

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示版)

项目名称： 新增年产 10 万套桥齿生产建设项目

建设单位（盖章）： 重庆市綦江区余扬齿轮股份有限公司

编制日期： 2023 年 04 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	169tup		
建设项目名称	新增年产10万套桥齿生产建设项目		
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		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	重庆市綦江区余扬齿轮股份有限公司		
统一社会信用代码	91500222733942820P		
法定代表人（签章）	余泽扬		
主要负责人（签字）	胡春婷		
直接负责的主管人员（签字）	胡春婷		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	重庆蓝拓环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91500105MA610Y757Q		
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
杨勇	20220503555000000019	BH047267	杨勇
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
杨勇	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	BH047267	杨勇
王茂华	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	BH048262	王茂华

全文公示承诺书

重庆市綦江区生态环境局：

我单位委托重庆蓝拓环保科技有限公司编制的《新增年产 10 万套桥齿生产建设项目环境影响报告表》，内容及附图附件等资料均真实有效，本单位自愿承担相应责任，报告表不涉及国家秘密、商业秘密和个人隐私，报告表全本可以公开。

特此承诺。

重庆市綦江区余扬齿轮股份有限公司（盖章）



确认函

重庆市綦江区生态环境局：

我单位委托重庆蓝拓环保科技有限公司编制的《新增年产 10 万套桥齿生产建设项目环境影响报告表》，已经我单位审阅，其内容与实际建设情况相符，现予以确认。

重庆市綦江区余扬齿轮股份有限公司（盖章）



年 月 日

一、建设项目基本情况

建设项目名称	新增年产 10 万套桥齿生产建设项目														
项目代码	2204-500110-04-05-716216														
建设单位联系人	胡××	联系方式	13×××××××98												
建设地点	重庆市綦江区桥河工业园区 A 区														
地理坐标	(106 度 40 分 22.391 秒, 28 度 59 分 5.061 秒)														
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36 汽车零部件及配件制造 367 三十、金属制品业 33 金属表面处理及热处理加工												
建设性质	☐ 新建（迁建） ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目												
项目审批（核准/备案）部门（选填）	重庆市綦江区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2204-500110-04-05-716216												
总投资（万元）	1350	环保投资（万元）	50												
环保投资占比（%）	3.7	施工工期	3 个月												
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	本次不新增，原有用地面积 26329.71m ²												
专项评价设置情况	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“表1-1 专项评价设置原则表”，本项目情况见下表： 表 1-1 项目专项评价设置原则对比情况表 <table> <thead> <tr> <th>专项评价的类别</th> <th>设置原则</th> <th>项目情况</th> <th>是否设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、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²的建设项目。</td> <td>项目排放废气不含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。</td> <td>否</td> </tr> <tr> <td>地表水</td> <td>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>项目不产生工业废水，产生的生活污水依托厂区生化池处理后排入园区污水处理厂进一步处理，属于间接排放。</td> <td>否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置专项评价	大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目。	项目排放废气不含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否	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。	项目不产生工业废水，产生的生活污水依托厂区生化池处理后排入园区污水处理厂进一步处理，属于间接排放。	否
专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置专项评价												
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、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 ² 的建设项目。	项目排放废气不含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气。	否												
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。	项目不产生工业废水，产生的生活污水依托厂区生化池处理后排入园区污水处理厂进一步处理，属于间接排放。	否												

	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 ³ 的建设项目。	未超过。	否
	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。	项目不涉及。	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	项目不涉及。	否
	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。 综上所述，本项目不需要设置专项评价。			
规划情况	《綦江工业园区（桥河组团）控制性详细规划》（重庆綦江工业园区管理委员会，2017年9月编制，规划年限：2015—2020年）			
规划环境影响评价情况	规划环评文件名称：《綦江工业园区（桥河组团）控制性规划环境影响报告书》； 审查机关：重庆市生态环境局； 审查文件名称及文号：关于《綦江工业园区（桥河组团）控制性规划环境影响报告书》的审查意见（渝环函[2018]671 号）。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析 1.1.1 与《綦江工业园区（桥河组团）控制性详细规划》符合性分析 2017 年 9 月，重庆綦江工业园区管理委员会编制《重庆市綦江工业园区（桥河组团）控制性详细规划》，将原规划西南侧工业用地 0.58 平方公里调整为园区外用地，新增规划用地 4.9 平方公里。 规划范围：规划区东临綦江河，西至桥口坝河，南至红洞岩，北至桥河上场口，规划面积 14.51 平方公里。 规划年限：2015-2020 年（基准年 2015 年，水平年 2020 年）。规划产业定位：以汽摩整车及零部件、新型建材、智能家电、物流业为主导产业的产业基地。 项目位于綦江工业园区桥河组团（A 区）内，为汽车零部件齿轮生产项目，			

	符合园区总体规划及产业发展定位要求。 1.1.2 与《綦江工业园区（桥河组团）控制性详细规划环境影响报告书》及其审查意见的符合性分析 （1）与《綦江工业园区（桥河组团）控制性详细规划环境影响报告书》的符合性分析 綦江工业园区（桥河组团）位于綦江城区南部规划面积 1014 平方公里，重点发展机械加工、有色金属冶炼及压延加工业和电子信息产业。2009 年 3 月重庆市环境保护局组织审查了《重庆綦江工业园区环境影响报告书》，并出具审查意见（渝环函（2009）132 号）。为满足綦江工业园区（桥河组团）的快速发展，进一步整合园区空间结构，优化用地布局，2017 年 9 月，重庆綦江工业园区管理委员会编制《重庆市綦江工业园区（桥河组团）控制性详细规划》将原规划西南侧工业用地 0.58 平方公里调整为园区外用地，新增规划用地 4.9 平方公里。规划范围：规划区东临綦江河西至桥口坝河，南至红洞岩，北至桥河上场口，规划面积 14.51 平方公里。规划年限：2015-2020 年（基准年 2015 年，水平 2020 年）。规划产业定位：汽摩整车及零部件、新型建材、智能家电、物流业。人口规模：规划区居住人口约为 0.6 万人，就业人口约为 50 万人。规划目标：2020 年产值达 770 亿元。本项目位于綦江工业园桥河组团，其定位是以汽摩整车及零部件、新型建材、智能家电、物流业为主导产业的产业基地，綦江区重要的区域性物流基地。 规划区环境准入条件提出“三类”控制如下： ①鼓励类：在满足规划区功能及产业定位的前提下，优先引进《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）、《外商投资产业指导目录（2015 年 修订）》和《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的“鼓励类”项目。优先引进与规划区功能及产业定位相符合，污染物排放少、环境风险小以及能促进规划区区域循环经济发展的项目。 ②限制类：严格限制引进《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）、《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》和《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中所列的限制类项目；限制引进《天然气利用政策》中限制类项目；严格限制引进涉及《中国严格限制进出口的有毒化学品目录
--	--

（2012 年本）》中所列有毒化学品的项目。

③禁止类：禁止引进《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修订）、《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》和《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中所列“淘汰类”项目；禁止引进《天然气利用政策》中禁止类项目；禁止引进《限制用地项目目录（2012 年本）》和《禁止用地项目目录（2012 年本）》中所列项目；禁止引进涉及《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》的项目；禁止引进《重庆市产业投资禁投清单（2014 年版）》中所列项目；不得采用国家和重庆市淘汰的或禁止使用的工艺、技术和设备；禁止引进生产工艺或污染防治技术不成熟的项目。

根据《綦江工业园区（桥河组团）控制性详细规划环境影响报告书》中“环境准入负面清单”要求，綦江园区规划区“环境准入负面清单”详见下表 1.1-1：

表 1.1-1 环境准入负面清单符合性分析

分类		行业/工艺清单	项目情况	符合性
禁止	总体	禁止高能耗、高污染行业。	本项目为汽车零部件生产，不属于高能耗、高污染企业。	符合
		禁止以三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳为清洗剂或溶剂的生产工艺。	本项目使用的清洗剂不含三氟三氯乙烷、甲基氯仿和四氯化碳。	符合
		禁止新建 10 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。	不涉及燃煤锅炉。	符合
	汽摩整车及零部件	禁止新建超过资源环境绩效水平限值的汽车制造行业（涂装）项目。	项目未超过资源环境绩效水平限值。	符合
	物流	禁止资源占用量大或运输仓储方式落后的物流基地。	不属于物流基地项目。	符合
限制准入	总体	限制建设高耗水和水污染严重的工业项目。	项目仅产生生活污水。	符合

本项目属于汽车零部件生产，符合园区产业定位，符合园区总体规划，符合綦江工业园（桥河组团）控制性详细规划中产业定位，符合入园条件。

（2）与《綦江工业园区（桥河组团）控制性详细规划环境影响报告书审查意见函》（渝环函[2018]671 号）的符合性分析

拟建项目与规划环评审查意见符合性分析见表 1.1-2。

表 1.1-2 与规划环评审查意见的符合性分析

序号	审查意见情况（摘录）	本项目情况	符合性
----	------------	-------	-----

三、关于区域环境承载力及总量管控			
1	区域土地资源、能源和水资源总体能够满足园区规划发展需要；区域环境空气质量、綦江河水环境质量现状总体较好，规划实施预测大气污染物、水污染物排放量总体占大气、地表水环境容量的比例较低，大气、地表水环境基本可承载规划发展需要。区域资源环境要素总体能够满足规划发展需要，但环境空气质量指标中部分区域PM _{2.5} 、PM ₁₀ 占标率较高，地表水环境质量指标中粪大肠杆菌超标，地下水环境质量指标中氨氮占标率较高，现有供水设施难以支撑园区今后发展的供水需要。探索提出园区污染物排放总量管控限值清单。考虑到未来发展需求和环境质量改善的要求，园区规划发展产业排放的二氧化硫、氮氧化物、化学需氧量、氨氮等主要污染物和特征污染物排放量不得超过总量控制上限清单。	规划区污染物总量管控指标限值：SO ₂ 30.57 t/a, NO ₂ 35.13 t/a, PM ₁₀ 229.75 t/a, 非甲烷总烃 126.69 t/a, VOCs 164.57 t/a, COD 335.32 t/a, 氨氮 44.7 t/a。本项目新增污染物排放量：SO ₂ 0.144 t/a, 非甲烷总烃 0.0003t/a, COD: 0.0185t/a, NH ₃ -N: 0.0019t/a, 排放量较少，不超过园区总量控制上限。	符合
四、关于资源消耗上限			
2	严格控制天然气等消耗总量和新鲜水消耗总量，规划实施不得突破有关部门制定的能源消耗上限、水资源消耗上限，确保规划实施后，区域大气和水环境质量保持稳中向好转变。	本项目主要利用水资源和电资源，用量较少，不会突破园区资源利用上限。	符合
五、规划调整优化建议及实施的主要意见			
3	（一）严格执行环境准入负面清单。园区应不断优化产业发展方向，按照报告书提出的“三线一单”管理要求，以资源利用上线、环境质量底线为约束，落实环境准入负面控制清单，严格建设项目环境准入。入驻工业企业应满足《重庆市工业项目环境准入规定(修订)》以及《报告书》确定的环境准入负面清单要求，根据园区产业定位，禁止引入超过资源环境绩效水平限值的汽车制造行业(涂装)项目，禁止引入清洁生产水平达不到国内先进水平的项目，严格限制高能耗、高水污水和生产废水全部收集进入园区污水处理厂进行处理后达标排放。其中，铅蓄电池生产废水中总铅在排入园区污水管网前应达到《重庆市涉铅行业环境保护指导意见》中相关要求。应及时启动园区污水处理厂扩建工作。采取源头控制为主的原则，落实分区、分级防渗措施，开展地下水环境跟踪监测，防止规划实施对区域地下水环境的污染。	本项目不属于园区环境准入负面清单项目，不属于汽车制造（涂装）行业，且不属于高耗能、高耗水企业，清洁生产符合要求，本项目进行了分区防渗处理	符合
4	（二）优化园区规划布置。涉及环境防护距离的项目，其防护距离范围需控制在工业片区范围内并由项目环评确定，	本项目无环境防护距离，厂区周边为工业企业，不临近居民。	符合

		其中,铅蓄电池企业必须设置不低于 800 米防护距离。入园企业应通过选址或调整布局严格控制环境防护距离包络线在园区规划范围内,不得超出园区边界。临近生活居住片区一侧不宜布置大气污染严重、噪声大或其他易扰民的工业项目;喷涂等大气污染项目应远离生活居住片区布置;生活居住片区与工业生产片区之间应设置不低于 50 米的防护距离。在公交首末站、城郊铁路桥河站附近不得布置污染严重的工业项目。幸福水库四周、天星桥水库四周等水体应设置不小于 30 米的防护绿地。增加园区整体与周边生态环境的景观协调管理,优化调整生产设施与自然环境的协调性,使设施建设与周边景观逐步保持一致。		
	5	(三) 加强大气污染防治。园区内应采用清洁能源,禁止新增燃煤。生产废气应收集治理达标后排放,其中喷涂等排放挥发性有机物的企业应符合《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相关要求,配套先进完善的收集处理措施,尽量减少排放总量。对产生臭气的生产单元应采取除臭措施,确保臭气浓度场界达标,避免臭气扰民。	本项目不燃煤,生产废气可实现达标排放。	符合
	6	(四) 加强水环境保护。园区应严格实行“雨污分流”,持续完善管网建设,确保生活污水和生产废水全部收集进入园区污水处理厂进行处理后达标排放。其中,铅蓄电池生产废水中总铅在排入园区污水管网前应达到《重庆市涉铅行业环境保护指导意见》中相关要求。应及时启动园区污水处理厂扩建工作。采取源头控制为主的原则,落实分区、分级防渗措施,开展地下水环境跟踪监测,防止规划实施对区域地下水环境的污染。	厂区实行“雨污分流”,食堂废水经隔油处理后与生活污水、地面清洁废水进入生化池处理后排入园区污水处理厂处理。	符合
	7	(五) 加强土壤和固体废物污染防治。园区应按照《重庆市贯彻落实土壤污染防治行动计划工作方案》和土壤污染防治目标责任书相关要求,有效防控土壤环境风险,防范建设用地新增土壤污染;推进一般工业固体废物的分类收集和综合利用,不能利用的送至工业渣场处置。危险废物的储存和转移应符合国家相关要求,并委托有相应资质的单位妥善处置。生活垃圾经收集后送生活垃圾处理场妥善处理。	项目实行分区防渗,危废暂存间、原材料库房(液体物料存储区)、隔油池、生化池、清洗区等进行重点防渗,一般固废经收集后外售废品资源回收站处理,危险废物交暂存危废间后交有资质单位处理,生活垃圾交环卫部门处理。	符合

	8	(六) 强化噪声污染防治。合理布局企业噪声源, 高噪声源企业选址和布局应满足相应的卫生防护距离要求; 选择低噪声设备, 采取消声、隔声、减震等措施, 确保厂界噪声达标; 合理布局、科学设定建筑物与交通干线的防噪声距离, 严格落实规划提出的园区内交通主干道两侧的防护绿化带要求。	选用低噪设备, 厂房隔声, 距离衰减等措施。	符合																			
	9	(七) 强化环境风险防范。建立完善环境风险防范体系, 制定应急预案, 开展应急演练, 防止发生环境污染事故。园区污水处理厂应设置事故池, 防止事故废水直接排入綦江河。	要求企业编制环境应急预案。	符合																			
	10	(八) 关注环境累积影响和人群健康影响。当地政府和园区管理机构应充分考虑铅排放的环境累积影响和人体健康影响, 定期对园区周边开展铅水平调查, 落实环境监测计划。	项目不涉及, 由园区进行组织。	符合																			
	11	(九) 严格执行环评和“三同时”制度。本次规划环评及其审查意见将是本规划区开发建设中环境保护管理的依据, 规划区单个建设项目应符合规划环评结论要求, 严格执行环境影响评价和环保“三同时”制度。入园项目环评文件可根据本规划环评报告内容进行适当简化。规划后续实施过程中, 园区应尽快建立起环境质量跟踪监测体系, 并按照规定要求适时开展环境影响跟踪评价, 提出改进措施。	本项目将严格执行环评和环保“三同时”制度。	符合																			
由上表可知, 项目符合《綦江工业园区(桥河组团)控制性详细规划环境影响报告书审查意见函》(渝环函[2018]671 号)相关要求。																							
其他符合性分析	1.2 其他符合性分析																						
	1.2.1 “三线一单”符合性分析																						
	项目位于重庆市綦江区桥河工业园区 A 区, 属于綦江区重点管控单元 1-綦江河北渡, 环境管控单元编码: ZH50011020001。项目“三线一单”符合性分析见表 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																						
	<table border="1"> <tr> <th colspan="2">环境管控单元编码</th><th>环境管控单元名称</th><th colspan="2">环境管控单元类型</th></tr> <tr> <td colspan="2">ZH50011020001</td><td>綦江河北渡</td><td colspan="2">綦江区重点管控单元 1</td></tr> <tr> <td>管控要求层级</td><td>管控类型</td><td>管控要求</td><td>建设项目相关情况</td><td>符合性分析结论</td></tr> <tr> <td>全市总体管控要求</td><td>空间布局约束</td><td>1.严格执行《产业结构调整指导目录》、《重庆市产业投资准入工作手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《重</td><td>项目为汽车零部件及配件制造, 符合《产业结构调整指导目录》、《重庆市</td><td>符合</td></tr> </table>				环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型		ZH50011020001		綦江河北渡	綦江区重点管控单元 1		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	1.严格执行《产业结构调整指导目录》、《重庆市产业投资准入工作手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《重	项目为汽车零部件及配件制造, 符合《产业结构调整指导目录》、《重庆市
环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型																				
ZH50011020001		綦江河北渡	綦江区重点管控单元 1																				
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	1.严格执行《产业结构调整指导目录》、《重庆市产业投资准入工作手册》、《重庆市工业项目环境准入规定》、《重	项目为汽车零部件及配件制造, 符合《产业结构调整指导目录》、《重庆市	符合																			

			庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》等文件要求，优化重点区域、流域、产业的空间布局。对不符合准入要求的既有项目，依法依规实施整改、退出等分类治理方案。	产业投资准入工作手册》、《庆市长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》等文件要求。	
			2.禁止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，禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。5 公里范围内除经国家和市政府批准设立、仍在建设的工业园区外，不再新布局工业园区（不包括现有工业园区拓展）。新建有污染物排放的工业项目应进入工业园区或工业集中区，不得在工业园区（集聚区）以外区域实施单纯增加产能的技改（扩建）项目。	项目位于重庆市綦江区桥河工业园区 A 区，属于汽车零部件及配件制造，不属于化工项目。	符合
			3.在长江鱼嘴以上江段及其一级支流汇入口上游 20 公里、嘉陵江及其一级支流汇入口上游 20 公里、集中式饮用水水源取水口上游 20 公里范围内的沿岸地区（江河 50 年一遇洪水位向陆域一侧 1 公里范围内），禁止新建、扩建排放重点重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目。	项目重庆市綦江区桥河工业园区 A 区，不属于排放重点重金属（铬、镉、汞、砷、铅等五类重金属）、剧毒物质和持久性有机污染物的工业项目，且不在该限制区域范围内。	符合
			4.严格执行相关行业企业布局选址要求，优化环境防护距离设置，按要求设置生态隔离带，防范工业园区（工业集聚区）涉生态环境“邻避”问题，将环境防护距离优化控制在园区边界或用地红线以内。	项目位于重庆市綦江区桥河工业园区 A 区，周边均为工业企业，不属于邻近生活区的地块。	符合
			5.加快布局分散的企业向园区集中，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。	项目位于重庆市綦江区桥河工业园区 A 区。	符合
			6.优化城镇功能布局，开发活动限制在资源环境承载能力之内。科学确定城镇开发强	项目不涉及。	符合

			度，提高城镇土地利用效率、建成区人口密度，划定城镇开发边界，从严供给城市建设用地，推动城镇化发展由外延扩张式向内涵提升式转变。精心维护自然山水和城乡人居环境，凸显历史文化底蕴，充分塑造和着力体现重庆的山水自然人文特色。		
		污染物排放管控	7.未达到国家环境质量标准的重点区域、流域的有关地方人民政府，应当制定限期达标规划，并采取措施按期达标。	根据《2021 重庆市环境状况公报》，綦江区环境空气属于不达标区，綦江区人民政府已开展措施方案。	符合
			8.巩固（不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业）取缔成果，防止死灰复燃。巩固“十大大”（造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副产品及食品加工、原料药制造(生化制药)、制革、农药、电镀以及涉磷产品等）企业污染治理成果。	项目为汽车零部件及配件制造，不属于小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药、涉磷生产和使用等企业。	符合
			9.主城区及江津区、合川区、璧山区、铜梁区二氧化硫、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，并逐步将执行范围扩大到重点控制区重点行业。	项目位于重庆市綦江区桥河工业园区 A 区，不属于上述区域。	符合
			10.新建、改建、扩建涉 VOCs 排放的项目，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。有条件的工业集聚区建设集中喷涂中心，配备高效治污设施，替代企业独立喷涂工序。	项目产生的有机废气采用油雾净化器处理后 15m 高排气筒达标排放。	符合

			11.集中治理工业集聚区水污染，新建、升级工业集聚区应同步规划建设污水集中处理设施并安装自动在线监控装置。组织评估依托城镇生活污水处理设施处理园区工业废水对出水的影响，导致出水不能稳定达标的，要限期退出城镇污水处理设施并另行专门处理。	项目处理后的废水排至园区污水处理厂深度处理后达标排放。	符合
			12.健全风险防范体系，制定环境风险防范协调联动工作机制。开展涉及化工生产的工业园区突发环境事件风险评估。长江三峡库区干流流域、城市集中式饮用水源、涉及化工生产的化工园区等按要求开展突发环境事件风险评估。	/	符合
		环境风险 防控	13. 禁止建设存在重大环境安全隐患的工业项目。严禁工艺技术落后、环境风险高的化工企业向我市转移。	项目属于汽车零部件及配件制造，不属于重大环境安全隐患的工业项目，项目采用工艺不属于落后工艺。	符合
		资源开发 利用效率	14.加强资源节约集约利用。实行能源、水资源、建设用地总量和强度双控行动，推进节能、节水、节地、节材等节约自然资源行动，从源头减少污染物排放。	项目从源头减少水污染物的排放。	符合
			15.在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的项目和设备，已建成使用高污染燃料的各类设备应当拆除或者改用管道天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源；在不具备使用清洁能源条件的区域，可使用配备专用锅炉和除尘装置生物质成型燃料。	项目不使用高污染燃料。	符合
			16.电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。	项目为汽车零部件及配件制造，不属于高耗水行业	符合
			17. 重点控制区域新建高耗能项目单位产品（产值）能耗要达到国际先进水平。	项目为汽车零部件及配件制造，不属于高耗能项目。	符合

区县 总体 管控 要求 （綦 江区）			18.水利水电工程应保证合理的生态流量，具备条件的都应实施生态流量监测监控。	项目为汽车零部件及配件制造，不属于水利水电工程。	符合
	空间布局 约束		第一条开展矿山迹地排查工作，对未采取生态保护和恢复措施的，提出限期治理要求。	项目不涉及。	符合
			第二条开展采煤沉陷排查工作，提出生态恢复要求。	项目不涉及。	符合
			第三条新建碎石矿山应按照国家绿色矿山标准达标后投产，生产矿山按照绿色矿山标准建设要求整改达标，因地制宜建设“工厂式”矿山、“花园式”矿山。	项目不涉及。	符合
			第四条页岩气开发布井时，应尽量避免地下暗河。	项目不涉及。	符合
			第五条綦江工业园区北渡铝产业园：电解铝、平板玻璃等扩建项目执行国家产能政策。	项目不涉及。	符合
			第六条綦江工业园区桥河组团：铅蓄电池企业环境防护距离按国家和重庆市相关要求执行。	项目为汽车零部件及配件制造，不属于铅蓄电池企业。	符合
			第七条綦江工业园区食品园区：禁止含有电镀、喷漆、磷化、铸造、酸洗等工艺的制造业。	项目不涉及。	符合
			第八条日用化学产品制造业实施“单纯混合和分装”类项目。	项目不涉及。	符合
			第九条禁止新（扩）建排放重金属（铅、铬、汞、镉、类金属砷）项目。	项目不涉及。	符合
	污染物排 放管控		第十条綦江工业园区北渡铝产业园：电解铝、平板玻璃行业按国家、地方相关严格排放标准执行。	项目位于重庆市綦江区桥河工业园区A区，不属于电解铝、平板玻璃行业。	符合
			第十一条火电机组实施超低排放。	项目不涉及。	符合
			第十二条强化畜禽养殖污染防治，严格畜禽养殖禁养区、限养区、适养区区划管理，将粪污综合利用及妥善处理，提高畜禽粪污资源化水平。	项目不涉及。	符合
			十三条优先建设区域污水收水管网及污水处理设施。	项目不涉及。	符合

			第十四条污水不能接入集中污水处理厂的工业企业，应自行处理达标排放；加快实施镇区二、三级污水管网建设。	项目处理后的废水排至园区污水处理厂深度处理后达标排放。	符合
		环境风险防控	第十五条磷石膏渣场实现雨污分流、渗滤液有效收集处理，地下水定期监测；加强磷石膏综合利用。	项目不涉及。	符合
			第十六条制定页岩气开采地表水、地下水环境监测方案，采用先进环保的钻采工艺。	项目不涉及。	符合
			第十七条綦江区工业园区食品组团：不宜采用液氨作为制冷剂。	项目不涉及。	符合
		资源利用效率	第十八条火电机组供电煤耗低于 310 克/千瓦时。	项目不涉及。	符合
	单元管控要求	空间布局约束	大气环境高排放区（包括綦江工业园区北渡铝产业园、桥河组团、食品园区）不执行大气环境受体敏感区（包括城区的居住区）管控要求。綦江工业园区北渡铝产业园：电解铝、平板玻璃等扩建项目执行国家产能政策。綦江工业园区桥河组团：铅蓄电池企业环境保护距离按国家和重庆市相关要求执行。綦江工业园区食品园区：禁止含有电镀、喷漆、磷化、铸造、酸洗等工艺的制造业；日用化学产品制造业仅能实施“单纯混合和分装”类项目。属自然保护地范围按照自然保护地管控要求执行。	项目位于重庆市綦江区桥河工业园区 A 区，位于大气环境高排放区，不执行大气环境受体敏感区管控要求，属于汽车零部件及配件制造，不需设置环境保护距离。	符合
		污染物排放管控	綦江工业园区北渡铝产业园：电解铝、平板玻璃行业按国家、地方相关严格排放标准执行；火电机组实施超低排放。	项目位于重庆市綦江区桥河工业园区 A 区，不属于电解铝、平板玻璃行业。	符合
		环境风险防控	磷石膏渣场实现雨污分流、渗滤液有效收集处理，地下水定期监测；加强磷石膏综合利用。綦江工业园区食品园区：不宜采用液氨作为制冷剂。	项目不涉及。	符合
		资源开发利用效率	火电机组供电煤耗低于 310 克/千瓦时。	项目不涉及。	符合
	由表上表分析可知，项目符合重庆市及綦江区“三线一单”相关管控要求。				

1.2.2 与相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析

(1) 项目与《产业结构调整指导目录（2019年本）》符合性分析

本项目为汽车零部件生产，属于C3670 汽车零部件及配件制造，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，拟建项目不属于该目录中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类。故建设项目符合国家产业政策，项目已取得了重庆市綦江区发改委核发的《重庆市企业投资项目备案证》（项目代码：2204-500110-04-05-716216），因此，评价认为拟建项目的建设符合国家产业政策要求。

(2) 与《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）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），提出分区域、分行业的产业投资准入政策调整意见，进一步提高产业准入政策的时效性和精准度。产业投资准入政策包括不予准入、限制准入两类目录，不予准入类主要指国家及我市相关规定明令禁止的项目；限制准入类主要指国家及我市相关规定明确予以限制的行业或项目，主要分为行业限制、区域限制。本项目位于重庆市綦江区，现对本项目符合性进行分析，详见表 1.2-2。

表 1.2-2 本项目与重庆市产业投资准入的符合性分析表

序号	规定要求	本项目执行情况	符合性
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的淘汰类项目。	符合
2	天然林商业性采伐。	非天然林商业性采伐项目。	符合
3	法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。	本项目位于綦江工业园区桥河组团（A 区），属于汽车零部件及配件制造，符合园区产业定位。	符合
二	重点区域不予准入的产业		
1	外环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。	符合
2	二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。	本项目不属于开垦种植农作物项目。	符合
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。	本项目不属于旅游和生产经营项目。	符合

	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。	本项目位于重庆市綦江区桥河工业园区 A 区内，不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
	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)。	项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
	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。	本项目不位于风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
	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。	本项目不位于国家湿地公园的岸线和河段范围内，且不属于挖沙、采矿项目，主体功能定位为园区主导产业。	符合
	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。	本项目位于重庆市綦江区桥河工业园区 A 区，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内。	符合
	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。	本项目位于重庆市綦江区桥河工业园区 A 区内，不在《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。	符合
	三	限制准入类		
	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。	项目属于汽车零部件及配件制造，不属于国家产能置换严重过剩产能行业及高耗能高排放项目。	符合
	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。	项目属于汽车零部件及配件制造，不属于石化、现代煤化工等产业。	符合
	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。	本项目位于重庆市綦江区桥河工业园区 A 区内，属于汽车零部件及配件制造，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合

	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。	本项目属于汽车零部件及配件制造,不属于汽车投资项目。	符合																
	5	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。	本项目位于重庆市綦江区桥河工业园区A区内,属于汽车零部件及配件制造,不属于化工园区、化工、纸浆制造、印染等项目。	符合																
	6	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。	本项目位于重庆市綦江区桥河工业园区A区内,不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。	符合																
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)分析,本项目不属于不予准入和限制准入的项目,因此,项目建设符合政策要求。 (3) 与《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 表1.2-3 项目与渝发改工[2018]781号符合性分析 <table><tr><th>序号</th><th>文件规定</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>一、优化空间布局</td><td>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。</td><td>项目不属于重化工、纺织、造纸等工业项目。</td><td>符合</td></tr><tr><td>二、新建项目入园</td><td>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。</td><td>项目位于綦江桥河工业园区。</td><td>符合</td></tr><tr><td>三、严格产业准入</td><td>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。</td><td>项目不属于过剩产能和“两高一资”项目,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。</td><td>符合</td></tr></table>					序号	文件规定	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。	项目不属于重化工、纺织、造纸等工业项目。	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。	项目位于綦江桥河工业园区。	符合	三、严格产业准入	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。	项目不属于过剩产能和“两高一资”项目,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。	符合
序号	文件规定	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。	项目不属于重化工、纺织、造纸等工业项目。	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。	项目位于綦江桥河工业园区。	符合																	
三、严格产业准入	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。	项目不属于过剩产能和“两高一资”项目,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。	符合																	

项目符合《关于严格工业布局和准入的通知》（渝发改工[2018]781 号）相关要求。

（4）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 1.2-4 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）》符合性分析表

序号	相关要求	拟建项目情况	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》《泸州一宜宾一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。	拟建项目不属于码头项目。	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）》的过江通道项目（含桥梁、隧道），国家发展改革委同意过江通道线位调整的除外。	拟建项目不属于过江通道项目。	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。	拟建项目不在自然保护区、缓冲区的岸线和河段。	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。	拟建项目不在风景名胜区规划及核心景区的岸线和河段范围内。	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。	拟建项目不涉及饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内，不属于污染严重的项目。	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。	拟建项目不在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。	拟建项目不在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。	拟建项目不在水产种质资源保护区岸线和河段范围内，不属于围湖造田、围湖造地或挖沙采石等项目。	符合

	9	禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、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。	拟建项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
	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。	拟建项目位于重庆市綦江区桥河工业园区A区，不在长江流域河湖岸线内。	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。	拟建项目不在《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。	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。	拟建项目产生的废水经处理后排入市政管网，属于间接排放，不涉及在长江流域江河、湖泊新设、改设或者扩大排污口。	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6个）水生生物保护区开展生产性捕捞。	拟建项目属于汽车零部件及配件制造业，不存在开展生产性捕捞行为。	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。	拟建项目不属于新建、扩建化工园区和化工项目。	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。	拟建项目不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目。	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。	拟建项目不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，不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库项目。	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。	拟建项目在合规园区内，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	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。	拟建项目不属于石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	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。	拟建项目属于汽车零部件及配件制造,不属于限制类和淘汰类项目,属于允许类项目。	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。	拟建项目不属于禁止的落后产能项目。	符合
21	禁止建设以下燃油汽车投资项目(不在中国境内销售产品的投资项目除外): (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)。	拟建项目不属于燃油汽车投资项目。	符合
22	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放、低水平项目。	拟建项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。	符合

由上表可知,本项目符合《长江经济带发展负面清单指南(试行,2022年版)》长江办〔2022〕07号中的相关要求。

(5) 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)》中的主要指导思想为:1、控制煤炭消费总量;新建耗煤项目实行煤炭减量替代,加强煤层气(煤矿瓦斯)综合利用,实现全市煤炭消费总量及比重持续下降。加强煤炭清洁利用,推进散煤治理,将煤炭主要用于发电和供热,削减非

	电力用煤，推进电能替代燃煤和燃油。严控燃煤、燃气发电机组增长速度，淘汰达不到环保、能耗、安全等标准的燃煤机组。各区县城市建成区、工业园区基本淘汰35蒸吨/小时以下燃煤锅炉。推动企业自备电厂、65蒸吨/小时以上燃煤锅炉实施超低排放改造，燃气锅炉实施低氮改造。2、利用综合标准淘汰落后产能。对达不到强制性能耗限额标准的产能，依法责令整改或关停退出。对超过污染物排放标准、超过重点污染物排放总量控制指标的企业，依法责令限制生产、停产整治或停业、关闭。对产品质量达不到强制性标准要求的产能，依法查处并责令停产整改，逾期未整改或经整改仍未达标的，依法报批关停退出。3、落实生态环境准入规定。落实《中华人民共和国长江保护法》等法律法规和产业结构调整指导目录、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，坚决管控高耗能、高排放项目。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、区域环评与项目环评联动。3、禁止在工业园区外新建工业项目。禁止在工业园区外扩建钢铁、焦化、建材、有色等高污染项目，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。4、提高存量企业资源环境绩效。依法将超标准超总量排放、高耗能、使用或排放有毒有害物质的企业列入强制性清洁生产审核名单，推进清洁生产。 本项目位于工业园区内，且不使用燃煤，不属于高能耗、高污染项目，项目营运期间产生的废气经处理后可实现达标排放。因此，项目符合《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝府发〔2022〕11号）中的相关要求。 （6）与《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025年）》（渝环〔2022〕43号）符合性分析 《规划》规定了“十四五”期间，重庆大气环境保护五大方面重点任务和措施。一是以挥发性有机物治理和工业炉窑综合整治为重点，深化工业污染控制；二是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；三是以绿色示范创建和智能监管为重点，深化扬尘污染控制；四是以
--	--

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；五是以区域联防联控和科研管理支撑为重点，提高污染天气应对能力。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。完成钢铁行业大气污染物超低排放改造。推进实施水泥行业产能等量或减量替代，推动工业炉窑深度治理和升级改造、垃圾焚烧发电厂氮氧化物深度治理。加大化工园区及制药、造纸、化工、燃煤锅炉等集中整治力度。加强火电、水泥、砖瓦、陶瓷、建材加工等行业废气无组织排放监管。严格落实VOCs（挥发性有机物）含量限值标准，大力推进低（无）VOCs原辅材料替代，将生产和使用高VOCs含量产品的企业列入强制性清洁生产审核名单。以工业涂装、包装印刷、家具制造、电子、石化、化工、油品储运销等行业为重点，强化VOCs无组织排放管控。推动适时把挥发性有机物纳入环境保护税征收范围。

本项目产生的有机废气经“油雾净化器”进行净化处理后达标排放。因此，项目符合《重庆市大气环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》中的相关要求。

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

本项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）的符合性对比分析详见下表。

表 1.2-5 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》的符合性分析

与项目相关的要求	本项目情况	分析
物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中：盛装 VOCs 物料的容器或保证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。	项目淬火油、甲醇专用容器密闭盛装存放于原材料库房内、丙烷专用容器密闭盛装存放于气瓶库房内。	符合
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。	项目淬火、回火产生的有机废气收集率 85%，并采用油雾净化器治理设施，可实现达标排放。	符合
VOCs 废气收集处理系统应与生产设备同步运行。VOCs 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行或不能及时停止运行的，应设置废气应急处	项目废气收集处理系统与淬火、回火同步运行，设备故障情况下可立即停止生产。	符合

理设施或采取其他替代措施。																								
（8）与关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》的通知》符合性分析 2020 年，为贯彻落实《打赢蓝天保卫战三年行动计划》（国发〔2018〕22 号）有关要求，确保完成“十三五”环境空气质量改善目标任务，国家生态环境部在充分调研基础上制定了《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（以下简称《方案》）以有效降低 O₃ 污染。 本项目与关于印发《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气[2020]33 号）中相关要求符合性见下表。 表 1.2-6 与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》的符合性分析 <table><tr><th>2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知要求</th><th>拟建项目实际情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。</td><td>本项目未使用油墨、涂料等原辅材料，并且生产过程中产生的有机废气经油雾净化器处理后达标排放。</td><td>符合</td></tr><tr><td>聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式。</td><td>项目产生的有机废气较少，并且废气经收集后由油雾净化器处理，可实现达标排放。</td><td>符合</td></tr></table> 综上所述，本项目符合《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知》（环大气[2020]33 号）中的相关要求。 （9）与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）符合性分析 根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）。重庆市不属于该文件划定的重点区域范围。 表 1.2-7 与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》符合性分析 <table><tr><th colspan="2">污染防治措施要求</th><th>本项目情况</th><th>分析</th></tr><tr><td colspan="4">四、重点行业治理任务 （三）工业涂装 VOCs 综合治理。</td></tr><tr><td>1</td><td>大力推进源头替代。过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射晾晒等低 VOCs 含量的涂料、水性、辐射晾晒、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射晾晒、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶黏剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等，从</td><td>拟建使用低 VOCs 含量的淬火油进行淬火工艺，并加强了废气收集。</td><td>符合</td></tr></table>				2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知要求	拟建项目实际情况	符合性	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	本项目未使用油墨、涂料等原辅材料，并且生产过程中产生的有机废气经油雾净化器处理后达标排放。	符合	聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式。	项目产生的有机废气较少，并且废气经收集后由油雾净化器处理，可实现达标排放。	符合	污染防治措施要求		本项目情况	分析	四、重点行业治理任务 （三）工业涂装 VOCs 综合治理。				1	大力推进源头替代。过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射晾晒等低 VOCs 含量的涂料、水性、辐射晾晒、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射晾晒、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶黏剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等，从	拟建使用低 VOCs 含量的淬火油进行淬火工艺，并加强了废气收集。	符合
2020 年挥发性有机物治理攻坚方案的通知要求	拟建项目实际情况	符合性																						
大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。	本项目未使用油墨、涂料等原辅材料，并且生产过程中产生的有机废气经油雾净化器处理后达标排放。	符合																						
聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率：组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式。	项目产生的有机废气较少，并且废气经收集后由油雾净化器处理，可实现达标排放。	符合																						
污染防治措施要求		本项目情况	分析																					
四、重点行业治理任务 （三）工业涂装 VOCs 综合治理。																								
1	大力推进源头替代。过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射晾晒等低 VOCs 含量的涂料、水性、辐射晾晒、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射晾晒、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶黏剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等，从	拟建使用低 VOCs 含量的淬火油进行淬火工艺，并加强了废气收集。	符合																					

		源头减少 VOCs 产生。工业涂装、包装印刷等行业要加大源头替代力度。企业应大力推广使用低 VOCs 含量木器涂料、车辆涂料、机械设备涂料、集装箱涂料以及建筑物和构筑物防护涂料等，在技术成熟的行业，推广使用低 VOCs 含量油墨和胶黏剂，重点区域到 2020 年底基本完成。鼓励加快低 VOCs 含量涂料、油墨、胶黏剂等研发和生产。		
	2	全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料（包括含 VOCs 原辅材料、含 VOCs 产品、含 VOCs 废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。	项目淬火、回火产生的有机废气收集率 85%，并采取油雾净化器治理设施，可实现达标排放。	符合
	3	推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量，温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温焚烧、催化燃烧等技术。油气（溶剂）回收宜采用冷凝+吸附、吸附+吸收、膜分离+吸附等技术。低温等离子、光催化、光氧化技术主要适用于恶臭异味等治理；生物法主要适用于低浓度 VOCs 废气治理和恶臭异味治理。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。有条件的工业园区和产业集群等，推广集中喷涂、溶剂集中回收、活性炭集中再生等，加强资源共享，提高 VOCs 治理效率。	项目淬火、回火产生的有机废气收集率 85%，并采取油雾净化器治理设施，可实现达标排放。	符合
	4	实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3 千克/小时、重点区域大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。	拟建项目有机废气排放速率低于 2 千克/小时。经油雾净化器处理后，能够稳定达标。	符合
	5	推行“一厂一策”制度。各地应加强对企业帮扶指导，对本地污染物排放量较大的企业，组织专家提供专业化技术支持，严格把关，指导企业编制切实可行的污染治理方案，明确原辅材料替代、工艺改进、无组织排放管控、废气收集、治污设施建设等全过程减排要求，测算投资成本和减排效益，为企业有效开展 VOCs 综合治理提供技术服务。重点区域应组织本地 VOCs 排放量较大的企业开展“一厂一策”方案编制工作，2020 年 6 月底前基本完成；适时开展治理效果后评估工作，各地出台的补贴政策要与减排效果紧密挂	拟建项目委托专业安装公司对全套生产设备和配套的环保设施进行设计和安装，从源头上、工艺上、废气收集及处理，全过程考虑，废气产生、削减及排放，尽	符合

		钩。鼓励地方对重点行业推行强制性清洁生产审核。	最大可能减少 VOCs 排放。	
	6	加强企业运行管理。企业应系统梳理 VOCs 排放主要环节和工序，包括启停机、检维修作业等，制定具体操作规程，落实到具体责任人。健全内部考核制度。加强人员能力培训和技术交流。建立管理台账，记录企业生产和治污设施运行的关键参数，在线监控参数要确保能够实时调取，相关台账记录至少保存三年。	拟建项目设有专门的环保职能部门，对环保设施进行运行管理。	符合
	综上所述，拟建项目符合“关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知”（环大气[2019]53 号）文件相关要求。			

二、建设项目工程分析

建设内容	2.1 项目由来 重庆市綦江区余扬齿轮股份有限公司成立于 2001 年 12 月 10 日,原公司名称为重庆市綦江区余扬汽配有限公司,于 2022 年 11 月 28 日变更为重庆市綦江区余扬齿轮股份有限公司。原址位于綦江区通惠镇通惠街 1 号,公司专业研制、生产、销售汽车齿轮,公司于 2010 年搬迁至綦江桥河工业园区并扩大生产规模。2010 年企业委托重庆国咨环境影响评价有限公司编制完成了《年产 25 万套桥齿生产线迁址扩建工程项目环评报告表》,同时 2010 年 12 月 14 日取得了项目环评批文:渝(綦)环准[2010]172 号。项目一期年产 15 万套桥齿工程建设项目于 2013 年 7 月 31 日通过綦江区生态环境局(原綦江县环保局)验收,验收文件:渝(綦)环验[2013]019 号。项目二期年产 10 万套桥齿工程建设项目于 2020 年 4 月 24 日通过綦江区生态环境局验收,验收文件:渝(綦)环验[2020]019 号。2020 年 10 月 30 日企业取得排污许可证,证书编号:91500222733942820P001R。 由于汽车市场的蓬勃发展,该公司目前的生产能力已不能满足市场的需求,为了满足市场需要,企业扩大生产规模,拟新增 10 万套桥齿工程建设项目。项目实施后全厂产品方案如下:35 万套桥齿/年。 2.2 项目基本情况 (1)项目名称:新增年产 10 万套桥齿生产建设项目 (2)建设单位:重庆市綦江区余扬齿轮股份有限公司 (3)建设地点:重庆市綦江区桥河工业园区 A 区 (4)建设性质:扩建 (5)建筑面积:现有占地面积为 26329.71m²,总建筑面积 19130.52m²。本项目不新增建筑面积,利用厂房闲置区域建设,建筑面积约 5000m²。 (6)劳动定员及工作制度:现有劳动定员 122 人,其中管理人员 13 人,生产人员 109 人,年工作时间 300d,每天工作 8h,食堂及住宿人数约为 50 人。本次拟新增生产人员 10 人,年生产时间为 300d,每天工作 8h,新增人员均食宿。
------	--

(7) 工程投资：总投资 1350 万元，其中环保投资 50 万元，占总投资的 3.7%

(8) 建设内容及规模：拟建项目不新增占地面积，利用厂房闲置区域，建筑面积约 5000 平方米。新购 2 台双排连续炉、2 台超声波清洗机等设备，扩建齿轮渗碳淬火生产线，新增年产 10 万套桥齿生产能力，扩建完成后全厂年产 35 万套桥齿。

2.3 主要产品及规模

本项目拟新增 10 万套/年的桥齿，项目建成后全厂桥齿生产规模达到 35 万套/年，本项目生产产品及规模如下表 2.3-1。

表 2.3-1 项目产品方案一览表

序号	产品名称	生产规模	型号	备注
1	桥齿	10 万套/年（约 6400t）	锥齿轮 199014320251、齿合套 810W35612、空心轴 WL7923B02013JD 等	用于重型卡车后桥

本项目实施完成后，全厂产品方案见表 2.3-2。

表 2.3-2 项目实施后全厂项目产品方案一览表

序号	产品名称	单位	产量方案			备注
			现有产量	新增产量	全厂产量	
1	桥齿	万套/年	25	10	35	新增 10 万套/年

2.4 项目组成

本项目利用现有厂房部分闲置区域进行扩建，不新增建筑物，生产厂房、公用工程、辅助工程等内容均依托厂区内现有设施。项目组成详见下表 2.4-1。

表 2.4-1 本项目建设内容及规模一览表

类别	项目组成	现有项目建设内容	本次扩建内容	扩建后
主体工程	1#厂房	位于厂区西侧，建筑面积约 1221.04m ² ，设置有 1 条热处理生产线、1 条清洗生产线、抛丸区（3 台抛丸机）等区域。	拟在 1#厂房闲置区域新增 1 条热处理生产线（2 台双排连续推盘渗碳炉、2 台推盘式燃气加热预氧化炉、2 台燃气加热压淬保温室、2 台单推盘燃气加热回火炉及拉料装置）、1 条清洗生产线（1 台超声波清洗机）、2 台抛丸机等设备。	位于厂区西侧，建筑面积约 1221.04m ² ，设置有 2 条热处理生产线、2 条清洗生产线、抛丸区（5 台抛丸机）等区域。

		2#厂房	位于厂区中部，建筑面积约 6755.64m ² ，设置有 1 条齿形生产线，检验区域（检验设备约 10 台）。	拟在 2#厂房闲置区域新增 1 条齿形生产线（2 台滚齿机、2 台刨齿机、8 台数控螺旋锥齿轮铣齿机）、新增检验设备（全数控磨刀机 1 台、半自动锥齿轮滚动检查机 1 台、全数控立式装刀机 2 台、检刀机 1 台）等设备。	位于厂区中部，建筑面积约 6755.64m ² ，设置有 2 条齿形生产线，检验区域（检验设备约 15 台）。
		3#厂房	位于厂区东侧，建筑面积约 6350.64m ² ，设置有车工生产 1 条线、清洗生产线 1 条。	拟在 3#厂房闲置区域新增 1 条车工生产线（1 台数控机床、1 台数控车床、7 台加工中心）、1 条清洗生产线（1 台超声波清洗机）等设备。	位于厂区东侧，建筑面积约 6755.64m ² ，设置有车工生产 2 条线、清洗生产线 2 条。
	辅助工程	办公区	办公楼位于厂区西北侧（1#厂房北侧），建筑面积约 1241.72m ² ，共 4 层。	依托现有项目	办公楼位于厂区西北侧（1#厂房北侧），建筑面积约 1241.72m ² ，共 4 层。
		食堂	位于厂区东北侧（3#厂房东侧），建筑面积约 560.7m ² ，位于厂区宿舍楼 1 层。	依托现有项目	位于厂区东北侧（3#厂房东侧），建筑面积约 560.7m ² ，位于厂区宿舍楼 1 层。
		职工宿舍	位于厂区东北侧（3#厂房东侧），建筑面积约 2186.64m ² ，位于厂区宿舍楼的 2-5 层。	依托现有项目	位于厂区东北侧（3#厂房东侧），建筑面积约 2186.64m ² ，位于厂区宿舍楼的 2-5 层。
		门卫室	位于厂区北侧，建筑面积约 20m ² 。	依托现有项目	位于厂区北侧，占地面积约 20m ² 。
	公用工程	供水	由园区市政给水管网提供。	依托现有项目	由园区市政给水管网提供。
		排水	雨污分流，雨水进入雨水管网；项目食堂废水经隔油池预处理后和其他生活污水排入厂区自建生化池（处理能力 20m ³ /d）处理达标后通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入綦江河。	依托现有项目	雨污分流，雨水进入雨水管网；项目食堂废水经隔油池预处理后和其他生活污水排入厂区自建生化池（处理能力 20m ³ /d）处理达标后通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入綦江河。

		供电	由园区供电设施提供电源。	依托现有项目	由园区供电设施提供电源。
		空压机房	位于厂区西侧（1#厂房西侧），设置3台空气压缩机。	依托现有项目	位于厂区西侧（1#厂房西侧），设置3台空气压缩机。
		配电站	位于空压机房南侧，建筑面积45.78m ² 。	依托现有项目	位于空压机房南侧，建筑面积45.78m ² 。
		制氮	/	1#厂房内新增2台制氮机（分子筛空分制氮），单台制氮能力为40m ³ /h。	1#厂房内新增2台制氮机（分子筛空分制氮），单台制氮能力为40m ³ /h。
	储运工程	原材料库房	位于3#厂房内南侧，建筑面积约205m ² ，存放原材料。	依托现有项目	位于3#厂房内南侧，建筑面积约205m ² ，存放原材料。
		成品区	位于3#厂房内南侧，建筑面积约200m ² ，存放成品。	依托现有项目	位于3#厂房内南侧，建筑面积约200m ² ，存放成品。
		气瓶库房	位于配电站南侧，建筑面积约275m ² 。	依托现有项目	位于配电站南侧，占地面积约275m ² 。
	环保工程	废水	雨污分流，雨水进入雨水管网；项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、地面清洁废水排入厂区自建生化池处理达标后通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准后排入綦江河。	依托现有项目	雨污分流，雨水进入雨水管网；项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、地面清洁废水排入厂区自建生化池处理达标后通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准后排入綦江河。
		废气	3台抛丸机的抛丸废气经自带滤筒式除尘器处理后分别经1#、2#、3#排气筒排放。	新增2台抛丸机，产生的抛丸废气经自带滤筒式除尘器处理后分别经15m高排气筒（5#、6#）排放。	5台抛丸机产生的抛丸废气经自带滤筒式除尘器处理后分别经15m高排气筒（1#、2#、3#、5#、6#）排放。
			/	新增2条清洗线产生的清洗废气无组织排放	清洗工序产生的少量清洗废气无组织排放。

			淬火回火废气无组织排放。	淬火回火废气及天然气燃烧废气共同经一套“油雾净化器”处理后引入 1 根 15 高的排气筒（7#）排放。	评价提出以新带老措施现有淬火回火废气与拟建项目淬火回火废气及天然气燃烧废气共同经一套“油雾净化器”处理后引入 1 根 15 高的排气筒（7#）排放。
			食堂废气经静电式油烟净化器处理后 15m 高排气筒 4#排放。	依托现有项目	食堂废气经静电式油烟净化器处理后 15m 高排气筒 4#排放。
		噪声	选用低噪声设备，基础减震、距离衰减等措施降低影响。	选用低噪声设备，基础减震、距离衰减等措施降低影响。	选用低噪声设备，基础减震、距离衰减等措施降低影响。
		固废	一般工业固废暂存间位于厂区南侧，建筑面积约 30m ² ，用于存放一般工业固废。	依托现有项目	一般工业固废暂存间位于厂区南侧，建筑面积约 30m ² ，用于存放一般工业固废。
			危废暂存间位于厂区南侧，建筑面积约 20m ² ，危险废物分类收集，并对暂存间做“三防”措施处理，用于存放危险废物。	依托现有项目	危废暂存间位于厂区南侧，建筑面积约 20m ² ，危险废物分类收集，并对暂存间做“三防”措施处理，用于存放危险废物。
			员工生活垃圾收集后交环卫部门统一清运。	依托现有项目	员工生活垃圾收集后交环卫部门统一清运。

2.5 项目依托关系

项目依托关系见下表 2.5-1。

表 2.5-1 本项目依托关系一览表

序号	类别	名称	依托工程内容	可行性
1	主体工程	1#厂房	新增设备较少，现有项目厂房有充足的空置面积可布置新增的设备。	依托可行
2		2#厂房		依托可行
3		3#厂房		依托可行
4	辅助工程	办公区	新增生产人员数量较少，生产人员办公区满足新增人员办公。	依托可行
5		食堂	新增生产人员数量较少，食堂能满足新增人员就餐。	依托可行
6		职工宿舍	新增生产人员数量较少，满足新增人员住宿。	依托可行

7		门卫室	依托厂区现有门卫室。	依托可行
8	公用工程	供水	依托厂区现有供水管网。	依托可行
9		排水	依托厂区现有雨水管网和污水排水管网。	依托可行
10		供电	依托厂区现有供电设施。	依托可行
11	储运工程	原材料库房	依托现有原材料库房，建筑面积约 205m ² ，目前闲置区域约 102m ² 。	依托可行
12		成品区	依托现有成品区，建筑面积约 200m ² ，目前闲置区域约 100m ² 。	依托可行
13		气瓶库房	依托现有气瓶库房，建筑面积约 275m ² ，目前闲置区域约 120m ² 。	依托可行
14	环保工程	废水	项目产生的废水依托厂区现有生化池（处理能力 20m ³ /d），现有项目处理量 10.836m ³ /d，剩余处理能力 9.164 m ³ /d，本项目新增生活污水量为 1.98m ³ /d，生化池处理能力满足要求。	依托可行
15		固废	一般工业固废 一般工业固废暂存间位于 3#厂房西侧，建筑面积约 30m ² ，现有固废暂存间有剩余储存空间，且项目产生一般固废量较少，满足本项目一般固废暂存。	依托可行
16			危险废物 危废暂存间位于厂区南侧，建筑面积约 20m ² ，危险废物分类收集，新增危废较少，满足本项目危废储存能力。	依托可行

2.6 主要生产设备

本项目新增主要设备见表 2.6-1。

表 2.6-1 本项目新增主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	单位	备注
1	双排连续推盘渗碳炉	RST9-60/60/75-2x21+6	2	台	1#厂房
2	推盘式燃气加热预氧化炉	QS5-60/60/75-5	2	台	
3	燃气加热压淬保温室	QST9-60/60/75-1	2	台	
4	单推盘燃气加热回火炉及拉料装置	QS3-60/60/75-9	2	套	
5	制氮机	40m ³ /h	2	台	
6	超声波清洗机	SQ-60/60/75-3	1	套	
7	抛丸机	Q3210	2	台	
8	油雾净化器		1	台	
9	滚齿机	/	2	台	2#厂房
10	直齿锥齿轮刨齿机	/	2	台	
11	数控螺旋锥齿轮铣齿机	YKA2260	8	台	
12	全数控磨刀机	BG40	1	台	
13	半自动锥齿轮滚动检查机	YB9550	1	台	

14	全数控立式装刀机	CB40	2	台	3#厂房
15	检刀机	/	1	台	
16	数控机床	CK6152A	1	台	
17	数控车床	C-80X2	1	台	
18	加工中心	/	7	台	
19	超声波清洗机	SQ-60/60/75-3	1	套	

制氮机制氮原理：为分子筛空分制氮，以空气为原料，以碳分子筛作为吸附剂，运用变压吸附原理，利用碳分子筛对氧和氮的选择性吸附而使氮和氧分离的方法，通称 PSA 制氮。

根据建设单位提供的生产设备资料清单，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录(2010 年本)》，本项目生产设备不属于上述文件中淘汰类、限制类的设备。

2.7 主要原辅材料

本项目主要原辅材料及能耗见表 2.7-1，理化性质见表 2.7-2。

表 2.7-1 主要原辅材料消耗情况表

序号	类别	名称	年用量 (t/a)	规格	储存位置	全厂最大贮 存量 (t)	备注
1	原料	钢材	6519	/	依托原材料库房	600	外购
2	辅料	淬火油	1	25kg/桶	依托原材料库房	0.1	外购
3		润滑油	2	25kg/桶	依托原材料库房	0.5	外购
4		切削液	1.2	25kg/桶	依托原材料库房	0.1	外购
5		甲醇	15	50kg/桶	依托原材料库房	1.5	外购
6		丙烷	40	50kg/瓶	依托气瓶库房	2	外购
7		氮气	4 万 m ³ /a	/	制氮机自制	/	自制
8		清洗剂	0.12	20kg/桶	依托原材料库房	0.02	外购

能源消耗

1	水	m ³ /a	458	市政供水
2	电	万 Kw.h/a	20	市政供电
3	天然气	万 m ³ /a	80	市政供气

表 2.7-2 主要原辅材料理化性质一览表

序号	名称	理化性质
1	淬火油	主要是基础油，加入烷基二硫代磷酸锌、烷基酚等调制而成，不含重金属、表面活性剂等添加剂，适用于中型材料或淬透性中等的材料的淬火工艺。特性温度高，冷却速度快，饱和蒸汽压低，良好的热氧化安定性，油品使用寿命长；可燃不溶于水。侵入途径：吸入、

			食入、皮肤接触。化学性危害：油蒸汽超过阈值会引起呼吸道疾病。物理危害：对皮肤作用缓和，长期接触可能会对皮肤有刺激性，对眼有轻微刺激。
2	润滑油		主要化学成分包括高沸点、高分子量烃类和非烃类混合物。其组成一般为烷烃（直链、支链、多支链）、环烷烃（单环、双环、多环）、芳烃（单环芳烃、多环芳烃）、环烷基芳烃以及含氧、含氮、含硫有机化合物和胶质、沥青质等非烃类化合物。可燃性。
3	切削液		产品除具有较好的洗涤、冷却、润滑功效以外，还具有灭弧、除锈、去油离、电介强度和防止断丝等特殊功能。此工作液没有毒性，使用方便，切削液：水=1：20。使用前先倒乳化液，再一次性加入普通自来水（严禁使用井水等硬水），边加边搅拌。搅拌均匀即可使用。本品原液颜色类似使用花生油，用水稀释后为乳白色，呈牛奶白。要有专桶专用密闭存放，置于阴凉干燥处。在保存与使用中，不得与其他杂物、废液混合。
4	甲醇		无色透明的易挥发液体，有刺激性气味。分子量 32.04，熔点-97.8℃，沸点 64.7℃，相对密度（水=1）0.79，相对密度（水=1）0.79，爆炸极限 5.5%~44.0%(体积比)，自燃温度 464℃，最小点火能 0.215mJ。高度易燃，蒸气与空气能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸。急性中毒：表现为头痛、眩晕、乏力、嗜睡和轻度意识障碍等，重者出现昏迷和癫痫样抽搐，直至死亡。引起代谢性酸中毒。甲醇可致视神经损害，重者引起失明。慢性影响：主要为神经系统症状，有头晕、无力、眩晕、震颤性麻痹及视觉损害。皮肤反复接触甲醇溶液，可引起局部脱脂和皮炎。职业接触限值：PC-TWA(时间加权平均容许浓度)(mg/m ³)，25(皮)；PC-STEL(短时间接触容许浓度)(mg/m ³)：50（皮）。
5	丙烷		无色无臭气体，微溶于水，易溶于乙醇、乙醚。分子量为 44.10，熔点-187.6℃，沸点-42.1℃，相对密度（水=1）0.58，爆炸极限 2.1%~9.5%(体积比)，易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇明火、高热能引起燃烧爆炸，其蒸汽比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源引着回燃。1%的丙烷对人体无影响；10%以下的浓度，引起轻度头晕；在较高浓度的丙烷、丁烷混合气体中毒时，有头痛、头晕、兴奋或嗜睡、恶心、呕吐；严重者出现麻醉状态，丧失意识；有可能发生继发性肺炎。液态丙烷可致皮肤冻伤。
6	氮气		无色无臭气体，分子式 N ₂ ，分子量 28.01，熔点（℃）-209.8，沸点（℃）-195.6，相对密度(水=1)0.81，相对密度(空气=1)0.97，属于第 2.2 类不燃气体；微溶于水、乙醇；不燃，若遇高热，容器内压增大，有开裂和爆炸的危险；空气中氮气含量过高，使吸入气氧的分压下降，引起缺氧窒息；吸入氮气浓度不太高时，患者最初感胸闷、气短、疲软无力；继而有烦躁不安、极度兴奋、乱跑、叫喊、神情恍惚、步态不稳，可进入昏睡或昏迷状态；吸入高浓度，患者可迅速昏迷、因呼吸和心跳停止而死亡。
7	清洗剂		无色至浅黄色均相液体，pH：7，非离子表面活性剂 5%，阴离子表面活性剂 5%，螯合剂 1%，乳化剂 3%，渗透剂 1%、硅酸盐 1%、有机溶剂 3%。根据成分含量，有机物溶剂（乙醇胺类）含量为 3%，密度取值为 1g/cm ³ 。则有机物含量为 30g/L，小于 100g/L，根据《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）可知，项目使用的清洗剂满足低 VOC 含量半水基清洗剂限值要求。

2.8 公用工程

(1) 给水

拟建项目用水主要包括生活用水、食堂用水、地面清洁用水、切削液配置用水、超声波清洗机补充用水、全数控磨刀机补充用水，原则如下：

①生活用水：项目新增员工人数 10 人，年工作天数 300d，每天工作 8h，厂区内提供食宿。参照《重庆市第二第三产业用水定额（2020 年版）》（渝水〔2021〕56 号）和《建筑给水排水设计规范》（GB 50015-2019）、《办公建筑设计规范》（JGJ/T 67-2019），生活用水定额按照 100L/人·d 计，则生活用水量为 1m³/d(300m³/a)。产污系数按 0.9 计，则生活污水产生量为 0.9m³/d（270m³/a）。

②食堂用水：项目新增员工人数 10 人，年工作天数 300d，每天提供 1 餐食，则厂区食堂每天就餐次数为 10 人次/d，食堂用水定额按照 20L/人次计，则食堂用水量为 0.2m³/d（60m³/a）。产污系数按 0.9 计，则食堂废水量为 0.18m³/d（54m³/a）。

③地面清洁用水：项目地面采用拖把进行清洁，不冲洗地面，用水量按 1L/m².次计，清洁面积约 1000m²，每周清洁一次，则用水量约 1m³/d(52m³/a)，产污系数按 0.9 计，则地面清洁污水产生量为 0.9m³/d（46.8m³/a）。

④切削液配置用水：项目切削液使用时需配水稀释，用水系数1:20，切削液年用量为1.2t/a，则切削液稀释用水量为0.08m³/d（24m³/a），反复循环使用，直至失去功能后作为危废处理。

⑤超声波清洗机补充用水：根据业主提供，超声波清洗过程需定期添加水（每周添加 1 次，每次清洗机 200L）和清洗剂（每月添加 1 次，每次 5L），以补充工件带走和加热时损耗的清洗液。项目新增 2 台超声波清洗机，则超声波清洗补充用水量为 0.4m³/d（20.8m³/a），清洗液循环使用，直至不满足清洁要求后作为危废交由有资质的单位处理。

⑥全数控磨刀机补水用水：项目各类滚齿机、刨齿机、铣齿机等设备上装载的刀具长时间使用后，会出现卡顿现象，故使用全数控磨刀机对该刀具进行打磨。该打磨过程是在水中进行，主要用于冷却、防尘，根据设备供应

商提供，该设备水箱容量为 0.03t，循环使用，不外排，由于该设备打磨时产生温度较高，导致水分蒸发，因此需定期补充，每日补水量为所用水量的 10%，则补水量为 0.003t/d（0.9t/a）。

本项目用水、排水情况见下表2.8-1，扩建完成后全厂用水、排水情况见下表2.8-2。

表 2.8-1 本项目用水、排水一览表

用水类别	用水定额	用水规模	最大日用水量 m ³ /d	年用水量 m ³ /a	最大日排水量 m ³ /d	年排水量 m ³ /a	去向
切削液用水	切削液：水=1：20	切削液 1.2t/a	0.08	24	/	/	循环使用后作为危废处理
生活用水	100L/人·d	10 人，300d	1	300	0.9	270	生化池
食堂用水	20L/人·餐	10 人，1 餐/d，300d	0.2	60	0.18	54	隔油池处理后进入生化池
地面清洁用水	1L/m ² ·d	1000m ² ，每周一次	1	52	0.9	46.8	生化池
超声波清洗机补充用水	200L/次·台	每周补水 1 次，共新增 2 台清洗机	0.4	20.8	/	/	循环使用后作为危废处理
全数控磨刀机补水用水	水箱容量的 10%	水箱容量 30L	0.003	0.9	/	/	循环使用
总计	/	/	2.683	457.7	1.98	370.8	/

表 2.8-2 扩建完成后全厂用水、排水一览表

用水类别	用水定额	用水规模	最大日用水量 m ³ /d	年用水量 m ³ /a	最大日排水量 m ³ /d	年排水量 m ³ /a	去向
切削液用水	切削液：水=1：20	切削液 4.2t/a	0.28	84	/	/	循环使用后作为危废处理
住宿员工生活用水	100L/人·d	60 人，300d	6	1800	5.4	1620	生化池
非住宿员工用水	50L/人·d	72 人，300d	3.6	1080	3.24	972	生化池
食堂用水	20L/人·餐	132 人，1 餐/d，300d	2.64	792	2.376	712.8	隔油池处理后进入生化池
超声波清洗机补充用水	200L/次·台	每周补水 1 次，共 4 台清洗机	0.8	41.6	/	/	循环使用后作为危废处理

地面清洁用水	1L/m ² ·d	2000m ² , 每周一次	2	104	1.8	93.6	生化池
全数控磨刀机补水用水	水箱容量的 10%	水箱容量 30L	0.003	0.9	/	/	循环使用
总计	/	/	15.323	3902.5	12.816	3398.4	/

本项目水平衡图见图 2.8-1，扩建完成后全厂水平衡图见图 2.8-2。

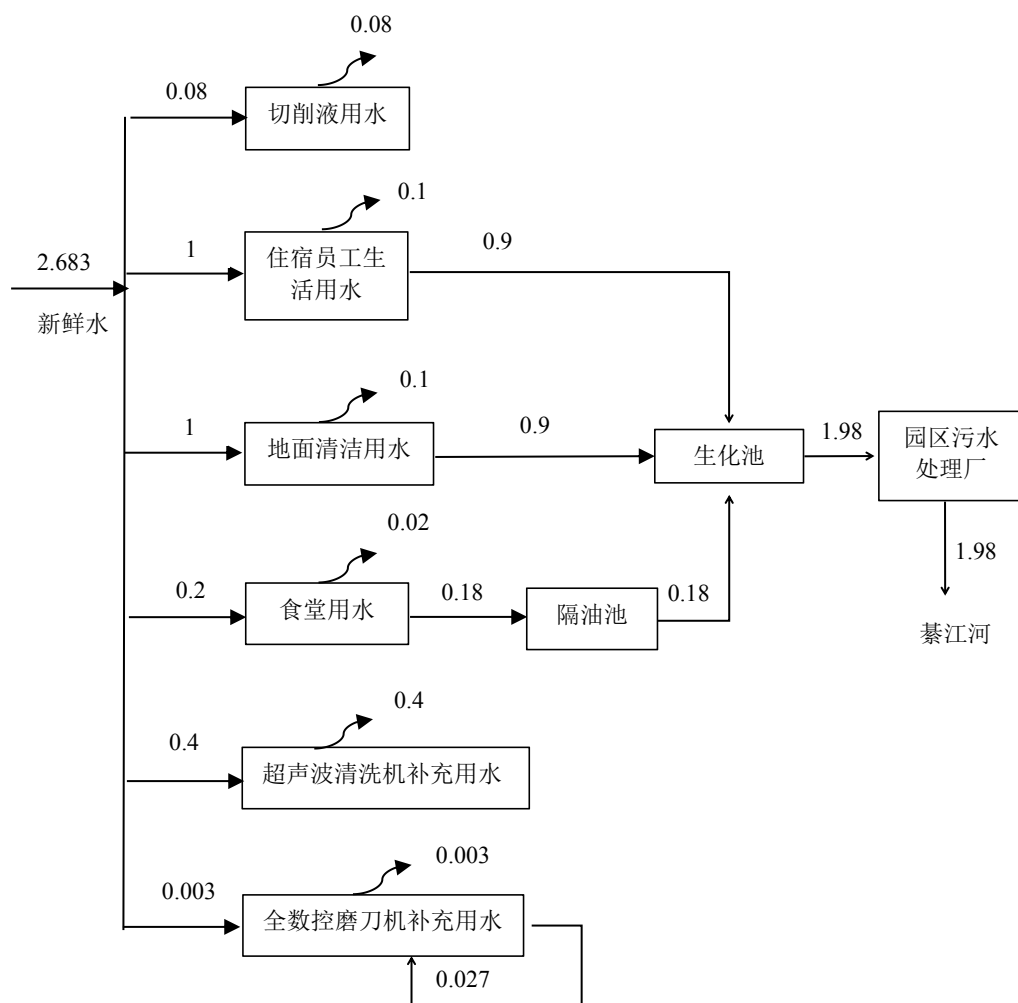


图 2.8-1 本项目水平衡图（按日最大排水量计）（m³/d）

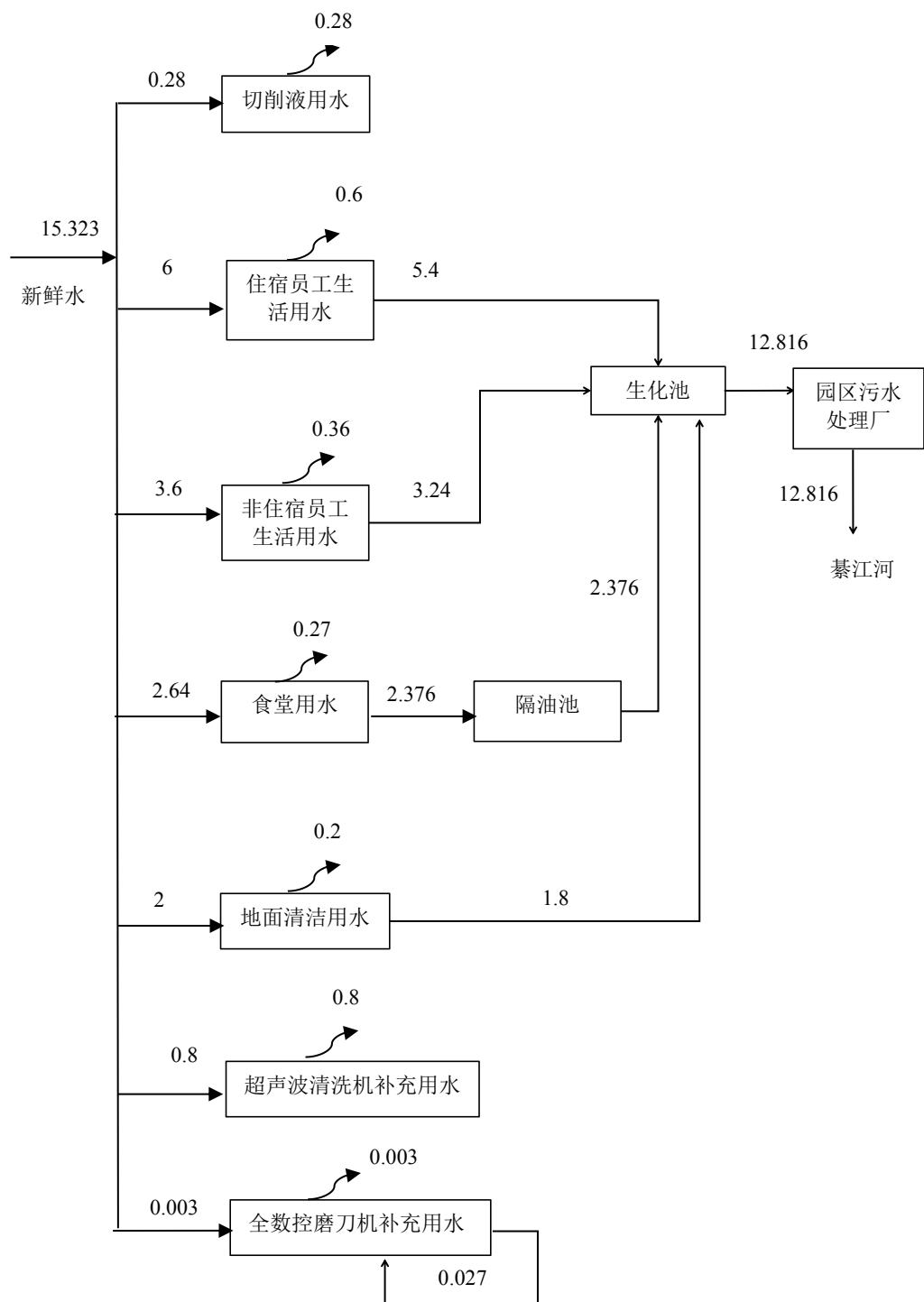


图 2.8-2 扩建完成后全厂水平衡图（按日最大排水量计）（ m^3/d ）

	(2) 排水 雨污分流，雨水进入雨水管网；项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、地面清洁废水排入厂区自建生化池（20m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级排放标准后（其中石油类执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级排放标准）通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入綦江河。 2.9 厂区平面布置 地块呈不规则的五边形，南北长约 134m，东西长约 180m，用地北临 36m 宽的城市主干道，东临 24m 宽的城市次干道。场地地势平坦，交通便利，市政配套设施齐全。本项目的厂区主入口设置于规划主干道上，主要供厂区大车及办公楼车辆出入。场地内布置 7m 宽的环形车行道，能满足车间生产品装卸及运输的需要。办公区位于厂区北侧，员工宿舍及食堂位于厂区东侧，热处理生产线位于厂区西侧的 1#厂房，齿形生产线位于厂区中部的 2#厂房，车工生产线位于厂区东侧的 3#厂房内。各车间内布置符合工艺要求及物料要求，做到分区明确，线路短捷，避免迂回，减少交叉，装卸运输方便，项目平面布置较为合理。
工艺流程和产排污环节	2.10 工艺流程及产污环节 2.10.1 施工期工艺流程及产污环节 项目在已建成厂房内建设，不涉及新增征地，施工期主要为设备安装调试等工序。主要污染物为设备设施的废包装，外卖给废旧物资回收单位，对环境的影响较小，本次评价不对施工期进行详细分析。 2.10.2 运营期工艺流程及产污环节 (1) 生产工艺流程及产污环节分析

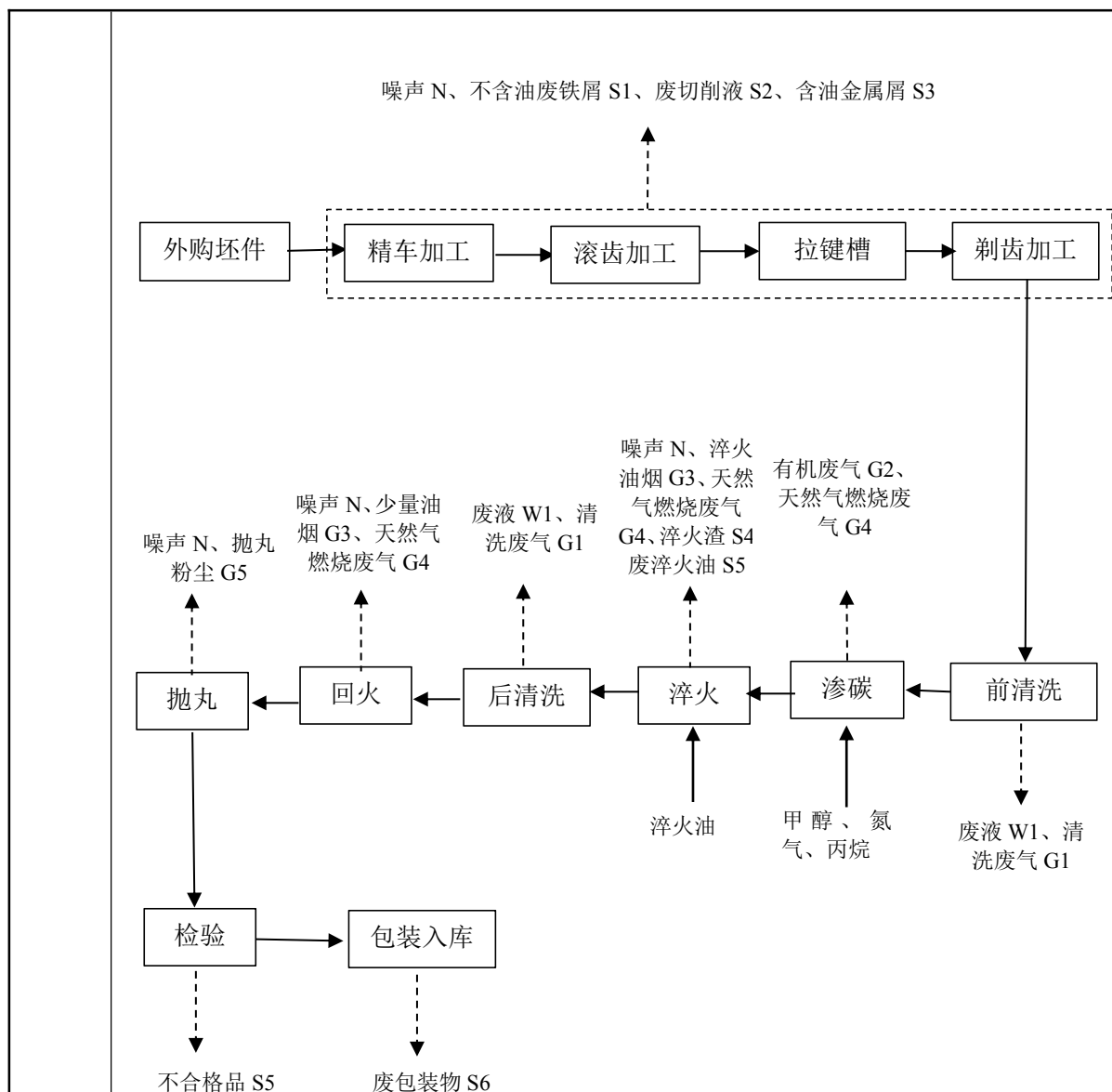


图 2.10-1 项目生产工艺流程及产污环节分析图

工艺流程简述：

精车加工：使用普通车床、数控车床、加工中心对锻坯件进行精车加工，加入切削液降温。该工段产生设备运行噪声 N、不含油废铁屑 S1、废切削液 S2、含油金属屑 S3。

滚齿加工：使用滚齿机进行滚齿，加入切削液起润滑、降温作用。该工段产生设备运行噪声 N、不含油废铁屑 S1、废切削液 S2、含油金属屑 S3。

拉键槽：使用拉床将工件在拉力作用下沿其轴线作直线运动，其刀齿一个接一个地在被加工件上切下一层薄薄的金属，从而使工件获得一定的形状、

	尺寸、精度和光洁度的键槽。该工段产生设备运行噪声 N、不含油废铁屑 S1、废切削液 S2、含油金属屑 S3。 剃齿加工：使用剃齿机、直齿锥齿轮刨齿机、数控螺旋锥齿轮铣齿机对工件内、外齿轮或齿条进行剃齿，加入切削液起润滑、降温作用。该工段产生设备运行噪声 N、不含油废铁屑 S1、废切削液 S2、含油金属屑 S3。 前清洗：采用超声波前清洗，清洗掉齿轮表面油污。利用超声波在液体中的空化作用、加速度作用及直进流作用对液体和污物直接、间接的作用，使污物层被分散、乳化、剥离而达到清洗目的。清洗过程添加清洗剂，需定期添加水（每周添加 1 次，每次清洗机 200L）和清洗剂（每月添加 1 次，每次 5L），以补充工件带走和加热时损耗的清洗液。清洗液循环使用，直至不满足清洁要求后作为危废交由有资质的单位处理。该工段产生清洗废液 W1、少量清洗废气 G1。 渗碳、淬火：金属工件经渗碳淬火后能提高工件表面硬度和耐磨性，增强心部韧性。使用天然气为燃料，预热后的工件进入多用热处理炉内，通过向加热室内分别加入甲醇、氮气和丙烷进行渗碳淬火。热室内加入的甲醇、氮气作为保护气氛，同时加热室内通入气体渗剂（丙烷），在高温下分解出活性炭原子，渗入工件表面，对工件进行渗碳处理。温度保持在 860~920℃左右，渗碳时间为 5~8h。再加上炉内氧气量不足，导致炉内甲醇、丙烷分解，其分解产物主要为 CH₄、碳原子、H₂ 及 CO，其中分解产物碳原子作为渗碳剂被金属工件吸收，渗入到工件表面层，从而获得表层高碳，中心部分保持原有成分，其余的 CO、CH₄、H₂ 以及未分解的甲醇、丙烷在尾气出口处采用小火炬燃烧器燃烧处理，燃烧产物主要为 CO₂、H₂O，N₂ 直接排出（甲醇、丙烷燃烧充分，基本全部被燃烧，氮气不燃）。 渗碳后的工件还需进行淬火，使用天然气为燃料，淬火时间为 4h 左右，淬火介质为淬火油，淬火油自身无须加热，淬火油定期补加，循环使用至失去功效。淬火油槽为密封式炉中的内置式密闭淬火油槽，所以在淬火过程中有少量挥发性废气进入环境中，以非甲烷总烃计。淬火主要是为了工件获得马氏体组织，以提高工件硬度和耐磨性。待淬火完成后炉温经自然冷却（3h）至约 100℃时开炉，由于淬火油的沸点高于 316℃，所以开炉时炉内的大部分
--	---

淬火油烟已经冷却并沿炉壁回流至淬火油槽中，开炉时仅释放少量的因淬火油受热挥发产生的废气（以非甲烷总烃计）。该工段产生少量有机废气 G2、淬火油烟 G3、天然气燃烧废气 G4、噪声 N、淬火渣 S4、废淬火油 S5。

后清洗：出炉后的工件放入清洗机内进行清洗，清洗机内热式加热器将清洗液加热到 80~100℃对工件进行浸泡清洗，时间 30min，采用内循环清洗方式。需定期添加水（每周添加 1 次，每次 200L）和清洗剂（每个月添加 1 次，每次 5L），以补充因工件带走和加热时损耗的清洗液。清洗剂循环使用，直至不满足清洁要求后作为危废交由有资质的单位处理。该工段产生清洗废液 W1、少量清洗废气 G1。

回火：工件经清洗后进入回火炉回火，使用天然气为燃料，温度约 160-200℃，工件在回火炉内停留时间为 3 小时左右，属于低温回火的加热范围，主要目的是清除工件内应力，使工件既具有良好的塑性和韧性又具有较高的强度，回火后的工件采取炉内自然冷却的方式进行冷却。该工段产生极少的油烟 G3、天然气燃烧废气 G4、噪声 N。

抛丸：使用抛丸机对工件表面进行抛光处理，该过程产生抛丸粉尘 G5、噪声 N。

检验：检查工件表面是否完整等，产生不合格品 S5。

包装入库：对检验合格的工件进行包装处理，产生废包装物 S6。

项目重要生产工艺节拍：根据项目主要工序及设备可知，正常情况下每天最大生产能力为 333 套桥齿（约 21t）。本工程按最大需求考虑，以 2 台双排连续推盘渗碳炉、2 台燃气加热压淬保温室生产为主，每批次工作时间为 5~8h，因此每天可加工 2 个批次的工件，根据业主提供资料可知，1 台双排连续推盘渗碳炉、1 台燃气加热压淬保温室每批次可加工 12t 工件。因此每天加工 2 个批次的工件，即 24t/d。年生产天数约 300 天，年可加工 7200t/a 工件，满足项目产能需求。

与项目有关的原有环境污染问题	2.11 与项目有关的原有污染情况及主要环境问题 2.11.1 企业现有工程环保手续情况 1.1 现有工程及环保手续概况 重庆市綦江区余扬齿轮股份有限公司成立于2001年12月，现位于綦江区通惠镇通惠街1号，该公司专业研制、生产、销售汽车齿轮，年生产能力5万套。由于汽车市场的蓬勃发展，该公司目前的生产能力已不能满足市场的需求，决定投资13500万元将原厂区生产线整体搬迁至綦江区桥河工业园，并在綦江区桥河工业园新建厂房扩大规模，达到年产25万套桥齿生产线。该公司在2010年11月委托重庆国咨环境影响评价有限公司编制完成了《年产25万套桥齿生产线迁址扩建工程环境影响报告表》。 2010年12月14日，重庆市綦江区环境保护局以渝（綦）环准【2010】172号文对项目进行批复，从环保角度同意项目建设。 2013年6月，编制了《年产25万套桥齿生产线迁址扩建工程（一期）竣工环境保护验收监测报告表》。 2013年7月31日，重庆市綦江环境保护局以渝（綦）环验【2013】019号文对项目进行批复。 2020年1月，编制了《年产25万套桥齿生产线迁址扩建工程（二期）竣工环境保护验收监测报告表》。 2020年4月24日，重庆市綦江环境保护局以渝（綦）环验【2020】019号文对项目进行批复 2020年10月30日，重庆市綦江区余扬齿轮股份有限公司在重庆市綦江区生态环境局办理了《排污许可证》，编号为91500222733942820P001R。 1.2 现有项目工程规模及建设内容 现有项目生产规模：綦江区余扬汽配有限公司年产25万套桥齿生产线迁址扩建工程位于重庆市綦江区桥河工业园，总占地面积26329.71m²，总建筑面积19130.52m²。本工程由6栋建筑物组成，即3栋生产厂房、1栋办公室、1栋宿舍楼和1栋配电房。主要生产桥齿，年生产桥齿25万套。该项目总投资13500万元，环保投资81万元，占总投资的0.6%。员工人数122人，实
----------------	---

行 1 班制，每天工作 8 小时，年工作 300 天。

现有项目产品方案：

现有项目产品方案见表2.11-1。

表 2.11-1 现有项目产品方案一览表

序号	产品名称	产量（万套/年）
1	桥齿	25

表 2.11-2 现有项目建设内容情况一览表

类别	项目组成	现有项目建设内容
主体工程	1#厂房	位于厂区西侧，建筑面积约 1221.04m ² ，设置有 1 条热处理生产线、1 条清洗生产线、抛丸区（3 台抛丸机）等区域。
	2#厂房	位于厂区中部，建筑面积约 6755.64m ² ，设置有 1 条齿形生产线，检验区域（检验设备约 10 台）
	3#厂房	位于厂区东侧，建筑面积约 6350.64m ² ，设置有车工生产 1 条线、清洗生产线 1 条。
辅助工程	办公区	办公楼位于厂区西北侧（1#厂房北侧），建筑面积约 1241.72m ² ，共 4 层。
	食堂	位于厂区东北侧（3#厂房东侧），建筑面积约 560.7m ² ，位于厂区宿舍楼 1 层。
	职工宿舍	位于厂区东北侧（3#厂房东侧），建筑面积约 2186.64m ² ，位于厂区宿舍楼的 2-5 层。
	门卫室	位于厂区北侧，建筑面积约 20m ² 。
公用工程	供水	由园区市政给水管网提供。
	排水	雨污分流，雨水进入雨水管网；项目食堂废水经隔油池隔油后和其他生活污水排入厂区自建生化池（处理能力 20m ³ /d）处理达标后通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准后排入綦江河。
	供电	由园区供电设施提供电源
	空压机房	位于厂区西侧（1#厂房西侧），设置 3 台空气压缩机。
	配电站	位于空压机房南侧，建筑面积 45.78m ² 。
储运工程	原材料库房	位于 3#厂房内南侧，建筑面积约 205m ² ，存放原材料。
	成品区	位于 3#厂房内南侧，建筑面积约 200m ² ，存放成品。
	气瓶库房	位于配电站南侧，建筑面积约 275m ² 。
环保工程	废水	雨污分流，雨水进入雨水管网；项目食堂废水经隔油池隔油后和其他生活污水排入厂区自建生化池处理达标后通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 B 标准后排入綦江河。
	废气	3 台抛丸机的抛丸废气经自带滤筒式除尘器处理后分别经 1#、2#、3#排气筒排放。 淬火回火废气无组织排放。

		食堂废气经油烟净化器处理后 15m 高 4#排气筒排放。
	噪声	选用低噪声设备，基础减震、距离衰减等措施降低影响。
	固废	一般工业固废暂存间位于 3#厂房西侧，建筑面积约 30m ² ，用于存放一般工业固废。
		危废暂存间位于厂区南侧，建筑面积约 20m ² ，危险废物分类收集，并对暂存间做“三防”措施处理，用于存放危险废物。
		员工生活垃圾收集后交环卫部门统一清运。

1.3 现有项目主要生产设备

现有项目主要生产设备见表 2.11-3。

表 2.11-3 现有项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	设备型号	台数	备注
1	数控弧齿锥齿轮铣齿机	YH604/YH605/YKT2250	17	2#厂房
2	弧齿锥齿轮铣齿机	YT2250/Y2280/Y225/YH6250A/Y2350A	11	2#厂房
3	插齿机	YK5151DX3	1	2#厂房
4	数控插齿机	YLA5132CNC	1	2#厂房
5	数控剃齿机	T4232CNC1	1	2#厂房
6	滚齿机	Y3150EA/Y3180HA	4	2#厂房
7	数控滚齿机	YKB3180	1	2#厂房
8	磨齿机	YK7332A/YK7326A	2	2#厂房
9	立式升降台铣床	X52K	1	2#厂房
10	卧式升降台铣床	FX6045	1	2#厂房
11	万能升降台铣床	X62W	4	2#厂房
12	线切割机床	FZC7732SF	1	2#厂房
13	电火花数控线切割机床	DK7750	1	2#厂房
14	弧齿锥齿轮铣刀刃磨床	MB6705A	1	2#厂房
15	弧齿锥齿轮铣刀盘刃磨床	M612K	1	2#厂房
16	万能工具磨床	MBD6745A	1	2#厂房
17	花键轴磨床	M8612A	1	2#厂房
18	内圆磨床	M2110C	1	2#厂房
19	万能外圆磨床	M1432C	1	2#厂房
20	数控端面外圆磨床	MK1632	1	2#厂房
21	卧轴矩台平面磨床	MK713C	1	2#厂房
22	外圆磨床	MD1332	1	2#厂房
23	端面外圆磨床	MB1632*1000	1	2#厂房
24	外圆磨床	MD1332B	1	2#厂房

25	半自动锥齿轮研齿机	YB2250C	2	2#厂房
26	半自动锥齿轮滚动检查机	YB9550B/YB9550	3	2#厂房
27	齿轮测量中心（齿形检测仪）	GMC450	1	2#厂房
28	金相试样预磨机	YM-2A	1	2#厂房
29	金相试样抛丸机	/	1	2#厂房
30	手动洛氏硬度计	/	1	2#厂房
31	金相显微镜	MDJ-200	1	2#厂房
32	数显布氏硬度计	HBS-3000	1	2#厂房
33	弧齿锥齿轮铣刀检查仪	W1JY-01	1	2#厂房
34	激光打标机	YBH-030	1	3#厂房
35	工业激光打标机	DP-50A	1	3#厂房
36	加工中心	XCV-L850/CNV-110 0/CV1165/CV850	5	3#厂房
37	摇臂钻床	Z83040X10/Z83040X 13/Z3040-12	5	3#厂房
38	普通车床	C630/CDE6140A	2	3#厂房
39	数控卧式车床	CJK6150	4	3#厂房
40	数控车床	CK6152A/CDE6140 A/CA6140A/EL6140 n/CD6140A/	12	3#厂房
41	清洗机	/	1	3#厂房
42	渗碳炉	/	1	1#厂房
43	预处理炉	/	1	1#厂房
44	回火炉	HD-HXAD-10/HD-Q XAD-1 000	3	1#厂房
45	磁粉探伤机	KXF-2000	1	1#厂房
46	清洗机	HD-QXAD-1 000	1	1#厂房
47	多用炉	HD-MXAD-10	1	1#厂房
48	压淬炉	Y9060	1	1#厂房
49	加热炉	/	1	1#厂房
50	清洗机	/	1	1#厂房
51	吊钩式抛丸清理机	0376E	1	1#厂房
52	履带式抛丸清理机	Q3210	1	1#厂房
53	630 千牛单柱校正压装液压机	YH41-630	1	1#厂房
54	台车式电阻炉	RT-65-9/RT-105-9	2	1#厂房
55	螺杆空气压缩机	SA55A/12/SA22A	2	1#厂房
56	冷冻式压缩空气干燥机	HAD-6HTF/ 1.3	1	1#厂房
57	储气罐	Y10036-79	1	1#厂房
58	抛丸机	/	3	1#厂房

1.4 现有项目主要原辅材料用量

现有项目主要原辅材料用量消耗情况见表 2.11-4。

表 2.11-4 现有项目使用原辅料清单

序号	名称	单位	数量	备注
1	钢材	T	7500	外购
2	切削液	T	3	外购
3	机油	T	50	外购
4	淬火油	m ³	5	外购
5	丙烷	m ³	250	外购
6	甲醇	T	51	外购

1.5 现有项目产污环节

对外购回的钢材进行制齿加工，所涉及的工艺为车、磨、铣等机械加工，加工后的半成品再进行热处理，最后进行磨光经检验合格即成成品。热处理的能源为电。热处理的介质为淬火油。加清洗剂进行清洗。

本项目的工艺流程为：

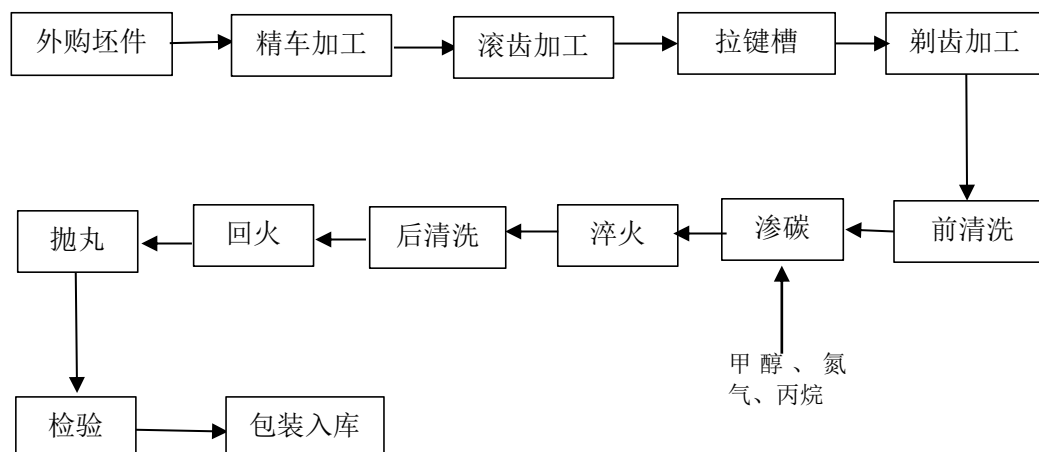


图 2.11-1 现有项目生产工艺流程图

1.6 现有项目各污染物产生排放情况

现有工程废水主要为生活污水、地面清洁废水、食堂废水，项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、地面清洁废水排入厂区生化池（20m³/d）处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级排放标准后（其中石油

类执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级排放标准）通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入綦江河（由于园区污水处理厂升级提标，现有项目排放量按照实际执行标准核算）。

根据企业提供监测报告（渝久（监）字[2019]第 YS170 号）2019 年 11 月 27 日~11 月 28 日监测数据，现有工程生化池排放口 COD、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级排放标准要求，石油类排放浓度满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级排放标准要求。现有工程废水污染物排放量见表 2.11-5。

表 2.11-5 现有项目废水污染物排放量核算表

废水类别	废水量	污染因子	治理措施	厂区排放量			排入环境量	
				排放浓度（实测浓度）mg/L	标准值 mg/L	排放量（以实测最大浓度计算）t/a	排放浓度（排放标准）mg/L	排放量 t/a
综合废水	3027.6 m ³ /a	COD	生化池	95~104	500	0.3149	50	0.151
		BOD ₅		29.0~31.8	300	0.0963	10	0.030
		SS		37.3~49.1	400	0.1487	10	0.030
		NH ₃ -N		15.8~18.8	45	0.0569	5	0.015
		动植物油		0.72~1.24	100	0.0038	1	0.003
		石油类		0.89~1.19	5	0.0036	1	0.003

（2）废气

现有项目 3 台抛丸机的抛丸废气经自带滤筒式除尘器处理后分别经 1#、2#、3#排气筒排放；食堂废气经油烟净化器处理后 15m 高 4#排气筒排放。根据企业提供监测报告（渝久（监）字[2019]第 YS170 号）2019 年 11 月 27 日~11 月 28 日监测数据，1~3#抛丸废气排气筒排口污染物浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 其他区域排放限值；4#食堂油烟废气排口污染物浓度满足《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）表 1 排放限值；无组织废气中非甲烷总烃、颗粒物排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418-2016）表 1 排放标准。

废气污染物排放情况见表 2.11-7、表 2.11-8。

表 2.11-7 现有项目抛丸、食堂油烟废气排放情况表

监测位置	污染物	处理工艺	排放浓度 (mg/m ³)		排放速率 (kg/h)		排放量 (t/a)
			实测结果	标准限值	实测结果	标准限值	
1#抛丸废气排气筒排口	颗粒物	滤筒除尘器	19.7~20.5	120	0.056~0.0619	3.5	0.1238
2#抛丸废气排气筒排口	颗粒物	滤筒除尘器	19.6~20.8	120	0.0570~0.0626	3.5	0.1252
3#抛丸废气排气筒排口	颗粒物	滤筒除尘器	25.7~27.1	120	0.0482~0.0535	3.5	0.107
4#油烟废气排气筒排口	油烟	静电式油烟净化器	0.454~0.737	10.0	0.000909~0.00147	/	0.0009
	非甲烷总烃		3.69~4.19	1.0	0.00737~0.00838	/	0.005

注：抛丸废气年工作时间 2000h；食堂炒制工序年工作时间 600h。

表 2.11-8 现有工程无组织废气检测结果表

监测位置	污染物	排放浓度 (mg/m ³)	标准限值 (mg/m ³)
西北侧厂界外	颗粒物	0.431~0.557	1.0
	非甲烷总烃	0.62~1.28	4.0
东北侧厂界外	颗粒物	0.469~0.579	1.0
	非甲烷总烃	0.52~0.65	4.0

(3) 噪声

现有工程噪声源主要来自各类机械设备运行时产生，噪声值在 70~90dB (A) 之间，昼间运行。

根据企业提供监测报告（渝久（监）字[2019]第 YS170 号）2019 年 11 月 27 日~11 月 28 日监测数据，按最大值计，现有工程厂界噪声（昼间、夜间）能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类要求。

表2.11-9 现有工程厂界噪声检测结果表

监测点位	昼间 L _{eq} [dB(A)]			夜间 L _{eq} [dB(A)]			声源
	测量值	背景值	结果	测量值	背景值	结果	
西北厂界	61.9	56.2	61	54.6	47.8	54	机械噪声
东北厂界	59.3	54.8	57	53.3	47.3	52	
标准限值	65			55			

(4) 固体废物

现有工程固体废物产生情况见表 2.11-10。

表 2.11-10 现有项目固体废物产生情况

序号	固废名称	类别	产生量 (t/a)	处置措施	合理性
1	金属边角料	一般工业固废	507.6	回收外卖	合理
2	不合格品	一般工业固废	100		
3	废包装物	一般工业固废	2		
4	餐厨垃圾	一般工业固废	10	交由餐厨处理单位收运处理	合理
5	含油铁屑	危险废物	11.6	交由重庆德昂铸造有限公司处理	合理
6	废切削液	危险废物	3	交由重庆綦创环保科技有限公司处理	合理
7	废润滑油	危险废物	0.2		
8	废油桶	危险废物	0.05		
9	淬火渣	危险废物	0.05		
10	生活垃圾	生活垃圾	39	交环卫部门处理	合理

(5) 现有工程污染物产排污汇总

现有工程污染物排放情况汇总见表 2.11-11。

表 2.11-11 现有项目污染物排放情况汇总表

污染物类别		污染物	单位	排放量/固废产生量	环评设计排放量	备注
大气污染物		颗粒物	t/a	0.356	0.4	/
		油烟	t/a	0.0009	0.004	
		非甲烷总烃	t/a	0.005	/	
水污染物	综合废水	COD	t/a	0.151	1.47	排入环境的量
		BOD ₅		0.030	/	
		SS		0.030	1.029	
		NH ₃ -N		0.015	0.71	
		动植物油		0.003	/	
		石油类		0.003	0.05	
固体废物	一般工业固体废物	金属边角料	t/a	507.6	0	回收外卖
		不合格品		100	0	
		废包装物		2	0	
		餐厨垃圾		10	0	交由餐厨处理单位收运处理

	危险废物	含油铁屑		11.6	0	交由重庆德昂铸造有限公司处理
		废切削液		3	0	交由重庆綦创环保科技有限公司处理
		废润滑油		0.2	0	
		废油桶		0.05	0	
		淬火渣		0.05	0	
	生活垃圾	/		39	0	交环卫部门处理

1.7、现有工程存在的环境问题及整改措施

根据现场踏勘及资料收集，重庆市綦江区余扬齿轮股份有限公司现有工程主要存在以下环境问题：

- 1、没有完善各类工业废物的标识、标牌。
- 2、清洗液循环使用，不排外。
- 3、淬火回火废气无组织排放。

根据上述环境问题，企业拟采取以下整改措施：

- 1、完善各类工业废物的标识、标牌。
- 2、清洗废液不满足清洁要求后，应作为危险废物处理，交由有危险废物处理资质的单位处置，并签订协议。
- 3、淬火回火废气应收集通过油雾净化器处理后通过 15m 高排气筒（7#）排放。（详细计算结果详见表 4.2-2）

通过上述以新带老措施的实施，本项目现有环境问题可以得到有效的解决。

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	3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题				
	3.1.1 大气环境质量现状				
	(1) 评价依据				
	根据《重庆市环境空气质量功能区划分规定》（渝府发【2016】19号规定），本项目所在地环境空气功能区划为二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准。				
	(2) 区域达标分析				
	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，故本项目环境空气质量达标情况判定采用《2021年重庆市生态环境状况公报》中綦江区的数据。监测年均值数据见表 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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
	PM ₁₀	年平均质量浓度	56	70	达标
	SO ₂		9	60	达标
	PM _{2.5}		38	35	不达标
	NO ₂		25	40	达标
	CO (mg/m^3)	日均浓度的第 95 百分位数	1.0	4	达标
	O ₃	日最大 8h 平均浓度的第 90 百分位数	124	160	达标
由上表可知，项目所在区域基本污染物 SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、O ₃ 满足《环境空气质量标准》(GB 3095-2012)二级标准，PM _{2.5} 年平均最大浓度占标率分别为 108.6%，超标，因此綦江区环境空气质量不达标，为不达标区。					
根据《重庆市綦江区人民政府办公室关于印发重庆市綦江区打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》（綦江府办发〔2018〕84 号），开展措施方案如下：					
①燃煤废气污染控制：禁止经营性燃煤，控制民用燃煤。以社区、街道、					

	场镇为单位创建无煤区域，已建成无煤区的要定期联合执法，巩固创建成果。餐饮业、机关和企事业单位和工地食堂禁止使用燃煤，一律使用天然气、液化气、电等清洁能源；餐饮业、机关和企事业单位和工地食堂禁止使用燃煤，一律使用天然气、液化气、电等清洁能源；居民禁止使用散烧原煤，逐步减少固硫型煤，制定优惠政策鼓励使用清洁能源。 ②工业污染控制：深度治理工业废气，控制工业堆场尘污染。大力推进实施并确保完成二氧化硫、氮氧化物减排项目，对影响群众健康的大气污染企业实施深度治理直至达标或关停。对重点控制区特别是人口集中居住区的煤场、矿场、渣场，料堆、灰堆、沙堆等易扬尘场所要采取规范化隔离或覆盖等防尘措施，有效控制粉尘污染。 ③城市扬尘污染控制：建设、市政、交通、国土、环保、园林部门要制定扬尘控制执法方案，督促企业全面执行施工工地扬尘控制规范，落实施工围挡、硬地坪施工、车辆冲洗设施、渣土密闭运输、工地食堂禁止使用燃煤等五项强制规定。加大清扫保洁机具投入和作业频次，严格落实车辆、定线路、定渣场管理，从严管理建筑渣土准运证管理，关闭非法或设置不合理的建筑渣土消纳场。每年各区县要创建或巩固扬尘控制示范道路5条。 ④餐饮业及其他废气污染控制：禁止在居民楼和无公共烟道的综合楼从事产生油烟等污染扰民的活动，新建、扩建、改建餐饮项目必须通过环评审查，油烟治理设施必须经验收合格后方可投入使用。强力推进扰民严重的餐饮业油烟污染整治，每年完成5—10家餐饮业油烟治理，确保油烟污染物达标排放。各区县城区禁止露天焚烧垃圾、树叶、沥青、塑料、橡胶、皮革、油毡以及其他产生有毒有害烟尘和废气的行为，鼓励综合利用。 ⑤机动车排气污染控制：大力推进机动车环保定期检测和环保标志管理，推进油气污染治理工作，完成各区县储油库、加油站和油罐车油气污染治理工作。鼓励机动车改造压缩天然气（CNG）、液化天然气（LNG）汽车，加大出租车、公交车使用清洁能源的力度，新增出租车、公交车原则上应使用天然气、电力等清洁能源；加大力度查处柴油车冒黑烟上路行驶，鼓励并积极推进黄标车淘汰，加快老旧车辆淘汰更新。
--	---

⑥保护和建设城市生态：大力减少城市裸露地面，实施城市裸露地绿化和植树种草，建设都市生态林、滨河公园、社区公园，减少城乡结合部裸地、荒山、荒坡。控制大区面积裸露地，控制区内的土地整治项目、土石方施工工地、房屋拆迁项目现场在 4 个月内未建设的要采取覆盖或简易绿化措施逐步关闭城市规划建成区范围内的采（碎）石场。防止已关闭小采石场死灰复燃，落实土地复垦责任，修复植被生态环境。加强城市湿地保护。对现有自然湿地实行保护，对造成环境污染和生态破坏的湿地实施生态恢复。采取上述措施后区域环境质量将有所改善。

（2）其他污染物环境质量现状

本次评价非甲烷总烃引用《重庆市綦江区明全齿轮加工厂汽车零部件齿轮机加工项目监测报告》中的 Q1 监测点位的监测数据（监测报告：中涵（检）字[2021]第 HJ04045 号）。监测时间为 2021 年 04 月 28 日至 04 月 30 日，Q1 位于本项目东南侧 4.3km 处。

监测数据在有效期内，本评价认为引用该监测资料能有效反映现有大气环境质量现状，引用资料可行。

本评价采用污染物的最大地面浓度占标率评价环境空气质量，计算公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中， P_i —第 i 个污染物的最大地面空气浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第 i 种污染物的最大 1h 地面空气质量浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)；

C_{0i} —第 i 种污染物的环境空气质量浓度标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

具体监测统计结果及评价见表 3.1-2。

表 3.1-2 环境空气质量现状监测统计及评价结果表

监测点	监测项目	小时值范围	标准值	超标率	最大浓度值占标率（%）
G2 监测点位	非甲烷总烃	0.30~0.36	2.0	0	18

从表 3.1-2 可知，本项目所在区域非甲烷总烃的占标率小于 100%，非甲烷总烃满足地方标准《环境空气质量标准 非甲烷总烃限值》（DB 13/1577-2012）中二级标准。

3.1.2 地表水环境质量现状

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），本项目受纳水体綦江河的评价河段属于《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中Ⅲ类水域环境功能区。

本评价引用重庆市綦江区水利局委托重庆米舟联发检测技术有限公司的综合类监测报告（联（监）字[21]第 MJ0057 号）数据对綦江河的地表水现状进行评价。选取检测断面为“綦江河 5”断面，检测地址为重庆市綦江区三江街道江边路尽头，监测时间为 2021 年 3 月 12 日，引用数据有时效性，评价引用该监测断面的监测数据是合理的。

监测因子：pH、COD、BOD₅、氨氮、总磷、高锰酸钾指数、粪大肠菌群。

监测及分析方法：按国家标准水质监测分析方法进行。

评价方法：采用单因子指数法对地表水质进行现状评价，计算公式如下：

$$S_{ij}=C_{ij}/C_{si}$$

式中：S_{ij}——标准指数；

C_{ij}——评价因子 i 在 j 点的实测浓度值（mg/L）；

C_{si}——评价因子 i 的评价标准限值（mg/L）。

pH 的标准指数计算公式为：

$$pH_j < 7.0 \quad S_{pH_j} = (7.0 - pH_j) / (7.0 - pH_{sd})$$

$$pH_j > 7.0 \quad S_{pH_j} = (pH_j - 7.0) / (pH_{su} - 7.0)$$

式中：S_{pH_j}——pH 值的标准指数；

pH_j——pH 实测值；

pH_{su}——地面水质标准中规定的 pH 上限。

pH_{sd}——地面水质标准中规定的 pH 下限

水质参数的标准指数 > 1，表明该水质参数超过了规定的水质标准。监测

及评价结果见表 3.1-3。

表 3.1-3 现状监测数据统计结果表 单位: mg/L (pH 无量纲)

监测断面	监测值	pH	COD	BOD ₅	氨氮	高锰酸钾指数	总磷	粪大肠菌群 (个/L)
綦江河 5	监测值	8.12	7.4	1.5	0.523	2.8	0.15	7.2×10^3
	标准指数	0.56	0.37	0.375	0.523	0.47	0.75	0.72
III类标准值		6-9	20	4	1.0	6	0.2	10000

根据表 3.1-3 可知, 綦江河评价断面各评价因子标准指数均小于 1, 满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类水域功能要求。

3.1.3 声环境质量现状

本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境敏感点, 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)》, 厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标, 则不需对保护目标进行监测。

3.1.4 生态环境质量现状

拟建项目位于重庆市綦江区桥河工业园区, 其生态系统是以工业为主的都市生态系统。经现场踏勘调查, 项目所在区域无珍稀野生动植物存在, 无自然保护区, 生态环境质量良好。项目不新增用地, 对区域生态环境质量不会产生影响。

3.1.5 地下水、土壤环境质量现状

根据现场调查, 项目场地已硬化, 现有危废暂存间等厂区重点污染防治区已按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB/T18597-2001)(2013 年修改单)、《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001) 等标准执行, 危废暂存间设置防风、防雨、防晒、防渗漏等措施; 原材料库房(液体物料存储区)、隔油池、生化池、清洗区等区域均已采取防腐、防渗等工程措施。因此, 扩建项目无污染土壤及地下水环境影响途径, 不开展地下水及土壤现状调查。

环境保护目标

3.2 环境保护目标

3.2.1 大气环境

建设项目影响区不涉及自然保护区、风景名胜区等分布, 无饮用水源地及其它生态敏感区和文物保护单位。评价范围内主要环境保护目标为周边散户,

不涉及自然保护区、风景名胜区和需要特殊保护的其它区域。本次统计项目周边 500m 范围内的居民区，周边大气环境保护目标统计见表 3.2-1 所示。

表 3.2-1 项目环境保护目标分布一览表

序号	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对场址方位	相对厂界距离 (m)
		X	Y					
1	散户	-480	78	约 15 户，60 人	大气环境	二类区	西北	377
2	散户	-350	200	约 20 户，80 人			西北	314
3	散户	-80	570	约 50 户，200 人			西北	483

注：上表中坐标值以项目厂区中心为坐标原点。

3.2.2 声环境

厂界外 50m 范围无居住区、学校、医院等环境保护目标。

3.2.3 地表水环境

项目北面约 1.1km 为綦江河，执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的 III 类水域标准。

3.2.4 地下水环境

项目周边 500m 范围内不存在集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

3.2.5 生态环境

项目位于工业园区内，不涉及生态环境保护目标。

3.3 污染物排放标准

3.3.1 大气污染物排放标准

污染物排放控制标准

本项目营运期清洗工序产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)；抛丸工序产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)；渗碳、淬火、回火工序产生的非甲烷总烃、颗粒物、SO₂、NO_x 执行《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)；厂界无组织废气颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)；车间外无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)；食堂餐饮油烟执行《餐饮业大气污

染物排放标准》（DB 50/859-2018），详见表 3.3-1~3.3-3。

表 3.3-1 《大气污染物综合排放标准》（DB 50/418—2016）

污染物项目	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控点浓度限值（mg/m ³ ）
		15m	
颗粒物（其他区域）	120	3.5	1.0
非甲烷总烃	120	10	4.0
NO _x （其他区域）	240	0.77	0.12
SO ₂ （其他区域）	550	2.6	0.40

表 3.3-2 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 3.3-3 《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）

项目		小型	中型	大型
基准灶头数		≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶台总功率（108J/h）		1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m ² ）		≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
经营场所使用面积（m ² ）		≤150	>150, ≤500	>1500
就餐座位数（座）		≤75	>75, ≤250	>250
最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	油烟	1.0		
	非甲烷总烃	10		
净化设施最低去除率（%）	油烟	≥90	≥90	≥95
	非甲烷总烃	≥65	≥75	≥85

3.3.2 废水排放标准

根据《綦江工业园区（桥河组团）控制性详细规划环境影响报告书》对园区污水处理厂的分析，綦江工业园区内排入污水处理厂的废水中石油类、LAS 及氟化物等特征污染物需企业自行处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准，其他常规因子经企业内的污水处理设施处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）的三级标准（备注：氨氮、总磷参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 等级标准）排入园区污水管网。

营运期食堂废水经隔油处理后与生活污水、地面清洁废水一起排入厂区生化池处理达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后（其中石油类执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准）排放至园区污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后尾水排入綦江河。废水排放标准限值详见表 3.3-4 所示。

表 3.3-4 污水排放标准 单位：mg/L

污染物 排放标准	pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	氨氮	TP	动植物 油	石油类
GB 8978-1996 三级标准	6-9	500	300	400	45 ^①	8 ^①	100	/
GB 8978-1996 一级标准	/	/	/	/	/	/	/	5
GB 18918-2002 一级 A 标准	6-9	50	10	10	5 (8) ^②	0.5	1	1

备注：①参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）中 B 等级标准。
②括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3.3.3 噪声排放标准

拟建项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

表 3.3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准

标准	标准值	
	昼间	夜间
GB 12348-2008 3 类	65	55

3.3.4 固体废物

一般工业固体废物：《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准（GB 18599-2020）》中明确采用库房、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，其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。同时一般固体废物分类执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）相关要求。

危险废物：拟建项目危险废物暂存间依托现有设施，危险废物管理执行《国家危险废物名录》（2021 年版）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）以及 2013 年修改单中相关要求，危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）中相关要求。

总量 控制 指标	本项目排入外环境污染物的量： 水污染物：排入市政管网：COD 0.171t/a、NH₃-N 0.015t/a。 排入外环境：COD 0.0185t/a、NH₃-N 0.0019 t/a。 大气污染物：颗粒物：0.994t/a（包含以新带老措施废气中颗粒物排放量0.17t/a），NO_x：1.408t/a，SO₂：0.144t/a。
-------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	4.1 施工期环境保护措施 本项目在现有厂区进行扩建，主要为设备安装调试等工序，不涉及基础开挖、基础施工等，施工期较短，且影响较小，故本次评价不对施工期进行产排污分析。
运营期环境影响和保护措施	4.2、运营期环境影响和保护措施 4.2.1 运营期废气环境影响和保护措施 根据拟建项目所用原辅材料以及生产工艺分析，拟建项目废气来源于，清洗工序产生的有机废气（G1），渗碳工序产生的有机废气（G2），淬火回火工序产生的油烟废气（G3），渗碳、淬火、回火工序产生的天然气燃烧废气（G4），抛丸工序产生的粉尘（G5），食堂产生的油烟废气（G6）。 4.2.1.1 废气污染物源强核算结果及相关参数情况 拟建项目废气污染物源强核算结果及相关参数见表 4.2-1 所示。

表 4.2-1 本项目废气污染物产生、治理及排放情况一览表

排气筒编号	产排污环节	污染物	污染物产生（有组织收集量）			治理设施					污染物排放				
			产生量（t/a）	产生速率（kg/h）	产生浓度（mg/m³）	收集效率（%）	治理工艺	去除效率（%）	风量（m³/h）	是否为可行技术	有组织			无组织	
											排放量（t/a）	排放速率（kg/h）	排放浓度（mg/m³）	排放量（t/a）	排放速率（kg/h）
/	清洗废气	非甲烷总烃	0.00036	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.00036	/
4#	食堂油烟	油烟	0.00017	0.00028	0.093	85	静电式油烟净化器	90	3000	是	0.00002	0.00003	0.01	0.00003	0.0005
		非甲烷总烃	0.00077	0.00128	0.427			65			0.0003	0.0005	0.167	0.000135	0.00023
5#	抛丸废气	颗粒物	6.783	3.392	1130	95	滤筒式除尘器	95	3000	是	0.339	0.170	56.7	0.357	0.179
6#	抛丸废气	颗粒物	6.783	3.392	1130	95	滤筒式除尘器	95	3000	是	0.339	0.170	56.7	0.357	0.179
7#	拟建项目 淬火、回火 废气	非甲烷总烃	少量	/	/	85	油雾净化器	/	13000	是	少量	/	/	少量	/
		颗粒物	0.17	0.085	6.54	85		80			0.034	0.017	1.31	0.03	0.015
	现有项目 淬火、回火 废气（以新 带老措施）	非甲烷总烃	少量	/	/	85		/			少量	/	/	少量	/
		颗粒物	0.85	0.425	32.69	85		80			0.17	0.085	6.54	0.15	0.075
	天然气燃 烧废气	NOx	1.408	0.704	54.2	/		/			1.408	0.704	54.2	/	/
		SO ₂	0.144	0.072	5.54	/		/			0.144	0.072	5.54	/	/
		颗粒物	0.112	0.056	4.31	/		/			0.112	0.056	4.31	/	/
	合计	非甲烷总烃	少量	/	/	/	/	/	/	/	少量	/	/	少量	/
		颗粒物	1.132	0.566	43.54	/	/	/	/	/	0.316	0.158	12.16	0.18	0.09
		NOx	1.408	0.704	54.2	/	/	/	/	/	1.408	0.704	54.2	/	/
		SO ₂	0.144	0.072	5.54	/	/	/	/	/	0.144	0.072	5.54	/	/

运营 期环 境影 响和 保护 措施	源强核算阐述： (1) 清洗工序产生的有机废气（G1） 根据企业提供的物料 MSDS （详见附件 14），本项目清洗剂主要由乙醇胺类、有机硅类及表面活性剂等组成，具体成分占比详见表 2.7-2，其中属于 VOCs 物质的乙醇胺类占比为 3%，在即用状态下的 VOCs 含量 30g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中“半水基清洗剂 VOCs 含量≤100g/L”的要求，属于低 VOCs 含量清洗剂。 根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）的相关要求，使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10%的工序，可不要求采取有组织排放收集措施。本项目清洗剂中 VOCs 含量（乙醇胺类）占比约为 3%，故清洗剂过程中挥发少量的有机废气（以非甲烷总烃计）在车间内以无组织形式排放。项目清洗剂年用量为 0.12t，则产生的非甲烷总烃为 0.00036t/a。 (2) 渗碳工序产生的有机废气（G2） 项目渗碳处理过程中将甲醇、氮气进入工作炉内排气及当作保护气氛（载气）使用，当多用炉加热到约 800℃ 以上后通入丙烷（渗碳结束，炉内停止通入丙烷）。甲醇、丙烷进入多用炉后，由于炉内的温度较高（在 860℃-920℃ 之间），并且由于渗碳工序不是直接点火燃烧，再加上炉内的氧气量亦不足，因此作为渗碳气体的甲醇、丙烷将会被分解掉，其分解产物主要为 CH₄、碳原子、H₂ 及 CO，其中分解产物碳原子作为渗碳剂被金属工件吸收，其余的 CO、CH₄、H₂ 以及未分解掉的甲醇在尾气出口处经小火炬燃烧器完全燃烧。氮气为无害无毒气体，对环境影响不大，故本环评对少量的氮气不作定量分析。 (3) 渗碳、淬火回火工序产生废气 ① 淬火回火工序产生的油烟废气（G3） 根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“34 通用设备制造业系数手册”产污系数中“热处理工序”中“淬火/回火”
----------------------------------	---

污染物挥发性有机物（以非甲烷总烃计）产生系数为：0.01kg/t-原料、污染物颗粒物产生系数为：200kg/t-原料。拟建项目与现有项目淬火回火工序产生的废气经油雾净化器处理后通过一根 15m 高的排气筒 7#排放。

A.拟建项目使用淬火油原料 1t/a，则产生非甲烷总烃 0.00001t/a（产生量较少，基本可忽略不计）；则产生颗粒物 0.2t/a。项目淬火回火生产时间约为 2000h/a，淬火、回火炉为密闭工作，排气口尾处设置集气罩，设计风量为 13000m³/h。由于工件进出炉子时，存在少量泄露，故收集效率按 85%计，其中处理设施油雾净化器处理效率按 80%计。

B.现有项目淬火回火废气无组织排放，本次扩建项目提出以新带老措施，要求现有项目淬火回火废气经油雾净化器处理后通过一根 15m 高的排气筒 7#排放，该废气产排污排放情况重新核算。现有项目使用淬火油原料 5t/a，则产生非甲烷总烃 0.00005t/a（产生量较少，基本可忽略不计）；则产生颗粒物 1t/a。项目淬火回火生产时间约为 2000h/a。淬火、回火炉为密闭工作，排气口尾处设置集气罩，设计风量为 13000m³/h，由于工件进出炉子时，存在少量泄露，故收集效率按 85%计，其中处理设施油雾净化器处理效率按 80%计。

项目淬火回火废气产生及排放见表 4.2-2。

表 4.2-2 废气产生及排放情况一览表

排气筒编号	污染工序	污染物种类	产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	处理方式	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m³	排放方式
7#	拟建项目 淬火回火	颗粒物	0.17	0.085	6.54	油雾净化器	0.034	0.017	1.31	有组织
			0.03	0.015	/		0.03	0.015	/	无组织
		非甲烷总烃	少量	/	/		少量	/	/	有组织
			少量	/	/		少量	/	/	无组织
	现有项目 淬火回火	颗粒物	0.85	0.425	32.69		0.17	0.085	6.54	有组织
			0.15	0.075	/		0.15	0.075	/	无组织
		非甲烷总烃	少量	/	/		少量	/	/	有组织
			少量	/	/		少量	/	/	无组织
	合计	颗粒物	1.02	0.51	39.23		0.204	0.102	7.85	有组织
			0.18	0.09	/		0.18	0.09	/	无组织
		非甲烷总烃	少量	/	/		少量	/	/	有组织
			少量	/	/		少量	/	/	无组织

②渗碳、淬火、回火工序产生的天然气燃烧废气（G4）

渗碳、淬火、回火工序中将使用双排连续推盘渗碳炉、推盘式燃气加热预氧化炉、燃气加热压淬保温室、单推盘燃气加热回火炉，均采用天然气作为原料，为密闭结构的热处理炉，产生的天然气燃烧废气经排气口上方集气罩收集后通过“油雾净化器”处理后引入 1 根 15 高的排气筒（7#）高于屋顶排放，年工作约 2000h，设计风量为 13000 m³/h。正常运行情况下，根据设备设计参数，拟建项目天然气耗气量约 80 万 m³/a，本环评参照《环境影响评价工程师执业资格等级培训教材社会区域类》（中国环境科学出版社）中油、气燃料的污染物排放因子，每燃烧 1 万 m³ 排放 NO_x17.6kg，SO₂ 1.8kg，颗粒物 1.4kg，项目天然气燃烧废气污染物产排情况见表 4.2-3。

表 4.2-3 天然气燃烧废气排放情况一览表

污染物	风量	污染物产生			治理措施	污染物排放		
		产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³
NO _x	13000m ³ /h	1.408	0.704	54.2	与淬火、回火共用一根排气筒（7#）	1.408	0.704	54.2
SO ₂		0.144	0.072	5.54		0.144	0.072	5.54
颗粒物		0.112	0.056	4.31		0.112	0.056	4.31

拟建项目双排连续推盘渗碳炉、推盘式燃气加热预氧化炉、燃气加热压淬保温室、单推盘燃气加热回火炉与现有项目压淬炉、回火炉产生的废气经排气尾口上方集气罩收集后经“油雾净化器”处理后引入 1 根 15 高的排气筒（7#）高于屋顶排放。根据企业提供，拟建项目双排连续推盘渗碳炉、推盘式燃气加热预氧化炉、燃气加热压淬保温室、单推盘燃气加热回火炉与现有项目压淬炉、回火炉排气尾口位于设备顶部，共计 12 台，分别在排气尾口正上方设置 1 个集气罩进行抽风。根据设计集气罩尺寸情况，并结合《简明通风设计手册》，集气罩风量计算公式为： $L=K \cdot P \cdot H \cdot V_x \cdot 3600$

其中：L—集气罩风量，m³/h；

P—敞开面的周长，1.7m；

H—罩口至有害物源的距离，0.2m；

V_x—控制风速，m/s；0.5~1，取 0.6。

K—不均匀的安全系数，1.4。

经计算，收集风量为 1028.16m³/h。共计 12 台多用炉，则集气风量为 12337.92m³/h。考虑一定的集气余量，本项目多用炉排气尾口集气罩收集总风量为 13000m³/h。

(4) 抛丸工序产生的粉尘（G5）。

根据生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的“34 通用设备制造业系数手册”产污系数中“抛丸”污染物颗粒物产生系数为：2.19kg/t-原料，本项目使用钢材原料为 6519t/a，则产生颗粒物 14.28t/a。

根据业主提供资料表明，抛丸机工作时间为 2000h/a。项目共新增 2 台抛丸机，每台抛丸机的抛丸废气经自带滤筒式除尘器处理后分别通过 15m 高排气筒（5#、6#）排放。根据设备生产厂家提供数据，单台抛丸机配套风机风量 3000m³/h。抛丸机为密闭工作，由于工件进出时，存在少量泄露，故粉尘有组织收集率按 95%计，袋式除尘器处理效率按 95%计。抛丸废气产生及排放见表 4.2-4。

表 4.2-4 废气产生及排放情况一览表

排气筒 编号	污染 工序	颗粒物产生情况			治理 措施	颗粒物排放情况			
		产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³		排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放 方式
5#	抛丸	6.783	3.392	1130	滤筒式 除尘器	0.339	0.170	56.7	有组织
		0.357	0.179	/		0.357	0.179	/	无组织
6#	抛丸	6.783	3.392	1130	滤筒式 除尘器	0.339	0.170	56.7	有组织
		0.357	0.179	/		0.357	0.179	/	无组织

(5) 食堂产生的油烟废气（G6）

拟建项目新增劳动人员就餐依托现有食堂，位于厂房东侧，为员工提供餐食。本工程不属于食品加工行业，厂区食堂的燃料为清洁能源天然气，符合国家和重庆市环保政策的要求。餐饮油烟主要污染物为油烟和非甲烷总烃，年工作时间为 600h，风机风量为 3000m³/h。油烟经静电式油烟净化器处理后再由专用烟道（4#）引至项目屋顶排放。

拟建项目新增就餐人数为 10 人，食堂每日提供一餐，根据类比调查和有

关资料显示，每人食用油用量约为 0.03kg/d，烹饪过程中挥发至空气中的油烟为食用油的 0.2%，非甲烷总烃为食用油的 1%，则项目产生的油烟为 0.0002/a，产生的非甲烷总烃为 0.0009t/a。油烟收集效率约 85%，油烟处理效率约 90%、非甲烷总烃处理效率约 65%。

经计算，油烟排放量为 0.00002t/a，排放速率为 0.00003kg/h，排放浓度为 0.01mg/m³；非甲烷总烃排放量为 0.0003t/a，排放速率为 0.0005kg/h，排放浓度为 0.167mg/m³。

项目食堂油烟产生及排放见表 4.2-5。

表 4.5-2 废气产生及排放情况一览表

排气筒编号	污染工序	污染物种类	产生量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	处理方式	排放量 t/a	速率 kg/h	浓度 mg/m ³	排放方式
4#	食堂烹饪	油烟	0.00017	0.00028	0.093	静电式油烟净化器	0.00002	0.00003	0.01	有组织
			0.00003	0.00005	/		0.00003	0.00005	/	无组织
		非甲烷总烃	0.00077	0.00128	0.427		0.0003	0.0005	0.167	有组织
			0.00013	0.00022	/		0.000135	0.00023	/	无组织

4.2.1.2 排放口基本情况

废气排放口基本情况见表 4.2-6。

表 4.2-6 废气排放口基本情况一览表

排气筒编号	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放口类型	排气筒高度 m	排气筒内径 m	排气筒温度℃
			经度	纬度				
4#	DA004	食堂油烟废气排气筒	106.673774	28.984907	一般排放口	15	0.35	30
5#	DA005	抛丸废气排气筒	106.672288	28.984135	一般排放口	15	0.3	25
6#	DA006	抛丸废气排气筒	106.672632	28.984135	一般排放口	15	0.3	25
7#	DA007	渗碳/淬火/回火废气排气筒	106.672179	28.984657	一般排放口	15	0.6	40

4.2.1.3 排放标准

废气污染物排放执行标准见表 4.2-7。

表 4.2-7 废气污染物排放执行标准一览表

排气筒编号	排放口名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准				
			排放标准及标准号	浓度限值 mg/m^3	速率限值 kg/h	无组织排放监控浓度限值	
						监控点	浓度 mg/m^3
4#	食堂油烟废气排气筒	油烟	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB 50/859-2018)	1.0	/	/	/
		非甲烷总烃		10	/	/	/
5#	抛丸废气排气筒	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418-2016)	120	3.5	企业边界	1.0
6#	抛丸废气排气筒	颗粒物					
7#	渗碳/淬火/回火废气排气筒	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418-2016)	120	10	企业边界	4.0
		NO_x		240	0.77		0.12
		SO_2		550	2.6		0.40
		颗粒物		120	3.5		1.0

4.2.1.4 达标情况分析

本项目运营期污染物排放达标情况见表 4.2-8。

表 4.2-8 项目排气筒达标排放分析一览表

排气筒编号	污染物	高度 (m)	排放情况		排放要求		达标情况
			排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	
4#	油烟	15	0.00003	0.01	/	1.0	达标
	非甲烷总烃		0.0005	0.167	/	10	达标
5#	颗粒物	15	0.170	56.7	3.5	120	达标
6#	颗粒物	15	0.170	56.7	3.5	120	达标
7#	非甲烷总烃	15	<10	<120	10	120	达标
	NO_x		0.704	54.2	0.77	240	达标
	SO_2		0.072	5.54	2.6	550	达标
	颗粒物		0.158	12.16	3.5	120	达标

4.2.1.5 非正常工况

本项目的非正常情况主要为废气处理装置出现故障时造成大气污染物的直接排放。废气非正常排放的源强按照最不利情况（考虑废气处理设施瘫痪，处理效率为零的情况）进行分析，则本项目非正常排放量核算见表 4.2-9。

表 4.2-9 项目运营期非正常工况排放情况一览表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	非正常排放浓度 (mg/m ³)	单次持续时间 (h)
4#排气筒	废气处理设备 净化器故障	油烟	0.00028	0.093	0.5
		非甲烷总烃	0.00128	0.427	0.5
5#排气筒		颗粒物	3.392	1130	0.5
6#排气筒		颗粒物	3.392	1130	0.5
7#排气筒		非甲烷总烃	/	少量	0.5
		NOx	0.704	54.2	0.5
		SO ₂	0.072	5.54	0.5
		颗粒物	0.566	43.54	0.5

根据表 4.2-9 可知，本项目非正常工况下抛丸废气污染物颗粒物不能满足《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）浓度限值要求。环评要求项目一旦发生非正常排放，必须立即停产，对废气处理设施进行及时检修。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

4.2.1.6 废气治理设施可行性分析

项目抛丸废气采用自带滤筒式除尘器处理后 15m 高排气筒（5#、6#）高于屋顶排放；项目渗碳尾气经小火炬燃烧器完全燃烧；项目天然气燃烧废气、淬火回火废气一同再经“油雾净化器”处理后引入 1 根 15 高的排气筒（7#）高于屋顶排放；食堂油烟废气通过静电式油烟净化器处理后由专用烟道（4#）引至屋顶排放。

（1）滤筒式除尘器可行性分析

拟建项目抛丸废气采用自带滤筒式除尘器处理，该污染处理工艺属于《排

放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（33 金属制品业等行业系数手册）中推荐的抛丸废气处理工艺，故采用滤筒式除尘器为可行技术。

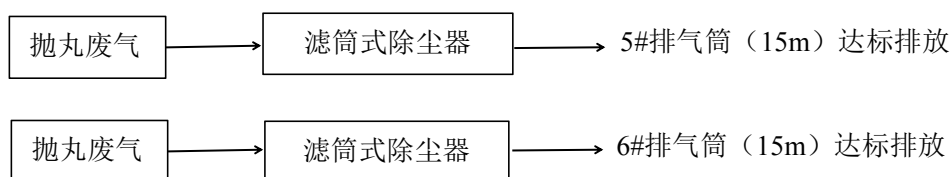


图 4.2-1 抛丸废气处理流程图

（1）小火炬燃烧器可行性分析

拟建项目渗碳尾气采用小火炬燃烧器直接燃烧处理，该污染处理工艺属于《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（33 金属制品业等行业系数手册）中推荐的渗碳废气处理工艺，故采用小火炬燃烧器直接燃烧处理为可行技术。

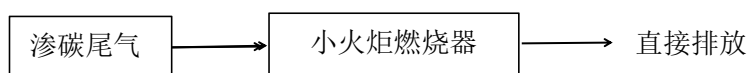


图 4.2-2 渗碳尾气处理流程图

（3）油雾净化器可行性分析

拟建项目天然气燃烧废气与淬火回火废气经“油雾净化器”处理，参考《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）表 25 中的废气污染治理推荐可行技术清单，热处理淬火油槽产生的挥发性有机物（油雾）治理可行技术有“机械过滤、静电净化、碱液洗涤”等，本项目淬火工段产生的油雾采用油雾净化器处理，油雾净化器有机械过滤和静电净化双重作用，属于推荐的可行技术。

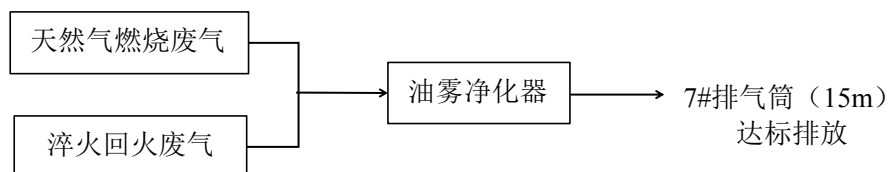


图 4.2-3 淬火回火、天然气燃烧废气处理流程图

(4) 静电式油烟净化器可行性分析

拟建项目食堂油烟废气通过静电式油烟净化器处理，参照《排污许可证申请与核发技术规范 农副食品加工工艺—屠宰及肉类加工工业》（HJ 860.3-2018）中废气治理可行技术中油烟推荐治理工艺为静电油烟处理技术，故采用静电式油烟净化器能确保排放的油烟废气达标。因此，该措施可行。

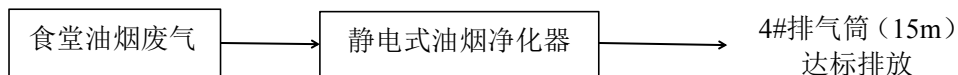


图 4.2-4 油烟废气处理流程图

4.2.1.7 监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018），本项目废气监测要求见表 4.2-10。

表 4.2-10 项目大气监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA004 食堂油烟废气排气筒	油烟	1 次/年	《餐饮业大气污染物排放标准》（DB 50/859-2018）
		非甲烷总烃		
	DA005 抛丸废气排气筒	颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
	DA006 抛丸废气排气筒	颗粒物		
	DA007 淬火、回火、天然气燃烧废气排气筒	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
	厂界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）

4.2.2 水环境影响及防治措施分析

4.2.2.1 废水排放源

根据生产工艺可知，项目营运期废水主要为员工办公生活污水、食堂废水排放。

(1) 生活污水

项目建成后，生活污水排放量为 0.9t/d（270t/a）。主要污染因子为 COD 530mg/L，BOD₅ 300mg/L，SS 325mg/L，NH₃N 65mg/L、TP 15mg/L。

(2) 食堂废水

项目建成后，食堂废水排放量为 0.18t/d (54t/a)。主要污染因子为 COD 700mg/L，BOD₅ 420mg/L，NH₃N 65mg/L，SS 550mg/L，动植物油 150mg/L。

(3) 地面清洁废水

项目建成后，地面清洁废水排放量为 0.9t/d (46.8t/a)。主要污染因子为 COD 500mg/L，BOD₅ 300mg/L，NH₃N 60mg/L，SS 700mg/L，石油类 10mg/L。

综上，项目废水最大排放量为 1.98t/d (370.8t/a)，项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、地面清洁废水排入厂区自建生化池 (20m³/d) 处理达《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级排放标准后 (其中石油类执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 一级排放标准) 通过园区污水管网排入园区污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准后排入綦江河。

本项目废水产排情况见表 4.2-11。

表 4.2-11 废水污染物产生及排放情况统计表

废水类别	产生量 t/a	污染物	污染物产生量		排入污水处理厂		排入环境	
			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
生活污水	270	COD	530	0.143	/	/	/	/
		BOD ₅	300	0.081	/	/	/	/
		NH ₃ N	65	0.018	/	/	/	/
		SS	325	0.088	/	/	/	/
		TP	15	0.004	/	/	/	/
食堂废水	54	COD	700	0.038	/	/	/	/
		BOD ₅	420	0.023	/	/	/	/
		NH ₃ N	65	0.004	/	/	/	/
		SS	550	0.030	/	/	/	/
		动植物油	150	0.008	/	/	/	/
地面清洁废水	46.8	COD	500	0.023	/	/	/	/
		BOD ₅	300	0.014	/	/	/	/
		NH ₃ N	60	0.003	/	/	/	/
		SS	700	0.033	/	/	/	/
		石油类	15	0.001	/	/	/	/

综合 废水	370.8	COD	600	0.222	460	0.171	50	0.0185
		BOD ₅	360	0.133	250	0.093	10	0.0037
		NH ₃ N	62	0.023	40	0.015	5	0.0019
		SS	510	0.189	350	0.130	10	0.0037
		动植物油	100	0.037	70	0.026	1	0.0004
		石油类	10	0.004	5	0.002	1	0.0004
		TP	10	0.004	6	0.002	0.5	0.0002

4.2.2.2 排放口基本情况

废水排放口基本情况见下表。

表 4.2-12 项目废水排放口基本情况

废水类别	排放口编号	排放口名称	排放口地理坐标		排放去向	排放方式	排放规律	排放口类型
			经度	纬度				
综合废水	DW001	生化池	106.673723	28.985073	桥河工业园区污水处理厂	间接排放	间接排放，流量不稳定，无规律	一般排口

表 4.2-13 废水污染物排放信息表

废水来源	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（t/d）	年排放量（t/a）
综合废水	COD	50	0.000099	0.0185
	BOD ₅	10	0.000020	0.0037
	NH ₃ N	5	0.000010	0.0019
	SS	10	0.000020	0.0037
	动植物油	1	0.000002	0.0004
	石油类	1	0.000002	0.0004
	TP	0.5	0.000001	0.0002

4.2.2.3 排放标准

废水污染物排放执行标准见表 4.2-14。

表 4.2-14 废水污染物排放执行标准表

排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议			
		名称	浓度限值（mg/L）	名称	浓度限值（mg/L）
DW001	COD	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准、《污水综合排放标准》（GB	500	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-	50
	BOD ₅		300		10
	NH ₃ N		45		5（8）

	SS	8978-1996) 一级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 中 B 等级标准	400	2002) 一级 A 标准	10
	动植物油		100		1
	石油类		5		1
	TP		8		0.5

4.2.2.4 达标情况分析

项目综合废水排放达标情况见表 4.2-15。

表 4.2-15 废水污染物排放标准及监测要求

排放口名称	污染物名称	排放浓度 (mg/L)	治理工艺	排放标准浓度 (mg/L)	达标分析
生化池排口	COD	460	隔油+厌氧	500	达标
	BOD ₅	250		300	达标
	NH ₃ N	40		45	达标
	SS	350		400	达标
	动植物油	70		100	达标
	石油类	5		5	达标
	TP	6		8	达标

4.2.2.5 项目污水处理设施依托可行性分析

(1) 生化池依托可行性分析

本项目新增生活污水以及食堂废水依托厂区生化池(处理能力为 20m³/d) 进行处理, 现生化池剩余处理能力约 9.164m³/d, 本项目新增综合废水量为 1.98m³/d, 满足生化池处理能力, 项目食堂废水经隔油池预处理后与生活污水、地面清洁废水一同经生化池处理后排入园区管网, 废水中污染物主要为 COD、NH₃-N 等常规污染物, 处理方式为“隔油池+生化池”, 能够接纳并处理本项目污水, 其环保责任主体为重庆市綦江区余扬齿轮股份有限公司。

由此可见, 本项目污水类型和水量均满足现有污水处理设施处理的要求, 项目污水处理设施是合理可行的。

(2) 园区污水处理厂依托可行性分析

项目工业园区内有工业园区污水处理厂, 建成规模 0.5 万 m³/d, 目前实际接纳投产企业污水量 3160 m³/d, 其中投产企业污水量 2600 m³/d, 生活污

水量 560m³/d，远期不再扩建；在工业园区北侧新建一座桥河污水处理厂（綦齿园污水处理厂），接纳綦江工业园区污水，规划规模为 3.8 万 m³/d，出水水质满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准后排入綦江河。綦江工业园污水处理厂能够接纳本项目产生的废水。

综上，拟建项目的废水处理措施是可行的。

4.2.2.6 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目废水监测要求如下表 4.2-16。

表 4.2-16 拟建项目废水监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
废水	生化池	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、TP、动植物油、石油类	1 次/年	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准、《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准

4.2.3 声环境影响及防治措施分析

4.2.3.1 噪声源强分析

本项目噪声主要为制氮机、超声波清洗机、抛丸机、滚齿机、直齿锥齿轮刨齿机、数控螺旋锥齿轮铣齿机、全数控磨刀机、半自动锥齿轮滚动检查机、全数控立式装刀机、检刀机、数控机床、数控车床、加工中心、风机等生产设备运行产生的噪声，噪声值 75~85dB（A）之间。项目各噪声源强经建筑隔音、基础减振及合理布置等措施后，噪声源强可衰减 10~20dB（A）。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ 2.4-2021）的技术要求，调查分析拟建项目的主要噪声源：

表 4.2-17 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	型号	(声压级/距声源距离) / (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
																			东	南	西	北	
1	1#厂房	制氮机（1台）	40m³/h	80/1	合理布置、设备减振、建筑隔声	-71	0	0	33	63	15	16	53	47	59	59	昼间	15	38	32	44	44	1
2	3#厂房	超声波清洗机（2台）	SQ-60/60/75-3	75/1		30	0	0	7	52	31	33	61	44	48	48		15	46	29	33	33	1
3	1#厂房	抛丸机（2台）	Q3210	85/1		-50	-46	0	11	15	12	66	67	64	66	52		15	52	49	51	37	1
4	2#厂房	滚齿机（2台）	/	85/1		-25	-20	0	30	49	12	47	58	54	66	55		15	43	39	51	40	1
5	2#厂房	直齿锥齿轮刨齿机（2台）	/	85/1		-26	-31	0	32	30	15	46	60	60	66	57		15	45	45	51	42	1
6	2#厂房	数控螺旋锥齿轮铣齿机（8台）	YKA2260	85/1		-20	-38	0	29	15	18	50	65	71	69	60		15	50	56	54	45	1
7	1#厂房	全数控磨刀机（1台）	BG40	85/1		-21	-50	0	19	17	17	72	59	60	60	48		15	44	45	45	33	1
8	1#厂房	半自动锥齿轮滚动检查机（1台）	YB9550	75/1		-22	-50	0	20	17	16	72	46	47	48	35		15	31	32	33	20	1
9	1#厂房	全数控立式装刀机（2台）	CB40	75/1		-23	-50	0	21	17	15	72	52	53	54	41		15	37	38	39	26	1
10	1#厂房	检刀机（1台）	/	75/1		-25	-50	0	22	17	14	72	48	50	52	38		15	33	35	37	23	1
11	3#厂房	数控机床（1台）	CK6152A	85/1		11	-11	0	31	44	12	46	55	52	63	52		15	40	37	48	37	1
12	3#厂房	数控车床（1台）	C-80X2	85/1		11	-24	0	29	34	14	52	56	54	62	51		15	41	39	47	36	1
13	3#厂房	加工中心（7台）	/	85/1		17	-24	0	23	20	18	50	66	67	68	59		15	51	52	53	44	1
14	1#厂房	风机（1台）	/	85/1		-51	-47	0	9	16	34	69	66	61	54	48		15	51	46	39	33	1
15	1#厂房	风机（1台）	/	85/1		-76	-51	0	32	21	10	67	55	59	65	48		15	40	44	50	33	1
16	1#厂房	风机（1台）	/	85/1		-37	-16	0	10	54	37	25	65	50	54	57		15	50	35	39	42	1

注：表中坐标以厂界中心（106.672744,28.984507）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向，竖直向上为 Z 轴正方向。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(1) 噪声预测模式 本次评价采用导则推荐模式。考虑到对保护环境有利，预测忽略大气吸收及障碍性屏障、阻隔作用，只考虑声源以自由声场的形式传播。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ 2.4-2021）的技术要求，其计算公式如下： 噪声预测分析： ①室内声源计算：采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的室内声源等效室外声源计算方法： $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ 式中：Lp1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB； Lp2—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。 或者按下式计算某一室内生源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级： $L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$ 式中：Lp1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB； Lw—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；当放在三面夹角处时，Q=8； R—房间常数；R=Sa/(1-α)，S 为房间内表面面积，m²；α为平均吸声系数； r—声源到靠近围护结构某处的距离，m。 然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压
----------------------------------	---

级:

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

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

L_{p1ij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按下式计算出看紧室外围护结构处的声压级:

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

式中: $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室内 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。

然后按下式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别。

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

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

$L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S —透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

②室外声源计算: 采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 中推荐的室外声源计算方法的点声源的几何发散衰减公式。对于工业企业稳态机械设备, 当声源处于自由空间且仅考虑声源的几何发散衰减, 则距离点声源 r 处的声压级为:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

r —预测点距声源的距离；

r_0 —参考位置距声源的距离；

厂界预测点贡献值计算：

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

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。

(2) 噪声预测结果及评价

根据“表 4.2-17”调查室内声源源强后，分别计算出声源在车间东、南、西、北侧的声压级叠加值，计算结果汇总如下：

表 4.2-18 车间各围护结构处室外声压级

车间名称	室外围护结构处声压级 dB(A)			
	东侧	南侧	西侧	北侧
车间	59	59	61	52

本项目夜间不生产，根据项目实施后噪声源在院区的分布，分别预测设备噪声源对场界的昼间、夜间的贡献值，预测结果详见表 4.2-19。

表 4.2-19 各厂界噪声影响预测结果单位：(dB(A))

厂界	声源位置	主要影响声源	影响时段	声源源强 (dB(A))	厂界最近 距离 (m)	厂界贡献 值 dB(A)
东	室内	建筑物外噪 声叠加值	昼间	59	45	26
南	室内		昼间	59	5	45
西	室内		昼间	61	5	47
北	室内		昼间	52	14	20

本项目位于重庆市綦江区余扬齿轮股份有限公司现有工程范围内，现状值噪声参照现有噪声的厂界最大值计，则预测结果详见表 4.2-20。

表 4.2-20 各厂界噪声影响预测结果单位：（dB（A））

预测点位	现有工程现状值		贡献值	预测值		标准值	达标情况
	昼间	夜间		昼间	夜间		
东厂界	61	54	26	61	54	昼间≤65， 夜间≤55	达标
南厂界	61	54	45	61	55		达标
西厂界	61	54	47	61	55		达标
北厂界	61	54	20	61	54		达标

项目夜间不生产，由上表可知，通过采取厂房隔声，对各类设备基础减振，合理布局高噪声设备等综合降噪措施之后，厂界东、南、西、北侧昼间、夜间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4.2.3.2 噪声污染措施

项目选用低噪声设备，并采取隔声、减振等措施，减小其对周围环境的影响。

4.2.3.3 监测计划

评价参考《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ 971-2018）对企业提出如下监测计划建议。

表 4.2-21 拟建项目噪声监测计划

类别	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
噪声	厂界四周	等效 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

4.2.4 固体废物影响分析及防治措施

本项目产生的固体废物主要有生活垃圾、一般工业固废和危险废物。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环保部公告[2017]43 号）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）、《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）和《国家危险废物名录（2021 版）》等相关文件判定固体废物的性质。

	4.2.4.1 固体废物排放量核算 (1) 生活垃圾 本项目新增员工为 10 人,日产垃圾按 0.5kg/人·d 计算,本项目生产 300d,则产生的生活垃圾为 1.5t/a。 (2) 一般固废 ①不含油金属屑:项目精车加工、滚齿加工、拉键槽、剃齿加工会产生少量不含油金属屑,根据业主提供的资料,项目年产量约 80t/a,经收集后暂存于一般工业固废间,外售废品资源回收站处理。 ②不合格品:项目检验过程中会产生少量不合格产品,根据业主提供资料,本项目不合格产品产生量约 10t/a,经收集后暂存于一般工业固废间,外售废品资源回收站处理。 ③废包装物:项目产品打包工序将产生废包装物,据业主提供资料,废包装物产生量约为 1t/a,经收集后暂存于一般工业固废间,外售废品资源回收站处理。 ④回收的粉尘:项目抛丸工序产生的粉尘经布袋除尘器处理后有组织排放,根据源强分析可知,布袋除尘器回收的粉尘约12.21t/a,经收集后暂存于一般工业固废间,外售废品资源回收站处理。 ⑤餐厨垃圾:本项目新增员工 10 人,餐厨垃圾按照 0.5 kg/(餐位•餐)计算,项目每日供给 1 餐,则新增餐厨垃圾 1.5t/a。处置方式根据《重庆市餐厨垃圾管理办法》(重庆市人民政府令第 226 号)执行,即在 24 小时内交有餐厨垃圾处理资质的单位收集、运输、处理。 (3) 危险废物 ①废切削液:项目精车加工、滚齿加工、拉键槽、剃齿加工会使用切削液,切削液日常损耗后只定期添加,循环使用,定期更换,根据业主提供的资料,废切削液产生量约为 2.28t/a,暂存于危废间,交由重庆綦创环保科技有限公司处理。 ②含油金属屑:项目精车加工、滚齿加工、拉键槽、剃齿加工会产生少
--	--

	量金属屑，根据业主提供的资料，本项目含油废金属屑产生量为 15t/a，由于金属碎屑沾有切削液等油类物质，因此在收集后先自然沥干至不见明显油渍滴落后，再统一收集后暂存于危废间，定期交由重庆德昂铸造有限公司用于金属冶炼。 ③淬火渣：项目淬火工序定期打捞淬火渣，根据业主提供的资料，淬火渣产生量为 0.05t/a，暂存于危废间，交由重庆綦创环保科技有限公司处理。 ④废淬火油：项目淬火工序淬火油定期添加，循环使用，当循环至失去功效时，应作为危废处置。根据业主提供的资料，废淬火油产生量为 0.05t/a，暂存于危废间，交由重庆綦创环保科技有限公司处理。 ⑤废润滑油：设备检修过程中会产生废润滑油，根据业主提供的资料，废润滑油产生量约为 0.01t/a，暂存于危废间，交由重庆綦创环保科技有限公司处理。 ⑥废润滑油桶：项目设备在润滑过程中需要用到润滑油，将产生废润滑油桶，项目设备较少，用到的润滑油也较少，根据业主提供的资料，项目产生的废润滑油桶为 0.05t/a，暂存于危废间，交由重庆綦创环保科技有限公司处理。 ⑦废棉纱手套：项目员工在机械设备维护将产生带油的废棉纱手套，根据业主提供的资料，项目产生的废棉纱手套约 0.05t/a。暂存于危废间，交由重庆綦创环保科技有限公司处理。 ⑧废清洗液：项目清洗工序利用清洗剂和水按照 1:40 的比例混合后使用超声波清洗机将工件表面油渍清洗干净，该清洗液循环使用，需定期添加水（每周添加 1 次，每次清洗机 200L）和清洗剂（每月添加 1 次，每次 5L），以补充工件带走和加热时损耗的清洗液，该循环液约 3 个月更换 1 次，根据业主提供，项目产生的废清洗液约 4t/a，由于该废液中含有乙醇胺类、乳化剂等，属于危险废物，暂存于危废间，交由重庆綦创环保科技有限公司处理。 项目一般固体废物产生情况见表 4.2-22，危险废物产生情况见表 4.2-23。
--	---

表 4.2-22 建设项目一般固体废物产生情况汇总表						
序号	名称	产生工序	物理形态	预计产量 (t/a)	一般固废代码	利用处置方式和去向
1	不含油金属屑	精车、滚齿、拉键槽、剃齿加工	固态	80	361-008-99	暂存一般工业固废间，外售废品资源回收站处理。
2	不合格品	检验	固态	10	361-008-99	
3	废包装物	包装	固态	1	361-008-07	
4	回收的粉尘	抛丸	固态	12.21	361-008-66	
5	餐厨垃圾	食堂烹饪	固态	1.5	361-008-99	交有餐厨垃圾处理资质的单位收集、运输、处理

表 4.2-23 建设项目危险固体废物产生情况汇总表										
序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	污染物成分	产生环节	形态	产生周期	危险特性	产生量 t/a	处理措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	油/水混合物	精车、滚齿、拉键槽、剃齿加工	液态	间歇	T	2.28	暂存危废间，交由重庆綦创环保科技有限公司处理，其中含油金属屑交由重庆德昂铸造有限公司用于金属冶炼。
2	含油金属屑	HW09	900-006-09	油/水混合物	精车、滚齿、拉键槽、剃齿加工	固态	间歇	T	15	
3	淬火渣	HW08	900-203-08	矿物油	淬火	固态	间歇	T	0.05	
4	废淬火油	HW08	900-203-08	矿物油	淬火	液态	间歇	T	0.05	
5	废润滑油	HW08	900-249-08	矿物油	设备维修	液态	间歇	T， I	0.01	
6	废润滑油桶	HW08	900-249-08	矿物油	设备维修	固态	间歇	T， I	0.05	
7	废棉纱手套	HW49	900-041-49	矿物油	设备维修	固态	间歇	T/In	0.05	
8	废清洗液	HW06	900-404-06	有机溶剂	工件清洗	液态	间歇	T， I， R	4	
注：“*”表示的危险特性，是指对生态环境和人体健康具有有害影响的毒性（Toxicity， T）、腐蚀性（Corrosivity， C）、易燃性（Ignitability， I）、反应性（Reactivity， R）和感染性（Infectivity， In）。										
综上所述，项目固体废物利用处置方式见下表 4.2-24 所示。										

表 4.2-24 项目固体废物利用处置方式					
序号	固体废物名称	属性	产生量（t/a）	处理措施	排放量（t/a）
1	不含油金属屑	一般固废	80	暂存一般工业固废间，外售废品资源回收站处理。	0
2	不合格品		10		0
3	废包装物		1		0
4	回收的粉尘		12.21		0
5	餐厨垃圾		1.5	交有餐厨垃圾处理资质的单位收集、运输、处理	0
6	废切削液	危险废物	2.28	分类收集暂存于危废间，交由重庆綦创环保科技有限公司处理，其中含油金属屑交由重庆德昂铸造有限公司用于金属冶炼。	0
7	含油金属屑		15		0
8	淬火渣		0.05		0
9	废淬火油		0.05		0
10	废润滑油		0.01		0
11	废润滑油桶		0.05		0
12	废棉纱手套		0.05		0
13	废清洗液		4		0
14	生活垃圾	生活垃圾	1.5	环卫部门处理	0

4.2.4.2 固体废物的管理要求

建设单位应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。

（1）一般工业固废要求

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。

禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

②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。

③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。 ④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。 ⑤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。 （2）危险废物要求 ①建设单位应当对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存危险废物的设施、场所，应当按照规定设置危险废物识别标志。 ②建设单位应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。 危险废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。 ③建设单位应当按照国家有关规定和环境保护标准要求贮存、利用、处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放 （3）危险废物临时贮存和转移控制措施 ①危险废物临时贮存措施 危险废物临时贮存在危废暂存间，危废暂存间具有防雨、防晒、防渗、防溢散等措施。 a、危废暂存间应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单中相关要求设计。 b、危险废物贮存设施必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志；设置围
--	---

	墙、防雨、防风、防盗等设施。 c、按危险废物类别分别采用符合标准的专用容器贮存，不得混装，加上标签，由专人负责管理。 d、危险废物贮存前应进行检查、核对，登记注册，按规定的标签填写危险废物。 e、做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。 f、必须定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。 g、应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设应急防护设施。 ②转移控制措施 a、企业应按国家有关规定办理危险废物申报转移的“五联单”手续。 b、在交有资质单位处理时，应严格按照《危险废物转移联单管理办法》填写危险废物转移联单，并由双方单位保留备查。 c、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。 d、应指定专人负责固废和残液的收集、贮运管理工作，运输车辆的司机和押运人员应经专业培训。 e、收运车应采用密闭运输方式，防止外泄。 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。 4.2.5 环境风险分析及防范措施 4.2.5.1 环境风险物质识别 (1) 风险物质识别 根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B、附录 C，本项目所使用的原辅材料和产品中涉及的有毒、易燃、易爆化学品较少。建设项目环境风险物质识别情况见表 4.2-25。
--	---

表 4.2-25 建设项目环境风险识别情况一览表

风险源分布	风险源	环境风险类型	环境影响途径
原料存放间(液体物料存放区)	润滑油、切削液、淬火油、清洗剂、甲醇等	泄露、中毒、火灾、爆炸	泄露、中毒、火灾、爆炸的次生环境污染事件
气瓶库房	丙烷	泄露、中毒、火灾、爆炸	泄露、中毒、火灾、爆炸的次生环境污染事件
危废暂存间	废油桶、废润滑油、废切削液、淬火渣、废淬火油、含油金属屑、废棉纱手套、废清洗液等	泄露、中毒、火灾、爆炸	泄露、中毒、火灾、爆炸的次生环境污染事件

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(GB 169-2018)附录 B.1, 计算项目所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。当企业只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q。

$$Q=q_1/Q_1+q_2/Q_2+\dots+q_n/Q_n$$

式中: $q_1, q_2, \dots, q_n$ 为每种危险物质的最大存在总量, t;

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

当 $Q < 1$ 时, 该项目环境风险潜势为 I。

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

本项目所涉及的危险物质储存情况详见表 4.2-26。

表 4.2-26 项目所涉及的危险物质储存情况

风险单元	名称	风险物质类别	最大储存量 q (t)	临界量 Q(t)	Q 值
原材料库房(液体物料存放区域)	淬火油	油类物质	0.1	2500	0.00004
	润滑油	油类物质	0.5	2500	0.0002
	切削液	油类物质	0.1	2500	0.00004
	机油	油类物质	2	2500	0.0008
	清洗剂	危害水环境物质	0.02	100	0.0002
	甲醇	急性毒性、易燃易爆	1.5	10	0.15
气瓶库房	丙烷	急性毒性、易燃易爆	2	10	0.2

危废暂存间	废润滑油	油类物质	0.21	2500	0.000084
	废润滑油桶	油类物质	0.1	2500	0.00004
	废切削液	油类物质	5.28	2500	0.002112
	淬火渣	油类物质	0.1	2500	0.00004
	废淬火油	油类物质	0.05	2500	0.00002
	含油金属屑	油类物质	26.6	2500	0.01064
	废棉纱手套	油类物质	0.05	2500	0.00002
	废清洗液	危害水环境物质	4	100	0.04
合计		/			0.404236

经计算，项目 Q 为 $0.404236 < 1$ ，根据《建设项目环境风评价技术导则》（HJ 169-2018），该项目环境风险潜势为 I，属于有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量的建设项目。因此，不需设置环境风险专项评价，只需提出风险防范措施。

4.2.5.2 环境风险防范措施及应急要求

(1) 液体物料储存环境风险防范措施

各种矿物油等液体物料分类存储在密闭的容器中，0-25℃室内贮存，避免极端低温、日光曝晒和雨淋，远离热源和火源。搬运过程中防止跌落或碰撞。原料存放间（液体物料存放区）、危废暂存间地面与裙脚用坚固、防腐防渗材料建造，且各自设置围堰或托盘，考虑单桶最大的储存容积泄漏（约 20L/桶），其储存区域围堰或托盘有效容积不小于 20L，防止各类液体物料泄漏，并设置禁火标志及防静电措施，配备消防物品如沙子、棉纱、防火及灭火装备等。

甲醇风险防范措施：

- ①甲醇存储应与氧化剂、酸类、碱金属等分开存放，切忌混储；
- ②甲醇属于易燃易爆品，储存过程中，远离热源和火源，并设置禁火标志及防静电措施；
- ③甲醇外购运输过程委托第三方资质单位运输；
- ④灭火方法:泡沫、二氧化碳、干粉、砂土、氮气。用水灭火无效。

	⑤设置气体泄漏报警装置。可能接触其蒸汽时应该佩戴防毒面具，紧急事态抢救或撤离时建议佩戴正压自给式呼吸器或空气呼吸器。 ⑥甲醇泄漏处置方案：疏散泄漏区污染人员至安全区，设立警戒人员或警戒线。禁止无关人员进入污染区，杜绝一切火源（包括可能产生火花的物体）。 （2）气瓶库房储存环境风险防范措施 本项目原辅材料中丙烷属于遇明火、高热能引起燃烧爆炸的物质，发生泄漏后，一旦遇明火将发生火灾或爆炸的风险。因此，建设单位应重视采取危险物品的安全措施；对各类原料的包装须定期进行检查，一旦发现有老化、破损现象须及时更换包装，杜绝风险事故的发生。 ①储存于阴凉、通风良好、不燃结构建筑的库房。远离火源和热源。设备都要接地。与氧化剂隔离储运。平时检查钢瓶漏气情况，搬运时戴好钢瓶的安全帽及防震橡胶圈，避免撞击，防止容器受损。 ②必须有导除静电的接地装置和防雷击装置。防静电接地电阻不大于10Ω；防雷击装置最大冲击电阻为30Ω，并至少每年检测一次； ③储罐的充满率不得大于95%，严禁过量充装； ④压力表严禁油，并定期校验；安全阀必须是不锈钢或铜制，定期校验，严格去油； ⑤瓶阀冻结时，不准用火烤。可把瓶移入室内温度较高的地方或用40℃以下的温水浇淋解冻。 ⑥注意保持气瓶及附件清洁、干燥，禁止沾染油脂、腐蚀性介质、灰尘等。使用气瓶时，一般应立放，不得靠近热源，与明火距离、可燃与助燃气体瓶之间距离不得小于10米。 ⑦为气瓶设置可靠的防倾倒装置并设置明显安全警示标志和防护栏。 ⑧操作人员要经专业培训，并考试合格才能上岗。不得穿戴有油污或有静电效应的化纤服装，不得穿带有钉子的鞋子。操作中启闭阀门要缓慢。停用时增压阀要关严。
--	--

	⑨设置可燃气体报警器，操作人员 1 小时进气体间检查一次压力及泄漏情况，并注意倾听可燃气体报警器有无报警声。一旦有泄漏，立即打开所有门窗，加强通风换气，采取用水冲淋等措施。 (3) 对厂区进行分区防渗。 根据可能产生污染的区域，将项目所在区域划分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。为了防止本工程对当地的土壤产生不利影响，建设单位对危废暂存间、原料存放间（液体物料存放区）、隔油池、生化池、清洗区等采取重点防渗措施，防渗性能应不低于 6.0m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能；一般防渗区为生产区其他区域，防渗性能应不低于 1.5m 厚渗透系数为 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 的黏土层防渗性能；其他区域为简单防渗区，普通地面硬化即可。 (4) 强化风险意识、加强安全管理 安全生产是企业立厂之本，因此首先一定要强化风险意识，加强安全管理，具体要求如下： 必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。必须进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。设立安全生产领导小组，形成领导负总责，全公司参与的管理模式。按《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全条件和劳动防护用品。 (5) 生产过程风险防范 生产过程事故风险防范是安全生产的核心，要严格采取措施加以防范，尽可能降低事故概率。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。与维修保养，防祸于未然。必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，发现异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停厂检修。
--	---

(6) 制定应急预案。

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，建设单位应该编制环境风险事故应急预案，并向环境保护主管部门备案。本着立足“自救为主，外援为辅，统一指挥，当机立断”原则，制定防止重大环境污染事故发生的工作计划、消除事故隐患的措施及突发性事故应急处理办法等。一旦出现突发事件，必须按事先拟定的应急预案，进行紧急处理。

4.2.6 扩建前后排污“三本账”统计

目前各类工业废物的标识、标牌不全，评价提出“以新带老”措施，结合现状情况，对各类工业废物进行分类存储，完善工业废物的标识、标牌，确保能够有效管理各类工业废物。通过“以新带老”，可以更好的管理固废，从而减少固废对环境的影响。

目前清洗液循环使用，不外排，当清洗液不满足清洁要求后，会影响产品的质量，评价提出“以新带老”措施，结合现状情况，当清洗液不满足清洁要求后，应作为危险废物处理，交由有危险废物处理资质的单位处置，并签订协议，确保能够有效管理危废，从而提高产品质量。

现有项目淬火回火废气无组织排放，本次扩建项目提出以新带老措施，要求现有项目淬火回火废气经油雾净化器处理后通过一根 15m 高的排气筒 7#排放。

本项目“三本账”统计见下表 4.2-27 所示。

表 4.2-27 项目建成前后主要污染物排放“三本账”一览表 单位：（t/a）

污染物			扩建前	本项目	以新带老 削减量	总工程排 放量	增减量
废水	综合 废水	COD	1.47	0.0185	0	1.4885	+0.0185
		BOD ₅	0.030	0.0037	0	0.0337	+0.0037
		SS	1.029	0.0037	0	1.0327	+0.0037
		NH ₃ -N	0.71	0.0019	0	0.7119	+0.0019
		动植物油	0.003	0.0004	0	0.0034	+0.0004
		石油类	0.05	0.0004	0	0.0504	+0.0004
		TP	/	0.0002	0	0.0002	+0.0002

	废气		颗粒物	1.4	0.824	0.68	1.544	+0.144
			油烟	0.004	0.00002	0	0.00402	+0.00002
			非甲烷总烃	0.005	0.0003	0	0.0053	+0.0003
			NO _x	/	1.408	0	1.408	+1.408
			SO ₂	/	0.144	0	0.144	+0.144
	固废	一般工业固体废物	不含油金属屑	507.6	80	0	587.6	+80
			不合格品	100	10	0	110	+10
			废包装物	2	1	0	3	+1
			回收的粉尘	/	12.21	0	12.21	+12.21
			餐厨垃圾	10	1.5	0	11.5	+1.5
		危险废物	含油金属屑	11.6	15	0	26.6	+15
			废切削液	3	2.28	0	5.28	+2.28
			废润滑油	0.2	0.01	0	0.21	+0.01
			废润滑油桶	0.05	0.05	0	0.1	+0.05
			淬火渣	0.05	0.05	0	0.1	+0.05
			废淬火油	/	0.05	0	0.05	+0.05
			废棉纱手套	/	0.05	0	0.05	+0.05
			废清洗液	/	4	0	4	+4
		生活垃圾	/	39	1.5	0	40.5	+1.5
	备注：原环评报告中大气污染因子：颗粒物的排放量仅包含抛丸废气排放量 0.4t/a，现有工程淬火、回火工序废气为无组织排放，报告中未核算排放量。本次扩建计划对现有工程淬火、回火废气以新带老，该废气经收集后纳入本项目废气治理设施一起治理后排放。根据表 4.2-2 对现有项目淬火回火废气的核算，现有工程淬火、回火废气主要污染因子为颗粒物，产生量为 1t/a。故，上表中现有工程颗粒物排放量为 1.4t/a。							

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	DA005 (抛丸废气)	颗粒物	经自带滤筒式除尘器处理后经 15m 高排气筒 (5#) 排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418—2016)
	DA006 (抛丸废气)	颗粒物	经自带滤筒式除尘器处理后经 15m 高排气筒 (6#) 排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB50/418—2016)
	DA007 (淬火回火及天然气燃烧废气)	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	淬火回火废气及天然气燃烧废气共同经一套“油雾净化器”处理后引入 1 根 15 高的排气筒 (7#) 排放。	《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418—2016)
	DA004 (食堂油烟)	非甲烷总烃、油烟	食堂油烟经静电式油烟净化器处理后 15m 高排气筒 (4#) 排放。	《餐饮业大气污染物排放标准》(DB50/859-2018)
	厂界无组织	颗粒物、非甲烷总烃	加强车间通风。	《大气污染物综合排放标准》(DB 50/418—2016)
	厂内无组织	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)
地表水环境	生化池	pH、COD、BOD ₅ 、氨氮、SS、TP、动植物油、石油类	食堂废水经隔油处理后与生活污水一起排入厂区生化池 (处理能力 20m ³ /d) 处理达标后排放至园区污水处理厂深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 A 标准后尾水排入綦江河。	《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 三级标准、《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 一级标准
声环境	东南西北厂界外 1m	厂界噪声	选用低噪声设备, 并采取隔声、减振等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	①一般工业固体废物: 不含油金属屑、不合格品、废包装物、回收的粉尘, 分类收集后暂存于一般固废暂存间, 外售废品资源回收站处理; 餐厨垃圾由有餐厨垃圾处理资质的单位收集、运输、处理。设一般固废暂存点, 位于 3#厂房西侧, 建筑面积约 30m², 设标识牌。 ②危险废物: 废切削液、淬火渣、废淬火油、废润滑油、废润滑油桶、废矿物油桶、废棉纱手套、废清洗液, 分类收集暂存于危废间, 交由重庆綦创环保科技有限公司处理; 含油金属碎屑收集后先自然沥干至不见明显油渍滴落后, 暂存于危废间, 定期交由重庆德昂铸造有限公司用于金属冶炼。设危废暂存间, 位于厂区南侧, 约 20m², 且暂存间做好防风、防雨、防晒、防渗措施, 并设标志牌。 ③生活垃圾: 集中收集后交由环卫部门进行处理。			

土壤及地下水污染防治措施	本项目对厂区进行分区防渗，对危废暂存间、原材料库房（液体物料存储区）、隔油池、生化池、清洗区进行重点防渗处理，危险废物严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）进行管理。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	对危废间采取防雨、防渗漏、防流失、防腐蚀等处理措施，要求进行重点防渗；在厂区配备灭火器、消防沙等应急物资，设置安全警示标志等。
其他环境管理要求	①环境管理机构：企业须制订完善企业环境管理制度，做好项目环境保护管理工作，指定专门的环保管理人员，负责工程建设和运行过程中的环境管理工作及监测计划，并监督实施。 ②竣工环境保护验收：建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制竣工验收报告，除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应依法向社会公开竣工验收报告和竣工验收意见；配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。 ③环境信息公开：建设单位应根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令第 31 号）规定，应当通过其网站、企业事业单位环境信息公开平台或者当地报刊等便于公众知晓的方式公开环境信息，其具体公开的信息内容如下： a.基础信息，包括单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模； b.排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量； c.防治污染设施的建设和运行情况； d.建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况； e.突发环境事件应急预案； f.其他应当公开的环境信息； ④环境管理台账：企业需制定相应污染物排放台账管理制度，具体要求如下： a.建立污染物排污台账 污染物排放台账内容包括排污单位名称、排污口编号、使用的计量方式、排污口位置等基本信息；记录污染物的产生、排放台账，并纳入厂务公开内容，及时向环境管理部门和周边企业、公众公布污染物排放和环境管理情况； b.建立污染物监测制度 企业应设置专人定期对污染物排放的排污口进行监测，并记录归档。同时，依托社会力量实行监督性监测和检查，定期委托有资质环境监测机构对污染物排放口、厂界噪声等排放情况开展监督性监测。检查监测结果需要记录归档，并定期向公众公布。

六、结论

本项目符合国家产业政策，符合当地规划，在采取环评提出的相关防治措施后，污染物达标排放，满足环保相关要求，因此从环境保护角度，评价认为项目环境影响是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量 (固体废物产生 量) ①	现有工程许可 排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生 量) ③	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	1.4	/	/	0.824	0.68	1.544	+0.144
	油烟	0.004	/	/	0.00002	0	0.00402	+0.00002
	非甲烷总烃	0.005	/	/	0.0003	0	0.0053	+0.0003
	NO _x	/	/	/	1.408	0	1.408	+1.408
	SO ₂	/	/	/	0.144	0	0.144	+0.144
废水	COD	1.47	/	/	0.0185	0	1.4885	+0.0185
	BOD ₅	0.030	/	/	0.0037	0	0.0337	+0.0037
	SS	1.029	/	/	0.0037	0	1.0327	+0.0037
	NH ₃ -N	0.71	/	/	0.0019	0	0.7119	+0.0019
	动植物油	0.003	/	/	0.0004	0	0.0034	+0.0004
	石油类	0.05	/	/	0.0004	0	0.0504	+0.0004
	TP	/	/	/	0.0002	0	0.0002	+0.0002
一般工业 固体废物	不含油金属屑	507.6	/	/	80	0	587.6	+80
	不合格品	100	/	/	10	0	110	+10
	废包装物	2	/	/	1	0	3	+1
	回收的粉尘	/	/	/	12.21	0	12.21	+12.21
	餐厨垃圾	10	/	/	1.5	0	11.5	+1.5

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
危险废物	含油金属屑	11.6	/	/	15	0	26.6	+15
	废切削液	3	/	/	2.28	0	5.28	+2.28
	废润滑油	0.2	/	/	0.01	0	0.21	+0.01
	废润滑油桶	0.05	/	/	0.05	0	0.1	+0.05
	淬火渣	0.05	/	/	0.05	0	0.1	+0.05
	废淬火油	/	/	/	0.05	0	0.05	+0.05
	废棉纱手套	/	/	/	0.05	0	0.05	+0.05
	废清洗液	/	/	/	4	0	4	+4
生活垃圾	生活垃圾	39	/	/	1.5	0	40.5	+1.5

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



附图1 项目地理位置图