽车生产能力。 (三)外省现有燃油汽车企业整体搬迁至本省列入国家级区域发展规划或不改变企业股权结构的项目除外)。 (四)对行业管理部门特别公示的燃油汽车企业进行投资(企业原有股东投资或将该企业转为非独立法人的投资项目除外)。	汽车项目	
22	禁止新建扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	本项目不属于两高项目	符合

由上表可知，本项目与《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)》相符。

### 1.2.6 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

表 1.2-4 与《中华人民共和国长江保护法》符合性分析

序号	中华人民共和国长江保护法	本项目情况	符合性
1	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。	本项目不属于化工项目。	符合
2	禁止船舶在划定的禁止航行区域内航行。因国家发展战略和国计民生需要，在水生生物重要栖息地禁止航行区域内航行的，应当由国务院交通运输主管部门商国务院农业农村主管部门同意，并应当采取必要措施，减少对重要水生生物的干扰。 严格限制在长江流域生态保护红线、自然保护地、水生生物重要栖息地水域实施航道整治工程；确需整治的，应当经科学论证，并依法办理相关手续。	本项目不在长江流域生态保护红线、自然保护地、水生生物重要栖息地水域内。	符合
3	禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。	本项目不属于采砂项目。	符合
4	禁止在长江流域开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。	本项目不属于此类项目。	符合
5	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。	本项目不属于此类项目。	符合
6	禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。	本项目不属于此类项目。	符合
7	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不占用长江流域河湖岸线。	符合
8	禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。	本项目不属于此类项目。	符合

因此，本项目建设符合《中华人民共和国长江保护法》的相关要求。

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 项目背景及环评分类

重庆山荣科技有限公司（以下简称“建设单位”）主要经营范围为道路货物运输、电气安装服务以及技术服务；机械零部件、汽车零配件、通用零部件如阀门阀塞等的加工及销售；农业机械、专用及通用设备制造及修理；金属材料、金属制品、工业自动控制系统装置的销售及制造；工业机器人制造、安装及维修等。

根据市场需求，重庆山荣科技有限公司拟投资1000万元，租赁重庆华世丹机械制造有限公司位于重庆高新区含谷镇兴谷路37号的4号厂房部分区域（建筑面积为2334m<sup>2</sup>），建设“山荣科技零配件加工项目”（以下简称“本项目”），本项目主要购置加工中心、数控车床、数控激光切割机等设备约155台，新增一条生产线，完善零配件加工系统，建成1个车间，形成年产轮毂轴承180万件、减速箱齿轮隔套80万件、工业阀门0.5万台、阀内件2万件产品的生产能力。

项目于2021年9月开始在该地进行建设，2021年11月投产，目前未办理环评、验收、排污许可手续，根据《重庆高新区“散乱污”企业专项清理整治工作方案》，项目已纳入“整治完善类”企业，应按要求补办环保相关手续以及完善环保治理设施。

2024年3月19日，公司在重庆高新区改革发展局对“山荣科技零配件加工项目”进行了备案，并取得了《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2403-500356-04-05-118247），详见附件1。

本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“C3670 汽车配件及零部件制造”及“C3489 其他通用零部件制造”。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），本项目应属于“三十三、汽车制造业”

“71 汽车配件及零部件制造 367”中“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，以及“三十一、通用设备制造业”“69 通用零部件制造 348”中“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”。应当编制环境影响报告表。

### 2.2 建设内容

#### 2.2.1 基本情况

建设内容

- (1) 项目名称：山荣科技零配件加工项目。
- (2) 建设单位：重庆山荣科技有限公司。
- (3) 建设性质：新建（已建）。
- (4) 建设地点：重庆高新区含谷镇兴谷路37号4号厂房，地理位置详见附图1。
- (5) 总投资：总投资1000万元，其中环保投资10万元。
- (6) 建设用地面积：占地面积2332m<sup>2</sup>。
- (7) 工作制度：一班制，每班工作8.5h，年工作290d。
- (8) 劳动定员：劳动定员 41 人，不设员工食堂及住宿。
- (9) 建设内容：购置加工中心、数控车床、数控激光切割机等设备约 155 台，新增一条生产线，完善零配件加工系统，建成 1 个车间，形成年产轮毂轴承 180 万件、减速箱齿轮隔套 80 万件、工业阀门 0.5 万台、阀内件 2 万件产品的生产能力。

### 2.2.2 产品方案

本项目主要产品方案见表2.2-1。

表 2.2-1 产品方案一览表

序号	产品名称		年产量（万件/a）	单件产品重量	产品用途
1	轮毂轴承		180	2~5kg/件	汽车车轮轮毂轴承座
2	减速箱齿轮隔套		80	0.35-0.5kg/件	汽车发动机芯部组件
3	工业阀门		0.5	10-50kg/件	民用、核电、军工用阀门类部件
4	阀内件	阀塞	0.5	0.2~50kg/件	民用、核电、军工用阀门类部件
		连接件	1.5		

### 2.2.3 项目组成

按生产内容及功能，本项目可分为主体工程、辅助工程、公用工程、环保工程、储运工程五个部分。项目组成详见表2.2-3。

表 2.2-3 项目组成表

类别	项目组成	工程内容	备注
主体工程	生产加工区	位于厂房中部，面积约 1500m <sup>2</sup> 。主要布置有加工中心、数控车床、普通车床、穿孔机、二氧化碳保护焊机、氩弧焊机、数控钻床、数控激光切割机等。	已建+新建
	检验区 1	位于厂房北侧，面积约 120m <sup>2</sup> 。主要布置 2 台气动打标机、游标三坐标测量仪、百分表检定仪、轴承测量仪、偏摆仪、数显高度尺等。用于产品质量检验，检验合格后对产品进行打标。	已建

	检验区 2	位于厂房东侧，面积约 30m <sup>2</sup> 。主要用于对加工后的半成品进行人工外观检验。	已建
	防锈池	位于厂房东侧，面积约 10m <sup>2</sup> 。主要用于轮毂轴承防锈处理。	已建
辅助工程	办公区	位于厂房东北角，面积约 15m <sup>2</sup> 。	已建
	卫生间	依托标准厂房已建成卫生间。	依托
	工具库房	位于厂房东北侧，面积约 15m <sup>2</sup> 。	已建
	计量室	位于厂房东北侧，面积约 15m <sup>2</sup> 。主要布置 1 台影像测量仪、1 台硬度检测仪、2 台数显高度尺、3 台数显千分尺。用于原料检验以及半成品外协处理完返厂检验。	已建
	员工休息区	位于厂房西南侧，面积约 90m <sup>2</sup> 。	已建
公用工程	供电	依托园区现有供电网。	依托
	供水	依托园区市政供水管网供给。	依托
	排水	生产废水经“隔油”处理后和员工生活污水一并经厂房配套生化池处理后，经园区污水管网排至高新区含谷片区工业污水处理厂进一步处理达标后，排入梁滩河。	依托
储运工程	原料库房	位于厂房西侧，面积约 90m <sup>2</sup> 。主要用于原料的堆放。	已建
	油品暂存区	位于厂房西北角，面积约 15m <sup>2</sup> 。主要用于液态辅料暂存。	已建
	半成品暂存区	位于厂房西侧，面积约 90m <sup>2</sup> 。主要用于暂存粗加工后的半成品。	已建
	外协存放区	位于厂房南侧，面积约 30m <sup>2</sup> 。主要用于暂存粗加工后等待外协表面处理及热处理的半成品。	已建
	暂存区	位于检验区 2 北侧，面积约 300m <sup>2</sup> 。主要用于暂存外协表面处理及热处理加工完成后返厂的半成品。	已建
	成品暂存区	位于厂房中北部，面积约 50m <sup>2</sup> 。主要用于成品堆放。	已建
环保工程	废水	本项目废水经“隔油”处理后与员工生活污水一并经厂房配套生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，接入市政污水管网，经高新区含谷片区工业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 A 标准后排入梁滩河。	现有+依托
	废气	焊接烟尘经移动式烟尘净化器处理后在厂房内无组织排放。	新建
		机加废气经车间通风无组织排放。	已建
	固废	设置 1 个一般固废暂存区，位于厂房外南侧，面积 30m <sup>2</sup> 。用于一般固体废物暂存。	改建
设置 1 个危险废物贮存库，位于厂房外南侧，面积约 30m <sup>2</sup> 。用于危险废物暂存。		新建	
	土壤及地下水污染防治措施	1、加强液态辅材料暂存区防渗措施，所有液态辅料均置于接漏托盘内。油品暂存区地面重点防渗并设置围堰。危废贮存库采取重点防渗措施从源头控制污染物渗漏的可能。 2、采取分区防渗措施，油品暂存区、生产加工区、危废贮存库采取重点防渗；一般固废暂存区采取一般防渗，其他区域为简单防渗。加强管理、维护，对发现的防渗层破损等问题进行及时地整改和修复。	改建

	环境风险防范措施	<p>1、油品暂存区及危险废物贮存库四周设置围堰，地面进行重点防渗，液态辅料及液态危险废物下方设置不锈钢接漏托盘，防止液态辅料泄漏。</p> <p>2、危险废物贮存库按要求采取“六防”措施，并张贴危险废物标识标牌。危险废物贮存库外设置消防沙、灭火器等应急物资。</p> <p>3、编制突发环境事件风险评估报告及突发环境事件应急预案，定期开展应急演练。</p> <p>4、建立一套严密科学的检修规程、操作规程和规章制度，实施严格的设备管理、工艺管理、安全环保管理、质量管理和现场管理。</p> <p>5、认真做好安全检查记录，对发现的异常情况、安全隐患必须及时报告并在符合安全条件的情况下立即整改。</p>	改建
--	----------	--	----

## 2.2.4 原辅材料及能源消耗

### 2.2.4.1 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消耗情况见表 2.2-4，能源消耗量见表 2.2-5。

表 2.2-4 主要原辅料消耗情况表

序号	材料名称	规格	形态	年消耗量	最大贮存量	贮存方式	贮存场所	来源
1	轮毂轴承毛坯	钢铁合金，轴承参数为:38.1mm×80.035mm×20.94mm	固体	180万件	1.5万件	美国笼	毛坯库房	外购
2	齿轮隔套毛坯	钢铁合金，毛坯高度：40mm 外径：74mm 内径：40mm	固体	80万件	1万件	盒装		外购
3	阀体毛坯	钢铁合金，阀门口径：DN25，压力等级 PN300	固体	0.5万件	100件	散装		外购
4	阀塞毛坯	钢铁合金，阀门口径：DN25，压力等级 PN300	固体	0.5万件	100件	散装		外购
5	连接件毛坯	钢铁合金，阀门口径：DN25，压力等级 PN300	固体	1.5万件	200件	散装		外购
6	焊条	铸铁焊条	固体	0.5t	0.05t	袋装，50kg/袋	焊接区	外购
7	全合成切削液	精制合成油≥5%，醇胺类≥10%，润滑剂≥10%，防锈添加剂≥10%，杀菌剂≥1%，表面活性剂≥1%，水 余量	液态	6t	0.85t	桶装，170kg/桶	油品暂存区	外购
8	润滑油	基础油	液态	3t	0.51t			外购
9	液压油	基础油	液态	1t	0.17t			外购
10	防锈剂	亚硝酸钠，1:20 兑水使用	粉状	0.5t	0.1t	袋装，50kg/袋		外购

11	二氧化碳气瓶	/	液态	10 瓶	2 瓶	瓶装	焊 接 区	外购
12	氩气气瓶	/	液态	10 瓶	2 瓶	瓶装		外购

表 2.2-5 本项目主要能源动力消耗情况

序号	名称	规格	年耗量	来源	备注
1	电	万 kW.h	20	市政供给	/
2	新鲜水	m <sup>3</sup>	940.3	市政供给	/

#### 2.2.4.2 主要原辅材料理化性质及质量指标

**全合成切削液：**合成切削液是一种水基型的切削液，全合成切液中不含任何基础油。它采用化学品制成，其中的主要成分是防锈剂、表面活性剂及一些性能添加剂，其所有组分均是完全水溶性的，在稀释后呈完全透明状。具有存放期长、安全无毒、高工效、高光洁度的特点；它没有生理毒性和环境污染的问题；它是环境友好型金属切削液。它是一种用在金属切、削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种助剂经复合配伍而成，具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、清洗性能。

本项目所有机加设备加工时需要使用到切削液进行润滑及冷却，按照切削液：水=1：30 的比例加入水的方式进行兑制后使用，日常生产中根据实际使用情况进行补充，每年定期更换一次，采用专门容器盛装废切削液，暂存于危废暂存区内。

**液压油：**液压油为利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用，采用精炼的矿物基础油和合成添加剂调制而成的。液压油有合适的粘度和良好的粘温性能、良好的极压抗磨性、优良的抗氧化安定性、水解安定性和热稳定性、良好的抗泡性（消泡性）和空气释放值、良好的抗乳化性、良好的防锈性能等。

**润滑油：**润滑油是用在各种类型机械上以减少摩擦，保护机械及加工件的液体润滑剂，主要起润滑、冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。润滑油为涂在机器轴承油状液体，有减少摩擦、避免发热、防止机器磨损等作用。亦称“润滑脂”。本项目使用的为石油润滑油，主要用于减少运动部件表面间的摩擦，同时对机器设备具有冷却、密封、防腐、防锈、绝缘、功率传送、清洗杂质等作用。

**防锈剂：**外观为白色粉末，无味，其主要化学成分为亚硝酸钠，性质稳定。

本项目在 15cm×15cm×20cm 的不锈钢箱中加入亚硝酸钠盐溶液（亚硝酸钠：水=1：20），再将需要进行防锈处理的成品浸涂一段时间，再置于托盘待沥干后入库，防锈剂无需更换，循环使用。

### 2.2.5 主要生产设备

项目采用国内先进的、成熟可靠的生产工艺，同时采用了先进的节能设备，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2.2-6。

表 2.2-6 主要工艺设备清单

序号	设备名称	型号/规格	数量（台/套）	来源
1	数控车床	/	58	外购
2	普通车床	S-CNC6150	1	外购
3	加工中心	/	15	外购
4	数控立式砲塔铣床	ZX6350P	1	外购
5	数控精密磨床	M260	1	外购
6	数控立式钻床	ZK5140C/3	1	外购
7	摇臂钻床	Z3050X16A	1	外购
8	钻攻两用机床	SWJ-12	4	外购
9	金属带锯床	GD4232	1	外购
10	数控穿孔机	BEST-200T5	2	外购
11	CO <sub>2</sub> 保护焊机	NBC-350	1	外购
12	移动式氩弧焊机	EX7-400	1	外购
13	光纤激光打标机	RJ-R30QS	1	外购
14	气动打标机	/	2	外购
15	永磁变频无油空压机	/	2	外购
16	干燥机	/	1	外购
17	偏摆仪	500mm	2	外购
18	轮廓仪	SP1202	1	外购
19	影像测量仪	VMS-3020G	1	外购
20	气密性检测仪	WM200	1	外购
21	粗糙度检测仪	JH-200	1	外购
22	电动洛氏硬度仪	500MRA	1	外购
23	手持式电动打磨机	5H-10H	20	外购
24	手持式气动打磨机	5H-10H	20	外购
25	三坐标测量仪	/	1	外购
26	百分表检定仪	/	1	外购
27	轴承测量仪	/	10	外购
28	偏摆仪	/	2	外购
29	数显高度尺	/	1	外购

### 2.2.6 总平面布置

### (1) 用地规模

本项目位于高新区高端装备制造园内，租赁重庆华世丹机械制造有限公司位于重庆市高新区含谷镇兴谷路 37 号的 4 号厂房部分区域，建筑面积为 2334m<sup>2</sup>。

### (2) 总平面布置及合理性分析

本项目厂房呈南北分布，北侧由东至西依次布置为车间办公室、工具库房、计量室、配电房、成品暂存区、检验区 1 和油品暂存区；中部为生产加工区、暂存区、检验区 2、空压机房、半成品暂存区以及原料库房；南侧主要为员工休息区和外协存放区。南侧厂房外由东至西依次设置 1 间危废贮存库和 1 个一般固废暂存区。本项目厂区平面布置详见附图 2。

综上，本项目整体生产工艺布局较为紧凑，能够有效地减少产品转运过程中的搬运，更有效地提高生产效率，各功能区划分明确，工艺流程布置合理。

#### 2.2.7 水平衡

根据建设单位提供的资料，本项目运营期用水主要来源于切削液调配用水、地面清洁用水、员工的生活用水和餐具清洁用水。本项目不设食堂，依托园区送餐，用餐结束后剩余餐厨垃圾交由餐厅回收，本项目仅涉及餐具清洗。

##### 1、切削液调配用水

本项目切削液调配按照切削液：水=1：30的比例的方式进行加水兑制，切削液使用量6t/a，则用水量180m<sup>3</sup>/a（0.62m<sup>3</sup>/d），切削液循环使用，日常生产中根据实际使用情况进行补充，每年更换一次，更换下来的废切削液作为危险废物，采用桶装收集后，暂存于危废暂存间内。

##### 2、地面清洁

项目生产车间采用拖把进行地面清洁，清洁频次为每周 1 次，用水标准为 0.2L/(m<sup>2</sup>·次)，需打扫面积约为 2000m<sup>2</sup>，可知车间地面清洁废水用水量为 0.4m<sup>3</sup>/次(20.8m<sup>3</sup>/a,0.072m<sup>3</sup>/d)，产污系数取 0.9，年产生废水量为 18.72m<sup>3</sup>/a(0.065m<sup>3</sup>/d)。

##### 3、生活用水

本项目劳动定员41人，员工生活用水量按50L/人.d计，生活用水量为2.05m<sup>3</sup>/d（594.5m<sup>3</sup>/a），产污系数取0.9，则职工生活污水产生量约1.845m<sup>3</sup>/d（535.05m<sup>3</sup>/a）。

##### 4、餐具清洗

本项目不设食堂，依托园区送餐，用餐结束后会对餐具进行清洗，餐具清洁用水为 $0.5\text{m}^3/\text{d}$ （ $145\text{m}^3/\text{a}$ ），产污系数取 $0.9$ ，则职工生活污水产生量约 $0.45\text{m}^3/\text{d}$ （ $130.5\text{m}^3/\text{a}$ ）。

本项目排水量详见表 2.2-9。

表 2.2-9 本项目用水及排水量一览表

用水类型	规模	用水标准	用水频次	用水量		排水量		去向	
				$\text{m}^3/\text{d}$	$\text{m}^3/\text{a}$	$\text{m}^3/\text{d}$	$\text{m}^3/\text{a}$		
生产废水	切削液调配用水	切削液 6t/a	切削液: 水 =1: 30	290d	0.62	180	/	/	按危废处置
	地面清洁用水	$2000\text{m}^2$	$0.2\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$	290d	0.072	20.8	0.065	18.72	经隔油处理后进入生化池
生活废水	餐具清洁	/	$0.5\text{m}^3/\text{d}$	290d	0.5	145	0.45	130.5	厂房配套生化池
	员工生活用水	41 人	$50\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$	290d	2.05	594.5	1.845	535.05	厂房配套生化池
总计					3.242	940.3	2.36	684.27	/

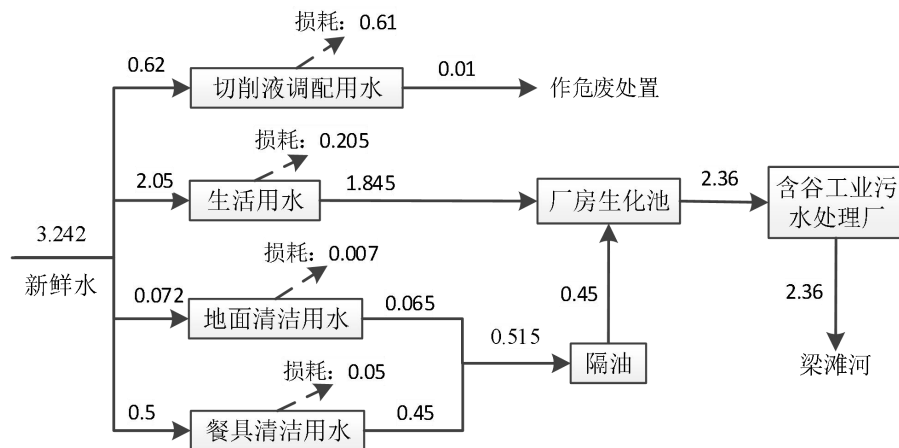


图2-1 水平衡图 单位： $\text{m}^3/\text{d}$

## 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环节

本项目已建成运营，施工期仅对环保设施进行安装，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 运营期工艺流程及产排污环节

本项目为汽车及通用设备零配件加工项目，主要生产轮毂轴承、减速箱齿轮隔套、工业阀门和阀内件（包括阀塞和连接件）。

#### 2.3.2.1 轮毂轴承生产工艺流程及产排污环节

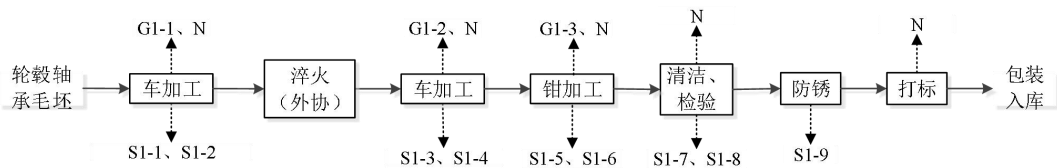


图 2-2 轮毂轴承生产工艺流程图

#### 工艺流程简述：

1、车机加：利用数控车床对轮毂轴承毛坯进行内外圆柱面、圆弧面、端面等进行粗车加工，得到产品想要的形状。加工过程配合切削液使用，采用湿式机械加工。此过程会产生少量有机废气 G1-1、含油金属碎屑及边角料 S1-1、废切削液 S1-2、设备噪声 N。

2、淬火（外协）：对粗车后的毛坯委外进行淬火，以提高产品的刚性、硬度、耐磨性、疲劳强度以及韧性等。

3、车加工：利用数控车床对经表面处理后的毛坯进行精车加工，去掉钢材表面氧化膜，并对产品尺寸进行进一步修整。加工过程配合切削液使用，采用湿式机械加工。此过程会产生少量有机废气 G1-2、含油金属碎屑及边角料 S1-3、废切削液 S1-4、设备噪声 N。

4、钳加工：利用加工中心对轮毂轴承进行钻孔、镗孔、扩孔、研磨、矫正等。加工过程配合切削液使用，采用湿式机械加工。此过程会产生少量有机废气 G1-3、含油金属碎屑及边角料 S1-5、废切削液 S1-6、设备噪声 N。

5、清洁、检验：利用空压机吹掉附着在产品表面的少量金属碎屑。并利用对产品进行人工检验，主要检查产品外观是否有瑕疵、产品尺寸、角度、孔度是否正确。此过程会产生少量金属碎屑 S1-7、不合格产品 S1-8、设备噪声 N。

6、防锈：对检验合格的产品进行防锈处理，将产品放入盛有防锈剂的防锈箱内浸涂 10~20s 后取出，放在阴凉通风处自然晾干。此过程会产生废防锈剂包装袋 S1-9。

亚硝酸钠的防锈原理主要基于其作为阳极性缓蚀剂的属性，具体表现为：①生成保护膜：亚硝酸钠与金属反应生成具有保护作用的膜，通常是难溶的氧化物，这层膜覆盖在金属表面，尤其是阳极区域，以防止进一步的氧化。②钝化作用：通过形成保护膜，亚硝酸钠能够隔绝金属与空气的接触，从而防止金属氧化。这种钝化作用有助于保护金属免受腐蚀。综上所述，亚硝酸钠通过在金属表面形成保护膜，有效隔离金属与空气的接触，从而发挥其防锈作用。

7、打标：产品采用激光刻字机进行打标。此过程会产生设备噪声N。

8、包装入库：产品包装入库，等待外售。

### 2.3.2.2 减速箱齿轮隔套生产工艺流程及产排污环节

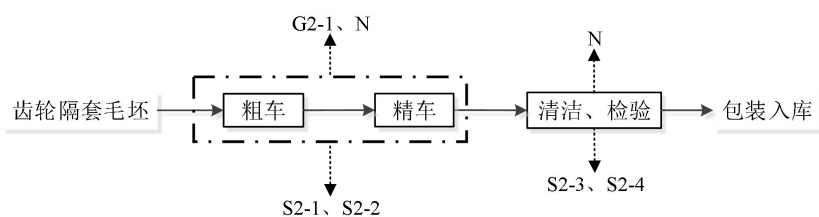


图 2-3 减速箱齿轮隔套生产工艺流程图

#### 工艺流程简述：

1、车加工：利用数控车床齿轮隔套毛坯进行车削加工，得到符合尺寸要求的产品。机加工工序配合切削液使用，采用湿式机械加工。此过程会产生少量有机废气 G2-1、含油金属碎屑及边角料 S2-1、废切削液 S2-2、设备噪声 N。

2、清洁、检验：利用空压机吹掉附着在产品表面的少量金属碎屑。并对产品进行人工检验，主要检查产品外观是否有瑕疵、产品尺寸是否合格。此过程会产生少量金属碎屑 S2-3、不合格产品 S2-4、设备噪声 N。

3、包装入库：产品包装入库，等待外售。

### 2.3.2.3 工业阀门生产工艺流程及产排污环节

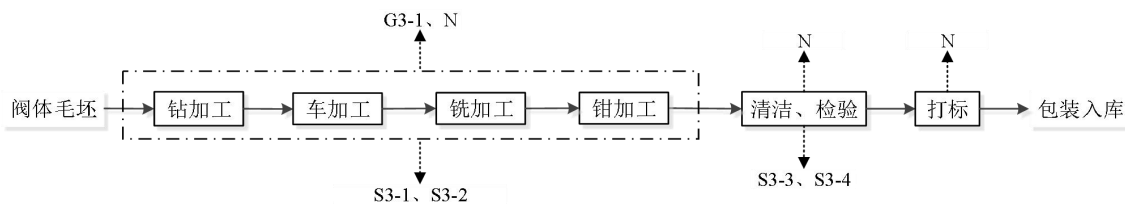


图 2-4 工业阀门生产工艺流程图

#### 工艺流程简述:

1、机加：利用加工中心、数控车床对阀体毛坯进行钻孔、车削、铣角、铣孔、钻削、研磨等。加工过程配合切削液使用，采用湿式机械加工。此过程会产生少量有机废气 G3-1、含油金属碎屑及边角料 S3-1、废切削液 S3-2、设备噪声 N。

2、清洁、检验：利用空压机吹掉附着在产品表面的少量金属碎屑。并对产品进行人工检验，主要检查产品外观是否有瑕疵、产品尺寸是否合格。此过程会产生少量金属碎屑 S3-3、不合格产品 S3-4。

3、打标：产品利用气动打标机进行刻标。此过程会产生设备噪声 N。

4、包装入库：产品包装入库，等待外售。

### 2.3.2.4 阀塞生产工艺流程及产排污环节

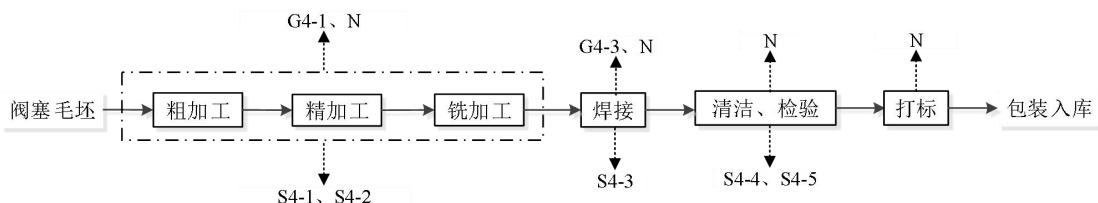


图 2-5 阀塞生产工艺流程图

1、机加：利用锯床、铣床、磨床等设备对阀塞毛坯进行表面切割、打磨等粗加工处理，使连接件切割成产品需要的形状。再利用加工中心、钻床、攻钻机等设备对材料进行打孔处理。加工过程配合切削液使用，采用湿式机械加工。此过程会产生少量有机废气 G4-1、含油金属碎屑及边角料 S4-1、废切削液 S4-2、设备噪声 N

2、焊接：利用二氧化碳保护焊机对阀塞组件进行焊缝对接，焊接过程中不使用助焊剂。此过程会产生焊接烟尘 G4-3、焊渣及废焊条 S4-4、噪声 N。

3、清洁、检验~包装入库：与工业阀门生产过程一致。。

### 2.3.2.5 连接件生产工艺流程及产排污环节

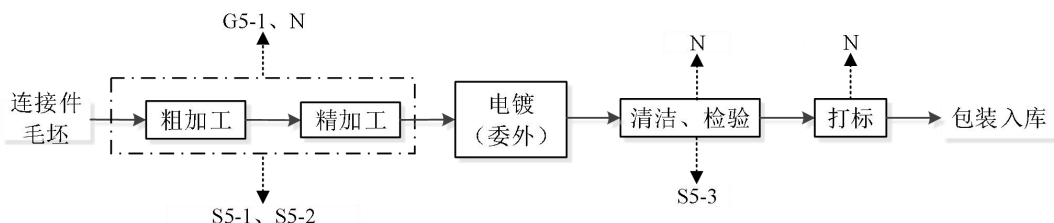


图 2-5 阀塞生产工艺流程图

1、机加：利用锯床、铣床、磨床等设备对阀塞毛坯进行表面切割、打磨等加工处理，使连接件切割成产品需要的形状。加工过程配合切削液使用，采用湿式机械加工。此过程会产生少量有机废气 G5-1、含油金属碎屑及边角料 S5-1、废切削液 S5-2、设备噪声 N。

2、电镀（委外）：在连接件表面镀上金属膜达到防氧化的效果，本厂不进行电镀处理，此工序委外。

3、清洁、检验~包装入库：与工业阀门生产过程一致。

与项目有关的环境污染问题

## 2.4 与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于重庆高新区含谷镇兴谷路37号华世丹厂区4号厂房内。重庆华世丹机械制造有限公司“多功能耕整机生产项目”于2018年进行了环境影响登记表备案（备案号：201850010700000208），生化池未进行环保验收。


项目于2021年9月开始在华世丹厂区4号厂房内进行建设，于2021年11月投产，目前未办理环评、验收、排污许可手续，根据《重庆高新区“散乱污”企业专项清理整治工作方案》，项目已纳入“整治完善类”企业，应按要求补办环保相关手续以及完善环保治理设施。




根据现场踏勘，项目地面进行了硬化，部分设备下方设置了接液托盘，含油金属屑经压滤机沥干多余油脂后压成巴掌大小的金属块，然后放置在铁箱中进行储存，存在的环保问题如下：

- （1）危险废物管理不规范，未签订危废协议，未设置单独的危废贮存场；
- （2）地面虽然进行了硬化，但部分区域（主要为废屑堆区、生产区）存在油污现象；
- （3）部分设备下方未设置托盘，场内存在跑冒滴漏现象。

项目应根据相关规定及本评价要求，完善一般工业固废、危险废物分类分区存放，签订危废处理协议，完善相关环保处置措施

表 2-2 项目现存环保问题及整改措施

序号	现存问题	整改措施	现场图片
1	未设置单独的危废贮存场	按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求设置危险废物贮存库，危险废物贮存库应按要求采取重点防渗措施。并建立危废台账，完善危险废物转移及管理制度。	/
2	含油金属屑堆放不规范，堆放区存在明显油污。	设置危险废物贮存库，含油金属屑经压滤机沥干多余油脂，保持静置无滴漏后转移至危险废物贮存库分区贮存。	

3	废切削液露天暂存, 并未设置接漏设施。	设置危险废物贮存库, 废切削液在危险废物贮存库中分区贮存, 并在下方设置接漏设施, 接漏设施有效容积应满足单桶泄漏盛装要求。	
4	空油桶未集中存放, 油桶下方未设置接漏托盘。	设置危险废物贮存库, 空油桶在危险废物贮存库中分区贮存, 并在下方设置接漏托盘。	
5	生产区地面未做重点防渗措施, 地面有油污。	生产区地面采取重点防渗措施 (等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , 渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ), 设备下方设置托盘。定期对设备进行检维修, 防止避免跑冒滴漏现象发生。地面发现油污及时清理。	

### 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	<b>3.1 区域环境质量现状</b>																																																			
	<b>3.1.1 大气环境质量现状</b>																																																			
	<p>本项目所在区域属于《重庆市环境空气质量功能区划分规定》(渝府发(2016)19号)中的二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准。</p>																																																			
	<p>(1) 常规污染物</p>																																																			
	<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)》，区域大气环境质量现状可采用生态环境主管部门公开发布的质量数据。</p>																																																			
	<p>本项目位于重庆高新区西区含谷高端装备制造园，所在区域环境空气质量达标评价引用《2022重庆市生态环境状况公报》中九龙坡区环境空气质量数据，监测年均值数据详见表3.1-1。</p>																																																			
	<p>表 3.1-1 基本污染物环境质量现状评价表 单位: <math>\mu\text{g}/\text{m}^3</math></p>																																																			
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>年评价指标</th> <th>污染物</th> <th>评价标准</th> <th>现状浓度</th> <th>占标率%</th> <th>超标率%</th> <th>达标情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4" style="text-align: center;">年平均质量浓度</td> <td style="text-align: center;">SO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">8</td> <td style="text-align: center;">13.33</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">NO<sub>2</sub></td> <td style="text-align: center;">40</td> <td style="text-align: center;">39</td> <td style="text-align: center;">97.5</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">PM<sub>10</sub></td> <td style="text-align: center;">70</td> <td style="text-align: center;">50</td> <td style="text-align: center;">71.43</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">PM<sub>2.5</sub></td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">34</td> <td style="text-align: center;">97.14</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日均浓度的第 95 百分位数</td> <td style="text-align: center;">CO</td> <td style="text-align: center;">4.0 mg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">1.4mg/m<sup>3</sup></td> <td style="text-align: center;">35</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数</td> <td style="text-align: center;">O<sub>3</sub></td> <td style="text-align: center;">160</td> <td style="text-align: center;">154</td> <td style="text-align: center;">96.25</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td style="text-align: center;">达标</td> </tr> </tbody> </table>						年评价指标	污染物	评价标准	现状浓度	占标率%	超标率%	达标情况	年平均质量浓度	SO <sub>2</sub>	60	8	13.33	/	达标	NO <sub>2</sub>	40	39	97.5	/	达标	PM <sub>10</sub>	70	50	71.43	/	达标	PM <sub>2.5</sub>	35	34	97.14	/	达标	日均浓度的第 95 百分位数	CO	4.0 mg/m <sup>3</sup>	1.4mg/m <sup>3</sup>	35	/	达标	日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数	O <sub>3</sub>	160	154	96.25	/	达标
	年评价指标	污染物	评价标准	现状浓度	占标率%	超标率%	达标情况																																													
	年平均质量浓度	SO <sub>2</sub>	60	8	13.33	/	达标																																													
NO <sub>2</sub>		40	39	97.5	/	达标																																														
PM <sub>10</sub>		70	50	71.43	/	达标																																														
PM <sub>2.5</sub>		35	34	97.14	/	达标																																														
日均浓度的第 95 百分位数	CO	4.0 mg/m <sup>3</sup>	1.4mg/m <sup>3</sup>	35	/	达标																																														
日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数	O <sub>3</sub>	160	154	96.25	/	达标																																														
<p>2022年，九龙坡区环境空气中SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>和CO浓度均达到国家环境空气质量二级标准。因此，九龙坡区为环境空气达标区。</p>																																																				
<p>(2) 特征污染物</p>																																																				
<p>本次评价非甲烷总烃现状数据引用重庆乐谦环境科技有限公司对“高新区金凤高新技术产业园A、B、C区环境影响评价监测服务”于2023年5月15日~5月20日对“A3九龙坡职业教育中心E3”进行检测的环境空气质量监测数据进行评价(乐环(检)字[2023]第HP05010号)，监测点位于本项目西南侧约1550m。监测至今，项目所在区域大气污染物排放状况无较大变化，且监测数据引用时效有效。具体监测结果情况见表3.1-2。</p>																																																				

表 3.1-2 大气环境质量现状统计及评价

编号	监测项目	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	评价标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度 占标率%	超标率 (%)	达标情况
A3 九龙坡职业教育中心 E3	非甲烷总烃	0.47~0.55	2.0	27.5	/	达标

以上评价结果表明，项目所在区域环境空气中的非甲烷总烃满足《环境空气质量标准 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准，无超标现象发生，区域环境空气质量现状较好，有一定的环境容量。

### 3.1.2 地表水环境质量现状监测与评价

本项目所在流域为梁滩河，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），梁滩河适用功能类别为 V 类，水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）V类标准要求。

本评价引用重庆乐谦环境科技有限公司对“高新区金凤高新技术产业园 A、B、C 区环境影响评价监测服务”于 2023 年 5 月 12 日~5 月 14 日进行检测的地表水环境质量监测数据进行评价（乐环（检）字[2023]第 HP05010 号），对白含污水处理厂上游 500m 及白含污水处理厂下游 1500m 监测数据进行分析。

监测至今项目所在区域水污染物排放无大的变化，且引用时间有效，因此，本次评价引用上述现状监测资料合理可行。

（1）监测断面：白含污水处理厂上游 500m，HS3；白含污水处理厂下游 1500m，HS4。

（2）监测项目：pH、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、石油类。

（3）监测时间：2023 年 5 月 12 日~5 月 14 日。

（4）评价方法：本评价地表水评价采用水质指数法对项目所在地地表水水质现状进行评价，评价模式如下：

① 一般性水质因子（随水质浓度增加而水质变差的水质因子）

$$S_{i,j} = \frac{C_{i,j}}{C_{si}}$$

式中：S<sub>i, j</sub>——评价因子 i 的水质指数，大于 1 表明该水质因子超标；

C<sub>i, j</sub>——评价因子 i 在 j 点处的实测统计代表值，mg/L；

C<sub>s, i</sub>——评价因子 i 的水质评价标准值，mg/L。

② pH 值的指数计算公式：

$$pH_j > 7.0, S_{pH,j} = (pH_j - 7.0) / (pH_{su} - 7.0)$$

$$pH_j \leq 7.0, S_{pH,j} = (7.0 - pH_j) / (7.0 - pH_{sd})$$

式中：SpH<sub>j</sub>——pH 值的指数，大于 1 表明该水质因子超标；

pH<sub>su</sub>——评价标准中 pH 值的上限值；

pH<sub>sd</sub>——评价标准中 pH 值的下限值；

pH<sub>j</sub>——pH 值实测统计代表值。

### (5) 监测结果及分析

监测数据分析及评价结果详见表3.2-1。

表 3.2-1 水质监测结果统计表（单位：mg/L，pH 值无量纲）

监测断面	项目	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	氨氮	石油类
白含污水处理厂排 污口上游 500m, HS3	检测值 (mg/L)	7.6~8.2	17~18	3.1~3.2	0.171~0.182	0.01L
	最大浓度占标率 S <sub>ij</sub>	0.6	0.45	0.32	0.091	/
	超标率 (%)	/	/	/	/	/
	最大超标倍数	/	/	/	/	/
白含污水处理厂排 污口下游 1500m, HS4	检测值 (mg/L)	7.7~8.3	10~14	2.9	0.319~0.376	0.01L
	最大浓度占标率 S <sub>ij</sub>	0.65	0.35	0.29	0.188	/
	超标率 (%)	/	/	/	/	/
	最大超标倍数	/	/	/	/	/
标准值		6~9	<40	<10	<2.0	<1.0

由上表可知，梁滩河监测断面各评价因子污染指数均小于1，满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 V 类水域标准。

### 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）》，本项目所在地执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

根据调查，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，因此无需开展保护目标声环境质量现状监测及评价达标情况。

### 3.1.4 生态环境现状

本项目位于高新区西区含谷高端装备制造园，土地利用性质为工业用地，本项目所在地附近生态结构简单，无原生自然林地及珍稀动植物等生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

### 3.1.5 电磁辐射

	<p>本项目不涉及电磁辐射，可不进行电磁辐射现状调查。</p> <p><b>3.1.6 地下水、土壤现状</b></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，机械加工区、油品暂存区、危废贮存点均采取重点防渗，正常情况下不存在地下水、土壤环境污染途径。</p> <p>因此，本项目无需进行地下水、土壤环境质量现状调查。</p>																				
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p><b>3.2 环境保护目标</b></p> <p>评价范围内无自然保护区、风景名胜区、森林公园，无特殊栖息地保护区、未发现珍稀野生动植物，评价范围河段无国家级保护水生生物和鱼类资源等重点保护目标；本项目不在重庆市生态保护红线范围内。</p> <p>(1) 环境空气和环境风险保护目标</p> <p>本项目周边500m范围内不涉及自然保护区、风景名胜区，主要大气环境保护目标为裕安佳园公租房。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3.2-1 环境保护目标一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="272 1151 1382 1344"> <thead> <tr> <th rowspan="2">序号</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">坐标</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">保护内容</th> <th rowspan="2">环境功能区</th> <th rowspan="2">相对厂址方位</th> <th rowspan="2">相对厂界最近距离(m)</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1#</td> <td>裕安佳园</td> <td>109</td> <td>-315</td> <td>居民, 约3880人</td> <td>大气</td> <td>环境空气二类功能区</td> <td>SE</td> <td>60</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：上表中坐标值以项目中心（106°22'21.094"，29°31'47.422"）为坐标原点。</p> <p>(2) 声环境保护目标</p> <p>项目周边50m范围内没有居民，无声环境保护目标。</p> <p>(3) 地下水环境保护目标</p> <p>根据现场踏勘，厂界外500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</p> <p>(4) 生态环境保护目标</p> <p>本项目位于高新区西区含谷高端装备制造园内，周边500m范围内无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象，不在生态红线范围内。</p>	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#	裕安佳园	109	-315	居民, 约3880人	大气	环境空气二类功能区	SE	60
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#	裕安佳园	109	-315	居民, 约3880人	大气	环境空气二类功能区	SE	60													

污  
染  
物  
排  
放  
控  
制  
标  
准

### 3.3 污染物排放控制标准

#### 3.3.1 废气

本项目运营期废气非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）主城区排放限值。

结合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）和《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）标准要求，项目只有1栋生产厂房，厂房外即厂界外。因此，非甲烷总烃无组织排放监控点浓度限值从严执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）中企业边界大气污染物浓度要求。

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一览表

污染因子	有组织排放			无组织排放监控		依据
	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	浓度限值监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	
颗粒物	/	/	/	厂界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (DB50/418-2016)
非甲烷总烃	/	/	/		4.0	

#### 3.3.2 废水

本项目废水经“隔油”处理后与员工生活污水一并经厂房配套生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，接入市政污水管网，经高新区含谷片区工业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 A 标准后排入梁滩河。

《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 50/963-2020）适用于梁滩河流域不小于 10000 立方米/日的城镇污水处理厂主要水污染物的排放管理。本项目最终进入的含谷工业污水处理厂目前处理规模为 2000 立方米/日，不适用于该标准，因此，含谷工业污水处理厂出水达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标后排入梁滩河。具体标准值详见表 3.3-2。

表 3.3-2 废水污染物排放标准 单位：mg/L

执行标准	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	石油类	动植物油
《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	6~9 (无量纲)	500	300	400	45*	20	100
《城镇污水处理厂污染物排放标准》 (GB	6~9 (无量纲)	50	10	10	5 (8)	1	1

	18918-2002) 一级 A 标																																		
注: *氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)。																																			
3.3.3 噪声																																			
<p>根据重庆市有关环境噪声标准适用区域划分的相关规定,项目所在区域为3类区域。因此,项目营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类,标准限值详见表3.3-3。</p>																																			
<p>表 3.3-3 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 单位: dB(A)</p>																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">类别</th> <th colspan="2">标准值</th> <th rowspan="2">备注</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3 类</td> <td>65</td> <td>55</td> <td>/</td> </tr> </tbody> </table>								类别	标准值		备注	昼间	夜间	3 类	65	55	/																		
类别	标准值		备注																																
	昼间	夜间																																	
3 类	65	55	/																																
3.3.4 固体废物																																			
<p>根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020),采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制,不适用本标准。因此,本项目一般工业固废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。</p>																																			
<p>危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求。</p>																																			
3.4 总量控制指标																																			
<p>本项目废气总量控制指标见表3.4-1。</p>																																			
<p>表 3.4-1 废气总量控制指标</p>																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染因子</th> <th>有组织排放总量 (t/a)</th> <th>无组织排放总量 (t/a)</th> <th>合计 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>颗粒物</td> <td>/</td> <td>0.0011</td> <td>0.0011</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>非甲烷总烃</td> <td>/</td> <td>0.0338</td> <td>0.0338</td> </tr> </tbody> </table>								序号	污染因子	有组织排放总量 (t/a)	无组织排放总量 (t/a)	合计 (t/a)	1	颗粒物	/	0.0011	0.0011	2	非甲烷总烃	/	0.0338	0.0338													
序号	污染因子	有组织排放总量 (t/a)	无组织排放总量 (t/a)	合计 (t/a)																															
1	颗粒物	/	0.0011	0.0011																															
2	非甲烷总烃	/	0.0338	0.0338																															
<p>本项目废水总量控制指标见表3.4-2。</p>																																			
<p>表 3.4-2 废水总量控制指标表</p>																																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>污染因子</th> <th>排入污水管网总量 (t/a)</th> <th>排入外环境总量 (t/a)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>COD</td> <td>0.3319</td> <td>0.0342</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>BOD<sub>5</sub></td> <td>0.2053</td> <td>0.0068</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>SS</td> <td>0.2327</td> <td>0.0068</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>NH<sub>3</sub>-N</td> <td>0.0294</td> <td>0.0034</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>石油类</td> <td>0.0009</td> <td>0.0007</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>动植物油</td> <td>0.0065</td> <td>0.0007</td> </tr> </tbody> </table>								序号	污染因子	排入污水管网总量 (t/a)	排入外环境总量 (t/a)	1	COD	0.3319	0.0342	2	BOD <sub>5</sub>	0.2053	0.0068	3	SS	0.2327	0.0068	4	NH <sub>3</sub> -N	0.0294	0.0034	5	石油类	0.0009	0.0007	6	动植物油	0.0065	0.0007
序号	污染因子	排入污水管网总量 (t/a)	排入外环境总量 (t/a)																																
1	COD	0.3319	0.0342																																
2	BOD <sub>5</sub>	0.2053	0.0068																																
3	SS	0.2327	0.0068																																
4	NH <sub>3</sub> -N	0.0294	0.0034																																
5	石油类	0.0009	0.0007																																
6	动植物油	0.0065	0.0007																																
总量控制指标																																			

## 四、主要环境影响和保护措施

### 4.1 施工期环境保护措施

本项目已建成运行，施工期主要为环保设备的布置、安装和调试，工期较短，对周边环境影响较小。

施工过程中加快施工进度，尽量缩短工期，加强环境宣传和教育，认真落实各项降噪措施，做到文明施工，尽量减少施工噪声对周围环境的影响。

施  
工  
期  
环  
境  
保  
护  
措  
施

## 4.2 营运期环境影响和保护措施

### 4.2.1 废气

#### 4.2.1.1 正常工况污染源强核算

项目运营期产生的废气主要为焊接烟尘和机加废气。

##### 1、焊接烟尘

根据建设单位提供的资料，仅在加工部分阀塞铸件时采用会采用焊接加工。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的 36 汽车制造业—09 焊接—焊接件—实芯焊丝—二氧化碳保护焊、氩弧焊—所有规模，焊接过程中颗粒物产生量为 9.19kg/t-原料。项目焊条用量共 0.5t/a，则焊接烟尘产生量为 0.0046t/a，经移动式焊烟净化器处理在车间内无组织排放。收集效率约 80%，去除效率约 95%。

##### 2、机加废气

项目机械加工过程中数控车床、加工中心、钻攻两用机床等均会使用切削液进行湿式机械加工。机械加工过程中切削液挥发会产生少量的挥发性有机物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的 36 汽车制造业—07 机械加工—湿式机加工件—切削液—车床加工、加工中心加工、数控中心加工—所有规模，机械加工过程中挥发性有机物产生量取 5.64kg/t-原料。

项目切削液用量为 6t/a，则挥发性有机物产生量为 0.0338t/a（0.0146kg/h），此部分废气产生量小，产生速率低，经车间通风无组织排放。

本项目废气污染物产排污情况，见表 4.2-1。

表4.2-1 本项目废气产生及排放情况一览表

污染源	污染因子	污染物产生情况		废气收集率	治理措施	处理效率	无组织排放情况		排放标准		排放时间(h)
		t/a	kg/h				t/a	kg/h	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	
焊接烟尘	颗粒物	0.0046	0.0306	80%	移动式焊烟净化器	95%	0.0011	0.0074	/	1.0	150
湿式机械废气	非甲烷总烃	0.0338	0.0146	车间通风			0.0338	0.0146	/	4.0	2320

#### 4.2.1.2 废气污染防治措施技术可行性分析

本项目焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后无组织排放。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的焊接废气颗粒物末端治理技术，焊烟净化器属于工艺粉尘防治可行技术。项目采取上述措施后废气无组织排放量较小，能达标排放，对周边敏感点及空气环境质量影响较小。

#### 4.2.1.3 非正常工况排污分析

从环境保护角度，非正常工况污染物排放主要指生产工艺、设备、污染治理设施及供水、供电等发生意外，生产处于一种不正常工作状态时污染物的排放。本项目考虑废气处理设施故障，废气治理效率下降至 0%的情况下，导致的废气非正常排放。非正常工况时大气污染物排放见表 4.2-3。

表 4.2-3 非正常工况时大气污染物排放情况

污染源	污染物	处理效率	排放速率 kg/h	频次 次/a	持续时间 min	措施
焊接烟尘	颗粒物	下降至 0%	0.0306	1	30	及时进行检维修

#### 4.2.1.4 废气监测计划

本项目属于汽车及通用设备零部件配件加工项目，根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）相关要求。本项目废气自行监测计划见表4.2-7。

表 4.2-5 废气自行监测计划表

类别	产排污节点	监测点位	排放口类型	监测因子	监测频率
废气无组织排放	焊接、机加	厂界下风向	/	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年

## 4.2.2 废水

### 4.2.2.1 废水污染源强核算及达标分析

本项目运营期废水分为地面清洁废水和员工生活污水。

#### (1) 地面清洁废水

根据表2.2-9，本项目地面清洁废水产生量约为18.72m<sup>3</sup>/a。污水中主要污染物及浓度为COD350mg/L、SS500mg/L、石油类50mg/L。

#### (2) 生活污水

根据表2.2-9，本项目生活污水产生量约为535.05m<sup>3</sup>/a。污水中主要污染物及浓度为COD 500mg/L、BOD<sub>5</sub> 400mg/L、SS 300mg/L、NH<sub>3</sub>-N 45mg/L。

#### (3) 餐具清洗废水

根据表 2.2-9，本项目生活污水产生量约为 130.5m<sup>3</sup>/a。污水中主要污染物及浓度为 COD 450mg/L、BOD<sub>5</sub> 350mg/L、SS 300mg/L、NH<sub>3</sub>-N 45mg/L、动植物油 50mg/L。

本项目餐具清洗废水经“隔油”处理后与地面清洁废水和员工生活污水一并经厂房配套生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，接入市政污水管网，经高新区含谷片区工业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 A 标准后排入梁滩河。

本项目废水污染源强核算结果及相关参数见表4.2-6。

表 4.2-6 本项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表

排放源	废水量 (m <sup>3</sup> /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)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		
员工生 活污水	535.05	COD	500	0.2675	厂房配 套生化 池	/	/	高新 区 含 谷 片 区 工 业 污 水 处 理 厂	/	/	/	间断 排放
		BOD <sub>5</sub>	400	0.2140		/	/		/			
		SS	350	0.1873		/	/		/			
		NH <sub>3</sub> -N	45	0.0241		/	/		/			
地面清 洁废水	18.72	COD	350	0.0066	经隔油 处理后 排入厂 房配套 生化池	/	/		/	/	/	间断 排放
		SS	500	0.0094		/	/		/			
		石油类	50	0.0009		/	/		/			
餐具清 洗废水	130.5	COD	450	0.0587		/	/		/	/	/	间断 排放
		BOD <sub>5</sub>	350	0.0457		/	/		/			
		SS	300	0.0392		/	/		/			
		NH <sub>3</sub> -N	45	0.0059	/	/	/					
		动植物油	50	0.0065	/	/	/					
总计	684.27	COD	/	0.3328	厂房配 套生化 池	485	0.3319	50	0.0342	500	/	
		BOD <sub>5</sub>	/	0.2597		300	0.2053	10	0.0068	300		
		SS	/	0.2358		340	0.2327	10	0.0068	400		
		NH <sub>3</sub> -N	/	0.0299		43	0.0294	5	0.0034	45		
		石油类	/	0.0009		1.37	0.0009	1	0.0007	20		
		动植物油	/	0.0065		9.54	0.0065	1	0.0007	100		

#### 4.2.2.2 废水污染防治措施技术可行性分析

本项目废水经“隔油”处理后与员工生活污水一并经厂房配套生化池处理达标后，接入市政污水管网，经高新区含谷片区工业污水处理厂进一步处理达处理标后排入梁滩河。废水处理工艺流程见图4.2-10。

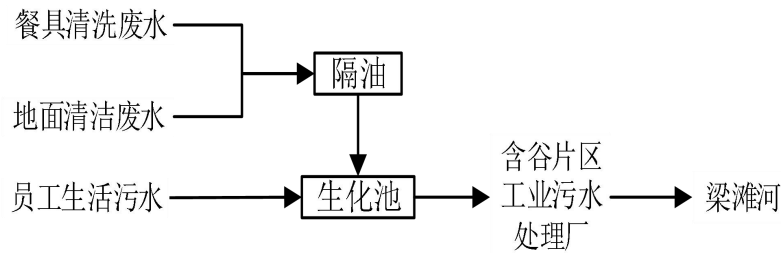


图4.2-10 废水处理工艺流程图

##### (2) 生化池依托可行性分析

本项目运营期废水排放量约为 $2.36\text{m}^3/\text{d}$ ，废水产生量较小，且水质简单，主要污染物为COD、BOD<sub>5</sub>、SS、NH<sub>3</sub>-N、石油类等常规污染物，且浓度不高，不会对生化池的运行造成冲击，不会影响生化池出水水质。因此，本项目依托厂区配套生化池处理可行。

##### (2) 高新区含谷片区工业污水处理厂依托可行性分析

高新区含谷工业污水处理厂位于含谷镇，主要收纳含谷高端装备园区内工业和生活废水，近期处理规模为 $2000\text{m}^3/\text{d}$ ，处理工艺为“格栅-初沉池-隔油、混凝气浮池-水解酸化-缺氧-好氧接触氧化-混凝沉淀-人工湿地-滤布滤池-消毒-出水”，出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，经梁滩河汇入嘉陵江。该污水处理厂已建成并通过了竣工验收，目前运行正常，日常处理量为 $1000\text{m}^3/\text{d}$ 左右，尚有 $1000\text{m}^3/\text{d}$ 左右的富余处理量。

本项目位于含谷工业污水处理厂服务范围内，区域市政污水管网完善，废水经隔油处理后，再依托场内生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后排入含谷工业污水处理厂。废水产生量较小，不会对含谷工业污水处理厂的正常运行造成影响，故项目废水依托含谷工业污水处理厂处理可行。

#### 4.2.2.3 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。

表 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	生化池排放口	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类、动植物油	106°22'14.045"	29°31'51.805"	一般排放口	高新区含谷片区工业污水处理厂	间接排放

(2) 废水监测计划

本项目属于汽车及通用设备零部件配件加工项目，该行业排污许可核发技术规范 and 排污单位监测按照《排污单位自行监测技术指南—总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范—汽车制造业》（HJ971-2018）中汽车零部件及配件相关要求执行。

本项目废水自行监测计划见表4.2-8。

表 4.2-8 废水自行监测计划表

类别	监测点位	排放口类型	监测因子	监测频率
生活污水	生化池排放口	一般排放口	pH、化学需氧量、氨氮、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、动植物油	验收时监测1次

注：本项目废水依托华世丹厂区生化池处理后排放，该生化池环保责任主体为重庆华世丹机械制造有限公司。本次项目环保验收时对该废水进行一次监测，要求其能达标排放，后期生化池的监管由重庆华世丹机械制造有限公司负责。

4.2.3 固体废物

4.2.3.1 固废污染源强核算

本项目一般固体废物产生及处置情况见表4.2-9，生活垃圾产生及处置情况见表4.2-10，危险固废产生及处置情况见表4.2-11。

1、一般固废

(1) 废包装材料

本项目生产过程中会产生废包装材料，产生量约 0.1t/a，收集后外售给废旧物资回收单位处置。

(2) 废不含油金属碎屑

机械加工过程会产生大量的废不含油金属碎屑，产生量约80t/a。集中收集后交由废旧物资回收单位处置。

(3) 不合格产品

产品质检过程中会产生不合格品，不合格品产生量约为5t/a。集中收集后交由废旧物资回收单位处置。

#### (4) 废滤芯

移动式焊烟净化器滤芯约1年更换1次,更换下来废滤芯产生量约为0.005t/a。收集后交由废旧物资回收单位处置。

#### (5) 除尘灰

根据表4.2-1,焊烟净化器收集的烟尘量为0.0035t/a。收集后交由废旧物资回收单位处置。

#### (6) 废焊渣及焊条

阀塞焊接过程中会产生废焊渣和焊条,产生量约为0.02t/a。集中收集后交由回收单位处理。

### 2、危险固废

#### (1) 废含油金属碎屑及沉渣

本项目湿式机械加工过程中会产生含油金属碎屑及沉渣,产生量约20t/a。收集后分类暂存于危险废物贮存库,交由有危废处置资质的单位处置。

#### (2) 废切削液

根据建设单位提供资料,机加设备全合成切削液每年更换一次,更换下来的废切削液作危废处置,产生量约3t/a。更换下来的废切削液采用桶装收集后暂存于危险废物贮存库,交由有危废处置资质的单位处置。

#### (3) 废包装袋

轮毂轴承防锈过程中使用除锈剂会产生废包装袋,产生量约0.001t/a。收集后分类暂存于危险废物贮存库,交由有危废处置资质的单位处置。

#### (4) 废包装桶

全合成切削液使用过程中会产生废包装桶,产生量约0.4t/a。收集后分类暂存于危险废物贮存库,交由有危废处置资质的单位处置。

#### (5) 废油桶

机械设备使用润滑油、液压油过程中会产生废油桶。废油桶产生量约0.5t/a。收集后分类暂存于危险废物贮存库,交由有危废处置资质的单位处置。

#### (6) 废润滑油

设备在维修保养时会使用少量润滑油,润滑油日常损耗后定期添加,约半年

更换一次，更换下来的废润滑油属于危险废物，产生量为0.5t/a。收集后分类暂存于危险废物贮存库，交有资质单位处置。

(7) 废液压油

设备在运行过程中会使用液压油，在使用过程中液压油会定期更换，约三个月更换一次，则废液压油产生量约为0.2t/a，属于危险废物。收集后分类暂存于危险废物贮存库，交有资质单位处置。

(8) 含油棉纱及手套

本项目设备运行、保养、清洁等过程中会产生少量废含油棉纱和手套，产生量约0.005t/a。收集后分类暂存于危险废物贮存库，交有资质单位处置。

3、生活垃圾

厂区工作人员共41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20.5kg/d（5.945t/a）。生活垃圾交由当地环卫部门清运处置。

表 4.2-9 一般固废产生及处置情况汇总表

序号	产生环节	固体废物名称	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	处置措施
1	生产、包装	废包装材料	一般固废	375-002-07	0.1	收集后外售给废旧物资回收单位处置
2	机械加工	废不含油金属碎屑		375-002-09	80	
3	检验	废不合格产品		375-002-09	5	
4	废气治理	废滤芯		375-002-99	0.005	
5	废气治理	除尘灰		375-002-66	0.0035	
6	焊接	废焊渣及焊条		375-002-99	0.02	
合计					85.1285	/

表 4.2-10 生活垃圾产生及处置情况汇总表

序号	固体废物名称	废物类别	产生量 (t/a)	处置措施
1	生活垃圾	生活垃圾	5.945	交给市政环卫部门处理
合计			5.945	/

表 4.2-11 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	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废含油金属碎屑及沉渣	HW09	900-006-09	20	湿式机械加工	固态	切削液、金属	切削液	不定期	T	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	废切削液	HW09	900-006-09	3	机械加工	固态	表面活性剂、消泡剂、防锈剂	表面活性剂、消泡剂、防锈剂	不定期	T	
3	废包装袋	HW49	900-041-49	0.001	防锈	固态	亚硝酸钠、编织袋	亚硝酸钠	不定期	T/In	
4	废包装桶	HW49	900-041-49	0.4	机械加工	固态	全合成切削液	全合成切削液	不定期	T/In	
5	废油桶	HW08	900-249-08	0.5	设备运行、维修保养	固态	金属、矿物油	矿物油	不定期	T, I	
6	废润滑油	HW08	900-217-08	0.5	设备维修保养	液态	矿物油	矿物油	不定期	T, I	
7	废液压油	HW08	900-218-08	0.2	设备运行	液态	矿物油	矿物油	不定期	T, I	
8	废含油棉纱及手套	HW49	900-041-49	0.005	设备维修保养	固态	矿物油、棉纱	矿物油	不定期	T/In	
合计				24.606	/	/	/	/	/	/	

#### 4.2.3.2 固废污染防治措施技术可行性分析

##### 1、危险废物

本项目危险废物产生量为 24.606t/a，根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022），建设单位属于危险废物简化管理单位。根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）本项目需设置危险废物贮存库。

本项目拟设置 1 个危险废物贮存库，位于南侧厂房外，面积 15m<sup>2</sup>。危险废物分类收集后定期交给有资质的单位处置。

危险废物贮存库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求运行和管理：

##### 危险废物贮存库污染控制要求：

① 应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

② 应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。

③ 地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。

④ 地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层（渗透系数不大于 10<sup>-7</sup>cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10<sup>-10</sup>cm/s），或其他防渗性能等效的材料。

⑤ 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

⑥ 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。

⑦ 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏

堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。

⑧ 贮存库应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

**贮存设施运行环境管理要求：**

① 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

② 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

③ 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

④ 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑤ 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

⑥ 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

表 4.2-12 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	废含油金属碎屑及沉渣	HW09	900-006-09	南侧厂房外	面积约 15m <sup>2</sup>	桶装	8 吨	三个月
2		废切削液	HW09	900-006-09			桶装		半年
3		废包装袋	HW49	900-041-49			袋装		年
4		废包装桶	HW49	900-041-49			桶装		半年
5		废油桶	HW08	900-249-08			桶装		半年
6		废润滑油	HW08	900-217-08			桶装		年

7		废液压油	HW08	900-218-08			桶装		年
8		废含油棉纱及手套	HW49	900-041-49			袋装		年

**B.危险废物的转移严格执行以下要求：**

- (1) 企业应按照国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续。
- (2) 在交由资质单位处理时，应严格按照《危险废物转移管理办法》填写危险废物转移联单，并由双方单位保留备查。
- (3) 所有废物收集和封装容器应得到接收企业及当地环保部门的认可。
- (4) 应指定专人负责固废的收集、贮运管理工作，运输车辆的司机和押运人员应经专业培训。
- (5) 收运车应采用密闭运输方式，防止外泄。
- (6) 建设单位与处置单位对危险废物交接时，应按危废联单制管理要求，交接运输，要求交接和运输过程皆处于环境行政主管部门的监控之下进行。

**2、一般工业固废**

本项目在南侧厂房外设置一个一般固废暂存区，面积约15m<sup>2</sup>。用于暂存一般工业固废。分类收集后定期外售给废旧物资回收单位处置。

厂区内一般工业固废的贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，委托他人运输、利用、处置工业固体废物时，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实。

①建设单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

②禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

③建设单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

④建设单位应当合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的生产工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。

⑤建设单位应当取得排污许可证。建设单位应当向所在地生态环境主管部门提

供工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等有关资料，以及减少工业固体废物产生、促进综合利用的具体措施，并执行排污许可管理制度的相关规定。

⑥建设单位应当根据经济、技术条件对工业固体废物加以利用；对暂时不利用或者不能利用的，应当按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放，或者采取无害化处置措施。贮存工业固体废物应当采取符合国家环境保护标准的防护措施。

### 3、生活垃圾

生活垃圾交由环卫部门清运处置，餐厨垃圾交有处理资质的单位处置。

综上所述，本项目固体废物经分类收集并妥善处理后将不会对环境造成危害。

## 4.2.4 噪声

### 4.2.4.1 噪声污染源强核算

本项目噪声源主要为数控车床、加工中心、空压机、电焊机等。

设备选型时尽量选用低噪声设备，对空气动力性噪声采取消声、隔声等措施，对机械噪声采取隔声、减振措施。本项目噪声源强核算、治理措施及排放情况详见表4.2-13。

表4.2-13 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	南	西	北	东	南	西	北			声压级/dB(A)				建筑物外距离(m)
																			东	南	西	北	
1	厂房	加工中心	15	80/1	隔声、减振、消声	6	36	1.5	30	74	22	9	50	43	53	61	昼间, 8.5h/d	20	30	23	33	41	1
2		气动打标机	2	85/1		17	43	0.8	16	18	35	2	61	60	54	79	昼间, 8.5h/d	20	41	40	34	59	1
3		数控车床	44	80/1		-9	14	1.5	26	51	15	31	52	46	56	50	昼间, 8.5h/d	20	32	26	36	30	1
4		数控车床	14	80/1		8	7	1.2	8	46	25	38	62	47	52	48	昼间, 8.5h/d	20	42	27	32	28	1
5		普通车床	1	85/1		15	23	1.2	3	61	31	22	75	49	55	58	昼间, 8.5h/d	20	55	29	35	38	1
6		激光刻字机	1	75/1		15	18	1	19	65	32	17	49	39	45	50	昼间, 8.5h/d	20	29	19	25	30	1
7		数控精密磨床	1	85/1		-13	-2	2	30	36	4	47	55	54	73	52	昼间, 8.5h/d	20	35	34	53	32	1
8		钻攻两用机床	4	80/1		-7	-9	1.5	24	29	10	54	52	51	60	45	昼间, 8h/d	20	32	31	40	25	1
9		穿孔机	1	80/1		4	-13	1.5	13	25	20	58	58	52	54	45	昼间, 8.5h/d	20	38	32	34	25	1
10		数控激光切割机	1	85/1		14	-13	1.5	3	25	31	58	75	57	55	50	昼间, 8h/d	20	55	37	35	30	1
11		摇臂钻床	1	85/1		14	-17	1.5	3	21	31	62	75	59	55	49	昼间, 6/d	20	55	39	35	29	1
12		立式砲塔铣床	1	85/1		14	-32	1.5	3	6	31	77	75	69	55	47	昼间, 6h/d	20	55	49	35	27	1

13	数控立式钻床	1	80/1	14	-20	1.2	3	14	31	66	70	57	50	44	昼间, 8h/d	20	50	37	30	24	1
14	金属带锯床	1	80/1	5	-26	1	12	12	21	71	58	58	54	43	昼间, 6/d	20	38	38	34	23	1
15	CO <sub>2</sub> 保护焊机	1	75/1	15	-26	0.5	3	12	31	71	65	53	45	38	昼间, 4h/d	20	45	33	25	18	1
16	移动式氩弧焊机	1	75/1	15	-26	0.5	3	12	31	71	65	53	45	38	昼间, 4h/d	20	45	33	25	18	1
17	移动焊烟净化器	1	80/1	15	-27	0.8	3	10	31	73	70	60	50	43	昼间, 4h/d	20	50	40	30	23	1
18	普通钻床	1	85/1	14	-36	1	3	2	31	81	75	79	55	47	昼间, 6h/d	20	55	59	35	27	1
19	万能倒角机	1	85/1	10	-26	1.2	7	11	26	72	68	64	57	48	昼间, 8h/d	20	48	44	37	28	1
20	空压机	2	85/1	-14	-9	0.8	31	29	3	54	55	56	75	50	昼间, 8.5h/d	20	35	36	55	30	1
21	干燥机	1	75/1	-12	-11	1	29	30	5	54	46	45	61	40	昼间, 8.5h/d	20	26	25	41	20	1
22	手持式打磨机	40	75/1	7	24	0.5	9	62	24	22	56	39	47	48	昼间, 1h/d	20	36	19	27	28	1

表中坐标以厂界中心(106°22'21.094",29°31'47.422")为坐标原点,正东向为X轴正方向,正北向为Y轴正方向。

#### 4.2.4.2 噪声影响预测

##### 1、预测模式

按照《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的预测模型进行预测。

##### （1）室外声源计算

$$L_A(r)=L_{Aw}-20\lg r-8$$

式中： $L_A(r)$ —预测点处声压级，dB(A)；

$L_{Aw}$ —由点声源产生的声功率级（A 计权或倍频带），dB；

$r$ —指向性校正，dB；

$A_{div}$ —预测点距声源的距离。

##### （2）室内声源计算

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  $L_{p2}$ 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

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

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。



图 B.1 室内声源等效为室外声源图例

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;  $R=S\alpha/(1-\alpha)$ ,  $S$  为房间内表面面积,  $m^2$ ;  $\alpha$  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,  $dB(A)$ ;

$L_{plij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级,  $dB(A)$ ;

$N$ ——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:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6) \quad (B.4)$$

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,  $dB$ ;

$L_{p1i}(T)$ ——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,  $dB$ 。

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。

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

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,  $m^2$ 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

#### 工业企业计算:

设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ , 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  $L_{Aj}$ , 在  $T$  时间内该声源工作

时间为  $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right] \quad (B.6)$$

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。

## 2、厂界噪声预测结果

本项目夜间不生产，昼间厂界噪声预测结果详见表4.2-14。

表4.2-14 噪声预测结果一览表 单位：dB (A)

预测方位	空间相对位置/m			时段	厂界预测值	标准限值	达标情况
	X	Y	Z				
东侧厂界外	35	36	1.2	昼间	64	65	达标
南侧厂界外	0	-40	1.2	昼间	60	65	达标
西侧厂界外	-18	0	1.2	昼间	61	65	达标
北侧厂界外	8	46	1.2	昼间	63	65	达标

根据预测结果可知，本项目建成投产后，厂界四周噪声昼间噪声预测结果均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准要求。因此，本项目的建设运营期对外环境的噪声影响较小。

### 4.2.4.3 噪声监测要求

本项目北侧、西侧厂界紧邻其他单位厂房，不具备监测条件。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)相关要求。本项目噪声自行监测计划见表4.2-15。

表 4.2-15 噪声监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频率
噪声	东侧、南侧厂界	等效连续 A 声级 (昼间)	1 次/季度

#### 4.2.5 地下水及土壤

##### (1) 污染源、污染类型和途径

本项目有可能对地下水、土壤造成污染的污染源主要是切削液、润滑油、液压油、危险废物等液态辅料泄漏。

本项目生产、生活用水由市政管网提供，不抽采地下水，也不涉及地下水抽排，因此，不会引起地下水流场和水量的变化。项目对区域地下水影响主要以污染地下水水质为主。污染途径主要为液态原辅材料、液态危险废物发生泄漏，通过地表垂直入渗对地下水造成污染，通过入渗或地表漫流对厂区周围土壤环境造成污染。

##### (2) 防范措施

运营期应按照“源头控制、分区防控、应急响应”的原则开展地下水污染防治工作。

##### ①源头控制措施

加强油品暂存区、危废贮存库防渗措施，所有液态物料均置于接漏托盘内。对油品暂存区、危废贮存点地面采取重点防渗措施并设置围堰，从源头控制污染物渗漏的可能。

##### ②分区防渗措施

本项目根据功能划分采取分区防渗措施，要求如下：

重点防渗区：机械加工区域、油品暂存区、危废贮存点采取重点防渗，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)，重点防渗等效黏土防渗层  $M_b \geq 6.0m$ ，渗透系数  $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。

一般防渗区：一般固废暂存区采取一般防渗，根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)，一般防渗等效黏土防渗层  $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数  $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ 。

简单防渗区：简单防渗区主要为做好地面硬化，主要为厂区其他区域。

##### ③应急响应

制定应急预案，一旦发生污染物渗漏情况，应及时查找渗漏源，对发现的防渗层破损等问题进行及时地整改和修复，可有效降低污染物渗漏对地下水质量的影响，有效地防止地下水、土壤污染。

综上所述，本项目针对各类污染物均采取了对应的污染治理措施，本项目对区域土壤、地下水环境的影响处于可接受水平。

#### 4.2.6 环境风险

##### 4.2.6.1 危险物质和风险源分布情况

本项目涉及的风险物质主要为防锈剂（亚硝酸钠）、全合成切削液、润滑油、液压油和危险废物等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169—2018）判定项目涉及的各风险物质的临界量详见表 4.2-16。根据导则中环境风险潜势划分相关规定，本项目涉及的危险物质 Q 值 < 1，项目环境风险潜势为 I。

表 4.2-15 环境风险物质分布及可能的影响途径表

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	亚硝酸钠	7632-00-0	粉状	油品暂存区	0.1	50	0.002
2	全合成切削液	/	液态		0.85	50	0.017
3	润滑油	/	液态		0.51	2500	0.000204
4	液压油	/	液态		0.17	2500	0.000068
5	危险废物	/	液态	危险废物贮存库	3	50	0.06
合计		$Q=q1/Q1+q2/Q2+...+qn/Qn$					0.077272
备注：润滑油、液压油临界量参照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 附录B “381 油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）”； 亚硝酸钠、全合成切削液、危险废物参照《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）。							

##### 4.2.6.2 影响途径

表 4.2-14 风险物质分布及影响途径

序号	危险物质	危险特性	分布单元	可能发生事故	影响途径
1	切削液、液压油、润滑油	刺激性、可燃性	油品暂存区	泄漏、火灾	大气、地表水、地下水
2	废切削液、废润滑油、废液压油等危险废物	刺激性、可燃性	危险废物贮存库	泄漏、火灾	大气、地表水、地下水
3	亚硝酸钠	毒害性、腐蚀性	毛坯库房	撒漏	地表水、地下水

本项目危险物质的主要风险为风险物质泄漏，对地表水、地下水、土壤和大气环境造成污染。以及润滑油、液压油、危险废物等遇明火、高热时易发生火灾、爆炸事故产生的 CO、CO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub> 等有毒有害物质二次污染。

##### 4.2.6.3 环境风险防范措施

1、油品暂存区及危险废物贮存库四周设置围堰，地面进行重点防渗，液态辅料及液态危险废物下方设置不锈钢托盘，防止液态辅料泄漏。

2、危废贮存库按要求采取“六防”措施，并张贴危险废物标识标牌。危废暂存间外设置消防沙、灭火器等应急物资。

3、编制突发环境事件风险评估报告及突发环境事件应急预案，定期开展应急演练。

4、建立一套严密科学的检修规程、操作规程和规章制度，实施严格的设备管理、工艺管理、安全环保管理、质量管理和现场管理。

5、认真做好安全检查记录，对发现的异常情况、安全隐患必须及时报告并在符合安全条件的情况下立即整改。

## 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			
	/	/	/	/
	无组织废气			
	焊接烟尘	厂界外	颗粒物	经移动式焊烟净化器处理后无组织排放。
机加废气	非甲烷总烃		加强自然通风	
地表水环境	生化池总排放口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类、动植物油	项目废水经“隔油”处理后与生活污水一并经厂房配套生化池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，排入市政污水管网，经高新区含谷片区工业污水处理厂进一步处理达标后排入梁滩河。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
声环境	生产设备	设备噪声	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）中3类标准
电磁辐射	/			
固体废物	设置1个一般固废暂存区，位于厂房外南侧，面积30m <sup>2</sup> 。 设置1个危险废物贮存库，位于厂房外南侧，面积约30m <sup>2</sup> 。			
土壤及地下水污染防治措施	1、加强油品暂存区、危废贮存点防渗措施，所有液态物料均置于接漏托盘内。对油品暂存区、危废贮存点地面采取重点防渗措施并设置围堰，从源头控制污染物渗漏的可能。 2、采取分区防渗措施，机械加工区、油品暂存区、危废贮存点采取重点防渗；一般固废暂存区采取一般防渗，其他区域为简单防渗。加强管理、维护，对发现的防渗层破损等问题进行及时地整改和修复。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	1、油品暂存区及危险废物贮存库四周设置围堰，地面进行重点防渗，液态辅料及液态危险废物下方设置不锈钢托盘，防止液态辅料泄漏。 2、危废暂存间按要求采取“六防”措施，并张贴危险废物标识标牌。危废暂存间外设置消防沙、灭火器等应急物资。 3、编制突发环境事件风险评估报告及突发环境事件应急预案，定期开展应急演练。 4、建立一套严密科学的检修规程、操作规程和规章制度，实施严格的设备管理、工艺管理、安全环保管理、质量管理和现场管理。 5、认真做好安全检查记录，对发现的异常情况、安全隐患必须及时报告并在符合安全条件的情况下立即整改。			

其他 环境 管理 要求	健全环保管理制度及环保管理档案。
----------------------	------------------

## 六、结论

综上所述，重庆山荣科技有限公司“山荣科技零配件加工项目”位于重庆高新区含谷镇兴谷路37号4号厂房部分区域，项目符合国家产业政策，符合所在区域规划，选址合理；采取污染防治和控制措施后，外排污染物可达标排放，环境影响在可接受范围内，环境功能区质量能够满足相应标准要求。本评价认为，只要建设单位严格执行“三同时”等环保制度，认真实施本环评提出的废水、废气、噪声、固体废物治理措施及生态保护措施，落实环保各项投资，强化管理的前提下，从环境保护角度来看，该项目选址合理，建设可行。

## 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	0.0011	/	0.0011	+0.0011
	非甲烷总烃	0	0	0	0.0338	/	0.0338	+0.0338
废水	COD	0	0	0	0.3319	/	0.3319	+0.3319
	BOD <sub>5</sub>	0	0	0	0.2053	/	0.2053	+0.2053
	SS	0	0	0	0.2327	/	0.2327	+0.2327
	NH <sub>3</sub> -N	0	0	0	0.0294	/	0.0294	+0.0294
	石油类	0	0	0	0.0009	/	0.0009	+0.0009
	动植物油	0	0	0	0.0065	/	0.0065	+0.0065
一般工业 固体废物	废包装材料	0	0	0	0.1	/	0.1	+0.1
	废不含油金属碎屑	0	0	0	80	/	80	+80
	废不合格产品	0	0	0	5	/	5	+5
	废滤芯	0	0	0	0.005	/	0.005	+0.005
	除尘灰	0	0	0	0.0035	/	0.0035	+0.0035
	废焊渣及焊条	0	0	0	0.02	/	0.02	+0.02
危险废 物	废含油金属碎屑及 沉渣	0	0	0	20	/	20	+20
	废切削液	0	0	0	3	/	3	+3
	废包装袋	0	0	0	0.001	/	0.001	+0.001
	废包装桶	0	0	0	0.4	/	0.4	+0.4
	废油桶	0	0	0	0.5	/	0.5	+0.5
	废润滑油	0	0	0	0.5	/	0.5	+0.5
	废液压油	0	0	0	0.2	/	0.2	+0.2
	废含油棉纱及手套	0	0	0	0.005	/	0.005	+0.005

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



审图号：渝 S(2020)060 号

重庆市规划和自然资源局 监制 二〇二〇年十二月

附图1 项目地理位置图