

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(信息公开本)

项目名称：西双版纳宏升再生资源回收利用有限公司关于建设报  
废机动车回收拆解厂建设项目

建设单位（盖章）：西双版纳宏升再生资源回收利用有限公司

编制日期：2023年10月

中华人民共和国生态环境部制

## 建设项目环境影响评价信息公开承诺书

根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南（试行）》的有关规定，我单位自愿依法主动公开《西双版纳宏升再生资源回收利用有限公司关于建设报废机动车回收拆解厂建设项目环境影响报告表》全本信息，并依法承担因信息公开带来的后果；公开的内容不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容。不公开的内容见下表：

序号	不公开内容		不公开原因
	内容	原报告位置	
1	无		

特此承诺！



（联系人及电话：吴宏 18206938999）

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	西双版纳宏升再生资源回收利用有限公司关于建设报废机动车回收拆解厂建设项目		
项目代码	2205-532801-04-01-544533		
建设单位联系人	吴宏	联系方式	18869702086
建设地点	云南省（自治区）西双版纳傣族自治州景洪市（区）勐罕镇（街道）橄榄坝农场景哈乡四分场六队（具体地址）		
地理坐标	（东经 100 度 55 分 34.565 秒，北纬 21 度 48 分 46.400 秒）		
国民经济行业类别	C42 废弃资源综合利用业	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业
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）	景洪市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2205-532801-04-01-544533
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	94.3
环保投资占比（%）	4.715%	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	16164.6m <sup>2</sup>
专项评价设置情况	表1-1专项评价设置原则		
	专项评价的原则	设置原则	本项目情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放的主要为非甲烷总烃和颗粒物，不涉及有毒有害污染物，因此无需开展大气专项评价
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目废水经污水处理站处理后循环使用，不外排，因此不设置地表水环境影响专题评价。
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目涉及有毒有害和易燃易爆危险物质主要包括：油类物质最大存放量为5.125t，其临界量为2500t；硫酸最大存放量为2.7t，其临界量为10t；乙炔最大存	

			放量为 0.182t，临界量为 10t。存放的有毒有害和易燃易爆危险物质不会超过临界量，因此无需开展环境风险专项评价
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及河道取水，因此无需开展生态专项评价
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程建设项目
	根据建设项目环境影响报告表（污染影响类）技术指南，本项目无需专题评价。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p><b>1、项目产业政策符合性分析结论</b></p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目属于第四十三：环境保护与资源节约综合利用中的第 5 项：区域性废旧汽车、废旧电器电子产品、废旧船舶、废钢铁、废旧木材、废旧橡胶等资源循环利用基地建设，为鼓励类。国家发展改革委、商务部关于印发《市场准入负面清单（2022 年版）》的通知（发改体改规〔2022〕397 号），本项目不属于清单中所列类别，符合国家和地方产业政策要求。因此本项目符合国家的相关产业政策。</p> <p><b>2、与相关政策、条例的符合性</b></p> <p>（1）与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）符合性分析</p> <p>项目符合《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019），</p>		

具体符合性分析见下表。

表 1-2 项目建设与《报废机动车回收拆解企业技术规范》符合性分析

序号	规范要求	项目情况	符合性
1	拆解产能要求 4.1.1 企业所在地区（地级市）类型依据年机动车保有量确定，企业数量依据地区年总拆解产能确定。地区年总拆解产能按当地年机动车保有量的 4%~5% 设定。	根据《西双版纳傣族自治州 2021 年国民经济和社会发展统计公报》“全州民用汽车保有量 23.81 万辆”地区类型为 IV 档，单个企业最低年拆解产能为 1 万辆。本项目年拆解 10000 辆报废汽车，占机动车保有量的 4.2%。	符合
2	4.2.1 企业建设项目选址应满足如下要求： 1) 符合城市总体规划或国土空间规划； 2) 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，且避开受环境威胁的地带、地段和地区； 3) 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。	1) 项目位于景洪市勐罕镇橄榄坝农场四分场六队，符合城市总体规划； 2) 项目不在城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内，且避开受环境威胁的地带、地段和地区； 3) 西双版纳州目前没有工业园区和再生利用园区	符合
3	4.2.2 企业最低经营面积（占地面积）应满足如下要求： 1) I ~ II 档地区为 20000m <sup>2</sup> ，III~IV 档地区为 15000m <sup>2</sup> ，V~VI 档地区为 10000m <sup>2</sup> ； 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%。	项目地区类型为 IV 档，根据本项目投资项目备案证和租地协议，项目实际占地面积约 16164.6m <sup>2</sup> ，其中作业场地（包括车辆存储区和拆解车间场地）约 11713m <sup>2</sup> ，约占经营面积 72.5%。	符合
4	4.2.4 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。	本项目场地功能分区为管理区，未拆解的报废机动车贮存区，拆解作业区，产品/半成品贮存区，污染控制区。拆解场地和存储场地地面为混凝土硬化处理，临时存储区混凝土硬化处理，项目内部道路混凝土硬化，同时应确保在运营期间无破损。按地下水污染防渗区要求做防渗处理。	符合
5	4.2.5 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。	本项目拆解车间为封闭式车间，拆解区为重点防渗区，其他区为一般防渗区，环评要求：地面等效黏土防渗层厚度不小于 6.0m，渗透系数不大于 1×10 <sup>-10</sup> cm/s（拆解区），地面等效黏土防渗层厚度不小于 1.5m，渗透系数不大于	符合

				1×10 <sup>-7</sup> cm/s (其他区); 拆解车间均设置了通风设施, 通风及采光良好, 消防等安全防范设施设置齐全。	
	6		4.2.6 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有满足 GB18599 和 GB18597 要求的贮存设施。	本项目产品/半成品贮存区 (废料仓库、旧零件仓库), 污染控制区 (危废贮存库) 的建设按 GB18599 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》, GB18597 《危险废物贮存污染控制标准》要求进行建设。	符合
	7	设施设备要求	4.3.1 应具备以下一般拆解设施设备: 1) 车辆称重设备; 2) 室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台; 3) 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; 4) 起重、运输或专用拖车等设备; 5) 总成拆解平台; 6) 气动拆解工具; 7) 简易拆解工具。	本项目配备的主要设施设备有贮存场地旁设置地磅, 预处理平台, 剪切机, 压扁设备、打包机, 行车, 总成拆解平台, 设有空压机及气动工具、手动工具等。	符合
	8		4.3.2 a) 安全气囊直接引爆装置或拆除、贮存、引爆装置。	预处理车间内设置有安全气囊引爆装置。	符合
	9		4.3.3 a) 满足 HJ348 要求的油水分离器等企业建设环境保护设备。	拆解车间旁设有生产废水油水分离器。	符合
	10		4.3.3 b) 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。	本项目配备抽接油机, 收集的废液分类贮存于专用密闭容器内, 分区贮存于危废贮存库内。	符合
	11		4.3.3 c) 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。	本项目配备真空制冷剂抽吸装置, 并分类收集于密闭容器, 分区贮存于危废贮存库内。	符合
	12		4.3.3 d) 分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器。	本项目产生的机油滤清器和蓄电池均独立存放于容器和托盘内, 分类分区贮存于危废贮存库内。	符合
	13		技术人员要求	4.4.1 企业技术人员应经过岗前培训, 其专业技能应满足规范拆解、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員和环保管理人員, 国家有持证上岗规定的, 应持证上岗。	本项目设管理及办公室人员 5 人, 其他人员 10 人, 共计员工 15 人, 其中专业技术人员 5 人。根据国家相关法规有持证上岗规定, 相关岗位的操作人员应遵守规定持证上岗, 故本项目专业技能人员应满足规范拆解、环保作业、安全操作等相应要求。

	14	环保要求	4.7.1 报废机动车拆解过程应满足 HJ348 中规定的清污分流、污水达标排放等环境保护和污染控制的相关要求。	本项目实行雨污分流，初期雨水经收集后进入项目污水处理站处理，生产废水经油水分离器隔油沉淀后进入项目污水处理站处理，处理后的废水达再生水水质绿化、道路浇洒标准全部回用，不外排。	符合												
	15		4.7.2 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。	本项目制定了危险废物收集、贮存的环境管理制度。	符合												
	16		4.7.3 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。	本项目厂界噪声，经预测满足 GB12348《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类声环境功能区噪声排放限值要求。	符合												
<p>(2) 与《报废机动车回收管理办法》（国务院令 第 715 号）符合性分析</p> <p>项目符合《报废机动车回收管理办法》（国务院令 第 715 号），具体符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-3 项目建设与《报废机动车回收管理办法》符合性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>办法要求</th> <th>项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>取得报废机动车回收资质认定，应当具备下列条件： （一）具有企业法人资格； （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； （三）具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员。</td> <td>建设单位已具备以下条件： （一）项目法人具有企业法人资格； （二）项目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等； （三）项目具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员 5 人。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>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。</td> <td>建设单位对回收的报废机动车所有人或企业出具《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或企业。</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>						序号	办法要求	项目情况	符合性	1	取得报废机动车回收资质认定，应当具备下列条件： （一）具有企业法人资格； （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； （三）具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员。	建设单位已具备以下条件： （一）项目法人具有企业法人资格； （二）项目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等； （三）项目具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员 5 人。	符合	2	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。	建设单位对回收的报废机动车所有人或企业出具《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或企业。	符合
序号	办法要求	项目情况	符合性														
1	取得报废机动车回收资质认定，应当具备下列条件： （一）具有企业法人资格； （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； （三）具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员。	建设单位已具备以下条件： （一）项目法人具有企业法人资格； （二）项目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等； （三）项目具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员 5 人。	符合														
2	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。	建设单位对回收的报废机动车所有人或企业出具《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或企业。	符合														

3	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。	建设单位对回收的报废机动车的型号、号牌号码、发动机号码、车辆识别代码等信息，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。建设单位不拆解、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（“五大总成”）和其他零部件。	符合
4	回收的报废机动车必须按照有关规定予以拆解；其中，回收的报废大型客车、货车等营运车辆和校车，应当在公安机关的监督下解体。	建设单位回收的报废大型客车、货车等营运车辆和校车均在公安机关的监督下解体。	符合
5	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，交给冶炼企业作为冶炼原料。	建设单位拟将报废汽车“五大总成”具备再制造条件的，出售给具有再制造能力的企业经过再制造予以循环利用；不具备再制造条件的，作为废金属，交给废金属回收企业。	符合
6	拆解报废机动车，应当遵守环境保护法律、法规和强制性标准，采取有效措施保护环境，不得造成环境污染。	建设单位对报废机动车进行拆解时遵守环境保护法律、法规和强制性标准，采取了有效措施保护环境，不会造成环境污染。	符合

(3) 与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）的符合性分析

本项目符合《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》中的要求。分析见下表。

#### 1-4 项目建设与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》符合性分析

HJ348-2022 相关要求	本项目情况	符合性
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	遵循了减量化、资源化和无害化的原则。本项目采用的工艺和设备都是目前市场和标准中较为先进的设备和工艺，能有效防范二次污染，实现减污降碳协同增效	符合
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	企业所在地不在生态管控区域范围内，根据用地证明材料，用地性质为工业用地	符合

	区域内。		
	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。	项目占地面积 16164.6 平方米，运营期能够做到封闭式管理	符合
	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。	本项目运营期产生的废气、废水均采取了有效的防控措施，拆解下的固废分类暂存，危废暂存后交由有资质单位处理。	符合
	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。	严格按照要求进行拆解。资源最大化的原则拆解报废机动车的其余部分。	符合
	报废机动车回收拆解企业应依据 GB22128 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。	企业严格按照 GB22128 等相关规定开展拆解作业，在密闭的拆解车间进行拆解，不会露天拆解，拆解的产物也不会露天堆放，不应应对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。	符合
	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。	本项目分区明确，设有办公区、拆解车间、拆解车辆存放区、零部件、原材料仓储区、危废暂存间、一般固废暂存间。	符合
	<p>报废机动车回收拆解企业区内功能区的设计和建设应满足以下要求：</p> <p>a) 作业区面积大小和功能区划分应满足拆解作业的需要；</p> <p>b) 不同的功能区应具有明显的标识；</p> <p>c) 作业区应具有防渗地面和油水收集设施，地面应符合 GB50037 的防油渗地面要求；</p> <p>d) 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；</p> <p>e) 拆解区应为封闭或半封闭建筑物；</p> <p>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；</p> <p>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；</p> <p>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 GB18597 中其他相</p>	<p>本项目分区明确，设有办公区、拆解车间、拆解车辆存放区、零部件、原材料仓储区、危废暂存间、一般固废暂存间。a) 作业区和功能区划分能够满足要求；b) 各功能区具有明显的标识标牌；c) 作业区拆解车间为重点防渗区，设置有集液槽；d) 拆解车间和道路的混凝土强度为 C30，厚度为 210mm。其他区域混凝土强度等级为 C20，厚度为 150mm。e) 拆解车间为封闭车间；f) 破碎分选区在拆解车间内，为封闭厂房；g) 危险废物贮存区设置液体导流和收集装置，地面无积液，没有冲洗废水；h) 设置有不同的危险品暂存间，如废电容、废电瓶、非动力电</p>	符合

	<p>关要求；</p> <p>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 HJ519 中其他相关要求；</p> <p>j) 动力蓄电池拆卸、贮存区应满足 HJ1186 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；</p> <p>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。</p>	<p>池暂存间等； i) 铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面满足 HJ519 中其他相关要求，做了防酸、防腐、防渗及硬化处理； j) 动力蓄电池拆卸、贮存区满足 HJ1186 中的相关要求，地面做了环氧地坪硬化、防酸、防腐防渗、硬化及绝缘处理； k) 各贮存区设置了标识，标明了类别、名称、规格、注意事项等</p>	
	<p>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。</p>	<p>道路做了硬化措施，出现破损会及时修缮</p>	符合
	<p>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/T50483 的要求设置初期雨水收集池。</p>	<p>本项目实行清污分流制；项目初期雨水经隔油沉淀池处理后回用于绿化，剩余的初期雨水及地面清洗水经污水处理装置处理后回用于厂区地面冲洗。</p>	符合
	<p>报废机动车拆解、破碎企业应按照环境保护措施验收的要求对污染物排放进行日常监测；应建立拆解、破碎报废机动车经营情况的记录制度，如实记载每批报废机动车的来源、类型、重量(数量)、收集(接收)、拆解、破碎、贮存、处置的时间，运输单位的名称和联系方式，拆解、破碎得到的产品和不可回收利用的废物的数量和去向等。监测报告和经营情况记录应至少保存 3 年。</p>	<p>企业建立环境管理制度，制定了环境监测计划；本项目对进厂的每一辆报废汽车进行检查和信息登记，监测报告和经营情况记录要求至少保存 10 年。</p>	符合
	<p>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，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。</p>	<p>企业配备了气动抽接油机进行液体抽取，设有制冷剂回收装置，拆除并收集在密闭容器中，并按照规定进行处理，不向大气排放。拆解车间内的操作区域做了防漏、截流和清污措施，用专业的工具和设备抽排挥发性油液，防止气体及液体遗撒或泄漏。</p>	符合
	<p>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。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。</p>	<p>本项目不涉及熔炼工序，只设拆解过程，也无零件清洗及精细拆解、翻新等步骤。不会对产生的废电线电缆、废轮胎和其他废物进行焚烧</p>	符合

<p>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。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。</p>	<p>本项目拆解的各种危险废物，按照类别放置在专门的收集贮存设施内，有危险废物识别标志、标明具体物质名称并设置危险废物警示标志。液态废物应在不同的专用容器中分别贮存。各种危险废物定期外运，本项目贮存最长周期为1个月。</p>	<p>符合</p>
<p>一般工业固体废物中不应混入危险废物。拆解过程中产生的一般工业固体废物应满足 GB18599 的其他相关要求；危险废物应满足 GB18597 中的其他相关要求。</p>	<p>本项目危废仅在危废暂存间存放，委托有资质单位进行回收处理。危废暂存间为全封闭，地面防渗，满足相关标准要求</p>	<p>符合</p>
<p>报废机动车回收拆解企业排放废气中颗粒物、挥发性有机物(VOCs)等应符合 GB16297、GB37822 规定的排放要求。地方污染物排放标准有更严格要求的，从其规定。报废机动车回收拆解企业应在区及易产生粉尘的生产环节采取有效防尘、降尘、集尘措施，拆解过程产生的粉尘等应收集净化后排放。</p>	<p>本项目厂界颗粒物、非甲烷总经排放达到《大气污染物综合排放标准》中无组织监控浓度限值。</p>	
<p>报废机动车回收拆解企业的恶臭污染物排放应满足 GB14554 中的相关要求。</p>	<p>本项目无恶臭气体产生。</p>	
<p>报废机动车回收拆解企业区收集的初期雨水、清洗水和其他非生活废水等应通过收集管道(井)等收集后进入污水处理设施进行处理，达到国家和地方的污染物排放标准后方可排放。</p>	<p>本项目实行清污分流制；初期雨水经隔油沉淀池处理后和地面清洗水、生活污水经污水处理装置处理后回用于厂区地面冲洗和绿化。</p>	
<p>报废机动车回收拆解企业应采取隔音降噪措施，减小界噪声，满足 GB12348 中的相关要求。</p>	<p>经预测广界噪声达到《工业企业界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准要求。</p>	

(4) 与《汽车产品回收利用技术政策》符合性分析

本项目符合《汽车产品回收利用技术政策》中的要求。符合性分析见下表。

表 1-5 项目建设与《汽车产品回收利用技术政策》符合性分析

序号	办法要求	项目情况	符合性
1	拆卸及报废零部件，要分类收集存放，妥善保管，在政策允许的前提下，鼓励合格的拆卸零部件重新进入流通，作为维修零部件装车使用。	本项目采用气动和手动拆解工具对报废车辆进行拆解，拆解后所有的零部件、材料、废弃物进行分类存储和标识，避免混合、混放，确保再利用性及可回收利用性。	符合
2	对已不具备原设计性能，又无再制造价值的拆解及报废零部件，应分别交给相应的材料再生处理企业进行再生利用，不应以倾倒、抛洒、填埋等危害环境的方式处置。	本项目设废料库、旧零件库对拆解产生的可回收利用的零部件进行暂存，定期出售给相关回收企业。	符合
3	汽车维修过程中产生的蓄电池、催化转化器、废油、废液、废橡胶（含轮胎）及塑料件等要按规定分类存储、保管和运输，交给相关企业进行加工处理、改变用途使用，或作为能量再生使用。	废蓄电池、催化转化器、废油、废液、废橡胶（含轮胎）及塑料件等要按规定分类收集暂存于废料库、危废贮存库，定期出售给相应企业的处置，本项目内不对其进行进一步的处置。	符合
4	对含有有毒物质或对环境及人身有害的物质，如蓄电池、安全气囊、催化剂、制冷剂，必须交由有资质的企业处理。危险废物的收集、储存、运输、处理应符合《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物填埋污染控制标准》、《危险废物焚烧污染控制标准》等安全和环保要求。	本项目将废蓄电池、安全气囊、催化剂、制冷剂、废油液等对环境及人身有害的物质委托有相应资质的单位定期清运处置，项目收集、贮存严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求进行。	符合
5	回收拆解企业应有必要的专业技术人员，具备与处理能力相适应的专门设备、场地等。	项目设专业技术人员 5 人，根据国家相关法规有持证上岗规定，相关岗位的本操作人员应遵守规定持证上岗；拆解作业均在封闭车间内进行，拆解设备均为满足规范拆解、环保作业、安全操作等相应要求，且设备数量与拆解能力相匹配。	符合

(5) 与《云南省报废机动车回收拆解管理办法》（省政府令第[222]号）符合性分析

项目符合《云南省报废机动车回收拆解管理办法》（云南省人民政府令第[222]号），具体符合性分析见下表。

表 1-6 项目建设与《云南省报废机动车回收拆解管理办法》符合性分析

序号	办法要求	项目情况	符合性
1	从事报废机动车回收拆解业务的企业应当具备有关法律、行政法规规定的条件。工业和信息化主管部门应当按照国家有关规定进行审查。禁止报废机动车回收拆解企业以租赁、委托、挂靠等方式允许非报废机动车回收拆解企业或者个人经营报废机动车回收拆解业务。	建设单位具备有关法律、行政法规规定的条件，符合《报废汽车回收管理办法》、《云南省报废机动车回收拆解管理办法》等有关标准、规范。建设单位正在进行报废机动车回收拆解资质的办理。	符合
2	报废机动车回收拆解企业回收报废机动车，应当向机动车所有人支付收购费用，出具报废机动车回收证明，并按照国家有关规定向公安机关办理机动车注销登记。	建设单位设置办公楼，安排专业办公人员向机动车所有人支付收购费用、出具报废机动车回收证明及按照公安机关要求对进场报废机动车办理注销登记等。	符合
3	报废机动车回收拆解企业应当建立报废机动车回收拆解档案和信息管理系统，如实记录回收、拆解处理环节的有关信息，并按照规定报送工业和信息化等有关部门，信息记录的保存期限不得少于 3 年。	建设单位拟建立报废机动车回收拆解档案盒信息管理系统，并如实记录回收、拆解处理环节的有关信息，报送工业和信息化等有关部门，信息记录的保存期限 3 年。	符合
4	报废机动车回收拆解企业应当按照有关标准、规范，采用有利于防止环境污染、零部件再利用和材料可回收利用的拆解方式拆解报废机动车。报废的大型客车、校车、货车以及其他营运车辆，应当在公安机关的监督下解体。报废机动车回收拆解企业拆解的“五大总成”以外的其他零部件，符合国家技术规范强制性要求能够继续使用的，可以出售，但应当标明“报废机动车回用件”以及回收拆解企业名称。拆解的废弃蓄电池等危险废物，应当交由具有相应危险废物处置经营许可的单位处理。	建设单位按照有关标准、规范，采用总成拆解平台、滴漏收集托盘、封闭厂房等防止环境污染措施，以及零部件再利用和材料可回收利用的拆解方式拆解报废机动车。项目内报废的大型客车、校车、货车以及其他营运车辆，应当在公安机关的监督下解体。项目内拆解的“五大总成”以外的其他零部件，按照国家技术规范要求，分为可回收利用部分和不可回收利用部分，全部出售。项目内拆解产生的废蓄电池、废油液等危废，均按《危险废物收集、贮存、运输技术规范》等要求交由有相应处置资质的单位处理。	符合
5	报废机动车回收拆解企业可以将回收的报废机动车整车或者“五大总成”，依法提供给有关单位作为影视道具、教学用具等特殊使用，工业和信息化主管部门应当进行核实。	建设单位按国家法律、法规及行业规定，拟压扁、切割五大总成，保证其不能被再回收利用，分类暂存，作为废金属材料回收。	符合

(6) 与《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)符合性分析

项目符合《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519-2020)，

具体符合性分析见下表。

表 1-7 项目建设与《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》  
(HJ519-2020) 符合性分析

技术规范要求	本项目情况	符合性
收集、运输、贮存废铅酸蓄电池的容器应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或托盘必须粘贴符合 GB18597 要求的危险废物标签。	本项目设置一间废铅酸蓄电池专用危废暂存间，暂存间内配置的暂存废铅酸蓄电池的容器根据废铅酸蓄电池的特性设计，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。装有废铅酸蓄电池的容器粘贴符合 GB18597 要求的危险废物标签。	符合
废铅酸蓄电池收集、贮存企业应建立废铅酸蓄电池收集处理数据信息管理系统，如实记录收集、贮存、转移废铅酸蓄电池的重量、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库对接。	本项目建设单位建立废铅酸蓄电池集处理数据信息管理系统，如实记录收集、贮存、转移废铅酸蓄电池的重量、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库对接。	符合
禁止在收集、运输和贮存过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅酸蓄电池；禁止倾倒含铅酸性电解质。	本项目的废铅酸蓄电池是从报废汽车上整体拆除，不单独进行拆解、破碎，另外项目产生的废铅酸蓄电池严格管理，禁止丢弃。禁止倾倒含铅酸性电解质。	符合
废铅酸蓄电池收集过程应采取以下防范措施，避免发生环境污染事故：a)废铅酸蓄电池应进行合理包装，防止运输过程破损和电解质泄漏。b)废铅酸蓄电池有破损或电解质渗漏的，应将废铅酸蓄电池及其渗漏液贮存于耐酸容器中。	项目汽车拆解产生的废铅酸蓄电池进行合理包装，避免废铅酸蓄电池在场区运输及暂存时破损和电解质泄露。另外在废铅酸蓄电池暂存间内配置耐酸性容器，当废铅酸蓄电池有破损或电解质渗漏时，用于贮存破损的废铅酸蓄电池和电解液。	符合
废铅酸蓄电池运输企业应执行国家有关危险货物运输管理的规定，具有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。运输废铅酸蓄电池应采用符合要求的专用运输工具。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时，应在集装箱外按 GB190 的规定悬挂相应标志。满足国家交通运输、环境保护相关规	本项目产生的废铅酸蓄电池暂存于专用于暂存废铅酸蓄电池的暂存间内，委托有资质的单位定期进行托运及处置。被委托的单位严格按照有关规定进行运输。	符合

<p>定条件的废铅蓄电池，豁免运输企业资质、专业车辆和从业人员资格等道路危险货物运输管理要求。废铅蓄电池运输企业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防止对环境的污染。</p>			
<p>废铅蓄电池运输时应采取有效的包装措施，破损的废铅蓄电池应放置于耐腐蚀的容器内，并采取必要的防风、防雨、防渗漏、防遗撒措施。</p>	<p>废铅蓄电池在厂区内进行运输时采取有效的包装措施，破损的废铅蓄电池应放置于耐腐蚀的容器内，地面及废机油暂存区围堰经抗渗系数为 P8 的水泥硬化，并在水泥地面及围堰上方采用环氧树脂涂刷后进行联合防渗，渗透系数达 <math>K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}</math>。</p>	符合	
<p>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。</p>	<p>项目产生的废铅蓄电池暂存于专门暂存废铅蓄电池的危废暂存间内，委托有资质的单位，90 天内必须清运，且保证厂区内的废铅蓄电池重量不超过 3 吨。</p>	符合	
<p>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 <math>3\text{m}^2</math>。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。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。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>项目区废铅蓄电池专用的危废暂存间面积为 <math>18\text{m}^2</math>，危废暂存间地面硬化做防渗及防腐处理。危废间内配置耐腐蚀包装容器用于暂存破损的废铅蓄电池或电解液，另外危废间内设置耐腐蚀、具有防渗漏措施的托盘或容器，在危废间显著位置张贴废铅蓄电池收集提示性信息和警示标志。</p>	符合	

(7) 与《危险废物防治技术政策》符合性分析

项目符合《危险废物防治技术政策》，具体符合性分析见下表。

表 1-8 项目建设与《危险废物防治技术政策》符合性分析

序号	要求	项目情况	符合性
1	<p>应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚要用坚固防渗的材料建造。应有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨设施。</p>	<p>项目危废暂存间建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造。设置隔离设施，且设置于室内</p>	符合

2	<p>基础防渗层为粘土层的,其厚度应在 1 米以上,渗透系数应小于 <math>1.0 \times 10^{-7}</math> 厘米/秒;基础防渗层也可用厚度在 2 毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成,渗透系数应小于 <math>1.0 \times 10^{-10}</math> 厘米/秒;</p>	<p>危废贮存库、预处理车间预处理平台区和拆解车间拆解区地面天然衬层经压实后,采用高密度聚乙烯(HDPE)厚度不小于 2mm,渗透系数 <math>\leq 1.0 \times 10^{-10}</math>cm/s,并用高强度混凝土浇注,地面涂环氧树脂漆。以满足地下水重点防渗区域的等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 6m</math>, <math>K \leq 1 \times 10^{-7}</math>cm/s。  (5) 预处理车间和拆解车间的其他区地面天然衬层经压实后,采用高密度聚乙烯(HDPE)厚度不小于 1.5mm,渗透系数 <math>\leq 1.0 \times 10^{-7}</math>cm/s,并用高强度混凝土浇注,地面涂环氧树脂漆。以满足地下水一般防渗区域的等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 1.5m</math>, <math>K \leq 1 \times 10^{-7}</math>cm/s。</p>	符合
---	--	---	----

(8) 与《报废机动车回收管理办法实施细则》符合性分析

项目符合《报废机动车回收管理办法实施细则》，具体符合性分析见下表。

表 1-9 项目建设与《报废机动车回收管理办法实施细则》符合性分析

序号	要求	项目情况	符合性
1	国家对回收拆解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拆解活动。	建设单位将按照要求申请资质认定,未取得资质认定前,不会进行经营活动	符合
2	回收拆解企业在回收报废机动车时,应当核验机动车所有人有效身份证件,逐车登记机动车型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等信息,并收回下列证牌:(一)机动车登记证书原件(二)机动车行驶证原件;(三)机动车号牌。回收拆解企业应当核对报废机动车的车辆型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等实车信息是否与机动车登记证书、机动车行驶证记载的信息一致。无法提供本条第一款所列三项证牌中任意一项的,应当由机动车所有人出具书面情况说明,并对其真实性负责。机动车所有人为自然人且委托他人代办的,还需提供受委托人有效证件及授权委托书;机动车所有人为机关、企业、事业单位、	将严格按照要求核验机动车所有人有效身份证件,逐车登记机动车型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等信息,并收回下列证牌:(一)机动车登记证书原件(二)机动车行驶证原件;(三)机动车号牌。认真核对报废机动车的车辆型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等实车信息是否与机动车登记证书、机动车行驶证记载的信息一致。无法提供本条第一款所列三项证牌中任意一项的,应当由机动车所有人出具书面情况说明,并对其真实性负责。机动车所有人为自然人且委托他人代办的,还需提供受委托人有效证件及授权委托书;机动车所有人为机关、企业、事业	符合

		社会团体等的,需提供加盖单位公章的营业执照复印件、统一社会信用代码证书复印件或者社会团体法人登记证书复印件以及单位授权委托书、经办人身份证件。	单位、社会团体等的,需提供加盖单位公章的营业执照复印件、统一社会信用代码证书复印件或者社会团体法人登记证书复印件以及单位授权委托书、经办人身份证件。	
	3	回收拆解企业在回收报废机动车后,应当通过“全国汽车流通信息管理应用服务”系统如实录入机动车信息,打印《报废机动车回收证明》,上传机动车拆解前照片,机动车拆解后,上传拆解后照片。上传的照片应当包括机动车拆解前整体外观、拆解后状况以及车辆识别代号等特征。对按照规定应当在公安机关监督下解体的报废机动车,回收拆解企业应当在机动车拆解后,打印《报废机动车回收证明》。回收拆解企业应当按照国家有关规定及时向公安机关交通管理部门申请机动车注销登记,将注销证明及《报废机动车回收证明》交给机动车所有人。	在回收报废机动车后,应当通过“全国汽车流通信息管理应用服务”系统如实录入机动车信息,打印《报废机动车回收证明》,上传机动车拆解前照片,机动车拆解后,上传拆解后照片。上传的照片应当包括机动车拆解前整体外观、拆解后状况以及车辆识别代号等特征。对按照规定应当在公安机关监督下解体的报废机动车,回收拆解企业应当在机动车拆解后,打印《报废机动车回收证明》。回收拆解企业应当按照国家有关规定及时向公安机关交通管理部门申请机动车注销登记,将注销证明及《报废机动车回收证明》交给机动车所有人。	符合
	4	报废机动车“五大总成”和尾气后处理装置,以及新能源汽车动力蓄电池不齐全的,机动车所有人应当书面说明情况,并对其真实性负责。机动车车架(或者车身)或者发动机缺失的应当认定为车辆缺失,回收拆解企业不得出具《报废机动车回收证明》。	对于缺失“五大总成”和尾气后处理装置,以及新能源汽车动力蓄电池的,要求机动车所有人应当书面说明情况,并对其真实性负责。对于机动车车架(或者车身)或者发动机缺失的应当认定为车辆缺失,不出具《报废机动车回收证明》。	符合
	5	机动车存在抵押、质押情形的,回收拆解企业不得出具《报废机动车回收证明》。发现回收的报废机动车疑似为赃物或者用于盗窃、抢劫等犯罪活动工具的,以及涉嫌伪造变造号牌、车辆识别代号、发动机号的,回收拆解企业应当向公安机关报告。已经打印的《报废机动车回收证明》应当予以作废。	机动车存在抵押、质押情形的,不出具《报废机动车回收证明》;发现回收的报废机动车疑似为赃物或者用于盗窃、抢劫等犯罪活动工具的,以及涉嫌伪造变造号牌、车辆识别代号、发动机号的,报告公安机关,已经打印的《报废机动车回收证明》应当予以作废。	符合
	6	《报废机动车回收证明》需要重新开具或者作废的,回收拆解企业应当收回已开具的《报废机动车回收证明》,并向拆解经营场地所在地地(市)级商务主管部门提出书面申请。地(市)级商务主管部门在“全国汽车流通信息管理应用服务系统”中对相关信息进行更改,并通报同级公安机关交通管理部门。	《报废机动车回收证明》需要重新开具或者作废的,回收拆解企业应当收回已开具的《报废机动车回收证明》,并向拆解经营场地所在地地(市)级商务主管部门提出书面申请。	符合
	7	回收拆解企业必须在其资质认定的拆解经营场地内对回收的报废机动车予以拆解,禁止以任何方	只在资质认定的拆解经营场地内对回收的报废机动车予以拆解,禁止以任何方式交易	符合

	式交易报废机动车整车、拼装车。回收的报废大型客、货车等营运车辆和校车，应当在公安机关现场或者视频监控下解体。回收拆解企业应当积极配合报废机动车监督解体工作。	报废机动车整车、拼装车。回收的报废大型客、货车等营运车辆和校车，在公安机关现场或者视频监控下解体。积极配合报废机动车监督解体工作。	
8	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。	按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2019)的相关要求来建设本项目，建立电子监控系统，录像保存至少1年。	符合
9	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”进行填报；制定危险废物管理计划，按照国家有关规定贮存、运输、转移和利用处置危险废物。	按照管理要求建立管理台账，如实记录报废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”进行填报；按照国家有关规定建立危废台账及转移联单，如实记录危废贮存、运输、转移和利用处置危险废物情况。	符合

(9) 与《关于加强对机动车交易、维修及报废机动车回收(拆解)监督管理的公告》(公通字(2005) 21号)符合性分析

项目符合《关于加强对机动车交易、维修及报废机动车回收(拆解)监督管理的公告》(公通字(2005) 21号)，具体符合性分析见下表。

表 1-10 项目建设与《关于加强对机动车交易、维修及报废机动车回收(拆解)监督管理的公告》(公通字(2005) 21号)符合性分析

序号	要求	项目情况	符合性
1	开办机动车交易市场应依法登记。从事机动车销售、维护及回收(拆解)的企业和个体工商户应严格遵守国家有关法律、法规，在工商行政管理部门登记核准的经营范围内开展经营活动。	建设单位将按照要求申请资质认定，未取得资质认定前，不会进行经营活动。将如实做好登记和记录	符合
2	机动车经营者应在经营场所明示交易程序和程序，建立相关进销台账制度，查验有关证件，确保所交易或销售机动车的来源合法。交易或销售被盗机动车的，应承担连带赔偿责任。	机动车存在抵押、质押情形的，不出具《报废机动车回收证明》；发现回收的报废机动车疑似为赃物或者用于盗窃、抢劫等犯罪活动工具的，以及涉嫌伪造变造号牌、车辆识别代号、发动机号的，报告公安机关，已经打印的《报废机动车回收证明》应当予以作废。	符合

3	旧机动车经营者应客户提供交易车辆的使用、修理、事故、检验以及是否办理抵押登记、缴纳税费、环保检测、报废期等真实情况和信息	机动车存在抵押、质押情形的，不出具《报废机动车回收证明》；	符合
4	机动车零配件经营者要严格把好机动车零配件的进货渠道，严禁经销假冒伪劣汽车零配件。对明知是被盗抢机动车零配件而收购、销售的企业和个体工商户坚决依法予以打击、取缔，其企业法定代表人和个体工商户列入工商行政管理部门违法人员名单，列为公安机关重点监管对象。	项目属于废机动车拆解回收项目，不涉及机动车零配件经营将严格按照要求核验机动车所有人有效身份证件，逐车登记机动车型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等信息，并收回下列证牌：（一）机动车登记证书原件（二）机动车行驶证原件；（三）机动车号牌。	符合
5	任何单位和个人都必须遵守国家有关法律法规买卖机动车应在合法登记注册的机动车经营企业或市场通过非法渠道交易机动车，不受国家法律保护	将严格按照要求核验机动车所有人有效身份证件，逐车登记机动车型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等信息，并收回下列证牌：（一）机动车登记证书原件（二）机动车行驶证原件；（三）机动车号牌。认真核对报废机动车的车辆型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等实车信息是否与机动车登记证书、机动车行驶证记载的信息一致。	符合
6	机动车修理企业和个体工商户要严格进守公安《机动车修理业、报废机动车回收业治安管理办法》的规定，认真履行承修机动车登记、查验以及发现可疑车辆报告制度，擅自更改机动车辆识别代号/车架号、发动机号或车身颜色的，依法予以查处，其企业法定代表人和个体工商户将列入工商管理部门违法人员名单，列入公安机关重点监管对象	项目属于废机动车拆解回收项目，不涉及机动车修理。报废机动车将严格按照要求核验机动车所有人有效身份证件，逐车登记机动车型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等信息，并收回下列证牌：（一）机动车登记证书原件（二）机动车行驶证原件；（三）机动车号牌。	符合
7	报废机动车回收(拆解)企业应严格遵守国务院《报废汽车回收管理办法》的规定，不得拆解、改装、拼装、贩卖有被盗抢嫌疑的汽车及“五大总成”和其他零配件	对于缺失“五大总成”和尾气后处理装置，以及新能源汽车动力蓄电池的，要求机动车所有人应当书面说明情况，并对其真实性负责。对于机动车车架(或者车身)或者发动机缺失的应当认定为车辆缺失，不出具《报废机动车回收证明》。	符合

### 3、“三线一单”符合性分析

#### (1) 生态保护红线

本项目位于景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，项目区中心地理位置坐标为：东经 100° 55' 34.565"，北纬 21° 48' 46.400"。根据项

目中华人民共和国不动产权证书（附件3），项目用地土地性质属于工业用地。根据景洪市自然资源局2021年5月12日出具的“景洪市自然资源局关于报废机动车回收拆解厂建设项目拟选址国土空间规划“三线”核查情况（便签【2023】269号），不涉及永久基本农田；不涉及生态保护红线；不在城镇开发边界内。

## （2）环境质量底线

### ①水环境质量底线

根据《西双版纳州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，西双版纳州地表水环境质量底线目标为：到2025年，纳入国家和省级考核的地表水监测断面水质优良率（达到或优于III类）比例继续保持100%，新增监测断面水质优良率100%。集中式饮用水水源地水质优良率100%。到2035年，全州水环境质量继续保持稳定，水生态系统功能保持良好状态，纳入国家、省控制的地表水优良水体断面优良率继续保持100%，新增监测断面水质优良率100%，集中式饮用水水源地水质优良率100%。

项目无生产废水产生。项目产生的废水为清洗废水和生活废水，食堂废水经过隔油池预处理后，与其它生活污水一起进入化粪池处理，化粪池处理后委托当地村民定期清掏，不外排；清洗废水经自建的污水处理系统处理后循环使用，不外排。因此，本项目与西双版纳州地表水环境质量底线目标不冲突。

### ②大气环境质量底线

根据《西双版纳州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，西双版纳州大气环境质量底线目标为：到2025年，环境空气质量稳中向好，景洪市城市环境空气质量稳定达到国家二级标准，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）控制在省下达指标内。到2035年，环境空气质量全面提升，各县（市）城市环境空气质量稳定达到国家二级标准，细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）控制在省下达指标内。

项目运营过程中产生的非甲烷总烃、颗粒物经集气罩收集后，经活性炭吸附后经布袋除尘，最终经2个20m高的排气筒达标排放。项目采

取废气治理措施高效合理可，技术可行，污染物达标排放，与西双版纳州大气环境质量底线目标不冲突。

### ③土壤环境风险防控底线

根据《西双版纳州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，西双版纳州土壤环境风险防控底线目标为：到2025年，土壤环境风险防范体系进一步完善，受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率进一步提高。到2035年，土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境质量安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。

本项目在运营期事故状态下，对土壤产生环境影响的主要是危废暂存间内的废油渗漏。项目按照环评提出的防渗要求对相关环节进行防渗的前提下，对周围土壤、地下水环境影响较小。与西双版纳州土壤环境风险防控底线目标不冲突。

### （3）资源利用上线

根据《西双版纳州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》，西双版纳州水资源利用上线为：2020年，全州年用水总量控制在7.37亿立方米以内；2030年，全州年用水总量控制在7.74亿立方米以内；土地资源利用上线为：2020年，全州耕地保有量稳定在9.8645万公顷，基本农田保护面积7.8916万公顷，建设用地规模3.4339万公顷；能源利用上线为：2020年，能源消费总量控制在216万吨标准煤以内，非化石能源消费占能源消费总量比重达到51%。

项目运营过程中会消耗一定的电、水资源，但总体消耗量较少。且结合景洪市自然资源局关于西双版纳恒坤混凝土有限公司用地的审查意见（便签【2021】173号，项目不占用基本农田。不会突破区域的资源利用上线。

### （4）环境准入负面清单

2021年8月10日，西双版纳州人民政府发布了关于印发西双版纳州“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知（西政发〔2021〕11号），本项目位于西双版纳州景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，属于废弃

资源综合利用业（废机动车），根据西双版纳傣族自治州生态环境科学研究所关于宏升再生资源回收利用有限公司报废机动车回收拆解厂建设项目与西双版纳州“三线一单”符合性的回复（【2023】-98），详见附件9，本项目涉及景洪市一般管控单元，水环境一般管控单元。

**(5) 项目与西双版纳州生态环境管控总体要求对照如下：**

**表 1-4 对照表**

管控领域	管控要求	本项目对照情况
空间布局约束	(1) 禁止在澜沧江、那达勐水库、南细河、曼旦水库和曼点水库等集中式饮用水水源保护区，重点河流沿岸、重要湖库岸边、主要交通干线两侧等规定的禁养区内开展规模化畜禽养殖和水产养殖	本项目位于西双版纳州景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，为废弃资源综合利用项目，不涉及前述条款
	(2) 对澜沧江、南腊河、罗梭江和流沙河等重点流域，按质量改善目标要求严格落实排放标准，完善排污许可管理要求，把治污任务落实到排污单位	本项目不涉及前述条款
	(3) 超海拔、超规划、超坡度的“三超”橡胶园逐步退出，开展生态修复	本项目不涉及前述条款
污染物排放管控	(1) 工业集中区内企业应做到“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集处理，并对废水进行预处理，达到园区污水处理厂接管要求后，方可接入园区污水处理厂集中处理。鼓励有条件的园区实施区域中水回用	本项目位于西双版纳州景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，项目区实行雨污分流，雨水经雨水沟收集排入厂外；清洗废水经自建污水站处理后循环使用，不外排；生活污水经化粪池处理后委托周边农户清掏，不外排
	(2) 排污单位应依法持有排污许可证，并严格按证排污。对超标或超总量的排污单位一律限值生产或停产整治。排污单位的污染物排放要符合国家或地方排放标准；有特别排放限值要求的，应依法依规执行	项目属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中“三十七、废弃资源综合利用 93 中的废机动车”属于简化管理。项目属于新建，审批通过后，应在全国排污许可证管理信息平台进行申请许可。
	(3) 重点开展制糖、酒精、屠宰、橡胶加工和水泥等行业总量控制	本项目不涉及前述条款

环境风险 防控	(1) 强化工业集中区环境风险管控。实施技术、工艺、设备等生态化、循环化改造, 加快布局分散的企业向园区集中, 按要求设置生态隔离带, 建设相应的防护工程	本项目不涉及前述条款	
	(2) 工业集中区内工业废水必须经预处理达到集中处理要求, 方可进入污水集中处置设施	本项目不涉及前述条款	
	(3) 加强环境风险防控和应急管理, 制定和完善突发环境事件和饮用水水源地突发环境事件应急预案, 提高风险防控和突发环境事件应急处理能力	审批后要求按《突然环境事件应急预案管理暂行办法》要求, 结合实际情况编制《应急预案》并已上报西双版纳傣族自治州景洪市分局备案	
	(4) 加强重污染天气应急联动响应和区域大气污染联合防治。完善预警分级标准体系, 明确分级响应措施。当预测到区域将出现大范围重污染天气时, 统一发布预警信息, 有关城市按级别启动应急响应措施, 实施区域应急联动	审批后要求按要求编制企业重污染天气应急“一厂一策”操作方案	
资源开发 利用效率	(1) 降低水、土地、矿产资源消耗强度, 强化约束性指标管理 (2) 实行最严格的水资源管理制度, 严格用水总量、强度指标管理, 严格水管控, 建立重点监控取水单位名录, 强化重点监控取水单位管理。全州年用水总量、万元工业增加值用水量降幅等指标达到省考核要求 (3) 坚持最严格的耕地保护制度, 守住耕地保护红线。坚持节约用地, 严格执行耕地占补平衡等制度, 提高土地投资强度和单位面积产出水平 (4) 全州单位 GDP 能耗持续下降, 能耗增量控制目标达到省考核要求	本项目不涉及前述条款	
(6) 项目与《景洪县一般管控单元生态环境准入清单》对照如下表:			
<b>表 1-5 对照表</b>			
<b>县市</b>	<b>单元名称</b>	<b>管控要求</b>	<b>本项目对照情况</b>
各县(区)一般管控单元	空间布局约束	落实生态环境保护基本要求, 项目建设和运行应满足产业准入、总量控制、排放标准等管理规定	项目属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中所规定的鼓励类, 符合产业准入; 总量控制、排放标准满足相关规定

本项目满足市、县环境准入清单要求，运营期间采取相应的污染防治措施后，各类污染物能做到达标排放，建成后应严格执行本报告提出的生态环境保护要求后面对生态环境影响甚微。

综上所述，项目符合《西双版纳州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（西政发〔2021〕11号）的相关要求

#### 4、项目与《云南省生物多样性保护战略与行动计划（2012-2030年）》符合性分析

根据《云南省生物多样性保护战略与行动计划（2012-2030年）》，云南省生物多样性保护的战略任务主要是：建立生物多样性保护长效机制，完善生物多样性保护地体系，构建生物多样性保护与利用科技支撑体系，加强生物多样性保护调查评估与监测研究，促进生物多样性保护与资源开发利用相协调，弘扬民族传统生态文化，构筑生物安全防范体系，动员全社会广泛参与。

本项目位于景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，根据“项目与云南省生物多样性保护优先区域关系图”详见附图6，不属于云南生物多样性保护优先区域。项目为废弃资源综合利用业，项目用地为工业用地，建设过程中造成一定的生物量损失，但项目建成后，绿化带恢复植被，对生物多样性应较小。

#### 5、与《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》符合性分析

本项目与《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》符合性分析如下表所示：

表1-6 项目与《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》符合性分析一览表

序号	条例要求	本项目对照情况	是否符合
1	禁止在所划定生产、生活区域以外的国家和省级自然保护区核心区以及重点生态公益林区种植砂仁等经济作物或者从事其它经营活动。	项目不涉及国家和省级自然保护区核心区以及重点生态公益林区	符合

2	加强对生活饮用水源和村寨水井周围环境的保护，禁止在生活饮用水源保护区和村寨水井周围进行任何破坏环境和污染水体的活动。	项目不涉及生活饮用水源和村寨水井	符合
3	禁止在旅游景区(景点)保护范围内从事采石、挖沙、烧山、取土、开垦等破坏自然景观的活动。	本项目没有取土（石、料）场	符合

根据上表分析，本项目建设符合《云南省西双版纳傣族自治州环境保护条例》中的要求。

### 6、项目与《西双版纳州深入打好蓝天保卫战攻坚方案》符合性分析

项目与《西双版纳州深入打好蓝天保卫战攻坚方案》符合性分析如下表所示：

表1-6 项目与《西双版纳州深入打好蓝天保卫战攻坚方案》符合性分析一览表

方案要求（相关内容）	本项目	是否符合
推进面源污染治理。强化施工工地、道路、堆场、裸露地面等扬尘管控，提升城市保洁和清扫力度。	施工期会对堆场、裸露地面进行篷布覆盖，道路进行硬化，对工地进行洒水降尘，并对道路进行清扫	符合
推进低尘机械化湿式清扫作业，加大城市出入口、城乡结合部及周边乡镇、街道办和社区等重要路段冲洗保洁力度，渣土车实施覆盖与全密闭运输，强化公路交通、城市道路扬尘治理。城市裸露地面、粉粒类物料堆场，全面完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。推动城乡结合部道路、城市周边土路、大型场地硬化，全面加强绿化用地、废旧厂区、物流园、大型停车场以及暂时不能开工建设用地扬尘治理。建成区及周边的砂石料、商混等运输车辆要纳入渣土车管理平	在项目工地出入口设置自动清洗系统和过水槽，要求进出车辆必须经过过水槽，暴露路面清洁；运输车辆必须覆盖，全密闭运输；对场地运输道路进行硬化处理，并定期清扫；施工期对厂区进行洒水降	符合

台统一管控，加强沙石料场和商混、沥青搅拌站无组织排放管控，确保扬尘治理设施正常运行。	尘，裸露地面进行覆盖。		
--	-------------	--	--

**7、与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》符合性分析**

本项目与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》相符性分析见表 1-7。

**表 1-7 《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022 年版）》相符性分析表**

云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则的相关要求	本项目情况	符合性
（一）禁止新建、改建和扩建不符合《全国内河航道与港口布局规划》等全国港口规划和《昭通市港口码头岸线规划（金沙江段 2019 年-2035 年）》《景洪港总体规划（2019-2035 年）》等州（市）级以上港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。	本项目不涉及码头。	符合
（二）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止建设与自然保护区保护方向不一致的旅游项目。禁止在自然保护区内进行开矿、采石、挖沙等活动。禁止在自然保护区的核心区和缓冲区内建设任何生产设施，禁止在自然保护区的实验区内建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施。	本项目位于西双版纳傣族自治州景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，用地属于建设用地，不涉及自然保护区。	符合
（三）禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。禁止在风景名胜区内进行开山、采石、开矿、开荒、修坟立碑等破坏景观、植被和地形地貌的活动以及修建储存爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的设施；禁止在风景名胜区内设立开发区和在核心景区内建设宾馆、会所、培训中心、疗养院以及与风景名胜资源保护无关的投资建设项目。	本项目位于西双版纳傣族自治州景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，用地属于建设用地，不涉及风景名胜区。	符合
（四）禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的投资建设项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	本项目位于西双版纳傣族自治州景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，不涉及饮用水水源保护区。	符合

	<p>（五）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围湖造地或围填海等投资建设项目。禁止擅自征收、占用国家湿地公园的土地；禁止在国家湿地公园内挖沙、采矿，以及建设度假村、高尔夫球场等任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p>	<p>本项目位于西双版纳傣族自治州景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，不涉及围湖造田、围湖造地或围填海等，不涉及国家湿地公园。</p>	符合
	<p>（六）禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在金沙江岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在金沙江干流、九大高原湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p>	<p>项目属于澜沧江流域，不属于长江流域，不涉及禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。</p>	符合
	<p>（七）禁止在金沙江干流、长江一级支流建设除党中央、国务院、国家投资主管部门、省级有关部门批复同意以外的过江基础设施项目；禁止未经许可在金沙江干流、长江一级支流、九大高原湖泊流域新设、改设或扩大排污口。</p>	<p>项目属于澜沧江流域，不属于长江流域，不涉及金沙江干流、长江一级支流。</p>	符合
	<p>（八）禁止在金沙江干流、长江一级支流、水生生物保护区和长江流域禁捕水域开展天然渔业资源生产性捕捞。</p>	<p>项目属于澜沧江流域，不属于长江流域。</p>	符合
	<p>（九）禁止在金沙江干流，长江一级支流和九大高原湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在金沙江干流岸线三公里范围内和长江一级支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。</p>	<p>项目属于澜沧江流域，不属于长江流域，不涉及长江一级支流和九大高原湖泊岸线一公里范围。</p>	符合
	<p>（十）禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸行业中的高污染项目。</p>	<p>项目位于西双版纳傣族自治州景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，属于报废汽车回收拆解项目，不涉及上述行业。</p>	符合
	<p>（十一）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。禁止列入《云南省城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造名单》的搬迁改造企业在原址新建、扩建危险化学品生产项目。</p>	<p>本项目属于报废汽车回收拆解项目，不属于化工类项目。</p>	符合
	<p>（十二）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，依法依规关停退出能耗、环保、质量、安全不达标产能和技术落后产能。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能、高排放项目，推动退出重点高耗能行业“限制类”产能。禁止建设高毒高残留以及</p>	<p>对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》的相关规定，本项目设备、产品及规模均不在限制类和淘汰类的范畴，属于“鼓励</p>	符合

对环境影响大的农药原药生产装置，严控尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能。

类”项目。因此，本项目的建设符合国家有关产业政策。

根据上表，项目符合《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》。

### 8、项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》符合性分析

本项目与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》相符性分析见表 1-8。

表 1-8 《长江经济带发展负面清单指南》相符性分析表

序号	与本项目相关的负面清单	本项目对应情况分析	是否符合要求
1	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜区资源保护无关的项目。	项目位于位于景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，不涉及自然保护区、风景名胜区核心景区	符合
2	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	项目位于位于景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，不涉及饮用水水源保护区	符合
3	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	项目位于位于景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，为废弃资源综合利用业，不涉及上述项目	符合
4	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目为废弃资源综合利用业，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中鼓励类项目	符合

综上所述，项目符合《中华人民共和国河道管理条例》相关要求。

### 9、项目与《云南省生物多样性保护条例》符合性分析

本项目与《云南省生物多样性保护条例》符合性分析如下表所示：

**表1-10 项目与《云南省生物多样性保护条例》符合性分析一览表**

序号	条例要求	本项目对照情况	是否符合
1	第二十四条任何单位和个人不得擅自向自然保护区引进外来物种。确需引进的，应当依法办理审批手续，并按照有关技术规范进行试验。	项目不涉及自然保护区，且绿化采用当地物种	符合
2	第二十九条新建、改建、扩建建设项目以及开发自然资源，应当依法开展环境影响评价。对可能造成重要生态系统破坏、损害重要物种及其栖息地和生境的，应当制定专项保护、恢复和补偿方案，纳入环境影响评价。	项目为废弃资源综合利用业，位于景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，不会造成重要生态系统破坏，不会损害重要物种及其栖息地和生境。且项目正在开展环境影响评价工作	符合
3	第三十条对已退化或者遭到破坏的具有代表性和重要经济、社会价值以及本省特有的生态系统，县级以上人民政府应当优先制定修复方案，进行治理和恢复。	项目区占地为建设用地，多样性较弱，对生物多样性影响较小。	符合

综上所述，项目建设符合《云南省生物多样性保护条例》中的相关要求。

### 10、项目与《西双版纳傣族自治州“十四五”生态建设与环境保护规划》相符性分析

本项目与《西双版纳傣族自治州“十四五”生态建设与环境保护规划》相符性分析见表 1-11。

**表 1-11 西双版纳傣族自治州“十四五”生态建设与环境保护规划》相符性分析表**

序号	与本项目相关的要求	本项目对应情况分析	是否符合要求
1	深化工地扬尘污染管控。落实工地扬尘污染管控属地责任制，建立县（市）级网格、镇级网格和建筑工地网格三级管理制度，对扬尘防治实施网格化管理。持续做好新建、在建工地“六个百分百”工地扬尘污染防治工作，督促各监管部门与建筑工地的建设、施工、监理单位签订扬尘污染治理责任书，明确防尘义务及责任。	项目建设过程中采取围挡、洒水降尘等措施，防止施工过程中扬尘污染	符合
2	实施道路扬尘综合整治。加强道路绿化	要求项目运营期加强道	符合

	<p>养护，及时修复破损路面，开展道路喷雾抑尘工作，加强城市道路清扫和冲洗频次，提高机械化清扫率。加强重点道路渣土运输检查，通过设置固定检查站或移动检查站等手段，严格开展泥头车带泥上路和沿途撒漏及其他交通违法行为的执法。划定重点区域，合理规划泥头车的作业路线和时间。综合运用车载光散射、走航监测等技术，对道路积尘负荷进行监测，实现对全州道路清扫保洁效果区域排名及横向测评，探索建立道路扬尘考核体系。</p>	<p>路绿化养护，及时修复破损路面，开展道路喷雾抑尘工作，加强厂区道路清扫和冲洗频次，提高机械化清扫率。施工场地设置清洗池对运输车辆进行清洗后离场，对运输物料车辆采取遮盖等措施。</p>	
--	---	---	--

综上所述，本项目符合与《西双版纳傣族自治州“十四五”生态建设与环境保护规划》相关要求。

### 11、项目与《云南省大气污染防治条例》符合性分析

本项目与《云南省大气污染防治条例》符合性分析如下表所示：

**表 1-12 《云南省大气污染防治条例》相符性分析表**

序号	项目与相关云南省大气污染防治条例	本项目对应情况分析	是否符合要求
1	县级以上人民政府应当采取措施优化能源结构，推广利用清洁能源。推进生产和生活领域的以气代煤、以电代煤、以电代柴。加快天然气基础设施建设，增加天然气使用量，实现煤炭减量替代。	项目属于废弃资源综合利用业，本项目用电由当地电网提供，能源采用清洁能源。	符合
2	城市人民政府可以划定并公布高污染燃料禁燃区，并根据大气环境质量改善要求，逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。	项目位于景洪市景哈乡，不在景洪市禁燃区内，也不涉及高污染燃料。	符合
3	矿产资源开采、露天物料堆场等应当采用防风抑尘工艺、技术和设备，采取有效措施防治扬尘污染。	本项目属于废弃资源综合利用业，不涉及矿产开发和露天物料堆放。	符合
4	县级以上人民政府应当推进秸秆肥料化、饲料化、能源化等开发，实现秸秆综合利用。	本项目属于废弃资源综合利用业，不涉及进秸秆肥料化、饲料化、能源化等开发项目	符合
5	企业事业单位和其他生产经营者在生产经营活动中产生恶臭气体的，应当安装净化装置或者采取其他措施防止恶臭气体排放。	本项目属于废弃资源综合利用业，生活垃圾经收集后与村寨垃圾一同处置。	符合

6	运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线和时间行驶。	项目运输车辆均采取密闭措施且运输途中要求车辆减速慢行，并按照规定路线和时间行驶。	符合
7	钢铁、有色金属、建材、石油、炼焦、化工、铁合金、火电等工业企业以及燃煤锅炉使用单位应当按照规定配套建设、使用和维护除尘、脱硫、脱硝等装置。	本项目属于废弃资源综合利用业，不属于上述行业，也没有使用燃煤锅炉	符合

综上所述，项目建设符合《云南省大气污染防治条例》中的相关要求。

## 12、项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》的符合性分析

本项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》的符合性分析如下表所示：

**表 1-13 《固体废物再生利用污染防治技术导则》相符性分析表**

序号	项目与相关云南省大气污染防治条例	本项目对应情况分析	是否符合要求
1	固体废物再生利用应遵循环境安全优先的原则，保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康	报废机动车的拆解遵循减量化、资源化和无害化的原则，保证环境安全与人体健康	符合
2	进行固体废物再生利用技术选择时，应在固体废物再生利用技术生命周期评价结果的基础上，结合相关法规及行业的产业政策要求。	本项目为废弃资源综合利用业，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类项目	符合
3	固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划。	本项目不涉及永久基本农田；不涉及生态保护红线；不在城镇开发边界内，符合环境保护规划和当地的城乡总体规划。	符合
4	固体废物再生利用建设项目的设计、施工、验收和运行应遵守国家现行的相关法规的规定，同时建立完善的环境管理制度，包括环境影响评价、环境管理计划、环境保护责任、排污许可、监测、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理等制度。	本项目属于为废弃资源综合利用业，设计、施工、验收和运行都符合国家的相关法规，运营期会建立完善的环境管理制度，目前在办理环境影响评价，后期会逐步完善排污许可证、竣工验收、自行监测、应急预案、危险废弃物台账和转移联单等	符合

			环境管理制度	
5	应对固体废物再生利用各环节的环境污染因子进行识别,采取有效污染控制措施,配备污染物监测设备设施,避免污染物的无组织排放,防止发生二次污染,妥善处置产生的废物。	对于生产过程中各环节的污染因子做了识别,并做了相对应的污染防治措施,布置了相对应的环保设施,能够妥善处置产生的废物。		符合
6	固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放(控制)标准与排污许可要求。	通过落实本报告提出的对策措施后,排放的污染物能够满足国家和地方的污染物排放(控制)标准与排污许可要求。		符合
7	固体废物再生利用产物作为产品的,应符合 GB 34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准,与国家相关污染控制标准或技术规范要求,包括该产物生产过程中排放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准。	本项目为报废机动车的拆解,拆解产生的各部分产品仅进行暂存,定期委托有资质的单位清运处置,或者定期出售,不进行进一步加工处理。		符合

综上所述,项目建设符合《固体废物再生利用污染防治技术导则》中的相关要求。

### 13、项目与《云南省生态功能区划》符合性分析

根据《云南省生态功能区划报告书》,项目属于《云南省生态功能区划》中的 I 1-1 澜沧江下游低山宽谷农业生态功能区,存在的主要生态环境问题是旅游业造成的环境污染和热带景观破坏;生态环境敏感性为生境极为敏感;主要生态服务功能为以热带经济作物为主的生态农业和以热带风光为主的生态旅游。保护措施与发展方向:防止水土流失和土地退化;注意保护特有的热带景观和民族文化风情,防止由于旅游带来的生态环境破坏。

本项目为废机动车回收拆解厂,用地性质为建设用地,不在生态红线内也不占基本农田,项目不涉及旅游业,不会因为旅游带来生态环境破坏,符合《云南省生态功能区划》的要求。

### 14、项目与《云南省主体功能区规划》符合性分析

根据《云南省主体功能区划》及项目与区划图位置关系(见附图7),

项目位于景洪市景哈乡四分场六队，不属于《云南省主体功能区规划》中的禁止开发区域，属于省级重点生态功能区，其开发和管制原则：①对各类开发活动进行严格管制，尽可能减少对自然生态系统的干扰，不得损害生态系统的稳定和完整性；②开发矿产资源、发展适宜产业和建设基础设施，都要控制在尽可能小的空间范围内，并做到林地、草地、湿地、水面等绿色生态空间面积不减少。

本项目选址位于景洪市景哈乡四分场六队，项目占地范围不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区等环境敏感区。项目占地面积较小，不会损害生态系统的稳定和完整性，不会导致林地、草地、湿地、水面等绿色生态空间面积不减少。

#### 15、项目与《景洪市大气污染防治行动实施细则》符合性分析

项目与《景洪市大气污染防治行动实施细则》符合性分析详见下表：

**表 1-14 《景洪市大气污染防治行动实施细则》相符性分析表**

序号	项目与相关景洪大气污染防治行动细则	本项目对应情况分析	是否符合要求
1	结合化解过剩产能和节能减排，制定城市建成区及周边影响城区环境空气质量的木材加工、建材、橡胶加工、餐饮、烧烤油烟污染行业、企业搬迁改造方案，2016 年底前按期完成搬迁改造工作。	项目区位于景洪市景哈乡四分场六队，项目为废机动车拆解回收，不属于上述的影响城区环境空气质量的行业	符合
2	综合运用经济、技术和行政手段，完成全市“十二五”工业行业淘汰落后产能任务。按照《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）》、《产业结构调整指导目录（2013 年本）（修正）》要求，重点针对水泥等产能过剩行业制定“十三五”淘汰计划，确保国家下达的淘汰落后产能目标任务全面完成。	根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，项目属于第四十三：环境保护与资源节约综合利用中的第 5 项：区域性废旧汽车、废旧电器电子产品、废旧船舶、废钢铁、废旧木材、废旧橡胶等资源循环利用基地建设，为鼓励类，符合国家现行相关产业政策。	符合

3	优化调整能源结构，加大清洁能源推广使用力度。在做好生态保护和移民安置的基础上，统筹协调中小水电发展，规范有序发展风电。积极开发以生物柴油、生物质固体成型燃料为主的生物质能，稳妥推进太阳能发电，加快推进太阳能多元化利用。	本项目用电由当地电网提供，能源采用清洁能源。	符合
4	严格执行国家燃油质量标准。在全面供应符合国家第四阶段标准车用汽油的基础上，全面供应符合国家第四阶段标准的车用柴油和全面供应符合国家第五阶段标准的车用汽、柴油。	项目运输车辆符合国家燃油质量标准。	符合
5	制定并完善工程建设工地扬尘管理措施办法，明确部门职责，加强施工扬尘监管，积极推进绿色施工。城市建成区及周边地区的工程建设施工现场应全封闭设置围挡墙、施工围网、防风抑尘网，严禁敞开式作业，施工现场道路应进行地面硬化。渣土运输车辆进出施工工地要进行清洗，运输过程采取密闭措施，并按照指定路线运输，2017年底前基本安装卫星定位系统。全市要加大城市建成区内洒水等防风抑尘作业力度，推行道路机械化清扫等低尘作业方式；大型煤堆、料堆实现封闭存储或建设防风抑尘设施。	项目区位于景洪市景哈乡四分场六队，项目施工期间，会加强施工扬尘管理，积极推进绿色施工。施工现场会设置围挡墙，裸露地面会用篷布遮盖，不会敞开式作业；道路进行硬化处理，并安排人员清扫。在施工场地出入口设置过水槽，出入车辆必须经过过水槽，并对车辆进行清洗。运输车辆进行密闭运输，并严格控制运输路线。	符合

**16、项目与《西双版纳州印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析**

项目与《西双版纳州印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析如下表所示：

**表1-15《西双版纳州印发关于深入打好污染防治攻坚战实施方案》符合性分析一览表**

方案要求（相关内容）	本项目	是否符合
------------	-----	------

坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。严把高耗能高排放项目准入关口,严格落实污染物减排要求。深入推进产业补链延链强链、绿色低碳转型、淘汰落后产能等重点工作,加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度。	《产业结构调整指导目录(2019年本)》,项目属于第四十三:环境保护与资源节约综合利用中的第5项:区域性废旧汽车、废旧电器电子产品、废旧船舶、废钢铁、废旧木材、废旧橡胶等资源循环利用基地建设,为鼓励类	符合
加强生态环境分区管控。建立差别化的生态环境准入清单,优化生态环境分区管控格局,加强“三线一单”成果在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用,健全以环评制度为主体的源头预防体系。	项目位于云南省西双版纳州景洪市景哈乡四分场六队,根据景洪市自然资源局下发情况说明,明确项目不占用基本农田,未在生态保护红线范围内。	符合
深入打好扬尘污染防治攻坚战。建筑工地严格执行“六个百分百”要求,推进低尘机械化湿式清扫作业,裸露地面应盖尽盖,加强矿山扬尘治理,加强沙石料场和商砼、沥青搅拌站无组织排放管控。	项目施工严格执行“六个百分百”要求,推进低尘机械化湿式清扫作业,裸露地面应盖尽盖。不涉及矿山扬尘治理,沙石料场和商砼、沥青搅拌站无组织排放。	符合
进挥发性有机物和氮氧化物协同治理。实施含挥发性有机物原辅材料和产品源头替代工程,开展挥发性有机物治理设施升级改造,推进氮氧化物深度治理。	本项目为废机动车拆机回收,非甲烷总烃和颗粒物采用集气罩+活性炭吸附+布袋除尘+20m排气筒排放。	符合
加强噪声污染治理。实施噪声污染防治行动,强化声环境功能区管理,开展声环境功能区评估与调整。	项目采用低噪声设备,采用距离衰减、加强设备的保养和维修、隔声降噪等措施	符合

### 17、项目与《地下水管理条例》符合性分析

项目与《地下水管理条例》符合性分析详见下表:

**表 1-16 项目与《地下水管理条例》符合性分析**

方案要求(相关内容)	本项目	是否符合
取用地下水的单位和个人应当遵守取水总量控制和定额管理要求,使用先进节约用水技术、工艺和设备,采取循环用水、综合利用及废水处理回用等措施,实施技术改造,降低用水消耗。对下列工艺、设备和产品,应当在规定的期限内停止生产、销售、进口或者使用:(一)列入淘汰落后的、	项目用水主要为市政自来水,不涉及取用地下水。项目使用先进节约用水技术、工艺和设备,项目废水处理回用,有效的节约了用水,降低了用水消耗。	符合

<p>耗水量高的工艺、设备和产品名录的； (二)列入限期禁止采用的严重污染水环境的工艺名录和限期禁止生产、销售、进口、使用的严重污染水环境的设备名录的。</p>		
<p>新建、改建、扩建地下水取水工程，应当同时安装计量设施。已有地下水取水工程未安装计量设施的，应当按照县级以上地方人民政府水行政主管部门规定的期限安装。单位和个人取用地下水量达到取水规模以上的，应当安装地下水取水在线计量设施，并将计量数据实时传输到有管理权限的水行政主管部门。取水规模由省、自治区、直辖市人民政府水行政主管部门制定、公布，并报国务院水行政主管部门备案。</p>	<p>项目不涉及新建、改建、扩建地下水取水工程</p>	<p>符合</p>
<p>18、项目选址合理性分析</p> <p>本项目位于景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，项目区中心地理位置坐标为：东经 100° 55' 34.565"，北纬 21° 48' 46.400"。项目占地范围不涉及自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区及生态红线等环境敏感区。根据项目中华人民共和国不动产权证书（附件 3），项目用地土地性质属于建设用地。根据景洪市自然资源局 2023 年 4 月 10 日出具的“景洪市自然资源局关于报废机动车回收拆解厂建设项目拟选址国土空间规划“三线”核查情况（便签【2023】269 号），不涉及永久基本农田；不涉及生态保护红线；不在城镇开发边界内。</p> <p>因此，从环境保护的角度分析，本项目选址合理。</p>		

## 二、建设项目工程分析

建设 内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>随着我国社会经济持续快速发展，国民生活水平提高，汽车保有量持续增长，报废汽车的数量将会越来越多，新旧汽车的更替已进入高峰期。据中国汽车行业协会统计，2019年，全国机动车回收数量为229.5万辆，同比增长15.3%，其中汽车195.1万辆，同比增长16.8%，摩托车34.4万辆，同比增长7.1%。汽车行业在新世纪快速发展阶段使用的汽车已进入报废期，且进入报废期的汽车数量将呈现逐年增加的趋势。</p> <p>合理处置废旧报废汽车，减少危害、减少环境污染和资源浪费，从而实现资源化循环回收利用，已成为关系环境保护、节能减排、汽车行业可持续健康发展的重要现实问题。因此，废旧报废汽车的回收、利用和处置已经引起国家和社会高度重视。</p> <p>为了提升报废汽车拆解行业的整体水平，落实《云南省报废汽车回收（拆解）管理实施细则》要求，全面提升我省报废汽车回收拆解行业的环境保护及资源综合利用水平，减少报废汽车处置不当所造成的环境污染，促进行业可持续发展的号召。同时依据市场的实际需求，西双版纳宏升再生资源回收利用有限公司与西双版纳恒坤混凝土有限公司签署合作协议（详见附件2），西双版纳恒坤混凝土有限公司自愿用坐落在景洪市景哈乡四分场六队的工业用地作为入股投资建设。土地使用面积16164.6平方米，使用期限为2022年10月起至2071年06月22日止，双方各占股50%。</p> <p>西双版纳宏升再生资源回收利用有限公司在景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队进行报废汽车回收拆解项目建设，新建“西双版纳宏升再生资源回收利用有限公司关于建设报废机动车回收拆解厂建设项目”。</p> <p>2022年5月6日，项目取得景洪市发展和改革局下发投资项目备案证（项目代码：2205-532801-04-01-544533），同意项目建设，详见附件6。</p> <p>按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），项目属于“三十九、废弃资源综合利用业”中的“85、金属</p>
----------	---

废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）-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处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”中“废机动车加工处理”项目，应该编制环境影响报告表。根据以上规定，西双版纳宏升再生资源回收利用有限公司委托云南适新环保科技有限公司进行该项目的环境影响评价工作，**委托书见附件 1**。我单位接受委托后，立即组织技术人员进行现场调查、收集相关资料，依照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》和《云南省建设项目环境保护管理规定》等相关法律法规，编制完成了本报告表，供建设单位上报审批。

## 2、基本情况

项目名称：西双版纳宏升再生资源回收利用有限公司关于建设报废机动车回收拆解厂建设项目

建设单位：西双版纳宏升再生资源回收利用有限公司

建设性质：新建

建设地点：景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队

总投资：2000 万元

## 3、项目建设内容及规模

项目占地 16164.6m<sup>2</sup>，新建 2 间拆解厂房（1#、2#）6713m<sup>2</sup>，办公及生活用房 991.36m<sup>2</sup>，以及相关配套设施。

年拆解报废汽车 10000 辆，（其中：大型车 1500 辆、小型车 3500 辆，其中燃油车 3000 辆、电动汽车 500 辆、摩托车 5000 辆），不包括特种运输车辆（油罐车、消防车、危险品运输车）、军用汽车、进口汽车等。

项目区工程建设内容如下表所示。

表 2-1 项目建设内容组成一览表

建设项目名称		建设情况	备注
主体工程	1#拆解车间	位于项目区中部，主要为小型车、电动汽车和摩托车拆解车间，总建筑面积约3800m <sup>2</sup> ，封闭式钢结构砖混彩钢瓦厂房，地面防渗硬化处理，顶棚安装通风换气	设计要求

			装置,包括拆除蓄电池、拆除安全气囊(设置了专用的安全气囊引爆装置)、排空收集车内废油液、回收空调制冷剂(专用真空制冷剂回收装置)、拆除油箱和拆除机油滤清器、拆除尾气催化系统等,车间中部设有预处理工作平台,厂房高约15.3m。并设置有电池储存区、废活性炭储存区、石棉储存区、电瓶储存区、电容储存区、回收有色金属储存区、回收部件储存区、危废暂存区、废尾气净化储存区和废液收集槽	
		2#拆解车间	位于项目区南侧,主要为大车拆解车间建筑面积约2913m <sup>2</sup> ,封闭式钢结构砖混彩钢瓦厂房,地面防渗硬化处理,顶棚安装通风换气装置,主要用于报废汽车的预处理,拆除蓄电池、拆除安全气囊(设置了专用的安全气囊引爆装置)、排空收集车内废油液、回收空调制冷剂(专用真空制冷剂回收装置)、拆除油箱和拆除机油滤清器、拆除尾气催化系统等,车间中部设有预处理工作平台,地面安装,可升降,厂房高约15.3m。设置有废活性炭储存区、废尾气净化储存区和废液收集槽	设计要求
辅助工程		办公生活区	宿舍办公楼:占地面积247.84m <sup>2</sup> ,建筑面积991.36m <sup>2</sup> ,位于厂区西北侧,建筑物为四层砖混结构,布置有办公室、食堂、员工休息室、接待室等,用于员工办公、客户接待、车辆登记等。	设计要求
		其他辅助设施	地磅秤等,位于项目区东侧	设计要求
储运工程		贮存区(露天堆场)	贮存场地位于项目区西侧,占地面积为5000m <sup>2</sup> ,主要有待拆解汽车临时停放区、报废汽车堆场和废料堆场。待拆解汽车临时停放区:主要用于待拆解车辆暂存(登记验收后堆放),地面进行混凝土硬化处理;报废汽车堆场:主要用于待拆解报废汽车暂存(登记验收前堆放区),地面进行硬化处理;废料堆存:地面硬化处理,贮存不可回收利用材料(废碎玻璃、废塑料橡胶、其他不可用零配件等)	设计要求
公用工程		供电系统	生产生活用市政电网引入	设计要求
		供水系统	市政供水	设计要求
		排水系统	雨污分流,包括项目区雨水管、污水管、雨水收集沉淀池、化粪池等,具体见环保工程一栏表。	设计要求

环保工程	废水	雨污分流	厂区内排水采用雨污分流，场地雨水经雨水管收集后进入初期雨水收集池；生活污水经化粪池处理后进入项目自建污水处理站；生产废水经废水收集池油水分离器隔油沉淀后，进入项目自建污水处理站处理后，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中绿化标准后回用于项目绿化、道路场地浇洒，不外排。	设计及环评要求
		废水收集池	1座容积15m <sup>3</sup> 废水收集池（位于项目西侧），收集车间地面冲洗废水、可用零部件清洗废水，经油水分离器隔油沉淀处理后，进入项目污水处理站。	环评要求
		化粪池	项目设置一个10m <sup>3</sup> 的化粪池对生活污水进行处理，生活废水经过化粪池处理后进入项目自建污水处理站	环评要求
		隔油池	项目设置一个有效容积为0.5m <sup>3</sup> 的隔油池对食堂废水进行处理	环评要求
		消防水池	项目建设1座容积400m <sup>3</sup> 的消防水池（位于项目西侧）。	设计要求
		中水池	1个（位于项目西侧），对污水处理站处理后的废水收集，非雨天用于项目绿化、道路场地浇洒及车间地面冲洗，容积20m <sup>3</sup> 。	设计要求
		初期雨水收集池	1个（位于项目西侧），用于雨天收集初期雨水，容积20m <sup>3</sup>	环评要求
		应急事故池	1个（位于项目西侧），在污水处理设施发生故障，对事故废水进行收集贮存，待故障排除后，将废水排入污水处理设施进行处理，容积20m <sup>3</sup> 。	设计要求
		污水处理站	位于项目南角，靠近废水收集池，处理规模20m <sup>3</sup> /d，处理工艺为“均质+絮凝+沉淀+过滤”。	设计要求
	废气	有组织废气	在1#拆解车间和2#拆解车间分别设置一套集气罩（集气效率80%）+布袋除尘系统（处理效率99%）+活性炭吸附（处理效率70%）+20m排气筒的废气处理设施，排气筒编号分别为DA001和DA002（内经均为0.4m），集气罩主要设置于拆解车间预处理平台（产生非甲烷总烃）以及拆解、切割工段（产生颗粒物），将拆解过程产生的有机废气（以非甲烷总烃计）和颗粒物处理后达标排放。食堂油烟经抽油烟	设计要求

			机处理后经排气筒超过屋顶排放。	
		无组织废气	集气罩未收集到的非甲烷总烃和颗粒物，呈无组织排放。通过密闭拆解车间，绿化吸收，自然扩散之后对外环境影响较小。	
			安全气囊引爆废气：安全气囊引爆过程会释放出的少量粉状物质是普通的玉米淀粉或滑石粉，这些废气产生量很少，呈无组织排放，项目对拆解下来的安全气囊在专用密闭装置内进行引爆，废气的排放量很少，对外环境影响较小。	
			臭气：项目化粪池、污水处理站等设施及运行过程中会产生少量异味，以无组织的形式排放，产生量较小。化粪池采用地埋式结构，通过周边绿化隔离、污泥及时清理，恶臭气体排放量较少，对外环境影响较小。	
			硫酸雾：本项目仅对蓄电池进行整体的拆除、贮存，不对蓄电池进一步的拆解、加工，在整体拆除过程偶尔会出现铅酸蓄电池破裂现象。铅酸蓄电池破裂可能会导致电解液泄露以及产生硫酸雾，以无组织形式排放。通过及时对破损处进行封堵，对泄漏的电解液进行收集、清理、密闭存储，车间自然通风换气，电解液泄露形成的硫酸雾产生量很小，对外环境的影响不大。	
			制冷剂回收废气：项目制冷剂的储存使用专门的密闭压力储罐储存，基本无排放，偶尔从不严密的接口、阀门逸散至空气中，逸散量很少，经大气稀释扩散后对外环境的影响很小。	
	噪声		选用低噪设备、设备减振基座、车间厂房隔声等措施。	设计要求
	固体废物		一般固废暂存场所（旧零件库）位于 1#拆解车间和 2#拆解车间内：用于存放金属件、有色金属件、电子零部件、塑料件等可回收利用的一般固废。在 1#拆解车间设置了 1 间动力蓄电池暂存间（18 m <sup>2</sup> ），用于暂存拆解下来的电动汽车的动力蓄电池。锂离子动力电池暂存间的建设参照《废锂离子动力电池处理污染控制技术规范(试行)》(HJ 1186-2021) 的相关要求。	设计要求
			本项目设置了不可回收利用固废设置贮存场地，位于项目区西侧，占地面积为 5000 m <sup>2</sup> ，用于暂存项目汽车拆解产生的废皮革、人造革、纤维、海绵、木片、陶瓷等不可回收利用固废。	设计要求

		<p>危废暂存间位于 1#拆解车间和 2#拆解车间内：拆解过程产生的各类危废分类收集、分区暂存，主要分为 1#废尾气净化类危废间(18 m<sup>2</sup>)、2#废石棉类危废间(18 m<sup>2</sup>)、3#废活性炭危废暂存间(18 m<sup>2</sup>)、4#废铅蓄电池危废间(18 m<sup>2</sup>)、5#废电路板类危废间(18 m<sup>2</sup>)、6#其他危废暂存间(18 m<sup>2</sup>)，暂存间设置需满足相关标准要求。</p>	设计要求
风险防治措施	分区防渗	<p>重点防渗区的防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math> cm/s)或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数<math>\leq 10^{-10}</math> cm/s，将厂区的拆解车间预处理区、电解液收集池、汽车拆解区、危废暂存间、隔油池、油水分离器做重点防渗处理；危废暂存间能满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求建设，危险废物暂存间地面及废机油暂存区围堰经抗渗系数为 P8 的水泥硬化，并在水泥地面及围堰上方采用环氧树脂涂刷后进行联合防渗，渗透系数达 <math>K \leq 1 \times 10^{-10}</math> cm/s，拆解车间和道路的混凝土强度为 C30，厚度为 210mm。其他区域混凝土强度等级为 C20，厚度为 150mm；一般防渗区按照《环境影响评价技术导则 -地下水环境》(HJ610-2016)中一般防渗区的防渗要求进行防渗设计，防渗层的防渗性能应等效于厚度<math>\geq 1.5</math>m，渗透系数<math>\leq 1.0 \times 10^{-7}</math> cm/s。将一般固废暂存仓库、初期雨水池做一般防渗处理；对于简单防渗区，采取一般地面硬化措施即可，将厂区的办公生活区、厂内道路等除重点防渗及一般防渗的区域做简单防渗处理。根据项目特点，《报告表》要求设置地下水监测井。</p>	设计要求

#### 4、项目主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 2-2 生产设备明细表

序号	设备名称	功能	数量	备注
1	KBK 吊运输送系统	起重、运输	1	暂存区
2	预处理平台	预处理	1	拆解车间
3	手持液压大力剪	车架(车身)剪断、切割设备	1	拆解车间
4	液压切割裁断机	车架(车身)剪断、切割设备	1	拆解车间
5	快速拆解机	拆解平台	1	拆解车间
6	总成拆解平台	动力总成拆解平台	1	拆解车间

7	制冷剂回收装置（真空）	抽取制冷剂（冷媒）	1	拆解车间
8	翻转拆解机	/	1	拆解车间
9	精细拆解平台	可用零件清洗	1	拆解车间
10	举升拆解机	拆解平台	1	拆解车间
11	新能源车拆解机	拆解平台	1	拆解车间
12	安全气囊引爆装置	引爆安全气囊	1	拆解车间
13	废液抽排系统	抽取废油	1	拆解车间
14	废液收集系统	抽取废油	1	拆解车间
15	大车排油系统	抽取废油	1	拆解车间
16	戳孔放油机	抽取废油	1	拆解车间
17	升降电池拆解机	拆解平台	1	拆解车间
18	大车扒胎机	拆解平台	1	拆解车间
19	回用件精拆线	拆解平台	1	拆解车间
20	油水分离机	废水处理	1	拆解车间
21	废料打包机	打包	1	拆解车间

### 5、原材料消耗

本项目原料主要为报废汽车 10000 辆，（其中：大型车 1500 辆、小型车 3000 辆、电动汽车 500 辆、摩托车 5000 辆），不包括特种运输车辆（油罐车、消防车、危险品运输车）、军用汽车、进口汽车等。项目原材料消耗详见下表。

表 2-3 主要原材料消耗表

名称	单位	年用量	备注
报废汽车	辆	10000	/
乙炔	m <sup>3</sup>	10	罐装，钢瓶规格为 40L/瓶最大贮存量 0.2m <sup>3</sup> ，用于切割
氧气	m <sup>3</sup>	20	罐装，钢瓶规格为 40L/瓶，最大贮存量 0.2m <sup>3</sup> ，用于切割
供电	万 KW.h	20	从电网接入
供水	吨	2182	市政供水

### 6、生产规模及产品方案

本项目预计年回收拆解报废机动车为 10000 辆，其中包含小型汽车、大中型汽车和摩托车。本项目为再生资源回收，主要是对报废的汽车进行物理拆解，不对零部件进行酸洗、碱洗及水洗，不对拆解下来的各类产品进行进一步的拆分、

破碎、修复、再造，只是回收废钢铁、塑料、可用的零部件等，并在厂内贮存，定期外售给所需的企业。

项目拆解的报废机动车由公安部门备案的到期报废车辆、事故报废车辆和机动车所有人自愿做报废处理的车辆。根据《道路交通管理机动车类型》（GA802-2019）中机动车规格分类，其中载客汽车分为大型、中型、小型、微型；载货汽车分为重型、中型、轻型、微型、三轮汽车、低速货车；专项作业车；摩托车。

本项目回收拆解报废汽车类型为载客汽车、载货汽车、摩托车，其中年拆解大型车 1500 辆、小型车 3500 辆（燃油车 3000 辆，电动汽车 500 辆）、摩托车 5000 辆。报废汽车拆解下来的物品包括废钢铁、废有色金属、各种废液、橡胶塑料、玻璃、废蓄电池等，依据用途、性质分为产品、一般固废及危险废物。其中产品主要为废钢铁、废有色金属、废橡胶塑料等，一般固废为不可回收利用材料（废碎玻璃、废塑料橡胶、其他不可用零配件等），危险废物主要为废蓄电池、废油液、废电子电器元件、含铅含汞开关等。

大型车主要为大型载客车及重型货车，平均装备质量按 5000kg/辆，中型车主要为中型载客车及中型货车，平均装备质量按 3000kg/辆，小型车主要为轿车及微型客车，平均装备质量按 1200kg/辆，摩托车主要为普通、轻便型摩托车，平均装备质量按 200kg/辆计。报废汽车拆解回收的废金属、旧零件部件、危险废物均分类收集、贮存，分别出售回收公司或委托有资质单位处置。

根据项目拆解汽车的类型，结合《汽车报废拆解与材料回收利用》中相关资料以及建设单位提供的资料进行分析，表 2.1-4，表 2.1-5，表 2.1-6，表 2.1-7 分别说明了报废大型车（大型载客、重型货车）、报废中型车（中型载客、中型货车）、报废小型车（轿车、微型客车）、报废摩托车（普通、轻便）拆解后得到的“产品”组成。

表 2-4 报废大型车（废客、货车）拆解方案（每辆）

序号	拆解产物	单位	总重量或容积	形态	用途
1	钢铁	kg	3600	固态	回收
2	有色金属	kg	200	固态	回收
3	塑料	kg	80	固态	回收

4	玻璃	kg	100	固态	回收
5	橡胶	kg	85	固态	回收
6	回收部件	kg	400	固态	回收
7	废安全气囊	kg	0.5	固态	回收
8	废旧轮胎	kg	80	固态	回收
9	废蓄电池	kg	25	固态	回收
10	废油类（发动机润滑油、变速器润滑油、助力转向油、液压油、制动液、减振器油等）石油基油或合成润滑剂	kg	4	液态	委托处置
11	废燃油	kg	0.2	液态	委托处置
12	废制冷剂	kg	2	液态	委托处置
13	冷却液和挡风玻璃清洁水	kg	25	液态	委托处置
14	废尾气净化催化剂	kg	4	固态	委托处置
15	废机油滤清器	kg	5	固态	委托处置
16	废油箱	kg	30	固态	委托处置
17	含多氯联苯的废电容器	kg	0.5	固态	委托处
18	废电子电器元件（各种电子电器，仪表盘、电线电缆等）	kg	100	固态	委托处置
19	含铅部件	kg	2.5	固态	委托处置
20	含汞开关	kg	2.5	固态	委托处置
21	其他（无法利用的碎玻璃、橡胶、塑料、座椅、不可用零配件等）	kg	253.8	固态	委托处置
合计		kg	5000	-	-

表 2-5 报废中型车（中型载客、中型货车）拆解方案

序号	拆解产物	单	总重量或容积	形态	用途
1	钢铁	kg	2000	固态	回收
2	有色金属	kg	150	固态	回收
3	塑料	kg	50	固态	回收
4	玻璃	kg	80	固态	回收
5	橡胶	kg	55	固态	回收

6	回收部件	kg	300	固态	回收
7	废安全气囊	kg	0.5	固态	回收
8	废旧轮胎	kg	50	固态	回收
9	废蓄电池	kg	20	固态	回收
10	废油类（发动机润滑油、变速器润滑油、助力转向油、液压油、制动液、减振器油等）石油基油或合成润滑剂	kg	3	液态	委处置
11	废燃油	kg	0.2	液态	委托处置
12	废制冷剂	kg	2	液态	委托处置
13	冷却液和挡风玻璃清洁水	kg	20	液态	委托处置
14	废尾气净化催化剂	kg	4	固态	委托处置
15	废机油滤清器	kg	5	固态	委托处置
16	废油箱	kg	20	固态	委托处置
17	含多氯联苯的废电容器	kg	0.5	固态	委托处置
18	废电子电器元件（各种电子电器，仪表盘、电线电缆等）	kg	80	固态	委托处置
19	含铅部件	kg	2	固态	委托处置
20	含汞开关	kg	2	固态	委托处置
21	其他（无法利用的碎玻璃、橡胶、塑料、座椅、不可用零配件等）	g	155.8	固态	委托处置
合计		kg	3000	-	-

表 2-6 报废小型车（轿车、微型客车）拆解方案

序号	拆解产物	单位	总重量或容积	形态	用途
1	钢铁	kg	550	固态	回收
2	有色金属	kg	60	固态	回收
3	塑料	kg	40	固态	回收
4	玻璃	kg	30	固态	回收
5	橡胶	kg	40	固态	回收
6	回收部件	kg	200	固态	回收
7	废安全气囊	k	0.5	固态	回收

8	废旧轮胎	kg	40	固态	回收
9	废蓄电池	kg	15	固态	回收
10	废油类（发动机润滑油、变速器润滑油、助力转向油、液压油、制动液、减振器油等）石油基油或合成润滑剂	kg	0.6	液态	委托处置
11	废燃油	kg	0.1	液态	委托处置
12	废制冷剂	kg	0.5	液态	委托处置
13	冷却液和挡风玻璃清洁水	kg	9	液态	委托处置
14	废尾气净化催化剂	kg	2	固态	委托处置
15	废机油滤清器	kg	5	固态	委托处置
16	废箱	kg	10	固态	委托处置
17	含多氯联苯的废电容器	kg	0.5	固态	委托处置
18	废电子电器元件（各种电子电器，仪表盘、电线电缆等）	kg	30	固态	委托处置
19	含铅部件	kg	3	固态	委托处置
20	含汞开关	kg	0.5	固态	委托处置
21	其他（无法利用的碎玻璃、橡胶、塑料、座椅、不可用零配件等）	kg	163.3	固态	委托处置
合计		kg	1200	-	-

表 2-7 报废摩托车（普通、轻便）拆解方案

序号	拆解产物	单位	总重量或容积	形态	用途
	钢铁	g	30	固态	回收
2	有色金属	kg	50	固态	回收
3	塑料	kg	5	固态	回收
4	橡胶	g	30	固态	回收
5	回收部件	kg	10	固态	回收
6	废油类（润滑油、制动液、减振器油等）石油基油或合成润滑剂	kg	0.3	液态	委托处置
7	废电子电器元件（各种电子电器，仪表盘、电线电缆等）	kg	5	固态	委托处置

8	其他（无法利用的碎玻璃、橡胶、塑料、座椅、不可用零配件等）	kg	69.7	固态	委托处置
合计		kg	200	-	-

项目年回收拆解报废汽车 10000 辆，拆解后得到的拆解方案组成。见下表所示。

表 2-8 项目拆解方案组成一览表

项目	产出物	总重量 (t/a)	备注
一般固废	钢铁	7475	大型车 1500 辆、小型车 3500 辆（燃油 3000 辆，电动 500 辆）、摩托车 5000 辆。 共计 12700t/a
	有色金属	760	
	塑料	285	
	玻璃	405	
	橡胶	317.5	
	回收部件	1300	
	废安全气囊	2.5	
	废旧轮胎	260	
危险废物	废蓄电池	90	
	废油类	9.6	
	废燃油	0.65	
	废制冷剂	4.75	
	冷却液和挡风玻璃清洁水	69	
	废尾气净化催化剂	13	
	废机油滤清器	25	
	废油箱	80	
	含多氯联苯的废电容器	2.5	
	废电子电器元件	280	
不可回收固废	含铅部件	14.25	
	含汞开关	5.5	
	其他（无法利用的碎玻璃、橡胶、塑料、座椅、不可用零配件等）	1045.75	
合计		12700	

## 7、总平面布局

该项目厂区总占地面积 16164.6m<sup>2</sup>，整个生产厂区划分不同功能区，包括报废机动车堆场、报废机动车拆解作业区、办公生活区等功能分区。

项目入口设置于项目东北侧，项目中部和南侧设置报废汽车拆解车间，办公生活区与生产区分区设置，办公楼位于项目区西北侧。本项目各功能区的大小和分区根据实际设计的拆解能力布置，各功能区有明确的界限，各功能区设置相应的污染控制措施，工程总平面布置见附图 3。

## 8、劳动定员

### (1) 施工期

施工期主要为环保工程建设。建设期预计为 6 个月，施工人员拟定为 20 人，不设施工营地。

### (2) 运营期

本项目年工作日 300 天，每天 1 班，每班 8 小时。工作人员 15 人，项目内设食堂，提供项目员工用餐，仅有值班人员在厂区住宿，其他员工均不在项目区内住宿。项目年拆解报废汽车 10000 辆，平均每天拆解约 33.33 辆。

## 9、水平衡

本项目为废旧汽车拆解回收，仅对车辆外部采用高压水枪进行清洗，清洗过程中不添加任何清洁剂，在拆解回收过程中会产生生产废水和生活污水。生产废水主要为车间地面冲洗废水、车辆清洗废水及厂区裸露地面的初期雨水；生活污水为食堂废水和员工日常生活产生的生活污水。

### (1) 车间地面冲洗废水

本项目废旧汽车拆解在预处理车间和拆解车间内进行，在拆解过程中，项目对废旧汽车的废油液先进行收集，并使用预处理平台和总成拆解平台对在拆解过程中滴漏的废油液进行收集，但仍会有少量油污及其他污染物滴漏在车间地面上。为保持清洁，拆解车间作业区域地面需每周清洗 1 次，清洁用水量参考《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)地面清洗水用水量 0.002 m<sup>3</sup>/(m<sup>2</sup>·次)计，车间面积约 6713m<sup>2</sup>，则每次清洗的用水量为 13.426m<sup>3</sup>/次、577.3186m<sup>3</sup>/a，废水产生量按用水量的 80%计算，废水量为 10.74m<sup>3</sup>/次、461.854m<sup>3</sup>/a。地面冲洗废水中的主要污染物为 SS、COD、BOD<sub>5</sub> 及石油类，经污水管道进入废水收集池经沉淀后，

再进入油水分离器隔油沉淀后，排入项目污水处理站处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中绿化标准后回用于绿化、道路洒水降尘。

### （2）初期雨水

本项目厂区地面均为水泥硬化地面，贮运过程中可能会有少量废油液滴落在露天场地及路面上，降雨情况下，裸露地面上的各种污染物会随着地面径流进入到周边的地表水体，对水体造成一定的影响。根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）中“5.8 报废机动车拆解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污水应设置专门的收集设施和污水处理设施”的要求，建设单位对厂区露天场地初期雨水进行收集处理。项目拆解车间为钢结构厂房、办公楼为砖混结构房屋，厂区露天场地主要为道路、报废汽车贮存区和其他无建筑物覆盖的场地（除绿地外），面积约为 8048.76 m<sup>2</sup>。

初期雨水量按下式计算：

$$Q=A \cdot \phi \cdot F$$

式中：

A—日降雨量（m/d），景洪市日最大降水量 174.2mm，即 0.1742m/d。

F——汇水面积（m<sup>2</sup>），项目厂区露天的地面面积为 8048.76 m<sup>2</sup>。

$\phi$ —地表径流系数，取 0.6。

计算得项目 15min 初期雨水量 8.76m<sup>3</sup>/次。主要污染物为 SS、COD、石油类等。初期雨水经 1 个总容积 20m<sup>3</sup> 的初期雨水收集池沉淀后泵入项目污水处理站处理，雨天暂存于中水池，晴天回用于绿化、道路场地洒水，不外排。

### （3）生活污水

本项目员工定员 15 人，均不在厂内住宿，年工作 300 天，根据《云南省用水定额标准》（DB53/T168-2019），员工用水定额为 100L/（人·d），则用水量为 1.5m<sup>3</sup>/d、450m<sup>3</sup>/a。生活污水产生量按用水量的 80%计，则产生量为 1.2m<sup>3</sup>/d、360m<sup>3</sup>/a，生活污水中主要污染物为 SS、COD、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、总磷、动植物油等。项目食堂产生的废水经隔油池处理与其他生活污水进入化粪池处理后排入项目污水处理站处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）

中绿化标准后回用于绿化、道路洒水降尘。

项目拟在食堂旁设置 1 个隔油池（容积  $0.5\text{m}^3$ ），办公楼旁设置 1 个化粪池（容积  $10\text{m}^3$ ）。

#### （4）洗车用水

由于项目仅对车辆进行简单冲洗，参考《云南省地方标准用水定额》（DB53/T168-2019），洗车行业高压水枪冲洗用水定额为小型车  $30\text{L}/(\text{辆}\cdot\text{次})$ ，大、中型车  $40\text{L}/(\text{辆}\cdot\text{次})$ ，取其用水量的 50%，则项目车辆清洗用水定额为小型车  $15\text{L}/(\text{辆}\cdot\text{次})$ ，大、中型车  $20\text{L}/(\text{辆}\cdot\text{次})$ ，摩托车  $15\text{L}/(\text{辆}\cdot\text{次})$ 。

根据项目产品方案，项目年拆解车辆 10000 辆，其中小型车 3500 辆（燃油汽车以及电动汽车），大中型车 1500 辆，摩托车 5000 辆，则车辆清洗用水量为  $0.525\text{m}^3/\text{d}$  ( $157.5\text{m}^3/\text{a}$ )，排污系数按 0.9 计，则车辆清洗废水产生量为  $0.4725\text{m}^3/\text{d}$  ( $141.75\text{m}^3/\text{a}$ )。

#### （5）绿化用水

项目拟规划绿化面积  $1075\text{m}^2$ ，参照云南省地方标准《云南省用水定额标准》（DB53/T 168-2019），绿化用水以  $3\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$  计，用于项目绿化浇灌为晴天每天 1 次，绿化用水量约为  $3.23\text{m}^3/\text{d}$ ，晴天以 265 天计，全年耗水量约  $861.25\text{m}^3/\text{a}$ ，用水主要来源于项目污水处理站处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中绿化标准后，这部分水最终被植物吸收或蒸发，不外排。

#### （6）洒水降尘用水

项目道路及广场用地面积为  $3048\text{m}^2$ ，按照《云南省地方标准用水定额》（DB53/T168-2019）：道路等硬化地面降尘用水按环境卫生场地浇洒用水定额  $0.002\text{m}^3/(\text{m}^2\cdot\text{次})$  计，用于项目道路及广场降尘为晴天每天 1 次，用水为  $6.1\text{m}^3/\text{d}$ ，晴天以 265 天计，全年耗水量约  $1616.5\text{m}^3/\text{a}$ 。用水主要来源于项目污水处理站处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中绿化标准后，这部分水最终全部蒸发，不外排。

项目废水主要污染物产生和排放情况，见表 2-9。

表 2-9 项目废水情况一览表

项目	用水量 (m <sup>3</sup> /d)	用水量 (m <sup>3</sup> /a)	用水天数 d	日废水产生量 m <sup>3</sup> /d	年废水产生量 m <sup>3</sup> /a	备注
生活污水	1.5	450	300	1.2	360	
地面冲洗废水	13.426m <sup>3</sup> /次	577.32	1次/周	10.74 m <sup>3</sup> /次	461.85	
初期雨水	/	/	100 (雨天)	8.76	876	
洗车废水	0.525	157.5	300	0.47	141.75	
绿化用水	3.23	861.25	265 (晴天)	0	0	其中回用水量为 861.25m <sup>3</sup> /a
洒水降尘	6.1	1616.5	265 (晴天)	0	0	其中回用水量为 978.35m <sup>3</sup> /a
合计	24.781	3662.57		21.17	1839.6	

项目水量平衡见下图所示。

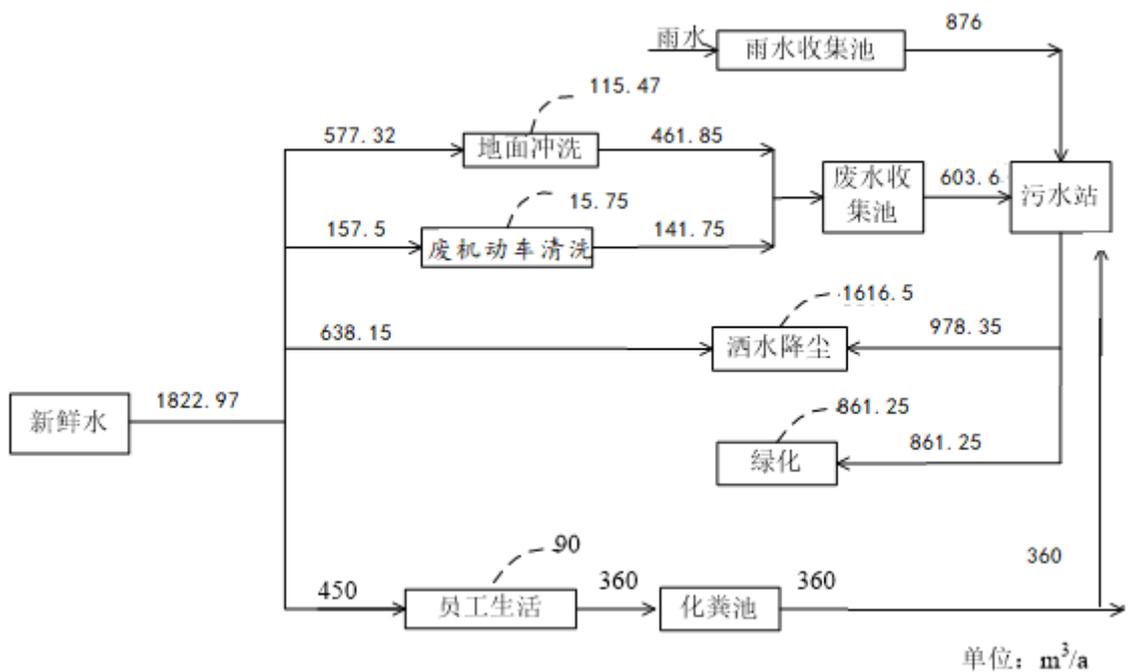


图 2-1 项目水量平衡图

### 10.环保投资

本项目总投资 2000 万元，环保投资 94.3 万元，占总投资比例为 4.715%。项目环保投资估算见下表。

表 2-10 项目环保投资估算表

类型		排放源	环保措施内容	环保投资 (万元)
施 工 期	废气	扬尘	洒水设施、篷布遮盖、防尘网	0.8
	废水	废水	临时沉淀池 10m <sup>3</sup>	0.5
	噪声	噪声	施工设备降噪，进出车辆减速	0.3
	固废	固废	建筑垃圾、生活垃圾清运	1.2
运 营 期	废气	预处理工作 台、动力总成 拆解平台	①设置集气罩，废气经引风机收集经活性炭吸附净化处理后，经 20m 高排气筒排放； ②车间通风设施，排风扇。	9.0
		拆解车间切 割工段	①设置集气罩，废气经引风机收集经布袋除尘器处理后，经 20m 高排气筒排放； ②车间通风设施，排风扇。	9.0
		食堂油烟	抽油烟机	0.4
	废水	车间地面冲 洗废水、可用 零件清洗废 水及初雨水	废水收集池，容积 15m <sup>3</sup>	2.0
			油水分离器，处理能力 15m <sup>3</sup> /d	2.0
			一体化污水处理站，处理规模 20m <sup>3</sup> /d	15.0
			初期雨水收集池，容积 20m <sup>3</sup>	3.5
			中水暂存池，容积 20m <sup>3</sup>	2.0
		食堂废水	隔油池，总容积 0.5m <sup>3</sup>	1.0
	生活污水	化粪池，总容积 10m <sup>3</sup>	2.0	
	噪声	机械作业	低噪声设备、基础减振、风机加消声器、厂房隔声	2.0
	固 废	危废	危废贮存库，防渗处理，分类分区； 预处理车间、拆解车间地面防渗处理。 标识标牌的设置 具体措施详见工程内容组成表。	21.0
		生活垃圾	带盖垃圾收集桶	0.2
		一般工业 固废	废料库、旧零件库地面防渗处理	15.0
环境风 险	危废贮存库中废油液储罐区、废蓄电池存放区备用收集容器， 导流沟；灭火器、灭火毯、防护用具等消防器材	3.0		

		贮存区设置废酸事故池，容积不小于 0.5m <sup>3</sup> ，收集蓄电池损坏泄漏出的电解液	0.6
	应急事故池	1 个容积 20m <sup>3</sup>	2.3
地下水	防渗	项目内分区防渗	纳入固废环保投资
其他	绿化	厂区绿化面积 1075m <sup>2</sup>	1.5
合计			94.3

工艺流程和产排污环节

(一) 施工工艺流程及产排污环节

本项目新建厂房、仓库、办公生活设施等，主要等。基础工程、主体建筑及配套设施建设及设备安装等。施工期施工流程及污染物产生节点如图 5-1。

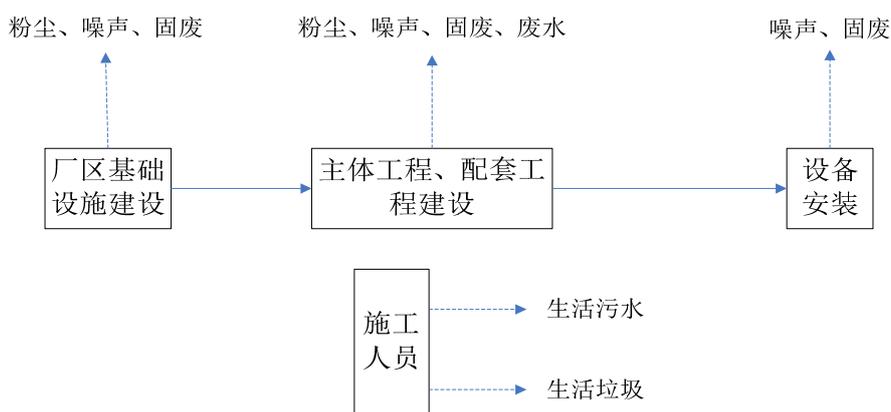


图 2-2 施工期产污节点图

(二) 运营期工艺流程及产排污环节

2.1 汽车拆解

本项目回收拆解的报废汽车车型虽然不同，但各车辆均由几种主要的部件组成，根据《报废汽车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2019)及《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2022)要求，拆解顺序为：由上到下由表及里、由附件到主机。遵循先由整车拆成总成，由总成拆成部件，再由部件拆成零配件的原则。本项目报废汽车回收拆解工艺流程图如下：

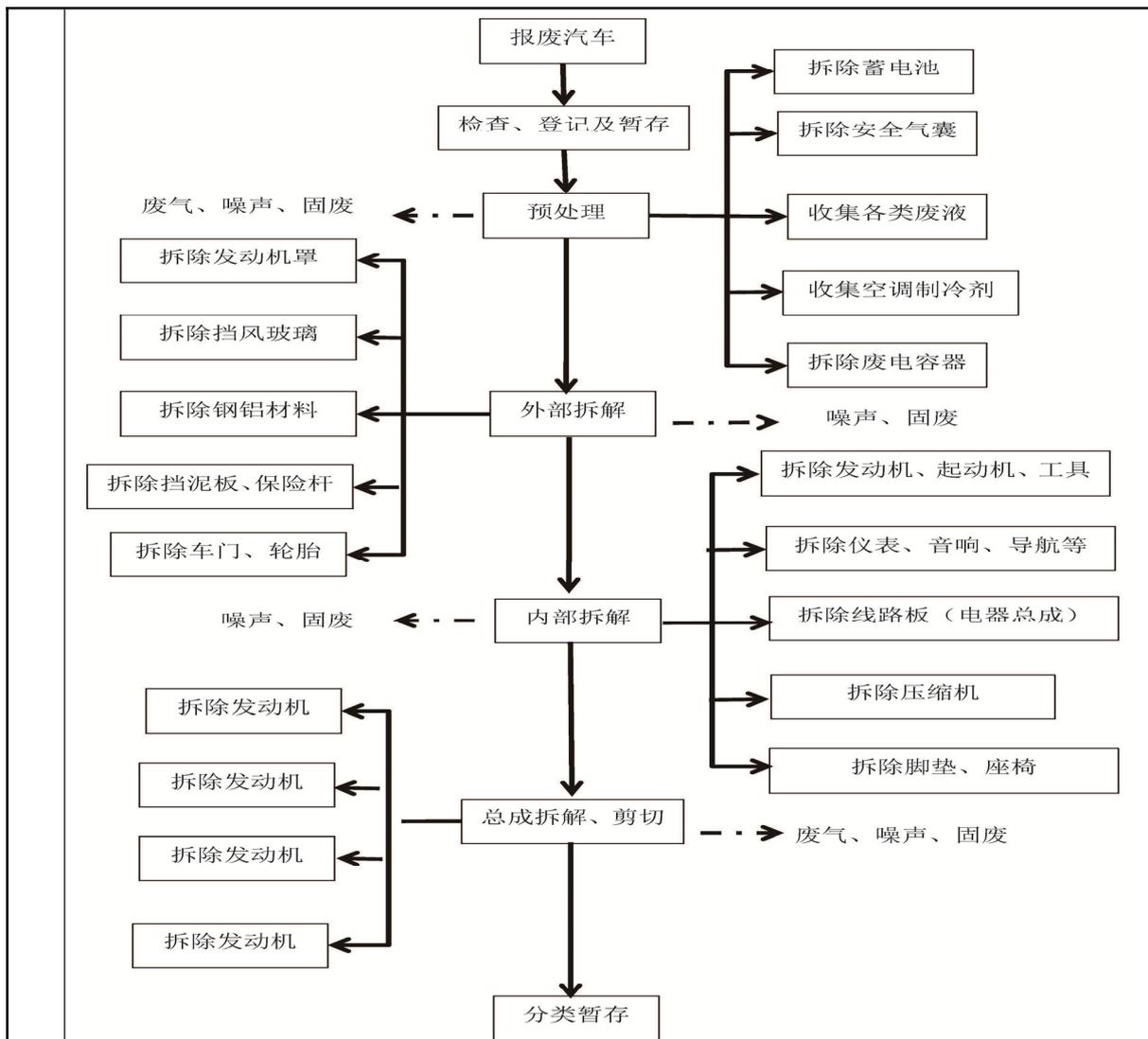


图 2-3 项目汽车拆解流程图

### 汽车拆解工艺流程简述:

#### (1) 检查和登记

报废机动车进厂后，先完成主要部件检查，对有泄漏的地方进行废液收集或密封，再对报废机动车进行登记注册并拍照，将其主要信息录入电脑数据库并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。录入的主要信息严格按《报废机动车回收管理办法》（国务院令 第 715 号）填写，主要包括：报废汽车车主（单位或个人）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（或车架号）、出厂年份、接收或收购日期。之后将报废汽车的机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门办理注销登记，向报废汽车

车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料。

## (2) 暂存

经检查后的报废机动车由厂内叉车或由技术人员移至待拆解机动车存放区，存放过程避免侧放、倒放，如需要叠放，使上下车辆的重心尽量重合，以防掉落，且叠放时外侧高度不超过 3m，内侧高度不超过 4.5m；对大型车辆单层平置。接收或收购报废汽车后，在 3 个月之内将其拆解完毕。

## (3) 拆解

### ①拆解的总体要求

拆解报废汽车零部件时，应当使用专用工具，尽可能保证零部件可再利用性以及材料可回收利用性；应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；存留在报废汽车中的各种废液应抽空并分类回收，各种废液的排空率应不低于 95%；不同类型的制冷剂应分别回收；各种零部件和材料都应以恰当的方式拆除和隔离。拆解时应避免损伤或污染再利用零件和可回收材料。

### ②拆解具体工序

预处理：报废汽车主体拆解前，首先依照下列顺序进行拆解预处理工作：拆除蓄电池；拆除安全气囊组件后引爆；拆除废电容器；拆除尾气净化催化装置；排出残留的各种废油（发动机油、变速器油、离合器油、差速器油、制动器油、动力转向油、冷却液、防冻液、风挡玻璃洗涤剂）；拆除空调器，收集汽车空气制冷剂；（此步骤为各部件直接整体拆解下来，整体送往有资质单位进行处理处置，本企业不进行进一步精细拆解）。

废蓄电池：对于燃油汽车的铅酸蓄电池，首先拆下蓄电池正、负极接线，拆下蓄电池固定卡，取下蓄电池。搬动蓄电池时，要轻拿轻放，不可歪斜，以免电解液泼溅到衣服或皮肤上，引起腐烂烧伤。由于本项目拆解的报废汽车中含有新能源汽车，则针对新能源汽车的锂离子动力蓄电池设置专门的拆卸间，动力蓄电池拆卸场地的设置严格按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）的要求设置。新能源汽车的动力蓄电池由专业人员断开电动汽车电路后，进行漏电、耐电压等检测后，再用人工方式拆除。项目拆解蓄电池此步

骤为各部件直接拆解下来，本企业不进行进一步精细拆解。

液化气罐：对于燃气汽车的液化气罐，用人工方式对燃气机动车拆除液化气罐，拆除后的液化气罐暂存于危废间内暂存。

废电容器：由于我国早在一九七四年，原一机部就下达了“关于有关制造企业停止采用多氯联苯为介质生产电器设备的决定”，要求今后不再生产和进口以多氯联苯为介质的电器设备，一九九零年一月，国家环境保护局和能源部联合发出的《关于加强对废多氯联苯电力电容器管理的通知》（(90)环管字第004号）中就作了“严禁任何单位和个人经销报废的多氯联苯电力电容器”的规定。因而含多氯联苯的电容器早已不再生产，目前市场上电容器主要为铝电解电容器、陶瓷电容器、金属化聚丙烯电容器、气泵电容器等，但是本项目拆除的废电容器仍然还含有部分多氯联苯电容器，按照危险废物进行暂存及处置。

安全气囊爆破：安全气囊爆破装置安放在拆解车间内，主要用于报废汽车拆解线上，用于对报废汽车的安全气囊进行无害化处理，是处理此项危险废物(报废汽车的安全气囊)主要设备安全。气囊爆破装置主要由专用蓄电池，电控系统、遥控装置、箱体结构、电磁门锁、警报灯等部件组成。其特点是结构简单、爆破效率高、安全可靠、可移动、使用与维护方便等。

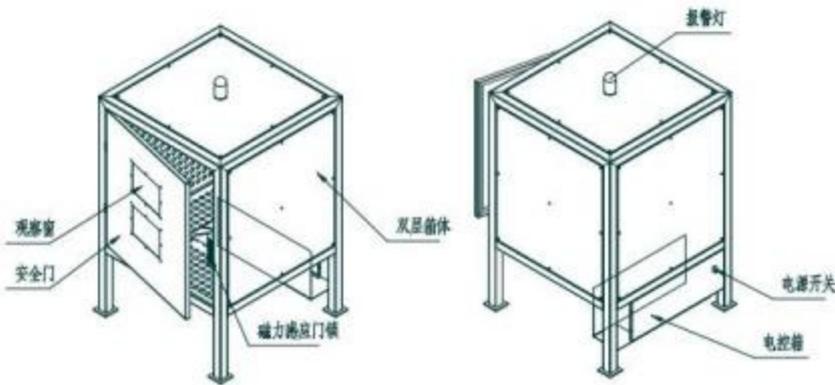


图 2-4 安全气囊爆破装置

安全气囊爆破时会以大约 300km/h 的速度弹出，而由此所产生的撞击力约有 180 公斤，产生的灼热气体会灼伤人员。本套爆破装置采用双层箱体结构并预留充足的空间有效解决爆破时所产生的撞击，装置配备双电源保护开关，在未关门的前提下二级电源不会接通，爆破采用遥控器控制。

安全气囊内充气剂为叠氮化钠( $\text{NaN}_3$ )，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。同时在充气剂点燃的过程中，点火器总成中的金属网罩可冷却快速膨胀的气体，随即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。

收集废液：在室内拆解预处理平台使用专用工具和容器排空和收集车内的废液。车辆型号不同，所含的液体种类和体量也不同。汽车内不同的废液存储在不同位置，本项目采取密封真空抽排工艺抽排汽车中各类液体，抽液吸盘吸住液箱底部，内置防爆钻头开孔，气动真空抽排系统抽排液体；抽排过程中保持设备密闭，抽排完毕后人工用塑料塞塞住开孔，汽车内各种废旧液体的提取方法见下表所示。

表 2-14 项目废液提取方法一览表

序号	液体名称	收集类别	提取方法
1	车窗清洗液	废水性液体	从车窗清洗液罐引出。
2	LLC (防冻冷却剂)	废油性液体	从低软管引出，切断加热软管，从油箱引出。
3	制动液		从制动系统邮箱引出，切断绕性管或拧松排期栓。
4	离合器油		从离合器邮箱引出，拧松排气栓。
5	转向机助动液		从油箱引出，拧松排气栓，转动方向 2-3 次。
6	发动机机油		从油低壳排出，通过液位计导管加压。
7	自动变速器液		从变矩器底壳排出。
8	手动变速器液		从变速箱底壳排出。
9	传动液		从变速箱底壳排出。
10	差速器油		从后桥差速器壳体排出。

按照《报废汽车回收拆解企业技术规范》(GB22128—2019)相关要求，项目报废汽车的各种废旧液经专门的收集工具分类提取和收集后，将分类存放于各种废液的专用密闭容器中，主要分为废液性液体和废油性液体，并贴上标签注明。

a. 制冷剂回收：在压缩机拆解之前，采用制冷剂回收机真空抽取车用空调压缩机中制冷剂。制冷剂回收系统与压缩机系统连接处密闭效果好，制冷剂不会从二者连接处外泄。回收过程电子计量、精确控制，回收完毕自动停机。标配大容量储液罐，以收贮回收的制冷剂。(此步骤为各部件直接拆解下来，整体送往有资质单位进行处理处置，本企业不进行进一步精细拆解)。

b. 外部拆解：外部拆解主要包括车门、挡泥板、保险杠、挡风玻璃、车灯(整体拆解下来后，不进行进一步破拆)、发动机罩、轮胎等。轮胎拆解时将轮毂和

废轮胎部分分开处置。

c. 内部及零件拆解：内部拆解主要包括座椅、脚垫、发电机、起动机、工具、仪表、音响、导航、压缩机。拆除各种电子电器部件，包括仪表盘、音响、车载电台电话、电子导航设备、电动机和发电机、电线电缆以及其他电子电器。内部拆解前用吸尘器进行吸尘处理。

d. 总成拆解：五大总成，包括发动机、变速箱、方向机、前后桥(前后桥为铸钢件，不含铜、铝等有色金属)和车架。发动机、变速箱、方向机打孔销毁，作为废钢产品销售；前后桥和车架切割作为金属材料销售。

e. 剪切：机动车拆解完成后剩下钢铁框架，采用剪断设备按照规定尺寸切成几大块。

(4) 报废的大型客、货车及其他营运车辆当按照国家有关规定在公安机关交通管理部门的监督下拆解。

## **2.2 摩托车拆解**

项目摩托车拆解工艺见下图所示：

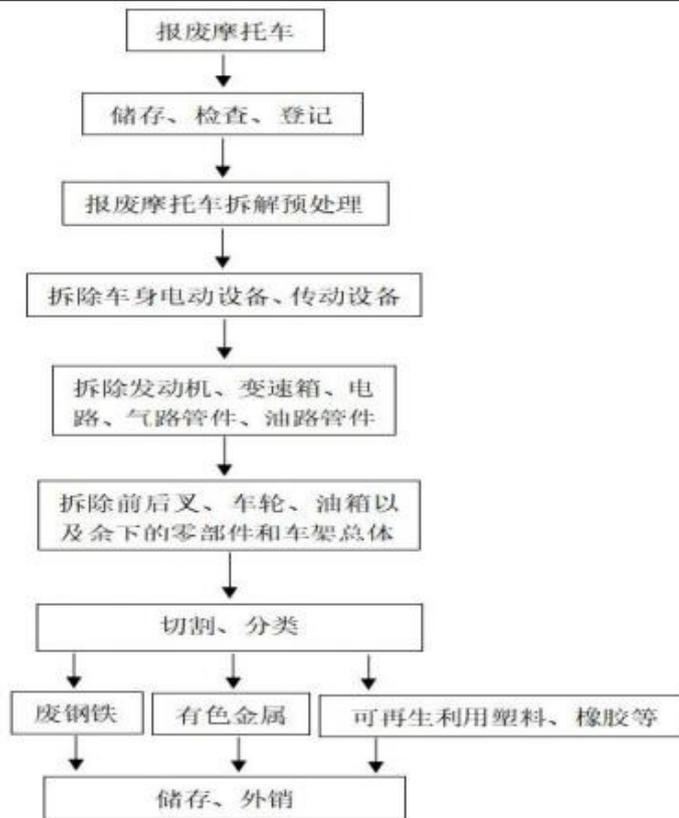


图 2-5 项目摩托车拆解流程图

**摩托车拆解工艺流程简述：**

(1) 检查和登记作业流程：

待拆解的报废摩托车进厂后，由公司专业技术人员对报废摩托的发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等总成部件的密封、破损情况进行检查。对于出现废油、废液的部件，采用破布或吸附棉进行吸附，对泄漏部位采用密封胶进行封堵，防止废油、废液渗入地下。

对报废摩托车进行登记注册并拍照，将其主要信息录入电脑数据库并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。录入的主要信息参照《报废机动车回收管理办法》(国务院令第 715 号)填写。

(2) 预处理

先拆除蓄电池接线和蓄电池，将蓄电池送至蓄电池专门贮存处；再拆除电容器，将电容器采用密闭容器密封后暂存至危废储存间；在室内拆解预处理平台使用专用工具和容器排空和收集车内的废液，各种废油液抽空并分类收集，放置于全封闭容器内，在危险废物仓库存放。

(3) 存储

摩托车在厂区内存储过程中避免侧放、倒放；与其他废弃物分开存储；接收或收购报废摩托车后，在 3 个月内将其拆解完毕。

(4) 拆解

拆除连接车身的电动及传动设备，拆除仪表、照明系统、信号系统等电器设备；拆除发动机、变速箱以及与其零部件相连的电路、气路管件、油路管件、进气管、排气管；拆除油箱以及余下的零部件和车架总体；

(5) 剪切：经拆卸、分类后作为回收的材料用剪切机将废钢等材料进行切割，以便外卖运输，不进行深度破碎。

2.3 项目运营期产污环境一览表

本项目运营期间产物环节见下表 2-15 所示。

表 2-15 运营期间产物环节一览表

类别	产生环节	污染物
废气	废油回收	非甲烷总烃
	制冷剂回收	制冷剂废气
	安全气囊引爆	安全气囊引爆粉尘
	拆解、切割	粉尘
废水	职工生活（生活废水）	COD、氨氮、SS、TP、TN、动植物油
	拆解车间地面清洗废水	SS、石油类
	初期雨水	SS、石油类
固废	拆解	危险废物、一般固废
	职工生活	生活垃圾
噪声	拆解、剪切、安全气囊引爆	噪声

与项目有关的原有环境污染问题

项目为新建项目，现状为平整空地，存在少量水土流失现象，项目区周边主要为道路运输粉尘污染，无其他环境污染问题。

### 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	<p><b>一、区域环境质量现状</b></p> <p><b>1、环境空气质量现状</b></p> <p>建设项目位于云南省西双版纳州景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，属于农村地区，根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012），属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。</p> <p>根据《2022年西双版纳傣族自治州生态环境质量状况年报》：景洪市全年有效监测天数364天，其中环境空气质量为优的天数301天，占82.7%；环境空气质量为良的天数62天，占17.0%；全年优良天数比率为99.7%。</p> <p>项目于2022年12月21日-24日委托云南天籁环保科技有限公司对项目区范围内进行了监测，出具监测报告“《天籁环字[2022]4186号》”，监测结果见下表所示：</p>										
	<b>表 3-1 项目环境空气现状监测结果</b>										
	<b>项目</b>		<b>总悬浮物监测结果 mg/m<sup>3</sup></b>								
	日期		2022.12.21—2022.12.22			2022.12.22—2022.12.23			2022.12.23—2022.12.24		
	检测结果		0.150			0.151			0.145		
	标准限值		0.3								
	是否达标		达标			达标			达标		
	<b>表 3-2 项目环境空气现状监测结果</b>										
	<b>项目</b>										
	<b>非甲烷总烃监测结果 mg/m<sup>3</sup></b>										
日期	2022.12.21			2022.12.22			2022.12.23				
检测时段	09:00	13:00	17:00	09:00	13:00	17:00	09:00	13:00	17:00		
	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
检测	09:02	13:05	17:02	09:02	13:05	17:02	09:02	13:05	17:02		
	0.63	0.59	0.57	0.56	0.58	0.63	0.55	0.65	0.60		

结果									
平均值	0.60			0.59			0.60		
标准限值	2								
是否达标	达标			达标			达标		

根据上述监测结果，项目区 TSP 现状满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准、非甲烷总烃现状满足《大气污染物综合排放标准详解》二级标准。

综上，项目所在区域属于环境空气质量达标区。

## 2、地表水环境现状

项目所在地处云南省西双版纳州景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，本项目最近地表水为北侧 300m 的南木冷河，为澜沧江支流，根据《云南省水功能区划（2014 年修订）》，澜沧江“景洪流沙河入口-橄榄坝八分厂”河段水体功能为过渡区，执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类水质标准。南木冷参照执行。

《报告表》引用《2022 年西双版纳傣族自治州生态环境质量状况年报》：全州 12 个国控、省控地表水断面水质优良（I-III 类）比率达 100%，其中：II 类监测断面 9 个，占 75%；III 类监测断面 3 个，占 25%。水质状况与 2021 年同期基本持平，水环境质量持续并列全省第一，因此，南木冷满足《云南省地表水水环境功能区划（2010—2020 年）》III 类水要求。水质可以满足 GB3838-2002《地

表水环境质量标准》III类水质标准。

### 3、声环境质量现状

建设项目位于云南省西双版纳州景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，根据《声环境质量标准》（GB3096-2008），属于2类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，经现场勘查，项目所在地周围主要为工厂、企业，声环境状况良好。项目周边50m范围内没有保护目标，所以不开展监测。

### 4、生态环境现状

项目区域受人为活动影响较大，周边已无原生植被分布，现状以人工植被（橡胶林）为主。评价区动植物以区域常见广布种类为主，无国家及云南省重点保护野生动植物名录所列的物种、《中国生物多样性红色名录》中列为极危、濒危和易危的物种以及国家和云南省政府列入拯救保护的极小种群物种、地方狭域特有种以及古树名木等重要物种分布。

### 5、地下水环境现状

西双版纳宏升再生资源回收利用有限公司委托云南天籁环保科技有限公司对项目地下水进行了监测，项目区地下水监测结果如下表：

表 3-3 项目地下水现状监测结果

检测项目（单位）	采样时间	2023.06.23	2023.06.24	标准限值 (mg/L)
	检测点位	W1: 项目区内		
	样品编号	S230623P20	S230624P20	
pH（无量纲）		7.10	7.09	6.5~8.5 无量纲
总硬度（mg/L）		243	242	≤450
溶解性总固体（mg/L）		504	508	≤1 000
铁（mg/L）		0.03L	0.03L	≤0.3
锰（mg/L）		0.27	0.28	≤0.10

铅 (mg/L)	2.5×10 <sup>-3</sup> L	2.5×10 <sup>-3</sup> L	≤0.01
镉 (mg/L)	5×10 <sup>-4</sup> L	5×10 <sup>-4</sup> L	≤0.005
挥发酚 (mg/L)	0.0003L	0.0003L	≤0.002
耗氧量 (mg/L)	0.88	1.08	≤3.0
氨氮 (mg/L)	0.028	0.034	≤0.50
总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出	≤3.0MPN/100mL
细菌总数 (CFU/ml)	68	74	≤100CFU/ml
硝酸盐氮 (mg/L)	0.02L	0.02L	≤20.0
亚硝酸盐氮 (mg/L)	0.003	0.004	≤1.00
汞 (mg/L)	4×10 <sup>-5</sup> L	4×10 <sup>-5</sup> L	≤0.001
砷 (mg/L)	3×10 <sup>-4</sup> L	3×10 <sup>-4</sup> L	≤0.01
六价铬 (mg/L)	0.004L	0.004L	≤0.05
硫酸盐 (mg/L)	28.1	26.5	≤250
氯化物 (mg/L)	2.2	2.5	≤250
氟化物 (mg/L)	0.14	0.16	≤1.0
氰化物 (mg/L)	0.004L	0.004L	≤0.05
石油类 (mg/L)	0.01L	0.01L	/
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> (mg/L)	5L	5L	/
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> (mg/L)	266	274	/
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> (mg/L)	23.1	23.4	/
Cl <sup>-</sup> (mg/L)	1.84	1.87	/
Na <sup>+</sup> (mg/L)	9.81	9.82	/
K <sup>+</sup> (mg/L)	2.74	2.74	/
Ca <sup>2+</sup> (mg/L)	78.2	80.4	/

Mg <sup>2+</sup> (mg/L)	8.62	8.57	/	
备注	1、“检出限+L”表示实测结果值小于方法检出限； 2、执行标准：参考《地下水质量标准》GB/T14848-2017中III类标准。			
<p>根据检测结果显示，项目区地下水中的锰超标，其余因子满足《地下水质量标准》GB/T14848-2017中III类标准。根据现场勘探，项目所在地没有地下水饮用水源，项目周边没有涉锰企业，项目周边地区主要为农业种植区。地下水锰超标的原因可能与农业种植中使用的农药和化肥有关或者与背景值有关。</p> <p><b>6、土壤环境现状</b></p> <p>西双版纳宏升再生资源回收利用有限公司委托云南天籁环保科技有限公司对项目区土壤进行了现状监测，项目区土壤监测结果如下表：</p> <p>表 3-4 项目区土壤现状监测结果</p>				
采样时间 检测点位 样品编号	2023.06.23			
	S1: 项目用地范围内	S2: 项目用地范围内	S3: 项目用地范围内	筛选值 (mg/kg)
	T230623P01	T230623P02	T230623P03	
采样深度 (m)	0.2	0.2	0.2	
土壤颜色	红棕色	红棕色	红棕色	
pH (无量纲)	6.40	6.07	5.80	/
含盐量 (g/kg)	1.2	0.3	0.1	/
砷 (mg/kg)	17.1	16.8	15.8	60
汞 (mg/kg)	0.046	0.053	0.049	38
铜 (mg/kg)	157	153	158	18000
镍 (mg/kg)	37	37	39	900
六价铬 (mg/kg)	0.5L	0.5L	0.5L	5.7
铅 (mg/kg)	70.2	73.2	64.0	800

镉 (mg/kg)	0.14	0.16	0.16	65
氯甲烷 (mg/kg)	$3 \times 10^{-3}L$	$3 \times 10^{-3}L$	$3 \times 10^{-3}L$	37
氯乙烯 (mg/kg)	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$	0.43
1,1-二氯乙烯 (mg/kg)	$8 \times 10^{-4}L$	$8 \times 10^{-4}L$	$8 \times 10^{-4}L$	66
二氯甲烷 (mg/kg)	$2.6 \times 10^{-3}L$	$2.6 \times 10^{-3}L$	$2.6 \times 10^{-3}L$	616
反-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	$9 \times 10^{-4}L$	$9 \times 10^{-4}L$	$9 \times 10^{-4}L$	54
1,1-二氯乙烷 (mg/kg)	$1.6 \times 10^{-3}L$	$1.6 \times 10^{-3}L$	$1.6 \times 10^{-3}L$	9
顺-1,2-二氯乙烯 (mg/kg)	$9 \times 10^{-4}L$	$9 \times 10^{-4}L$	$9 \times 10^{-4}L$	596
氯仿 (mg/kg)	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$	$1.5 \times 10^{-3}L$	0.9
1,1,1-三氯乙烷 (mg/kg)	$1.1 \times 10^{-3}L$	$1.1 \times 10^{-3}L$	$1.1 \times 10^{-3}L$	840
四氯化碳 (mg/kg)	$2.1 \times 10^{-3}L$	$2.1 \times 10^{-3}L$	$2.1 \times 10^{-3}L$	2.8
苯 (mg/kg)	$1.6 \times 10^{-3}L$	$1.6 \times 10^{-3}L$	$1.6 \times 10^{-3}L$	4
1,2-二氯乙烷 (mg/kg)	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	$1.3 \times 10^{-3}L$	5
三氯乙烯 (mg/kg)	$9 \times 10^{-4}L$	$9 \times 10^{-4}L$	$9 \times 10^{-4}L$	2.8
1,2-二氯丙烷 (mg/kg)	$1.9 \times 10^{-3}L$	$1.9 \times 10^{-3}L$	$1.9 \times 10^{-3}L$	5
甲苯 (mg/kg)	$2.0 \times 10^{-3}L$	$2.0 \times 10^{-3}L$	$2.0 \times 10^{-3}L$	1200
1,1,2-三氯乙烷 (mg/kg)	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	$1.4 \times 10^{-3}L$	2.8
四氯乙烯 (mg/kg)	$8 \times 10^{-4}L$	$8 \times 10^{-4}L$	$8 \times 10^{-4}L$	53
氯苯 (mg/kg)	$1.1 \times 10^{-3}L$	$1.1 \times 10^{-3}L$	$1.1 \times 10^{-3}L$	270
1,1,1,2-四氯乙烷 (mg/kg)	$1.0 \times 10^{-3}L$	$1.0 \times 10^{-3}L$	$1.0 \times 10^{-3}L$	10
乙苯 (mg/kg)	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	$1.2 \times 10^{-3}L$	28
间,对二甲苯 (mg/kg)	$3.6 \times 10^{-3}L$	$3.6 \times 10^{-3}L$	$3.6 \times 10^{-3}L$	570

邻-二甲苯 (mg/kg)	1.3×10 <sup>-3</sup> L	1.3×10 <sup>-3</sup> L	1.3×10 <sup>-3</sup> L	640
苯乙烯 (mg/kg)	1.6×10 <sup>-3</sup> L	1.6×10 <sup>-3</sup> L	1.6×10 <sup>-3</sup> L	1290
1,1,2,2-四氯乙烷 (mg/kg)	1.0×10 <sup>-3</sup> L	1.0×10 <sup>-3</sup> L	1.0×10 <sup>-3</sup> L	6.8
1,2,3-三氯丙烷 (mg/kg)	1.0×10 <sup>-3</sup> L	1.0×10 <sup>-3</sup> L	1.0×10 <sup>-3</sup> L	0.5
1,4-二氯苯 (mg/kg)	1.2×10 <sup>-3</sup> L	1.2×10 <sup>-3</sup> L	1.2×10 <sup>-3</sup> L	20
1,2-二氯苯 (mg/kg)	1.0×10 <sup>-3</sup> L	1.0×10 <sup>-3</sup> L	1.0×10 <sup>-3</sup> L	560
★硝基苯 (mg/kg)	0.09L	0.09L	0.09L	76
★苯胺 (mg/kg)	0.05L	0.05L	0.05L	260
★2-氯苯酚 (mg/kg)	0.06L	0.06L	0.06L	2256
★苯并[a]蒽 (mg/kg)	0.1L	0.1L	0.1L	15
★苯并[a]芘 (mg/kg)	0.1L	0.1L	0.1L	1.5
★苯并[b]荧蒽 (mg/kg)	0.2L	0.2L	0.2L	15
★苯并[k]荧蒽 (mg/kg)	0.1L	0.1L	0.1L	151
★蒽 (mg/kg)	0.1L	0.1L	0.1L	1293
★二苯并[a,h]蒽 (mg/kg)	0.1L	0.1L	0.1L	1.5
★茚并[1,2,3-cd] 芘 (mg/kg)	0.1L	0.1L	0.1L	15
★萘	0.09L	0.09L	0.09L	70
备注	执行标准：参考《土壤环境质量建设用地 土壤污染风险管控标准》（试行）GB36600-2018 表 1 中筛选值第二类用地标准。			
注：★为分包项，分包单位为云南亚明环境监测科技有限公司，其资质证书编号是 162512050197，分包报告编号是：YM20230629006。				
根据土壤现状监测结果显示，项目区土壤满足《土壤环境质量建设用地 土壤污染风险管控标准》（试行）GB36600-2018 表 1 中筛选值第二类用地标准的要				

求。

## 二、环境质量标准

### 1、环境空气质量

项目所在区域属环境空气质量功能二类区，环境空气质量执行（GB3095—2012）《环境空气质量标准》二级标准，非甲烷总烃环境质量标准浓度参照《大气污染物综合排放标准详解》中的浓度值；总挥发性有机物（TVOC）空气质量浓度参照《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 中的参考限值。具体见表 3-1。

表 3-1 环境空气质量标准限值

执行标准	污染物名称	取值时间	二级标准浓度限值	单位
GB3095—2012《环境空气质量标准》二级标准	总悬浮颗粒物 (TSP)	年平均	200	μg/m <sup>3</sup>
		24 小时平均	300	
	颗粒物 (PM <sub>2.5</sub> )	年平均	35	
		24 小时平均	75	
	颗粒物 (PM <sub>10</sub> )	年均	70	
		24 小时平均	150	
	臭氧 (O <sub>3</sub> )	日最大 8 小时平均	160	
		1 小时平均	200	
	二氧化硫 (SO <sub>2</sub> )	年平均	60	
		24 小时平均	150	
		1 小时平均	500	
	二氧化氮 (NO <sub>2</sub> )	年平均	40	
		24 小时平均	80	
		1 小时平均	200	
CO	24 小时平均	4	mg/m <sup>3</sup>	
	1 小时平均	10		
《大气污染物综合排放标准详解》	非甲烷总烃	1 小时平均	2.0	mg/m <sup>3</sup>

《环境影响评价技术导则 大气环境》 附录 D	总挥发性有机物 (TVOC)	8 小时平均	600	μg/m <sup>3</sup>
---------------------------	-------------------	--------	-----	-------------------

## 2、地表水环境

项目所在地处云南省西双版纳州景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，本项目最近地表水为北侧 300m 的南木冷河，为澜沧江支流，根据《云南省水功能区划（2014 年修订）》，澜沧江“景洪流沙河入口-橄榄坝八分厂”河段水体功能为过渡区，执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类水质标准。南木冷参照执行。标准值见下表：

表 3-2 《地表水环境质量标准》标准限值 单位：mg/L (pH 无量纲)

项目	PH(无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	石油类	总磷(以 p 计)	氨氮
III 类标准	6~9	≤20	≤4	≤0.05	≤0.2	≤1.0

## 3、地下水环境质量标准

项目区域地下水执行《地下水质量标准》(GB/T14848-2017) III 类标准，标准值见表 3-3。

表 3-3 地下水质量标准 单位：mg/L

项目	pH	氨氮	总硬度	溶解性总固体	硫酸盐
III 类标准	6.5~8.5	0.50	450	1000	250
项目	氯化物	挥发性酚类	亚硝酸盐氮	硝酸盐氮	耗氧量(CODMn)
III 类标准	250	0.002	1.00	20.0	3.0
项目	铁	镉	锰	铅	氟化物
III 类标准	0.3	0.005	0.10	0.01	1.0
项目	汞	砷	铬(六价)	菌落总数(CFU/mL)	总大肠菌(MPN/100mL)
III 类标准	0.001	0.01	0.05	100	3.0

## 4、声环境质量标准

项目所在地处云南省西双版纳州景洪市橄榄坝农场景哈乡四分场六队，处于农村、商业、交通混杂地区，根据《声环境质量标准》(GB3096-2008)，属于 2 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。标准值

见下表：

**表 3-4 环境噪声限值 等效声级 LeqdB (A)**

类别	适用区域	等效声级[dB(A)]	
		昼间	夜间
2类	工业、农村混合区	60	50

**5、土壤环境质量标准**

项目周边分布主要为橡胶林地，项目无特殊污染物排放，土壤执行《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准》（试行）（GB36600-2018）中二类用地标准的筛选值。标准值见下表：

**表 3-5 建设用地土壤风险筛选值和管制值 单位：mg/kg**

序号	污染物项目	CAS 编号	筛选值
重金属及无机物			
1	砷	7440-38-2	60
2	镉	7440-43-9	65
3	铬（六价）	18540-29-9	5.7
4	铜	7440-50-8	18000
5	铅	7439-92-1	800
6	汞	7439-97-6	38
7	镍	7440-02-0	900
挥发性有机物			
8	四氯化碳	56-23-5	2.8
9	氯仿	67-66-3	0.9
10	氯甲烷	74-87-3	37
11	1,1-二氯乙烷	75-34-3	9
12	1,2-二氯乙烷	107-06-2	5
13	1,1-二氯乙烯	75-35-4	66
14	顺-1,2-二氯乙烯	156-59-2	596
15	反-1,2-二氯乙烯	156-60-5	54
16	二氯甲烷	1975/9/2	616
17	1,2-二氯丙烷	78-87-5	5
18	1,1,1,2-四氯乙烷	630-20-6	10
19	1,1,2,2-四氯乙烷	79-34-5	6.8
20	四氯乙烷	127-18-4	53
21	1,1,1-三氯乙烷	71-55-6	840
22	1,1,2-三氯乙烷	79-00-5	2.8
23	三氯乙烯	79-01-6	208

24	1,2,3-三氯丙烷	96-18-4	0.5
25	氯乙烯	75-01-4	0.43
26	苯	71-43-2	4
27	氯苯	108-90-7	270
28	1,2-二氯苯	95-50-1	560
29	1,4-二氯苯	106-46-7	20
30	乙苯	100-41-4	28
31	苯乙烯	100-42-5	1290
32	甲苯	108-88-3	1200
33	间二甲苯+对二甲苯	108-38-3, 106-42-3	570
34	邻二甲苯	95-47-6	640
半挥发性有机物			
35	硝基苯	98-95-3	76
36	苯胺	62-53-3	260
37	2-氯酚	95-57-8	2256
38	苯并[a]蒽	56-55-3	15
39	苯并[a]芘	50-32-8	1.5
40	苯并[a]荧蒽	205-99-2	15
41	苯并[k]荧蒽	207-08-9	151
42	蒽	218-01-9	1293
43	二苯并[a、h]蒽	53-70-3	1.5
44	茚并[1,2,3-cd]芘	193-39-5	15
45	萘	91-20-3	70
石油烃类			
46	石油烃	——	4500
注:①建设用地土壤污染风险筛选值指在特定土地利用方式下,建设用地土壤中污染物含量等于或者低于该值的,对人体健康的风险可以忽略;超过该值的,对人体健康可能存在风险,应当开展进一步的详细调查和风险评估,确定具体污染范围和风险水平。			
②建设用地土壤污染风险管制值指在特定土地利用方式下,建设用地土壤中污染物含量超过该值的,对人体健康通常存在不可接受风险,应当采取严格管控措施			
环境保护目标	本项目所在地为农村地区,评价区内无自然保护区、文物保护单位,主要保护对象为附近村民等。		
	则项目运营期环境敏感目标见表 3-5。项目评价范围及周边关系情况见附图 2。		

表 3-5 主要环境保护目标

保护类型	保护目标名称	坐标		与项目区的位置关系	保护内容	保护级别
		东经 (°)	北纬 (°)			
环境空气	四分场三队	100.923349	21.815638	西北约 314m	约 300 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准
	四分场六队	100.931911	21.815628	东北约 547m	约 260 人	
地表水	南木冷河	/		北侧约 300m	水质	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的 III 类标准
生态环境	项目区 200m 范围内植被、动物等					
声环境	50m 范围内无保护目标				/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准
地下水	项目涉及的潜水含水层和下游的地下水出露点,项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源、矿泉水、温泉等特殊地下水资源					
土壤环境	项目区及周边 50m 范围内的土壤环境					
环境风险	四分场三队	100.923349	21.815638	西北约 314m	约 300 人	/
	四分场六队	100.931911	21.815628	东北约 547m	约 260 人	
	地表水	南木冷河		/	北侧约 300m	

### 1、废气排放标准

#### (一) 施工期

粉尘无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中标准限值,即周界外颗粒物浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

#### (二) 运营期

项目运营过程中大气污染物主要为VOCs(以非甲烷总烃计)、颗粒物,颗粒物、非甲烷总烃的排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源大气污染物排放二级标准及无组织排放浓度限值,具体标准值见下表所示。排放标准值详见下表。

表 3-6 大气污染物综合排放标准排放限值

污染物	最高允许排放浓度( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度(m)	二级( $\text{kg}/\text{h}$ )	监控点	浓度( $\text{mg}/\text{m}^3$ )
非甲烷总烃	120	20	17	周界外浓度最高点	4.0
颗粒物	120	20	5.9		1.0

运营期项目区厂界无组织排放的非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中排放限值,见表3-7。

表 3-7 厂区内VOC<sub>s</sub>无组织排放限值 单位:  $\text{mg}/\text{m}^3$

污染物项目	排放限值	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	6	监控点处1h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	30	20	监控点处任意一次浓度值	

本项目食堂油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(试行)小型标准,即,灶头数 $< 3$ ,标准值如下表所示。

表 3-8 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

规模	基准灶头数	最高允许排放浓度( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	净化设施最低去除效率(%)
小型	$\geq 1, < 3$	2.0	60

### 2、噪声排放标准

(一) 施工期

施工期噪声执行 GB12523-2011《建筑施工场界环境噪声排放标准》，标准值见下表。

表 3-9 建筑施工场界环境噪声排放标准 (单位 dB(A))

昼间	夜间
≤70	≤55

(二) 运营期

本项目营运期间，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 2 中 2 类标准：

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB (A)

标准类别	昼间	夜间
2 类	60	50

3、废水

(一) 施工期

本项目施工期废水经沉淀处理后回用于项目区洒水降尘，不外排。

(二) 运营期

项目生产过程产生地面冲洗废水、可用零件清洗废水等经废水收集池隔油沉淀池处理后，排入污水处理站处理，达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 中绿化标准后回用于项目绿化、道路场地浇洒，不外排；初期雨水经雨水收集池收集沉淀后，泵入污水处理站处理，回用于项目绿化、道路场地浇洒及车间地面冲洗，不外排；食堂废水经隔油池处理后与生活污水一起排入化粪池内进行处理后用于绿化施肥，不外排。

表 3-11 城市污水再生利用城市杂用水水质标准

项目	城市绿化、道路清扫、消防、建筑施工
pH	6.0~9.0
色(度)	30
嗅	无不快感
浊度(NTU)	10
溶解性总固体(mg/L)	1000
BOD <sub>5</sub> (mg/L)	10
氨氮(mg/L)	8
阴离子表面活性剂(mg/L)	0.5

	铁 (mg/L)	/
	锰 (mg/L)	/
	溶解氧 (mg/L)	2.0
	总余氯 (mg/L)	接触 30min 后 $\geq$ 1.0, 管网末端 $\geq$ 0.2
	<p><b>4、固体废物</b></p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020), 项目危险废物暂存执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ1276-2022)相关要求。</p>	
总量控制指标	<p>项目运营期主要产生粉尘、废油液挥发的有机废气(以非甲烷总烃计), 有组织废气: 颗粒物 0.0299t/a。非甲烷总烃 0.00384t/a。</p> <p>无组织废气: 颗粒物 0.15t/a, 非甲烷总烃 0.048t/a。</p> <p>本项目产生废水处理后回用, 员工产生生活废水处理后回用, 不外排。</p> <p>项目产生的固体废物主要包括一般工业固体废物、危险废物及生活垃圾等。一般工业固体废物可回收利用部分外售相关回收企业, 不可回收利用部分按相关管理部门规定, 送指定地点处置; 危险废物委托有相应资质的单位处置; 生活垃圾委托环卫部门清运处理。项目针对固体废物的产生情况采取了合理的处置措施, 固体废物在项目区的贮存严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)和《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)等相关规范进行。固体废弃物处置率达 100%。</p> <p>本项目无总量控制建议指标。</p>	

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p><b>1、施工期大气环境影响和保护措施</b></p> <p>项目施工期产生的废气为扬尘、装修废气、机械尾气和运输车辆尾气。</p> <p>①扬尘</p> <p>项目施工期产生的扬尘分为施工场地扬尘和运输扬尘。</p> <p>施工场地扬尘主要是：基础开挖，机械挖掘作业、砂石料装卸、堆置等产生的扬尘；裸露地表风蚀产生的扬尘等。</p> <p>对于施工粉尘，根据当地环保局相关要求，必须要做到6个百分百：1、工地周边100%围挡；2、物料堆放100%覆盖；3、出入车辆100%冲洗；4、施工现场地面100%硬化；5、拆迁工地100%湿法作业；6、渣土车辆100%密闭运输。</p> <p>施工场地扬尘属无组织排放，其产生量与施工范围、施工方法、土壤湿度、气象条件等诸多因素有关，是一个复杂较难定量的问题。目前建筑施工机械化程度高，扬尘的产生大为减少。土壤湿度大小对扬尘产生量大小有影响，雨季的产尘量显然会比干季小得多，尤其是风速大小对尘的影响更为显著。在空气干燥、风速较大的气候条件下，施工建设过程中会导致现场尘土飞扬，使空气中颗粒物浓度增加，并随风扩散，影响下风向区域及周围空气环境质量。影响较大的区域主要集中在施工场地100m范围内，如在静风、空气湿润条件下，其对空气环境的影响范围将减小、程度将减轻。扬尘主要是由于施工过程破坏了地表植被、结构和泥土发生松动，以及建筑材料使用被扰动等形成。</p> <p>②装修废气</p> <p>项目车间、办公生活区施工期间装修过程产生装修废气，装修废气主要源于装修材料，装修过程使用的油漆、涂料、地板砖及木料等，将会释放一些对人体都有害的化学物质，如甲醛、聚甲醛、甲醇、苯及油漆和涂料喷涂产生的废气，尤其是挥发性废气（如苯系物、甲苯）会对人的身体健康造成危害，均为无组织排放，排放量不大。</p> <p>③施工机械废气</p>
-----------	--

施工机械会产生少量尾气，其中的污染物主要有 NO<sub>x</sub>、CO 等。施工期的废气为无组织间断排放。

#### ④运输车辆尾气

运输车辆产生的尾气为汽油燃烧后所产生，是影响空气环境的主要污染物之一，主要成份是 CO 和 NO<sub>x</sub>。属无组织排放，间隙性排放。

减轻粉尘和扬尘污染程度和影响范围的主要对策有：

- (1) 在工地进出口设置过水槽，进出车辆必须经过水槽，减少扬尘的产生；
- (2) 在工地进出口安装高压水枪冲洗设施，对进出车辆进行冲洗；
- (3) 对工地进出口及主要路面进行硬化；
- (4) 在工地进出口安装摄像头，对进出口车辆是否经过水槽、是否经高压水枪冲洗的情况进行监控，视频保留不得少于三个月；
- (5) 安装高空喷雾系统或喷雾机，对施工场地全覆盖降尘；
- (6) 对施工场地裸露土方和堆料场用防尘网进行全面遮盖
- (7) 边界围挡措施：施工现场周边设置边界围挡，围挡高度不低于 2.5m，围挡下方设置不低于 20cm 高的防溢座以防止粉尘流失；围挡必须是由金属、混凝土、塑料等硬质材料制作；任意两块围挡以及围挡与防溢座的拼接处都不能有大于 0.5cm 的缝隙，围挡不得有明显破损的漏洞，并在围挡外墙作美化或绿化处理。

总之，施工期对空气环境的影响将通过加强管理，并采取有效措施防治，其影响将随着施工的结束而消失，影响较小。洒水降尘、设置围栏、遮盖等环保措施是施工场地扬尘防治的常用措施，也是比较有效的措施，可取得较好的降尘效果。综上所述，项目施工期采取的措施是可行的。

## 2、施工期废水环境影响和保护措施

项目施工期间产生的废水主要为施工废水、施工人员生活污水。

#### ①施工废水

项目产生施工废水较少，施工期设置 10m<sup>3</sup> 沉淀池对施工废水沉淀后回用于项目洒水降尘。

#### ②生活污水

根据 DB53/T168-2019《云南省地方标准用水定额》中的标准要求，施工人员不在项目区食宿。施工期的生活污水主要是建筑施工人员施工区内洗手等卫生用水，用水量约为 10L/人·d，施工人员约 20 人计，总用水量为 0.2 m<sup>3</sup>/d，排水量按 80%计算，生活污水产生量为 0.16 m<sup>3</sup>/d，施工期产生的废水约 28.8 m<sup>3</sup>。此部分废水经 10m<sup>3</sup> 沉淀处理后回用于场地洒水降尘，不外排。项目设置旱厕，粪便熟化后用于附近农田施肥。

通过采取上述措施后施工期废水对环境的影响较小。项目施工期施工人员主要产生少量生活污水及施工废水，污水性质不复杂，污染物浓度低，经沉淀池和现有生活污水处理措施处理后，回用于项目内施工场地洒水抑尘，是可行的。

### 3、施工期噪声环境影响和保护措施

项目施工期产生的噪声主要来源于施工机械，挖掘机、推土机、装载机、载重汽车等产生的机械噪声，产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。

为减轻对周围环境的影响，具体噪声污染防治措施如下：

(1)优化施工方案，通过对作业时间、作业方式等方面的合理安排来缩减对周边环境的不利影响。

(2)项目施工期采取选用低噪声设备、定期保养等措施。

(3)运输施工材料时应注意运输时间，尽量避免午间 12:00-15:00 施工以及禁止夜间施工。

(4)对加强进驻施工现场人员的环境保护教育，做到文明施工，施工材料运输车辆禁止鸣汽喇叭，减少噪声施工作业、运输车辆和生活噪声对环境的污染。

综上，项目在采取以上措施后，施工期噪声对周边环境的影响较小。

### 4、施工期固废环境影响和保护措施

项目施工期产生的固体废物为施工现场的建筑垃圾、施工人员生活垃圾等。

项目为已经平整土地，无地下建筑，产生少量挖方，用于后期回填和绿化覆土。建筑产生的固废经分拣后可回收利用的回收利用，不可回收利用的委托当地环卫部门清运处置。项目施工人员平均按每天 20 人考虑，生活垃圾产生量按 0.5kg/d，施工人员生活垃圾产生量为 10kg/d，施工期产生量约 1.8t，统一收集后，

	<p>交由环卫部门处理。</p> <p>通过采取上述措施后，施工期固废对环境的影响较小。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>一、运营期废气环境影响和保护措施</b></p> <p><b>1、污染工序及源强分析</b></p> <p>项目报废汽车拆解在作业过程中，运行会产生废气，产生量较少，其主要大气污染物为汽车安全气囊引爆废气、废油液挥发的有机废气（非甲烷总烃）、拆解过程中的切割烟气、制冷剂回收废气、废蓄电池损坏产生的硫酸雾、污水处理站产生的恶臭及食堂油烟等。</p> <p><b>（1）安全气囊引爆废气</b></p> <p>汽车的安全气囊内有叠氮酸钠（<math>\text{NaN}_3</math>）或硝酸铵（<math>\text{NH}_4\text{NO}_3</math>）等物质。项目采用安全气囊引爆装置在单独的操作间引爆气囊；引爆过程会产生气体主要是氮气，反应的化学方程式：<math>\text{NaN}_3 + \text{NH}_4\text{NO}_3 \rightarrow \text{N}_2 + \text{Na} + \text{N}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O}(\text{g})</math>。此外，气囊引爆过程会释放出的少量粉状物质是普通的玉米淀粉或滑石粉，安全气囊制造商用它们来确保气囊在贮存时保持柔韧和润滑。由于这些废气产生量很少，项目对拆解下来的安全气囊在专用密闭装置内进行引爆，废气的排放量很少。</p> <p><b>（2）废油液挥发的有机废气（非甲烷总烃）</b></p> <p>报废汽车拆解过程属于预处理阶段，在预处理车间内完成。拆解过程中对废油液（汽油、柴油、发动机机油、齿轮油、液力油、制动液等）进行收集回收，会有少量的废油液挥发形成的挥发性有机物，主要成分为非甲烷总烃。报废汽车在进场后首先将收集泄漏的液体或封住泄漏处，因此车体表面、泄露的废油液量较小。拆解过程中，首先采用专用密闭抽取机对各类废油液进行封闭抽取，抽取后采用封闭的专用收集桶进行储存，在油液抽取系统置入、拔出收集桶的过程中</p>

会有少量的挥发性有机物（非甲烷总烃）泄漏，以及抽取的废油液储存过程中会有少量的挥发性有机物（非甲烷总烃）挥发，产生工段主要为预处理工作平台和动力总成拆解平台。报废汽车各种废油液（汽油、柴油、发动机机油、齿轮油、液力油、制动液等）挥发性较低，根据项目“产品”组成一览表（表 1-8）可知，项目收集各种废油、废液约 9.6t/a（其中 1#拆解车间收集量为 3.6t/a；2#拆解车间收集量为 6t/a），参照《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）中灌装和零售加注时两部分的损失率，按 0.5%的损失率进行计算，本项目有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.048t/a、0.02kg/h（其中 1#拆解车间收集量为 0.018t/a、0.0075kg/h；2#拆解车间收集量为 0.03t/a、0.0125kg/h）。在预处理工作平台和动力总成拆解平台的位置设置集气罩，收集效率为 80%，废气经引风机（风量 5000m<sup>3</sup>/h）收集经活性炭吸附处理后，吸附效率为 70%，处理后的非甲烷总烃浓度为 0.96mg/m<sup>3</sup>。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求，废气经 20m 高排气筒排放。项目废油液挥发废气产排情况见下表所示。

表 4-4 项目废油液挥发废气产排情况

项目	车间	指标	产生量	收集量	有组织排放	无组织排放
有机废气 (以非甲烷总烃计)	1#拆解车间	总量 t/a	0.018	0.0144	0.00432	0.0036
		速率 kg/h	0.0075	/	0.0018	0.0015
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.5	/	0.36	/
	2#拆解车间	总量 t/a	0.03	0.024	0.0072	0.006
		速率 kg/h	0.0125	/	0.003	0.0025
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.5	/	0.6	/
	全厂合计	总量 t/a	0.048	0.0384	0.01152	0.0096
		速率 kg/h	0.02	/	0.0048	0.004
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	4	/	0.96	/

### (3) 切割废气（颗粒物）

项目粉尘产生工序主要为切割、拆解工段，对车体较难拆卸部分采用等离子切割机切割和乙炔氧气切割，主要采用液力剪切机进行切割，仅车身、车箱及车架等难以切割的部件需采用乙炔氧气切割，切割过程会产生少量的烟尘，主要污

染物为颗粒物，产生的烟尘与报废汽车的洁净程度、部件的锈化程度以及破碎程度等因素有关。乙炔氧气切割也叫火焰切割，是利用火焰的热能将工件切割处预热到燃点后，喷出高速切割氧流，使金属燃烧并放出热量而实现切割的方法。在切割的过程中，由于局部的高温作用使得部分金属离子直接以气态形式进入空气中或被熔化金属中杂质燃烧产生的气体带入到空气中，金属离子在空气中随即冷却形成颗粒物（为 Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、FeO<sub>3</sub> 等金属颗粒物）因此切割过程会产生烟尘，会对周边环境产生一定的影响。

根据《机加工行业环境影响评价中常见污染源强估算及污染治理》（湖北大学学报 2010 年 9 月），切割粉尘产生量为 0.1% 原材料使用量，即 0.1kg/t 钢材计算，本项目按钢材最大切割量 7475t/a 计算（其中 1#拆解车间切割量为 2075t/a；2#拆解车间切割量为 5400t/a），每天切割时间不超过 5 小时，则产生量为 0.7475t/a、0.498kg/h（其中 1#拆解车间产生量为 0.2075t/a、0.138kg/h；2#拆解车间产生量为 0.54t/a、0.36kg/h）。项目在拆解车间切割区位置设置集气罩，收集效率为 80%，废气经引风机（风量 5000m<sup>3</sup>/h）收集经布袋除尘器处理后，处理效率为 99%，处理后的颗粒物排放浓度为 3.987mg/m<sup>3</sup>。满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求，废气经 20m 高排气筒排放。项目切割废气（颗粒物）产排情况见下表。

表 4-5 项目切割废气（颗粒物）产排情况

项目	车间	指标	产生量	收集量	有组织排放	无组织排放
切割废气 (颗粒物)	1#拆解车间	总量 t/a	0.2075	0.166	0.00166	0.0415
		速率 kg/h	0.38	/	0.0011	0.0277
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	27.667	/	0.22	/
	2#拆解车间	总量 t/a	0.54	0.432	0.00432	0.108
		速率 kg/h	0.36	/	0.00288	0.072
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	72	/	0.576	/
	全厂合计	总量 t/a	0.7475	0.598	0.00598	0.1495
		速率 kg/h	0.498	/	0.00399	0.0997
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	99.667	/	0.797	/

(4) 制冷剂回收废气

R12 是我国早期中小型制冷装置中使用较为广泛的中压中温制冷剂，由于 R12 中含氟利昂的一类对臭氧层的耗损作用和较高的温室效应值，1992 年的哥本哈根国际会议将其列入了逐步禁用范围，按照履约要求，中国应在 1999 年 7 月 1 日将 CFC 类物质(主要指 R12 类制冷剂等)的消耗量冻结在 1995 年至 1997 年的平均水平上，至 2005 年削减 50%，2010 年全部淘汰。我国早在 2000 年就明令汽车空调维修企业必须以环保型的 R134a 取代非环保产品 R12。今后随着新型环保制冷剂的不断研发、推广和应用，汽车制冷剂中氟利昂将逐步淘汰，这种影响将逐步降低，最后消失。根据报废汽车使用年限要求及国家对 CFC 类物质淘汰日程安排估计，本项目回收拆解的报废机动车中制冷剂主要为 R134a。

根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2022)，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，最终委托有资质的单位进行回收、处置，不得向大气排放。本项目在报废汽车预处理中，采用专门的制冷剂回收装置对各类制冷剂进行分类抽取、分类存放，抽取过程中制冷剂先由液态转化为气态抽出，再压缩为液态储存于专用的密闭回收罐中。项目制冷剂的储存使用专门的密闭压力储罐储存，基本无排放，偶尔从不严密的接口、阀门逸散至空气中，逸散量很少，经大气稀释扩散后对外环境的影响很小，因此本次评价中仅对制冷剂回收过程提出相应的措施要求。

### (5) 恶臭

项目化粪池、污水处理站等设施及运行过程中会产生少量异味，以无组织的形式排放，产生量较小。化粪池采用地埋式结构，污水处理站采用一体化结构，污水处理量较少，污泥产生量较少，通过周边绿化隔离、污泥及时清理，恶臭气体排放量较少。

### (6) 食堂油烟

本项目建成后，共有员工 15 人在项目食堂内用餐，食堂会有油烟产生。食用油用量平均按 0.03kg/人·天计，日耗油量为 0.45kg/d，项目食堂年工作 300 天，食用油的平均挥发量为总耗油量的 2.5%，本项目食堂油烟产生量为 3.375kg/a。根据类比同类项目，项目设置 1 台抽油烟机对油烟进行净化处理，风量为 2000m<sup>3</sup>/h，

油烟通过抽油烟机抽排后超过屋顶排放，净化效率约 60%，净化后的油烟排放量为 1.35kg/a，食堂每天运营时间按 4h 计算，排放浓度为 0.56mg/m<sup>3</sup>，小于 2mg/m<sup>3</sup> 的要求。

### (7) 硫酸雾

本项目仅对蓄电池进行整体的拆除、贮存，不对蓄电池进一步的拆解、加工，在整体拆除过程偶尔会出现铅酸蓄电池破裂现象。铅酸蓄电池破裂可能会导致电解液泄露以及产生硫酸雾，以无组织形式排放。项目拆除下来的蓄电池一般是完整的，拆下来后使用防渗、防酸腐蚀的容器贮存，一般不会对蓄电池造成损伤。因此，正常操作流程，不会发生损坏、液体泄漏从而产生硫酸雾。非正常情况下，铅酸蓄电池在拆除和贮存过程中如外壳开裂、密封阀不严实等带来的蓄电池内电解液泄漏，而产生少量的硫酸雾气体。通过及时对破损处进行封堵，对泄漏的电解液进行收集、清理、密闭存储，车间自然通风换气，电解液泄露形成的硫酸雾产生量很小，对外环境的影响不大。

### (8) 项目废气产排情况

项目	车间	指标	产生量	收集量	有组织排放	无组织排放
有机废气 (以非甲烷总烃计)	1#拆解车间	总量 t/a	0.018	0.0144	0.00432	0.0036
		速率 kg/h	0.0075	/	0.0018	0.0015
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	1.5	/	0.36	/
	2#拆解车间	总量 t/a	0.03	0.024	0.0072	0.006
		速率 kg/h	0.0125	/	0.003	0.0025
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	2.5	/	0.6	/
	全厂合计	总量 t/a	0.048	0.0384	0.01152	0.0096
		速率 kg/h	0.02	/	0.0048	0.004
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	4	/	0.96	/
切割废气 (颗粒物)	1#拆解车间	总量 t/a	0.2075	0.166	0.00166	0.0415
		速率 kg/h	0.38	/	0.0011	0.0277
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	27.667	/	0.22	/
	2#拆解车间	总量 t/a	0.54	0.432	0.00432	0.108
		速率 kg/h	0.36	/	0.00288	0.072

		浓度 mg/m <sup>3</sup>	72	/	0.576	/
	全厂合计	总量 t/a	0.7475	0.598	0.00598	0.1495
		速率 kg/h	0.498	/	0.00399	0.0997
		浓度 mg/m <sup>3</sup>	99.667	/	0.797	/

## 2、大气环境影响预测与评价

项目报废汽车拆解在作业过程中，运行会产生废气，产生量较少，其主要大气污染物为汽车安全气囊引爆废气、废油液挥发的有机废气（非甲烷总烃）、拆解过程中的切割烟气、制冷剂回收废气、废蓄电池损坏产生的硫酸雾、污水处理站产生的恶臭及食堂油烟等。

### 1) 源强

根据本项目的污染特征和工程分析结果，选择颗粒物（TSP）和非甲烷总烃作为预测评价因子，分别计算无组织排放源颗粒物、非甲烷总烃的最大地面浓度及占标率  $P_i$ ，及污染物地面浓度的标准限值 10%时所对应的最远距离。

无组织废气：本项目非甲烷总烃的产生在废油液抽排回收、预处理工作台及动力总成拆解平台过程中，此操作在拆解车间内进行，本次对非甲烷总烃的预测将拆解车间作为一个面源进行预测。项目对报废汽车的切割在拆解车间内切割工段进行，本次对颗粒物的预测将拆解车间作为一个面源进行预测，并分别判定大气环境影响评价工作等级。

有组织废气：本项目产生的非甲烷总烃集气罩收集后，经活性炭吸附净化处理后，于 20m 高排气筒排放；产生的切割废气（颗粒物）集气罩收集后，经布袋除尘器除尘后，于 20m 高排气筒排放，分别对二根排气筒（1#拆解车间 DA001、2#拆解车间 DA002 各一根）排放的废气（非甲烷总烃）、切割废气（颗粒物）点源进行预测，并分别判定大气环境影响评价工作等级。

### 2) 大气环境影响预测与评价

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用

附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响。

(3) 污染物评价标准

污染物评价标准和来源见下表。

表 4-6 污染物评价标准

评价因子	平均时段	标准值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
颗粒物 (TSP)	24 小时平均	0.3 <sup>①</sup>	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
非甲烷总烃	1 小时平均	2	参照《大气污染物综合排放标准详解》中的浓度值

注：①颗粒物 (TSP) 为 24 小时平均，评价等级判定采用 24 小时平均的 3 倍，即 0.9mg/m<sup>3</sup>

(4) 污染源参数

表 4-7 无组织排放 (面源) 预测参数

名称	面源起点坐标	面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率 (kg/h)	
								非甲烷总烃	颗粒物
拆解车间	100.925259 21.815878	554.00	96.10	45.10	10	7200	正常	0.004	0.0997

表 4-8 项目大气污染物有组织废气排放参数一览表

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m	排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度	排气筒出口	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)

		X	Y		/ m	内 径 /m		℃	数/h		非甲 烷总 烃	颗粒物 (TSP)
D A 0 0 1	1 # 车 间 排 气 筒	100.9253 15	21.81525 7	540.0 0	2 0	0. 4	11	25	720 0	正 常	0.00 18	0.0011
D A 0 0 2	2 # 车 间 排 气 筒	100.9253 28	21.81485 4	541.0 0	2 0	0. 4	11	25	900	正 常	0.003	0.00288

(5) 项目参数

估算模式所用参数见表。

表 4-9 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	农村
	人口数(城市人口数)	/
最高环境温度		38.4
最低环境温度		0.5
土地利用类型		阔叶林
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/

是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

(6) 评级工作等级确定

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 Pmax 和 D10%预测结果如下：

表 4-10 Pmax 和 D10%预测和计算结果一览表

污染源名称	评价因子	评价标准 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Cmax ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Pmax (%)	D10% (m)
拆解车间	TSP	900.0	59.0684	6.5632	/
	NMHC	2000.0	2.3866	0.1193	/
DA001	TSP	900.0	9.4546	1.0505	
	NMHC	2000.0	1.0314	0.0516	
DA002	TSP	900.0	30.3340	3.3704	
	NMHC	2000.0	2.1065	0.1053	

本项目 Pmax 最大值出现为矩形面源排放的 TSP Pmax 值为 6.5632%，Cmax 为 59.0684 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）分级判据，确定本项目大气环境影响评价工作等级为二级。项目污染源预测结果见下表。

表 4-11 项目无组织排放非甲烷总烃、颗粒物（TSP）估算模型计算结果

距源距离(m)	非甲烷总烃		距源距离(m)	颗粒物（TSP）	
	预测浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)		预测浓度 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率 (%)
1.0	1.3916	0.0696	1.0	34.4421	3.8269
52.0	2.3866	0.1193	52.0	59.0684	6.5632
100.0	2.0054	0.1003	100.0	49.6337	5.5149
200.0	1.4201	0.0710	200.0	35.1475	3.9053
300.0	1.0921	0.0546	300.0	27.0295	3.0033

400.0	0.9346	0.0467	400.0	23.1311	2.5701
500.0	0.8082	0.0404	500.0	20.0032	2.2226
600.0	0.7093	0.0355	600.0	17.5552	1.9506
700.0	0.6443	0.0322	700.0	15.9467	1.7719
800.0	0.5877	0.0294	800.0	14.5463	1.6163
900.0	0.5408	0.0270	900.0	13.3843	1.4871
1000.0	0.5020	0.0251	1000.0	12.4243	1.3805
2000.0	0.2833	0.0142	2000.0	7.0117	0.7791
2500.0	0.2273	0.0114	2500.0	5.6267	0.6252
3000.0	0.1881	0.0094	3000.0	4.6550	0.5172
3500.0	0.1593	0.0080	3500.0	3.9422	0.4380
4000.0	0.1374	0.0069	4000.0	3.4007	0.3779
4500.0	0.1203	0.0060	4500.0	2.9772	0.3308
5000.0	0.1066	0.0053	5000.0	2.6384	0.2932
下风向最大浓度	2.3866	0.1193	下风向最大浓度	59.0684	6.5632
下风向最大浓度出现距离	52.0	52.0	下风向最大浓度出现距离	52.0	52.0
D10%最远距离	/	/	D10%最远距离	/	/

根据上表预测结果可知：项目无组织废气污染物非甲烷总烃、颗粒物（TSP）的最大落地浓度位于项目下风向 52 m，浓度分别为 2.3866  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、59.0684  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，颗粒物（TSP）浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）限值 300  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中规定的浓度限值 2000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  要求。厂区内厂房外 1m 处非甲烷总烃的落地浓度为 1.3916  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，远小于《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中的表 A1 厂区内 VOCs 无组织排放浓度限值 10mg/m<sup>3</sup>。

表 4-12 DA001 有组织排放非甲烷总烃、颗粒物（TSP）估算模型计算结果

距源距离（m）	非甲烷总烃	颗粒物（TSP）
---------	-------	----------

	预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
50.0	0.0327	0.0016	0.2998	0.0333
100.0	0.5939	0.0297	5.4439	0.6049
200.0	0.8747	0.0437	8.0181	0.8909
300.0	0.5278	0.0264	4.8383	0.5376
400.0	0.3377	0.0169	3.0952	0.3439
500.0	0.1594	0.0080	1.4613	0.1624
600.0	0.2138	0.0107	1.9601	0.2178
700.0	0.1832	0.0092	1.6793	0.1866
800.0	0.1556	0.0078	1.4259	0.1584
900.0	0.1286	0.0064	1.1786	0.1310
1000.0	0.1069	0.0053	0.9800	0.1089
2000.0	0.0457	0.0023	0.4191	0.0466
2500.0	0.0345	0.0017	0.3166	0.0352
3000.0	0.0279	0.0014	0.2560	0.0284
3500.0	0.0157	0.0008	0.1438	0.0160
4000.0	0.0135	0.0007	0.1235	0.0137
4500.0	0.0120	0.0006	0.1098	0.0122
5000.0	0.0058	0.0003	0.0531	0.0059
下风向最大浓度	1.0314	0.0516	9.4546	1.0505
下风向最大浓度出现距离	175.0	175.0	175.0	175.0
D10%最远距离	/	/	/	/

表 4-13 DA002 有组织排放非甲烷总烃、颗粒物 (TSP) 估算模型计算结果

距源距离 (m)	非甲烷总烃		颗粒物 (TSP)	
	预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)	预测浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
50.0	0.0443	0.0022	0.6386	0.0710
100.0	0.0935	0.0047	1.3461	0.1496

200.0	1.4576	0.0729	20.9890	2.3321
300.0	0.8790	0.0440	12.6580	1.4064
400.0	0.6087	0.0304	8.7653	0.9739
500.0	0.3494	0.0175	5.0307	0.5590
600.0	0.3729	0.0186	5.3695	0.5966
700.0	0.3064	0.0153	4.4120	0.4902
800.0	0.2588	0.0129	3.7274	0.4142
900.0	0.1736	0.0087	2.4998	0.2778
1000.0	0.1948	0.0097	2.8045	0.3116
2000.0	0.0674	0.0034	0.9699	0.1078
2500.0	0.0537	0.0027	0.7728	0.0859
3000.0	0.0468	0.0023	0.6735	0.0748
3500.0	0.0222	0.0011	0.3204	0.0356
4000.0	0.0227	0.0011	0.3262	0.0362
4500.0	0.0137	0.0007	0.1977	0.0220
5000.0	0.0189	0.0009	0.2715	0.0302
下风向最大浓度	2.1065	0.1053	30.3340	3.3704
下风向最大浓度出现距离	149.0	149.0	149.0	149.0
D10%最远距离	/	/	/	/

根据上表预测结果可知：项目产生的颗粒物（TSP）和非甲烷总烃经布袋除尘器和活性炭吸附净化处理后，通过 20m 排气筒排放浓度很小，能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的标准限值要求。最大落地浓度位于项目下风向 149m，浓度分别为 2.106ug/m<sup>3</sup>、30.3340ug/m<sup>3</sup>，颗粒物（TSP）浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）限值 300ug/m<sup>3</sup>、非甲烷总烃浓度满足《大气污染物综合排放标准详解》中规定的浓度限值 2000ug/m<sup>3</sup> 要求。

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018），本项目大气环境影响评价等级为二级评价，不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。项目建成投产后，排放的大气污染物对区域环境空气质量影响较小，不会改

变项目区域环境空气质量功能。

本项目大气污染物年排放量核算情况见表 4-15、表 4-16。

表4-15 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放编号	产污环节	污染物	主要防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
1	1#	废油液挥发	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附+20米排气筒	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 无组织排放监测浓度限值	4.0	0.0096t/a
2	2#	切割废气	TSP	集气罩+活性炭吸附+20米排气筒		1.0	0.1495t/a

表4-16 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	核算排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	国家或地方污染物排放标准		排放速率 (kg/h)	年排放量 (t/a)
					标准名称	浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		
1 # 拆解车间	DA001	废油液挥发	非甲烷总烃	0.36	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级标准限值	120	0.0018	0.00432
		切割废气	TSP	0.22		120	0.0011	0.00166
2 # 拆解车间	DA002	废油液挥发	非甲烷总烃	0.6		120	0.003	0.0072
		切割废气	TSP	0.576		120	0.00288	0.00432
有组织排放量合计		有机废气 (以非甲烷总烃计)					0.01152	
		TSP					0.00598	

### (7) 大气防护距离

由预测可知，项目大气环境影响评价等级为二级，依据《环境影响评价技术

导则《大气环境》(HJ2.2-2018)规定 8.7.5 要求,“对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值,但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的,可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域,以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。”项目排放的粉尘和非甲烷总烃均未超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级浓度限值,因此本项目不需计算大气防护距离。

#### **(8) 安全气囊引爆废气**

根据工程分析,气囊引爆过程会释放出的少量粉状物质是普通的玉米淀粉或滑石粉,安全气囊制造商用它们来确保气囊在贮存时保持柔韧和润滑。由于这些废气产生量很少,项目对拆解下来的安全气囊在专用密闭装置内进行引爆,废气的排放量很少。对环境影响较小。

#### **(9) 制冷剂回收废气**

根据工程分析,本项目回收的部分报废车辆制冷剂中有氟利昂(CF<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>),这些车辆在报废汽车中所占的比例较小。在正式拆解前,用专用的汽车制冷剂真空收集装置收集到密闭的专用容器中进行储存,抽取过程中有少量的氟利昂逸散到大气中,以无组织形式排放。目前新生产下线的汽车多采用 R134a 制冷剂,是一种环保型制冷剂,对大气臭氧层无破坏作用,具有良好的安全性能。随着环保型空调制冷剂在汽车上的使用,报废车辆中使用氟利昂作为制冷剂的会越来越少,氟利昂回收废气逐渐减少,甚至消失。因此,制冷剂回收废气对环境影响较小。

#### **(10) 恶臭**

项目化粪池、污水处理站等设施及运行过程中会产生少量异味,以无组织的形式排放,产生量较小。化粪池采用地埋式结构,污水处理站采用一体化结构,污水处理量较少,污泥产生量较少,通过周边绿化隔离、污泥及时清理,恶臭气体排放量较少,对环境影响较小。

#### **(11) 硫酸雾**

蓄电池在拆除和贮存过程中如外壳开裂、密封阀不严实等带来的蓄电池内电解液泄漏,而产生少量的硫酸雾气体。通过及时对泄漏电解液收集、清理,车间

自然通风换气，电解液泄露形成的硫酸雾产生量很小，对环境影响较小。

### (12) 食堂油烟

根据工程分析可知，项目油烟排放浓度为  $0.56 \text{ mg/m}^3$ ，可满足(GB18483-2001)《饮食业油烟排放标准》(试行)最高允许排放浓度  $2\text{mg/m}^3$  的要求。对环境影响较小。

## 3. 废气治理措施可行性分析

### (1) 颗粒物防治技术的可行性

#### ①袋式除尘工艺简介

本项目拟采用布袋除尘器处理拆解、剪切过程产生的颗粒物，项目产生的颗粒物通过集气罩收集后含尘气体进入布袋除尘器内部，气流扩散后，均匀分布在布袋除尘器内部整个进气通道内，使气流流速大大降低，大多数粉尘沉降在灰斗中，经过初级除尘分离后的废气经过气体导流均布板，均匀分布到各个袋室及每个袋室的整个区域，整个气流组织分布相当均匀，且气体流速控制在合理范围之内，这个过程实现了粉尘的二次沉降。经过二次沉降后的废气含尘量大大降低，在除尘器内部的负压作用下均匀缓慢穿过滤袋，粉尘被滤袋捕集，并在滤袋表面形成尘饼，净化后的较洁净废气经净化室及通道排出布袋除尘器。

由于布袋的截流、扩散、吸附等作用，使粉尘滞留在布袋及其缝隙中，除尘后的废气再经引风机及排气筒排出。随着滤袋表面积尘增多，滤袋两侧的压差也随之增加，当压差达到清灰设定值时，脉冲阀打开，储气罐中的压缩空气通过清灰风管及其喷嘴将压缩空气均匀喷入滤袋内完成一次清灰。清灰的脉冲时间和脉冲间隔时间可以根据废气负荷的情况自动进行调整，从而保证了布袋除尘器的持续、正常运行。布袋除尘器对颗粒物的去除效率大于 98%。

#### ②技术可行性分析

根据为《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)表 A.1 废弃资源加工工业排污单位废气污染防治可行技术参考表，废机动车拆解过程中产生的颗粒物可行的治理措施为布袋除尘，因此本项目切割过程产生的颗粒物通过布袋除尘器处理为可行技术。

## (2) 非甲烷总烃防治技术的可行性

### ①技术可行性分析

本项目拟选用活性炭吸附处理产生的非甲烷总体，根据《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)表 A.1 得到项目采用的处理工艺为推荐的非甲烷总烃治理可行技术之一，因此使用活性炭吸附处理本项目排放非甲烷总烃是可行的。

## 二、运营期地表水环境影响和保护措施

### 1、污染工序及源强分析

本项目为废旧汽车拆解回收，仅对废机动车采用高压水枪进行清洗，清洗过程中不添加任何清洁剂，在拆解回收过程中会产生生产废水和生活污水。生产废水主要为车间地面冲洗废水、废机动车清洗废水及厂区裸露地面的初期雨水；生活污水为食堂废水和员工日常生活产生的生活污水。

#### (1) 车间地面冲洗废水

为保持清洁，拆解车间作业区域地面需每周清洗 1 次，清洁用水量参考《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)地面清洗水用水量  $0.002 \text{ m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{次})$  计，车间面积约  $6713 \text{ m}^2$ ，则每次清洗的用水量为  $13.426 \text{ m}^3/\text{次}$ 、 $577.3186 \text{ m}^3/\text{a}$ ，废水产生量按用水量的 80% 计算，废水量为  $10.74 \text{ m}^3/\text{次}$ 、 $461.854 \text{ m}^3/\text{a}$ 。地面冲洗废水中的主要污染物为 SS、COD、BOD5 及石油类，经污水管道进入废水收集池经沉淀后，再进入油水分离器隔油沉淀后，排入项目污水处理站处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 中绿化标准后回用于绿化、道路洒水降尘。

#### (2) 洗车用水

由于项目仅对车辆进行简单冲洗，参考《云南省地方标准用水定额》(DB53/T168-2019)，洗车行业高压水枪冲洗用水定额为小型车  $30 \text{ L}/(\text{辆} \cdot \text{次})$ ，大、中型车  $40 \text{ L}/(\text{辆} \cdot \text{次})$ ，取其用水量的 50%，则项目车辆清洗用水定额为小型车  $15 \text{ L}/(\text{辆} \cdot \text{次})$ ，大、中型车  $20 \text{ L}/(\text{辆} \cdot \text{次})$ ，摩托车  $15 \text{ L}/(\text{辆} \cdot \text{次})$ 。

根据项目产品方案，项目年拆解车辆 10000 辆，其中小型车 3500 辆（燃油汽

车以及电动汽车),大中型车 1500 辆,摩托车 5000 辆,则车辆清洗用水量为  $0.525\text{m}^3/\text{d}$  ( $157.5\text{m}^3/\text{a}$ ), 排污系数按 0.9 计, 则车辆清洗废水产生量为  $0.4725\text{m}^3/\text{d}$  ( $141.75\text{m}^3/\text{a}$ )。

### (3) 生活污水

本项目员工定员 15 人,均不在厂内住宿,年工作 300 天,根据《云南省用水定额标准》(DB53/T168-2019),员工用水定额为  $100\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$ ,则用水量为  $1.5\text{m}^3/\text{d}$ 、 $450\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水产生量按用水量的 80%计,则产生量为  $1.2\text{m}^3/\text{d}$ 、 $360\text{m}^3/\text{a}$ ,生活污水中主要污染物为 SS、COD、BOD5、NH3-N、总磷、动植物油等。项目食堂产生的废水经隔油池处理与其他生活污水进入化粪池处理后排入项目污水处理站处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中绿化标准后回用于绿化、道路洒水降尘。

项目拟在食堂旁设置 1 个隔油池(容积  $0.5\text{m}^3$ ),办公楼旁设置 1 个化粪池(容积  $10\text{m}^3$ )。

### (4) 初期雨水

本项目厂区地面均为水泥硬化地面,贮运过程中可能会有少量废油液滴落在露天场地及路面上,降雨情况下,裸露地面上的各种污染物会随着地面径流进入到周边的地表水体,对水体造成一定的影响。根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2007)中“5.8 报废机动车拆解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污水应设置专门的收集设施和污水处理设施”的要求,建设单位对厂区露天场地初期雨水进行收集处理。项目拆解车间为钢结构厂房、办公楼为砖混结构房屋,厂区露天场地主要为道路、报废汽车贮存区和其他无建筑物覆盖的场地(除绿地外),面积约为  $8048.76\text{m}^2$ 。

初期雨水量按下式计算:

$$Q=A \cdot \phi \cdot F$$

式中:

A—日降雨量 (m/d), 景洪市日最大降水量 174.2mm, 即  $0.1742\text{m}/\text{d}$ 。

F——汇水面积 ( $\text{m}^2$ ), 项目厂区露天的地面面积为  $8048.76\text{m}^2$ 。

$\phi$ —地表径流系数，取 0.6。

计算得项目 15min 初期雨水量  $8.76\text{m}^3/\text{次}$ 。主要污染物为 SS、COD、石油类等。初期雨水经 1 个总容积  $20\text{m}^3$  的初期雨水收集池沉淀后泵入项目污水处理站处理，雨天暂存于中水池，晴天回用于绿化、道路场地洒水，不外排。

#### (5) 绿化用水

项目拟规划绿化面积  $1075\text{m}^2$ ，参照云南省地方标准《云南省用水定额标准》(DB53/T 168-2019)，绿化用水以  $3\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$  计，用于项目绿化浇灌为晴天每天 1 次，绿化用水量约为  $3.23\text{m}^3/\text{d}$ ，晴天以 265 天计，全年耗水量约  $861.25\text{m}^3/\text{a}$ ，用水主要来源于项目污水处理站处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 中绿化标准后，这部分水最终被植物吸收或蒸发，不外排。

#### (6) 洒水降尘用水

项目道路及广场用地面积为  $3048\text{m}^2$ ，按照《云南省地方标准用水定额》(DB53/T168-2019)：道路等硬化地面降尘用水按环境卫生场地浇洒用水定额  $0.002\text{m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{次})$  计，用于项目道路及广场降尘为晴天每天 1 次，用水为  $6.1\text{m}^3/\text{d}$ ，晴天以 265 天计，全年耗水量约  $1616.5\text{m}^3/\text{a}$ 。用水主要来源于项目污水处理站处理后达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 中绿化标准后，这部分水最终全部蒸发，不外排。

## 2、影响分析

根据工程分析水平衡图，本项目产生的生产废水、生活废水经过处理后全部回用，不外排，所以项目不进行水环境影响预测。环评仅分析项目附近地表水环境现状以及废水不外排的可靠性。

### (2) 废水不外排可行性分析

#### ① 废水处理方式

项目产生的车间地面冲洗废水和废机动车清洗废水共计  $1278.88\text{m}^3/\text{a}$ ，全部通过污水管进入废水收集池+油水分离器隔油沉淀后，进入项目污水处理站处理，晴天回用于绿化、道路场地浇洒，雨天经处理后的出水进入中水池暂存，待晴天全

部回用于绿化、道路场地浇洒，不外排。项目产生的生活污水经化粪池处理后排入项目污水处理站处理达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中绿化标准后回用于绿化、道路洒水降尘。

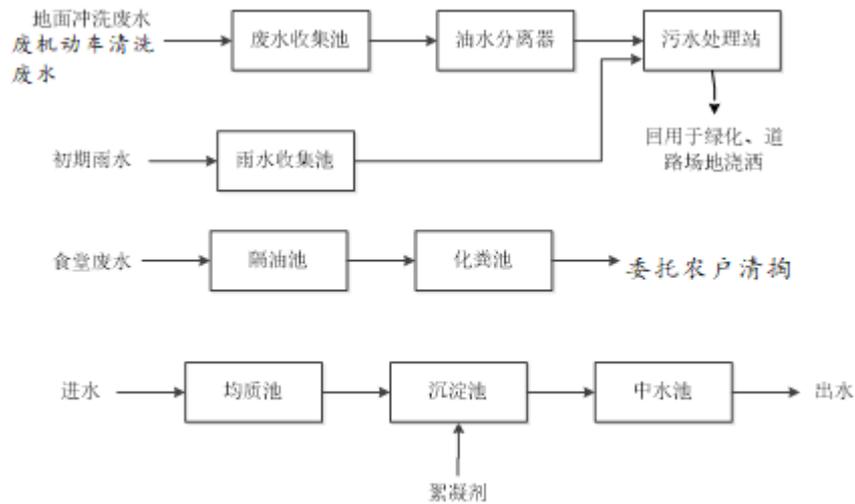


图 4-1 项目废水处理工艺流程图

### ②污水处理站工艺

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）废机动车加工废水治理可行技术，项目污水处理站的处理工艺采用“均质+絮凝+沉淀+过滤”，在污水处理站中对污水的水质、水量进行调节，采用絮凝沉淀（加入絮凝剂）去除废水中的可降解有机物和部分胶体污染物，沉降下来，得到净水。因此，针对项目废水的性质和特点，污水处理站的采用“均质+絮凝+沉淀+过滤”的处理工艺，可有效去除废水中的污染物，出水水质达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920- 2002）标准后回用。

项目污水处理站处理工艺及污水处理站建设需委托有资质的单位设计施工，污水处理站规模需满足项目废水产生量的要求。

### ③污水不外排可行性分析

项目建设了雨污分流管网，地面冲洗废水和废机动车清洗废水经项目污水管道排入废水收集池+油水分离器隔油沉淀后，进入项目污水处理站处理，在拆解车间西侧低洼处建设 1 个容积为 15m<sup>3</sup>的废水收集池，用于收集地面冲洗废水和废机

动车清洗废水，其废水量为 2.445m<sup>3</sup>/d，容积满足使用要求。废水收集池的出水进入油水分离器做进一步的隔油处理，油水分离器的处理量不小于 5.84m<sup>3</sup>/d。项目进入污水处理站的废水量为 2.01m<sup>3</sup>/d，污水处理站处理规模 20m<sup>3</sup>/d，完全满足项目废水量的要求。

项目产生的生活污水，其废水产生量为 1.2m<sup>3</sup>/d，食堂废水设置 1 个 0.5m<sup>3</sup> 的隔油池进行隔油处理，容积满足食堂废水至少停留 2h，以保证隔油效果，拟设置 1 个容积为 10m<sup>3</sup> 的化粪池处理生活污水，化粪池容积能容纳项目 8 天的生活污水产生量。

项目废水经污水处理站处理后雨天暂存于中水池，晴天回用于绿化、道路场地洒水降尘，中水池起水量调节作用，雨天可储存未使用的回用水。项目中水池建设容积为 20m<sup>3</sup>，作为本项目污水处理站处理后的中水暂存池，容积满足要求，待晴天回用于绿化、运输道路洒水降尘。项目拟建设 1 个应急事故池，容积为 20m<sup>3</sup>，能贮存事故状态下，3 天的废水产生量，在污水处理设施发生故障时，对生产废水进行收集贮存，待故障排除后，将废水排入污水处理设施进行处理。

项目建设了雨污分流管网，设置 1 个总容积 20m<sup>3</sup> 的初期雨水收集池，一次暴雨前 15 分钟产生的初期雨水量为 8.76m<sup>3</sup>，初期雨水收集池容积能满足使用要求，初期雨水经收集后，泵入项目污水处理站进行处理。

根据项目水平衡，项目生产废水可以完全回用，洒水降尘需要补充新鲜水。因此，可以做到项目废水不外排。

### **(3) 废水监测要求**

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物和危险废物治理》(HJ1033-2019) 废水监测要求，结合项目实际，项目无废水排放，故不设废水监测计划。

### **(4) 小结**

项目食堂废水经隔油池隔油，与其他生活污水经化粪池处理，后回用于绿地施肥；地面冲洗废水、废机动车清洗废水经废水收集池+油水分离器隔油沉淀处理

后，初期雨水经初期雨水收集池收集沉淀后，进入污水处理站处理后雨天暂存于中水池，晴天全部回用于项目内绿化、道路场地洒水及车间地面冲洗，不外排。

综上所述，项目的运营对区域地表水环境的影响较小。

### 三、运营期噪声对环境的影响分析

#### 1、污染工序及源强分析

该项目噪声源主要为报废汽车拆解设备运行噪声、运输车辆噪声、拆解时机械敲打声及安全气囊引爆噪声，噪声值在 80~90dB(A)之间，针对噪声源主要采取基础减振、设备放置于车间内（建筑物隔声）、合理布局等措施。生产时间一般为白天。

##### ①预测模式

根据项目建设内容及《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的要求，项目声环境预测采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。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。

$$L_{p2}=L_{p1}-（TL+6）$$

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。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则项目声源对预测点产生的贡献值（ $L_{eqg}$ ）为：

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

式中： $L_{c_{qg}}$ -建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T-用于计算等效声级的时间，s；

N-室外声源个数；

$t_i$ -在 T 时间内 i 个声源工作时间，s；

M-等效室外声源个数；

$t_j$ -在 T 时间内 j 个声源工作时间，s。

②噪声预测值

将项目各种噪声源均简化为点声源，工业企业噪声源强调查清单如表 4-11、4-12 所示，项目设备各噪声源强与厂界距离如表 4-13 所示，等效噪声源对厂界的贡献值如表 4-14 所示，项目噪声对周边敏感目标的预测值如表 4-15 所示。

该项目主要噪声源强及位置详见表 4-18。

表 4-18 项目主要噪声源一览表

序号	设备名称	台数	噪声级 dB(A)	声源 位置	治理措施
1	剪切机	1	90	拆解车 间	选低噪声设备、合理布 局、 厂房隔声、基础减振
2	专用安全气囊引 爆装置	1	85		
3	等离子切割机	2	85		
4	液压打包压块机	1	85		
5	抽接油机	1	80		
6	行吊	1	80		
7	空压机	1	80	空压机 房	

表 4-19 工程噪声源源强及与厂界距离 单位：dB (A)

名称	衰减后源 强	与噪声源强距离（米）			
		场界东	场界南	场界西	场界北
剪切机	70	30	15	80	150
专用安全气囊引 爆装置	70	35	15	75	150
等离子切割机	65	87	36	30	170
液压打包压块机	65	87	40	30	160
抽接油机	60	50	52	40	128
行吊	60	40	20	30	120
空压机	60	20	52	40	110

表 4-20 项目建成投产后厂界噪声贡献值 单位：dB (A)

名称	预测点			
	场界东	场界南	场界西	场界北

剪切机	40.5	46.5	31.9	26.5
专用安全气囊 引爆装置	34.1	41.5	27.5	21.5
等离子切割机	26.2	33.9	35.5	20.4
液压打包压块 机	26.2	33.0	35.5	20.9
抽接油机	26.0	25.7	28.0	17.9
行吊	28.0	34.0	30.5	18.4
空压机	34.0	25.7	28.0	19.2
贡献值	42.6	48.2	40.6	30.1
标准值	昼间≤60 dB (A)、夜间≤50dB (A)			

通过预测可知，在采取上述噪声防治措施后产生的噪声再经距离衰减后达到厂界时其强度已不高，项目夜间不生产，昼间四周厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）中的2类标准限值要求，在通过采取上述措施后，项目四周厂界噪声均达《工业企业厂界环境噪声标准》(GB12348-2008)中的2类标准限值要求。且项目周边50m范围内无保护目标。因此，本项目投入使用不会对周围环境产生大的影响。

## 2、防治措施

为进一步控制生产时噪声超标的影响，建议建设单位做好以下措施：

①业主在设备选型时，要考虑选用低噪声机械设备，生产设备采取安装于室内、基础减振处理、厂房隔音等噪声污染防治措施，室内墙壁采用隔声、吸声材料进行装修，同时注意对设备的维护和正确操作，使机械噪声维持在较低声级水平。

②项目区内设置汽车喇叭禁止鸣号标志、来往人群禁止高声喧哗警示牌。

③运营期加强项目区的管理，避免噪声扰民，夜间尽量少停、启汽车。

④加强机械设备维护和管理，对高噪声设备定期进行检修和保养，避免异常振动和高噪运转。

⑤加强对岗位操作人员的劳动保护，对噪声危害较大的工作区和岗位配备噪声防护用具(如:护耳器、耳塞、耳罩等个人防护装置)，保护工人的身体健康。

⑥加强厂区植树绿化工作，使其既能降低噪声对外环境的影响，同时能够防止水土流失，又美化、绿化了厂区及周围环境。

综上所述。企业在采取上述的噪声治理措施后，可大大降低运营期噪声对当地声环境的不利影响，从运营期噪声对当地声环境影响的角度分析，本项目的建设是可行的。

### 3、噪声监测要求

根据《排污单位自行监测 总则》（HJ 819-2017）中的相关要求，运营期噪声监测要求见下表。

表 4-11 项目运营期厂界噪声监测要求一览表

项目	监测指标	监测点位	监测频率
噪声	等效连续 A 声级 $L_{eq}$	东、南、西、北厂界外 1m 各设一个噪声监测点。	1 季度/次。

### 四、运营期固体废物环境影响分析

由于报废汽车拆解项目的行业特点，项目会产生大量的固体物质，即为本项目固废，具体详见项目“拆解方案”组成一览表。其中大部分是可以利用的，少部分固体物质由于处理成本较高，目前回收利用不经济，因此作为固体废物，其中还有少部分应作为危险废物，委托有相关资质的单位进行处理。项目运营产生的其他固体废物为员工日常生产过程中会产生生活垃圾，废水收集池、油水分离器和污水处理站产生的污泥，食堂隔油池油污，化粪池污泥等。

#### （1）一般工业固体废弃物

报废机动车拆解可将废钢铁、有色金属、塑料、玻璃、轴承、橡胶、回用件分类回收。作为可利用部分全部出售或回用。其中：

废钢铁主要产生于车门、发动机罩、车架纵横梁、车厢纵横梁、刹车盘等处的属高强度钢；产生于排气系统、防撞弓形梁、保险杠、后挡板、发动机支架等的属不锈钢；产生于齿轮的齿轮钢；产生于曲轴的高性能微合金非调质钢；产生于悬架和气门弹簧的弹簧钢；产生于各种标准件、齿轮、转向齿条、阀簧座、连杆、曲轴等的易切削钢。共计 7475t/a。

有色金属中，铝主要产生于发动机罩、行李箱、车身面板、车轮轮辐等的变

形铝合金，及离合器壳、变速箱壳、后桥壳等处的铸造铝合金；铜主要产生于散热器等的普通黄铜，及磨损零件、转向节衬套及钢板弹簧衬套等的特殊黄铜；镁的合金的使用能减轻车身重量，因此这类材料今后会逐渐增多；钛主要产生于发动机连杆、发动机气门等，用量较小。共计 760t/a。

塑料：主要是产生于散热器面罩栅板、后视镜外壳、尾灯罩、仪表板的 ABS；产生于保险杠、仪表板，栅板面罩、内外小饰件的 PP；产生于挡板、油箱盖的 PBT；产生于挡板、轮罩、气管格栅的 PA；产生于轮罩的 PPO；产生于保险杠、车门、车灯、挡泥板的 PC；产生于仪表板、轮罩、挡板的 PVC；产生于端面饰板、保险杠软面板、挡泥板、翼子板、车门、减震器的 RIM-PU；产生于发动机罩、行李箱盖、顶盖的 FRP。数量约 285t/a。

玻璃：主要产生于车灯、反射镜及车窗。数量约 405t/a。

橡胶：主要产生于管道、减震件、防尘罩、胶带、油封绝缘片和密封条。数量约 317.5t/a。废旧轮胎产生量为 260t/a。

回用件：主要为倒车雷达、消声器、停车装置、电子控制模块等能够再使用的零部件。数量约 1300t/a。

报废机动车拆解产生的各种废料中，不可利用的塑料、玻璃、橡胶、座椅等，共计 1045.75t/a，引爆后的安全气囊产生量为 2.5t/a，集中收集后，暂存于废料库分类贮存。引爆后的安全气囊为尼龙材料外售废品回收企业，其他不可利用的部分按相关管理部门规定，送指定地点处置。

## （2）危险废物

本项目报废汽车拆解产生的废铅酸蓄电池、废尾气净化催化剂、废矿物油及废燃油（发动机机油、变速器/齿轮箱油、助力转向油、制动液、减振器油、液压悬架液、液压缸油液、机油滤清器等），含汞含铅部件、废电路板、废石棉、废水收集池和污水处理站等产生的含油污泥、废气处理设施产生的废活性炭等属于危险废物，交由相应资质的单位处置。

①废铅酸蓄电池：含有铅和硫酸液，项目仅对蓄电池进行拆除，不进行拆解。因此，该部分的铅和硫酸液均随蓄电池回收利用，不单独产生。根据报废汽车主

要原料构成计算，本项目蓄电池产生量 90t/a，暂存于危废贮存库设有围堰及废酸事故池的蓄电池存放区专用防渗、防腐托盘内，交由有资质的单位处理。

②废尾气净化催化剂：废尾气净化催化剂产生量为 13t/a，项目仅从汽车上拆除，不进行进一步的拆解，根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2007) 尾气净化催化剂属于危险废物，单独收集后暂存，定期委托有资质的单位进行处理。

③废矿物油类：发动机机油、变速器/齿轮箱油、助力转向油、制动液、减振器油、液压悬架液、液压缸油液等，根据报废汽车主要原料构成计算，本项目废油液年收集量 9.6t/a，收集于废油储罐内贮存于危废贮存库中，交由有资质的单位处理。

④废燃油、废机油滤清器：废燃油将柴油、汽油分别收集于专用燃油容器内，废机油滤清器放于专用箱内，贮存于危废贮存库，重量分别为 0.65t/a，245t/a。

⑤含汞、含铅部件：含铅部件来源于线束防护层、车轮平衡块等，含汞、含铅部件 19.75 t/a，以专用容器收集后存储于危废贮存间含汞、含铅部件区，委托有资质的单位进行处理。

⑥废电路板：废电路板按《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2022) 中规定属于危险废物，在厂区危废贮存库收集暂存后，定期委托有资质单位进行处置。

⑦废石棉：废石棉主要是由废机动车制动器衬片产生的石棉废物，按《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2022) 中规定属于危险废物，在厂区危废贮存库收集暂存后，定期委托有资质单位进行处置。

⑧废活性炭：废活性炭是由废气处理装置产生的，主要是治理非甲烷总烃是产生的，按《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2022) 中规定属于危险废物，在厂区危废贮存库收集暂存后，定期委托有资质单位进行处置。

⑨废水收集池、油水分离器及污水处理站等产生的含油污泥：项目产生的生产废水经“废水收集池+油水分离器”和项目污水处理站作隔油沉淀处理会产生含油污泥，产生量约 1.2t/a，定期清掏后委托有资质的单位进行处理。

项目危险废物特性及产污环节判断见表 4-22。

表 4-22 危险废物特性判断一览表

序号	固废名称	国家危险废物名录			产生环节
		废物类别	废物代码	危险特性	
1	废铅酸蓄电池	HW31 含铅废物	900-052-31	毒性	预处理车间
2	废油类（发动机机油、变速器/齿轮箱油、助力转向油、制动液、减振器油、液压悬架液、液压缸油液等）、废燃油、废机油滤清器	HW08 废矿物油	900-249-08	毒性、易燃性	预处理车间
3	废尾气净化催化剂	HW50 废催化剂	900-049-50	毒性	拆解车间
4	废电路板	HW49 其他废物	900-045-49	毒性	拆解车间
5	含汞废物	HW29 含汞废物	900-023-29	毒性	拆解车间
6	废石棉	HW36 石棉废物	900-032-36	毒性、易燃性	拆解车间
7	废活性炭	HW49 其他废物	900-039-49	反应性	生产废气处理设施
8	含油污泥	HW08 废矿物油	900-210-08	毒性、易燃性	生产废水处理设施
9	含油抹布、手套	HW49 其他废物	900-041-49	毒性	拆解车间

### （3）生活垃圾

项目员工定员 15 人，生活垃圾产生量按 1.0kg/人·天核算，以年工作 300 天计，项目生活垃圾产生量为 4.5t/a，统一收集至垃圾箱后委托环卫部门清运处理。报废汽车拆解作业过程中，员工会使用手套、抹布、护目镜等劳保用品，难以避免会沾有油污，产生量约为 1.0t/a，此部分固废属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2016），此部分固废在符合危险废物豁免条件，收集于生活垃圾箱可作为一般固废进行处置，与生活垃圾一起委托环卫部门清运处理。因此，项目生活垃圾总产生量为 5.5t/a，委托环卫部门清运处理。

### （4）固体废物管理要求

#### （1）一般固体废物管理要求

本项目不可回收利用固废设置贮存场地，用于暂存项目汽车拆解产生的废皮

革、人造革、纤维、海绵、木片、陶瓷等不可回收利用固废。1间锂离子动力电池暂存间（18m<sup>2</sup>），用于暂存项目新能源汽车拆解产生的锂离子动力蓄电池。项目一般固废暂存间、锂离子动力电池暂存间的建设应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）相关要求，另外锂离子动力电池暂存间的建设还应该参照《废锂离子动力蓄电池处理污染控制技术规范（试行）》（HJ 1186-2021）的相关要求，具体为：

①一般固废暂存间、锂离子动力电池暂存间在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；

②危险废物和生活垃圾不得混入一般固废暂存间、锂离子动力电池暂存间内贮存；

③一般固废暂存间、锂离子动力电池暂存间内的不相容的一般工业固体废物，应设置不同的分区进行贮存；

④一般固废暂存间、锂离子动力电池暂存间外应该按照《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

⑤锂离子动力电池暂存间设置在防风防雨的厂房内，地面应当硬化并构筑防渗层；锂离子动力电池暂存间应有明显的界限和标识；拆解下来的废锂离子动力蓄电池进入暂存间前应进行检测，发现存在漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的，应采用专用容器单独存放并及时处理，避免废锂离子动力蓄电池自燃引起的环境风险。贮存漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的废锂离子动力蓄电池时，贮存库房或容器应采用微负压设计。

## （2）危险废物管理

本项目产生的危险废物分类暂存于危废暂存间内，危废暂存间设置于拆解车间内，分为六个独立的封闭危废暂存间，分别为1#废废气净化类危废间（18m<sup>2</sup>）、2#废石棉类危废间（18m<sup>2</sup>）、3#废活性炭危废暂存间（18m<sup>2</sup>）、4#废铅蓄电池危废间（18m<sup>2</sup>）、5#废电子元件类危废间（18m<sup>2</sup>）、6#其他危废暂存间（18m<sup>2</sup>）。危废暂存间内

的危险废物定期交由有资质的单位统一转运、处理。项目危险的暂存及委托处置等必须满足《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物(试行)》(HJ1200-2021)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。

1) 危废暂存间建设要求:

①危险废物暂存间必须按照 GB1562.2 的规定设置警示标志;

②危险废物暂存间硬做到防风、防雨、防晒;

③危废暂存间基础必须防渗, 防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)或 2mm 厚高密度聚乙烯, 或至少 2mm 厚的其它人工材料, 渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s; 危废暂存间必须设置围堰, 避免危险废物泄露到外环境;

④地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造, 建筑材料必须与危险废物相容。设计的围堵泄露的裙脚, 地面与裙脚所围成的容积不低于围堵最大容器的最大储量或总量的 1/5。项目危险废物采用专用的容积收集后才暂存于危废暂存间内, 危险废物不会与地面及墙体直接接触, 不会对暂存间地面、墙体造成腐蚀。

⑤设施内要有安全照明设施和观察窗口。项目危废暂存间拟设置安全照明设施和观察窗口。

⑥将危废装入专门的容器中, 禁止将不相容(相互反应)的危险废物混合或合并存放。不相容的危险废物必须分开存放, 并设有隔离间隔断。另外盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签;

⑦必须有泄漏液体收集装置(导流沟+应急池), 气体导出口及气体净化装置。

⑧必须做好危险废物的情况记录, 记录上需注明危险废物的名称、来源、数量、特征和包装容器的类别、入库时间、存放库位、危废出库日期及接收单位名称。

⑨定期检查各收集容器有无破漏、渗漏和污染, 发现破损, 应及时采取措施清理更换。

⑩依据相关规范, 项目各仓库门口需张贴危险废物标志, 对各类危险废物分别设置标识标牌, 本项目涉及到的危废仓库标志标牌如下图所示:

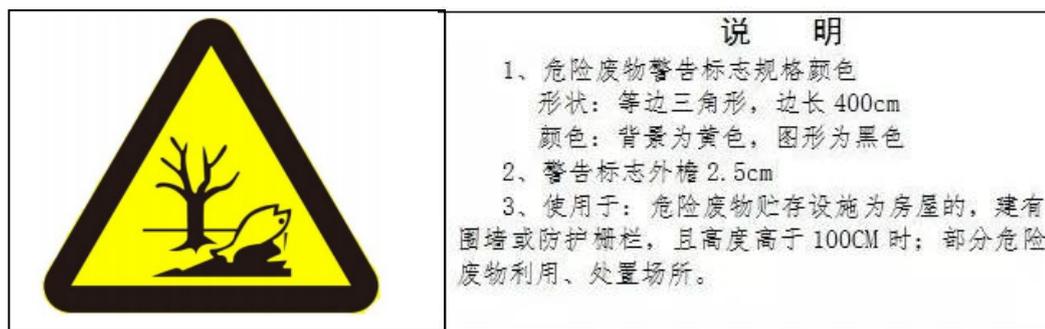


图 4-2 标志牌示意图

2) 危废贮存容器要求：

- ①应当使用符合标准的容器盛装危险废物；
- ②装载危险废物的容器与材质要满足相应的强度要求；
- ③装载危险废物的容器必须完好无损；
- ④盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；
- ⑤液体危险废物可注入开孔直径不超过 70mm 并有放气孔的桶中；
- ⑥总贮存量不超过 300kg (L) 的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱设多个直径不少于 30mm 的排气孔。不相容的区域危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

3) 危险废物的厂内运输污染防治措施：

- ①项目产生的危险废物采用委托处置方式处置。项目委托处置的危险废物厂外运输由受托单位负责，不在本次评价范围。

②项目危险废物厂内收集运送应当使用防渗漏、防遗撒的专用运送工具，按照项目确定的内部危险废物运送时间、路线，将危险废物收集、运送至危险废物暂存间。

③项目厂内转运危险废物的工具应便于装卸、防止外溢，加盖便于密闭转运。项目厂内危险废物转运路线应该选择较偏僻、行人少的区域的路线，并尽量选择人流少的时段转运，转运过程中正确装卸、避免遗撒。项目危险废物厂内运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2025)相关要求。

#### 4) 危险废物的委托处置

项目产生的危险废物按规定包装，贮存在危险废物暂存间，然后委托有资质的单位运输、利用、处置，在委托时应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；另外在转移危险废物时，应当按照国家有关规定填写危险废物转移联单等。

#### (3) 其他管理要求

1)根据《废电池污染防治技术政策》(环发[2016]82号)要求，“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止电解液泄漏。废铅蓄电池的贮存应避免遭受雨淋水浸。”本项目废蓄电池分类存放于危险废物暂存间，危废暂存间已做好防渗漏、防风、防雨、防晒、防火等措施，满足《废电池污染防治技术政策》(环发[2016]82号)要求。

2)根据《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》(HJ519—2020)要求，“4.1.2 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 GB18597 要求的危险废物标签。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。”本项目采用耐酸的塑料容器进行废铅酸蓄电池的存放，一旦电池破损出现电解液泄漏，泄漏液在耐酸容器中，不会流出。本项目委托有资质的单位对废铅酸蓄电池进行转运、处理。在运输、贮存过程中禁止擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池；

禁止倾倒含铅酸性电解质，满足《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519—2020）要求。

3) 根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》，本项目固体废物厂区管理还需满足以下要求：

①报废机动车拆解产生的含铅部件、废油（包括汽油、柴油、机油、润滑剂、液压油、制动液等，下同）、制冷剂属于危险废物，应由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度，在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将其预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；

②项目运行产生的各种危险废物在厂区内的贮存时间按照相关规定设置。拆解过程产生的危险废物应按照类别分别放置在专门的收集容器和贮存设施内，有危险废物识别标志，标明具体物质名称，并设置危险废物警示标志。液态废物应用不同的专用容器中分别贮存；

③安全气囊拆除后，在厂区内自制的安全气囊引爆装置引爆，但实施前需取得相应资质；

④废油采用废液存储专用桶收集；

⑤空调制冷剂采用专用的制取设备抽取，分类收集；

⑥拆解得到的轮胎和塑料部件的贮存区域应具有消防设施，并尽量避免大量堆放；

⑦在拆解过程中产生的不可回收利用的工业固体废物应在符合国家标准建设、运行的处理处置设施进行处置；

⑧禁止采用露天焚烧或简易焚烧的方式处理报废汽车拆解过程中产生的废电线电缆、废轮胎和其他废物；

⑨拆解得到的再生材料与不可回收利用废物应按种类分别收集在不同的专用容器或固定的区域，并设立明显的区分标识；

⑩禁止在未获得相应资质的报废汽车拆解企业内拆解废蓄电池，禁止将蓄电池内的液态废物倾倒出来；

⑪收集、贮存危险废物必须按照危险废物特性分类进行，禁止危险废物混入非危险废物，直接从事收集、储存、运输危险废物的人员应当接受专业培训。

综上所述，建设单位产生的一般固体废物和危险废物在厂区内转移、贮存、处置等应该满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物(试行)》(HJ1200-2021)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《废电池污染防治技术政策》(环发[2016]82号)等法律法规的要求。在采取上述措施后，项目运营期固废影响可以接受。

## 五、地下水及土壤防控措施

### 1、地下水及土壤污染途径识别

项目运行期间会产生废铅酸蓄电池、各类废油液(如燃油、机油、润滑油等)等，如果这些危险废物由于收集、贮放、运输、处置等环节的不严格或不妥善而造成泄露事故并渗透进入土壤及地下水环境，会造成环境污染。因此项目存在的地下水及突然污染途径主要有废铅酸蓄电池电解液泄露、各类废油液泄漏、污水处理设备破损或污水管沟破裂导致未经处理的废水泄露。

#### (1) 废铅酸蓄电池电解液泄露影响分析

项目拆解过程中会产生废铅酸蓄电池，废铅酸蓄电池中的电解液含有硫酸溶液、重金属，若项目报废车辆的废铅酸蓄电池在拆解过程、厂区转移过程及暂存过程中操作不当或管理不当导致废铅酸蓄电池破损电解液泄露外流至项目区周边土壤及地下水会导致周边土壤及地下水受到影响。

#### (2) 各类废油液泄漏影响分析

项目拆解过程中会产生各种废油液(如燃油、机油、润滑油等)，若产生的这些废油液在厂区内抽取、转移及暂存过程中因为管理不当导致废油液泄漏至项目周边土壤及地下水会导致周边土壤及地下水受到影响。

#### (3) 污水处理设备破损或污水管沟破裂导致未经处理的废水泄露影响分析

项目运营过程中若污水处理设备破损或污水管沟破裂导致未处理的废水泄露后留至周边土壤及地下水会导致周边土壤及地下水受到影响。

## 2、土壤、地下水污染防治措施

针对上述可能出现的污染环节，按“源头控制、分区防控、应急响应”相结合的原则，本环评提出以下污染防治措施：

### (1) 源头控制措施

企业应制定、优化相应操作规程，并严格按照操作规程作业，尽量避免污染物跑、冒、滴、漏。若不慎发生污染物跑、冒、滴、漏，应及时清洁。

### (2) 分区防控措施

依据厂区可能发生渗漏的区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，对厂区采取分区防渗措施。根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，厂区分区防渗图见附图，

防渗要求如下：

①重点防渗区的防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s)或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，将厂区的拆解车间预处理区、电解液收集池、汽车拆解区、危废暂存间、隔油池、油水分离器做重点防渗处理，危废暂存间能满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求建设，危险废物暂存间地面及废机油暂存区围堰经抗渗系数为 P8 的水泥硬化，并在水泥地面及围堰上方采用环氧树脂涂刷后进行联合防渗，渗透系数达  $K \leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s。

②一般防渗区按照《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)中一般防渗区的防渗要求进行防渗设计，防渗层的防渗性能应等效于厚度 $\geq 1.5$ m，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。将厂区的报废车贮存区(除电动汽车贮存场地)、初期雨水池、一般固废暂存仓库做一般防渗处理。

③对于简单防渗区，采取一般地面硬化措施即可，将厂区的办公生活区、厂内道路等除重点防渗及一般防渗的区域做简单防渗处理。

## 七、环境风险性分析

### (1) 风险环境影响评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，建设项目应根据涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势。项目为报废汽车拆解回收项目，涉及的危险物质为废油液、废蓄电池损坏泄漏的硫酸、乙炔、液化气罐中的液化石油气及废空调制冷剂。

危险物质数量与临界量比值（Q）：计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B “重点关注的危险物质及临界量”中对应临界量的比值 Q。当存在多种危险物质时，按下式计算危险物质总量与其临界量的比值 Q：

$$\frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \geq 1$$

式中：q1, q2...qn——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q1, Q2...Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100（3）Q≥100。

项目涉及危险物质为废油液、废蓄电池损坏泄漏的硫酸、乙炔、液化气罐中的液化石油气，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中临界量，确定项目涉及的危险物质数量与临界量的比值（Q）见表 4-23。

表 4-23 危险物质数量与临界量的比值（Q）计算结果

名称	最大存在总量（t）	临界量（t）	Q 值	环境风险潜势
油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	5.125（年产量 1/2 计）	2500	0.0021	/
硫酸	2.7（铅酸蓄电池硫酸含量以 6%计）（年产量 1/2 计）	10	0.27	/
乙炔	0.182	10	0.0182	/
合计			0.3092	I

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中建设项目环境风险评价等级划分依据，确定本项目的环境风险潜势为 I，仅进行简单分析。

#### （2）环境风险识别

项目仅对报废汽车进行各大总成拆解，不进行进一步的拆分、破碎和再加

工处理，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、加工处理，拆除下来的危险废物均仅在项目内暂存，委托给有相应资质的单位进行处理。

项目产生的危险废物种类比较多，可能产生的环境风险也较多，但由于这些物质的数量都不大，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B，项目涉及的危险物质主要为废油液、废燃油、废旧蓄电池损坏泄漏的硫酸、乙炔及废空调制冷剂，理化性质及危险性见下表。

表 4-24 柴油理化性质

国际编号	1202		
中文名称	柴油		
英文名称	Diesel oil		
分子式	无	外观与性状	稍有粘性的棕色液体
分子量	无	引燃温度	257 (°C)
熔 点	熔点：-18°C，沸点：283~338°C	溶解性	不溶于水，与有机溶剂互溶。
密 度	密度 0.87~0.9（相对于水）；	稳定性	稳定
危险标记	高闪点易燃液体	主要用途	用作柴油机的燃料。
毒性	低毒	爆炸极限（%）	1.5-6.5
闪点	10#、5#、0#、-10#、-20# 不低于 55°C；-35#、-50# 不低于 45°C		
爆炸燃烧性	遇明火、高热或与氧化剂接触，有引起燃烧爆炸的危险。		
危害	健康危害：皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接性皮炎、油性痤疮。吸入其雾滴或液体呛入可引起吸入性肺炎。能经胎盘进入胎儿血中。柴油废气可引起眼、鼻刺激症状，头晕及头痛。		

表 4-25 汽油理化性质

国际编号	1203		
中文名称	汽油		
英文名称	gas oil		
分子式	C5H12-C12H2	外观与性状	无色或淡黄色易挥发液体
分子量	72-170	引燃温度	415~530 (°C)

熔 点	熔点：小于-60℃，沸点：40~200℃	溶解性	不溶于水，易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪。
密 度	密度 3.5（相对于空气）；密度：0.7~0.79（相对于水）；	稳定性	稳定
危险标记	易燃液体	主要用途	用作汽油机的燃料。
毒性	低毒	爆炸极限（%）	1.58-6.48
闪点			
爆炸燃烧性	其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易爆炸。与氧化剂能发生强烈反应。其蒸气比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方。		
危害	急性中毒：对中枢神经系统有麻醉作用。轻度中毒症状有头晕、头痛等。高浓度吸入出现中毒性脑病，引起意识突然丧失、反射性呼吸停止。可伴有中毒性周围神经病及化学性肺炎。液体吸入呼吸道可引起吸入性肺炎。溅入眼内可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎，甚至灼伤。吞咽引起急性胃肠炎，重者出现类似急性吸入中毒症状，并可引起肝、肾损害。慢性中毒：神经衰弱综合征植物神经功能症状类似精神分裂症、皮肤损害。		

表 4-26 矿物油、硫酸、乙炔的理化性质

序号	物料名称	主要危险特性	理化性质
1	废旧电瓶电解液中的硫酸	危险特性：遇水大量放热，可发生沸溅；与易燃物(如苯)和可燃物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应，甚至引起燃烧；遇电石、高氯酸盐、雷酸盐、硝酸盐、苦味酸盐、金属粉末等猛烈反应，发生爆炸或燃烧。 具有强腐蚀性和吸水性。 健康危害：对皮肤、粘膜等组织有强烈的刺激和腐蚀作用。蒸汽或雾可引起结膜炎、水肿、角膜混浊，以致失明；引起呼吸道刺激症状，重者发生呼吸困难和肺水肿；高浓度引起喉痉挛或声门水肿而死亡。口服后引起消化道的烧伤以至溃疡形成；严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛和声门水肿、肾损害、休克等。慢性影响有牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化。	透明、无色、无臭的油状液体，分子量:98.08，相对密度 1.841(96~98%)，凝固点 10.35℃ (100%)、3℃(98%)、-32℃(93%)、-38℃(78%)、-44℃(74%)、-64℃(65%)。沸点 290℃，蒸气压 0.13kPa(145.8℃)。
2	废矿物油	遇明火、高热可燃。 健康危害：急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎，慢性接触者暴露部位可发生油性痤疮和接触性皮炎。可引起神经衰弱综合征，呼吸道和眼刺激症状及慢性油脂性肺炎。有资料报道，接触石油润滑油类的工人，有致癌的病例报告。 环境危害：对水体和大气可造成污染。	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味；引燃温度（℃）：248。
3	乙炔	危险特性：分解和聚合容易产生爆炸，乙炔与空气(氧)混合形成爆炸性混合气体，最小引爆能量为 0.019mJ，爆炸极限为 2.8%~81%。 健康危害：具有窒息性和弱麻醉作用，会产生眩晕、恶心、头痛等症状，会造成缺氧窒息而亡。	无色有芳香气味的易燃气体。熔点-80.8℃，沸点-84℃，相对密度 0.6208(-82 / 4℃)。

通过对项目危险物质的识别结果，本项目风险事故类型主要有泄漏、火灾、爆炸。主要环境风险表现为废油液储罐的泄漏、火灾和爆炸事故；废旧蓄电池损坏发生的硫酸泄漏风险；乙炔气罐的泄漏、火灾和爆炸事故。从危险物质的种类及特性、拆解工艺、危废贮存库设置分析，上述风险事故类型往往具有关联性。报废汽车拆解过程中危险物质的泄漏往往是火灾发生的前提，火灾与爆炸又可能成为泄漏的主要原因。

生产系统危险性识别，包括主要生产装置、储运设施、公用工程和辅助生产设施，以及环境保护设施等。根据本项目的特点，并结合项目涉及的危险物质，项目生产系统危险性主要包括：（1）报废汽车拆解过程中产生的废油液在预处理车间的临时存放；（2）切割生产乙炔钢瓶在拆解车间的使用；（3）废油液在储罐的储存；（4）废蓄电池和废液化储气罐在危废贮存库的储存等。

汽油、柴油和硫酸泄漏均发生于拆解预处理、贮存过程中，可能存在的风险事故为：

（1）生产过程：①在报废汽车拆解预处理中，由于收集容器打翻、封盖不整或操作不规范，致使物料泄漏逸散，导致人员中毒；②汽油和柴油散发到空气中可能会发生燃烧甚至爆炸；③硫酸泄漏若渗漏至土壤，将对土壤环境及地下水环境造成破坏，若接触到其他易腐蚀的设备，将导致设备腐蚀，甚至诱发其他风险事故发生。

（2）储存过程：①油品受热后，温度升高，体积膨胀，若容器罐装过满，管道输油后不及时排空而又无泄压装置，会导致容器的损坏，可能引起渗漏和外溢。②由于温度降低，体积收缩，容器内有可能出现负压，也会使容器变形损坏。③容器、储罐等设备本身设计不合格，或制造存在缺陷，造成其耐压能力不够，发生破裂，导致油品泄漏，遇火源则发生火灾、爆炸事故。④容器罐与外部管线相连的阀门、法兰、入孔等，若安装不规范，或由于疏忽漏装垫片，以及使用过程中的腐蚀穿孔或因容器罐底板焊接不良而产生疲劳造成的裂纹等，都可能引起泄漏，泄漏油品遇火源则易导致火灾、爆炸事故。⑤容器罐在防雷设施失效的情况下遭受雷击、遭受电火花或在罐区内违禁使用明火、检修

清洗时违规操作等情况，也易诱发火灾、爆炸事故。

(3) 运输、装卸过程：油类运输过程中因意外交通事故，造成火灾或爆炸的发生；装卸汽油、柴油时，因操作不当能造成泄露，遇火源则易导致火灾、爆炸事故；废蓄电池装卸、运输过程中因操作不当，导致硫酸泄漏，对周边环境造成污染。

(4) 环保设施：污水处理设施由于管道堵塞、水泵损坏、排水不畅造成废水外溢，污染地表水、土壤和地下水。

危险物质向环境转移的途径主要为危险物质泄漏，向大气、水体、土壤转移。空气、水体和土壤等环境要素是危险性物质向环境转移的最基本的途径，同时这三种要素之间又随时发生着物质和能量的传递，污染物进入环境后，随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。

### (3) 环境风险分析

通过分析可知，该厂环境风险事故主要表现为废油液储罐的泄漏、火灾和爆炸事故；废旧蓄电池损坏发生的硫酸泄漏风险；乙炔气罐的泄漏、火灾和爆炸事故。发生事故的污染程度则由物料的理化性质、毒性、消耗量、生产工艺及事故发生地环境状况等一系列因素决定，造成的影响主要是事故本身造成的人身财产损失。

#### ①大气环境风险分析

项目储存的废油液和废蓄电池在贮存过程中一旦发生泄漏，极易进入空气引发污染事故，甚至发生火灾，将会对周围建筑物、设备造成直接的影响。本项目废油液储罐中油品发生泄漏事故后，一方面，大量烃类物质挥发到空气中，可能造成空气中非甲烷总烃超标，影响人群健康。此外，发生火灾爆炸事故情况下将产生 CO、CO<sub>2</sub> 等废气，燃烧产生的有毒有害烟尘将对周边的大气环境造成影响。本项目危废贮存库的废蓄电池损坏发生硫酸泄漏事故后，硫酸挥发到空气中，形成的酸雾可能造成区域空气中硫酸雾超标，影响人群健康。

#### ②地表水环境风险分析

项目废油液储罐发生泄漏后，随着地势进入地表水，将造成地表水石油类

严重超标，以及大量水生生物死亡。火灾产生的次生/伴生的消防废水及其造成的次生环境影响，消防废水含有各种危险化学品杂质，特别是危废贮存库火灾，未燃烧或燃尽的危险废物随消防废水进入地表水中将会污染地表水。

### ③地下水环境风险分析

本项目废水处理设施发生泄漏的情况下，随着时间的增加，污染物通过防渗层的渗漏量逐渐增加，进入含水层中的污染物迁移扩散距离越来越远，进而造成地下水污染。废蓄电池损坏发生泄漏后，泄漏的硫酸具有强腐蚀性，对危废贮存库的墙体和地面造成腐蚀，如没有及时处理，硫酸中的铅离子会渗透到地表以下，污染土壤和地下水。

#### (4) 环境风险防范措施

(1) 项目拟将应急防范措施分为三级防控体系，即：一级防控措施将污染物控制在储存区；二级防控措施将污染物控制在终端废水处理设施；三级防控措施是在雨水排放口处加装阀门，确保事故状态下不发生污染事件。

(2) 危险废物应按类别分别放置在专门的收集容器内，分区分类在危废贮存库暂存，粘贴危险废物识别标志、标明具体物质名称，并设置危险废物警示标志。配有专用储存废蓄电池的容器，避免在取放过程中碰撞或摔落导致蓄电池破损，以至硫酸泄漏，同时应设置围堰、导流沟及废酸事故池，收集由于容器破损造成的泄漏硫酸。

(3) 液态废物应在不同的不相容专用容器中分别贮存，不得混装。

(4) 废油液储罐做防渗、防腐蚀处理，周边设置围堰、防渗导流沟，引至事故收集池。

(5) 危险废物应由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度，在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时于预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

(6) 各类危险废物在厂区内的贮存时间不得超过一年。

(7) 严禁将各类危险废物转移给没有相应处理资质及能力的单位。

(8) 拆解得到的轮胎、橡胶、塑料部件的贮存区应具有消防设施，并尽量避免大量堆放。

(9) 强化安全生产管理，制订岗位责任制，将责任落实到部门和个人，严格遵守操作规程，严格遵守《化学危险品管理条例》及国家、地方关于易燃、易爆、有毒有害物料的储运使用安全规定。

(10) 强化环境保护意识的教育，提高职工的素质。公司管理人员、技术人员、运输人员必须接受有关危险化学品的法律、法规、规章知识，专业技术、职业卫生防护和应急知识的培训，并经考核合格，方可上岗作业；加强设备维修、保养，加强容器、管道的监控，按规定进行定期检验。

(11) 乙炔、汽油、柴油必须与爆炸物品、氧化剂、易燃物品、自燃物品、腐蚀性物品隔离贮存，满瓶与空瓶应分开整齐放置，并有明显标记，应保持直立放置，且应有防止倾倒的措施，不准放在橡胶等绝缘体上，以防静电引起事故。

(12) 使用乙炔气瓶前，一定要进行检查，查标记、颜色、安全附件、技术资料、安全状况等。同时，乙炔气瓶专瓶专用，不得擅自改装其它类气体。贮存时严禁氧气瓶和乙炔瓶同室存放。

(13) 不能将废油与冷却液、溶剂、汽油、去污剂、油漆等混合收集，不能使用氯化溶剂清洁装废油的容器。

(14) 建立健全环保及安全管理部门，加强监督检查，按规定监测厂内外的有毒害物质，及时发现，立即处理，避免污染。加强个人劳动保护。

(15) 预处理车间和拆解车间要加强通风，电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。

(16) 要严格遵守国家有关防火防爆的安全规定，各生产区域装置及建筑物间考虑足够的安全防火距离，并布置相应的疏散通道、消防通道、消防水池以及足够的消防器材等装置，并要有专人负责管理。

(17) 建设单位应编制建设项目环境风险应急预案，报环保部门批准后实施，并安排环境风险应急预案及风险污染处置演练，进行应急处置宣传、教育。

### (5) 环境风险评价结论

本项目的环境风险主要表现在废油液储罐的泄漏、火灾和爆炸事故；废蓄电池损坏发生的硫酸泄漏风险；乙炔气罐和废液化气罐的泄漏、火灾和爆炸事故；废制冷剂的泄漏风险。在采取本环评中提出的防范措施后，可将项目发生环境风险事故降低到最小程度，而企业在出现突发环境事件时，按照应急预案进行抢险、救险，可以使事故产生的影响范围和程度得到有效控制，对周边村庄、高速公路、生境影响程度降到最低。因此，本项目的环境风险是可防控的。建设项目环境风险简单分析内容见表 4-27。

表 4-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设期项目名称	西双版纳宏升再生资源回收利用有限公司关于建设报废机动车回收拆解厂建设项目				
建设地点	(云南)省	(西双版纳傣族自治州)市	(\ )区	(勐罕镇)县	景哈乡四分场六队
地理坐标	经度	100° 55' 34.565"	纬度	21° 48' 46.400"	
主要危险物质及分布	项目存在危险物质主要为废油液、废燃油、废蓄电池损坏泄漏的硫酸、乙炔、及废制冷剂。废油液暂存于危废贮存库废油液储罐，废燃油、废蓄电池、废液化气罐、废制冷剂分类分区贮存于危废贮存库。				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	废油液、废燃油、废蓄电池损坏硫酸、乙炔钢瓶的乙炔发生泄漏、火灾和爆炸对大气、地表水、土壤、地下水的影响，进而对人群健康的影响。				
风险防范措施要求	详见风险防范措施章节				
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）： 经风险调查、风险识别、风险潜势初判，本项目风险潜势为 I 级。根据环境风险评价工作等级划分，本项目对环境风险可开展简单分析。					

## 五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	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	施工期	施工过程	粉尘	洒水降尘等	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中无组织粉尘排放限值
		装修过程	装修废气	选择合格的环保产品, 加强通风	对外环境影响较小
		机械、车辆	尾气	大气稀释扩散、植物吸收	对外环境影响较小
	运营期	废油液收集、贮存	有机废气(非甲烷总烃)	集气罩+活性炭吸附+布袋除尘+20m排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
		切割	烟尘(颗粒物)	集气罩+活性炭吸附+布袋除尘+20m排气筒排放	
		安全气囊拆解	氮气、粉尘	在安全气囊引爆装置内进行	对环境影响小
		废制冷剂收集、贮存	氟利昂	封闭抽取、封闭式收集桶	
		废蓄电池拆除、贮存	硫酸雾	通风换气装置	
		化粪池、污水处理站	恶臭	扩散稀释和绿化吸收	
		厨房	油烟	去除率不低于60%的油烟净化器	
地表水环境	施工期	施工废水	施工废水	沉淀后回用于洒水降尘	不外排
		生活污水	生活污水	设置旱厕, 周边农户清掏	不外排
	运营期	车间地面冲洗	SS、COD、BOD <sub>5</sub> 及石油类	废水收集池+油水分离器处理后, 进入项目污水处理站处理后雨天暂存于中水池, 晴天用于	《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中绿化标准后回用于
		废机动车清洗			
		初期雨水			

				绿化、道路场地浇洒	项目绿化、道路场地浇洒，不外排
		工作人员	生活污水	食堂废水经隔油池处理后与其他生活废水进入化粪池处理后委托周边农户清掏	
声环境	施工期	施工机械和运输车辆	噪声	使用低噪声设备，按照规定施工	达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
	运营期	设备噪声	噪声	距离衰减、隔声、加强设备的保养和维修、隔声降噪	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准
电磁辐射		无	无	无	无
固体废物	施工期	建筑垃圾	建筑垃圾	集中收集，运至地方政府指定位置合法处置。	对环境影响小
		生活	生活垃圾	收集后交由环卫部门处理	
	运营期	车间	废蓄电池	危废间暂存，委托有资质的单位清运处置	处置率 100%
			废油类		
			废邮箱		
			废尾气净化催化剂		
			含多氯联苯的废电容器		
			废制冷剂		
			废电子电器元件		
			含铅部件		
			含汞开关		
			废燃油		
废机油滤清器					
未引爆的安全气囊					

			含油污泥		
			引爆后的安全气囊	外售废品回收企业	
			不可利用的塑料、玻璃、橡胶、座椅等	按相关管理部门规定，送指定地点处置。	
			废钢铁	外售回收企业	
			有色金属		
			塑料		
			玻璃		
			橡胶		
			回用件		
		废旧轮胎			
办公生活区	生活垃圾	收集后委托环卫部门处理			
土壤及地下水污染防治措施	<p>(1) 源头控制措施</p> <p>污水处理设施包括在工艺、管道、设备、污水收集及处理构筑物采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度；管道敷设尽量采用“可视化”原则，即管道尽可能地上或架空敷设，以利于污染物泄漏“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏未及时处理造成的地下水污染。项目在汽车拆解过程中，在油液抽取系统置入、拔出容器的过程中，会有少量油液滴落在地面上，拆解严格控制在拆解车间进行拆解，同时操作过程中尽量减少滴落，地面进行防渗、硬化，对地面进行清洗时冲洗废水进入废水收集池，经污水处理设施处理达标后回用。废油液储罐发生泄漏，油液顺危废贮存库地面导流沟进入事故应急池，收集后交有资质的单位处理，并及时封堵泄露部位。在日常废旧铅酸蓄电池拆除、贮存过程中，如废旧铅酸蓄电池有电解液泄露的，使用专用容器进行收集，并交由有资质的单位处理。</p> <p>(2) 分区防控措施</p> <p>项目危废贮存库、预处理车间预处理平台区、拆解车间拆解区</p>				

	<p>等污染区的地面应全部按照重点防渗区进行防渗处理。防渗层为至少等效 6m 厚粘土层，渗透系数<math>\leq 1 \times 10^{-7}</math>cm/s，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数<math>\leq 1 \times 10^{-10}</math>cm/s。污水处理设施、初期雨水收集池、废水收集池、一般工业固废暂存区等可按照一般防渗区进行防渗、防腐处理，其他区域可按照简单防渗区进行地面硬化处理。</p> <p>(3) 末端控制措施</p> <p>对在项目预处理和拆解车间、危废贮存库、废油液储罐、污水处理设施、初期雨水收集池、废水收集池等污染区的地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物下渗，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处置。采用污染防治区和非污染防治区防渗措施有区别的分区防渗措施。</p>
生态保护措施	<p>提高绿化美化水平等措施，将有效控制项目区水土流失，提高项目区的植被覆盖率，减缓对区域生态环境的不利影响。</p>
环境风险防范措施	<p>(1) 项目拟将应急防范措施分为三级防控体系，即：一级防控措施将污染物控制在储存区；二级防控措施将污染物控制在终端废水处理设施；三级防控措施是在雨水排放口处加装阀门，确保事故状态下不发生污染事件。</p> <p>(2) 危险废物应按类别分别放置在专门的收集容器内，分区分类在危废贮存库暂存，粘贴危险废物识别标志、标明具体物质名称，并设置危险废物警示标志。配有专用储存废蓄电池的容器，避免在取放过程中碰撞或摔落导致蓄电池破损，以至硫酸泄漏，同时应设置围堰、导流沟及废酸事故池，收集由于容器破损造成的泄漏硫酸。</p> <p>(3) 液态废物应在不同的不相容专用容器中分别贮存，不得混装。</p> <p>(4) 废油液储罐做防渗、防腐蚀处理，周边设置围堰、防渗</p>

导流沟，引至事故收集池。

(5) 危险废物应由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度，在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将在预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

(6) 各类危险废物在厂区内的贮存时间不得超过一年。

(7) 严禁将各类危险废物转移给没有相应处理资质及能力的单位。

(8) 拆解得到的轮胎、橡胶、塑料部件的贮存区应具有消防设施，并尽量避免大量堆放。

(9) 强化安全生产管理，制订岗位责任制，将责任落实到部门和个人，严格遵守操作规程，严格遵守《化学危险品管理条例》及国家、地方关于易燃、易爆、有毒有害物料的储运使用安全规定。

(10) 强化环境保护意识的教育，提高职工的素质。公司管理人员、技术人员、运输人员必须接受有关危险化学品的法律、法规、规章知识，专业技术、职业卫生防护和应急知识的培训，并经考核合格，方可上岗作业；加强设备维修、保养，加强容器、管道的监控，按规定进行定期检验。

(11) 乙炔、汽油、柴油必须与爆炸物品、氧化剂、易燃物品、自燃物品、腐蚀性物品隔离贮存，满瓶与空瓶应分开整齐放置，并有明显标记，应保持直立放置，且应有防止倾倒的措施，不准放在橡胶等绝缘体上，以防静电引起事故。

(12) 使用乙炔气瓶前，一定要进行检查，查标记、颜色、安全附件、技术资料、安全状况等。同时，乙炔气瓶专瓶专用，不得擅自改装其它类气体。贮存时严禁氧气瓶和乙炔瓶同室存放。

(13) 不能将废油与冷却液、溶剂、汽油、去污剂、油漆等混合收集，不能使用氯化溶剂清洁装废油的容器。

	<p>(14) 建立健全环保及安全管理部门，加强监督检查，按规定监测厂内外的有毒害物质，及时发现，立即处理，避免污染。加强个人劳动保护。</p> <p>(15) 预处理车间和拆解车间要加强通风，电气设备须选用防腐、防爆型，电源绝缘良好，防止产生电火花，接地牢靠，防止产生静电。</p> <p>(16) 建立危险化学品使用、储存档案制度，做好危险化学品管理和维护。</p> <p>(17) 要严格遵守国家有关防火防爆的安全规定，各生产区域装置及建筑物间考虑足够的安全防火距离，并布置相应的疏散通道、消防通道、消防水池以及足够的消防器材等装置，并要有专人负责管理。</p> <p>(18) 建设单位应编制建设项目环境风险应急预案，报环保部门批准后实施，并安排环境风险应急预案及风险污染处置演练，进行应急处置宣传、教育。</p>
其他环境管理要求	<p><b>1、施工期环境管理</b></p> <p>建立施工期环境管理机构，环境管理机构应由主管部门和实施单位设置专人负责，负责环境管理的人员应具备一定的环境管理水平和专业技术知识，熟悉国家的环保法律、法规。施工期环境管理主要内容如下：</p> <p>(1) 按照工程环保设计，与主体工程同步建设，严格执行“三同时”制度；</p> <p>(2) 完善环境管理制度与环保档案，制定年度环境管理工作计划；</p> <p>(3) 监督考核各施工单位和建立单位的责任完成情况，处理施工中偶发环境污染纠纷；</p> <p>(4) 认真做好各项环保设施的施工管理与验收，及时与当地环保行政主管部门沟通。</p>

## 2、运营期环境管理

(1) 建立环境管理专业机构：组织、配合有资质环境监测部门开展污染源监测，编制环境保护验收报告，组织对工程竣工验收。

(2) 加强环保宣传，提高环境意识：加强对全厂职工环保法律、法规宣传，提高全厂职工的环保意识，在实际生产中能自觉遵守国家有关的环保法律、法规和企业内部制定的环保管理制度。

(3) 建立健全环保管理规章制度和监督机制：建立健全有约束力的、奖惩分明的环保管理规章制度，完善环保指标的监督和考核机制。要做到有规必行，违规必罚。

(4) 严格遵守环保“三同时”规定：建设项目环保设施必须与主体工程同时设计，同时施工，同时投入运行。环保设施必须按《环境影响报告表》中提出的要求进行设计、施工、项目竣工投产阶段必须报请当地环保部门进行环保设施竣工验收及监测。

(5) 加强对环保设施的运行管理：项目在生产过程中应定岗定职，培训上岗。要严格按操作规程进行操作，必须保证污染治理设施的正常运行，从而确保污染物浓度及总量达标排放。定期对污染治理设施进行检修和维护，以保证污染处理设施的正常运转。

(6) 环境风险管理：对重点环境风险单元（危险废物库、预处理车间等）加强管理，防患于未然，坚决杜绝相关事故的发生。

## 3、环境管理台账的要求

根据《环境管理台账及排污许可证执行报告技术规范总则（试行）》（HJ944-2018）及相关法律法规和规范要求，本项目在运行过程中应落实环境管理台账记录制度，明确责任人和人员工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，并对台账的真实性、完整性和规范性负责。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属于简化管理企业。

	<p>1、记录内容</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》（HJ1034-2019），本项目在项目运行过程中环境管理台账应记录以下内容：</p> <p>基本信息：包括排污单位产污设施基本信息、污染防治设施基本信息；</p> <p>（2）产污设施运行管理信息：包括原料系统、主体生产、公用单元等的产污设施运行管理信息，至少记录：①正常工况：运行状态、生产负荷、主要产品产量、原辅料、燃料、其他；②非正常工况：起止时间、产品产量、原辅料及燃料消耗量、事件原因、应对措施、是否报告等。</p> <p>（3）污染防治设施运行管理信息：包括废气、废水污染防治设施的运行管理信息，至少应记录：①正常情况：运行情况、无组织废气污染防治措施相应的运行、维护、管理相关的信息记录，可用于说明无组织防治措施运行情况和效果；废水污染防治设施应记录废水处理能力、运行参数、废水排放量、废水回用量、污泥产生量及运行费用、滤泥量及去向、出水水质、排水去向及接纳水体。②非正常情况：起止时间、污染物排放浓度、非正常原因、应对措施、是否报告等。</p> <p>（4）监测记录信息：按《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）执行。</p> <p>（5）其他环境管理信息：①无组织废气污染防治措施管理维护信息：管理维护时间及主要内容等。②特殊时间环境管理信息：具体管理要求及其执行情况。</p> <p>③其他信息：法律法规、标准规范确定的其他信息，排污单位自主记录的环境管理信息等。</p> <p>2、记录形式：同时使用电子台账和纸质台账。</p> <p>3、记录频次：对于基本信息没有发生变化的每年记录1次，</p>
--	--

基本信息发生变化的在发生变化时记录 1 次；生产设施正常运行情况下对运行状态、生产负荷、产品质量、原辅料等每天记录 1 次；污染防治设施在正常情况下每天记录运行情况 1 次。

4、记录存储及保存：①纸质存储：应将纸质台账存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存介质中，由专人签字、定点保存；应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施；如有破损应及时修补，并留存备查；保存时间原则上不低于 3 年。②电子化存储：应存放于电子存储介质中，并进行数据备份；可在排污许可管理信息平台填报并保存；由专人定期维护管理；保存时间原则上不低于 3 年。

#### 4、环境管理计划

为了切实减轻环境影响，落实本报告中提出的环境管理计划，在项目施工期和运行期间，应执行相应的环境管理及监督计划。本项目施工期和运行期间环境管理计划一览表见下表。

表 5-1 环境管理计划一览表

时段	污染	管理内容	执行单位
施工期	施工扬尘 施工废水 生活垃圾 施工噪声	(1) 按照工程环保设计，与主体工程同步建设，严格执行“三同时”制度； (2) 监督考核各施工单位的责任书完成情况，处理施工中偶发环境污染纠纷； (3) 认真做好各项环保设施的施工管理与验收，及时与当地环保行政主管部门沟通。	建设单位
运行期	空气污染 水污染 噪声 固体废物 生态环境	(1) 对照环评文件及其批复要求和项目设计文件，核查环保设施落实情况； (2) 检验环保工程运行状况及效果，要求记录在案，与主体工程同步运行； (3) 组织、配合环境监测部门开展污染源监测； (4) 编制环境保护验收报告，组织对工程竣工验收； (5) 建立污染档案，定期统计本项目的污染物产生及排放情况；污染防治及综合利用情况，按排污申报制度规定，定期上报当地环保行政管理部门。 (6) 开展定期、不定期环境与污染源监测，发现	建设单位

		<p>问题及时处理；</p> <p>(7) 建立健全环境保护档案，负责工厂日常环境保护，并按照国家有关规定及时、准确地地上报企业环境报表；</p> <p>(8) 确保污染物达标排放；</p> <p>(9) 强化资源能源管理，实现废物减量化和资源化，坚持环境污染有效预防；</p> <p>(10) 加强易燃、有毒危险化学品贮存、使用安全管理，完善危险品和事故源管理条例，严格岗位操作规程，完善环境风险事故应急预案；</p> <p>(11) 处理与群众环境纠纷，组织对突发性污染事故善后处理，追查原因并及时上报；</p> <p>(12) 推行清洁生产审核，环境体系认证，实现企业可持续发展；</p> <p>(13) 负责环保宣传与员工培训，提高环保意识教育，提升企业环境管理水平，确保实现清洁生产、持续改进。</p>
	其他	<p>(1) 加强污染源监控与管理，提高水资源、能源和一般工业固废的综合利用率；</p> <p>(2) 坚持“预防为主、防治结合、综合治理”原则，强化企业污染防治设施管理力度，明确岗位职责，奖罚分明，责任到人；</p> <p>(3) 严格控制生产全过程“三废”排放及危险固废的安全处置，保护环境。</p>

### 5、监测计划

环境监测是企业搞好环境管理，促进污染治理设施正常运行的主要保障。通过定期的环境监测，可以及时发现问题、解决问题，从而有利于监督各项环保措施的落实，并为项目的环境后评价提供依据。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942—2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034—2019）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017），项目排放口属于一般排口，应查清所有污染源，确定主要污染源及主要监测指标，制定监测方案。监测方案内容包括：单位基本情况、监测点位及示意图、监测指标、执行标准及其限值、监测频次、采样和样品保存方法、监测分析方法和仪器、质量保证

与质量控制等。

运营期的环境监测计划见下表。

表 5-2 运营期监测计划一览表

监测项目	监测位置		监测因子	监测技术	采样时间	监测频次	实施机构
噪声	厂界四周		等效连续 A 声级	手动监测	正常运营期间	根据技术指南要求监测	有资质的监测单位
大气	厂界无组织废气	厂界上风向设 1 个监测点、厂界下风向设 3 个监测点	颗粒物 (TSP)、非甲烷总烃				
	有组织废气	排气筒处 (DA001、DA002)	颗粒物 (TSP)、非甲烷总烃				
	厂内无组织排放监控点		非甲烷总烃				
废水	生产废水	污水处理设备进出口	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、石油类				

## 6、环保验收

环保设施验收建议一览表见表 5-3。

表 5-3 环保竣工验收一览表

序号	项目	措施	预计效果
1	废气	(1) 封闭汽车拆解车间并安装通风换气装置； (2) 安全气囊引爆在专用引爆装置内进行； (3) 在 1#拆解车间和 2#拆解车间内分别设置一套集气罩+活性炭吸附+布袋除尘设施+20m 高排气筒处理拆解过程中产生的有机废气（非甲烷总烃计）和颗粒物。 (4) 封闭抽取各类废油、废液，采用真空抽排机回收空调制冷剂； (5) 设置专用容器收储废油液及空调制冷剂等各类废油液。	执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 要求
2	废水	(1) 生活区雨污分流管网； (2) 食堂废水经隔油池容积 0.5m <sup>3</sup> 处理后与其他生活污水进入总容	污水处理站废水出水水

		<p>积 10m<sup>3</sup> 的化粪池进行处理后，排入自建污水处理站处理。</p> <p>(1) 项目区雨污分流管网；</p> <p>(2) 设置 1 座容积为 15m<sup>3</sup> 的生产废水收集池；</p> <p>(3) 设置 1 座处理能力 15m<sup>3</sup>/d 的油水分离器；</p> <p>(4) 设置 1 套处理规模为 20m<sup>3</sup>/d 的一体化生产废水处理站，处理工艺为“均质+絮凝+沉淀+过滤”；</p> <p>(5) 设置 1 座容积为 20m<sup>3</sup> 的中水池对污水处理站处理后的废水收集，非雨天用于项目绿化、道路场地浇洒及车间地面冲洗；</p> <p>(6) 1 个容积 20m<sup>3</sup> 的雨水池，用于雨天收集初期雨水。</p> <p>(7) 设置 1 座容积 20m<sup>3</sup> 的事故池。</p>	<p>质达《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)中绿化标准，全部回用于绿化和道路洒水降尘，不外排</p>	
	3	地下水	<p>(1) 废水收集管道、收集设施及处理设施均采取防渗防漏措施；</p> <p>(2) 硬化除绿化以外的其他区域。重点防渗区的防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数≤10<sup>-7</sup>cm/s)或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数≤10<sup>-10</sup>cm/s，将厂区的拆解车间预处理区、汽车拆解区、危废暂存间、隔油池、油水分离器做重点防渗处理；一般防渗区按照《环境影响评价技术导则—地下水环境》(HJ610-2016)中一般防渗区的防渗要求 进行防渗设计，防渗层的防渗性能应等效于厚度≥1.5m，渗透系数≤1.0×10<sup>-7</sup>cm/s。将一般固废暂存仓库、初期雨水池做一般防渗处理；对于简单防渗区，采取一般地面硬化措施即可，将厂区的办公生活区、厂内道路等除重点防渗及一般防渗的区域做简单防渗处理。</p>	<p>符合《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)，同时符合《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2022)</p>
	4	噪声	<p>设备基础减震等，设置在封闭车间内。</p>	<p>厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准</p>
	5	固体废物	<p>(1) 可回收利用部分分类收集，分区存放于旧零件库，外售回收企业。</p>	<p>符合一般工业固体废物执行《一般工业固</p>

		物	<p>可回收利用部分：钢铁、有色金属、塑料、玻璃、橡胶、回用件、废安全气囊、废旧轮胎等。</p> <p>(2) 不可回收利用部分存放于废料库，按规定运输到指定地点处置。</p> <p>不可回收利用部分：无法利用的碎玻璃、橡胶、塑料、座椅、不可用零配件等。</p>	<p>体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)，同时符合《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2022)</p>
			<p>收集垃圾桶内，委托环卫部门清运处置。</p>	/
			<p>(1) 危废贮存库设置围堰、导流沟收集泄漏的液体，分类分区贮存。</p> <p>(2) 建立危险废物管理台账制度，委托具备相应处置资质的单位进行转运及处置，执行危险废物转移联单制度。</p>	<p>符合《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2023)，同时符合《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2022)</p>
6	风险	<p>制定应急预案，并向当地政府及环保部门备案，对不同危险化学品及危险废物分区域分设施分别存放管理；</p> <p>检查风险应急预案中是否有满足环保要求的相关措施要求。</p>	<p>符合《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法(试行)》，完成备案</p>	

## 六、结论

### 一、结论

项目符合国家产业政策及相关规划，选址不涉及自然保护区、风景名胜区等环境敏感区，选址合理。项目在落实本环评提出的对策措施后，产生的废气能达标排放，废水可实现“零”排放，并能够杜绝风险排放现象，噪声能达标排放，固体废物100%处置，对周边环境敏感点影响不大。建设单位必须重视对环境的保护，认真贯彻执行国家的环保法律、法规，认真落实本环评提出的各项污染防治对策措施，严格落实执行“三同时”制度的前提下，项目建设造成的环境影响在可接受范围内，从环境影响评价的角度分析，本项目建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目产生量	本项目削减量	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气		安全气囊引爆废气	0	0	0	少量	0	少量	0	少量	0
		废油液挥发的有机废气	0	0	0	0.048t/a	0	0.048t/a	0	0.048t/a	0
		切割废气				0.75t/a	0.6 t/a	0.15 t/a	0	0.15t/a	0
		制冷剂回收废气	0	0	0	少量	0	少量	0	少量	0
		化粪池、污水处理站等恶臭	0	0	0	少量	0	少量	0	少量	0
		硫酸雾	0	0	0	少量	0	少量	0	少量	0
		厨房油烟	0	0	0	3.375kg/a	2.025kg/a	1.35kg/a	0	1.35kg/a	0
废水		生活污水	0	0	0	360m <sup>3</sup> /a	360m <sup>3</sup> /a	0	0	0	0
		生产清洗废水	0	0	0	603.6m <sup>3</sup> /a	603.6m <sup>3</sup> /a	0	0	0	0
		初期雨水	0	0	0	8.76m <sup>3</sup> /次	8.76m <sup>3</sup> /次	0	0	0	0
一般工业		引爆后的安全气囊	0	0	0	2.5 t/a	2.5 t/a	0	0	0	0

固体废物	不可利用的塑料、玻璃、橡胶、座椅等	0	0	0	1045.75 t/a	1045.75 t/a	0	0	0	0
	废钢铁	0	0	0	7475 t/a	7475 t/a	0	0	0	0
	有色金属	0	0	0	760 t/a	760 t/a	0	0	0	0
	塑料	0	0	0	285t/a	285 t/a	0	0	0	0
	玻璃	0	0	0	405 t/a	405 t/a	0	0	0	0
	橡胶	0	0	0	317.5 t/a	317.5 t/a	0	0	0	0
	回用件	0	0	0	1300 t/a	1300 t/a	0	0	0	0
	废旧轮胎	0	0	0	260 t/a	260 t/a	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	4.5t/a	4.5t/a	0	0	0	0
	沾油污的手套、抹布	0	0	0	1.0t/a	1.0t/a	0	0	0	0
危险废物	废蓄电池	0	0	0	90 t/a	90 t/a	0	0	0	0
	含多氯联苯的废电容器； 废电子电器元件	0	0	0	282.5 t/a	282.5 t/a	0	0	0	0
	废尾气净化催化剂	0	0	0	13 t/a	13 t/a	0	0	0	0
	废制冷剂	0	0	0	4.75 t/a	4.75 t/a	0	0	0	0
	废油类	0	0	0	9.6 t/a	9.6 t/a	0	0	0	0

	含铅部件、含汞开关	0	0	0	19.75 t/a	19.75 t/a	0	0	0	0
	废燃油	0	0	0	0.65 t/a	0.65 t/a	0	0	0	0
	废机油滤清器	0	0	0	25 t/a	25 t/a	0	0	0	0
	含油污泥	0	0	0	1.5t/a t/a	1.5t/a t/a	0	0	0	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①