

建设项目环境影响报告表 (污染影响类)

(公示版)

项目名称: 重庆市报废汽车资源绿色利用物流配送基地

建设单位 (盖章): 重庆齐瑞新能源科技有限公司

编制日期: 2025 年 11 月



中华人民共和国生态环境部

打印编号: 1761894690000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	b910np		
建设项目名称	重庆市报废汽车资源绿色利用物流配送基地		
建设项目类别	39--085金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理		
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）	重庆齐瑞新能源科技有限公司		
统一社会信用代码	91500106MACXNX135D		
法定代表人（签章）	张大庆		
主要负责人（签字）	程刚		
直接负责的主管人员（签字）	程刚		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	中机中联工程有限公司		
统一社会信用代码	9150010720288713XA		
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
刘大海	07355543507550190	BH007083	刘大海
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘大海	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、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、附表	BH007083	刘大海

重庆齐瑞新能源科技有限公司关于同意 《重庆市报废汽车资源绿色利用物流配送基地 项目环境影响报告表》公示的函

重庆市沙坪坝区生态环境局：

我公司委托中机中联工程有限公司编制的《重庆市报废汽车资源绿色利用物流配送基地项目环境影响报告表（公示版）》（以下简称“报告表”）已完成，经我单位审阅，《报告表》（公示版）中已删除涉及公司商业秘密内容，其他未删除内容不涉及国家机密、技术和商业秘密。我公司同意对《报告表》（公示版）全文进行公示。

重庆齐瑞新能源科技有限公司

2025 年 11 月



一、建设项目基本情况

建设项目名称	重庆市报废汽车资源绿色利用物流配送基地		
项目代码	2311-500106-04-05-898102		
建设单位联系人	程刚	联系方式	13983115906
建地点	沙坪坝区西永组团 H 标准分区 H23-01/04 地块		
地理坐标	东经 106°22'36.892", 北纬 29°41'54.741"		
国民经济行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理 C4220 非金属废料和碎屑加工处理 C3620 汽车用发动机制造(仅组装)	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业金属废料和碎屑加工处理 421（均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的） 三十三、汽车制造业 361、汽车用发动机制造 362、-其他年用非溶剂型低 VOCs 含量余料 10 吨以下的除外)
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	重庆市沙坪坝区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2311-500106-04-05-898102
总投资（万元）	10000 万元	环保投资（万元）	100 万元
环保投资占比（%）	1	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地（用海）面积（m ² ）	36794m 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）》表 1，拟建项目无须设置专项评价，对照情况见下表：		
	表 1.1-1 专项评价设置原则对照表（截取拟建项目相关）		
	类别	设置原则	项目情况对照
	大气	排放废气含有毒有害污染物、二噁英、苯并（a）芘、氰化物、氯气且厂界外 500m 范围内有环境空气保护目标的建设项目；	拟建项目不排放上述有毒有害污染物
	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；	拟建项目车间清洗废水进入隔油池处理，然后和生活污水、食堂废水进入生化池处理达标后进入土主污水处理厂，最终排入梁滩河。
	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的建设项目。	拟建项目危险物质储存量未超过临界量，不设专项评价。
专项评价 设置情况	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	项目用水依托市政供水管道，不设置取水口，因此不设置生态影响专项评价。
	拟建项目厂界外 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保护区，不开展地下水专项评价。		
规划 情况	规划名称：《重庆国际物流枢纽园区(含沙坪坝工业园区物流园组团和重庆国际铁路港综合保税区)规划》		
规划环 境影响 评价情 况	文件名称：《重庆国际物流枢纽园区(含沙坪坝工业园区物流园组团和重庆国际铁路港综合保税区)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：《重庆国际物流枢纽园区(含沙坪坝工业园区物流园组团和重庆国际铁路港综合保税区)规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2025〕305号） 审查时间：2025年5月13日		
规划及 规划环 境影响 评价符 合性分	1.1与重庆国际物流枢纽园区(含沙坪坝工业园区物流园组团和重庆国际铁路港综合保税区)规划符合性分析 重庆国际物流枢纽园区(含沙坪坝工业园区物流园组团和重庆国际铁路港综合保税区)总规划面积 35.5km ² 。用地南北长约 12km，东西宽约 3km。其中沙坪坝工业园区物流园组团规划面积 9.0969km ² ，四至范围		

析

为东至享通路，南至重庆国际铁路港综保区规划上跨桥，西至科学大道，北至青龙庙村万家院社；综保区位于重庆市沙坪坝区土主街道，规划面积 0.75km²。四至范围：东至享通路，南至土主街道明珠山村柑子园社，西至成渝环线高速和渝黔铁路重庆枢纽货车线交界处，北至月台二支路。

规划功能定位：重庆国际物流枢纽园区发展定位为“服务全球供应链的国际枢纽、展示内陆开放成果的门户窗口、产城景融合发展的现代化新城”。快速路二横线以南主要功能为多式联运、铁路保税物流、货运配载、城市配送、商贸、物流金融及生活服务等；快速路二横线以北主要功能为高端制造、科技创新、商业商务、科技金融、文化交往、生活服务等功能。

拟建项目位于沙坪坝工业园区物流园组团 H23-01/04 地块，行业为金属废料和碎屑加工处理和汽车专用发动机制造。属于汽车行业配套产业，符合重庆国际物流枢纽园区(含沙坪坝工业园区物流园组团和重庆国际铁路港综合保税区)规划。

1.2 与《重庆国际物流枢纽园区(含沙坪坝工业园区物流园组团和重庆国际铁路港综合保税区)规划环境影响报告书》环境准入负面清单符合性分析

表 1.2-1 与规划环评环境准入负面清单符合性分析
(沙坪坝工业园区物流园组团重点管控区生态环境管控要求)

分类	环境准入要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	与居住用地、教育科研用地相邻的工业用地区块 5 内 075/01 地块（M1/M2）、080/01 地块（M1/M2）以及区块 6 内 010/01 地块（M1/M2）、017/01 地块（M1/M2）、023/01 地块（M1/M2）、004/01（M2/W）、005/01（M2/W）禁止布置涉及酸洗、喷涂、铸造等工序的工业企业。	本项目位于区块 6 内 009/01(H23-01/04)地块不属于左侧所列地块，且项目进行报废汽车拆解和汽车发动机组装，不涉及酸洗、喷涂、铸造等工序。	符合
	重庆市沙坪坝区军队粮食供应站周边 1km 地块禁止引入塑料、橡胶制品及加工行业以及排放有毒有害气体的工业企业。	项目不属于塑料、橡胶制品及加工行业，且不排放有毒有害气体。	符合

		梁滩河（长江二级支流）岸线一公里范围内不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外）	本项目不在梁滩河（长江二级支流）岸线一公里范围内。	符合
	污染物排放管控	废气：SO ₂ 28.62t/a，NO ₂ :56.1.27t/a，颗粒物 46.113t/a，挥发性有机物 91.911t/a。 废水：COD302.956t/a，NH ₃ -N30.295t/a，TP3.03t/a。	本项目污染物排放量较小，不会突破园区总量管控指标。	符合
	环境风险防控	禁止引进除油气仓储外的危险化学品仓储业。	本项目不进行危险化学品仓储。	符合
		冷链物流企业和保税食品加工企业制冷剂禁止使用液氨	本项目不属于冷链物流企业和保税食品加工企业。	符合
	资源开发利用要求	禁止新建、扩建、改建使用燃煤、重油、渣油等高污染燃料设施的建设项目。	本项目使用电、天然气等清洁能源，不燃煤、重油等高污染燃料。	符合
		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。	本项目不属于两高项目，清洁生产水平较高，能达到国内先进水平。	符合
由上表可知，项目符合园区规划环评规定的生态环境准入清单要求。				
1.3 与《重庆国际物流枢纽园区(含沙坪坝工业园区物流园组团和重庆国际铁路港综合保税区)规划环境影响报告书审查意见的函》（渝环函〔2025〕305号）符合性分析				
表 1.3-1 与规划环评审查意见函符合性分析表				
审查意见		本项目情况		
严格生态环境准入	强化规划环评与生态环境分区管控的联动，主要管控措施应符合重庆市及沙坪坝区生态环境分区管控要求。严格建设项目环境准入，入驻工业企业需符合国家和重庆市相关产业和环境准入要求以及《报告书》制定的生态环境管控要求。按《重庆市环境保护条例》要求，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，应当进入工业园区或者工业集聚区，不得在工业园区或		本项目符合重庆市及沙坪坝区生态环境分区管控要求、符合国家和重庆市相关产业和环境准入要求以及《报告书》的生态环境管控要求；本项目位于工业园区内，不进行危险化学品仓储业，不属于冷链物流企业和食品加工企业。	

		者工业集聚区以外区域实施单纯增加产能的技改或者扩建项目。规划区北部回龙坝镇境内现有不符合规划及产业定位的工业企业在后续开发中应适时搬迁。规划区禁止引进除油气仓储外的危险化学品仓储业。冷链物流企业和食品加工企业制冷剂禁止使用液氨。		
	强化空间布局约束	规划区开发建设应符合重庆市、沙坪坝区国土空间规划及用途管制要求。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。规划区内与居住用地、教育科研用地相邻的 075/01、080/01、010/01、017/01、023/01、004/01、005/01 地块禁止布置涉及酸洗、喷涂、注塑等大气污染较大的工业企业。粮食供应站周边 1 公里地块禁止引入塑料、橡胶制品及加工行业以及排放有毒有害气体的工业企业,满足粮食储备等相关管控要求。规划区内现有的区级文物保护单位周边用地的开发需符合《中华人民共和国文物保护法》的相关要求。	本项目不设置环境保护距离;本项目位于区块 6 内 009/01(H23-01/04)地块不属于左侧所列地块,且项目进行报废汽车拆解和汽车发动机组装,不涉及酸洗、喷涂、铸造等工序。项目不属于塑料、橡胶制品及加工行业,且不放排放有毒有害气体不在粮食供应站 1 公里地块。	符合
	加强污染排放管控	1、水污染物排放管控。规划区实施雨污分流制,应加快沙田污水处理厂收集干管、铁路港综合保税区与西永污水处理厂管网联通工程建设,确保规划区废水能集中收集处理。规划区废水应经预处理达到行业排放标准或《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后方可排入污水处理厂进一步处理。五云湖公园以北区域废水进入沙田污水处理厂处理,铁路港综合保税区、黄金湾智谷部分区域、重庆公路运输(集团)有限公司西部物流中心地块废水进入西永污水处理厂处理,规划区五云湖公园以南其他区域废水进入土主污水处理厂处理。西永污水处理厂、土主污水处理厂和沙田污水处理厂尾水中 COD、NH ₃ -N、TN、TP 执行《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB50/963-2020)表 1 重点控制区域标准限值,其他未规定污染因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,尾水均排入梁滩河。	项目废水经厂区污水处理站处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后排入土主污水处理厂处理, COD、NH ₃ -N、TN、TP 执行《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB50/963-2020)表 1 重点控制区域标准限值,其他未规定污染因子执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准,尾水排入梁滩河。	符合
		2、大气污染物排放管控。规划区应通过优化用地布局和强化环境准入等方式减少大气污染物排放影响。规划区采用天然气、电力等清洁能源,禁止使用高污染燃料。燃气锅炉应采用低氮燃烧技术。加强工业企业大气污染综合治理,各入驻企业应采	项目采用天然气、电力等清洁能源,项目废气采取有效的废气收集处理措施,确保工艺废气稳定达标排放。并从源头控制,使用低(无)VOCs 含量的	符合

		<p>取有效的废气收集处理措施，确保工艺废气稳定达标排放。涉及挥发性有机物排放的项目应从源头加强控制，优先使用低(无)VOCs含量的原辅料，并按照相关要求采用先进生产技术、高效工艺，减少工艺过程无组织排放。严格按照国家及重庆市关于挥发性有机物治理的相关要求落实污染防治措施。严格控制工业企业粉尘无组织排放，确保厂界达标，避免对环境敏感目标造成影响。加强对施工、道路扬尘的治理和监管。区域餐厨、机动车维修业等服务业经营者应当使用清洁能源，安装油烟、废气等净化设施，确保大气污染物达标排放，防止臭气扰民。</p>	<p>原辅料，并按照相关要求采用先进生产技术、高效工艺，减少工艺过程无组织排放。严格按照国家及重庆市关于挥发性有机物治理的相关要求落实污染防治措施。严格控制工业企业粉尘无组织排放，确保厂界达标，避免对环境敏感目标造成影响。加强对施工、道路扬尘的治理和监管。</p>	
		<p>3、工业固废排放管控。加强一般工业固体废物综合利用和处置，鼓励企业自行回收利用一般工业固体废物，按减量化、资源化、无害化原则妥善收集、处置。危险废物产生单位应严格落实危险废物环境管理制度，做好危险废物管理计划和管理台账，对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节进行全过程环境监管;严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)等有关规定，设置危险废物暂存场所;危险废物转移应严格执行《危险废物转移管理办法》(生态环境部公安部交通运输部部令第23号)等相关要求。生活垃圾经分类收集后交由市政环卫部门统一清运处理;餐厨垃圾应按相关管理办法进行妥善收集处理。</p>	<p>本项目一般固废收集后外售物资回收单位处置或利用;餐厨垃圾集中收集后交由城市餐厨垃圾经营许可证的单位进行处置;危险废物按相关要求贮存后交由危险废物资质单位处置;生活垃圾经分类收集后交由市政环卫部门统一清运处理。</p>	符合
		<p>4、噪声污染管控。合理布局企业噪声源，高噪声源企业选址和布局尽量远离居住、学校等声环境敏感目标;工业企业应优先选择低噪声设备，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标。加强交通噪声污染防治，成渝中线高速铁路正线沿线应避免布置教育科研、居住、医院、学校等环境敏感用地;优化和规范货运通行线路和运输时间，车辆实行限速、限时、禁鸣。减轻运输过程对沿线居民的影响，并根据影响程度采取适宜的降噪措施。合理规划建筑布局和采取相应的隔声降噪措施，加强区域施工噪声治理措施和监管，减轻规划区交通噪声和施工噪声影响。</p>	<p>项目合理布局企业噪声源，采取消声、隔声、减振等措施，确保厂界噪声达标。</p>	符合
		<p>5、土壤、地下水污染防控。规划区应按照《中华人民共和国土壤污染防治法》《地下水管理条例》(国务院令第748号)《重庆市建设用地土壤污染防治办法》等相关要求加强区域土壤、地下水环境保护。按</p>	<p>本项目采取分区、分级防渗措施，防范对土壤、地下水环境造成污染，确保项目区土壤、地下水环境质量稳定达标。</p>	符合

		照源头防控的原则，可能产生地下水、土壤污染的企业，应严格落实分区、分级防渗措施，防范规划实施对区域土壤、地下水环境造成污染，确保规划区土壤、地下水环境质量稳定达标。腾退的工业企业土地用途变更为住宅用地、公共管理与公共服务用地的，严格执行土壤污染防治法的相关要求。		
		6、温室气体排放管控。规划区能源主要以天然气和电力为主，按照碳达峰、碳中和相关政策要求，统筹抓好碳排放控制管理和生态环境保护工作，推动实现减污降碳。督促规划区企业采用先进的生产工艺，提高能源综合利用效率，从源头减少和控制温室气体排放，推动减污降碳协同共治，促进规划区产业绿色低碳循环发展。	本项目不属于两高项目，采取先进生产工艺，提高能源综合利用效率。	
	环境风险防控	规划区应健全环境风险防范体系，按要求修订完善突发环境事件风险评估和应急预案,并定期开展突发性环境事件应急演练，提升环境风险防范和事故应急处置能力。建立健全沙坪坝工业园区物流园组团“装置一企业一园区”三级水环境风险防控体系，应按照《报告书》要求建设片区级事故池、雨污切换阀及配套管网，确保事故废水进行有效拦截及收集处理。应强化规划区北部回龙坝镇境内拟搬迁企业的环境监管，防范在过渡期间发生突发环境事件，储备应急处置物资，完善风险防范措施，确保事故状态废水不直接排入外环境。加强对企业环境风险源的监督管理，相关企业应严格落实各项环境风险防范措施，防范突发性环境风险事故发生，保障区域环境安全。	本项目按要求建立环境风险防范体系，强化突发环境事件针对性应对措施，并定期开展突发环境事件应急演练。	符合
	规范环境管理	加强日常环境监管，落实建设项目环境影响评价、固定污染源排污许可制度。园区应建立包括环境空气、声环境、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系，落实跟踪监测计划。完善环境保护规章制度，落实环境管理、污染治理和环境风险防范主体责任，做好日常环境保护工作;适时开展环境影响跟踪评价。规划的实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整或修订的，应重新或者补充进行环境影响评价。	本项目严格执行建设项目环境影响评价和固定污染源排污许可制度。	符合
	<p>综上分析，拟建项目符合《重庆国际物流枢纽园区(含沙坪坝工业园区物流园组团和重庆国际铁路港综合保税区)规划环境影响报告书审查意</p>			

	见的函》的相关要求。
其他符合性分析	<p>1.4“三线一单”符合性分析</p> <p>根据重庆市“三线一单”智检服务（详见附件 4），拟建项目位于沙坪坝区工业城镇重点管控单元-西部现代新城片区（环境管控单元编码：ZH50010620002），根据《重庆市“三线一单”生态环境分区管控调整方案（2023 年）》，项目与“三线一单管控要求”符合性分析见表 1.4-1。</p>

环境管控单元编码		环境管控单元名称	环境管控单元类型
ZH50010620002		沙坪坝区工业城镇重点管控单元-西部现代新城片区	重点管控单元
管控类型	管控要求		建设项目相关情况
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。		本项目位于重庆国际物流枢纽园区符合相关要求。
	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、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除外。禁止在长江、嘉陵江、乌江岸线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。		本项目为报废机动车拆解和汽车专动机制造项目，不属于化工、尾矿冶炼渣库、磷石膏库以及重化工、制造、印染等存在环境风险的项目。
	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、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。		本项目为报废机动车拆解和汽车专动机制造项目，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工业项目。
	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。		本项目为报废机动车拆解和汽车专动机制造项目，位于重庆国际物流枢纽园区工业园区内，不属于高耗能、高排放、低水平项目类别。
	第五条 新建、扩建有色金属冶炼、电镀、铅蓄电池等企业应布设在依法合规设立并经过规划环评的产业园区。		本项目位于重庆国际物流枢纽园区
	第六条 涉及环境防护距离的工业企业或项目应通过选址或调整布局原则上将环境防护距离控制在园区边界或用地红线内，提前合理规划项目地块布置、预防环境风险。		本项目废气经处理后排放，可实现外排，无须设置环境防护距离。
	第七条 有效规范空间开发秩序，合理控制空间开发强度，切实将各类开发活动限制在资源环境承载能力之内，为构建高效协调可持续的国土空间开发格局奠定坚实基础。		本项目位于重庆国际物流枢纽园区运营期水资源、电能等消耗量小，突破区域资源环境承载能力。

		责任制度和工业固体废物管理台账
	第十五条 建设分类投放、分类收集、分类运输、分类处理的生活垃圾处理系统。合理布局生活垃圾分类收集站点，完善分类运输系统，加快补齐分类收集转运设施能力短板。强化“无废城市”制度、技术、市场、监管、全民行动“五大体系”建设，推进城市固体废物精细化管理。	本项目运营期生活垃圾，分类收集交当地市政环卫部门统一清运处置
环境风险防控	第十六条 深入开展行政区域、重点流域、重点饮用水源、化工园区等突发环境事件风险评估，建立区域突发环境事件风险评估数据信息获取与动态更新机制。落实企业突发环境事件风险评估制度，推进突发环境事件风险分类分级管理，严格监管重大突发环境事件风险企业。	本项目不涉及重大危险源，运营过程严格落实污染防治措施和事故应急救援措施，环境风险总体可控。
	第十七条 强化化工园区涉水突发环境事件四级环境风险防范体系建设。持续推进重点化工园区（化工集中区）建设有毒有害气体监测预警体系和水质生物毒性预警体系。	本项目不涉及。
	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。	项目不属于高能耗、高污染、资源项目，用水、用电均可依托当地。
资源利用效率	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。	依托已建成的市政设施，且消耗量不会突破所在区域的资源利用上限
	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。	
	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 and 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。	
	第二十二条 加快推进节水配套设施建设，加强再生水、雨水等非常规水多元、梯级和安全利用，逐年提高非常规水利用比例。结合现有污水处理站提标升级扩能改造，系统规划城镇污水再生利用设施。	
空间布局	第一条 执行重点管控单元市级总体要求第一条、第三条、第四条、第五条和第七条。第二条 禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目	根据前述分析本项目符合。

约束	<p>目。第三条 工业园临近居住用地的工业用地严格控制废气污染，引导分散的污染型企业向工业园区集中，逐步调整园区布局，与居民区留足隔离缓冲带。加快机械加工、包装印刷、电镀模具等传统行业智能化、绿色化改造，推进井口工业园向城市化、智能化、服务化、绿色化转型。第四条 嘉陵江的一级支流河道管理范围外侧，城镇规划建设用地内尚未建设的区域应当控制不少于三十米的绿化缓冲带，非城镇建设用地区域应当控制不少于一百米的绿化缓冲带；嘉陵江的二级、三级支流河道管理范围外侧，城镇规划建设用地内尚未建设的区域应当控制不少于十米的绿化缓冲带。在嘉陵江、梁滩河及区内重点湖库周边划定生态缓冲带，除护岸工程、市政设施等必要的建设外，禁止修建任何建筑物和构筑物。第五条 禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。</p>	
排放管控	<p>第六条 执行重点管控单元市级总体要求第八条、第九条、第十一条、第十四条和第十五条。</p>	<p>根据前述分析本项目符合。</p>
	<p>第七条 城市污水处理厂出水稳定达一级 A 标，现状土主污水处理厂和西永污水处理厂以及新建沙田污水处理厂除满足一级 A 标准排放标准外，还应满足《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB50/963-2020）；加快乡镇污水处理站提标改造，位于敏感区域（重点湖泊、重点水库）内的已建与在建乡镇污水处理厂均需要通过改建、提标的方式达到一级 A 标，非敏感区内的污水处理厂至少达到一级 B 标。城市新建地区和旧城改造地区的排水系统应采用分流制；现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，难以改造的应采取截流、调蓄和治理等措施。</p>	<p>本项目位于重庆国际物流枢纽园区内，污水能接入土主污水处理厂处</p>
	<p>第八条 在梁滩河沙坪坝段逐步推行总磷排放总量控制，对于新、扩、改建项目，以环境容量和下达的排污总量指标为依据，必须明确新建项目、“以新带老”项目中承诺的总量控制措施。畜禽禁养区内，禁止从事畜禽养殖，但因教学、科研等特殊需要，经区县（自治县）人民政府批准保留，并符合环境保护要求的除外。</p>	<p>本次项目废水接入土主污水处理厂理，生产废水无总磷排放。</p>
	<p>第九条 推进青凤工业园、国际物流枢纽园和区内重点工业企业货物运输“公转铁、公转水”，大力发展纯电动车、燃料电池汽车，在国际物流枢纽园、工业园区、大型商业中心购物中心等地建设集中式充电桩和快速充电桩，推进现有居民区（含高压自管小区）停车位的电气化改造。</p>	<p>本项目不涉及。</p>
	<p>第十条 加强汽摩、电子电器、包装印刷、医药等重点行业挥发性有机物治理，加强含 VOCs 物料储存、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无组织排放源控制，推进溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等替代工作。</p>	<p>本项目使用密封胶满足《胶粘剂挥发性有机物含量限量》（GB33372-2020 求。</p>
	<p>第十一条 加强施工扬尘、道路扬尘、脏车入城、运输扬尘、绿带积尘以及裸露扬尘“六大</p>	<p>本项目施工实行扬尘“六大环节”</p>

环境风险防控	环节”管控；严格渣土运输车辆规范化管理，严格落实“定车辆、定线路、定渣场”，无外露、无遗撒，严禁“跑冒滴漏”。	控；严格渣土运输车辆规范化管理，严格落实“定车辆、定线路、定渣场”无外露、无遗撒，严禁“跑冒滴漏”。
	第十二条 严格落实“三限、三有、三控”措施，推动户外经营者入户经营并配套建设油烟净化设施或者其他污染防治措施。排放油烟、异味、废气的餐饮服务业、加工服务业、服装干洗业、机动车维修业等经营者应当使用清洁能源，安装油烟、废气等净化设施并保持正常使用，或者采取其他污染防治措施，使大气污染物达标排放。	本项目不涉及。
	第十三条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条。	本项目不涉及。
	第十四条 井口水厂及沙坪坝水厂（含中渡口、高家花园水厂）等嘉陵江上游沿岸陆域重庆民丰化工有限责任公司原址场地、重庆市农业生产资料（集团）有限公司井口仓库原址等污染土壤地块修复。完善跨界河流联防联控机制，进一步健全与江北区、渝中区、北碚区、九龙坡区、高新区等区县的突发环境事件应急响应机制，统一污染预警标准，编制突发环境事件应急预案。	本项目不涉及。
	第十五条 执行重点管控单元市级总体要求第十六条、第十七条、第十八条、第二十条、第二十一条和第二十二条。	根据前述分析本项目符合。
资源利用效率	第十六条 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，持续推进天然气规划的实施，优化天然气供应和使用方式，逐步推进天然气、电力及可再生能源替代。有序发展分布式光伏发电等可再生能源，构建清洁低碳、安全高效的能源体系。大力推广新能源技术，提高能源利用效率，构建以电力为主、以天然气和生物质能源为辅的多能源互补的多轮驱动能源体系。	本项目为报废机动车拆解，使用天然气。
	第十七条 推进生态脆弱河流和地区水生态修复工程建设，实施最严格的水资源管理制度，节约利用水资源，明确河流生态水量，加强再生水补水、水库联合调度保障下泄流量，保障流域基本生态用水需求。提高旱季补水量，逐步提升区域水源涵养调蓄能力。	本项目不涉及。
	第十八条 涉及成片污染地块分期分批开发的，以及污染地块周边土地开发的，要优化开发时序，原则上居住、学校、养老机构等用地应在毗邻污染地块风险管控和修复完成后再投入使用。	本项目不涉及。
空间布局约束	1. 除关口村外全区禁止燃煤，禁止新建、扩建、改建使用燃煤、重油、渣油等高污染燃料设施的建设项目。 2. 引导制造业向西部青凤工业园集中，规划产业发展重心聚焦于西部片区，以重庆国际物流枢纽园区、青凤高科产业园等为重点，以大数据智能化引领转型升级。 3. 引导分散的污染型企业向青凤工业园区集中，逐步调整园区布局，与居民区留足隔离缓冲带。	本项目位于重庆国际物流枢纽园区使用燃煤、重油、渣油等高污染燃料。

污染排放管控	1. 推进青凤工业园区污水处理设施建设，完成工业污水集中处理设施自动在线监控装置安装并投入运行，集中治理工业集聚区污水。深化工业企业污染治理，在确保所有排污单位达到排放标准的基础上，以总氮、总磷等污染物为重点，推进工业污染源全面达标排放。2. 加强工业企业废气治理，推进 10 蒸吨燃气锅炉低氮改造。3. 加快推进土主、西永污水处理厂扩建工程；加强镇级污水处理厂和城市污泥处理处置设施的建设监管和运行维护，通过制度创新保障其顺利运转和出水达标排放。4. 加快工业园区污水处理及在线监管设施建设，重点推进青凤片区排水管网及污水处理设施建设。5. 新建城镇新区建设均实行雨污分流，有条件的地区要推进初期雨水收集、处理和资源化利用；现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。6. 加快污水管网建设，逐步改造不合格的管网。污水处理厂及其配套设施与城市其他用地之间防护距离必须满足国家规范要求。	本项目为报废机动车拆解项目，不锅炉，项目产生的废气经处理达标入土主污水处理厂。 项目采用雨污分流，初期雨水收集入污水处理站处理后排入园区污水网，本项目废水经厂区预处理达到《水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入市政管网，经市政管入土主污水处理厂进一步处理。
环境风险防控	1. 以建设用地土壤污染风险管控和修复名录为核心，加强重点区域、重点行业和典型地块污染风险防控。推进凤凰青凤工业园启动区、地质仪器厂、华洋厂、锻造厂、重庆农药化工（集团）有限公司、井口农资仓库和天平村等地块污染治理修复，开展民丰化工风险管控与治理修复。应当开展土壤污染状况调查评估而未开展或尚未完成的地块，以及未达到风险管控、修复目标的地块，不得开工建设与风险管控、修复无关的项目。	本项目为新建工业项目，所用地无利用史。
资源开发效率要求	1. 推动工业园区能源系统整体优化和污染综合整治，鼓励工业企业、园区优先利用可再生能源。以青凤工业园区为重点，推进供热、供电、污水处理、中水回用等公共基础设施共建共享。2. 增强水资源调配的机动性，增强对特枯水年、连续枯水年以及突发水污染事件的应对能力，提高区域水资源承载能力；以苏家桥河、桥东河、西溪河、青木溪等为重点，在保障生产用水前提下，强化菁云湖水库、工农水库等生态下泄流量管理，重点保障枯水期河道生态基流。	不涉及

其他
符合
性分
析

1.5 产业政策符合性分析

对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目属于《国民经济行业分类》(GBT 4754-2017)中的“C4210 金属废料和碎屑加工处理”、“C4220 非金属废料和碎屑加工处理”“C3620 汽车用发动机制造(仅组装)”对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，项目属于鼓励类中“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中“8.废弃物循环利用:废钢铁、废有色金属、废纸、废胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品、废旧船舶、废旧电池……”;汽车用发动机再制造属于鼓励类中“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中“9.再制造:报废汽车、退役民用飞机、工程机械矿山机械、农业机械、机床、文办设备及耗材、盾构机、航空发动机、工业机器人、火车内燃机车等废旧设备及零部件拆解、再利用、再制造”

因此，拟建项目符合国家产业政策的要求。项目已取得重庆市沙坪坝区发展和改革委员会的《重庆市企业投资项目备案证》（项目编码：2311-500106-04-05-898102）。

1.5.1 与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436 号）符合性分析

拟建项目与《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436 号）的符合性分析详见表 1.5-1。

表 1.5-1 重庆市产业投资准入工作手册符合性分析

产业投资准入政策	拟建项目情况	符合性
产业投资准入政策适用于在我市全域开展的内外资企业投资。列入不予准入类的项目，投资主管部门不得审批、核准、备案。列入限制准入类的项目，应同时满足相应行业和所在区域的管理要求后，报投资主管部门按权限审批、核准或备案。	项目属于鼓励类项目，已取得重庆市沙坪坝区发展和改革委员会的《重庆市企业投资项目备案证》（项目编码：2311-500106-04-05-898102）	符合

	<p>不予准入类</p> <p>（一）全市范围内不予准入的产业</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 国家产业结构调整指导目录中的淘汰类项目。 2. 天然林商业性采伐。 3. 法律法规和相关政策明令不予准入的其他项目。 <p>（二）重点区域不予准入的产业</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 外环绕城高速公路以内长江、嘉陵江水域采砂。 2. 二十五度以上陡坡地开垦种植农作物。 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。 	<p>拟建项目属于报废汽车回收拆解和发动机再制造项目，不属于不予准入类的产业。</p>	符合
	<ol style="list-style-type: none"> 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。 		符合
	<p>限制准入类</p> <p>（一）全市范围内限制准入的产业</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 <p>（二）重点区域范围内限制准入的产业</p> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 	<p>拟建项目属于报废汽车回收拆解和发动机再制造项目，不属于限制准入类的产业。</p>	符合
<p>由表 1.5-1 可知，拟建项目符合《重庆市产业投资准入工作手册》（渝发改投资〔2022〕1436 号）相关要求。</p>			

1.6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

1.6.1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）的符合性分析

表 1.6-1 与川长江办〔2022〕17 号的符合性分析

序号	实施细则	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-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。	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。	拟建项目不属于过长江通道项目。	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。	拟建项目位于沙坪坝区西永组团H标准分区H23-01/04地块，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。	拟建项目位于重庆国际物流枢纽园区内，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。	拟建项目不在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内。	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的岸线和河段范围内。	符合
9	禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内开（围）垦、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	拟建项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合

		栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道。		
	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
	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》划定的河段保护区、保留区。	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。	拟建项目不涉及。	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。	拟建项目不涉及	/
	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。	拟建项目属于报废汽车回收拆解和发动机再制造项目，不属于化工项目。	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。	拟建项目属于报废汽车回收拆解和发动机再制造项目，不属于尾矿库、冶炼渣库、磷石膏库。	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。	拟建项目位于重庆国际物流枢纽园区内，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。	拟建项目属于报废汽车回收拆解和发动机再制造项目，不属于高污染项目。	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《产业结构调整指导目录》鼓励类项目。	符合
	20	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严	拟建项目不属于严重过剩产	符合

		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。	能行业的项目。	
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
根据上表分析，拟建项目符合《四川省、重庆市长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（川长江办〔2022〕17号）相关要求。				
1.6.2 与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》符合性分析				
项目属于报废汽车回收拆解和发动机再制造项目，主要污染物为废气、废水、固废、噪声，根据《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》，针对拟建项目主要建设情况进行符合性分析，详见下表。				
表 1.6-2 与《重庆市生态环境保护“十四五”规划（2021-2025 年）》符合性分析				
序号	基本要求	拟建项目情况	符合性	
1	加强重点水环境综合治理。 推进生活污水集中处理设施新、改、扩建，补齐城镇污水收集管网短板，实施错接、漏接、老旧破损管网的更新修复，对进水生化需氧量浓度低于 100mg/L 的污水处理厂实施“一厂一策”改造。到 2025 年，全市城市生活污水集中处理率达到 98%以上，建成区城市污水基本实现全收集、全处理，建制镇污水处理实现全达标排放，城市生活污水处理厂污泥无害化处理处置率达到 98%以上。完善工业园区污水集中处理设施建设及配套管网，升级改造工业园区污水处理设施。推进到港船舶	项目位于重庆西部现代物流产业园区内，项目废水经处理达标后，排入市政污水管网进入土主污水处理厂处理达《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB50/963-2020）重点控制区区域限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)	符合	

		<p>污染物接收设施建设，实现港口码头船舶污水垃圾接收设施全覆盖。全面摸清长江、长江、乌江干流重庆段入河排污口底数，结合排污口类型、监测结果、主要污染源类型等现状，逐个制定入河排污口“一口一策”方案，明确规范整治责任、路线图和时间表。到 2025 年，基本完成长江入河排污口整治工作，并建立治理长效机制。对企业、园区、污水集中处理设施、畜禽养殖场、医疗机构、餐饮、洗车场和建筑工地等场所进行排查，深入查找污水偷排直排乱排问题源头，建立问题清单，持续推进整改。</p>	<p>中一级 A 标准排入梁滩河。</p>	
	2	<p>提升大气环境质量。 以挥发性有机物治理和工业炉窑整治为重点深化工业废气污染控制。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。</p>	<p>项目发动机再制造过程使用密封胶符合标准，涂胶会产生少量挥发性有机物经车间通风无组织排放。</p>	符合
	3	<p>协同防治土壤和地下水污染。 严格建设用地土壤污染风险管控和修复。落实重点监管单位自行监测、隐患排查、有毒有害物质排放报告制度，防止新增土壤污染。开展城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造、化工污染整治腾退地块专项排查行动，建立高风险地块清单，健全建设用地再开发利用联合监管体系，完善污染地块再开发利用负面清单，分类、分阶段开展污染地块风险管控和修复。到 2025 年，确保重点建设用地安全利用。</p>	<p>项目为报废汽车回收拆解和发动机再制造项目，对土壤和地下水污染小。</p>	符合
	4	<p>管控噪声环境影响。 加强建筑施工噪声监管。完善城市夜间作业审核管理，落实城市建筑施工环保公告制度，依法严格限定施工作业时间，严格限制在敏感区内进行产生噪声污染的夜间施工作业。进一步加大对违法夜间施工行</p>	<p>项目严格按照施工作业时间开展施工，严格执行城市建筑施工环保公告制度，项目多在室内施工，噪声影响小。</p>	符合

	<p>为的巡查和行政处罚力度。推进噪声自动监测系统对建筑施工进行实时监督，鼓励使用低噪声施工设备和工艺，对施工强噪声单元实行全封闭管理。</p> <p>强化工业企业噪声监管。关停、搬迁、治理城市建成区内的噪声污染严重企业，基本消除城区工业噪声扰民污染源。加强工业园区噪声污染防治，禁止在1类声环境功能区、严格限制在2类声环境功能区审批产生噪声污染的工业项目环评。严肃查处工业企业噪声排放超标扰民行为。</p>	项目位于重庆国际物流枢纽园区，属于3类声环境功能区。	
1.6.3 与《报废机动车回收管理办法》（国令第715号）符合性分析 表 1.6-3 与《报废机动车回收管理办法》符合性分析			
序号	文件要求	本项目情况	符合性
1	<p>取得报废机动车回收资质认定，应当具备下列条件：</p> <p>（一）具有企业法人资格；</p> <p>（二）具有符合环境保护等有关法律法规和强制性标准要求的存储、拆解场地，拆解设备、设施以及拆解操作规范；</p> <p>（三）具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员</p>	<p>本项目建设单位为重庆齐瑞新能源科技有限公司，已取得营业执照；厂区内分别设置有报废机动车存储、拆解场地，对应生产线配备有相应的拆解设备设施，并安排相关技术人员进行拆解。</p>	符合
2	<p>报废机动车回收企业对回收的报废机动车，应当逐车登记机动车的型号、号牌号码、发动机号码、车辆识别代号等信息，发现回收的报废机动车疑似赃物或者用于盗窃、抢劫等犯罪活动的犯罪工具的，应当及时向公安机关报告。报废机动车回收企业不得拆解、改装、拼装、倒卖疑似赃物或者犯罪工具的机动车或者其发动机、方向机、变速器、前后桥、车架（以下统称“五大总成”）和其他零部件。</p>	<p>本项目对回收的报废机动车在进场后，对报废机动车车主名称、证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号、车辆识别代号、出厂年份、接收或收购日期等主要信息将录入电脑，并在车身贴上信息标签。将报废车辆的机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门办理注销登记。向报废机动车车主发放《报废机动车回收证明》及有关注销书面材料。本项目对符合再制造要求的五大总成，出售给具有资质的再制造企业（国家发展改革委定期颁布再制造企业名录），企业将建立完善的生产管理台账如实记录五大总成的数量型号和去向。</p>	符合
3	<p>拆解的报废机动车“五大总成”具备再制造条件的，可以按照国家有关规定出售给具有再制造能</p>	<p>本项目对符合再制造要求的五大总成，出售给具有资质的再制造企业（国家发展改革委定</p>	符合

	力的企业经过再制造予以循环利用；不具备再制造条件的，应当作为废金属，交售给钢铁企业作为冶炼原料。拆解的报废机动车“五大总成”以外的零部件符合保障人身和财产安全等强制性国家标准，能够继续使用的，可以出售，但应当标明“报废机动车回用件”	期颁布再制造企业名录），企业将建立完善的生产管理台账如实记录五大总成的数量型号和去向，其他零配件等进行外售。	
综上所述，本项目符合《报废机动车回收管理办法》（国令第 715 号）相关要求。			
1.6.4 与《报废机动车回收管理办法实施细则》符合性分析			
表 1.6-4 与《报废机动车回收管理办法实施细则》符合性分析			
号	文件要求	本项目情况	符合性
1	取得报废机动车回收拆解资质认定，应当具备下列条件： （一）具有企业法人资格； （二）拆解经营场地符合所在地城市总体规划或者国土空间规划及安全要求，不得建在居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内； （三）符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）的场地、设施设备、存储、拆解技术规范，以及相应的专业技术人员要求； （四）符合环保标准《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ 348-2022）要求； （五）具有符合国家规定的生态环境保护制度，具备相应的污染防治措施，对拆解产生的固体废物有妥善处理方案。	已取得营业执照；本项目厂区为工业用地，不属于居民区、商业区、饮用水源保护区及其他环境敏感区域；本项目场地、设施设备、存储、拆解技术规范等符合《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB 22128-2019)；本项目废水经厂区污水处理站处理达标后排入市政污水管网，进入土主污水处理厂；生产过程中主要产生的废气为颗粒物、氮氧化物和非甲烷总烃，废油液抽取及产生的有机废气收集后经两级活性炭吸附装置预处理后通过排气筒排放；切割粉尘经袋式除尘器处理后达标排放；测试废气经三元催化器处理后达标排放，本项目产生的危险废物均委托相应的资质单位处置。	符合
2	回收拆解企业拆解报废机动车应当符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）相关要求，并建立生产经营全覆盖的电子监控系统，录像保存至少 1 年	本项目符合《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）相关要求；本项目在生产区域将设置电子监控，对其录像将保存 1 年。	符合
3	回收拆解企业应当遵守环境保护法律法规和强制性标准，建立固体废物管理台账，如实记录报废	本项目产生的危险废物将建立管理台账，记录报废机动车拆解产物的种类、数量、流向、	符合

	机动车拆解产物的种类、数量、流向、贮存、利用和处置等信息，并通过“全国固体废物管理信息系统”进行汇报；制定危险废物管理计划，按照国家有关规定贮存、运输、转移和利用处置废物。	贮存、利用和处置等信息；危险废物经收集后委托资质单位处置。																										
<p>综上所述，本项目满足《报废机动车回收管理办法实施细则》相关要求。</p> <p>1.6.5 与《废电池污染防治技术政策》（生态环境部公告 2016 年第 82 号）符合性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1.6-5 与《废电池污染防治技术政策》符合性分析</p> <table border="1"> <tr> <th>项目</th><th>相关要求</th><th>项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td>总体要求</td><td>列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定为危险废物的废电池按照危险废物管理。</td><td>项目为汽车拆解，涉及废铅蓄电池厂内暂存（周期较短），整体按照相关危险废物的管理法规、标准进行设计、建设和管理。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td rowspan="2">收集</td><td>废电池收集企业应设立具有显著标识的废电池分类收集设施。鼓励消费者将废电池送到相应的废电池收集网点装置中。</td><td rowspan="2">项目为汽车拆解，涉及废铅蓄电池厂内暂存（周期较短），同时危险废物贮存库内废铅蓄电池的污染控制、风险防范措施等提出原则性要求。</td><td rowspan="2">符合</td></tr> <tr> <td>收集过程中应保持废电池的结构和外形完整，严禁私自破损废电池，已破损的废电池应单独存放。</td></tr> <tr> <td rowspan="2">运输</td><td>废电池应采取有效的包装措施，防止运输过程中有毒有害物质泄漏造成污染。</td><td rowspan="2">项目将废铅蓄电池作为危废，应存放于耐腐蚀、具有防渗漏措施的托盘或容器中，存放在危险废物贮存库内，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>禁止在运输过程中擅自倾倒和丢弃 废电池。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td rowspan="2">贮存</td><td>废电池应分类贮存，禁止露天堆放。破损的废电池应单独贮存。贮存场所应定期清理、清运。</td><td rowspan="2">废铅蓄电池单独暂存于厂房内的危废贮存库，采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施并定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>废铅蓄电池的贮存场所应禁止电解液泄漏。废铅蓄电池的贮存应避免遭受雨淋水浸。</td><td>符合</td></tr> </table> <p>由上表可知，项目符合《废电池污染防治技术政策》（生态环境部公告 2016 年第 82 号）的相关要求。</p> <p>1.6.6 与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ 519-2020）的符合性分析</p>				项目	相关要求	项目情况	符合性	总体要求	列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定为危险废物的废电池按照危险废物管理。	项目为汽车拆解，涉及废铅蓄电池厂内暂存（周期较短），整体按照相关危险废物的管理法规、标准进行设计、建设和管理。	符合	收集	废电池收集企业应设立具有显著标识的废电池分类收集设施。鼓励消费者将废电池送到相应的废电池收集网点装置中。	项目为汽车拆解，涉及废铅蓄电池厂内暂存（周期较短），同时危险废物贮存库内废铅蓄电池的污染控制、风险防范措施等提出原则性要求。	符合	收集过程中应保持废电池的结构和外形完整，严禁私自破损废电池，已破损的废电池应单独存放。	运输	废电池应采取有效的包装措施，防止运输过程中有毒有害物质泄漏造成污染。	项目将废铅蓄电池作为危废，应存放于耐腐蚀、具有防渗漏措施的托盘或容器中，存放在危险废物贮存库内，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。	符合	禁止在运输过程中擅自倾倒和丢弃 废电池。	符合	贮存	废电池应分类贮存，禁止露天堆放。破损的废电池应单独贮存。贮存场所应定期清理、清运。	废铅蓄电池单独暂存于厂房内的危废贮存库，采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施并定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。	符合	废铅蓄电池的贮存场所应禁止电解液泄漏。废铅蓄电池的贮存应避免遭受雨淋水浸。	符合
项目	相关要求	项目情况	符合性																									
总体要求	列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定为危险废物的废电池按照危险废物管理。	项目为汽车拆解，涉及废铅蓄电池厂内暂存（周期较短），整体按照相关危险废物的管理法规、标准进行设计、建设和管理。	符合																									
收集	废电池收集企业应设立具有显著标识的废电池分类收集设施。鼓励消费者将废电池送到相应的废电池收集网点装置中。	项目为汽车拆解，涉及废铅蓄电池厂内暂存（周期较短），同时危险废物贮存库内废铅蓄电池的污染控制、风险防范措施等提出原则性要求。	符合																									
	收集过程中应保持废电池的结构和外形完整，严禁私自破损废电池，已破损的废电池应单独存放。																											
运输	废电池应采取有效的包装措施，防止运输过程中有毒有害物质泄漏造成污染。	项目将废铅蓄电池作为危废，应存放于耐腐蚀、具有防渗漏措施的托盘或容器中，存放在危险废物贮存库内，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。	符合																									
	禁止在运输过程中擅自倾倒和丢弃 废电池。		符合																									
贮存	废电池应分类贮存，禁止露天堆放。破损的废电池应单独贮存。贮存场所应定期清理、清运。	废铅蓄电池单独暂存于厂房内的危废贮存库，采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施并定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。	符合																									
	废铅蓄电池的贮存场所应禁止电解液泄漏。废铅蓄电池的贮存应避免遭受雨淋水浸。		符合																									

表 1.6-6 与《废铅蓄电池污染控制技术规范》符合性分析一览表

项目	相关要求	项目情况	符合性
总体要求	从事废铅蓄电池收集、贮存的企业应依法获得危险废物经营许可证；禁止无经营许可证或者不按照经营许可证规定从事废铅蓄电池收集、贮存经营活动。	本项目为汽车拆解，拆解后涉及废铅蓄电池短期暂存，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。	符合
	收集、运输、贮存废铅蓄电池的容器或托盘，应根据废铅蓄电池的特性设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀。装有废铅蓄电池的容器或托盘必须粘贴符合 GB 18597 要求的危险废物标签。	项目按此要求进行废铅蓄电池的贮存。	符合
	废铅蓄电池收集、贮存企业应建立废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，如实记录收集、贮存、转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息，并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接。 禁止在收集、运输和贮存过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池；禁止倾倒含铅酸性电解质。	本项目为汽车拆解，拆解后涉及废铅蓄电池短期暂存，暂存过程中不得擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池，不倾倒含铅酸性电解质，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理，不涉及废铅蓄电池的收集、运输。	符合
	废铅蓄电池收集、运输、贮存过程除应满足环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求。 废铅蓄电池收集企业和运输企业应组织收集人员、运输车辆驾驶员等相关人员参加危险废物环境管理和环境事故应急救援方面的培训。		符合
	收集网点暂存时间应不超过 90 天，重量应不超过 3 吨；集中转运点贮存时间最长不超过 1 年，贮存规模应小于贮存场所的设计容量。	本项目厂区内设置有单独的废铅蓄电池暂存区域，属于集中转运点，贮存时间约 1 周。	符合
暂存和贮存	收集网点暂存设施应符合以下要求： a) 应划分出专门存放区域，面积不少于 3m ² 。 b) 有防止废铅蓄电池破损和电解质泄漏的措施，硬化地面及有耐腐蚀包装容器。	本项目在危废贮存库内设置有废铅蓄电池存放区，用于暂存拆解下来的废铅蓄电池，废铅蓄电池设置有托盘进行收集，硬化地面，并张贴废铅蓄电池收集提示性信息和警示标志。	符合

	<p>c) 废铅蓄电池应存放于耐腐蚀、具有防渗漏措施的托盘或容器中。</p> <p>d) 在显著位置张贴废铅蓄电池收集提示性信息和警示标志。</p>		
	<p>废铅蓄电池集中转运点贮存设施应开展环境影响评价，并参照GB18597的有关要求进行建设和管理，符合以下要求：</p> <p>a) 应防雨，必须远离其他水源和热源。</p> <p>b) 面积不少于 30m²，有硬化地面和必要的防渗措施。</p> <p>c) 应设有截流槽、导流沟、临时应急池和废液收集系统。</p> <p>d) 应配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施。</p> <p>e) 应设立警示标志，只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入。</p> <p>f) 应有排风换气系统，保证良好通风。</p> <p>g) 应配备耐腐蚀、不易破损变形的专用容器，用于单独分区存放开口式废铅蓄电池和破损的密闭式免维护废铅蓄电池。</p>	<p>本项目在厂区西侧设置有危险废物贮存库，废铅蓄电池设置有托盘进行收集，用于存放开口式和破损的废铅蓄电池，地面进行硬化和重点防渗，四周设置有导流沟和收集井，室内设置有电子监控系统，并配备有通讯设备、计量设备、照明设施，并设置有设立警示标志，只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入。</p>	符合
	<p>禁止将废铅蓄电池堆放在露天场地，避免废铅蓄电池遭受雨淋水浸。</p>	<p>本项目在危废贮存库内设置有废铅蓄电池贮存区，为室内区域存放。</p>	符合

由上表可知，项目符合《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ 519-2020）的相关要求。

1.6-7 与《关于印发<汽车零部件再制造规范管理暂行办法>的通知》(发改环资规〔2021〕528号)符合性分析

根据《汽车零部件再制造规范管理暂行办法》中的相关规定及要求，对拟建项目进行分析，详见表 1.6-7。

表 1.6-7 与《汽车零部件再制造规范管理暂行办法》符合性分析一览表

项目	相关要求	项目情况	符合性
企业规范条件	<p>(一) 具备拆解、清洗、制造、装配、产品质量检测等方面的技术装备和能力；</p> <p>(二) 具备检测鉴定旧汽车零部件性能指标的技术手段和能力；</p> <p>(三) 具有相应的污染防治设施</p>	<p>(一) 具备拆解、清洗、制造、装配、产品质量检测等方面的技术装备和能力；</p> <p>(二) 具备检测鉴定旧汽车零部件性能指标的技术手段和能力；</p> <p>(三) 具有相应的污染防治设施</p>	符合

		和能力，并满足相关废物处理等环保要求，污染物实现达标排放；（四）建立并执行产品再制造的相关技术质量标准和生产规范；（五）向社会进行公开承诺，包括产品质量性能、售后质保、标识使用等；（六）开展再制造的产品类型应符合国家相关法规要求；（七）遵循国家法律法规及有关主管部门规定的其他条件。	和能力，并满足相关废物处理等环保要求，测试废气经三元催化器处理后达标排放，清洗废水经厂区污水处理站处理后污染物实现达标排放；（四）建立并执行产品再制造的相关技术质量标准和生产规范；（五）向社会进行公开承诺，包括产品质量性能、售后质保、标识使用等；（六）开展再制造的产品类型应符合国家相关法规要求；（七）遵循国家法律法规及有关主管部门规定的其他条件。	
	旧件回收管理	再制造企业应当从具备资质的报废机动车回收拆解企业（以下简称回收拆解企业）以及其他合法合规的渠道回收旧汽车零部件（以下简称旧件）用于再制造。鼓励汽车整车生产企业通过售后服务体系回收旧件用于再制造。	本公司拆解车间，以及周边地区具备资质的报废机动车回收拆解企业，渠道合法合规。	符合
		再制造企业应当制定旧件回收标准，确保回收旧件具备再制造条件，应当列明本企业实际具备的可鉴定旧件清单、可再制造零部件清单。再制造企业应明确拆解的旧件和更新件的进货检验要求，明确其拆解旧件的检验方法和规程，并具备相应检测手段。鼓励再制造企业在旧件回收标准、进货检验要求等方面向报废机动车回收拆解企业提供技术支持和指导。	公司制定旧件回收标准，加强旧件的回收管理，确保回收旧件具备再制造条件。加强旧件回收管理，明确拆解的旧件和更新件的进货检验要求，明确其拆解旧件的检验方法和规程，并配备检测设备。	符合

		向具备资质的回收拆解企业收购报废汽车发动机、方向机、变速器、前后桥、车架（以下统称“五大总成”）的再制造企业，回收的种类应与本企业再制造零部件类型相一致。不得回收尾气后处理装置进行再制造，回收排放控制关键部件进行再制造的应符合国家排放控制标准要求。再制造企业应当将收购的报废汽车“五大总成”用于本企业的再制造；未用于本企业再制造的部分，应作为废材料交售给冶炼或破碎企业。国家鼓励回收拆解企业将报废汽车“五大总成”交售给通过再制造质量管理体系认证的再制造企业。	本次项目拆解包含汽车发动机，回收种类与本项目再制造零部件类型一致，不回收尾气后处理装置进行再制造，不回收排放控制关键部件进行再制造。本项目不具备再制造能力的方向机、变速器、前后桥、车架出售给其他具备再制造能力的再制造企业，不具备再制造条件的“五大总成”作为废材料交售给冶炼或破碎企业。	符合
		再制造企业应当遵守环境保护法律、法规和强制性标准，建立固体废物管理台账，如实记录再制造过程中产生废物的种类、数量、流向、贮存、利用和处置等信息，按照国家有关规定贮存、转移、利用、处置固体废物。	企业加强环保管理，建立固体废物管理台账，按照国家有关规定贮存、转移、利用、处置固体废物。 一般工业固体废物分类收集、分别处置；危险废物委托有危废处理资质的单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度。	符合
		再制造企业对回收旧件进行再制造过程中，应符合相应的国家标准。	对回收旧件进行再制造过程中，符合国家标准。	符合
	再制造生产管理	再制造企业是再制造产品的质量责任主体，应制定完善的再制造质量控制及质量检验规章制度，并配置相应人员和设备等。鼓励再制造企业与原品生产企业建立合作关系，获得原品生产企业技术支持。鼓励原品生产企业参与开展再制造业务。鼓励再制造企业应用先进适用绿色技术工艺和装备。	企业已制定再制造质量控制及质量检验规章制度，配置相应人员和设备。	符合
		再制造企业应当编制再制造全过程检验规程或检验作业指导书、制定工艺卡片、明确工艺要求和控制方法，供影响产品质量的操作人员使用。再制造企业应当保证操作人员规范操作并实施全过程监控。	企业编制再制造全过程检验作业指导书、制定工艺卡片、明确工艺要求和控制方法，要求工作人员严格执行。	符合
		再制造企业应采用与原型新品同等的标准，对再制造产品进行包括使用性能、安全性、经济性	企业采用与原型新品同等的标准，对再制造产品进行包括使用性能、安全性、经济性(能量消耗)	符合

		(能量消耗)等在内的质量检验。	等在内的质量检验。	
		再制造企业应具备适应相关产品再制造的环保设施设备,使用低挥发性有机物(VOCs)含量涂料、清洗剂等。鼓励再制造企业通过环境管理体系认证(GB/T 24001/ISO14001)和职业健康安全管理体系认证(GB/T45001/ISO 45001)。	本项目不进行涂装,不使用溶剂型清洗剂,使用的密封胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)。发动机测试废气经三元催化器处理达标后有组织排放,清洗废水经厂区污水处理站处理达标后经市政管网排入土主污水处理厂。	符合
	再制造产品管理	再制造企业应当保证所生产销售的再制造产品具备与原型新品同样的质量特性,出厂时进行与原型新品同样的检验检测或认证。再制造产品的质量应符合原型新品的质量标准,安全标准应不低于国家对机动车零部件原型新品的要求,环保性能应符合国家相关标准要求。	企业保证所生产销售的再制造产品具备与原型新品同样的质量特性,出厂时进行与原型新品同样的检验检测或认证;再制造产品的质量符合原型新品的质量标准,安全标准不低于国家对机动车零部件原型新品的要求,环保性能符合国家相关标准要求。	符合
		再制造企业应对所生产销售的再制造产品提供不低于原型新品的质量保证和售后服务,在产品上明示,并通过公众易于知晓的其他方式公示。鼓励再制造企业通过购买产品质量责任保险等方式为再制造产品提供质量保障。	企业对所生产销售的再制造产品提供不低于原型新品的质量保证和售后服务,在产品上明示,并通过当地媒体和知名网站定期公示。	符合
		再制造产品应在显要位置标注再制造企业商标和“再制造产品”标识,并做到永久保持。	本项目再制造产品在显要位置标注企业商标和“再制造产品”标识,做到永久保持。	符合
		再制造产品包装和产品说明书上应注明再制造商名称、地址(委托加工的还需标明受委托再制造生产商信息)、生产日期、产品执行标准、“五大总成”溯源代码(如有)等信息。	本项目再制造产品包装和产品说明书上注明再制造商名称、地址、生产日期、产品执行标准等。	符合
		“汽车零部件再制造产品”国家标志仅可用于公益宣传,不得作为再制造企业产品质量保障的证明。“汽车零部件再制造产品”国家标志的图案、尺寸和位置应符合《关于启用并加强汽车零部件再制造标志管理与保护的通知》有关要求。	本项目再制造产品国家标志的图案、尺寸和位置符合《关于启用并加强汽车零部件再制造标志管理与保护的通知》有关要求。	符合
		再制造企业应采用《汽车零部件的统一编码与标识》(GB/T 32007)国家标准建立再制造产品全生命周期追溯系统,通过条码、RFID等自动识别方式对再	企业已建立再制造产品全生命周期追溯系统,通过条码等自动识别方式对再制造零部件进行追溯,并将根据本项目需要进行完善。	符合

		制造零部件进行追溯。		
	<p>1.6.8 与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）符合性分析</p> <p>根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）中的相关规定及要求，对拟建项目进行分析，详见表 1.6-8。</p>			

表 1.6-8 项目与《报废机动车拆解环境保护技术规范》符合性分析（节选相关）

类别	具体要求	项目情况
	4.1 报废机动车的拆解应遵循减量化、资源化和无害化的原则。报废机动车回收拆解企业应优先采用资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备，防范二次污染，实现减污降碳协同增效。	拟建项目优先采用资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备，防范二次污染。
	4.2 报废机动车拆解建设项目选址不应位于国务院和国务院有关主管部门及省、自治区、直辖市人民政府划定的生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。	拟建项目位于重庆国际物流枢纽园区，不在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。
	4.3 报废机动车回收拆解企业应具备集中的运营场地，并实行封闭式规范管理。	拟建项目具备集中的运营场地，并实行封闭式规范管理。
要求	4.4 报废机动车回收拆解企业应根据 HJ 1034、HJ 1200 等规定取得排污许可证，并按照排污许可证管理要求进行规范排污。产生的废气、废水、噪声、固体废物等排放应满足国家和地方的污染物排放标准与排污许可要求，产生的固体废物应按照国家有关环境保护规定和标准要求妥善贮存、利用和处置。	①拟建项目产生的油液挥发废气经“二级活性炭吸附”处理后组织排放；切割废气经“布袋除尘器”处理后有组织排放。②拟建项目废水经废水处理站处理后接入园区污水管网最后进入主污水处理厂处理。③拟建项目属于废弃资源综合利用项目拆解产生的废钢铁、有色金属、塑料、玻璃、橡胶等可用部分均资源化利用，不可利用部分大多数外售给资源综合公司，到了固体废物资源化处理；危险废物在危废贮存库暂存后委托有危废资质单位处理。
	4.5 报废机动车回收拆解企业应依照《报废机动车回收管理办法实施细则》等相关要求向机动车生产企业获取报废机动车拆解指导手册等相关技术信息，依规开展报废机动车拆解工作。	拟建项目依照《报废机动车回收管理办法实施细则》等相关要求向机动车生产企业获取报废机动车拆解指导手册等相关技术信息，依规开展报废机动车拆解工作。
	4.6 报废机动车回收拆解企业应依据 GB 22128 等相关规定开展拆解作业。不应露天拆解报废机动车，拆解产物不应露天堆放，不应应对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。	拟建项目拆解作业位于新建的 C1 和 C2 厂房内，拆解产物均置室内堆放区域。
	4.7 报废机动车回收拆解企业应具备与生产规模相匹配的环境保护设施，环境保护设施的设计、施工与运行应遵守“三同时”环境管理制度。	拟建项目具备与生产规模相匹配的环境保护设施，环境保护设施的设计、施工与运行应遵守“三同时”环境管理制度。

	4.8 报废机动车回收拆解及贮存过程除满足环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求。	拟建项目符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求。
	5.1 报废机动车回收拆解企业应划分不同的功能区，包括办公区和作业区。作业区应包括：a) 整车贮存区（分为传统燃料机动车区和电动汽车区）；b) 动力蓄电池拆卸区；c) 铅蓄电池拆卸区；d) 电池分类贮存区；e) 拆解区；f) 产品（半成品；不包括电池）贮存区；g) 破碎分选区；h) 一般工业固体废物贮存区；i) 危险废物贮存区。	拟建项目作业区包括传统燃料机动车区拆解区、新能源汽车拆解区、动力蓄电池拆卸区、一般工业固废贮存区和危废贮存等，作业区满足要求。办公区位于研发楼。
设施污 染要求	5.2 报废机动车回收拆解企业厂区内功能区的设计和建设应满足以下要求：a) 作业区面积大小和功能区划分应满足拆解作业的需要；b) 不同的功能区应具有明显的标识；c) 作业区应具有防渗地面和油水收集设施，地面应符合 GB 50037 的防油渗地面要求；d) 作业区地面混凝土强度等级不低于 C20，厚度不低于 150 mm，其中物流通道路面和拆解作业区域强度不低于 C30，厚度不低于 200 mm。大型拆解设备承重区域的硬化标准参照设备工艺要求执行；e) 拆解区应为封闭或半封闭建筑物；f) 破碎分选区应设在封闭区域内，控制工业废气、粉尘和噪声污染；g) 危险废物贮存区应设置液体导流和收集装置，地面应无液体积聚，如有冲洗废水应纳入废水收集处理设施处理；h) 不同种类的危险废物应单独收集、分类存放，中间有明显间隔；贮存场所应设置警示标识，同时还应满足 GB 18597 中其他相关要求；i) 铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理，同时还应满足 HJ 519 中其他相关要求；j) 动力蓄电池拆卸、贮存区应满足 HJ 1186 中的相关要求，地面应采用环氧地坪等硬化措施，地面应做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理；k) 各贮存区应在显著位置设置标识，标明贮存物的类别、名称、规格、注意事项等，根据其特性合理划分贮存区域，采取必要的隔离措施。	拟建项目按照上述要求进行功能区的设计和建设。a) 作业区面积大小和功能区划分满足拆解作业的需要；b) 不同的功能区装明显的标识；c) 作业区应具有防渗地面和油水收集设施，面应符合 GB50037 的防油渗地面要求；d) 作业区地面混凝土强度等级不低于 C20，厚度不低于 150 mm，其中物流通道路面和拆解作业区域强度不低于 C30，厚度不低于 200 mm。大型拆解设备承重区域的硬化标准参照设备工艺要求执行；e) 拆解区为封闭或半封闭建筑物；f) 不设置破碎分选；g) 危险废物贮存区设置液体导流和收集装置，地面无液体积聚；h) 不同种类的危险废物单独收集、分类存放，中间有明显间隔；贮存场所应设置警示标识，同时还应满足 GB18597 中其他相关要求；i) 铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理，同时满足 HJ 519 中其他相关要求；j) 动力蓄电池拆卸、贮存区满足 HJ 1186 中的相关要求，地面应采用环氧地坪等硬化措施，地面应做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理；k) 各贮存区应在显著位置设置标识，标明贮存物的类别、名称、规格、注意事项等，根据其特性合理划分贮存区域，采取必要的隔离措施。

过程污染要求	5.3 报废机动车回收拆解企业内的道路应采取硬化措施，如出现破损应及时维修。	拟建项目厂区内道路采取硬化措施，项目建成后，厂区如出现破损应及时维修。
	5.4 报废机动车回收拆解企业应做到雨污分流，在作业区内产生的初期雨水、清洗水和其他非生活废水应设置专门的收集设施和污水处理设施。厂区内应按照 GB/T 50483 的要求设置初期雨水收集池。	拟建项目为雨污分流，不进行露天堆放拆解车辆，且均为室内拆解，项目废水经废水处理站处理后接入园区污水管网最后进入土主污水处理厂处理。按照要求设置了初期雨水收集池。
	6.1 传统燃料报废机动车在开展拆解作业前，应抽排下列气体及液体：燃油、发动机油、变速器/齿轮箱（包括后差速器和/或分动器）油、动力转向油、制动液等石油基油或者液态合成润滑剂、冷却液、挡风玻璃清洗液、制冷剂等，并使用专用容器回收贮存。操作场所应有防漏、截流和清污措施，抽排挥发性油液时应通过油气回收装置吸收拆解区域内的挥发性气体。防止上述气体及液体遗撒或泄漏。危险废物的废弃包装物、容器等依据《国家危险废物名录》属于危险废物的，应按照危险废物贮存管理相关要求进行了分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。	拟建项目传统燃料报废汽车回收拆解项目，拆解前按要求抽排气体和液体，并使用专用容器回收贮存。危险废物的废弃包装物、容器等依据《国家危险废物名录》属于危险废物的，应按照危险废物贮存管理相关要求进行了分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。
	6.2 报废电动汽车进场检测时，受损变形以及漏液、漏电、电源供应工作不正常或其他的事故车辆应进行明显标识，及时隔离并优先处理，避免造成环境风险。	拟建项目对事故车辆应进行明显标识，及时隔离并优先处理，避免造成环境风险。
	6.3 报废电动汽车在开展拆解作业前，应采用防静电设备彻底抽排制冷剂，并用专用容器回收储存，避免电解质和有机溶剂泄漏。拆卸下来的动力蓄电池存在漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的，应及时处理并采用专用容器单独存放，避免动力蓄电池自燃引起的环境风险。	拟建项目报废汽车在开展拆解作业前，采用防静电设备彻底抽排制冷剂，并用专用容器回收储存，避免电解质和有机溶剂泄漏。拆卸下来的动力蓄电池存在漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的，应及时处理并采用专用容器单独存放，避免动力蓄电池自燃引起的环境风险。
	6.4 动力蓄电池不应与铅蓄电池混合贮存。	拟建项目分别独立设置动力蓄电池贮存区，拆解下来的铅蓄电池储存于危废贮存库，不混合贮存。
	6.5 报废机动车回收拆解企业不应在未完成各项拆解作业前对报废机动车进行破碎处理或者直接进行熔炼处理。	拟建项目不对报废机动车进行破碎。
	6.6 报废机动车回收拆解企业不应焚烧报废机动车拆解过程中产生的废电线电缆、废轮胎和其他废物。	拟建项目不涉及焚烧。

6.7 报废机动车拆解产生的废旧玻璃、报废机动车破碎残余物、引爆后的安全气囊等应避免危险废物的沾染，未沾染危险废物的应按一般工业固体废物进行管理。	拟建项目拆解产生的废旧玻璃、引爆后的安全气囊等做到避免危险废物的沾染，按一般工业固体废物进行管理。
6.8 报废机动车拆解产生的废铅蓄电池、废矿物油、废电路板、废尾气净化催化剂以及含有或沾染危险废物的废弃包装物、容器等依据《国家危险废物名录》属于危险废物的，应按照危险废物贮存管理相关要求进行分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。	拟建项目拆解产生的废铅蓄电池、废矿物油与含矿物油废物、废有机溶剂与含有机溶剂废物、废油桶等按照危险废物贮存管理相关要求进行分区、分类贮存经危废贮存库暂存。
6.9 报废机动车回收拆解企业不应倾倒铅蓄电池内的电解液、铅块和铅膏等废物。对于破损的铅蓄电池，应单独贮存，并采取防止电解液泄漏的措施。	拟建项目不涉及电池包、电芯等进一步的拆解，不会产生电解液、铅块和铅膏等废物。对于破损的铅蓄电池，应单独贮存，并采取防止电解液泄漏的措施。
6.10 报废机动车拆解产生的产物和固体废物应合理分类，不能自行利用处置的，分别委托具有相关资质、相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。	①一般工业固废：拟建项目新建了动力蓄电池暂存区用于废动力蓄电池（不包含铅蓄电池）暂存，其他一般工业固废暂存于新能源汽车拆解物品堆放区。另外 C1 栋厂房西侧设置有解物品堆放区，用于现有燃油汽车拆解、拆除动力蓄电池后新能源汽车拆解产生的废钢铁、塑料、玻璃等产品以及制冷剂、废液化气罐、引爆后的安全气囊、其它废物等一般工业废暂存后交由具有相应资质的单位利用和处置。②危险废物：废铅蓄电池、废矿物油与含矿物油废物、废有机溶剂与含有机溶剂废物、废油箱等危险废物交有资质的单位处理。
6.11 报废机动车拆解产物应符合国家及地方处理处置要求，其中主要拆解产物特性及去向见附录A。如报废机动车回收拆解企业具备与报废机动车拆解处理相关的深加工或二次加工经营业务，应当符合其他相关污染控制要求。	拟建项目不涉及报废机动车主要拆解产物的深加工或二次加工经营业务。
6.12 报废机动车油箱中的燃料（汽油、柴油、天然气、液化石油气、甲醇等）应分类收集。	报废机动车油箱中的燃料分类收集后暂存于危废贮存库

过上表分析可知，拟建项目符合《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）的相关规定及要求。

《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）符合性分析

据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）中的相关规定及要求，本评价摘录与环保相关的进行

1.6-9。

表 1.6-9 项目与《报废汽车回收拆解企业技术规范》符合性分析

规范要求	本项目情况	符
企业要求		
拆解产能要求		
地区类型为Ⅱ档，单个企业最低年拆解产能 2 万辆小型载客汽车（1.4t/辆）。	拟建项目设计拆解能力 5 万辆/年，其中中型燃油车 10000 辆/年、小型燃油车 30000 辆/年、小型电动车 10000 辆/年。	符
场地建设要求		
项目选址符合所在地城市总体规划、国土空间规划，符合 GB50187、HJ348 的选址要求，不得建在城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内，且避免受环境威胁的地带、地段和地区；项目所在地有工业园区或再生利用园区的应建设在园区内。	项目厂址位于重庆国际物流枢纽园区内，符合沙坪坝区城市总体规划和园区土地利用规划，用地范围不在受环境威胁的区域，不在居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内。	符
Ⅰ档～Ⅱ档地区企业最低经营面积为 20000m ² ，其中作业场地（包括拆解和贮存场地）面积不低于经营面积的 60%。	项目用地面积约 36794m ² ，拆解厂房和贮存场地面积约 23180.22m ² ，作业场地占经营面积的 63%。	符
企业应严格执行《工业项目建设用地控制指标》建设用地标准，且场地建设符合 HJ348 的企业建设环境保护要求。	项目投资强度、容积率、建筑系数、行政办公及生活服务设施用地所占比重、绿地率建设符合《工业项目建设用地控制指标》建设用地标准要求；项目场地建设符合 HJ348 中企业建设环境保护要求。	符
企业场地应具备拆解场地、贮存场地和办公场地。其中，拆解场地和贮存场地（包括临时贮存）的地面应硬化并防渗漏，满足 GB50037 的防油渗地面要求	项目场地设置拆解车间，拆解车间、危废贮存库、初期雨水收集池为重点防渗区地面应硬化并防渗漏，满足 GB50037 的防油渗地面要求。	符
拆解场地应为封闭或半封闭构筑物，应通风、光线良好，安全环保设施设备齐全。	本项目拆解车间厂房为半封闭式车间（厂房进出口为开放，其余均封闭），厂房内设置有照明设备和通风设施，配备安全环保设施、设备。	符

规范要求	本项目情况	符
贮存场地应分为报废机动车贮存场地、回用件贮存场地及固体废物贮存场地。固体废物贮存场地应具备有满足 GB18599 要求的一般工业固体废物贮存场地和满足 GB18597 要求的危险废物贮存设施	本项目设置有未拆解的报废机动车贮存区（待拆解车辆停放场）、拆解件贮存场地、固体废物贮存场地（一般工业固废、危废贮存库），固体废物贮存场地按照 GB18599 和 GB18597 要求进行建设。	符
拆解电动汽车的企业还应满足以下场地建设要求		
具备电动汽车贮存场地、动力蓄电池贮存场地和动力蓄电池拆卸专用场地。场地应设有高压警示、区域隔离及危险识别标志，并具有防腐防渗紧急收集池及专用容器，用于收集动力蓄电池等破损时泄漏出的电解液、冷却液等有毒有害液体；电动汽车贮存场地应单独管理，并保持通风；动力蓄电池贮存场地应设在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域以外，并设有烟雾报警器等火灾自动报警设施；动力蓄电池拆卸专用场地地面应做绝缘处理。	a、项目单独设置未拆解的报废电动车贮存区，通风效果好；b、电动车拆解车间内单独设置动力蓄电池贮存间和动力蓄电池拆卸专用场地，动力蓄电池贮存间不在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域内，贮存间设置烟雾报警器等火灾自动报警设施；动力蓄电池拆卸专用场地地面进行绝缘处理；c、停放场和拆解车间设有高压警示、区域隔离及危险识别标志，并配备具有防腐防渗的废油收集池及专用容器，用于收集动力蓄电池等破损时泄漏出的电解液、冷却液等有毒有害液体。	符
设施设备		
具有以下一般拆解设施设备		
车辆称重设备	生产区入口设置地磅	符
室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台	拆解车间内设置预处理区，设置预处理拆解平台，内配置有专用废液收集装置和存放专用密闭容器	符
车架（车身）剪断、切割设备或压扁设备，不得仅以氧割设备代替	拆解车间配备车架剪断设备和压扁设备	符
起重、运输或专用拖车等设备	拆解车间内配置有行车，厂区内部转运采用叉车	符
总成拆解平台	拆解车间内拆解区设置总成拆解平台	符
气动拆解工具	拆解车间内配备气动拆解工具和简易拆解工具	符
简易拆解工具		
应具备以下安全设施设备		
安全气囊直接引爆装置或拆除、贮存、引爆装置	配备安全气囊直接引爆装置	符

	规范要求	本项目情况	符
	满足 GB50016 规定的消防设施设备	厂区配备满足 GB50016 规定的灭火器、消防栓等消防设施设备	符
	应急救援设备	厂区内配备有应急救援设备	符
应具备以下环保设施设备			
	具备汽车制冷剂收集装置	设置汽车制冷剂收集装置	符
	满足 HJ348 要求的油水分离器等企业建设环境保护设备	拆解车间设置收集沟，配置油水分离器	符
	配有专用废液收集装置和分类存放各种废液的专用密闭容器	配置有专用废液收集装置和分类存放各种废液的专用密闭容器	符
	配有机动车空调制冷剂收集装置和分类存放各种制冷剂的密闭容器	配置有空调制冷剂收集装置和分类存放各种制冷剂的密闭容器	符
	配有分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器	配置有单独存放电容器、机油滤清器、蓄电池的专用容器及暂存间	符
	应具备电脑、拍照设备、电子监控等设施	厂区设置办公室，配备办公设施；厂区出入口配置电子监控设施	符
I档~II档地区企业还应具备以下设施设备及材料			
	精细拆解平台及相应的设备工装	配备举升翻转一体机等设备	符
	解体机或拆解线等拆解设备	配备快速解体机	符
	大型高效剪断、切割设备	配备剪切机	符
	集中高效废液回收设备	配备移动戳孔放油机	符
拆解电动汽车的企业还应具备以下设施设备及材料			
	绝缘检测设备等安全评估设备	配备绝缘检查设备	符
	动力蓄电池断电设备	配备断电阀、高压绝缘棒等动力蓄电池断电设备	符
	吊具、夹臂、机械手和升降工装等动力蓄电池拆卸设备	配备绝缘吊具、升降工装设备	符
	防静电废液、空调制冷剂抽排设备	配备防静电绝缘真空抽油机、防静电塑料结块制冷剂回收机	符
	绝缘工作服等安全防护及救援设备	配备绝缘防护服、工作鞋、手套，防毒面具、医用急救箱	符

	规范要求	本项目情况	符
		等	
	绝缘气动工具	配备绝缘气动工具	符
	绝缘辅助工具	配备绝缘辅助工具	符
	动力蓄电池绝缘处理材料	配备专用耐高压耐磨布基绝缘材料等绝缘材料	符
	放电设施设备	配备电池安全评估放电设备	符
	应建立设施设备管理制度，制定设备操作规范，并定期维护、更新	按要求建立设施设备管理制度，制定设备操作规范，定期对设施设备维护、更新。	符
技术人员要求			
	企业技术人员应经过岗前培训，其专业技能应能满足规范拆解、环保作业、安全操作等相应要求，并配备专业安全生产管理人员和环保管理人员，国家有持证上岗规定的，应持证上岗。	项目厂区按要求配备 1 名专业安全生产管理人员和 1 名环保管理人员；技术人员在上岗前均经过岗前培训，其专业技能满足相应要求；国家有持证上岗规定的推行培训持证上岗。	符
	具有电动汽车拆解业务的企业应具有动力蓄电池贮存管理人员及 2 人以上持电工特种作业操作证人员。动力蓄电池贮存管理人员应具有动力蓄电池防火、防泄漏、防短路等相关专业知识。拆解人员应在汽车生产企业提供的拆解信息或手册的指导下进行拆解	项目厂区按要求配备 1 名具有动力蓄电池防火、防泄漏、防短路等相关专业知识的动力蓄电池贮存管理人员和 3 名持电工特种作业操作证人员；电动车拆解时拆解人员按照汽车生产企业提供的拆解信息或手册的指导下进行拆解。	符
信息管理要求			
	建立电子信息档案，按以下方式记录报废机动车回收登记、固体废物信息		
	对回收的报废机动车进行逐车登记，并按要求将报废机动车所有人(单位)名称、有效证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号和/或动力蓄电池编码、车辆识别代号、出厂年份、接收或收购日期等相关信息录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，信息保存期限不应低于 3 年。	对回收的报废机动车进行逐车登记，并按要求将报废机动车相关信息录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，信息保存期限 5 年。	符

规范要求	本项目情况	符
将固体废物的来源、种类、产生量、产生时间及处理(流向)等数据，录入“全国固体废物管理信息系统”或省级生态环境主管部门自建与其联网的相关系统，其中危险废物处理(流向)信息保存期限为 3 年。	按要求将固体废物的相关数据录入“全国固体废物管理信息系统”或省级生态环境主管部门自建与其联网的相关系统，其中危险废物处理(流向)信息保存期限为 5 年。	符
具有电动汽车拆解业务的企业，应按照国家有关规定要求，将报废电动汽车的车辆识别代码、动力蓄电池编码、流向等信息录入“新能源汽车国家检测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”。对于因租赁等原因导致动力蓄电池被提前从电动汽车上拆卸回收的情况，应检查保存机动车所有人提供的租赁运营等机构出具的回收证明材料，保存期限不应低于 3 年。	按要求将报废电动汽车相关信息录入“新能源汽车国家检测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”。对于因租赁等原因导致动力蓄电池被提前从电动汽车上拆卸回收的情况，检查并保存机动车所有人提供的租赁运营等机构出具的回收证明材料，保存期限为 5 年。	符
生产经营场所应设置全覆盖的电子监控系统，实时记录报废机动车回收和拆解过程。相关信息保存期限不应低于 1 年。	项目厂区设置全覆盖的电子监控系统，实时记录报废机动车回收和拆解过程。相关信息保存期限 2 年。	符
安全要求		
应实施满足 GB/T 33000 要求的安全生产管理制度，具有水、电、气等安全使用说明，安全生产规程，防火、防汛、应急预案等。拆除的安全气囊组件应在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域以外引爆，并在引爆区域设有爆炸物安全警示标志和隔离栏	厂区根据 GB/T 33000 要求制定相应的安全生产管理制度；编制水、电、气等安全使用说明，安全生产规程，防火、防汛、应急预案等；在距离生产车间外单独设置安全气囊组件引爆区域，该区域按要求设有爆炸物安全警示标志和隔离栏。	符
电动汽车拆解作业人员在带电作业过程中应进行安全防护，穿戴好绝缘工作服等必要的安全防护装备。使用的作业工具应是绝缘的或经绝缘处理的。作业时，应有专职监督人员实时监护。	电动汽车拆解作业人员在带电作业过程中按要求穿戴好绝缘工作服等必要的安全防护装备；使用的作业工具为绝缘设备。作业时，设置专职监督人员实时监护。	符
厂内转移报废电动汽车和动力蓄电池应进行固定，防止碰	厂内转移报废电动汽车和动力蓄电池均进行固定，防止碰	符

规范要求	本项目情况	符
撞、跌落。	撞、跌落。	
场地内应设置相应的安全标志，安全标志的使用应满足 GB 2894 中关于禁止、警告、指令、提示标志的要求	厂区按照 GB 2894 中相关要求设置相应的安全标志。	符
应按照 GBZ 188 的规定对接触汽油等有害化学因素，噪声、手传振动等有害物理因素的作业人员及粉尘、电工、压力容器等作业人员进行监护	厂区按照 GBZ 188 的规定对相关作业人员进行监护	符
环保要求		
报废机动车拆解过程应满足 HJ348 中所规定的清污分流、污水达标排放等环境保护和污染控制的相关要求	厂区进行雨污分流，拆解车间地面采用拖把清洁，拖把清洗废水经污水处理站预处理后进入市政管网排入土主污水处理厂处理；初期雨水收集后经污水处理站预处理后排入市政污水管网。	符
应实施满足危险废物规范化管理要求的环境管理制度，其中对列入《国家危险废物名录》的危险废物应严格按照有关规定进行管理	厂区制定满足相关管理要求的环境管理制度；配置专用容器和危废暂存间分类分区存储各种危险废物，定期交由有资质单位处置。	符
应满足 GB12348 中所规定的 2 类声环境功能区工业企业厂界环境噪声排放限值要求	经预测厂界满足 2 类声功能区工业企业厂界环境噪声排放限值要求	符
回收技术要求		
收到报废机动车后，应检查发动机、散热器、变速器、差速器、油箱和燃料罐等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，采取适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗入地下。	企业在收到报废机动车后，首先检查机动车总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，由拆解车间各分解区预备的各项危险废物相应的专用容器盛装后置于危险废物暂存库妥善处置，防止废液渗入地下。	符

规范要求	本项目情况	符
对报废电动汽车，应检查动力蓄电池和驱动电机等部件的密封和破损情况。对于出现动力蓄电池破损、电极头和线束裸露等存在漏电风险的，应采取适当的方式进行绝缘处理。	企业在收到报废电动车后，首先检查动力蓄电池和驱动电机等部件的密封和破损情况。出现动力蓄电池破损、电极头和线束裸露等存在漏电风险的，应采取适当的方式进行绝缘处理。	符
贮存技术要求		
报废机动车贮存		
所有车辆应避免侧放、倒放，电动汽车在动力蓄电池未拆卸前不应叠放	项目待拆解机动车平放，电动汽车在动力蓄电池未拆倒前不叠放。	符
机动车如需叠放，应使上下车辆的通心尽量重合，且不应超过 3 层。2 层和 3 层叠放时，高度分别不应超过 3m 和 4.5m。大型车辆应单层平置。采用框架结构存放的，要保证安全性，并易于装卸	项目车辆均单层平置。	符
电动汽车在动力蓄电池未拆卸前应单独贮存，并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。	项目单独设置未拆解的报废电动车贮存区，该区域采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。	符
电动汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆应隔离贮存。	项目事故电动汽车以及发生动力蓄电池破损的车辆单独设停放场隔离贮存。	符
固体废物贮存		
固体废物的贮存设施建设应符合 GB18599、GB18597、HJ2025 的要求	项目固废贮存间按照 GB18599、GB18597、HJ2025 的要求建设。	符
一般工业固体废物贮存设施及包装物应按 GB15562.2 进行标识，危险废物贮存设施及包装物的标志应符合 GB18597 的要求。所有固体废物避免混合、混放	项目固体废物分类分区贮存，一般工业固体废物贮存设施及包装物按 GB15562.2 进行标识，危险废物贮存设施及包装物按 GB18597 的要求标识。	符
妥善处置固体废物，不应非法转移、倾倒、利用和处置	项目产生的固体废物划分成一般固废和危险废物分别收集暂存，一般固废交给符合国家相关标准的废物处理单位，不得焚烧丢弃；危险废物交给有资质的危废收集和处置单位进行处理。	符

规范要求	本项目情况	符
不同类型的制冷剂应分别回收，使用专门容器单独存放	不同类型的制冷剂分类收集，采用专门的容器分区存放。	符
废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火	废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地禁止使用明火。	符
容器和装置要防漏和防止喷溅，未引爆安全气囊的贮存装置应防爆，并对其进行日常性检查	项目使用的容器和装置均能防漏和防止喷溅；厂区设置安全气囊引爆装置，拆卸的安全气囊直接在安全气囊引爆装置引爆，厂区内不贮存未引爆的安全气囊，每天并对其进行日常性检查。	符
对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识	项目拆解产生的固体废物收集后分类分区贮存，一般工业固体废物贮存设施及包装物按 GB15562.2 进行标识，危险废物贮存设施及包装物按 GB18597 的要求标识。	符
回用件贮存		
回用件应分类贮存和标识，存放在封闭或半封闭的贮存场地	本项目拆下的回用件均分类存于零件仓库，零件仓库布设在拆解车间内，为封闭式贮存场所。	符
回用件贮存前应做清洁等处理	回收件贮存前人工采用抹布和压缩空气进行清洁处理。	符
动力蓄电池贮存		
动力蓄电池的贮存应按照 WB/T1061 的贮存要求执行	项目动力蓄电池的贮存按照 WB/T1061 的贮存要求执行。	符
动力蓄电池多层贮存时应采取框架结构并确保承重安全，且便于存取	项目动力蓄电池采用框架结构多层贮存，安全且便于存取。	符
存在漏电、漏液、破损等安全隐患的动力蓄电池应采取适当方式处理，并隔离存放	存在安全隐患的动力蓄电池采取适当方式处理后隔离存放。	符
拆解技术要求		
一般要求		
应按照机动车生产企业提供的拆解手册进行合理拆解，没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解	有拆解手册的按照汽车生产企业所提供的拆解信息或拆解手册进行合理拆解，没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解。	符
报废机动车拆解时，应采用合适的工具、设备与工艺，尽可能保证零部件的可再利用性以及材料的可回收利用性	拆解报废机动车零部件时，使用合适的专用工具，保证零部件可再利用性以及材料可回收利用性。	符
传统燃料机动车		

规范要求	本项目情况	符
拆解预处理技术要求		
在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用专用工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收	拆解车间内设置预处理区，设置预处理拆解平台，配置有专用废液收集装置和存放专用密闭容器。	符
拆除铅酸蓄电池	项目拆解预处理作业均按规范流程实施。	符
用专用设备回收机动车空调制冷剂		
拆除油箱和燃料罐		
拆除机油滤清器		
直接引爆安全气囊或者拆除安全气囊组件后引爆		
拆除催化系统(催化转化器、选择性催化还原装置、柴油颗粒物捕集器等)。		
拆解技术要求		
拆除玻璃→拆除消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块→拆除车轮并拆下轮胎→拆除能有效回收含铜、铝、模的金属部件→拆除能有效回收的大型塑料件(保险杠、仪表板、液体容器等)→拆除橡胶制品部件→拆解有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求。	项目拆解作业均按规范流程实施。	符
电动汽车		
动力电池拆卸预处理技术要求		
检查车身有无漏液、有无带电	项目动力电池拆卸预处理作业按照该规范流程实施。	符
检查动力电池布局和安装位置，确认诊断接口是否完好		
对动力电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态		
断开动力电池高压回路		

规范要求	本项目情况	符
在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用防静电工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收		
使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂		
动力蓄电池拆解技术要求		
拆卸动力蓄电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖、车门等。	项目动力蓄电池拆解作业按照该规范流程实施	符
断开电压线束(电缆)，拆卸不同安装位置的动力蓄电池。		
收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池包(组)内的冷却液		
对拆卸下的动力蓄电池线束接头、正负极片等外露线束和金属物进行绝缘处理，并在其明显位置处贴上标签，标明绝缘状况		
收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机	项目拆卸动力蓄电池后车体的其他预处理和拆解作业按照该规范传统燃料机动车拆解流程实施。	符
拆卸动力蓄电池后车体的其他预处理和拆解技术要求按照传统燃料机动车拆解技术要求开展		
燃料电池电动汽车的拆解可参照本标准，并依据汽车生产企业提供的指导手册开展		
	燃料电池电动汽车的拆解作业参照本标准实施，并依据汽车生产企业提供的指导手册开展。	符

过上表分析可知，拟建项目符合《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2019）的相关规定及要求。

与《报废机动车回收管理办法》（2019年6月1日）符合性分析

据《报废机动车回收管理办法》中的相关规定及要求，本评价摘录与企业、环保相关的进行分析，详见表 1.6-10。

表 1.6-10 项目与《报废机动车回收管理办法》符合性分析

	具体要求	项目情况
交 第五条	国家对报废机动车回收企业实行资质认定制度。未经资质认定，任何单位或者个人不得从事报废机动车回收活动。 国家鼓励机动车生产企业从事报废机动车回收活动。机动车生产企业按照国家有关规定承担生产者责任。	建设单位已按正在进行资质认定的申报。

第七条	第七条 拟从事报废机动车回收活动的，应当向省、自治区、直辖市人民政府负责报废机动车回收管理的部门提出申请。	建设单位已按正在进行资质认定的申报。
第九条	报废机动车回收企业对回收的报废机动车，应当向机动车所有人出具《报废机动车回收证明》，收回机动车登记证书、号牌、行驶证，并按照国家有关规定及时向公安机关交通管理部门办理注销登记，将注销证明转交机动车所有人。 《报废机动车回收证明》样式由国务院负责报废机动车回收管理的部门规定。任何单位或者个人不得买卖或者伪造、变造《报废机动车回收证明》。	拟建项目运行时严格按照要求出具《报废机动车回收证明》，收回机动车登记证书、号牌、行驶证，并按照国家有关规定及时向公安机关交通管理部门办理注销登记，将注销证明转交机动车所有人。
第十条	报废机动车回收企业不得拆解、改装、拼装、倒卖疑似赃物或者犯罪工具的机动车或者其发动机、方向机、变速器、前后桥、车架（以下统称“五大总成”）和其他零部件。	拟建项目建设单位按要求进行拆解，如实登记“五大总成”和其他零部件的流向、数量、型号等。
第十三条	报废机动车回收企业应当如实记录本企业回收的报废机动车“五大总成”等主要部件的数量、型号、流向等信息，并上传至报废机动车回收信息系统。	拟建项目建设单位按要求如实登记“五大总成”等主要部件的流向、数量、型号等，并上传至报废机动车回收信息系统。

过上表分析可知，项目严格按照《报废机动车回收管理办法》的相关规定及要求

进行拆解和回收。

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1 项目由来</p> <p>随着国务院《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》，国内报废汽车量将大幅提升，同时随着国家推广循环经济，让旧件得以新生的再制造，是极其重要的一环。为响应国家政策，适应市场需求，重庆齐瑞新能源科技有限公司拟在沙坪坝区西永组团 H 标准分区 H23-01/04 地块建设重庆市报废汽车资源绿色利用物流配送基地，主要进行报废汽车拆解和汽车发动机再制造。项目取得重庆市沙坪坝区发展和改革委员会的《重庆市企业投资项目备案证》（项目编码：2311-500106-04-05-898102）。</p> <p>项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“三十九、废弃资源综合利用业 42-废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工”和“三十三、汽车制造业 36-71、汽车用发动机制造 362、汽车零部件及配件制造 367-其他(年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外)”，应编制环境影响报告表。</p> <p>中机中联工程有限公司受重庆齐瑞新能源科技有限公司，承担该项目环境影响评价报告表的编制工作。在接受委托后，公司立即组织了评价人员，对该项目建设区域及周边环境现状进行了实地调查，并按照相关法律法规及评价技术导则，对项目建设可能造成的环境影响进行了分析、预测和评价，在此基础上编制完成了《重庆市报废汽车资源绿色利用物流配送基地环境影响报告表》。</p> <p>2.2、建设内容及项目概况</p> <p>2.2.1 项目概况</p> <p>项目名称：重庆市报废汽车资源绿色利用物流配送基地；</p> <p>建设单位：重庆齐瑞新能源科技有限公司；</p> <p>建设地点：沙坪坝区西永组团 H 标准分区 H23-01/04 地块；</p>
------	--

<p>建设性质：新建；</p> <p>总投资：10000 万，其中环保投资 100 万，环保投资占比 1%；</p> <p>生产规模：年拆解报废汽车 5 万辆（含新能源汽车）和年产再制造汽车发动机 0.5 万台；</p> <p>劳动定员及工作制度：工作人员100人，全年生产300天，每天一班，一班工作8小时。</p>				
<p>2.2.2 项目建设内容及规模</p> <p>拟建项目所有工程为新建，主要工程内容见下表。</p>				
表 2.2-1 项目组成一览表				
工程分类	项目组成		工程建设内容与规模	备注
主体工程	C1 栋 厂房	报废燃油汽车拆解生产线	设置 1 条报废燃油汽车拆解生产线，并对经报废新能源汽车拆解生产线预处理及拆卸下动力蓄电池的新能源汽车进后续拆解。	6087.9 m ²
	C2 栋 厂房	报废新能源汽车拆解生产线	设置 1 条报废新能源汽车拆解生产线，报废新能源汽车暂存区、预处理区、动力蓄电池拆卸区和动力蓄电池暂存区，经预处理及拆卸下动力蓄电池的新能源汽车送往报废燃油汽车拆解生产线进行后续拆解。	6521.8 2m ²
		汽车发动机再制造生产线	位于 C2 栋厂房南部，设置 1 条汽车发动机再制造生产线。	
辅助工程	综合楼	研发楼	1975.12m ² ，2 层，用作办公管理用房。	4075.2 7 m ²
		宿舍及食堂	2100.15m ² ，其中 1 层为食堂，2 层为宿舍。	
公用工程	供水		由场地北侧市政给水管就近接入	/
	供电		由园区 10kV 专线配电电源接入。	/
	排水		厂区内采用雨污分流。清洗废水先经隔油池或油水分离器处理，然后和生活污水、食堂废水进入厂区污水处理站处理达标后进入土主污水处理厂，最终排入梁滩河。	/
储运工程	成品储存区		C2 厂房内西部设置有成品储存区，分类储存，为回用件、塑料、橡胶、玻璃、钢铁、有色金属、废油箱、五大总成等。	/
	油品间		C1 厂房内南部，用于汽油液压油、润滑油、柴油的储存。	/
	气瓶间		位于 C1 栋厂房北侧，用于氧气瓶和乙炔瓶存放。	/
环保工程	废水		雨污分流，厂区污水经厂区污水处理站（隔油+混凝沉淀）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准（氨氮、总磷标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GBT13962-2015）B 级标准限值要求）后，经市政污水管网进入土主污水处理厂进一步处理。	/

雨水	厂区配套设置 156m ³ 的初期雨水收集池，并在雨水排口设置雨污切换阀。初期雨水经厂区污水处理站处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后进入土主污水处理厂处理。	/
一般固废间	位于 C1 栋厂房西南侧，用于一般工业固废暂存。	
危废暂存库	建筑面积约 206.04m ² ，用于厂区危险废物存放；	/
动力蓄电池暂存区	位于 C2 栋厂房东北侧，用于废旧动力蓄电池（不包含废铅蓄电池）暂存。	/
废气	①油液挥发废气：油液抽取岗位上方设置集气罩收集后经“二级活性炭吸附”处理后经 15m 高 DA001 排气筒排放。 ②切割废气：切割过程产生的废气密闭收集后经“布袋除尘器”处理后经 15m 高 DA002 排气筒排放。 ③测试废气：发动机测试废气经集气管收集后经“三元催化器”处理达标后，经 15m 高 DA003 排气筒排放。 ④食堂油烟：食堂油烟经油烟净化器处理后引至楼顶排放。	/

2.2.3 报废汽车拆解方案

（1）拆解规模

本项目建成后全厂报废车辆拆解规模为 5 万辆，类型及规模为：报废燃油小型车 3 万辆/年、报废燃油中型车 1 万辆/年、报废新能源小型车 1 万辆/年。

表 2.2-2 本项目建成后全厂汽车拆解规模一览表

原材料名称	年拆解量（辆/a）	形态	材料标准及规格	总重量（t/a）	生产线设置
燃油小型车	30000	固态	1.4（1.45）t/辆	42075	C1 栋厂房报废燃油车拆解生产线
燃油中型车	10000	固态	5.5t/辆	55000	
新能源小型车	10000	固态	1.8t/辆	18000	C2 厂房栋报废新能源汽车拆解生产线
合计	50000	/	/	115075	/

注：①根据报废机动车回收拆解行业资料统计，目前国内回收的报废机动车中，仅有 5% 左右小型报废机动车中含有液化气罐，含液化气罐的小型车重量为 1.45t/辆，不含液化气罐的小型车重量为 1.4t/辆。因此本项目拆解燃油小型车总重量为 $1.45 \times (30000 \times 0.05) + 1.4 \times (30000 \times 0.95) = 42075\text{t}$ 。

②标准车型为 GA802 中所定义的小型载客汽车，其他车型依据整备质量折算，标准车型整备质量为 1.4t。

（2）报废车辆来源

各类报废车辆均从沙坪坝区及周边区县回收，主要来自报废汽车拥有单位或者个人。

报废汽车拥有单位或者个人应当及时向公安机关办理机动车报废手续。公

安机关应当于受理当日，向报废汽车拥有单位或者个人出具《机动车报废证明》，并告知其将报废汽车交售给报废汽车回收企业。报废汽车拥有单位或者个人及时将报废汽车交售给报废汽车回收企业。报废汽车回收企业凭《机动车报废证明》收购报废汽车，并向报废汽车拥有单位或者个人出具《报废汽车回收证明》。报废汽车拥有单位或者个人凭《报废汽车回收证明》，向汽车注册登记地的公安机关办理注销登记。报废汽车回收企业对回收的报废汽车应当逐车登记；发现回收的报废汽车有盗窃、抢劫或者其他犯罪嫌疑的，应当及时向公安机关报告。

(3) 拆解回收方案

由于项目的特殊性，拆解所得的废弃物同时也是项目的主要产品，项目报废汽车拆解生产线产品方案为报废车辆拆解下来的各种可回收的物品和零部件，包括钢铁、有色金属、塑料、玻璃、总成和可用零部件等，建设单位将各种可回收利用部件进行分类收集，并根据其用途、性质进行外售相关单位回收利用；项目汽车拆解各类可回收的物品和零部件作为本项目产品。

① 车辆基本构造

本项目建成后，全厂拆解车辆分为报废电动汽车（即报废新能源汽车）和报废传统燃料机动车。电动汽车根据《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）定义“电动汽车为纯电动汽车、混合动力（电动）汽车、燃料电池电动汽车的总称”，传统燃料机动车主要为小轿车、中型车。

根据《汽车报废拆解和材料回收利用》中相关资料，本项目拆解的基本构造都是由发动机、底盘、电气设备、车身四大部分组成，详见下表。

表 2.2-3 拆解汽车组成一览表

基本构造		主要组成	备注
发动机		发动机	/
底盘	传动系	离合器、变速器、万向节、传动轴和驱动桥等	
	行驶系	车架、车桥、悬架和车轮等	
	转向系	转向操作系统、转向器等	
	制动系	制动操纵机构和制动器	
车身		车身壳体、车门、车窗、车前钣制件、车身内外装饰件和车身附件、座椅以及通风、暖气、冷气、空气调节装置等。	车身安装在底盘的车架上，用以驾驶员、旅客乘坐或装载货物；轿车、客车的车身一般是整体结构，货车车身一般由驾驶室和货箱两部分组成。

电气设备	电源	蓄电池、发电机、马达	电动汽车的动力蓄电池；传统燃料机动车蓄电池为铅蓄电池	
	用电设备	发动机的启动系、汽油机的点火系和其它用电装置		

②拆解机动车回收情况

拆解机动车产生的物品分为可回收利用和不可利用两部分，主要组成见下表。

表 2.2-4 拆解汽车回收情况一览表

类别		主要组成
可回收利用	可用材料	废钢铁、有色金属、塑料、玻璃、橡胶、总成及可用零部件等
不可回收利用	危险废物	废铅蓄电池、废油液、废油箱、废尾气催化剂、含多氯联苯的废电容器、废机油滤清器、废电子部件、含汞光源、废石棉片等
	一般固废	废旧动力蓄电池（不包含废铅蓄电池）、废制冷剂、废液化气罐、引爆后的安全气囊、其他废物（主要为陶瓷、泡沫、装饰材料、碎玻璃等）

备注：部分车刹车片、离合器盘等用到陶瓷材料，保险杠前方与车壳之间设置有泡沫材料。

项目汽车拆解产品方案详见表2.2-5。

表 2.2-5 本项目建成后全厂报废汽车拆解产品方案一览表

类别		单车报废机动车所含平均重量（kg）		
		小型车	中型车	电动车
可回收利用	可用零部件	280	1000	220
	废钢铁	700	3300	850
	有色金属	90	220	85
	废塑料	110	330	120
	废玻璃	45	100	50
	废橡胶	80	330	82
	电线电缆	7	18	12
危险废物	废铅蓄电池	20	45	/
	废油	7	9	1.3
	废液	6	15	5
	废电路板及电子元器件	2.6	3.5	3.2
	废电容	0.5	1	1
	油类滤清器	0.2	0.5	0
	尾气净化装置	4.8	5.5	0
	其他废物（废石棉、含汞废物等）	0.1	0.15	0.1
一般固废	废动力电池	0	0	320
	废液化气罐	50*	0	0
	废制冷剂	0.5	1.5	0.5
	引爆后的安全气囊	5.4	5	5.4
	其他不可回收废物	40.9	115.85	44.5
合计		1400（1450）	5500	1800

注：1、根据报废机动车回收拆解行业资料统计，目前国内回收的报废机动车中，仅有5%左右小型报废机动车中含有液化气罐；

2、国内燃油汽车使用的蓄电池主要为铅蓄电池，电动车动力电池主要为锂电池；

3、从2010年起，汽车生产中制冷剂不再使用含氟利昂的制冷剂。

2.2.4 再制造方案

本项目只进行汽车汽柴油发动机的再制造，年产 5000 台车用再制造汽柴油发动机。

2.2.5 主要生产设备

根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《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）》、《淘汰落后安全技术装备目录（2015 年第一批）等文件》，本项目生产设备均不属于名录中的淘汰落后设备。拟建项目主要生产设备参数见表 2.2-6。

表 2.2-6 主要生产设备及其参数一览表

功能划分	设备名称	单位	数量	备注
报废新能源 汽车拆解 生产线	漏电诊断仪	台	1	/
	温度探测仪	台	1	
	断电阀	个	1	
	止锁杆	个	1	
	保险器	个	1	
	专用测试转换接口	个	1	
	高压绝缘棒	根	1	
	动力电池吊具	条	1	
	夹臂	个	1	
	机械手	个	1	
	举升机	台	1	
	防静电废液抽排设备机	台	1	
	防静电制冷剂回收机	台	1	
	绝缘气动工具	个	1	
	绝缘承重货架	个	1	
	专用绝缘卡钳	个	1	
	空压机	台	1	
	绝缘剪	个	1	
	电池安全评估放电设备	台	1	
报废燃油 车拆解 生产线	移动戳孔放油器	个	1	经过 预处 理及 拆卸 下动 力蓄 电池 的新 能源 汽车 后续
	安全气囊引爆箱	台	2	
	冷媒回收机	台	1	
	举升机	台	2	
	翻转机	台	8	
	定柱式悬臂起重机	台	4	
	行车	台	2	
	电动叉车	台	2	
	空气压缩机	台	1	
	风动扳手	个	16	
	风动螺丝刀	个	16	

		便携式剪切钳	个	8	拆解 依托
		塑料电瓶回收箱	个	8	
		精拆平台	个	4	
		多功能拆解机	台	1	
		液压大力剪	个	1	
		抓钢机	台	1	
		切割机	台	1	
	发动机再制造生产线	清洗机	台	2	
		装配组装线	条	1	
		发动机综合检测仪	台	2	汽油和柴油发动机检测各 1 台
		压装设备	台	1	
		激光打标机	台	1	

2.2.5 主要原辅料

拟建项目主要原辅料及年用量见表 2.2-7。

表 2.2-7 项目使用原辅料一览表

序号	原料名称	单位	规格	年耗量	最大存储量
1	燃油小型车	t	1.5t/辆	30000	225
2	燃油中车	t	5t/辆	10000	150
3	新能源小型车	t	1.5t/辆	10000	150
4	发动机零部件	套	/	5000	100
5	氧气	t	40L/瓶	2.1	0.2
6	乙炔	t	40L/瓶	1.2	0.1
7	密封胶	t	25kg/桶	0.8	0.05
8	清洗剂	t	25kg/桶	1.0	0.5
9	柴油	t	50kg/桶	0.2	0.05
10	汽油	t	50kg/桶	2.0	0.05
11	润滑油	t	50kg/桶	5	2
12	防冻液	t	50kg/桶	1	2
13	液压油	t	50kg/桶	5	2

拟建项目主要原辅物理化性质见表 2.2-8。

表 2.2-8 主要原辅材料理化性质及危险特性一览表

序号	名称	理化性质	危险特性
1	氧气	氧气 (O ₂)，无色无味气体，是氧元素最常见的单质形态。熔点-218.4℃，沸点-183℃。不易溶于水，1L 水中溶解约 30mL 氧气。在空气中氧气约占 21%。液氧为天蓝色。固氧为蓝色晶体。	易燃
2	乙炔	乙炔 (C ₂ H ₂)，是一种有机化合物，俗称风煤或电石气，是炔烃化合物中体积最小的一员，常温常压下为无色气体，微溶于水，溶于乙醇，丙酮、氯仿、苯，混溶于乙醚，是有机合成的重要原料之一，也是合成橡胶、合成纤维和塑料的单体，也可用于氧炔焊割。	易燃、毒性

3	柴油	为有色透明液体，难溶于水，闪点 38℃，密度约 0.82~0.845g/cm ³ ，主要由原油蒸馏、催化裂化、热裂化、加氢裂化、石油焦化等过程生产的柴油馏分调配而成；也可由页岩油加工和煤液化制取。柴油广泛用于大型车辆、船舰、发电机等。	易燃
4	汽油	常温下为透明至淡黄色的易流动液体，外观清澈。密度约为 0.70~0.78 g/cm ³ ，燃点温度范围大致在 415~530℃之间，是一种极易燃烧的物质，能够在空气中与氧气发生剧烈的氧化反应，释放出大量的热能。	易燃
5	液压油	油状液体，20℃时密度约为 800~900kg/m ³ ，闪点 220℃左右。液压油供机械设备使用，一年更换一次。	易燃
6	润滑油	空气压缩机油基础油有矿物基础油及合成基础油两大类，其作用就是在两摩擦之间形成一种保护膜，避免金属与金属之间直接接触，从而缓冲了摩擦力作用，起到润滑作用，减少磨损，使机械正常运转。这种保护膜可以是物理吸附膜，或化学吸附膜或氧化膜，膜的厚度及强度直接影响到润滑作用。	易燃
7	密封胶	脱肟硅橡胶、二甲基丙烯酸乙酯	/

根据建设单位提供的密封胶检测报告，对照《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）对本项目密封胶的环保符合性进行分析，详见下表。

表 2.2-9 密封胶 VOCs 限量符合性分析

胶种类	VOCs 限量（g/kg）	
	本项目情况	《胶粘剂挥发性有机化合物限量》
密封胶	26	50

由表可知，密封胶满足《胶粘剂挥发性有机化合物限量》要求。

2.2.6 水平衡

拟建项目用水主要为生活用水、食堂用水、车间清洁用水和发动机清洗用水，项目年生产时间为 300 天。

①办公生活用水：拟建项目员工 100 人，办公生活用水量按照 50L/（d·人）计，则生活用水量约 5m³/d，污水产生量按 90%计，则生活污水排放量为 4.5m³/d。

②食堂用水：项目劳动定员 100 人，食堂用水定额为 15L/人次·d，每天食堂三餐就餐为 300 人次，则食堂用水量为 4.5m³/d，污水产生量按 90%计，则食堂污水排放量为 4.0m³/d。

③车间清洁用水：项目对厂房地面进行清洁，使用拖把进行地面清洗，用水系数按 2L/m²·次计，清洗面积约 12610m²，5 天清洁一次，则生产区地面清

洁用水量为 $25.2\text{m}^3/\text{次}$ ($1512\text{m}^3/\text{a}$)。排污系数取 0.9，则项目地面清洁废水产生量为 $22.7\text{m}^3/\text{次}$ ($1360.8\text{m}^3/\text{a}$)。

④清洗用水：本项目高压清洗机和超声波清洗机对发动机零部件进行清洗。根据建设单位提供的资料，高压清洗机用水量约为 $10\text{m}^3/\text{d}$ ；超声波清洗机用水量约 $1\text{m}^3/\text{d}$ ，一天更换一次，则用水量为 $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ($300\text{m}^3/\text{a}$)。废水按用水量的 90%计，则清洗废水产生量为 $9.9\text{m}^3/\text{d}$ ($2970\text{m}^3/\text{a}$)。

⑤空压机含油废水

项目设置 2 台螺杆空压机，螺杆空压机缩小后的气体有一部分被储存在储气罐中，而气体里是带有很多的水分子，当这种高速运动的水分子遇到储气罐壁时，会凝结变成水，历经一段时间的累积，底端会出现很多的水，排污口处安装有一个自动排水器，会产生空压机冷凝含油废水，根据业主提供资料，空压机冷凝水平均每月排放一次，每台空压机每次排放量为 $0.02\text{m}^3/\text{次}$ ，则产生量为 $0.48\text{m}^3/\text{a}$ 。

⑥初期雨水

根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）“5.8 拆解、破碎企业应实行清污分流，在厂区内（除管理区外）收集的雨水、清洗水和其他非生活废水应设置专门的收集设施和污水处理站。”要求建设单位对厂区的初期雨水进行收集处理。

根据项目设计资料初期雨水量 $156\text{m}^3/\text{次}$ ，按照 $P=5$ 年重现期计算，本项目结合当地水文气象条件和当地同类型项目，按照 5 年一遇暴雨量，10 次/a 则初期雨水量约 $1560\text{m}^3/\text{a}$ 。新建一座初期雨水收集池（有效容积为 156m^3 ）配套设置切换阀用于收集地面初期雨水，在初期雨水收集池后按照少量多次，一次约 15.6m^3 的方式排入污水处理站统一处理。

拟建项目全厂新鲜用水量为 $45.7\text{m}^3/\text{d}$ （ $13710\text{m}^3/\text{a}$ ），污水排放量最大为 $56.72\text{m}^3/\text{d}$ （ $8441.28\text{m}^3/\text{a}$ ），项目水平衡见图 2.1。

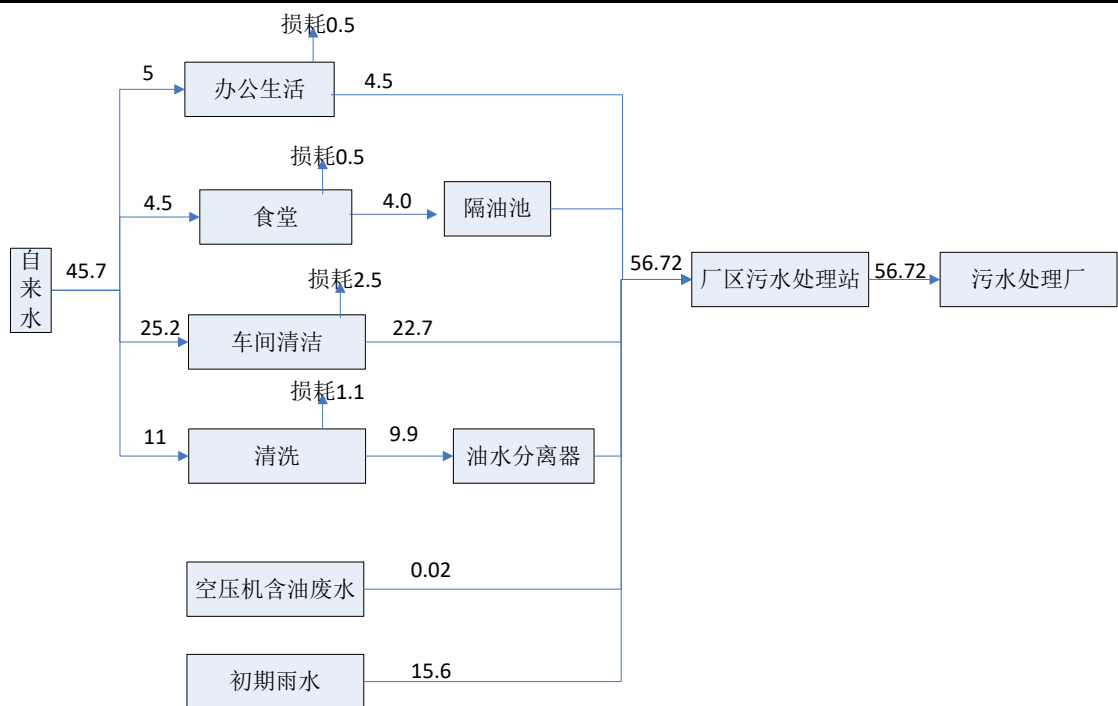


图 2.2-1 拟建项目水平衡图 (t/d) 最大

2.2.8 选址及总平面布置合理性

(1) 选址合理性

项目位于重庆国际物流枢纽园区，为沙坪坝区西永组团 H 标准分区 H23-01/04 地块，用地性质为工业用地。规划区主导产业为现代物流、国际贸易和高端装备制造制造业。本项目属于金属废料和碎屑加工处理，以及汽车用发动机制造(仅组装)，与园区主导产业不冲突。

大气环境：根据重庆市生态环境局公布的 2024 年重庆市环境状况公报中沙坪坝区为达标区；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) 中限值要求，区域大气环境能够满足相应的标准要求，具有一定的环境容量。

地表水环境：梁滩河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类水域标准，现状能够满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) V 类水域标准要求。

(3) 环境保护目标的可达性分析

工程建成后，由于工艺废气的排放，在一定程度上会对工程所在区域造成

污染。根据工程分析，项目排放的废气污染物主要为颗粒物、非甲烷总烃。本项目废油液抽取挥发废气经收集后引入1套2级活性炭吸附装置处理后经高15m排气筒（DA001）排放；切割粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘处理后经15m高的DA002排气筒排放；发动机测试废气经三元催化器处理后经15m高的DA003排气筒排放。在采取有效的环保措施后，对评价范围环境空气的影响是可接受的。

生产和生活污水经厂区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准后排入土主污水处理厂，经污水处理厂深度处理达处理达到《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB50/963-2020）重点控制区区域限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级A标准排入梁滩河，项目废水处理设施可行。

工程建成后，项目噪声采用基础减震、隔声降噪处理，经预测厂界噪声值均满足标准要求。

本项目运营期一般工业固体废物收集后暂存于一般固废贮存区，并定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置；危险废物经收集后分类暂存于危废贮存库，并定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理；生活垃圾经收集后交由环卫部门统一清运处置。项目各项固废均可得到有效处理，污染防治措施可行。

综上所述，在采取有效的环保措施后，拟建项目建设对环境的影响能为环境所承受，从工程建成后对环境的影响分析，项目在拟选厂址建设是合理可行的。

（2）总平面布置

厂区总占地 36794 m²，生产和生活分区布置，生产区布局于基地西侧和南侧，办公生活区布置于厂区东侧，研发楼、倒班楼和食堂，组合呈“U”字型布局，总体布置满足，满足《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求，项目整个平面布置功能组织合理、配置得当、道路顺畅，满足环保要求。

2.2.9 物料平衡

根据《报废汽车绿色拆解与零部件再制造》（贝绍轶主编 2016 年第 1 版），并类比建设单位提供的报废汽车的拆解数据，核算汽车拆解工序物料平衡。

表 2.2-10 报废机动车拆解物料平衡表

输入（t/a）			输出（t/a）	
项目		投入量	项目	产出量
传统燃油报废机动车	中型	55000	可用零部件	20600
			废钢铁	62500
	小型	42075	有色金属	5750
			废塑料	7800
电动车	小型	18000	废玻璃	2850
			废橡胶	6520
			电线电缆	510
/			废液化气罐	75
			废制冷剂	35
			废动力蓄电池	3200
			引爆后的安全气囊	266
			其他不可回收废物	2830.5
			废铅蓄电池	1050
			废油	313
			废液	380
			废电路板及电子元器件	145
			废电容	35
			油类滤清器	11
			尾气净化装置	199
			其他废物（废石棉、含汞废物等）	5.5
合计		115075	合计	115075

备注：由于本项目不涉及进一步破碎等再加工，因此产生的废气污染物极小不纳入以上平衡表核算。

2.3 工艺流程和产排污环节

2.3.1 施工期工艺流程和产排污环节

本次项目地块目前已基本完成场地平场，施工期间主要污染物为基础施工、厂房建设及设备安装等过程中产生的土石方、弃渣、噪声、废水，以及施工人员生活污水和生活垃圾等。

施工期工艺流程及产污环节示意图见图2.3-1

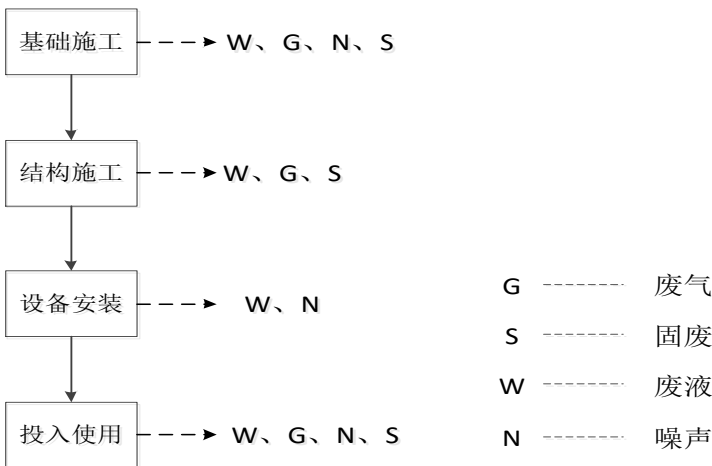


图 2.3-1 施工期工艺流程图

施工期产污环节：

（1）废气

施工期的大气污染源主要是机械燃油废气和扬尘。

机械燃油废气：主要来源于各类燃油动力机械在进行场地平整、基础开挖、主体建设等施工作业时的燃油废气，主要含HC、CO、NO_x。

扬尘：主要来自建筑材料（水泥、沙子、石子、砖等）现场搬运及堆放产生的扬尘；施工垃圾清理及堆放产生的扬尘；人来车往造成的现场道路扬尘。

（2）废水

施工期产生的废水主要包括施工废水和施工人员的生活污水。

施工废水主要为施工过程中产生少量的预制钢筋混凝土养护水，搅拌机和运输车辆的清洗水等，废水中污染物主要为SS及石油类。预制钢筋混凝土养护水，搅拌机用水经沉淀后回用做车辆清洗水等，不外排。

	<p>本次项目设置施工营地，施工人员租用周边民房生活设施，依托现有民房污水处理设施。</p> <p>(3) 噪声</p> <p>施工期噪声主要源于各类机械设备噪声和运输车辆引起的交通噪声，运输车辆噪声主要是各施工阶段物料运输车辆引起的噪声。</p> <p>(4) 固体废物</p> <p>施工期间产生的固体废物主要包括建筑废料、土石方、少量的生活垃圾及设备包装废料等。</p> <p>2.3.2 营运期工艺流程和产排污环节</p> <p>2.3.2.1 全厂工艺流程</p> <p>项目从事报废机动车拆解回收和再制造汽柴油发动机，拆解报废车辆包括小型燃油汽车、中型燃油汽车和小型电动汽车。拆解工序主要包括检查登记、拆解预处理、报废机动车储存、拆解、储存和管理，本项目不涉及破碎。项目仅接收一般性质使用车辆的拆解，不接收槽罐车、危险化学品运输车等特殊装备车辆。</p> <p>(1) 拆解深度</p> <p>项目仅涉及汽车的拆解，不涉及废钢铁破碎，不进行清洗（地面定期拖洗），不具备再制造条件的发动机精细化拆解。具体拆解深度如下：</p> <p>①根据行业相关规定，发动机从汽车上拆除下来后，利用油液排放系统抽取发动机内部残留的废油液，分类抽取后全部进入专用收集容器内，经泄油处理后的发动机进行暂存。根据《报废机动车回收管理办法实施细则》（中华人民共和国商务部令 2020 年第 2 号）要求：具备再制造条件的发动机进入发动机再制造车间经过再制造予以循环利用；不具备再制造条件的发动机进入精细化拆解区进行进一步拆解，拆解后作为废金属，交售给冶炼或者破碎企业回收利用。</p> <p>②变速器、离合器、传动轴和汽车悬架等拆除后，用剪切的方式将其破坏为废钢。</p> <p>③蓄电池、尾气净化装置和各种电器从汽车上拆除后，不再进行拆解，将出售给有资质的单位进行处理。</p>
--	---

④拆解下的油箱、淋水箱、油管等零部件不进一步清洗。

⑤机械处理：经拆卸、分类后作为材料回收应经过机械处理，如用大力剪将中型车的废钢、驾驶室、汽车大梁等材料分别进行剪断、挤压打包、压扁等处理，直接外卖运输和冶炼处理，不进一步破碎；仅采用机械处理方法分类回收报废机动车的金属料，不对分选出的金属进行重熔再生。

（2）拆解工艺流程

根据《报废机动车回收管理办法实施细则》（中华人民共和国商务部令2020年第2号）、《重庆市报废机动车回收管理暂行办法》、《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）、《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）相关要求，报废机动车拆解工艺流程见下图。

1) 传统燃油机动车拆解线

含有液化气罐小型车属于燃油汽车，预拆解过程中较传统燃油机动车拆解多一步液化气罐的拆解，其他工艺均一致。

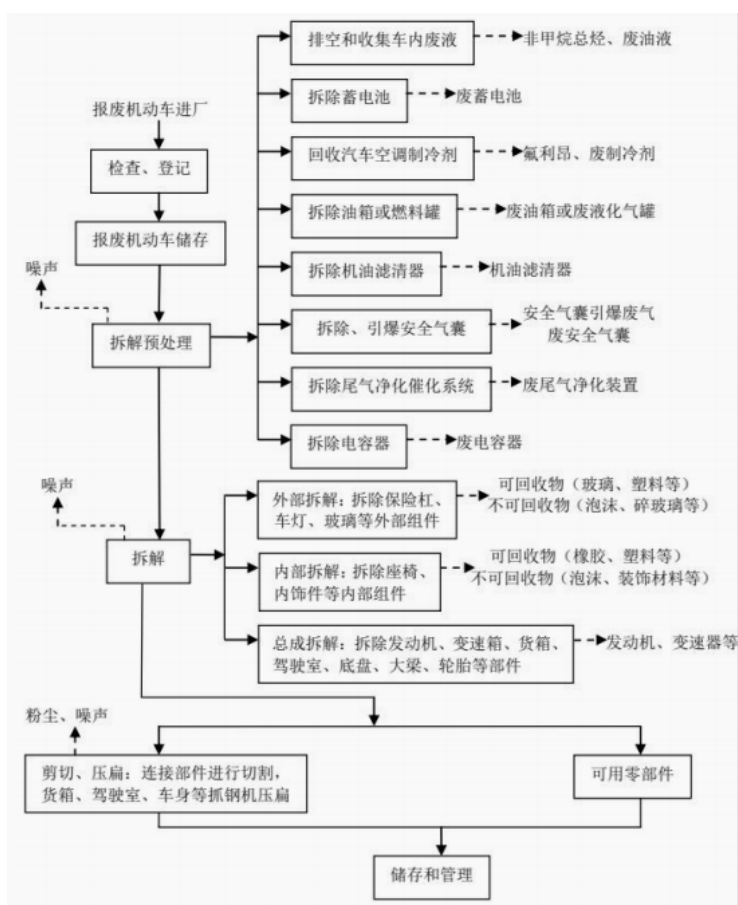


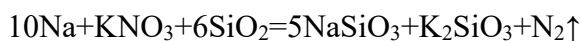
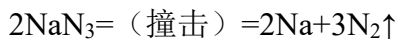
图 2.3-2 报废机动车拆解工艺流程及产污环节图

	<p>工艺流程简述:</p> <p>A.检查登记</p> <p>①报废机动车进厂后，人工检查报废机动车发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等总成部件的密封破损情况。对于出现有泄漏的总成部件，应采用收集桶先收集泄漏的液体，防止废液跑冒滴漏渗入地下。</p> <p>②对报废机动车进行登记注册并拍照，将其主要信息（包括：报废机动车车主名称、证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号、车辆识别代号、出厂年份、接收或收购日期）录入电脑数据库并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。</p> <p>③将报废车辆的机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门办理注销登记。</p> <p>④向报废机动车车主发放《报废机动车回收证明》及有关注销书面材料。</p> <p>B.报废机动车储存</p> <p>报废机动车应按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求进行存储：</p> <p>①所有车辆应避免侧放、倒放；</p> <p>②机动车如需叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，且不应超过3层。2层和3层叠放时，高度分别不应超过3m和4.5m，大型车辆应单层平置，采用框架结构存放的，要保证安全性，并易于装卸；</p> <p>③电动汽车在动力蓄电池未拆卸前应单独贮存，并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施；</p> <p>④电动汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆应隔离贮存；</p> <p>⑤接收报废机动车后，在3个月之内将其拆解完毕，并应当按照国家有关规定在公安机关交通管理部门的监督下解体。</p> <p>C.拆解预处理</p> <p>厂内不设清洗点，不对车辆及拆解的零部件进行清洗，含油零部件、油箱、油管等采用抹布擦拭，含油零部件、油箱、油管作为危废处置，抹布不清洗，作为危险废物处理。</p> <p>拆解预处理是拆解作业的第一步，目的是去除报废机动车内存在的安全隐</p>
--	---

	<p>患和环境污染隐患的主要废弃物。根据要求，蓄电池、液化气罐、安全气囊、各种废液、汽车空调制冷剂都应在这一步恰当地拆除或收集。拆解预处理应使用专用工具和容器排空和收集废液，废液收集到不同的专用容器中分开存储。根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）和《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）的相关要求，在正式拆解前，先进行拆解预处理，报废机动车预处理按照以下固定顺序进行拆解：</p> <p>①排空和收集车内各种废液</p> <p>采用油液抽取机将废油废液（汽油、柴油、冷冻液、发动机机油、变速箱油、制动液、液压油等）抽至油桶中分类密闭存储，各种废油及废液的排空率大于 90%，各容器独立存放在危废贮存区内，不混合储存。该过程有废油液产生。</p> <p>由于油箱口或者收集桶入口在各类废油及废液抽排过程中不能完全密闭，因此将挥发少量有机废气排出，该过程有废有机废气的产生。</p> <p>②拆除蓄电池</p> <p>首先人工断掉汽车总电源开关，拆除蓄电池负极的接线端子，并用绝缘材料包扎、扣好负极极柱帽，再拆除蓄电池正极接线端子，扣好正极极柱帽，最后将拆除的蓄电池装入专用带盖封密封耐酸容器中，若蓄电池有损坏，应将损坏后的电瓶抬出置于预先准备好的专用具盖封密封耐酸容器内，并扣好桶盖。该过程有废铅蓄电池的产生。</p> <p>人工用螺丝刀等辅助工具将蓄电池整体从机动车上拆除，拆除后的蓄电池不再进行进一步拆解，拆除下来的铅蓄电池属于危险废物，直接运送至危险废物贮存库内暂存，定期交由资质单位处理，废蓄电池在厂区内储存时间不超过 1 个月。</p> <p>综上所述，人工用螺丝刀等辅助工具将蓄电池整体从汽车上拆除，拆除后的蓄电池不再进行进一步拆解。</p> <p>③回收汽车空调制冷剂</p> <p>采用制冷剂回收装置抽取空调系统中的制冷剂至专用的密闭容器（密闭钢瓶）中，废空调制冷剂属于一般固废，定期交由有资质单位处置。该过程有废制冷剂产生。</p>
--	---

	<p>专用回收设备通过专用连接管路与报废车辆空调系统的表管进行连接，设备另一接管与制冷剂回收罐密闭连接，分别打开两个连接管阀门，然后开启设备进行抽取，当设备指数显示空调系统为真空时，关闭两个连接管阀门，断开与表管和回收罐的连接，完全制冷剂的回收工作。制冷剂回收装置抽排过程中全密闭，部分车辆（30%）制冷剂中含有氟利昂，在连接管道插取过程中，会泄漏极少量氟利昂，但管道插取时间很短，因此本评价对该过程泄漏的少量氟利昂进行定性评价，不进行定量评价。该过程涉及少量氟利昂废气的产生。</p> <p>④拆除油箱和机油滤清器</p> <p>工人用螺丝刀等辅助工具将油箱和机油滤清器拆除，油箱作为废钢铁暂存，机油滤清器作为危险废物暂存于危险废物贮存库内，定期交由有危废处理资质单位处置。该过程涉及废机油滤清器固废的产生。</p> <p>⑤拆除液化气罐</p> <p>工人用螺丝刀等辅助工具将液化气罐整个拆除（收集抽取残液须由有充装许可证的专业人员操作，因此液化气罐不进一步抽取），废液化气罐属于一般工业固废，集中收集至一般工业固废暂存间后，交由具有相应资质的单位利用和处置。该过程涉及废液化气罐的产生。</p> <p>⑥拆除安全气囊后引爆</p> <p>专业作业人员将安全气囊组件拆除后直接送至安全气囊引爆箱内引爆。安全气囊引爆箱底部尺寸为1×0.8×0.8m，采用干电瓶为电源，引爆箱的钢板厚度为4mm，安全可靠。将安全气囊的两个引爆线与引爆箱的两个鳄鱼夹子连接，安全气囊放入引爆箱内，气囊的垫面朝下，锁好引爆箱门；将引爆开关装置和引爆箱电源连接，距离引爆箱6m处按下引爆开关装置引爆按钮，完成引爆。由于引爆过程位于密闭的引爆箱内，该装置已考虑基础减振降噪，同时房间四周采用隔声材料，因此，该工段噪声不大。该过程涉及一般固废安全气囊以及废气氮气的产生。</p> <p>引爆后的安全气囊形成无害的硅酸钠玻璃、氮气和尼龙材料，引爆后的安全气囊不再具有环境风险，可作为一般尼龙材料外售，属于一般固废。</p> <p>能使气囊正常发挥作用的混合化学物质（所谓的爆炸剂），其中包括叠氮化钠、硝酸钾和二氧化硅。这一系列化学反应是从电子打火装置点燃叠氮化钠</p>
--	---

（化学分子式 NaN_3 ）开始的。这能使局部温度上升到 300 摄氏度，足以使大部分爆炸物迅速分解。当电子打火装置点燃叠氮化钠，使大部分物质发生爆炸分解。反应如下：



首先，叠氮化钠燃烧产生融化的金属钠和氮气的混合物。然后，金属钠和硝酸钾反应时放出更多的氮气并形成氧化钾和氧化钠。这些氧化物会立即与二氧化硅结合，形成无害的硅酸钠玻璃。然后经过过滤，只有氮气冲进了气囊。

⑧拆除尾气净化催化系统

尾气净化催化系统包括催化转化器、选择性催化还原装置、柴油颗粒物捕集器等，拆解后的尾气净化催化系统属于危险废物，暂存于危险废物贮存库内，定期交由有危废处理资质单位处置。该过程涉及危险废物的产生。

⑨拆除含多氯联苯的废电容器

拆解后的废电容器属于危险废物，暂存于危险废物贮存库内，定期交由有危废处理资质单位处置。该过程涉及危险废物的产生。

经以上步骤将各个零部件拆除后，才能拆除报废机动车的其余部分。

D.拆解

项目拆解过程是从外到里，分成外部拆卸、内部拆卸和总成拆卸 3 个工序分别进行，采用自动化拆解，每个工位间设置有工件运输轨道。报废机动车预处理完毕之后，应完成以下拆解：

①外部拆解：拆除保险杠、车灯、玻璃等外部组件。

②内部拆解：拆除座椅、仪表、内饰件等内部组件。

③总成拆解

首先，拆开车身与底盘连接的全部电线、管路连接；拆开车身与底盘连接的转向传动、变速操纵件、离合器操纵件、油门操纵件等各种连接件的连接。然后拆卸淋水箱、消声器、轮胎（采用扒胎机将金属轮毂与橡胶轮胎拆分）等零部件，分区暂存；拆卸底盘上部的变速操纵件、离合器操纵件、油门操纵件等各种零件；拆卸发动机、变速箱总成上与其他总成及零部件连接的电路、气路管件、油路管件、进气管、排气管；拆卸发动机及变速箱总成安装固定零部

	<p>件及固定件，分区存放；最后，拆卸底盘全部管路（气管、油管、水管），按照材料种类（钢、铜、塑料）分区暂存，利用空压机气动打散的底盘各结构部件直接作废钢铁暂存、外售。</p> <p>E.机械处理（剪切、压扁、切割）</p> <p>货箱、大梁连接部位采用等离子切割机（不使用氧气等辅助气体，是一种新型的热切割设备，它的工作原理是以压缩空气为工作气体，以高温高速的等离子弧为热源，将被切割的金属局部熔化，并同时用高速气流将已熔化的金属吹走，形成狭窄切缝）切割，切割过程产生切割粉尘、废钢材，等离子切割机切割过程中会产生粉尘，经工位上方的顶吸集气罩收集后进入布袋除尘系统处理后通过排气筒排放。经切割拆分的大梁等叉车运至废旧金属堆存区暂存，定期外售，货箱则利用抓钢机进行压扁后暂存；同时对拆解预处理后的货车驾驶室、小轿车车身采用抓钢机直接进行压扁处理；再经叉车运至废旧金属堆存区暂存，定期外售。该过程涉及废气的产生，主要污染物为颗粒物。</p> <p>F.可用零部件</p> <p>按照《报废机动车回收管理办法实施细则》（中华人民共和国商务部令2020年第2号）要求，对符合再制造要求的五大总成，可出售给具有资质的再制造企业（国家发展改革委定期颁布再制造企业名录），企业应建立完善的生产管理台账如实记录五大总成的数量型号和去向。发动机进入精细化拆解区进行进一步拆解，拆解后作为废金属，交售给冶炼或者破碎企业回收利用。</p> <p>G.储存和管理</p> <p>①使用各种专用密闭容器存储废液，防止废液挥发，并交给有资质的废液回收处理企业。</p> <p>②拆下的可再利用零部件（发动机、变速器、轮胎、废钢铁等）表面经干抹布简易清洁后分类存放在暂存区内。</p> <p>③对存储的各种零部件、材料、废弃物的容器进行标识，避免混合、混放。</p> <p>④对拆解后的所有零部件、材料、废弃物进行分类存储和标识，含有害物质的部件应标明有害物质的种类。</p> <p>⑤容器和装置要防漏和防止洒溅，未引爆安全气囊的存储装置应防爆，并</p>
--	--

	<p>对其进行日常性检查。</p> <p>⑥拆解后废弃物的存储应严格按照（GB18599）和（GB18597）要求执行。</p> <p>⑦各种废弃物的存储时间一般不超过一年。</p> <p>⑧固体废物应交给符合国家相关标准的废物处理单位处理，不得焚烧、丢弃。</p> <p>⑨危险废物由相应的专用容器收集后在厂区危险废物暂存区暂存，定期交由具有相应资质的单位进行处理处置。</p> <p>废旧动力蓄电池及铅蓄电池贮存应严格按照《废蓄电池回收管理规范》（WB/T 1061-2016）、《废铅酸蓄电池回收技术规范》（GB/T37281-2019）、《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）、《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）的贮存要求进行：</p> <p>①废旧动力蓄电池和铅蓄电池不应混合贮存；</p> <p>②蓄电池采用专门容器储存，不同类型蓄电池用隔板隔开贮存；</p> <p>③蓄电池多层贮存时，采用框架结构并确保承重安全，且便于存取；</p> <p>④存在漏电、漏液、破损等安全隐患铅蓄电池、废旧动力蓄电池采取适当方式处理，采用专用容器密闭收集并设置专门隔离存放点存放；</p> <p>⑤显著位置张贴废蓄电池收集提示性信息和警示标志；</p> <p>⑥应防雨，必须远离其他水源和热源，应有排风换气系统，保证良好通风；</p> <p>⑦有硬化地面和必要的防渗措施；</p> <p>⑧应配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施；</p> <p>⑨应设立警示标志，只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入；</p> <p>⑩废旧动力蓄电池、铅蓄电池贮存区应配备耐腐蚀、不易破损变形的专用密闭容器，用于单独分区存放破损的废旧动力蓄电池及铅蓄电池。</p> <p>2）电动汽车拆解工艺</p> <p>本项目设置电动汽车拆解线，主要包括拆解纯电动车和混动车。</p> <p>根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019），纯电动汽车较燃油汽车拆解线，增加动力蓄电池预处理拆卸工序，无油箱拆解步骤；混动电动汽车则增加动力蓄电池预处理拆卸工序，则其余预处理步骤与燃油汽车</p>
--	---

	<p>拆解一致。</p> <p>具体处理工艺如下：</p> <p>A.电动汽车的拆解在专门的动力蓄电池拆卸区进行，车间地面已进行绝缘处理。动力蓄电池预处理过程如下：</p> <p>①检查车身有无漏液、有无带电；</p> <p>②检查动力蓄电池布局 and 安装位置，确认诊断接口是否完好；</p> <p>③对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态；断开动力蓄电池高压回路；</p> <p>④在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用防静电工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收；</p> <p>⑤使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂。</p> <p>B.动力蓄电池拆解过程：</p> <p>①拆卸动力蓄电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖、车门等；</p> <p>②断开电压线束（电缆），拆卸不同安装位置的动力蓄电池，</p> <p>③收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池包（组）内的冷却液；</p> <p>④对拆卸下的动力蓄电池线束接头、正负极片等外露线束和金属物进行绝缘处理，并在其明显位置处贴上标签，标明绝缘状况；</p> <p>⑤收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机。</p> <p>拆卸动力蓄电池后车体的其他预处理和拆解则与前面燃油汽车拆解步骤及产排污一致。</p> <p>产污环节：此工序会产生废动力蓄电池，根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）废动力蓄电池（不包含铅蓄电池）作为一般固废暂存在废动力蓄电池暂存区，定期交售给电动汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点，或符合国家对动力蓄电池梯次利用管理有关要求的梯次利用企业，或者从事废旧动力蓄电池综合利用的企业。</p> <p>3）发动机精细化拆解</p> <p>报废发动机精细化拆解工艺流程及产污环节详见下图。</p>
--	--

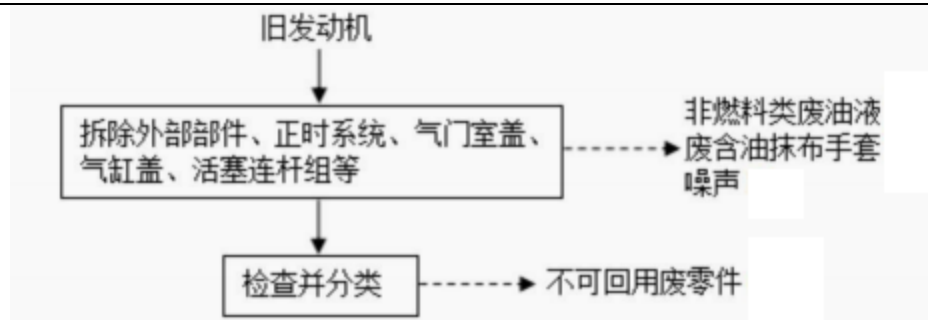


图 2.3-3 报废发动机精细化拆解工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

①拆解

进入发动机精细化拆解区的报废发动机内油料均已抽取过，精细化拆解均在精细化拆解区进行，将外部部件、正时系统、气门室盖、气缸盖、活塞连杆组、曲轴等逐一拆解。精细化拆解区开有地槽，可收集发动机拆解过程滴漏的残余油液，发动机零部件上沾染的油液用抹布进行擦拭，精细化拆解区重点防渗。

②检查并分类

逐一检查每个零件、壳体的外观是否有损伤，损伤零件统一存放，完好的零部件和壳体统一存放。

4) 发动机再制造

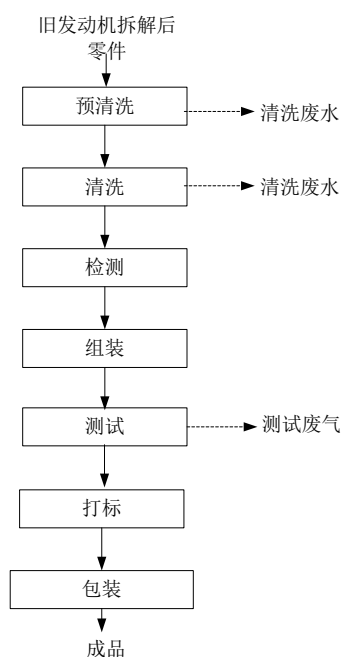


图 2.3-4 发动机再制造工艺流程及产污环节图

	<p>本项目发动机机再制造工艺只进行组装和测试，发动机零部件的机加修复均外委，工艺流程简述：</p> <p>①预清洗</p> <p>使用高压水枪把发动机精细化拆解后的零件表面冲洗干净，常温清水冲洗即可，不用加入洗涤剂。此过程会产生预清洗废水。</p> <p>②清洗</p> <p>采用超声波清洗机对零件进行清洗，清洗时水中加入金属清洗剂(水基清洗剂)，兑水比例 1:25，平均一天更换一次。此过程会产生清洗废水。</p> <p>③检测</p> <p>所有清洗过的零件都需要经过检查，从中挑选出磨损、损坏、变形、烧损的零件，对这些零件，通过评估，确定其破坏范围、程度，估计是否可以修复或再利用等。采用无损检测手段，检测其尺寸、硬度等，并进行严格的检测判断，过程均为工人通过专业测量设备进行操作；检测合格的零件进入下一步工序，不合格的零件外售至废品回收单位;此过程会产生不可回用废零件和噪声。</p> <p>④组装</p> <p>将清洗后直接使用的零件、替换报废零件的新零件，按照装配顺序和工艺，人工进行组装,组装中会用到密封胶;此过程会产生密封胶废气和噪声。</p> <p>⑤测试</p> <p>组装完成后，使用发动机综合检测仪(汽油、柴油各1台)对汽油、柴油发动机进行一个全面的测试；加入润滑油和防冻液，接入汽油或柴油，点火测试启动后能否正常地运行，对发动机进行总速测试、负荷测试，检测其有无异响及是否渗油;测试完成后，发动机油缸中的汽油、柴油全部燃烧消耗，无残留。不合格品返修至合格，此过程会产生汽油发动机测试废气、柴油发动机测试废气、噪声。</p> <p>⑥打标</p> <p>合格品贴上铝标牌，标牌采用激光打标机打标，此过程会产生废标牌纸</p> <p>⑦包装</p> <p>对再制造的发动机产品包装入库，产品包装和产品说明书上需注明再制造商名称、地址、生产日期、产品执行标准等。</p>
--	---

与项目有关的原有环境污染问题	2.3.2.2 产污环节					
	本项目主要排污工序见下表。					
	表 2.3-1 本项目新增主要产污工序及污染物对照表					
	时段	类别	代码	产污工序	污染物	
	运营期	废水	W1	办公生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	
			W2	食堂	COD、BOD ₅ 、SS、动植物油	
			W3	车间清洁	COD、SS、石油类	
			W4	发动机清洗	COD、SS、石油类、LAS	
			W5	空压机	COD、SS、石油类	
			W6	初期雨水	COD、SS、石油类	
		废气	G1	油液挥发废气	非甲烷总烃	
			G2	制冷剂废气	氟利昂	
			G3	安全气囊引爆废气	/	
			G4	切割粉尘	颗粒物	
			G5	涂密封胶	非甲烷总烃	
			G6	测试	柴油发动机	非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物
		汽油发动机			非甲烷总烃、氮氧化物	
		噪声	N	各类设备噪声	L _{ep} （A）	
		固废	S1~S15	汽车拆解	危险废物（废铅蓄电池、废油液、废油箱、废尾气催化剂、含多氯联苯的废电容器、废机油滤清器、废电子部件、含汞光源、废石棉片），一般工业固废（废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）、废制冷剂、引爆后的安全气囊）、其他废物（陶瓷、泡沫、装饰材料、碎玻璃等））	
			S16	废气处理设施	废活性炭	
			S17	废气处理设施	除尘器截留粉尘	
拟建项目为新建项目，位于沙坪坝区西永组团 H 标准分区 H23-01/04 地块，现状为荒坡地，因此不存在与项目有关的原有环境污染问题。						

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境 质量现状	3.1 环境空气质量现状				
	3.1.1 环境空气质量达标区判定				
	本次评价区域环境空气质量达标区判定根据重庆市生态环境局公布的《2024 年重庆市生态环境状况公报》中沙坪坝区数据进行判定。区域空气质量现状评价见表 3.1-1。				
	表 3.1-1 污染物年均浓度及达标情况				
	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	年均浓度	46	70	达标
	SO ₂		7	60	达标
	NO ₂		23	40	达标
	PM _{2.5}		28.9	35	达标
	CO (mg/m^3)	日均浓度的第 95 百分位数	1.1	4	达标
	O ₃	日最大 8 小时平均浓度的第 90 百分位数	152	160	达标
根据上表统计结果，项目所在区域 O ₃ 、SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、CO、PM _{2.5} 均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类质量标准，沙坪坝区环境空气质量为达标区。					
3.1.2 特征污染物环境质量现状评价					
非甲烷总烃和 TSP 引用开创环（检）字（2024）第 HP001 号检测报告中的环境空气现状进行评价，引用的监测点 Q-1 就在本地块内（西永组团 H 标准分区 H23-01/04 地块）。					
监测布点：Q-1，位于拟建项目 90m；					
监测因子：非甲烷总烃、TSP；					
监测时间：2024 年 1 月 2 日~1 月 8 日，共 7 天；					
评价采用监测因子的占标率评价大气环境质量现状，其计算公式为：					
式中：P _i ——第 i 个污染物的监测最大浓度占相应标准浓度限值的百分比，%；					

<div>C_i——第<i>i</i>个污染物的监测浓度值，mg/m³；</div> <div>C_{0i}——第<i>i</i>个污染物的环境空气质量标准，mg/m³</div> <div>环境空气质量现状监测及评价结果见表 3.1-2。</div>																		
<div>表 3.1-2 监测结果统计表 单位：mg/m³</div> <table><tr><th>监测因子</th><th>取值时间</th><th>浓度范围</th><th>标准限值</th><th>超标率%</th><th>最大占标率</th></tr><tr><td>TSP</td><td>24 小时平均</td><td>90~96</td><td>300</td><td>0</td><td>32</td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>1 小时平均</td><td>430~820</td><td>2000</td><td>0</td><td>41</td></tr></table> <div>由上表可知，项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。非甲烷总烃满足河北省地方标准《环境空气质量标准 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）浓度限值要求。</div>	监测因子	取值时间	浓度范围	标准限值	超标率%	最大占标率	TSP	24 小时平均	90~96	300	0	32	非甲烷总烃	1 小时平均	430~820	2000	0	41
监测因子	取值时间	浓度范围	标准限值	超标率%	最大占标率													
TSP	24 小时平均	90~96	300	0	32													
非甲烷总烃	1 小时平均	430~820	2000	0	41													
<div>3.2 地表水环境质量现状</div> <div>项目废水最终受纳水体为梁滩河，地表水环境质量现状引用开创环（检）字〔2024〕第 HP001 号检测报告，2024 年 1 月 5 日~1 月 7 日对梁滩河两个断面进行了地表水监测。</div> <div><div>（1）监测断面布设</div><div>监测断面设置见表 3.2-1。</div><div>表 3.2-1 监测断面设置一览表</div><table><tr><th>河流</th><th>监测断面</th><th>监测断面</th><th>监测断面与排污口距离</th></tr><tr><td rowspan="2">梁滩河</td><td>D-4</td><td>位于梁滩河土主污水处理厂下游，梁滩大桥附近</td><td>距离排污口下游约 3.3km</td></tr><tr><td>D-5</td><td>位于梁滩河土主污水处理厂上游，高滩古桥附近</td><td>距离排污口上游约 4.6km</td></tr></table><div><div>（2）监测时间与频率</div><div>2024 年 1 月 5 日~1 月 7 日，连续 3 天，每天采样 1 次。</div><div><div>（3）监测项目</div><div>各监测断面监测因子见下表。</div><div>表 3.2-2 监测因子一览表</div><table><tr><th>河流</th><th>监测点位</th><th>监测因子</th></tr><tr><td rowspan="2">梁滩河</td><td>D-4 左、D-4 中、D-4 右</td><td rowspan="2">pH、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、氨氮、石油类、氟化物、阴离子表面活性剂</td></tr><tr><td>D-5 左、D-5 中、D-5 右</td></tr></table></div></div></div>	河流	监测断面	监测断面	监测断面与排污口距离	梁滩河	D-4	位于梁滩河土主污水处理厂下游，梁滩大桥附近	距离排污口下游约 3.3km	D-5	位于梁滩河土主污水处理厂上游，高滩古桥附近	距离排污口上游约 4.6km	河流	监测点位	监测因子	梁滩河	D-4 左、D-4 中、D-4 右	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、氨氮、石油类、氟化物、阴离子表面活性剂	D-5 左、D-5 中、D-5 右
河流	监测断面	监测断面	监测断面与排污口距离															
梁滩河	D-4	位于梁滩河土主污水处理厂下游，梁滩大桥附近	距离排污口下游约 3.3km															
	D-5	位于梁滩河土主污水处理厂上游，高滩古桥附近	距离排污口上游约 4.6km															
河流	监测点位	监测因子																
梁滩河	D-4 左、D-4 中、D-4 右	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、总磷、氨氮、石油类、氟化物、阴离子表面活性剂																
	D-5 左、D-5 中、D-5 右																	

(4) 评价标准

梁滩河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准。

(5) 评价方法

地表水环境质量现状采用标准指数法进行评价，公式如下：

一般因子标准指数计算公式为：

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

式中：S_i——第 i 种污染物的标准指数；

C_i——第 i 种污染物的监测浓度（mg/L）；

C_{0i}——第 i 种污染物的地面水水质标准（mg/L）。

pH 的标准指数计算公式为：

$$P_{pH} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}}, \quad pH_j \leq 7.0$$
$$P_{pH} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0}, \quad pH_j \geq 7.0$$

式中：pH_j——pH 在 j 点的标准指数；

pH_j——pH 在 j 点的监测值；

pH_{sd}——地面水水质标准中规定的 pH 下限；

pH_{su}——地面水水质标准中规定的 pH 上限。

(6) 监测结果

本次评价将每天左、中、右断面数据平均后作为该断面该天监测值，再统计三天监测值的最小值与最大值，计算最大标准指数和超标率。

监测结果及统计详见表 3.2-3。

表 3.2-3 地表水环境质量监测统计与评价结果

监测因子	单位	D4				D5			
		最小值	最大值	最大 Si 值	超标率%	最小值	最大值	最大 Si 值	超标率%
pH	无量纲	7.8	8	0.5	0	7.6	7.8	0.4	0
氨氮	mg/L	0.155	0.175	0.088	0	0.221	0.266	0.133	0
COD	mg/L	12	14	0.35	0	12	16	0.4	0
BOD ₅	mg/L	2.8	3.3	0.33	0	2.8	3.5	0.35	0

总磷	mg/L	0.06	0.08	0.2	0	0.04	0.05	0.125	0
石油类	mg/L	0.02	0.02	0.02	0	0.01	0.02	0.02	0
氟化物	mg/L	0.521	0.576	0.384	0	0.406	0.449	0.3	0
LAS	mg/L	0.05L		0.17	0	0.05 L		0.17	0

注：“L”表示浓度低于检出限。

监测结果表明：梁滩河各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准要求，各监测因子最大标准指数值均不大于 1。

3.3 声环境质量现状

拟建项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标，不开展声环境质量现状监测。

3.4 生态环境现状调查

据现场调查，项目所在地及附近无野生动物栖息地，无珍稀动植物分布，无国家保护的文物及其它特殊的环境保护目标。项目地块内生态敏感程度较低。项目用地周边不涉及生态环境保护目标，本次评价不开展生态环境现状调查。

3.5 地下水环境质量现状

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）》，“原则上可不开展环境质量现状调查，建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。

为了解项目所在区域地下水环境质量现状，本项目引用开创环（检）字（2024）第 HP001 号检测报告中地下水监测数据作为背景值。

（1）监测井位置

引用 3 个地下水采样点，分别为 D1（大桥村）、D2（回龙坝镇）、D3（回龙坝镇小学旁）。其中 D1 位于项目地下水流向上游，D2 位于项目地下水流向的左侧，D3 位于项目地下水流向的下游。该 3 个地下水监测点位兼顾项目区域地下水流向的上游、两侧和下游，引用点位和本项目地块属于同一个水文地质单元内，具有一定的代表性。

地下水监测井位置分布情况见表 3.5-1。

表 3.5-1 地下水监测井点位分布一览表				
序号	位置	水位/m	经纬度	监测时间
D1	大桥村	273	经度 106°23'37"、纬度 29°42'17"	2024 年 1 月 2 日
D2	回龙坝镇	245.7	经度 106°22'49"、纬度 29°42'19"	
D3	回龙坝镇小学旁	233.3	经度 106°22'37"、纬度 29°41'54"	

（2）监测因子：pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、总大肠菌群、细菌总数、K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、CO₃²⁻、HCO₃⁻、Cl⁻、SO₄²⁻、石油类、钴、镍

（3）监测频率：监测 1 天，每天 1 次。

（4）监测结果评价

地下水环境质量现状采用标准指数法进行评价，公式如下：

一般因子标准指数计算公式为：

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

式中：S_i——第 i 种污染物的标准指数；

C_i——第 i 种污染物的监测浓度（mg/L）；

C_{0i}——第 i 种污染物的地面水水质标准（mg/L）。

pH 的标准指数计算公式为：

$$P_{pH} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}}, \quad pH_j \leq 7.0$$
$$P_{pH} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0}, \quad pH_j \geq 7.0$$

式中：pH_j——pH 在 j 点的标准指数；

pH_j——pH 在 j 点的监测值；

pH_{sd}——地面水水质标准中规定的 pH 下限；

pH_{su}——地面水水质标准中规定的 pH 上限。

（5）监测结果

评价区地下水监测八大离子浓度统计结果见表 3.5-2；各监测因子浓度值及其单项污染指数 S_i 统计结果见表 3.5-3。

表 3.5-2 评价区地下水八大离子检测统计表 单位：mg/L								
监测项目 采样点	K ⁺	Na ⁺	Mg ⁺	Ca ²⁺	CO ₃ ²⁻	HCO ₃ ⁻	Cl ⁻	SO ₄ ²⁻

D1	0.70	20.2	22.2	35.6	未检出	168.2	10.6	58.4
D2	20.3	63.5	14.7	104	未检出	285.9	64.6	114
D3	0.93	59.8	11.9	80.4	未检出	327.2	27.8	77.3

表 3.5-3 地下水环境监测及评价结果统计表

检测项目 点位	样品 编号	pH	氨氮	挥发酚	氰化物	砷	汞
D-1	D-1-1-1	7.1	0.147	0.0003L	0.002L	3.0×10-4L	4.00×10-5L
D-2	D-2-1-1	7.2	0.141	0.0003L	0.002L	3.0×10-4L	4.00×10-5L
D-3	D-3-1-1	7.2	0.164	0.0003L	0.002L	3.0×10-4L	4.00×10-5L
单位		无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
标准值		6~8.5	0.5	0.002	250	0.01	0.001
最大 Si		0.13	0.33	0	0	0	0
检测项目 点位	样品 编号	六价铬	总硬度	铅	F-	钴	NO2- (以 N 计)
D-1	D-1-1-1	0.004L	182	2.5L	5.0L	5.0L	0.016L
D-2	D-2-1-1	0.004L	322	2.5L	5.0L	5.0L	0.016L
D-3	D-3-1-1	0.004L	251	2.5L	5.0L	5.0L	0.016L
单位		mg/L	mg/L	μg/L	mg/L	μg/L	μg/L
标准值		0.1	450	10	1	0.2	1
最大 Si		0	0.72	0	0	0	0
检测项目 点位	样品 编号	NO ³⁻ (以 N 计)	镍	镉	铁	锰	溶解性总固体
D-1	D-1-1-1	3.49	5L	0.5L	0.03L	0.01L	266
D-2	D-2-1-1	6.04	5L	0.5L	0.03L	0.08	601
D-3	D-3-1-1	0.182	5L	0.5L	0.03L	0.07	480
单位		mg/L	μg/L	μg/L	mg/L	mg/L	mg/L
标准值		20	200	5	0.3	0.1	1000
最大 Si		0.3	0	0	0	0.8	0.6
检测项目 点位	样品 编号	耗氧量	总大肠菌群	细菌总数	石油类	/	/
D-1	D-1-1-1	1.74	未检出	23	0.01L	/	/
D-2	D-2-1-1	1.80	未检出	29	0.01L	/	/
D-3	D-3-1-1	1.66	未检出	23	0.01L	/	/
单位		mg/L	MPN/100ml	个/mL	mg/L	/	/
标准值		3	3	100	1	/	/
最大 Si		0.6	0	0.29	0	/	/

注：“L”代表污染物浓度低于方法检出限。

根据地下水监测结果表明：评价区域地下水以Ca²⁺和SO₄²⁻离子为主，各

	<p>监测点位监测因子满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中Ⅲ类标准限值。</p> <p>3.6、土壤环境质量现状</p> <p>为了解项目所在区域土壤环境质量现状，本项目引用开创环（检）字〔2024〕第 HP001 号检测报告中土壤监测数据作为背景值，引用的 3 个土壤点位位于西永组团 H 标准分区 H22-01/03 地块内，紧邻本次项目地块，具有一定的代表性。</p> <p>（1）监测点位</p> <p>监测点位及监测项目情况见表 3.6-1。</p> <p style="text-align: center;">表 3.6-1 监测点位及监测项目情况一览表</p> <table><tr><th>序号</th><th>监测点</th><th>采样深度</th><th>样品状态</th></tr><tr><td>T1</td><td rowspan="3">项目北侧</td><td>0~0.2m</td><td>黄棕壤土</td></tr><tr><td>T2</td><td>0~0.2m</td><td>黄棕壤土</td></tr><tr><td>T3</td><td>0~0.2m</td><td>黄棕壤土</td></tr></table> <p>（2）监测因子</p> <p>pH 值和基本项目 45 项：镉、铅、汞、六价铬、砷、镍、铜、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒎、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒎、苯并[k]荧蒎、蒎、二苯并[a,h]蒎、茚并[1,2,3-cd]芘、萘。</p> <p>（3）采样时间和频次</p> <p>采样时间 2024 年 1 月 2 日；监测 1 天，每天 1 次。</p> <p>（4）评价方法及结果</p> <p>土壤质量评价采用单项污染指数法，计算公式如下：</p> $P_i = \frac{C_i}{S_i}$ <p>式中：P_i——单项污染指数（无量纲）；</p> <p>C_i——i 污染物在采样点的实测浓度（mg/kg）；</p>	序号	监测点	采样深度	样品状态	T1	项目北侧	0~0.2m	黄棕壤土	T2	0~0.2m	黄棕壤土	T3	0~0.2m	黄棕壤土
序号	监测点	采样深度	样品状态												
T1	项目北侧	0~0.2m	黄棕壤土												
T2		0~0.2m	黄棕壤土												
T3		0~0.2m	黄棕壤土												

	<p>S_i——i 污染物的环境质量标准（mg/kg）。</p> <p>按照《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB 36600-2018）第二类用地筛选值进行评价。评价方法采用监测结果与评价标准值比值进行土壤环境质量评价。监测结果及评价见表 3.6-2。</p> <p>由分析可以看出，项目土壤环境各项监测数据最大单项指数均小于1，说明项目土壤监测数据均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中筛选值第二类用地标准。</p>
--	--

表 3.6-2 土壤环境质量监测及评价结果（GB36600-2018 表 1 中 45 项）

号	监测结果/ 污染指数	采样深度 /m	氯甲烷	氯乙烯	1,1-二氯 乙烯	二氯甲烷	反-1,2-二 氯乙烯	1,1-二氯 乙烷	顺-1,2-二 氯乙烯	氯仿	
			mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
标准限值			37	0.43	66	616	54	9	596	0.9	
1	监测结果	0.2	0.001L	0.001L	0.00L	0.0015L	0.0014L	0.0012L	0.0013L	0.0011L	0
	Pi 值	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1	监测结果	0.2	0.001L	0.001L	0.00L	0.0015L	0.0014L	0.0012L	0.0013L	0.0011L	0
	Pi 值	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1	监测结果	0.2	0.001L	0.001L	0.00L	0.0015L	0.0014L	0.0012L	0.0013L	0.0011L	0
	Pi 值	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
号	监测结果/ 污染指数	采样深度 /m	四氯化碳	苯	1,2-二氯 乙烷	三氯乙烯	1,2-二氯 丙烷	甲苯	1,1,2-三 氯乙烷	四氯乙烯	
			mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
标准限值			2.8	4	560	2.8	5	1200	2.8	53	
1	监测结果	0.2	0.0013L	0.0019L	0.0013L	0.0012L	0.0011L	0.0013L	0.0012L	0.0014L	0
	Pi 值	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1	监测结果	0.2	0.0013L	0.0019L	0.0013L	0.0012L	0.0011L	0.0013L	0.0012L	0.0014L	0
	Pi 值	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1	监测结果	0.2	0.0013L	0.0019L	0.0013L	0.0012L	0.0011L	0.0013L	0.0012L	0.0014L	0
	Pi 值	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
号	监测结果/ 污染指数	采样深度 /m	1,1,1,2-四 氯乙烷	乙苯	间二甲苯 +对二甲 苯	邻二甲苯	苯乙烯	1,1,2,2-四 氯乙烷	1,2,3-三 氯丙烷	1,4-二氯 苯	1
			mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
标准限值			10	28	570	640	1290	6.8	0.5	20	
1	监测结果	0.2	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0011L	0.0012L	0.0012L	0.0015L	0
	Pi 值	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1	监测结果	0.2	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0011L	0.0012L	0.0012L	0.0015L	0

	Pi 值	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1	监测结果	0.2	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0012L	0.0011L	0.0012L	0.0012L	0.0015L	0
	Pi 值	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
号	监测结果/ 污染指数	采样深度 /m	苯胺	2-氯酚 (2-氯苯 酚)	硝基苯	萘	苯并[a]蒽	蒽	苯并[b] 荧蒽	苯并[k]荧 蒽	未
			mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	
标准限值			260	2256	76	70	15	1293	15	151	
1	监测结果	0.2	0.1L	0.06L	0.09L	0.09	0.1L	0.1L	0.2L	0.1L	
	Pi 值	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1	监测结果	0.2	0.1L	0.06L	0.09L	0.09	0.1L	0.1L	0.2L	0.1L	
	Pi 值	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
1	监测结果	0.2	0.1L	0.06L	0.09L	0.09	0.1L	0.1L	0.2L	0.1L	
	Pi 值	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
号	监测结果/ 污染指数	采样深度 /m	茚并 [1,2,3-cd] 芘	二苯并 [a,h]蒽							
			mg/kg	mg/kg							
标准限值			15	1.5							
1	监测结果	0.2	0.1L	0.1L							
	Pi 值	/	/	/							
1	监测结果	0.2	0.1L	0.1L							
	Pi 值	/	/	/							
1	监测结果	0.2	0.1L	0.1L							
	Pi 值	/	/	/							

“L”表示低于检出限。

续表 3.6-2 土壤环境质量监测及评价结果（pH、重金属）

号	监测结果/污染 指数	采样深度 /m	pH	砷	汞	镉	铬（六 价）	铜	铅	
			无量纲	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
标准限值			/	60	38	65	5.7	18000	800	
	监测结果	0.2	7.86	2.05	0.063	0.18	0.5L	59	44.5	
	Pi 值	/	/	0.03	0.002	0.003	0	0.003	0.06	
	监测结果	0.9	7.65	4.52	0.077	1.45	0.5L	54	48.1	
	Pi 值	/	/	0.08	0.002	0.02	0	0.003	0.06	
	监测结果	1.8	7.85	4.08	0.093	0.7	0.5L	50	53.7	
	Pi 值	/	/	0.07	0.002	0.01	0	0.003	0.07	

“L”表示低于检出限。

环
境
保
护
目
标

3.7 环境保护目标

3.7.1 大气环境

项目厂界外 500m 范围内主要环境保护目标为散落的居民点，项目环境保护目标和外环境关系详见附图，大气环境保护目标详见下表。

表 3.7-1 大气环境保护目标一览表

序号	环境保护目标名称	坐标		相对方位	最近距离 m	保护对象	功能区划
		X	Y				
1	散住农户	10	-430	S	430.1	约 5 户，15 人	二类
2	兴隆场铁路职工宿舍	100	0	SE	100	约 300 名铁路职工	二类
3	兴隆场火车站	120	470	NE	485		二类
4	聚龙城安置房	0	480	N	480	约 600 户，1800 人	二类
5	散住农户	-480	470	NW	671	约 20 户，60 人	二类
6	规划的中小学用地	-400	300	NW	500	/	二类
7	兴隆苑	-480	100	W	490	约 200 户，600 人	二类
8	回龙坝小学	-600	100	NW	608	师生约 800 人	二类

注：坐标以项目东南角为原点，东西向为 X 轴，南北向为 Y 轴。

3.7.2 声环境

厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3.7.3 地下水环境

拟建项目位于重庆西部现代物流产业园区，区域供水均为自来水，不存在地下水开采。项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布。

3.7.4 生态环境

拟建项目位于重庆西部现代物流产业园区，周边不涉及生态环境保护目标。

污
染
物
排

3.8 污染物排放标准

3.8.1 废气

本项目有组织废气主要为油液挥发废气、切割废气、涂胶废气和测试废气，主要污染物为非甲烷总烃、颗粒物、氮氧化物，执行《大气污染物综合排

排放标准》（DB50/418-2016）表 1 主城区大气污染物排放限值；项目厂区内无组织非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值；厂界无组织非甲烷总烃、颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）表 1 无组织排放限值。食堂油烟排放执行《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）。具体见表 3.8-1~表 3.8-3。

表 3.8-1 《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）

污染物	大气污染物最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	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)
非甲烷总烃	120	15	10	4.0
颗粒物	50		0.8	1.0
氮氧化物	200		0.3	0.12

表 3.8-2 厂区内无组织废气排放标准

污染物项目	排放限值 mg/m ³	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	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 3.8-3 食堂油烟排放标准限值

污染项目	最高允许排放浓度	净化设施污染物去除效率 (%)
油烟	1.0	≥90
非甲烷总烃	10.0	≥65

注：最高允许排放浓度指任何 1 小时浓度均值不得超过的浓度

3.8.2 废水

拟建项目废水经厂区污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（氨氮、总磷标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T13962-2015）B 级标准限值要求）后，经市政污水管网进入土主污水处理厂进一步处理。

土主污水处理厂处理达到《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB50/963-2020）重点控制区区域限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）中一级 A 标准排入梁滩河。

污染物排放标准限值见表 3.8-4 和 3.8-5。

表 3.8-4 厂区污废水排放水口排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度	标准来源
1	pH	6.0~9.0（无量纲）	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）三级
2	COD	500	
3	SS	400	
4	动植物油	100	
5	石油类	20	
6	LAS	20	
7	氨氮	45	《污水排入城镇下水道 水质标准》（GB13962- 2015）B 级标准
8	总磷	8	

表 3.8-5 土主污水处理厂废水排放标准 单位:mg/L

序号	污染物	最高允许排放浓度	标准来源
1	pH	6~9（无量纲）	《城镇污水处理厂污染物排放标》 （GB18918-2002）一级 A 标准
2	SS	10	
4	动植物油	1	
5	石油类	1	
6	LAS	0.5	
7	COD	30	
8	NH ₃ -N	1.5（3）	《梁滩河流域城镇污水处理厂主要 水污染物排放标准》（DB/963- 2020）
9	TP	0.3	

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内为水温≤12℃时的控制指标。

3.8.3 噪声

根据《重庆市中心城区声环境功能区划分方案》（渝环〔2023〕61号），拟建项目所在地块属于3类声功能区。

施工期场界噪声执行《建筑施工场界噪声排放标准》（GB12523-2011），标准限值详见表 3.8-6。

表 3.8-6 建筑施工场界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的3类标准，标准限值详见表 3.8-7。

表 3.8-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB（A）

功能区类别	标准值	
	昼间	夜间

	3 类	65	55																					
总量控制指标	3.8.4 固体废物																							
	根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，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，拟建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。同时一般固体废物分类执行《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020）相关要求。																							
	危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。危险废物转移执行《危险废物转移管理办法》中相关要求。																							
	3.9 总量控制指标																							
	拟建项目总量控制指标见下表。																							
	<table><tr><td colspan="2">类别</td><td>污染因子</td><td>排放量 t/a</td></tr><tr><td colspan="2" rowspan="2">废气</td><td>非甲烷总烃</td><td>0.082</td></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>0.012</td></tr><tr><td rowspan="4">废水</td><td rowspan="2">排入污水处理厂</td><td>COD</td><td>2.854</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>0.089</td></tr><tr><td rowspan="2">排入外环境</td><td>COD</td><td>0.253</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>0.013</td></tr></table>			类别		污染因子	排放量 t/a	废气		非甲烷总烃	0.082	氮氧化物	0.012	废水	排入污水处理厂	COD	2.854	氨氮	0.089	排入外环境	COD	0.253	氨氮	0.013
	类别		污染因子	排放量 t/a																				
	废气		非甲烷总烃	0.082																				
			氮氧化物	0.012																				
	废水	排入污水处理厂	COD	2.854																				
氨氮			0.089																					
排入外环境		COD	0.253																					
		氨氮	0.013																					

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>4.1 施工期环境影响分析</p> <p>4.1.1 施工期废气</p> <p>施工期环境空气污染主要有各类燃油动力机械产生的燃油废气、粉尘及装修产生的挥发性有机气体。</p> <p>①燃油废气：各类燃油动力机械进行施工作业时产生的废气，主要含有CO、NO_x。由于施工的燃油机械为间断作业，且使用数量不多，因此所排的燃油废气污染物仅对施工点的空气质量产生间断的较小不利影响。</p> <p>②扬尘：土石方开挖、出渣装卸、建筑材料运输装卸等施工活动将产生二次扬尘。施工阶段对局地PM₁₀的贡献，采用类比方法，在天气晴朗、施工现场未定时洒水的情况下，当进行土石方装卸、运输及现场施工作业时，在下风向（风速 2.4m/s）50~150m 范围内PM₁₀浓度可达 3.5~13.8mg/m³；当进行灰土装卸、运输及混合作业时，在下风向（风速 1.2m/s）50~150m 范围内PM₁₀浓度可达 0.56~6.3mg/m³。</p> <p>4.1.2 施工期废水</p> <p>施工期产生的废水主要包括施工人员的生活污水和施工废水。</p> <p>生活污水：施工人员预计 200 人，用水量按 100L/人·d 计算，排水量按 90%，则施工期施工人员每天产生的生活污水量约为 18m³/d，主要污染物为COD、SS、NH₃-N，产生浓度分别为 400mg/L、300mg/L、40mg/L，污染物产生量分别为 COD 8kg/d、SS 6kg/d、NH₃-N 8kg/d。生活污水排入市政污水管网。</p> <p>施工废水：主要有施工机械、运输车辆冲洗产生含 SS、石油类的废水；建、构筑物养护用水。预计施工废水约 5m³/d，主要污染物浓度为 COD150mg/L、SS 1200mg/L、石油类 12mg/L，污染物产生量分别为 COD 0.75kg/d、SS 6kg/d、石油类 0.06kg/d。施工废水经沉淀处理后回用于场地扬尘洒水和运输车辆冲洗，不外排。另外还有一定量的地表径流废水及雨水。</p> <p>4.1.3 施工期固废</p> <p>拟建项目施工期产生的固体废物主要有场地开挖产生的弃土、建筑垃圾、</p>
-----------	--

装修废材和少量施工人员生活垃圾。

①弃土：拟建项目在设计上依据地形，尽量减少土方工程，余方运至相关部门指定的建筑弃土消纳场。

②建筑垃圾：拟建项目产生的建筑垃圾主要为建设过程中产生的废弃建筑及装修材料，包括石子、混凝土块、砖头、石块、石屑、黄沙、石灰和废木料等，其中可回收利用的材料交由物资回收单位回收利用，不可回收利用的作为建筑垃圾全部运往相关部门指定的建筑垃圾处理厂处置。根据《重庆市城区建筑渣土清运管理办法》，施工单位清运建筑渣土，应当持建设施工许可证、建设施工甲乙双方协议书或合同到所在地的市政（环卫）行政主管部门办理由市政行政主管部门和市公安交通管理部门共同制发的《建筑渣土准运证》；按《建筑渣土准运证》规定的时间、路线、指定地点倾倒建筑渣土；清运建筑渣土必须装载规范，沿途不得撒漏。

③生活垃圾：施工人员预计 200 人，按人均产生活垃圾 0.5kg/人·d 计，生活垃圾最大产生量为 100kg/d。生活垃圾分类收集后交环卫部门统一处置，禁止乱堆乱放。

④装修废材：设备废包装材料，如泡沫、废纸箱等，集中收集后由专业单位回收利用，不外排；项目装修期间产生的油漆桶属于危险废物，收集后密闭管理，交由有危废处理资质的单位处置，不允许随意丢弃。

4.1.4 施工期噪声

施工期的噪声主要是施工机械设备（推土机、装载机、卷扬机、强夯机、电钻、振动棒、挖掘机、焊机、钢筋弯曲切断机等）噪声、物料装卸碰撞噪声、施工人员活动噪声以及物料运输的交通噪声，噪声级为 70~115dB(A)。施工阶段主要声源及声级见表 4.1-1。

表 4.1-1 施工期主要噪声声源状况

施工阶段	主要噪声源	声级（dB）
土石方阶段	推土机、挖掘机、装卸机、运输车辆等	80~105
地基基础阶段	钢筋弯曲切断机、振动棒、电焊机、钻土机、强夯机等	70~105
结构阶段	钢筋弯曲切断机、振动棒、电焊机、钻土机、强夯机、升降机等	80~115
装修阶段	切割机、电钻等	80~105

	<p>在实际施工过程中，噪声在传播途径中由于施工围挡、空气的吸收作用及地面效应引起的声能衰减，实际噪声值很小，而且施工期产生的影响是暂时的，随施工的结束而消失。</p> <p>4.1.5 施工期生态影响</p> <p>拟建项目对生态环境的影响主要表现在施工期的基础开挖、填方作业阶段的水土流失。施工期间除原地貌产生水土流失的各因素外，因工程建设造成新增水土流失的因素主要有：工程施工扰动原地貌，破坏、埋压土地及植被造成原地表水土保持功能降低，导致土壤侵蚀加剧而增加的水土流失；工程建设产生的弃土、弃渣的不合理堆放而增加的水土流失和工程建设材料及建筑材料运输途中的损失等造成的水土流失量；工程开挖形成的开挖面和填筑形成的一定边坡也极易产生水土流失。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>4.2运营期环境影响和保护措施</p> <p>4.2.1废气</p> <p>4.2.1.1废气产生及排放情况</p> <p>本项目废气主要为油液挥发废气、制冷剂废气、安全气囊引爆废气、切割废气、涂胶废气和测试废气。</p> <p>（1）油液挥发废气G1</p> <p>本项目废油液的挥发产生有机废气（以非甲烷总烃计）。项目报废汽车在入厂后，首先对车辆进行检查，对出现泄漏的总成部件，收集泄漏的液体或封住泄漏处，故泄漏的废油液量很少。在拆解预处理阶段，采用废油液抽取机将各废油液抽至专用容器密闭储存。根据物料平衡可知，废油液（包括废汽油、柴油、废机油、废润滑油、废冷却液、废防冻液、废制动液等）收集总量313t/a，其中汽油占比约20%，即汽油产生量约62.6t/a，其他油类产生量为250.4t/a。因《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）里无对应的源强系数，且无源强核算技术指南，因此参考《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019），各废油的排空率不得低于90%，本次评价取最高值100%。根据《散装液态石油产品损耗》(GB11085-89)，项目所在区域属于A类区，汽油卸车损耗率根据季节、容器类型而不同，本环评废油</p>

的损耗率按最不利条件汽油损失率0.22%计，其他油类0.01%，则非甲烷总经产生量约为0.163t/a。

项目在油液抽取岗位上方分别设置顶吸集气罩的方式收集废气，根据《简明通风手册》中上吸式排风罩设计原则，拟建项目排风罩风量按照下式确定：

$$L=K*P*H*V_x$$

式中：P—排风罩敞开面的周长，m；

H—罩口至有害物源的距离，m；

V_x —边缘控制点的控制风速，以较低的初速度放散到尚属平静的空气中，一般取0.5~1.0m/s，本项目取0.8m/s。；

K—考虑沿高度分布不均匀的安全系数，通常取K=1.4。

正常生产时集气罩距无组织废气散发点距离（x）可控制在0.4m；集气罩尺寸按1.5*1.5m，则P约6m；控制点吸入风速（ V_x ）取0.8m/s；计算得排风罩要求的最小风量为9676.8m³/h。项目在C1和C2厂房分别设置1个油液抽取工位，由于新能源汽车废油量交少只有13t/a且无汽油，非甲烷总经产生量约为0.001t/a，因此C2厂房油液抽取岗位废气无组织排放。C1厂房油液抽取岗位废气风量取值10000m³/h，废气收集效率按80%计。废气经两级活性炭处理后经高15m排气筒（DA001）排放。去除效率按50%计，该工序生产工作时间约2400h/a。则有组织有机废气排放量为0.065t/a和，排放速率为0.027kg/h。厂区无组织废气排放量为0.033t/a，排放速率为0.014kg/h。

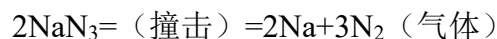
（2）制冷剂废气G2

现在汽车一般使用R134A制冷剂，但部分较早的汽车仍有制冷剂使用氟利昂（CF₂Cl₂），考虑本项目拆解汽车主要为家用新能源汽车，使用氟利昂（CF₂Cl₂）作为制冷剂的比例非常少，在正式拆解前，用专用的汽车制冷剂收集装置收集到密闭的容器中进行储存，抽取过程中有极少量的氟利昂逸散到大气中，呈无组织排放，本评价不进行定量评价。根据《蒙特利尔议定书》规定，我国于2010年1月1日起全面禁用氟利昂物质，在汽车生产、制造、维护行业中，氟利昂将随着其更新换代而被淘汰，届时这种污染物将进一步减少。

（3）安全气囊引爆废气G3

本项目采用将未引爆的安全气囊组件拆除后再引爆的方式处理安全气囊。汽车充气剂为叠氮化钠(NaN_3)，在近乎爆炸的化学反应快速发生的同时，会产生大量无害的以氮气为主的气体，将气囊充气至饱满的状态。气囊可由设计好的小排气口排气，排出的气体主要成分为氮气，对空气环境影响较小。引爆后的安全气囊不再具有环境风险，不再作为危险废物，可作为一般尼龙材料外售。

反应的化学方程式：



安全气囊有三部分组成：气囊、传感器、充气系统。安全气囊是安全气囊系统一个辅助保护设备，它是由带橡胶衬里的特种织物尼龙制成的。安全气囊引爆装置引爆过程中会产生少量的尼龙粉尘。本项目引爆容器为封闭箱式装置，引爆后粉尘废气产生量极少，故本评价不对其进行定量分析。

(4) 切割粉尘G4

①气割粉尘

汽车拆解过程中较大部件采用气割分割，气割采用乙炔进行，燃烧产生的 CO_2 和 H_2O ，均不属于污染物，其环境影响较小。但在切割过程中，因被切割位置的受热金属熔化，由于局部的高温作用使部分金属离子直接以气态形式进入空气中或者被熔化金属中的杂质燃烧产生的气体（如C燃烧产生的 CO_2 ）带入到空气中，金属离子在空气中随即冷却形成颗粒物。

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册机械行业系数手册》，下料金属材料气切割过程中颗粒物产污系数为1.5千克/吨-原料。本项目废钢总量为62500t/a，需气割的钢铁约为总量约1%，即625t/a，年工作时间约900h/a，则废钢气割粉尘产生量合计约为0.938t/a。考虑工艺缘由，气切割无法固定工位，采取移动式烟尘净化器收集处理后无组织排放，收集率约60%，处理率约90%，无组织排放量约0.431 t/a。

② 等离子切割粉尘

本项目建成后，本项目废钢总量为62500t/a，参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册机械行业系数手册》，下料金属材料等离子切割过程中

<p>颗粒物产污系数为1.1千克/吨-原料。需等离子的钢铁约为总量约5%，年工作时间约2000h/a，则参照上述算法，废钢等离子切割粉尘产生量合计约为3.438t/a。</p> <p>项目设置1台等离子切割设备，则风量取值5000m³/h，废气收集效率按90%计，切割粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘处理后经15m高的DA002排气筒排放，布袋除尘去除效率为90%，有组织排放量0.309t/a，无组织排放量约0.344t/a。</p> <p>(5) 密封胶废气G5</p> <p>密封胶使用过程中会产生有机废气(以非甲烷总烃计)，根据建设单位提供的检测报告，密封胶VOCs含量占比为26g/kg，项目密封胶用量为0.8ta，则密封胶废气产生量约0.021ta，以无组织形式通过加强车间通风排入外环境。</p> <p>(6) 发动机测试废气G6</p> <p>①汽油发动机测试废气</p> <p>汽油发动机测试时会使用汽油作为燃料，汽油燃烧会产生发动机尾气，根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》HJ1097-2020)，汽油发动机测试主要污染物为挥发性有机物(以非甲烷总烃计)、NO_x。</p> <p>厂房设置1个汽油发动机测试工位，根据建设单位提供的资料，每台汽油发动机测试汽油燃烧消耗量约0.3L、测试时间约12min；项目检测汽油发动机4500台/a，则汽油发动机测试汽油燃烧消耗量约1350L/a(1.053t/a，密度取0.78kg/L)、测试时间约900ha。</p> <p>参考《环境保护实用数据手册》中“表 2-150 汽车发动机废气中有害物质重量”，发动机燃烧 1t 汽油时，产生约 33.2kg碳氢化合物、26.6kg氮氧化合物，则汽油发动机测试废气中HC(以非甲烷总烃计)产生量约0.035ta、NO_x产生量约0.028t/a。</p> <p>②柴油发动机测试废气</p> <p>柴油发动机测试时会使用柴油作为燃料，柴油燃烧会产生发动机尾气，根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》J1097-2020)，柴油发动机测试主要污染物为挥发性有机物(以非甲烷总烃计)、NO_x、颗粒物。</p>
--

<p>厂房设置1个柴油发动机测试工位，根据建设单位提供的资料，每台柴油发动机测试柴油燃烧消耗量约0.3L、测试时间约20min；项目检测柴油发动机500台/a，则柴油发动机测试柴油燃烧消耗量约180L/a(0.15t/a，密度取0.845kg/L)、测试时间约 200ha。</p> <p>参考《环境保护实用数据手册》中“表 2-150 汽车发动机废气中有害物质重量”，发动机燃烧1t 柴油时，产生约 9.1kg碳氢化合物、40.8kg氮氧化合物、3.4kg颗粒物，则柴油发动机测试废气中 HC(以非甲烷总烃计)产生量约 0.001t/a、NO_x产生量约 0.005ta、颗粒物产生量约 0.0004t/a。</p> <p>本项目针对汽油和柴油发动机测试废气，设1套废气治理设施，拟在测试区设置集气管道(收集效率 100%)，汽油发动机和柴油发动机测试废气经集气管道收集后接入三元催化器(风量为4000m³/h)处理，由1根15m 高排气筒DA003排放。参考《汽车三元催化转化器(TWC)工作效率监控方法研究》(长安大学硕士学位论文，徐怀年)三元催化器平均净化效率，HC净化率在 54%~73.8%之间，NO_x净化率在 65%~99.9%之间，保守估计,本次评价 HC处理效率按 54%计NO_x处理效率按 65%计。</p> <p>经计算，测试废气年排放HC(以非甲烷总烃计)排放量约 0.017t/a、NO_x排放量约 0.012ta、颗粒物排放量约 0.0004t/a。</p> <p>(7) 非正常工况排放分析</p> <p>废气处理设施故障排放：本项目废气处理设施故障按最不利条件进行考虑，即无处理效率，排放浓度和排放量为产生浓度和产生量。对于动力电池和铅蓄电池破损造成废液泄露产生的废气，由于破损量较少，且发现破损立即用密闭容器存放，因此本次评价不定量评价这部分废气排放。</p> <p>本项目废气产生及排放情况见表4.2-1；本项目建成后全厂废气产生及排放情况见表4.2-2。</p>

表 4.2-1 拟建项目废气污染物产生、治理及排放情况

	污染物名称	风量	污染物产生情况			治理措施	污染物排放情况					排放源参数			排放标准		
			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a		有组织			无组织		高度 m	直径 m	温度℃	有组织		无组织
							浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a	速率 kg/h	排放量 t/a				浓度 mg/m³	速率 kg/h	浓度 mg/m³
废 气 ()	非甲烷总 烃	10000	5.4	0.054	0.129	集气罩收集（收集效率 80%）后 经“二级活性炭吸附”处理后 （处理效率取 50%）有组织排放	2.7	0.027	0.065	0.014	0.033	15	0.5	25	120	10	4.0
气 ()	颗粒物	5000	309.4	0.164	3.094	密闭收集（收集效率 90%）后 经“布袋除尘器”处理（处理效率 90%）	30.9	0.016	0.309	0.388	0.775	15	0.5	25	50	0.8	1.0
试 验 ()	非甲烷总 烃	4000	11.5	0.046	0.036	尾气排放管密闭收集（收集效率 100%）后经“三元催化器”处理 （HC 处理效率按 54%计 NOx 处理 效率按 65%计）	5.3	0.021	0.017	/	/	0.4	40	40	120	10	4.0
	NOx		15.5	0.062	0.033		5.4	0.022	0.012	/	/				200	0.3	0.12
	颗粒物		0.8	0.003	0.0004		0.8	0.003	0.0004	/	/				50	0.8	1.0
因 引 气	油烟	/	少量			经油烟净化器处理后有组织排放				/	/	/	/	/	1	/	/
	非甲烷总 烃		少量							/	/	/	/	/	10	/	/
	氟利昂	/	/	/	少量	无组织排放	/	/	/	/	少量	/	/	/	/	/	/
引 气	N ₂	/	/	/	少量	无组织排放	/	/	/	/	少量	/	/	/	/	/	/
	非甲烷总 烃				0.021	无组织排放					0.021						
总 排	非甲烷总 烃	/	/	/	0.186	有组织排放	/	/	0.082	/	0.054	/	/	/	/	/	/
	颗粒物	/	/	/	3.0944		/	/	0.3094	/	0.775						
	NOx	/	/	/	0.033		/	/	0.012	/	0						

4.2.1.2 排放口基本情况

本项目建成后，全厂大气排放口基本情况见表 4.2-2。

表 4.2-2 大气排放口基本情况

排放口 编号	排放口名 称	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒 高度 (m)	排气筒 出口内 径 (m)	排气温 度 (℃)	类型
			经度	纬度				
DA001	1#排气筒	非甲烷总烃	106.379210461	29.698338254	15	0.5	25	一般排放口
DA002	2#排气筒	颗粒物	106.379215825	29.698531373	15	0.5	25	一般排放口
DA003	3#排气筒	非甲烷总烃	106.379419673	29.696959598	15	0.4	40	一般排放口
		NOx						
		颗粒物						

4.2.1.3 废气自行监测要求

本项目监测计划参照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），结合本项目的运行及污染特点，制定出运营期相关的监测计划，本项目建成后，全厂废气自行监测要求见表 4.2-3。

表 4.2-3 本项目废气自行监测要求一览表

类别	监测点 位	监测指标	监测频次	执行环境标准	
废气	DA001	废气量、 非甲烷总 烃	验收时监测一 次，以后 1 次/ 年	《大气污染 物综合排放 标准》 (DB50/418- 2016)	非甲烷总烃 120mg/m ³ 、10kg/h
	DA002	废气量、 颗粒物	验收时监测一 次，以后 1 次/ 年		颗粒物 50mg/m ³ 、0.8kg/h
	DA003	废气量、 颗粒物、 非甲烷总 烃、氮氧 化物	验收时监测一 次，以后 1 次/ 年		非甲烷总烃 120mg/m ³ 、10kg/h； 颗粒物 50mg/m ³ 、0.8kg/h； NOx200mg/m ³ 、0.3kg/h；
	厂区内 厂房外	非甲烷总 烃	验收时监测一 次，以后 1 次/ 年	《挥发性有 机物无组织 排放控制标 准》 (GB37822- 2019)	非甲烷总烃 6mg/m ³ （监控点处 1h 平均浓度值），20mg/m ³ （监控点 处任意一次浓度值）
	厂界无 组织	颗粒物、 非甲烷总 烃	验收时监测一 次，以后 1 次/ 年	《大气污染 物综合排放 标准》 (DB50/418- 2016)	颗粒物 1mg/m ³ 非甲烷总烃 4mg/m ³

4.2.1.4 废气治理措施及其可行性分析

(1) 废气收集措施有效性分析

本项目油液挥发废气通过集气罩收集后经“二级活性炭吸附”处理后经管道引至 15m 高 DA001 排气筒排放；切割废气密闭收集后经“布袋除尘器”处理后经管道引至 15m 高 DA002 排气筒排放；发动机测试废气经集气管收集后经三元催化器处理后经管道引至 15m 高 DA003 排气筒排放。工艺废气能够确保挥发性废气、粉尘、氮氧化物等的有效收集采取以上收集方式，能够确保项目废气的有效收集。

(2) 废气处理措施有效性分析

①有机废气处理措施（活性炭吸附）

活性炭吸附主要工作原理：活性炭是一种具有非极性表面、疏水性、亲有机物的吸附剂，活性炭常常被用来吸附回收空气中的有机溶剂和恶臭物质，它可以根据需要制成不同性状和粒度，如粉末活性炭、颗粒活性炭及柱状活性炭。活性炭吸附的实质是利用活性炭吸附的特性把低浓度大风量废气中的有机溶剂吸附到活性炭中并浓缩，经活性炭吸附净化后的气体直接排空，其实质是一个吸附浓缩的过程，是一个物理过程。

活性炭吸附装置在类似企业中的到广泛使用，技术成熟，根据《大气污染物治理工程技术导则》（HJ2000-2010），吸附法主要适用于低浓度有毒有害气体净化，且本项目所选择的吸附剂活性炭具有下特点：比表面积大、空隙率高，吸附容量大；有足够的机械强度、热稳定性和化学稳定性；原料来源广泛、易得。根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》中规定“活性炭吸附法治理挥发性有机物的活性炭碘值不得低于 800mg/g”，本项目选择碘值高于 800mg/g 的活性炭。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）附录 A.1 废机动车拆解产生的非甲烷总烃处理可行推荐技术为：活性炭吸附，本项目油液挥发废气采用的“二级活性炭吸附”，属于《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）中推荐处理工艺。因此本项目废气治理措施满足要求。

	<p>根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）、《重庆市典型工业有机废气处理适宜技术选择指南（2015 版）》、《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理工程指南》（HJ2026-2013）》（广东省环保厅 2014 年 12 月）等提出的关于活性炭吸附有机废气处理效率，基本在 50%~90%之间。考虑到本项目油液挥发废气中有机废气浓度低，因此第一级“活性炭吸附”对有机废气除率保守取 30%，第二级“活性炭吸附”对有机废气除率保守取 28%，本项目采用“二级活性炭吸附”对有机废气进行处理，去除效率达到 50%以上。</p> <p>②粉尘处理措施（布袋除尘器）</p> <p>布袋除尘器：布袋除尘器的工作机理是含尘烟气通过过滤材料，尘粒被过滤下来，过滤材料捕集粗粒粉尘主要靠惯性碰撞作用，捕集细粒粉尘主要靠扩散和筛分作用。滤料的粉尘层也有一定的过滤作用。布袋除尘器除尘效果的优劣与多种因素有关，但主要取决于滤料。布袋除尘器的滤料就是合成纤维、天然纤维或玻璃纤维织成的布或毡，根据需要再把布或毡缝成圆筒或扁平形滤袋。根据烟气性质，选择出适合于应用条件的滤料。通常，在烟气温度低于 120℃，要求滤料具有耐酸性和耐久性的情况下，常选用涤纶绒布和涤纶针刺毡；在处理高温烟气(<250℃)时，主要选用石墨化玻璃丝布；在某些特殊情况下，选用炭素纤维滤料等。布袋除尘器运行中控制烟气通过滤料的速度（称为过滤速度）颇为重要。一般取过滤速度为 0.5~2m/min，除尘效率可达 99.5%以上。</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）附录 A.1 废机动车拆解产生的颗粒物处理可行推荐技术为：布袋除尘，本项目切割粉尘采用的“布袋除尘器”，属于《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）中推荐处理工艺的强化工艺。因此本项目废气治理措施满足要求。</p> <p>根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册 42 废弃资源综合利用行业系数手册》中“钢铁废碎料”切割过程中颗粒物采用“旋风+布袋”处理的去除效率为 99%，因此本项目采用“布袋除尘器”对切割废气进行处理，去除效率</p>
--	---

	<p>达到 90%以上。</p> <p>③发动机测试废气</p> <p>发动机测试废气经集气管道收集后接入三元催化器处理，由 1 根 15m 高排气筒 DA003)排放。本措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(GB 18352-2018)中规定的汽油机热态试验废气中挥发性有机物的治理可行技术-三元催化氧化，满足要求。三元催化器工作原理如下：当高温的汽车尾气通过净化装置时，三元催化器中的净化剂将增强 HC、NO、CO 三种气体的活性，促使其进行一定的氧化-还原化学反应；其中 HC 化合物在高温下氧化成水 (H₂O)和二氧化碳(CO₂)，NO_x 还原成氮气和氧气；CO 在催化剂作用下，CO 与氧气(O₂)发生氧化反应，生成二氧化碳(CO₂)，有害气体变成无害气体，使汽车尾气得以净化。</p> <p>根据以上分析，在严格按照评价提出的环保措施实施后，项目各项废气可实现达标排放，不会对区域环境空气质量产生明显影响。</p> <p>(3) 非正常工况下防范措施</p> <p>建设单位应采取以下措施来确保废气达标排放：</p> <p>①在废气处理设备异常或停止运行时，产生废气的各工序必须相应停止运行；</p> <p>②在选择设备时，采用成熟可靠的产品，减少设备产生故障的概率；</p> <p>③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排放的各类废气污染物进行定期检测；</p> <p>④安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况。为防止非正常排放工况产生，企业应严格环保管理，建立净化装置运行台账，及时发现处理设备的隐患，保持设备净化能力，避免废气净化装置失效情况的发生。</p> <p>4.2.2 废水</p> <p>4.2.2.1 产排污环节及废水治理措施</p> <p>项目产生的废水主要为办公生活污水、食堂废水、车间清洗废水、清洗废水、空压机含油废水和初期雨水，各废水污染源强如下：</p>
--	--

	<p>①生活废水</p> <p>生活污水排放量为 $4.5\text{m}^3/\text{d}$ ($1350\text{m}^3/\text{a}$)，生活污水中各污染物浓度取 COD 350mg/L、BOD_5 280mg/L、SS 200mg/L、$\text{NH}_3\text{-N}$ 30mg/L、总磷 3mg/L</p> <p>②食堂废水</p> <p>食堂废水排放量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ($1200\text{m}^3/\text{a}$)，各污染物浓度取 COD 400mg/L、BOD_5 300mg/L、SS 250mg/L、$\text{NH}_3\text{-N}$ 40mg/L、总磷 10mg/L、动植物油 100mg/L。</p> <p>③车间清洁废水</p> <p>车间清洁废水排放量为 $22.7\text{m}^3/\text{次}$ ($1360.8\text{m}^3/\text{a}$)，各污染物浓度取 COD 300mg/L、SS400mg/L、石油类 30mg/L。</p> <p>④清洗废水</p> <p>发动机零部件清洗废水排放量为$9.9\text{m}^3/\text{d}$ ($2970\text{m}^3/\text{a}$)，各污染物浓度取COD 450mg/L、SS400mg/L、石油类 100mg/L、LAS50mg/L。</p> <p>⑤空压机含油废水</p> <p>空压机含油废水排放量为$0.02\text{m}^3/\text{次}$ ($0.48\text{m}^3/\text{a}$)，污染物浓度取石油类 120mg/L。</p> <p>⑥初期雨水</p> <p>初期雨水排放量为$15.6\text{m}^3/\text{次}$ ($1560\text{m}^3/\text{a}$)，各污染物浓度取COD100mg/L、SS150mg/L、石油类10mg/L。</p> <p>拟建项目废水污染物排放情况见表 4.2-4~4.2-5，废水间接排放口基本情况见表 4.2-6。</p>
--	---

表 4.2-4 拟建项目废水污染物产生及排放情况表

污染源	废水量 m³/a	污染物	处理前		厂区排口		污水处理厂排口	
			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	1350	COD	350	0.473	/	/	/	/
		BOD ₅	280	0.378	/	/	/	/
		SS	200	0.27	/	/	/	/
		NH ₃ -N	30	0.041	/	/	/	/
		TP	3	0.004	/	/	/	/
生活污水	1200	COD	400	0.48				
		BOD ₅	300	0.36				
		SS	250	0.3				
		NH ₃ -N	40	0.048				
		TP	10	0.012				
		动植物油	100	0.12				
清洁水	1360.8	COD	300	0.408	/	/	/	/
		SS	400	0.544	/	/	/	/
		石油类	30	0.041	/	/	/	/
生活污水	2970	COD	450	1.337				
		SS	400	1.188				
		石油类	100	0.297				
		LAS	50	0.149				
含油废水	0.48	石油类	120	0.00004				
生活污水	1560	COD	100	0.156	/	/	/	/
		SS	150	0.234	/	/	/	/

		石油类	10	0.016	/	/	/	/
废水	8441.28	COD	/		338.1	2.854	30	0.25
		BOD ₅	/		87.4	0.738	10	0.08
		SS	/		300.4	2.536	10	0.08
		NH ₃ -N	/		10.5	0.089	1.5	0.01
		LAS	/		17.7	0.149	0.5	0.00
		TP	/		1.9	0.016	0.3	0.00
		石油类	/		20	0.169	1	0.00
		动植物油	/		14.2	0.12	1	0.00

表 4.2-5 废水间接排放口基本情况

名称	废水类别	污染物种类	排放口地理坐标		排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口
			经度	纬度			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
废水总排口	生活污水、生产废水	COD BOD ₅ SS NH ₃ -N LAS TP 石油类 动植物油	106.380	29.698	进入土主污水处理厂	连续排放，流量不稳定，但有周期性规律	TW001	隔油+混凝沉淀	隔油+混凝沉淀	DW001	符合	<input type="checkbox"/> √企业 <input type="checkbox"/> 雨水 <input type="checkbox"/> 清净下水 <input type="checkbox"/> 温排水 <input type="checkbox"/> 车间或设备清洗

<p>营 运 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施</p>	<p>4.2.2.2 废水处理设施可行性分析</p> <p>本项目污水水质成分简单，初始浓度值低，采用“隔油+混凝沉淀”处理工艺是目前可行技术，出水水质能够满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级排放标，其措施可行。</p> <p>项目污水最大产生量为 56.72m³/d，新建污水处理站处理能力为 60m³/d，能够满足项目需求。</p> <p>4.2.2.3 废水依托可行性分析</p> <p>土主污水处理厂依托可行性分析：土主污水处理厂位于沙坪坝区土主镇李家坝，处理规模 10 万 m³/d，采用 A²/O 工艺。服务范围为青木关-凤凰片区、大学城及其北部拓展区、陈家桥-西永片区、曾家片区、土主-物流园片区共 5 个片区。进水水质要求为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放，出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准及《梁滩河流域城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB50/963-2020）表 1（重点控制区域）规定后排入梁滩河。</p> <p>拟建项目所在地属于土主污水处理厂接纳范围，周边市政排污管网均已建成，能够接入污水处理厂，拟建项目废水排放量约为 56.72m³/d，废水量较小，不会对土主污水处理厂水量、水质造成影响，因此依托土主污水处理厂处理是可行的。</p> <p>综上所述，本项目废水经厂区污水处理站处理达标后，排入土主污水处理厂集中处理，从水质、水量等因素分析均合理可行，不会对土主污水处理厂造成冲击。项目废水预处理达标后进入土主污水处理厂进一步处理达到标后排入梁滩河，本项目废水水质简单，达标排放后废水对梁滩河水质的影响可控受，不会影响区域水域功能，环境影响较小。</p> <p>4.2.2.4 废水监测要求</p> <p>本项目建成后，应结合《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）的要求开展自行监测，详见下表。</p>
--	---

表 4.2-6 项目水污染物自行监测要求			
监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
DW001（综合废水排口）	pH、COD、BOD ₅ 、SS NH ₃ -N、TP、动植物油、 石油类、LAS	验收时监测 1 次， 运营后 1 次/年	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 三级标准

4.2.3 噪声

4.2.3.1 噪声源强分析

现有项目噪声源主要为安全气囊引爆器、拆解机、抓钢机、切割机、空压机、风机等，噪声源强 80~90dB（A）。对高噪声设备采取吸声、消声、隔声、减振等综合措施。

4.2.3.2 噪声治理措施及影响分析

（1）噪声污染防治措施

本项目拟采取以下治理措施：

- 1）在保证生产工艺正常运行的同时注意选用低噪声的设备；
- 2）将主要噪声设备置于室内，减轻对外环境的噪声影响；
- 3）加强管理，对原材料和产品的装卸和转移不得随意扔、丢、抛、倒，以减少碰撞和运输噪声。

综上，采用以上措施可较好地降低噪声影响，防止噪声污染。

（2）噪声影响分析

1）噪声预测模式

噪声影响预测选用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式，并对照评价标准对预测结果进行评价。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021），如图 4.2-2 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的声压级计算公式如下：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

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 4.2-1 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：

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

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， $Q = 8$ ；

本项目设备主要沿厂房墙壁四周布置，故本项目 Q 取 $Q = 2$ 。

R ——房间常数； $R = S\alpha / (1 - \alpha)$ ， S 为房间内表面面积， m^2 ； α 为平均吸声系数，本次评价按最不利原则取 $R=0$ ；

本项目设备主要沿厂房墙壁四周布置，故本次评价主要计算直达声噪声。

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：

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

式中:

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时, 按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

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

式中:

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

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

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

②室外点声源在预测点产生的声级计算基本公式:

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中: $L_{p(r)}$ ——预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的声功率级 (A 计权或倍频带), dB;

D_C ——指向性校正, 它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 L_w 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度, dB;

A_{div} ——几何发散引起的衰减, dB;

A_{atm} ——大气吸收引起的衰减, dB;

A_{gr} ——地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} ——障碍物屏蔽引起的衰减, dB;

A_{misc} ——其他多方面效应引起的衰减, dB。

本次评价只考虑几何发散衰减, 按点声源的几何发散衰减计算:

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

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；

本项目主要生产设备均置于厂房内，未露天安置，其噪声源强降低，主要采用建筑隔声、设置减震垫措施降噪，可使噪声在车间内得到有效控制。本项目噪声治理前后声值汇总情况见表 4.2-7。

表 4.2-7 本工程主要噪声声源调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物
		声压级/dB (A)		X	Y	Z						声压级/dB(A)
C1厂房	安全气囊引爆箱	90	基础减振、建筑隔声	-100	110	1	东	41	49.8	昼间	5	33.8
							西	10	62			46
							南	10	62			46
							北	100	42			26
C1厂房	安全气囊引爆箱	90	基础减振、建筑隔声	-98	110	1	东	39	50.2	昼间	5	34.2
							西	12	60.4			44.4
							南	10	62			46
							北	100	42			26
C1厂房	空气压缩机	70	基础减振、建筑隔声	-120	95	0.5	东	46	28.8	昼间	5	12.8
							西	5	48			32
							南	5	48			32
							北	105	21.6			5.6
C1厂房	多功能拆解机	75	基础减振、建筑隔声	-110	120	1.0	东	30	37.5	昼间	5	21.5
							西	21	40.6			24.6
							南	60	31.5			15.5
							北	50	33.0			17
C1厂房	液压大力剪	75	基础减振、建筑隔声	-110	125	1.0	东	25	39.1	昼间	5	23.1
							西	45	34.0			18
							南	65	30.8			14.8
							北	45	34.0			18
C1厂房	抓钢机	90	基础减振、建筑隔声	-100	100	1.5	东	30	52.5	昼间	5	36.5
							西	21	55.6			39.6
							南	70	45.1			29.1
							北	40	50.0			34
C1厂房	切割机	85	基础减振、建筑隔声	-100	130	0.5	东	26	48.7	昼间	5	32.7
							西	25	49.1			33.1
							南	40	45.0			29
							北	70	40.1			24.1
C1厂房	风机	75	基础减振、建筑隔声	-100	100	1.0	东	27	38.4	昼间	5	22.4
							西	24	39.4			23.4
							南	60	31.5			15.5

							北	50	33.0			17
C1 房	风机	75	基础减振、建筑隔声	-100	130	1.0	东	25	39.1	昼间	5	23.1
							西	26	38.7			22.7
							南	70	30.1			14.1
							北	40	35.0			19
C2 房	空压机	70	基础减振、建筑隔声	-110	5	1.0	东	95	22.5	昼间	5	6.5
							西	25	34.1			18.1
							南	40	30.0			14
							北	10	42.0			26
C2 房	清洗机	80	基础减振、建筑隔声	-50	30	1.0	东	90	32.9	昼间	5	16.9
							西	30	42.5			26.5
							南	20	46.0			30
							北	30	42.5			26.5
C2 房	汽油发动机检测仪	75	基础减振、建筑隔声	-80	30	1.2	东	30	37.5	昼间	5	21.5
							西	90	27.9			11.9
							南	20	41.0			25
							北	30	37.5			21.5
C2 房	柴油发电机检测仪	75	基础减振、建筑隔声	-90	30	1.2	东	30	37.5	昼间	5	21.5
							西	90	27.9			11.9
							南	25	39.1			23.1
							北	25	39.1			23.1
C2 房	检测仪风机	75	基础减振、建筑隔声	-85	30	1.5	东	30	37.5	昼间	5	21.5
							西	90	27.9			11.9
							南	25	39.1			23.1
							北	25	39.1			23.1

南角为空间相对位置坐标原点。

2) 噪声影响预测结果

①厂界噪声影响预测

本次评价预测本项目建成后正常运行时项目各噪声源对各厂界的影响预测结果见表 4.2-8。

表 4.2-8 本项目建成后厂界噪声预测结果 单位：dB（A）

预测点位		贡献值	标准值	评价结果
东厂界	昼间	9.6	65	达标
南厂界	昼间	30	65	达标
西厂界	昼间	17.1	65	达标
北厂界	昼间	17.3	65	达标

根据表 4.2-8 的预测结果可以看出，设备噪声源厂界噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类要求，本项目建成后，噪声对周边环境影响较小。

4.2.3.3 营运期噪声污染源监测计划

按照建设项目环境保护管理有关规定，需要对本项目营运期的污染源进行定期监测，以了解环境保护治理设施的运行情况，为拟定正确的环境保护计划提供依据。监测重点是对本项目营运期的污染源进行监测，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），本项目具体监测内容和频率见表 4.2-9。

表 4.2-9 本项目营运期噪声污染源监测计划一览表

分类	采样点位置	监测项目	监测频次	执行标准
噪声	各厂界	昼间等效 A 声级	季度/次	《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

本项目产生的固体废物主要包括危险废物（废铅蓄电池、废油液、废油箱、废尾气催化剂、含多氯联苯的废电容器、废机油滤清器、废电子部件、含汞光源、废石棉片、废活性炭），一般工业固废（废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）、废制冷剂、引爆后的安全气囊、除尘器截留粉尘、其他废物（主要为陶瓷、泡沫、装饰材料、碎玻璃等））。

1、危险废物

（1）废铅蓄电池：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》

	<p>（HJ348-2022），废铅蓄电池应按照危险废物的有关规定进行管理和处置。根据物料平衡，本项目废铅蓄电池产生量为 1050t/a，属于危险废物 HW31（900-052-31），集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。</p> <p>（2）废油液：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），废矿物油与含矿物油废物应按照危险废物的有关规定进行管理和处置。根据物料平衡，本项目废油液产生量为 313t/a：项目拆解设备和发动机组使用机油及液压油，定期更换产生废矿物油及含矿物油废物，产生量约 10t/a。则本项目废矿物油与含矿物油废物产生总量为 323t/a，属于危险废物 HW08（900-199-08），集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。</p> <p>（3）废尾气催化剂：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），废尾气催化剂应按照危险废物的有关规定进行管理和处置。根据物料平衡，本项目拆解汽车产生废尾气催化剂产生量为 199t/a，同时发动机测试废气处理产生的废尾气催化剂约 0.5t/a，共计产生约 199.5t/a，属于危险废物 HW50（900-049-50），集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。</p> <p>（4）含多氯联苯的废电容器：根据物料平衡，本项目含多氯联苯的废电容器产生量为 35t/a，属于危险废物 HW10（900-008-10），集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。</p> <p>（5）废机油滤清器：根据物料平衡，本项目废机油滤清器量为 11t/a，属于危险废物 HW49（900-041-49），集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。</p> <p>（6）废电子部件：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），废电路板及其元件应按照危险废物的有关规定进行管理和处置。根据物料平衡，本项目废电路板及其元件产生量为 145t/a，属于危险废物 HW49（900-045-49），集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。</p>
--	--

	<p>(7) 含汞光源：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），含汞废物应按照危险废物的有关规定进行管理和处置。根据物料平衡，本项目含汞光源产生量为 2.75t/a，属于危险废物 HW29（900-023-29），集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。</p> <p>(8) 废石棉片：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），石棉废物应按照危险废物的有关规定进行管理和处置。根据物料平衡，本项目废石棉片产生量为 2.75t/a，属于危险废物 HW36（900-032-36），集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。</p> <p>(9) 废活性炭：汽车拆解过程产生的油液挥发废气经“二级活性炭吸附”处理。根据废气计算，本项目建成后，产生的油液挥发有机废气约 0.129t/a，则需要更换的废活性炭量约 0.774t/a，属于危险废物 HW49（900-039-49），集中收集后，交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。评价要求建设单位应定期更换活性炭，更换频次不得少于一个季度。</p> <p>(10) 废弃的含油抹布和劳保用品：项目在拆解过程中会产生含油抹布和劳保用品，产生量约 0.5t/a，属危险废物，暂存于危废贮存库，定期交由危险固废处置资质单位处置。</p> <p>(11) 污水处理站污泥：项目设置的生产废水处理装置，在隔油沉淀过程中以及车间隔油池会产生一定量的隔油油泥，产生量约 1.5t/a，属危险废物，定期清掏，暂存于危废贮存库，定期交由危险固废处置资质单位处置。</p> <p>(12) 废油桶：项目在使用润滑油、液压油等过程中，会产生一定量的废油桶，产生量约 0.1t/a，属危险废物，暂存于危废贮存库，定期交由危险废物处置资质单位处置。</p> <p>(13) 废密封胶：项目在使用密封胶过程中，会产生一定量的废密封胶，产生量约 0.05t/a，属危险废物，暂存于危废贮存库，定期交由危险废物处置资质单位处置。</p> <p>(14) 废密封胶桶：项目在使用润滑油、液压油等过程中，会产生一定量的废油桶，产生量约 0.05t/a，属危险废物，暂存于危废贮存库，定期交由危险</p>
--	--

	<p>废物处置资质单位处置。</p> <p>本次项目废油和废有机溶剂均采用密闭容器盛放，因此未考虑有机废气的产生，故危废贮存库不设置气体收集和净化设施。</p> <p>2、一般工业固废</p> <p>①废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）属于一般工业固废。根据物料平衡，本项目废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）产生量为3200t/a，集中收集后，交给给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点，或符合国家对动力蓄电池梯次利用管理有关要求的梯次利用企业，或者从事废旧动力蓄电池综合利用的企业。</p> <p>②废制冷剂：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），废制冷剂属于一般工业固废。根据物料平衡，本项目废制冷剂产生量为 35t/a，集中收集后，交由具有相应资质的单位利用和处置。</p> <p>③引爆后的安全气囊：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），引爆后的安全气囊属于一般工业固废。根据物料平衡，本项目引爆后的安全气囊产生量为266t/a，集中收集后，交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。</p> <p>④除尘器截留粉尘：本项目建成后，切割过程产生的含尘废气经“布袋除尘器”处理。计算，除尘器截留粉尘量为 3.292t/a，属于一般工业固废，交有资质的废旧资源回收单位回收综合利用。</p> <p>⑤废布袋：项目气割粉尘采用袋式除尘器处理，定期更换产生废布袋，产生量约 0.05t/a，定期交由具有相应资质的单位处置。</p> <p>⑥其他废物（主要为陶瓷、泡沫、装饰材料、碎玻璃等）：根据物料平衡，本项目其他废物产生量为 2830.5t/a，集中收集后，交由具有相应资质的单位利用和处置。</p> <p>3、生活垃圾和餐厨垃圾</p> <p>项目劳动人员 100 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则生活垃圾产生</p>
--	--

量 15t/a，厂区设置垃圾桶，分类收集后交当地环卫部门处置。

本项目食堂就餐人数为 100 人，餐厨垃圾产生量按 0.5kg/（餐位·餐）计，1 天 3 餐，则年产生量约 45t/a。根据《重庆市餐厨垃圾管理办法》，餐厨垃圾收集后交有相关资质单位处理。

本项目固体废物产生情况见表 4.2-10。

表 4.2-10 本项目固废产生量及处置情况汇总表

废物名称	固废属性	废物代码	主要成分	物理性状	产生量 (t/a)	处置方式
安全气囊	一般固废	SW59 900-099-S59	尼龙	固态	266	交由具有相应处理能力或经营范围的单一企业
动力蓄电池 (含铅蓄电池)		SW17 900-012-S17	锂电池	固态	3200	交给给新能源汽车生产企业建立的动力业务网点，或符合国家对动力蓄电池梯次利用的企业，或者从事废旧动力电池梯次利用的企业
制冷剂		SW59 900-099-S59	制冷剂	液态	35	交由具有相应资质的单位利用和处置
液化气罐		SW59 900-099-S59	/	固态	75	交由具有相应资质的单位利用和处置
可利用废物		SW17 900-099-S17	橡胶、塑料等	固态	2830.5	交由具有相应处理能力或经营范围的单一企业
布袋		SW59 900-009-S59	/	固态	0.05	交由具有相应资质的单位处置
尘灰		SW59 900-099-S59	/	固态	3.292	交由具有相应资质的单位处置
溶剂与含有 剂废物	危险废物	HW06 900-402-06	废有机溶剂、专用清洗剂、防冻液和动力电池冷却液等	液态	380	交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处置
油与含矿物 废物		HW08 900-199-08	机油、刹车油、液压油、润滑油、过滤介质	液态	323	
蓄电池		HW31 900-052-31	铅、硫酸等	固态	1050	
板及电子元 器件		HW49 900-045-49	电路板及电子元器件	固态	145	
净化装置		HW50 900-049-50	催化剂	固态	199.5	
棉废物		HW36 900-032-36	石棉	固态	2.75	
汞废物		HW29 900-023-29	汞	固态	2.75	
类滤清器		HW49 900-041-49	矿物油	固态	11	
电容器		HW10 900-008-10	氯溴联苯等	固态	35	
活性炭		HW49 900-039-49	有机物	固态	0.774	
含油抹布和 劳保用品		HW49 900-041-49	矿物油	固态	0.5	

理站污泥		HW08 900-210-08	矿物油	液态	1.5	
油桶		HW08 900-249-08	矿物油	固态	0.1	
密封胶		HW13 900-014-13	有机树脂	固态	0.05	
密封胶桶		HW49 900-041-49	有机树脂	固态	0.05	
生活垃圾	/	SW64 900-099-S64	/	固态	15	交环卫部门清运处置
餐厨垃圾	/	SW61 900-002-S61	/	固态	45	交有相应处理资质单位处置

表 4.2-11 项目运营期危险废物一览表

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
有机溶剂与含有机溶剂废物	HW06	900-402-06	380	拆解过程	液态	废有机溶剂、专用清洗剂、防冻液和动力电池冷却液等	有机废液	1d	T,I,R
矿物油与含矿物油废物	HW08	900-199-08	323	拆解过程及发动机组装	液态	机油、刹车油、液压油、润滑油、过滤介质	矿物油	1d	T,I
废铅蓄电池	HW31	900-052-31	1050	拆解过程	固态	铅、硫酸等	铅、硫酸等	1d	T,C
电路板及电子元器件	HW49	900-045-49	145	拆解过程	固态	电路板及电子元器件	多氯联苯	1d	T
尾气净化装置	HW50	900-049-50	199.5	拆解过程及尾气治理	固态	催化剂	催化剂	1d	T
石棉废物	HW36	900-032-36	2.75	拆解过程	固态	石棉	石棉	1d	T
含汞废物	HW29	900-023-29	2.75	拆解过程	固态	汞	汞	1d	T
废油类滤清器	HW49	900-041-49	11	废气治	固态	矿物油	矿物油	1d	T/In
废电容器	HW10	900-008-10	35	拆解过程	固态	氯溴联苯等	氯溴联苯等	1d	T
废活性炭	HW49	900-039-49	0.774	维修过程	固态	有机物	有机物	1 季度	T
废弃的含油抹布和劳保用品	HW49	900-041-49	0.5	维修过程	固态	矿物油	矿物油	1d	T/In
废密封胶	HW13	900-014-13	0.05	涂胶	固态	有机树脂	有机树脂	1d	T

废密封胶桶	HW49	900-041-49	0.05	涂胶	固态	有机树脂	有机树脂	10d	T,I
污水处理站污泥	HW08	900-210-08	1.5	废水治理	液态	矿物油	矿物油	30d	T,I
废油桶	HW08	900-249-08	0.1	拆解过程	固态	矿物油	矿物油	30d	T,I

运营期环境影响和保护措施	<p>固体废物管理要求：</p> <p>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。</p> <p>（1）一般工业固废要求</p> <p>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。</p> <p>禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。</p> <p>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。</p> <p>③建设单位应当合理选择和利用原材料、能源和其他资源，采用先进的研发工艺和设备，减少工业固体废物的产生量，降低工业固体废物的危害性。</p> <p>④建设单位应当变更排污许可证。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），企业应建立、健全一般工业固体废物污染防治责任制度，采取以下措施防止造成环境污染：</p> <p>1）建立一般工业固体废物台账记录，应满足一般工业固体废物管理台账制定指南相关要求；</p> <p>2）分类收集后贮存应设置标识标签，注明拆解产物的名称、贮存时间、数量等信息；贮存过程应采取防止货物和包装损坏或泄漏。</p>
--------------	---

	<p>并且根据该技术规范，动力蓄电池贮存区地面应采用环氧地坪等硬化措施，地面应做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理。</p> <p>本项目建有动力蓄电池暂存区，位于 C2 栋东北侧，用于废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）暂存；本项目产生的其他一般工业固废暂存于能源汽车拆解物品堆放区，位于动力蓄电池暂存区东侧。</p> <p>另外 C1 栋西侧设置有拆解物品堆放区，用于燃油汽车拆解、拆除动力蓄电池后的新能源汽车拆解产生的废钢铁、塑料、玻璃等产品以及废制冷剂、废液化气罐、引爆后的安全气囊、其它废物等一般工业固废暂存。</p> <p>项目在厂区西设置了 1 处危废贮存库（206.04m²）。危险暂贮存库应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）采取“防风、防雨、防晒、防渗、防腐、防漏”六防措施；危废贮存库内四周设置环形导流沟和 1 座废液收集池（容积 1m³），收集泄漏的液体，泄漏的液体作为危废处置。项目运营期产生的危险废物应分类分区暂存，各类废物严格执行危险废物转移联单要求，定期交由资质单位处理。</p> <p>根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），报废机动车回收拆解企业厂区内危废暂存间的设计和建设应满足以下要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 危险废物贮存区应设置液体导流和收集装置，地面应无液体积聚，如有冲洗废水应纳入废水收集处理设施处理； 不同种类的危险废物应单独收集、分类存放，中间有明显间隔；贮存场所应设置警示标识，同时还应满足 GB 18597 中其他相关要求； 铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理，同时还应满足 HJ 519 中其他相关要求； 对于破损的铅蓄电池，应单独贮存，并采取防止电解液泄漏的措施； 报废电动汽车在开展拆解作业前，应采用防静电设备彻底抽排制冷剂，并用专用容器回收储存，避免电解质和有机溶剂泄漏。拆卸下来的动力蓄电池存在漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的，应及时处理并采用专用容器单独存放，避免动力蓄电池自燃引起的环境风险。
--	---

	<p>根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019），电动车贮存和拆解区域相关要求如下：</p> <p>a. 电动汽车贮存场地、动力蓄电池贮存场地和动力蓄电池拆卸专用场地应设有高压警示、区域隔离及危险识别标志，并具有防腐防渗紧急收集池及专用容器，用于收集动力蓄电池等破损时泄漏出的电解液、冷却液等有毒有害液体。</p> <p>b. 电动汽车贮存场地应单独管理，并保持通风。</p> <p>c. 动力蓄电池贮存场地应设在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域以外，并设有烟雾报警器等火灾自动报警设施。动力蓄电池拆卸专用场地地面应做绝缘处理。</p> <p>②环境管理要求</p> <p>a. 按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）要求，规范设置危废贮存库标识标牌；</p> <p>b. 不相容的危险废物必须分开存放，并设置隔断；</p> <p>c. 定期、及时转运危废，最长暂存时间应不超过一年；</p> <p>d. 建立危废台账，严格执行危险废物转移联单制度；</p> <p>e. 禁止将一般固废、生活垃圾等与危险废物混合贮存。</p> <p>③特殊危险废物管理要求</p> <p>A. 废铅蓄电池</p> <p>本项目拆解的蓄电池主要为铅蓄电池，暂存应按照《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ 519-2020）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）以及废汽车拆解相关规范文件要求执行。</p> <p>储存要求：废铅蓄电池的贮存设施应参照 GB18597 的有关要求进行建设和管理。废电池应分类贮存，禁止露天堆放。破损的废电池应单独贮存。贮存场所应定期清理、清运。废铅蓄电池的贮存场所应防电解液泄漏，应有耐酸地面隔离层，废铅电池的贮存应避免遭受雨淋水浸。应设有适当的防火装置；设</p>
--	--

<p>立警示标志，只允许专门人员进入贮存设施；应避免贮存大量的废铅蓄电池或贮存时间过长，贮存库应有足够的空间。</p> <p>运输要求：本项目废铅蓄电池作为危废，交由具有危废处理资质的单位处置，因此运输责任主体在于危废运输单位。</p> <p>a. 废铅蓄电池公路运输车辆应按 GB13392 的规定悬挂相应标志。铁路运输和水路运输危险废物时，均应在集装箱外按 GB190 的规定悬挂相应的危险货物标志。</p> <p>b. 运输单位应具有危险货物运输资质和对危险废物包装发生破裂、泄漏或其他事故进行处理的能力。</p> <p>c. 运输车辆在公路上行驶应持有通行证。其上应注明废物的来源、性质、运往地点，必要时须有单位人员负责押运工作。</p> <p>d. 废铅蓄电池运输单位应制定详细的运输方案及路线，并制定事故应急预案，配备事故应急及个人防护设备，以保证在收集、运输过程中发生事故时能有效地减少以至防止对环境的污染。</p> <p>e. 废铅蓄电池运输时应采取有效的包装措施，以防止电池中有害成分的泄漏污染，不得继续将废铅蓄电池破碎、粉碎，以防止电池中有害成分的泄漏污染。</p> <p>f. 废铅蓄电池运输车辆驾驶员和押运人员等必须经过危险废物和应急救援方面的培训，包括防火、防泄漏以及应急联络等。</p> <p>B. 多氯联苯电容器</p> <p>本项目多氯联苯电容器的暂存应按照《含多氯联苯废物污染控制标准》（GB13015-2017）以及废汽车拆解相关规范文件要求执行。</p> <p>储存要求：暂存区应具有防雨防渗功能，地面防渗可采用抗渗混凝土或高密度聚乙烯膜（HDPE）及其他防渗材料。含多氯联苯废物无害化处置设施内的贮存设施应按照 GB18597 的要求进行设计与运行管理。应在专用密封耐酸容器中暂存，保持容器密封。储存于阴凉、通风的库房。远离火种、热源。防</p>
--

止阳光直射。应与氧化剂、食用化学品分开存放，切忌混储。配备相应品种和数量的消防器材。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

运输的管理：本项目废电容器作为危废，交由具有危废处理资质的单位处置，因此运输责任主体在于危废运输单位。

a. 包装容器的选取应符合 GB12463 中III类包装要求，包装容器的标签应注明废物的类别。

b. 液态废物宜采用双塞聚乙烯塑料桶或闭口钢桶。变压器等大型设备未发生泄漏时，应放于有边沿的钢制托盘中，并放置吸附材料，若设备泄漏时应先将其中的油放出。

c. 运输应遵守 HJ2025 及《危险废物转移联单管理办法》的相关要求。

d. 运输前应先检查包装容器是否完整、密封，运输过程中要确保容器不泄漏、不倒塌、不坠落、不损坏。严禁与酸类、氧化剂混运。运输时运输车辆应配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。运输途中应防暴晒、雨淋，防高温。公路运输时要按规定路线行驶。

综上，项目运营期产生的固体废物得到了妥善处置，对周边环境影响较小。

本项目建成后，全厂危险废物贮存场所基本情况详见下表 4.2-12。

表 4.2-12 危废贮存库基本情况一览表

贮存设施名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t)	最大储存量(t)	位置	建筑面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废贮存库	废有机溶剂与含有机溶剂废物	HW06	900-402-06	380	1	厂区西侧	206.04m ²	专用桶或袋密封贮存	10t	1天
	废矿物油与含矿物油废物	HW08	900-199-08	323	1					
	废铅蓄电池	HW31	900-052-31	1050	1					
	废电路板及电子元器件	HW49	900-045-49	145	0.5					
	废尾气净化装置	HW50	900-049-50	199.5	1					
	石棉废物	HW36	900-032-36	2.75	0.1					
	含汞废物	HW29	900-023-29	2.75	0.1					
	废油类滤清器	HW49	900-041-49	11	0.1					
	废电容器	HW10	900-008-10	35	0.1					
	废活性炭	HW49	900-039-49	0.774	不贮存，更换后由					

					危废处 置单位 运走					
	废弃的含油抹布 和劳保用品	HW49	900-041-49	0.5	0.1					
	废密封胶	HW13	900-014-13	0.05	0.01					
	废密封胶桶	HW49	900-041-49	0.05	0.01					
	污水处理站污泥	HW08	900-210-08	1.5	0.1					
	废油桶	HW08	900-249-08	0.1	0.01					

4.2.5 地下水、土壤

项目采取有效的分区防渗措施，并在拆解线拆解区域、铅蓄电池暂存区、危险废物暂存区四周设置环形导流沟和收集井，在正常工况下，拟建项目不存在土壤、地下水环境污染途径。具体地下水及土壤污染防治措施如下。

(1) 分区防渗

按照厂房不同的功能分区，将厂区划分为简单、一般和重点防渗区，具体划分情况及防渗要求如下表所示。电动汽车在动力蓄电池未拆卸前应单独贮存，并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。

表 4.2-13 项目分区防渗情况表

防渗分区	具体区域	防渗要求
重点防渗区	燃油车预处理区和拆解区、电动汽车拆解区、初期雨水收集池、污水处理站池体、动力蓄电池暂存区、破损动力蓄电池暂存区、铅蓄电池暂存区、油品间、发动机暂存区、危废贮存库、导流沟和收集井。	等效黏土防渗层 Mb $\geq 6.0\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$
一般防渗区	未拆解车辆贮存场地、除预处理区和拆解区外的生产区域。	等效黏土防渗层 Mb $\geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7}\text{cm/s}$ 。
简单防渗区	办公楼、食堂、运输道路等。	/

(2) 其他

项目在拆解线预处理区和拆解区域、危险废物贮存库四周设置环形导流沟和收集井；加强危险废物的收集、贮存的管理；定期观察废液收集池集液量，及时转运，防止各种液体类危险废物漫流。危险废物贮存区应设置液体导流和收集装置，地面应无液体积聚。另拆解作业区地面应符合 GB 50037 的防油渗地面要求；作业区地面混凝土强度等级不低于 C20，厚度不低于 150mm，其中物流通道路面和拆解作业区域强度不低于 C30，厚度不低于 200mm。大型拆解设备承重区域的硬化标准参照设备工艺要求执行。另废铅蓄电池拆解区和储存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理。电动汽车在动力蓄电池未拆卸前应单独贮存，并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。

预拆解、拆解区域和危险废物贮存区四周设置废液收集沟。拆解作业区设置 1 个油水收集设施（长 1m、宽 1m、深 1m）。

采取以上措施后，项目无污染土壤及地下水环境影响途径，不会对土壤及地下水环境产生影响。

4.2.6 环境风险

（1）风险物质识别

根据《危险化学品目录（2015 版）》，本项目建成后全厂涉及危险化学品为柴油、汽油、润滑油、液压油等，但不涉及剧毒化学品。其中柴油、汽油、润滑油、液压油属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 重点关注物质。另外，废铅蓄电池（硫酸）、含多氯联苯的废电容器（多氯联苯）、废油液也属于《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 重点关注物质。

本项目建成后，厂区内危险物质储存位置详见表 4.2-14。

表 4.2-14 风险物质分布一览表

序号	单元	危险物料
1	维修间	柴油、润滑油、液压油
2	危废贮存库	废铅蓄电池（硫酸）、含多氯联苯的废电容器（多氯联苯）、废油液（废矿物油与含矿物油废物、废有机溶剂与含有机溶剂废物）

根据表 2.2-10，本项目建成后，全厂危险物质最大储存量见下表 4.2-15。

表 4.2-15 全厂危险物质最大储存量

序号	原料名称	最大储量（t）
1	汽油	0.5
2	柴油	0.5
3	润滑油	0.5
4	液压油	0.5
5	废铅蓄电池（硫酸，最多含 5%）	3.5
6	含多氯联苯的废电容器（多氯联苯，按 0.1%计算）	0.001
7	废矿物油与含矿物油废物	1
8	废有机溶剂与含有机溶剂废物	1

（2）P 的分级确定

①危险物质数量与临界量比值 Q

根据本项目建成后全厂涉及的有毒有害、易燃易爆物质在厂区内最大储存量，对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 所列风险

物质临界量，计算其厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应的临界量的比值 Q。

当企业只涉及一种环境风险物质时，计算该物质的总数量与其临界量比值，即为 Q；

当企业存在多种环境风险物质时，按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中： q_1, q_2, \dots, q_n ——每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种环境风险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目风险潜势为 I。

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

本项目建成后全厂涉及的危险物质数量与临界量比值（Q）计算结果见表 4.2-16。

表 4.2-16 本项目建成后环境风险物质储存量和临界量比值（Q）一览表

序号	储存位置	危险物质名称	CAS 号	临界量 Qn/t	最大存在 量 qn/t	Q 值
1	油品间	汽油	86290-81-5	2500	0.5	0.0002
2		柴油	/	2500	0.5	0.0002
3		润滑油	/	2500	0.5	0.0002
4		液压油	/	2500	0.5	0.0002
5	危废暂存间	废铅蓄电池（硫酸，最多含5%）	7664-93-9	10	3.5	0.35
6		含多氯联苯的废电容器（多氯联苯，按 0.1%计算）	1336-36-3	2.5	0.001	0.0004
7		废矿物油与含矿物油废物	/	50	1	0.02
8		废有机溶剂与含有机溶剂废物	/	50	1	0.02
合计			/	/	/	0.39

经统计，企业 $Q=0.39$ ，属于 $Q < 1$ ，环境风险潜势为 I，风险评价等级为简单分析。

（3）影响途径识别

根据项目的实际情况，通过对项目建成后全厂的危险因素进行识别和分析，可以确定本项目建成后全厂营运期风险事故体现以下几个方面：

1）生产拆解过程环境风险防范措施

	<p>①分区防渗，废油液使用专业的抽取设备将其收集到密闭的容器内，油液抽排系统下方设置防溢托盘，可有效避免在抽取及暂存过程中废油液泄漏；</p> <p>②对于拆解过程可能泄漏至地面的少量油类，可用砂土、棉纱等吸附介质覆盖吸附，搅拌后集中交具有相关危废处理资质的单位进行处理。</p> <p>③废蓄电池拆解的为专业人员操作，避免拆解过程中造成废蓄电池的破损，导致废酸液和铅重金属物质的泄漏，对环境造成污染。铅酸蓄电池运输前进行合理包装，防止运输过程出现泄漏。不得擅自倾倒、丢弃废铅酸蓄电池中的电解液。废电池的收集包装使用专用的具有相应分类标识的收集装置。收集、运输、贮存废铅酸蓄电池的容器是根据废铅酸蓄电池的特性而设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀。装有废铅酸蓄电池的容器必须粘贴符合要求的危险废物标签。在废铅酸蓄电池的收集、运输过程中应当保持外壳的完整，并且采取必要措施防止酸液外泄。</p> <p>若蓄电池破损有硫酸流出的，一般不要动蓄电池，要将不漏酸的容器和可燃物立即移开，将硫酸从漏酸容器中转移到其它耐酸容器中。对于泄漏的少量硫酸，可用砂土、煤灰等吸附介质覆盖吸附，搅拌后集中交具有相关危废处理资质的单位进行处理；固态类危废间分别设置砂土、煤灰等吸附介质（塑料桶装）。</p> <p>④拆解油箱及燃气瓶过程中，操作人员戴自给式呼吸器，严禁明火、金属碰撞，严禁穿钉鞋；要用防爆工具；拆解作业区要设置固定泡沫消防设备，并配有小型干粉、二氧化碳等灭火器，定期巡回检查。贮存于污染物控制区时要遵守《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的应急防护设施。</p> <p>⑤安全气囊引爆在专门的密闭式安全气囊引爆装置进行，密闭式安全气囊引爆装置工作时需在负压条件下引爆，不能成功引爆的安全气囊交由有相应资质的单位进行引爆，车间设置通风设施。</p> <p>2）储存过程环境风险防范措施</p> <p>①按照重点和简单进行分区防渗，其中废蓄电池拆解区和储存区地面已经按照要求做了防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理，废铅蓄电池拆解区和储存</p>
--	---

	<p>区的地面也按照要求进行了防酸、防腐、防渗及硬化处理。</p> <p>②危险废物存放于专门的收集容器，设置独立的存放空间场所避免于其他废旧物资混杂存放。各种危险废物应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）贮存，且在厂区内的贮存时间不得超过一年。另含有多氯联苯的废电容器采用双塞聚乙烯塑料桶或闭口钢桶收集暂存。</p> <p>③汽油、柴油、润滑油、液压油包装桶装存放于油品间，下设托盘，存放区域地面进行了重点防渗，可有效防止柴油、润滑油、液压油泄漏对土壤、地下水的影响。</p> <p>④事故池设置。本项目厂区设置一座雨水收集池（兼做事故池，有效体积156m³），并配套设置有事故废水收集管网系统的雨污切换阀，能满足一次最大事故废水量的收集要求。事故池位于厂区东北侧，在厂区标高的低位。产生的事故废水进入事故池，防止事故废水流出厂区。</p> <p>3）厂区转运过程环境风险防范措施</p> <p>项目设置有电池周转箱、拆解件周转箱，项目拆解产生的完好蓄电池采用经人工分类后，完好的存放于木制托盘上，并用缠绕带进行包装，利用叉车运至存放区，尽快通知有资质的运输公司进行厂外转运；破损的蓄电池采用防腐周转箱转至危废暂存区分区单独存放。含有多氯联苯的废电容器采用双塞聚乙烯塑料桶收集后，采用叉车运至危废暂存区分区带桶存放。</p> <p>4）厂区环境风险管理措施</p> <p>在各储存区与生产车间应配备足够的专用灭火器材、设置沙包、沙袋或沙箱等应急物资。厂区内昼、夜 24h 应有安全值班人员值守。对每个职工进行安全知识与环保知识的岗前培训，使每个职工学会使用灭火器材，并进行考核，考核合格后方可上岗。</p> <p>5）应急预案</p> <p>本评价要求，本项目在建成运行后、完成竣工环境保护验收之前，应及时修编企业突发环境事件应急预案，并严格按照《企业事业单位突发环境事件应急预案评审工作指南（试行）》要求，组织开始应急预案。最终，将应急预案</p>
--	---

报生态环境局备案并定期进行演练。

6) 风险评价结论

本项目建成后，全厂在生产过程、储存、运输等方面充分考虑了其环境风险。本项目建成后，生产过程涉及柴油、润滑油、液压油等重点关注的危险物质，潜存火灾、爆炸、泄漏中毒等风险，项目制定了较为周全的环境风险防范措施，并且在投产前修编环境风险应急预案。在采取严格的安全防护和风险防范措施后，建设项目可能出现的风险概率将大大减小，能将事故的环境风险降到最低，环境可以接受。

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	油液挥发废气经集气罩收集后经“二级活性炭吸附”处理（处理效率 50%）后经 15m 高 DA001 排气筒排放。	《大气污染物综合排放标准》（DB50/418-2016）
	DA002	颗粒物	切割废气密闭收集经“布袋除尘器”处理后经 15m 高 DA002 排气筒排放。	
	DA003	颗粒物、非甲烷总烃、氮氧化物	尾气排放管密闭收集后经“三元催化器”处理后经 15m 高 DA003 排气筒排放。	
	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃	制冷剂废气、安全气囊引爆废气、切割废气产生量少，在车间内无组织排放，通过加强通风减少污染。	
水环境	生活污水食堂废水和生产废水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、TP	雨污分流，厂区污水经厂区污水处理站（隔油+混凝沉淀）处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准（氨氮、总磷标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T13962-2015）B 级标准限值要求）后，经市政污水管网进入土主污水处理厂进一步处理。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级排放标准（氨氮、总磷标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T13962-2015）B 级标准限值要求）
声环境	防静电废液抽排设备、防静电制冷剂回收机、风机等	噪声	隔声、消声、减振	厂界执行《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
固体废物	①一般工业固废：主要有引爆后的废安全气囊、废旧动力蓄电池、液化气罐、废制冷剂、其他不可利用废物等。一 暂存区应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘，动力蓄电池暂存区应采取绝缘措施。引爆后的废安全气囊交由具有相应处 或经营范围的单位利用和处置，废旧动力蓄电池定期交给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点，或符 对动力蓄电池梯次利用管理有关要求的梯次利用企业，或者从事废旧动力蓄电池综合利用的企业废制冷剂交由具有相应 单位利用和处置；其他不可利用废物定期交由具有相应资质的单位处置处理。			

	<p>项目在 C1 厂房西南侧设置 1 处一般固废暂存区，一般暂存区地面采取防渗防腐。</p> <p>②危险废物：主要有废有机溶剂与含有机溶剂废物、废矿物油与含矿物油废物、含汞废物、石棉废物、废铅蓄电池容器、废电路板及电子元器件（中控、仪表显示器等）、废活性炭、尾气净化装置、机油滤清器等，分区收集暂存，交相应类别危险废物经营许可证的单位处理。</p> <p>项目于厂区西侧设置了 1 座危废贮存库（206.04m²），地面采取重点防渗，在危废贮存库内设置环形导流沟和 1 座集池（容积 1m³），收集废液，液体危废容器下方设置托盘等防漏设施。危险废物贮存库地面和墙体（不低于 1.2m）应防腐、防渗措施，应设置液体导流和收集装置，地面应无液体积聚；不同种类的危险废物应单独收集、分类存放，中间有隔；贮存场所应设置警示标识；铅蓄电池的贮存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化、绝缘处理。</p> <p>③生活垃圾：分类收集后交环卫部门统一处理。</p> <p>④餐厨垃圾：统一收集后交有相应处理资质的单位处置。</p>
<p>壤及地下 污染防治 措施</p>	<p>本项目建成后，全厂的分区防渗情况如下：</p> <p>重点防渗区： 主要为拆解区域、维修间、危废贮存库、污水处理站和雨水池等，需满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 6.0m$，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求。</p> <p>一般防渗区： C1、C2 栋厂房其他区域需满足《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）中等效黏土防渗层厚度 $M_b \geq 1.5m$，渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 的要求。</p> <p>简单防渗区： 简单防渗区主要为做好地面硬化，主要为厂区道路、停车场等区域。</p> <p>采取上述措施后，项目对地下水基本不会造成明显影响。</p>
<p>境风险防 范措施</p>	<p>1) 生产拆解过程环境风险防范措施：分区防渗；对于拆解过程可能泄漏至地面的少量油类，可用砂土、棉纱等吸附介质吸附，搅拌后集中交具有相关危废处理资质的单位进行处理；废旧动力蓄电池（不包含铅蓄电池）拆解的过程中要专业作；拆解油箱及燃气瓶过程中，建议戴自给式呼吸器，严禁明火、金属碰撞，严禁穿钉鞋；要用防爆工具；安全气囊引爆门的密闭式安全气囊引爆装置进行。</p> <p>2) 储存过程环境风险防范措施：按照重点和简单进行分区防渗；危险废物应存放于专门的收集容器，设置独立的存放场所避免于其他废旧物资混杂存放；依托现有事故池及配套设置的事故废水收集管网系统；</p> <p>3) 厂区转运过程环境风险防范措施 项目设置有电池周转箱、拆解件周转箱，项目拆解产生的完好蓄电池采用经人工分类后，完好的存放于木制托盘上，并带进行包装，利用叉车运至存放区，尽快通知有资质的运输公司进行厂外转运；破损的蓄电池采用防腐周转箱转至危废分区单独存放。含有多氯联苯的废电容器采用双塞聚乙烯塑料桶收集后，采用叉车运至危废暂存区分区带桶存放；</p> <p>4) 厂区环境风险管理措施 在各储存区与生产车间应配备足够的专用消防器材、设置沙包、沙袋或沙箱等应急物资。厂区内昼、夜 24h 应有安全值</p>

	值守。对每个职工进行安全知识与环保知识的岗前培训，使每个职工学会使用灭火器材，并进行考核，考核合格后方可
其他环境 管理要求	加强厂区管理，强化生产人员责任制度，定期对生产人员进行培训管理，提高环境保护意识；规范厂区报废汽车、拆解存，收购回来的报废汽车按要求停放、报废新能源汽车暂存区，严禁停放在厂区内部道路或其他区域；拆解产生的产物暂存与厂房内，严禁随意堆放；定期对厂区进行清扫，保持厂区干净、整洁，改善厂区生产、生活环境。环保设施应按单位污染物排放口监测点位设置 技术规范（HJ 86.255—2024）》中相关要求设置采样口。

六、结论

项目符合国家产业政策，项目建设对当地的社会经济建设和发展有积极作用，具有良好的社会效益和经济效益。运营中产生的各类污染，采取本环评各项有效防治措施控制和风险防范措施，可确保污染达标排放，环境风险可控，从环境保护角度看，项目建设合理可行的。

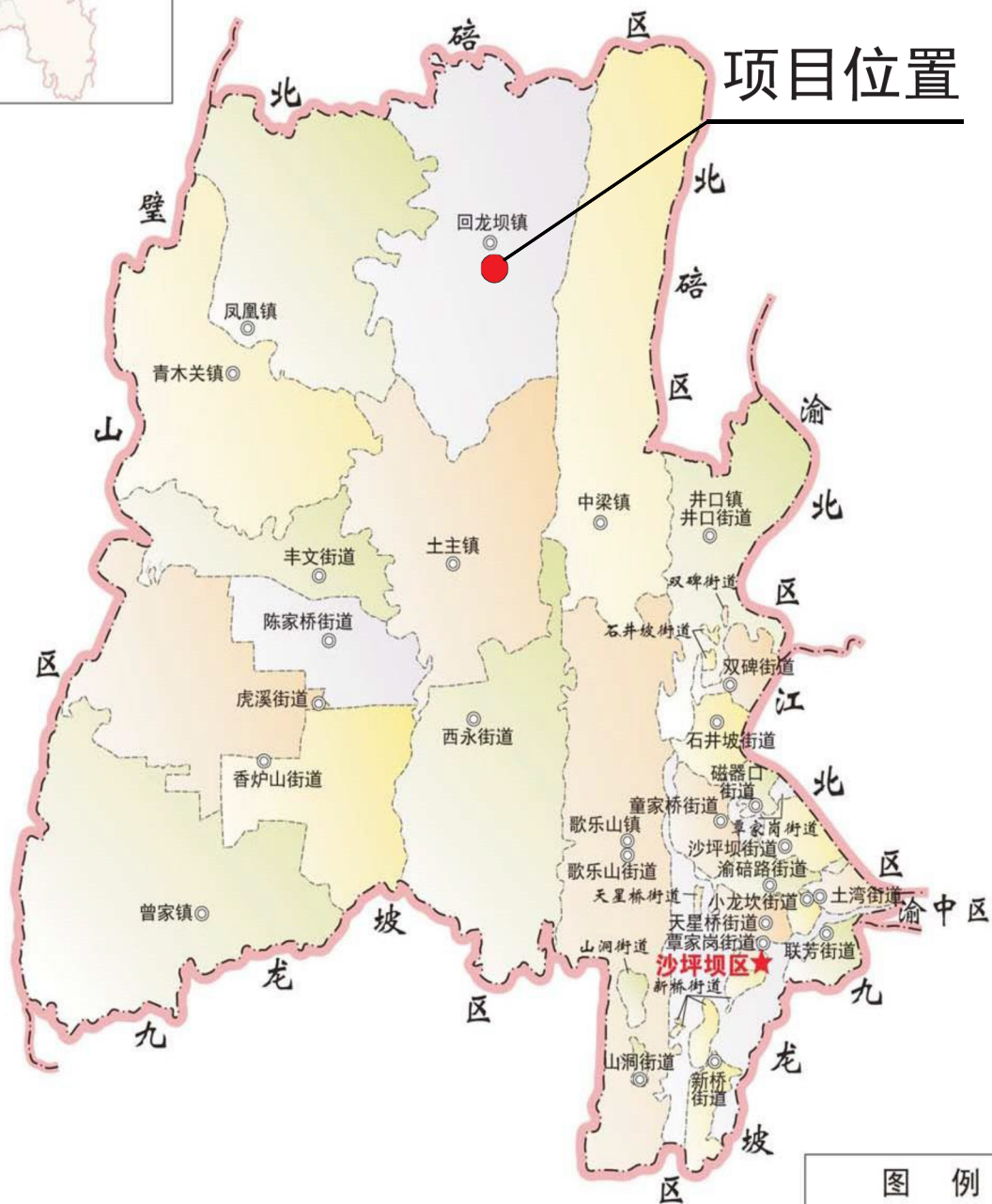
附表 建设项目污染物排放量汇总表

项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	拟建项目 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	拟建项目建成后全厂排放量 （固体废物产生量）⑥	变化量
废气	氮氧化物				0.012		0.012	0
	非甲烷总烃				0.082		0.082	0
	颗粒物				0.3094		0.3094	0
废水	COD				0.253		0.253	0
	NH ₃ -N				0.013		0.013	0
固体废物					6409.842		6409.842	6409.842
其他					2151.974		2151.974	2151.974

沙坪坝区行政区划

0 1.6 3.2 4.8千米

项目位置



附图1 拟建项目地理位置图