

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

(公示本)

项目名称：井研县研溪翔云报废汽车回收项目

建设单位：乐山市研溪翔云报废汽车回收有限公司

编制日期：二〇二四年四月

中华人民共和国生态环境部制

## 附图：

- 附图 1：本项目地理位置图；
- 附图 2：井研县城市总体规划图（2020~2030）；
- 附图 3：项目区域生态红线图；
- 附图 4：项目区域排水分区图；
- 附图 5：项目区域水系图；
- 附图 6：项目区域土壤侵蚀图；
- 附图 7：本项目与 B 区位置关系图
- 附图 8：项目区周边外环境关系示意图；
- 附图 9：监测布点示意图；
- 附图 10 总平面布置图及排水平面布置图；
- 附图 11 卫生防护距离包络线；
- 附图 12 项目区域分区防渗示意图。

## 附件：

- 附件 1 委托书；
- 附件 2 四川省固定资产投资项目备案表（备案号：川投资备【2402-511124-04-01-671934】FGQB-0015 号）；
- 附件 3 营业执照；
- 附件 4 法人代表身份证复印件；
- 附件 5 井研县自然资源局出具的不动产权证（川（2024）井研县不动产权证第 0001071 号）；
- 附件 6 井研县经济和信息化局出具的《入园证明》；
- 附件 7 《井研县工业集中区规划环境影响跟踪评价报告书》论证会专家意见；
- 附件 8 四川瑞兴环保检测有限公司出具的检测报告（瑞兴环（检）字[2024]第 0470 号）；
- 附件 9 四川瑞兴环保检测有限公司出具的检测报告（瑞兴环（检）字[2024]第 0710 号）；
- 附件 10 乐山市生态环境局关于《井研县翔云报废汽车回收、拆解建设项目(重新报批)环境影响报告表》的审批意见（乐市环审井字〔2023〕3 号）；
- 附件 11 乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司排污许可证（证书编号：91511124MA6A965205001Q）；
- 附件 12 乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司企业事业单位突发环境事件应急预案备案表（备案号：511124-2023-015-L）；

- 附件 13 乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司签订的委托处置服务协议书；
- 附件 14 乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司签订的危险废物委托处置合同；
- 附件 15 乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司签订的废橡胶轮胎回收合同；
- 附件 16 乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司现状监测报告（瑞兴环(检)字[2023]第 1259 号）；
- 附件 17 乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司营业执照复印件；
- 附件 18 乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司《井研县翔云报废汽车回收、拆解建设项目(重新报批)》竣工环境保护验收意见
- 附件 19 井研县研溪翔云报废汽车回收项目建设场地申请书；
- 附件 20 井研县经济和信息化局关于征询《井研县研溪翔云报废汽车回收项目》相关事宜的复函；
- 附件 21 井研县商务和经济合作局关于乐山市研溪翔云报废汽车回收有限公司建设报废机动车回收拆解场地的回复；
- 附件 22 井研县商务和经济合作局关于《乐山市井研生态环境局关于征询〈井研县研溪翔云报废汽车回收项目〉相关事宜的函》的复函
- 附件 23 关于井研县研溪翔云报废汽车回收项目承诺函；
- 附件 24 井研县研溪翔云报废汽车回收项目环境影响报告表技术审查意见；
- 附件 25 修改说明；

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	井研县研溪翔云报废汽车回收项目		
项目代码	2402-511124-04-01-671934		
建设单位联系人	刘*****	联系方式	*****
建设地点	四川省乐山市井研县千佛镇石家桥村兴盛路8号		
地理坐标	104度04分18.096秒，29度37分14.576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中85 金属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）
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	井研县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	川投资备[2402-511124-04-01-671934]FGQB-0015号
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	180
环保投资占比（%）	6	施工工期	/
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积（m <sup>2</sup> ）	15121.90
专项评价设置情况	<p>根据生态环境部《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）及《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，土壤、声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，无需编制地下水专项评价。本项目其他专项评价设置情况如下表：</p>		
	<b>表 1-1 专项评价设置原则表</b>		
	专项评价类别	设置原则	本项目
大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目排放废气为VOCs、颗粒物，不涉及《有毒有害大气污染物名录》规定的有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	不设置
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	本项目采取雨污分流制。初期雨水经雨水收集池收集处理，后期雨水经厂区雨水管网排入园区雨水管网，项目废水经预处理池处	不设置

			理后排入园区污水管网进入污水处理厂，不直接外排。	
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 <sup>3</sup> 的建设项目		本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量。	不设置
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		本项目用水为市政自来水，不从河道取水。	不设置
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目		本项目位于内陆区域，不涉及海洋	不设置
<p>注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。</p> <p>2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。</p> <p>3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。</p> <p>综上，本项目不涉及专项评价。</p>				
规划情况	<p>1、所依据的行业：C42废弃资源综合利用业中"C421金属废料和碎屑加工处理、C422非金属废料和碎屑加工处理"；</p> <p>产业园区规划名称：井研县工业集中区B区；</p> <p>审批机关：四川生态环境厅（原四川省环境保护局）；</p> <p>审批文件名称及文号：川环函〔2010〕142号。</p> <p>产业园区规划名称：井研县工业集中区；</p> <p>审批机关：四川生态环境厅（原四川省环境保护局）；</p> <p>审批文件名称及文号：论证会专家意见（2020年12月）。</p>			
规划环境影响评价情况	<p>①规划环评文件：《井研县工业集中区B区规划环境影响报告书》</p> <p>审批机关：乐山市环境保护局</p> <p>审批文件：关于《井研县工业集中区B区规划环境影响报告书》的审查意见</p> <p>审批文号：乐市环审[2009]4号</p> <p>②规划环评文件：《井研县工业集中区B区调整规划环境影响补充报告》</p> <p>审批机关：四川省环境保护厅</p> <p>审批文件：关于印发《井研县工业集中区B区调整规划环境影响补充报告审查意见》的函</p> <p>审批文号：川环审[2010]142号</p> <p>③跟踪环评文件：《井研县工业集中区规划环境影响跟踪评价报告书》（2020年12月）</p>			

	<p>审查意见：《井研县工业集中区规划环境影响跟踪评价报告书》</p> <p><b>论证会专家意见（2020年12月）</b></p>
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p><b>1、井研县工业集中区概况</b></p> <p>2008年5月14日，乐山市经济委员会出具了《关于同意井研县工业集中区备案的批复》（乐市经〔2008〕152号），同意“井研县工业集中区”（以下简称“工业集中区”）为市级工业集中区，批准面积15km<sup>2</sup>，分A区、B两个区。A区即：井研盐气生态工业园区，规划面积10.6km<sup>2</sup>；B区即：井研食品、药品、纺织、机械铸造工业园区，规划面积4.4km<sup>2</sup>。</p> <p>（2）井研县工业集中区B区</p> <p>2008年6月，四川省城乡规划设计研究院编制完成了《井研县工业集中区（B区）控制性详细规划》。2009年1月，中国人民解放军后勤工程学院环境保护科学研究所编制完成了《井研县工业集中区（B区）规划环境影响报告书》，并取得了乐山市环境保护局出具的审查意见（乐市环审〔2009〕4号）。</p> <p>规划范围总用地4.4km<sup>2</sup>，四至范围为东至千佛镇石家桥村，南至千佛镇石家桥村，西至千佛镇石家桥村和研城镇建新村，北至研城镇塘角村。</p> <p>其产业定位为：以发展食品、医药、纺织、机械制造为主的现代化工业园。</p> <p>为整合井研县区域内纺织企业，井研县发展改革经济局对B区产业定位及范围进行调整。2010年1月，乐山市经济委员会出具了《关于井研县工业集中区B区调整的批复》（乐市经〔2010〕32号），同意将县城南面规划的工业用地调整进入井研县工业集中区B区并作为B区北区，规划面积1.07km<sup>2</sup>，四至范围为：东至研城镇雾虹村4、6组，南至研城镇高坡村1、2组，西至研城镇雾虹村2、3、4组，北至研城镇三合村2、3、4、5组；规划以发展印染纺织为主。原规划的井研县工业集中区B区调整为B区南区，规划面积及四至范围不变，规划产业由原“食品、药品、纺织、机械铸造等”调整为“食品、药品、纺织印染、机械铸造等”。2010年2月，中国轻工业成都设计工程有限公司编制完成了《井研县工业集中区B区调整规划环境影响补充报告》，并于2010年2月24日，《井研县工业集中区B区调整规划环境影响补充报告》取得了四川省环境保护局出具的审查意见（川环函〔2010〕142号）。2017年12月，四川省井研县经济和信息化局编制《井研县工业集中区规划环境影响跟踪评价报告》调整了规划并备案。</p> <p>本项目属于金属废料和碎屑加工处理及非金属废料和碎屑加工处理项目，2024年3月4日井研县经济和信息化局出具了关于乐山市研溪翔云报废汽车回收有限公司拟入园相关事宜的复函（见附件），同意本项目入驻。故符合井研县工业集中区相关规划。</p>

## 2、与规划及规划环境影响评价符合性分析

本项目位于井研县工业集中区B区北区，与园区规划及规划环评符合性分析见下表：

**表 1-2本项目与规划及规划环评符合性一览表**

类型	规划及规划环评要求	本项目符合性分析
鼓励入园项目	<p>①B区北区：纺织业，有条件鼓励印染业（废水回用率达80%）；</p> <p>②B区南区：食品（含农副产品加工、屠宰等）、医药（不含合成药、发酵药）、机械铸造（不含冶炼）；</p> <p>③在用水、节水、排水设计等方面达到国内先进水平，清洁生产标准达到国家先进水平的项目，与纺织印染、食品、医药机械铸造配套的相关产业项目。</p>	本项目不属于鼓励类
园区准入禁止、限制类项目	<p>①国家发改委《产业结构调整指导目录（2015年本）》限制类、淘汰类项目；不能达到行业清洁生产标准的其他项目；</p> <p>②新建化学浆、化机浆、合成氨、酿造、皮革、化学纤维制造、金属冶炼、黄磷、焦化等工业项目；</p> <p>③与园区主导产业不相容的工业项目。</p>	本项目不属于禁止类、限制类项目
允许类	除上述禁止类、限制类、鼓励类以外，符合国家现行产业政策和相关规定要求，选址与周围环境相容，满足清洁生产，遵循循环经济的项目。	<p>本项目不属于园区禁止类、限制类、鼓励类，符合国家现行产业政策和相关规定要求，选址与周边环境相容，满足清洁生产，遵循循环经济的要求。同时，井研县发展和改革委员会于2024年03月04日出具了关于乐山市研溪翔云报废汽车回收有限公司拟入园相关事宜的复函（见附件），同意本项目入驻。因此，本项目为园区允许类项目。</p>
环境影响减缓措施	<p>①B区北区企业废水必须采取相应处理措施达到《污水综合排放标准》（GB89789-1996）三级标准或相应的行业排放标准后，再进入井研县城市生活污水处理厂进行集中处理；</p> <p>②园区内各企业必须采取相应对策措施确保大气污染物达标排放；</p> <p>③本着“三化”的原则，废包装材料送物资回收公司或生产厂家回收；一般工业固废应加强资源化利用；危险废物送生产厂家回收或有资质单位处置；生活垃圾送井研县城市生活垃圾</p>	<p>①本项目废水经预处理后，进入井研县城区第二污水处理厂处理后排放；</p> <p>②本项目产生的有机废气收集后经二级活性炭处理后通过15m排气筒排放；破损铅蓄电池硫酸雾采用碱喷淋装置处理后通过15m排气筒排放；破碎粉尘采用布袋除尘器处理后通过15m排气筒排放；切割烟尘采用移动式焊接烟尘净化器处理；拆解作业在全封闭拆解车间内进行，少量拆解粉</p>

	填埋场。 ④对于进入规划区的企业，特别是涉及到化学原料和危废产生的企业，在建厂时应采用硬化生产车间，化学品车间和危险废物暂存区、废水处理相关设施，并按相应要求进行防渗处理，对生产过程中产生的跑、冒、滴、漏及时清理，必须严防废、污水渗漏至地下，杜绝地下水污染。	尘及打包粉尘能做到达标排放； ③本项目产生的固废处置合理，去向明确，不会造成二次污染； ④厂区采取分区防控、跟踪监测等措施，防止污染地下水和土壤环境。
--	--	---

### 3、与规划跟踪环境影响评价符合性分析

2020年12月，井研县集中工业区编制完成了《井研县工业集中区规划环境影响跟踪评价报告书》，根据报告可知，自规划实施以来，通过园区内企业污染防治措施的改进，园区大气环境、地表水环境质量较规划实施前有所改善，环境承载力有所提升。本项目不属于高污染、高耗能行业，污染物产生量较少，不会对环境容量造成明显影响。根据跟踪评价报告及论证会专家意见，本项目与规划跟踪环境影响评价符合性分析见下表：

**表 1-3项目与规划跟踪环境影响评价符合性分析一览表**

类型	规划跟踪环评要求	本项目符合性分析
园区准入	鼓励入园项目	本项目不属于园区禁止类、限制类、鼓励类，符合国家现行产业政策和相关规定要求，选址与周边环境相容，满足清洁生产，遵循循环经济的要求。同时，井研县发展和改革局于2024年03月04日出具了关于乐山市研溪翔云报废汽车回收有限公司拟入园相关事宜的复函（见附件），同意本项目入驻。因此，本项目为园区允许类项目。
	禁止、限制类项目	
	负面清单	

		<p>的项目。</p> <p>④不符合工业集中区能源结构及国家（或地方）大气、水、土壤等污染防治要求的项目。</p> <p>⑤与工业集中区生活空间冲突或经环保论证与周边企业、规划用地等环境不相容或存在重大环境风险隐患且无法消除的项目。</p> <p>⑥报告书“表6.4-3后续规划区环境准入负面清单”中所列的行业。</p>	
后续规划实施建议	A区B区北区均存在与城市规划、土地利用规划不符问题，后续应结合城市总规、土地利用规划开展A、B区修编规划，A区停止按照化工开发并开展规划修编工作；逐步缩减工业集中区B区北区规划范围内工业区面积，对北区规划用地布局进行调整，为城镇发展预留空间。	井研县自然资源局为乐山市研溪翔云报废汽车回收有限公司出具了不动产权证（川（2024）井研县不动产权证第0001071号）；同时，井研县经济和信息化局于2024年3月4日出具了关于乐山市研溪翔云报废汽车回收有限公司拟入园相关事宜的复函（见附件），同意本项目入驻。	
	工业污水处理厂改造完成前及污水管网建成前，工业集中区废水排放量不得有所增加。	项目废水经预处理后进入井研县城区第二污水处理厂处理后排放。	
	健全园区环保管理机构和管理制度。加强入园企业污染物治理、排放及危险废物暂存、转运、处置过程的监督和管理。	本项目经采取本次评价提出的污染防治措施后污染物能达标排放及妥善处置，对周边环境影响可接受。	
	强化规划区和企业的环境风险防范，建立“政府职能部门+规划区+企业”的三级设防环境风险管理机制，杜绝事故废水、废液入河，严格落实各项环保措施，确保环境安全。	项目拟设置事故池，并配备专人进行环保设施的维护保养，编制环境风险应急预案，能杜绝废水、废液入河，确保环境安全。	
<p>由上文可知，本项目符合入园企业环境门槛及环境准入条件要求，属于园区允许引入的企业；采取的污染防治措施可行有效。因此，符合园区规划及规划环评相关要求。</p>			
其他符合性分析	<p><b>一、项目与国家产业政策的符合性</b></p> <p>本项目为报废机动车回收拆解生产项目，根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号，2023年12月27日），本项目属于其中类“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中的第8条“废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品、废旧船舶、废旧电池、废轮胎、废弃木质材料、废旧农具、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废旧光伏组件、废旧风机叶片、废弃油脂等城市典型废弃物循环利用、技术设备</p>		

开发及应用，废旧动力电池自动化拆解、自动化快速分选成组、电池剩余寿命及一致性评估、有价值组分综合回收、梯次利用、再生利用技术装备开发及应用，低值可回收物回收利用，“城市矿产”基地和资源循环利用基地建设，煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用，农作物秸秆、畜禽粪污、农药包装等农林废弃物循环利用，生物质能技术装备（发电、供热、制油、沼气）”。

2024年02月05日，本项目经井研县发展和改革局同意备案（备案号：川投资备【2402-511124-04-01-671934】FGQB-0015号）。

因此，本项目符合现行的产业政策。

## 二、用地及规划符合性分析

本项目位于井研县千佛镇石家桥村兴盛路8号，根据调查，井研县自然资源局为乐山市研溪翔云报废汽车回收有限公司出具的不动产权证（川（2024）井研县不动产权证第0001071号）表明：本企业自有土地面积15121.90m<sup>2</sup>，用地性质为工业用地，本项目为废弃资源综合利用，属于工业类项目，项目用地符合《乐山市井研县国土空间规划（2020-2035）》。

2024年3月4日，井研县经济和信息化局出具了《入园证明》，表明：本项目属于该园区产业规划中的非限制类项目，同意项目入园。

综上，项目用地符合当地规划要求。

## 三、项目与行业相关技术规范的符合性分析

### 1、与《报废机动车回收管理办法》（国务院令 第715号）的符合性分析

本项目与《报废机动车回收管理办法》（国务院令 第715号）符合性分析详见下表：

表 1-4与《报废机动车回收管理办法》符合性

序号	《报废机动车回收管理办法》	本项目情况	备注
1	第六条：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。	具有法人资格，已办理营业执照。已选址拆解场地，购买标准要求拆解设备、设施，运营期按规范操作。具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员。	符合
2	第十四条拆解报废机动车，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。	项目运营期针对废水、废气、噪声、固废均采取成熟可靠的治理措施，能做到达标排放，对环境影响较小。	符合

由上表可知，本项目符合《报废机动车回收管理办法》相关要求。

## 2、与《报废机动车回收管理办法实施细则》（2020年第2号）的符合性分析

项目与《报废机动车回收管理办法实施细则》（2020年第2号）相关要求的符合性见下表。

表 1-5与《报废机动车回收管理办法实施细则》符合性

序号	《报废机动车回收管理办法实施细则》要求	本项目	备注
1	拆解经营场地符合所在地城市总体规划或者国土空间规划及安全要求，不得建在居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内。	本项目不在居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区。	符合
2	国家对报废机动车回收企业实行资质认定制度。未经资质认定，任何单位或者个人不得从事报废机动车回收活动。	项目批复后将按程序申请报废机动车回收（拆解）企业资质认定，环评要求建设单位在取得相应资质前，不得开展报废机动车拆解活动。	符合
3	回收拆解企业拆解经营场地发生迁建、改建、扩建的，应当依据本细则重新申请回收拆解企业资质认定。申请符合资质认定条件的，予以换发《资质认定书》；不符合资质认定条件的，由原发证机关注销其《资质认定书》。	本项目为新建，环评要求建设单位应按规范要求申请回收拆解企业资质认定。	符合
4	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。	对回收的报废机动车所有人出具《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。	符合
5	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。	本项目对回收的报废机动车进行逐车登记（包括机动车的型号、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，及时向公安机关报告。本项目不存在拆解、改装、拼装、倒卖疑似赃物或者犯罪工具的机动车或者“五大总成”和其他零部件。	符合
6	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。	本项目严格按照相关规范要求开展报废机动车拆解活动。	符合
7	拆解的报废机动车“五大总成”具备再制	本项目对具备再制造条件的	符

		造条件的，可以按照国家有关规定出售具有再创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，交给钢铁企业作为冶炼原料。	“五大总成”出售给具有再创造能力的企业经过再制造；对于不具备再制造条件的，应当作为废金属，交给钢铁企业再利用。	合
	8	.....报废机动车回收企业应当如实记录本企业回收的报废机动车“五大总成”等主要部件的数量、型号、流向等信息，并上传至报废机动车回收信息系统。	本项目按照国家相关要求对回收的报废机动车“五大总成”等主要部件的数量、型号、流向等信息进行了详细的记录，并上传至报废机动车回收信息系统。	符合
	9	拆解报废汽车，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	本项目遵守国家环境法律法规，采取成熟可靠污染物治理措施可实现污染物达标排放，对环境影响较小。	符合
	10	禁止任何单位或者个人利用报废机动车“五大总成”和其他零部件拼装机动车，禁止拼装的机动车交易	本项目禁止利用报废机动车“五大总成”和其他零部件拼装机动车	符合
	11	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	环评要求建设单位在取得相应资质前，不得开展报废机动车回收拆解活动	符合
	12	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。	本项目严格按照实施细则中要求执行。	符合
	13	回收拆解企业应当建立报废机动车零部件销售台账，如实记录报废机动车“五大总成”数量、型号、流向等信息，并录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统。 回收拆解企业应当对出售用于再制造的报废机动车“五大总成”按照商务部制定的标识规则编码，其中车架应当录入原车辆识别代号信息。	本项目严格按照实施细则中要求执行。	符合
	14	回收拆解企业应当按照国家对新能源汽车动力蓄电池回收利用管理有关要求，对报废新能源汽车的废旧动力蓄电池或者其他类型储能装置进行拆卸、收集、贮存、运输及回收利用，加强全过程安全管理。	按照国家对新能源汽车动力蓄电池回收利用管理有关要求，对报废新能源汽车的废旧动力蓄电池或者其他类型储能装置进行拆卸、收集、贮存、运输及回收利用，加强全过程	符合

	回收拆解企业应当将报废新能源汽车车辆识别代号及动力蓄电池编码、数量、型号、流向等信息，录入“新能源汽车国家监测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”系统。	安全管理。	
15	回收拆解企业拆解的报废机动车“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，交给冶炼或者破碎企业	本项目拆解的报废机动车“五大总成”具备再制造条件的，售予具有“五大总成”再制造资质的公司。	符合
16	回收拆解企业拆解的报废机动车“五大总成”以外的零部件符合保障人身和财产安全等强制性国家标准，能够继续使用的，可以出售，但应当标明“报废机动车回用件”。 回收拆解企业拆解的尾气后处理装置、危险废物应当如实记录，并交由有处理资质的企业进行拆解处置，不得向其他企业出售和转卖。 回收拆解企业拆卸的动力蓄电池应当交给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点，或者符合国家对动力蓄电池梯次利用管理有关要求的梯次利用企业，或者从事废旧动力蓄电池综合利用的企业。	本项目可回用件、废玻璃、废塑料等外售；危险废物交有资质的单位处理；废蓄电池交有资质的单位处理。	符合

根据上表对比，本项目符合《报废机动车回收管理办法实施细则》关于环境保护的有关规定。

### 3、与《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）的符合性分析

本项目与《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）相关要求的符合性见下表。

表 1-6表与《报废机动车回收拆解企业技术规范》符合性

序号		技术规范要求			本项目情况	备注
产能要求	1	地区类型	地区年机动车保有量（万辆）	单个企业最低年拆解产能（万辆）	根据《乐山市 2023 年国民经济和社会发展统计公报》，2023 年末，全市私人汽车拥有量 95347 辆。本项目拆解规模设 2.0 万/辆设置合理，且满足规范中对 IV 档地区的最低拆解产能要求。	符合
	2	I 档	500（含）以上	3		
	3	II 档	200（含）~500	2		
	4	III 档	100（含）~200	1.5		

场地建设要求	5	IV档	50 (含) ~100	1		
	6	V档	20 (含) ~50	1		
	7	VI档	20 以下	0.5		
	8	地区年总拆解产能-地区年机动车保有量×(4%~5%)				
	1	企业建设项目选址应满足如下要求：1) 符合所在地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) 本项目位于四川省乐山市井研县千佛镇石家桥村兴盛路 8 号，项目所在地用途为工业用地，符合区域土地利用规划；2) 项目不涉及城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区，符合 GB50187、HJ348 的选址要求；3) 项目位于四川省乐山市井研县千佛镇石家桥村兴盛路 8 号，属于井研县工业集中区，研县经济和信息化局于 2024 年 3 月 4 日出具了关于乐山市研溪翔云报废汽车回收有限公司拟入园相关事宜的复函（见附件），同意本项目入驻。	符合
	2	企业最低经营面积（占地面积）应满足如下要求：1) I 档~II 档地区为 20000m <sup>2</sup> ，III 档~IV 档地区为 15000m <sup>2</sup> ，V 档~VI 档地区为 10000m <sup>2</sup> ；			根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）报废机动车回收拆解企业作业区面积大小和功能区分应满足拆解作业的需要，本项目总平布置合理，满足生产需要，符合《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）要求。同时根据《国务院关于深化“证照分离”改革进一步激发市场主体发展活力的通知》（国发〔2021〕7 号）及商务部关于印发《深化“证照分离”改革进一步激发市场主体发展活力工作实施方案》的通知（商办函〔2021〕318 号）要求，不再将注册资本、场地面积、企业从业人员人数作为报废机动车回收（拆解）企业资质认证条件。	符合
		2) 其中作业场所（包括拆解和贮存场所）面积不低于经营面积的 60%。 乐山市属于 IV 档按地区，作业场所面积不低于经营面积（15000m <sup>2</sup> ）的 60%即，作业场所面积不应低于 9000m <sup>2</sup> 。			本项目厂房均为一层，其作业场地面积（包括拆解和贮存场地）合计 7036m <sup>2</sup> ，满足规范中对 IV 档地区作业场地面积不低于经营面积的 60%的要求。	符合
	3	企业应严格执行《工业项目建设用地控制指标》建设用地标准，且场			企业应严格执行《工业项目建设用地控制指标》建设用地标准，	符合

		地建设符合 HJ348 的企业建设环保要求。	且场地建设符合 HJ348 的企业建设环保要求。	
	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。	厂区内建设有拆解区、拆解破碎车间、一般固废暂存区、危险废物暂存间等场所；拆解车区、拆解破碎车间、危险废物暂存间均实施重点防渗措施，同时满足 GB50037 的防油渗地面要求。	符合
	5	拆解场地应为封闭或半封闭建筑物，应通风、光线良好，安全环保设施设备齐全。	本项目拆解场地位于车间内，通风、光线良好，安全环保设施设备齐全。	符合
	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 要求的一般工业固体废物贮存设施和满足 GB18597 要求的危险废物贮存设施	项目设置有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，其中固废贮存场地设置有一般固废暂存间和危废暂存间，且防渗符合要求。	符合
设施 设备 要求	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。	本项目配置称重设备（地磅）、油箱抽排设备、热切割设备、龙门剪、多功能拆解机、抓钢机等设备。	符合
	2	应具备以下安全设施设备： 1) 安全气囊直接引爆装置或者拆除、贮存、引爆装置；2) 满足 GB50016 规定的消防设施设备；3) 应急救援设备。	本项目设置 1 台安全气囊引爆装置。厂区将按相关消防要求完善的消防设施配置及建设，以及应急救援设备。	符合
	3	应具备以下环保设施设备： 1) 满足 HJ348 要求的油水分离器等企业建设环境保护设备； 2) 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；3) 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；4) 分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器；	本项目拟配置真空吸油机及专用制冷剂回收设备收集各类废油液、制冷剂至密闭容器中，并分类存放至对应仓储设施；本项目对机油滤清器采取铁桶加盖容器储存，铅酸蓄电池置于密闭耐酸容器中。	符合
	4	应具备电脑、拍照设备、电子监控等设施设备。	项目厂区内配备电脑、拍照设备，厂内安装电子监控等设施。	符合
环保 要求	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。	本项目采取雨污分流制。初期雨水经雨水收集池收集处理，后期雨水经厂区雨水管网排入园区雨水管网，项目车间地面清洁废水、报废货车刹车淋水箱内剩余废水、洗手废水和食堂废水经隔油池处理后与其余生活污水一起排	符合

			入预处理池处理后排入市政管网再经乐山市井研县城区第二污水处理厂处理达标后排放	
	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。	本项目建设有危废暂存间，车辆拆解过程中产生的危险废物暂存于危废暂存间，并定期交由危废资质单位处置。	符合
	3	应满足GB12348中规定的2类声环境功能区工业企业厂界环境噪声排放限值要求。	本项目位于3类声功能区，项目采用低噪声设备、基础减震、加强设备日常维护保养、墙体隔声、距离衰减等措施，建成后厂界噪声满足GB12348相关标准要求。	符合
回收技术要求	1	收到报废机动车后，应检查发动机、散热器、变速器、差速器、油箱和燃料罐等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，应采用适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗入地下。	本项目报废机动车进厂后，首先进行人工检查总成部件的密封破损情况。对出现泄漏的总成部件，采取收集桶先收集泄漏的液体或用抹布等封住泄漏处，防止跑冒滴漏。拆解车间地面实施重点防渗。	符合
	2	对报废电动汽车，应检查动力蓄电池和驱动电机等部件的密封和破损情况。对于出现动力蓄电池破损、电极头和线束裸露等存在漏电风险的，应采取适当的方式进行绝缘处理。	电机等部件的密封和破损情况。对于出现动力蓄电池破损、电极头和线束裸露等存在漏电风险的，采取相应绝缘处理。	符合
报废机动车贮存	1	所有车辆应避免侧放、倒放，电动汽车在动力蓄电池未拆卸前不允许叠放。	本项目设置有专门的报废待拆车辆存放区，报废车辆存放要求严禁侧放、倒放，且与其他废弃物混合储存。	符合
	2	机动车如需叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，且不应超过3层。2层和3层叠放时，高度分别不应超过3米和4.5米。大型车辆应单层平置。采用框架结构存放的，要保证安全性，并易于装卸。	项目报废机动车最多按2层进行叠放，高度不超过3m。大型车辆单层平置。项目对动力蓄电池未拆解的电动汽车不进行叠放。	符合
	3	电动汽车在动力蓄电池未拆卸前应单独贮存，并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。	电动汽车在动力蓄电池未拆卸前单独贮存，并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。	符合
	4	电动汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆应隔离贮存。	项目对电动汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆进行隔离贮存。对报废电动汽车堆放区进行封闭，并配套防火、防水、绝缘、隔热设施。	符合
固体废物贮存	1	固体废物的贮存设施建设应符合GB18599、GB18597、HJ2025的要求。	本项目一般固废暂存间和危废暂存间严格按照GB18599和GB18597的要求建设。	符合
	2	一般工业固体废物贮存设施及包装物应按GB15562.2进行标识，危	本项目分别设置一般固废暂存间和危险废物暂存间，并按照要求	符合

存		危险废物贮存设施及包装物的标志应符合 GB18597 的要求。所有固体废物避免混合、混放。	设置标识标牌，各类固废分别收集存放，避免相互混合混放。	
	3	妥善处置固体废物、不应非法转移、倾倒、利用和处置。	项目妥善处置相关固体废物，不存在非法转移、倾倒、利用和处置情况。	符合
	4	不同类型的制冷剂应分别回收，使用专门容器单独存放。	本项目配置制冷剂专用抽取设备，将汽车残余制冷剂抽取存入专用容器内单独存放。	符合
	5	废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火。	本项目危险废物暂存间分区设置废弃电器、铅酸蓄电池暂存区，暂存区禁止任何形式明火。	符合
	6	容器和装置要防漏和防止洒溅，未引爆安全气囊的贮存装置应防爆，并对其进行日常性检查。	项目按照相关要求对容器和装置进行防漏和防止洒溅，安全气囊拆除后立即进行引爆，不对其进行暂存，项目对各容器和装置进行日常性检查。	符合
	7	对拆解后的所有固废废物分类贮存和标识。	本项目运营后，对产生的所有固废实行分类贮存和标识。	符合
	8	报废机动车主要固体废物的贮存方法参见表 B.1		
	回收件贮存	1	回收件应分类贮存和标识，存放在封闭或半封闭的贮存场地中。	本项目回收件分类标识后，分类存放在产品堆放库房中，为封闭的场地。
2		回收件贮存前应做清洁等处理。	本项目回收件采取一次性抹布擦拭清洁处理。	符合
动力电池贮存	1	动力电池的贮存应按照 WB/T1061 的贮存要求执行。	本项目废铅蓄电池贮存将按照 WB/T1061 的贮存要求执行。	符合
	2	动力电池多层贮存时应采取框架结构并确保承重安全，且便于存取。	本项目废铅蓄电池贮存采取耐酸容器中，同时保证承重安全以及便于存取。	符合
	3	存在漏电、漏液、破损等安全隐患的动力蓄电池应采取适当方式处理，并隔离存放。	本项目对存在破损等安全隐患的，采取置于密闭的耐酸容器中并隔离存放，同时对于泄漏地面的部分及时冲洗处理。	符合
拆解技术要求	1	应按照机动车生产企业提供的拆解手册进行合理拆解，没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解。	本项目运营后，严格按照汽车生产企业提供的拆解手册进行合理拆解，对于无法收集到的拆解手册的汽车，参照同类型车的规定进行拆解。	符合
	2	报废机动车拆解时，应采用合适的工具、设备与工艺，尽可能保证零部件的可再利用性以及材料的可回收利用性。	本项目拆解报废机动车时，按照作业流程采用工具、设备进行拆解，保证零部件的可再利用性及材料的可回收利用性。	符合
	3	拆解程序中相关设备使用及报废机动车主要固体废物的拆解方法可分别参见表 C.1 和表 B.1	本项目设备和拆解方法参照表 C.1 和表 B.1 执行。	符合

传统燃料机动车拆解技术要求	1	<p>拆解预处理技术要求：</p> <p>1) 在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用专用工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收；2) 拆除铅酸蓄电池；3) 用专用设备回收机动车空调制冷剂；4) 拆除油箱和燃料罐；5) 拆除机油滤清器；6) 直接引爆安全气囊或者拆除安全气囊组件后引爆；7) 拆除催化系统（催化转化器、选择性催化还原装置、柴油颗粒物捕集器等）</p>	本项目拆解预处理技术均按照规范流程实施。	符合
	2	<p>拆解技术要求：1) 拆除玻璃；2) 拆除消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块；3) 拆除车轮并拆下轮胎；4) 拆除能有效回收的含金属铜、铝、镁的部件；5) 拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等）；6) 拆除橡胶制品部件；7) 拆解有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求。</p>	本项目拆解处理技术要求均按照规范流程实施。	符合
电动汽车拆解技术要求	1	<p>拆解预处理要求：</p> <p>1) 检查车身有无漏液、有无带电；2) 检查动力蓄电池布局 and 安装位置，确认诊断接口是否完好；3) 对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态；4) 断开动力蓄电池高压回路；5) 在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用防静电工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收；6) 使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂。</p>	本项目拆解预处理及拆解过程均按照规范技术要求实施。	符合
	2	<p>拆解技术要求：</p> <p>1) 拆卸动力蓄电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖、车门等；2) 断开电压线束（电缆）、拆卸不同安装位置的动力蓄电池；3) 收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池包（组）内的冷却液；4) 对拆卸下的动力蓄电池线束接头、正负极片等外露线束和金属物进行绝缘处理，并在其明显位置处贴上标签，标明绝缘状况；5) 收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机。</p>	本项目拆解预处理及拆解过程均按照规范技术要求实施。	符合
综上所述，项目符合《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）相关				

要求。

#### 4、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）的符合性分析见下表。

表 1-7与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》符合性

序号	《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）	本项目	备注
1	报废机动车的拆解应遵循减量化、资源化和无害化的原则。报废机动车回收拆解企业应优先采用资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备，防范二次污染，实现减污降碳协同增效。	本项目以环境无害化方式进行建设与运营，采取相应措施防治拆解过程的二次污染。	符合
2	报废机动车拆解建设项目选址不应位于国务院和国务院有关主管部门及省、自治区、直辖市人民政府划定的生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。	项目位于四川省乐山市井研县千佛镇石家桥村兴盛路8号，项目所在地用途为工业用地，项目不涉及城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区，项目不在城市规划区范围内，对城市建设无影响，选址合理。	符合
3	报废机动车回收拆解企业应具备集中的运营场地，并实行封闭式规范管理。	本项目生产区域将设置封闭的围墙及大门，禁止无关人员进入。	符合
4	报废机动车回收拆解企业应根据 HJ1034、HJ1200 等规定取得排污许可证，并按照排污许可证管理要求进行规范排污。产生的废气、废水、噪声、固体废物等排放应满足国家和地方的污染物排放标准与排污许可要求，产生的固体废物应按照国家有关环境保护规定和标准要求妥善贮存、利用和处置。	本项目未取得排污许可证前不得排放污染物，产生的废气、废水、噪声、固体废物等排放满足国家和地方的污染物排放标准与排污许可要求，产生的固体废物均得到合理处置，不会产生二次污染。	符合
5	报废机动车回收拆解企业应依照《报废机动车回收管理办法实施细则》等相关要求向机动车生产企业获取报废机动车拆解指导手册等相关技术信息，依规开展报废机动车拆解工作。	本项目按照相关要求开展报废机动车拆解活动。	符合
6	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，不应对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。	本项目拆解作业均在拆解车间内进行。拆解产物均堆放在库房内，不会对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。	符合
7	报废机动车回收拆解企业应具备与生产规模相匹配的环境保护设施，环境保护设施的设计、施工与运行应遵守“三同时”环境管理制度。	本项目严格遵循“三同时”环境管理制度。	符合
8	报废机动车回收拆解及贮存过程除满足环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职	本项目按照相关要求开展报废机动车拆解活动。	符合

	业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求。		
9	<p>报废机动车回收拆解企业应划分不同的功能区，包括办公区和作业区。作业区应包括：</p> <p>a) 整车贮存区（分为传统燃料机动车区和电动汽车区）；</p> <p>b) 动力蓄电池拆卸区；</p> <p>c) 铅蓄电池拆卸区；</p> <p>电池分类贮存区；</p> <p>d) 拆解区；</p> <p>f) 产品（半成品；不包括电池）贮存区；</p> <p>g) 破碎分选区；</p> <p>h) 一般工业固体废物贮存区；</p> <p>i) 危险废物贮存区。</p>	本项目功能区划分明确，并设立明显的区分标识。	符合
10	<p>报废机动车回收拆解企业厂区内功能区的设计和建设应满足以下要求：</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>根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）报废机动车回收拆解企业作业区面积大小和功能区划分应满足拆解作业的需要，本项目总平布置合理，满足生产需要，符合《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）要求。同时根据《国务院关于深化“证照分离”改革进一步激发市场主体发展活力的通知》（国发〔2021〕7号）及商务部关于印发《深化“证照分离”改革进一步激发市场主体发展活力工作实施方案》的通知（商办函〔2021〕318号）要求，不再将注册资本、场地面积、企业从业人员人数作为报废机动车回收（拆解）企业资质认证条件；本项目按照规范要求对厂区内功能区进行设计和建设。</p>	符合
11	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。	本项目厂区内全部采用水泥硬化地面，发现破损及时修	符合

			补。	
12	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。		本项目采取雨污分流制。初期雨水经雨水收集池收集处理，后期雨水经厂区雨水管网排入园区雨水管网，项目车间地面清洁废水、报废货车刹车淋水箱内剩余废水、洗手废水和食堂废水经隔油池处理后与其余生活污水一起排入预处理池处理后排入市政管网再经乐山市井研县城区第二污水处理厂处理达标后排放	符合
13	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油、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。		本项目按照要求的顺序对传统燃料报废机动车进行预处理。	符合
14	报废电动汽车进场检测时，受损变形以及漏液、漏电、电源供应工作不正常或其他事故车辆应进行明显标识，及时隔离并优先处理，避免造成环境风险。		本项目对报废电动汽车进场前进行检测，优先处理破损、漏电的车辆。	符合
15	报废电动汽车在开展拆解作业前，应采用防静电设备彻底抽排制冷剂，并用专用容器回收储存，避免电解质和有机溶剂泄漏。拆卸下来的动力蓄电池存在漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的，应及时处理并采用专用容器单独存放，避免动力蓄电池自燃引起的环境风险。		本项目按照要求的顺序对报废电动汽车进行预处理。	符合
16	动力蓄电池不应与铅蓄电池混合贮存。		本项目拆解的动力蓄电池不与铅蓄电池混合贮存。	符合
17	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。		本项目车辆拆解完成后得到的产品直接外售，不进行破碎和熔炼处理。	符合
18	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。		本项目产生的废电线电缆、废轮胎和其他废物均外售或按照要求处置，厂区内不采用焚烧处理废物。	符合
19	报废机动车拆解产生的废旧玻璃、报废机动车破碎残余物、引爆后的安全气囊等应避免危险废物的沾染，未沾染危险废物的应按一般工业固体废物进行管理。		本项目拆解产生的废旧玻璃、报废机动车破碎残余物、引爆后的安全气囊等按一般工业固体废物进行管理。	符合
20	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		本项目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	符合

	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。	或沾染危险废物的废弃包装物、容器等危险废物，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集中收集。	
21	报废机动车回收拆解企业不应倾倒铅蓄电池内的电解液、铅块和铅膏等废物。对于破损的铅蓄电池，应单独贮存，并采取防止电解液泄漏的措施。	项目不进行废铅蓄电池的深度拆解，收集的废铅蓄电池采用耐酸碱容器盛装，贮存于危废暂存间内。	符合
22	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。	本项目拆解产生的一般产品和固体废物均合理分类收集，危险废物委托具有相关资质、相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。	符合
23	报废机动车拆解产物应符合国家及地方处理处置要求，其中主要拆解产物特性及去向见附录 A。如报废机动车回收拆解企业具备与报废机动车拆解处理相关的深加工或二次加工经营业务，应当符合其他相关污染控制要求。	本项目不涉及深度处理和危险废物处理。	符合
24	报废机动车油箱中的燃料（汽油、柴油、天然气、液化石油气、甲醇等）应分类收集。	本项目收集的汽油、柴油作为厂区车辆燃料，其余废油液分类储存于专用容器中，暂存于危废暂存间内，定期交由有资质的单位处置。	符合
25	报废机动车回收拆解企业厂区收集的初期雨水、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。	本项目采取雨污分流制。初期雨水经雨水收集池收集处理，后期雨水经厂区雨水管网排入园区雨水管网，项目车间地面清洁废水、报废货车刹车淋水箱内剩余废水、洗手废水和食堂废水经隔油池处理后与其余生活污水一起排入预处理池处理后排入市政管网再经乐山市井研县城区第二污水处理厂处理达标后排放	符合
26	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。	本项目排放的废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）要求，挥发性有机物（VOCs）满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）要求。	符合
27	报废机动车回收拆解企业应在厂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。	本项目拆解过程均在拆解车间内进行，拆解、剪切粉尘大部分在拆解车间内自然沉降。切割产生的粉尘收集至	符合

			脉冲袋式除尘器处理后由15m高的排气筒排放。	
28	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。		本项目产生恶臭污染物排放满足 GB14554 中的相关要求。	符合
29	报废机动车回收拆解企业应依照《消耗臭氧层物质管理条例》，对消耗臭氧层物质和氢氟碳化物进行分类回收，并交由专业单位进行利用或无害化处置，不应直接排放。涉及《中国受控消耗臭氧层物质清单》所列的废制冷剂应按照国家相关规定进行管理。		本项目回收拆解的报废机动车中的制冷剂主要为 R134a，排放量较少。使用专用冷媒回收设备，密封储存管理，并交由资质单位处置。	符合
30	报废机动车回收拆解企业应采取隔音降噪措施，减小厂界噪声，满足 GB12348 中的相关要求。		本项目采取选用低噪设备、合理布局、基础减振、定期维护保养、安全气囊引爆器箱体内部设置隔声材料、风机进出口安装消声器等降噪措施。	符合
31	对于破碎机、分选机、风机等机械设备，应采用合理的降噪、减噪措施。如选用低噪声设备，安装隔振元件、柔性接头、隔振垫等。			符合
32	在空压机、风机等的输气管道或在进气口、排气口上安装消声元件，采取屏蔽隔声措施等。			符合
33	对于搬运、手工拆解、车辆运输等非机械噪声产生环节，宜采取可减少固体振动和碰撞过程噪声产生的管理措施，如使用手动运输车辆、车间地面涂刷防护地坪、使用软性传输装置等措施；加强工人的防噪声劳动保护措施，如使用耳塞等。		本项目采取加强生产管理、规范拆解工序，加强工人防护的措施后，噪声对周围环境影响较小。	符合
34	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。		本项目设置有一般固废暂存间、危险废物暂存间；产生的拆解产物分类存放，危险废物，分类贮存并交由相应处理资质的单位进行处理。	符合
35	<p>固体废物管理要求</p> <p>1) 企业应建立、健全一般工业固体废物污染防治责任制度，采取以下措施防止造成环境污染：a) 建立一般工业固体废物台账记录，应满足一般工业固体废物管理台账制定指南相关要求；b) 分类收集后贮存应设置标识标签，注明拆解产物的名称、贮存时间、数量等信息；贮存过程应采取防止货物和包装损坏或泄漏。</p> <p>企业应建立、健全污染环境防治责任制度，采取以下措施严格控制危险废物造成环境污染：a) 制定危险废物管理计划和建立危险废物台账记录，应满足 HJ1259 相关要求；b) 交由持有危险废物经营许可证并具有相关经营范围的企业进行处理，并签订委托处理合同；c) 拆解过程产生的固体废物危险特性不明时，按照相关要求开展危险废物鉴别工作；d) 转移危险废物时，应严格执行《危险废物转移管理</p>		项目按要求建立一般工业固体废物台账记录；项目拆解过程产生的危险废物分离存储后，交由具有对应危废处理、处置资质的单位处理，运营中需严格落实危废转运联单制度；项目产生的拆解产物均按照《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》(HJ348-2022)固废处置要求进行处置，若拆解过程产生的固体废物危险特性不明时，按照相关要求开展危险废物鉴别工作。	符合

	办法》有关要求。														
36	<p>环境监测要求</p> <p>1) 报废机动车回收拆解企业应按照HJ819等规定, 建立企业监测制度, 制定自行监测方案, 对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测, 保存原始监测记录, 并公布监测结果, 监测报告记录应至少保存3年。</p> <p>2) 自行监测方案应包括企业基本情况、监测点位、监测频次、监测指标(含特征污染物)、执行排放标准及其限值、监测方法和仪器、监测质量控制、监测点位示意图、监测结果信息公开时限、应急监测方案等。</p> <p>报废机动车回收拆解企业不具备自行监测能力的, 应委托具有监测服务资质的单位监测。</p>	<p>本项目按要求建立企业监测制度, 制定自行监测方案, 对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测, 保存原始监测记录, 并公布监测结果监测报告记录应至少保存3年; 自行方案包括基本情况、监测点位、监测频次、监测指标(含特征污染物)、执行排放标准及其限值、监测方法和仪器、监测质量控制、监测点位示意图、监测结果信息公开时限、应急监测方案等; 本项目自行监测应委托具有监测服务资质的单位监测。</p>	符合												
37	<p>突发环境事件应急预案</p> <p>报废机动车回收拆解企业应健全企业突发环境事件应对工作机制, 包括编制突发环境事件应急预案、制定突发环境事件应急预案培训演练制度、定期开展培训演练等。发生突发环境事件时, 企业立即启动相应突发环境事件应急预案, 并按突发环境事件应急预案要求向生态环境等部门报告。</p>	<p>项目建设后按要求编制环境污染事故应急预案并备案, 制定突发环境事件应急预案培训演练制度、定期开展培训演练等</p>	符合												
<p>由上表可知, 本项目符合《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》(HJ348-2022)相关要求。</p> <p><b>5、与《汽车产品回收利用技术政策》(2006年第9号)的符合性分析</b></p> <p>项目与《汽车产品回收利用技术政策》(2006年第9号)相关要求的符合性见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-8项目与《汽车产品回收利用技术政策》符合性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 45%;">技术政策要求</th> <th style="width: 40%;">本项目</th> <th style="width: 10%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>2017年起, 所有国产及进口汽车的可回收利用率要达到95%左右, 其中材料的再利用率不低于85%。</td> <td>本项目回收材料总计70387.2t, 可回收利用率达96%, 材料回收后均外售, 材料再利用率为100%。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>对含有有毒物质或对环境及人身有害的物质, 如蓄电池、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。</td> <td>本项目拆解产生的各类危险废物均交由有资质的单位处理。危险废物的收集、储存、运输、处理全过程按照相关安全和环保要求进行。</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知, 本项目符合《汽车产品回收利用技术政策》(2006年第9号)相关</p>				序号	技术政策要求	本项目	备注	1	2017年起, 所有国产及进口汽车的可回收利用率要达到95%左右, 其中材料的再利用率不低于85%。	本项目回收材料总计70387.2t, 可回收利用率达96%, 材料回收后均外售, 材料再利用率为100%。	符合	2	对含有有毒物质或对环境及人身有害的物质, 如蓄电池、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。	本项目拆解产生的各类危险废物均交由有资质的单位处理。危险废物的收集、储存、运输、处理全过程按照相关安全和环保要求进行。	符合
序号	技术政策要求	本项目	备注												
1	2017年起, 所有国产及进口汽车的可回收利用率要达到95%左右, 其中材料的再利用率不低于85%。	本项目回收材料总计70387.2t, 可回收利用率达96%, 材料回收后均外售, 材料再利用率为100%。	符合												
2	对含有有毒物质或对环境及人身有害的物质, 如蓄电池、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。	本项目拆解产生的各类危险废物均交由有资质的单位处理。危险废物的收集、储存、运输、处理全过程按照相关安全和环保要求进行。	符合												

要求。

**6、与《废电池污染防治技术政策》（环发〔2003〕163号）的符合性分析**

项目与《废电池污染防治技术政策》（环发〔2003〕163号）相关要求的符合性见下表。

**表 1-9项目与《废电池污染防治技术政策》符合性分析**

名称	具体内容	本项目	备注
《废电池污染防治技术政策》（环境保护部公告2016年第82号）	<p><b>二、收集：</b>（1）在具备资源化利用条件的地区，鼓励分类收集废原电池；（2）鼓励电池生产企业、废电池收集企业及利用企业等建设废电池收集体系。鼓励电池生产企业履行生产者延伸责任；（3）鼓励废电池收集企业应用“物联网+”等信息化技术建立废电池收集体系，并通过信息公开等手段促进废电池的高效回收；（4）废电池收集企业应设立具有显著标识的废电池分类收集设施。鼓励消费者将废电池送到相应的废电池收集网点装置中；（5）收集过程中应保持废电池的结构和外形完整，严禁私自破损废电池，已破损的废电池应单独存放。</p>	<p>项目建成后，对拆解产生的废电池进行分类收集，建立废电池收集体系，设置显著标识的废电池分类收集设施，收集过程中保持废电池的结构和外形完整，严禁私自破损废电池，已破损的废电池单独存放。</p>	符合
	<p><b>四、贮存：</b>（1）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；（2）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；（3）废锂离子电池贮存前应进行安全性检测，避光贮存，应控制贮存场所的环境温度，避免因高温自燃等引起的环境风险。</p>	<p>本项目建成后，收集的废动力锂电池和废铅蓄电池分类贮存于一般产品库房和危废暂存间内，不进行露天堆放，破损的废电池单独进行贮存；项目收集的废铅蓄电池采用耐酸碱容器盛装，贮存于危废暂存间内，不会遭受雨淋水浸；项目废动力锂电池贮存前进行安全性检测，避光贮存，严格控制贮存场所的环境温度，避免因高温自燃等引起的环境风险。</p>	符合

由上表可知，本项目符合《废电池污染防治技术政策》（环发〔2003〕163号）相关要求。

**7、与《排污许可证申请与核发技术规范-废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）符合性分析**

项目与《排污许可证申请与核发技术规范-废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）符合性分析详见下表：

**表 1-10与《排污许可证申请与核发技术规范-废弃资源加工工业》相关要求符合性**

序号	技术规范要求	项目采取措施	备注
----	--------	--------	----

一	废气		
1.1	拆解预处理平台拆解预处理过程产生的非甲烷总烃，经气收集后由活性炭吸附处理，最终有组织排放。	项目对有机废气挥发的工位固定，在设备上方设置集气罩，有机废气经二级活性炭吸附处理后，通过1根15m高排气筒排放。	符合
1.2	精拆平台拆解过程产生的颗粒物，经集气收集后由布袋除尘器处理，最终有组织排放。	本项目不涉精拆及有色分选破碎分选过程，项目按尺寸进行切割，不涉及打包工序，项目切割产生的粉尘收集至脉冲袋式除尘器处理后由15m高的排气筒排放。	符合
1.3	切割机切割过程产生的颗粒物，经集气收集后由布袋除尘器处理，最终有组织排放。		
1.4	有色分选系统破碎分选过程产生的颗粒物，经集气收集后由布袋除尘器处理，最终有组织排放。		
1.5	打包压块机打包过程产生的颗粒物，经集气收集后由布袋除尘器处理，最终有组织排放。		
二	废水		
2.1	清洗废水和初期雨水，应经厂内综合污水处理设施处理，处理工艺应为：均质+隔油池+絮凝+沉淀、均质+隔油池+絮凝+沉淀+过滤等组织处理技术	本项目采取雨污分流制。初期雨水经雨水收集池收集处理，后期雨水经厂区雨水管网排入园区雨水管网，项目车间地面清洁废水、报废货车刹车淋水箱内剩余废水、洗手废水和食堂废水经隔油池处理后与其余生活污水一起排入预处理池处理后排入市政管网再经乐山市井研县城区第二污水处理厂处理达标后排放	符合

#### 四、项目与大气环境保护相关规划的符合性分析

本项目与大气污染防治相关规划符合性分析见下表。

表 1-11 与大气环境保护相关规划符合性分析

政策	规划要求	本项目	备注
《大气污染防治行动计划》	一、加大综合治理力度，减少污染物排放 (一) 加强工业企业大气污染综合治理。全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到2017年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时20蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。在化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。	本项目不设置锅炉。	符合
《“十三五”挥发	(一) 重点地区。京津冀及周边、长三角、珠三角、成渝、武汉及其周边、辽宁中部、陕西关中、长株潭等区域，涉及北京、天津、河北、	项目位于四川省乐山市井研县，属于重点地区。	符合

	性有机物污染防治工作方案》	辽宁、上海、江苏、浙江、安徽、山东、河南、广东、湖北、湖南、重庆、四川、陕西等16个省（市）。		
		（二）重点行业。重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源VOCs污染防治，实施一批重点工程。各地区应结合自身产业结构特征、VOCs排放来源等，确定本地区VOCs控制重点行业；充分考虑行业产能利用率、生产工艺特征以及污染排放情况等，结合环境空气质量季节性变化特征，研究制定行业生产调控措施。	项目为报废汽车回收拆解，不属于重点行业。	符合
		（三）重点污染物。加强活性强的VOCs排放控制，主要为芳香烃、烯烃、炔烃、醛类等。		符合
	《四川省蓝天保卫行动方案（2017-2020年）》	（二）推进挥发性有机物综合整治 9.推进其他行业VOCs综合治理。各市（州）应结合本地产业结构特征和VOCs治理重点，因地制宜选择其他工业行业开展VOCs治理。推进电子信息、木材加工、制鞋、纺织印染等工业行业的挥发性有机物治理。		符合
《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》（川府发〔2019〕4号）	调整产业结构，深化工业污染治理。 强化“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上生态环境准入清单）约束，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，优化产业布局和资源配置。积极推行区域、规划环境影响评价，新、改、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等项目的环境影响评价应满足区域、规划环境影响评价要求。 强化挥发性有机物综合治理。严格涉及VOCs排放的建设项目环境准入，加强源头控制，提高涉及VOCs排放行业环保准入门槛，新建涉及VOCs排放的工业企业入园区，实施区域内VOCs排放等量或倍量削减替代。环境空气质量未达标城市新增VOCs排放的建设项目，实行2倍削减量替代。 新、改扩建涉及VOCs排放项目，从原辅材料和工艺过程大力推广使用低（无）VOCs含量的涂料、有机溶剂、胶黏剂、油墨等原辅材料，配套改进生产工艺。	项目为报废汽车回收拆解建设项目，项目废油液收集、暂存过程中会产生少量的有机废气，有机废气经收集至二级活性炭吸附装置处理后由15m高的排气筒达标排放。	符合	
《四川省挥发性有机物污染防治	（二）加快实施工业源VOCs污染防治 加强全过程控制，推广使用低（无）VOCs含量的原辅材料和生产工艺、设备。产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。依法依规设置排放口，建立台账、		符合	

	实施方案 (2018-2020年)》	记录VOCs产生、收集、处理、排放等情况。		
		强化废水处理系统等逸散废气收集治理。废水集输、储存、处理处置过程中的集水井(池)、调节池、隔油池、气浮池、浓缩池等高浓度VOCs的逸散环节应采用密闭收集措施,并采取回收利用措施,难以利用的应安装高效治理设施;在生化池、沉淀池等低浓度VOCs的逸散环节需采用密闭工艺并采取相应的处理措施,禁止稀释排放。	本项目采取雨污分流制。初期雨水经雨水收集池收集处理,后期雨水经厂区雨水管网排入园区雨水管网,项目车间地面清洁废水、报废货车刹车淋水箱内剩余废水、洗手废水和食堂废水经隔油池处理后与其余生活污水一起排入预处理池处理后排入市政管网再经乐山市井研县城区第二污水处理厂处理达标后排放	符合
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭。VOCs物料储罐应密封良好。VOCs物料储库、仓库应为封闭式建筑,除人员、车辆、设备、物料进出时以及依法设立的排气筒、通风口外,门窗及其他开口(孔)部位应随时保持关闭状态	项目生产作业位于封闭的厂房内,并设置防渗地面。	符合
	收集的废气中VOCs初始排放速率大于等于3kg/h时,应配置VOCs处理设施,处理效率不应低于80%	项目废油液收集、暂存过程中会产生少量的有机废气,经收集至二级活性炭吸附装置处理后由15m高的排气筒达标排放。	符合	
	《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》 (环大气【2020】33号)	各地要深入贯彻落实党中央、国务院关于坚决遏制“两高”项目盲目发展相关决策部署,按照《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》等文件要求,全面梳理排查拟建、在建和存量“两高”项目,对“两高”项目实行清单管理,进行分类处置、动态监控。严格落实能耗双控、产能置换、污染物区域削减、煤炭减量替代等要求,不符合要求的“两高”项目要坚决整改。对标国内外产品能效、环保先进水平,推动在建和拟建“两高”项目能效、环保水平提升,推进存量“两高”项目改造升级。严厉打击“两高”企业无证排污、不按证排污等各类违法行为,及时曝光违反排污许可制度的典型案例。	本项目不属于“两高”项目。	符合
	实施锅炉、炉窑大气污染防治设施升级改造。各地要以采用低效治理设施的燃煤锅炉、生物质锅炉、煤气锅炉和工业炉窑为重点,开展锅	本项目不使用锅炉。	符合	

	<p>炉、炉窑大气污染治理情况排查抽测，对不能稳定达标排放的督促整改。实施治污设施提效升级，采取脱硫除尘一体化、脱硫脱硝一体化等低效治理工艺的应进行升级治理，确保稳定达标排放。</p>			
<p>综上，本项目符合《大气污染防治行动计划》（“国十条”）、《关于印发〈“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案〉的通知》（环大气【2017】121号）、《关于印发〈四川省蓝天保卫行动方案（2017-2020年）的通知〉》（川污防“三大战役”办（2017）33号）、《四川省打赢蓝天保卫战实施方案》（川府发〔2019〕4号）、《关于印发〈四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020年）〉的通知》（川环发〔2018〕44号）、《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）、《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气【2020】33号）等相关要求。</p>				
<p><b>五、与水环境保护规划的符合性分析</b></p>				
<p>本项目与水污染防治相关规划符合性分析见下表。</p>				
<p><b>表 1-12 与水环境保护相关规划符合性分析</b></p>				
<p>《水污染防治行动计划》</p>	<p><b>政策</b></p>	<p><b>规划要求</b></p>	<p><b>本项目情况</b></p>	<p><b>备注</b></p>
		<p>（一）狠抓工业污染防治。取缔“十小”企业。全面排查装备水平低、环保设施差的小型工业企业。2016年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药等严重污染水环境的生产项目。</p>	<p>本项目不属于“十小”企业，不属于取缔项目</p>	<p>符合</p>
		<p>（六）优化空间布局。合理确定发展布局、结构和规模。充分考虑水资源、水环境承载能力，以水定城、以水定地、以水定人、以水定产。重大项目原则上布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。鼓励发展节水高效现代农业、低耗水高新技术产业以及生态保护型旅游业，严格控制缺水地区、水污染严重地区和敏感区域高耗水、高污染行业发展，新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。七大重点流域干流沿岸，要严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。</p>	<p>项目所在区域不属于缺水地区、水污染严重地区和敏感区；本项目用地性质为工业用地；针对项目产生的污染物均采取了相应的措施，可以控制项目环境风险。</p>	<p>符合</p>
		<p>（七）推进循环发展。加强工业水循环利用。推进矿井水综合利用，煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，加强洗煤废水循环利用。鼓励钢铁、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。</p>	<p>本项目采取雨污分流制。初期雨水经雨水收集池收集处理，后期雨水经厂区雨水管网排入园区雨水管网，项目车间地</p>	<p>符合</p>

	《重点流域水污染防治规划（2016-2020年）》	第二章水环境质量改善总体要求 五、明确流域污染防治重点方向（一）长江流域 长江流域需重点控制...，四川岷江、沱江，...等水体的总磷污染，加强涉磷企业综合治理；加强长江干流城市群城市水体治理，强化...、四川、重庆等地污水管网建设，推进重庆、湖北、江西、上海等地城镇污水处理厂提标改造；严厉打击超标污水直排入江。	面清洁废水、报废货车刹车淋水箱内剩余废水、洗手废水和食堂废水经隔油池处理后与其余生活污水一起排入预处理池处理后排入市政管网再经乐山市井研县城区第二污水处理厂处理达标后排放	符合
		第三章规划重点任务 一、工业污染防治 （一）促进产业转型发展严格环境准入。根据控制单元水质目标和主体功能区规划要求，细化功能分区，实施差别化环境准入政策。.....优化空间布局。新建企业原则上均应建在工业集聚区。推进企业向依法合规设立、环保设施齐全、符合规划环评要求的工业集聚区集中，并实施工业集聚区生态化改造.....完善工业园区污水集中处理设施。实行“清污分流、雨污分流”，实现废水分类收集、分质处理，入园企业应在达到国家或地方规定的排放标准后接入集中式污水处理设施处理，园区集中式污水处理设施总排口应安装自动监控系统、视频监控系统，并与环境保护主管部门联网。		符合
		（三）实施工业污染源全面达标排放计划加强企业污染防治指导。完善行业和地方污染物排放标准体系，有序衔接排污许可证发放工作。督促、指导企业按照有关法律法规及技术规范要求严格开展自行监测和信息公开，提高企业的污染防治和环境管理水平。		符合
	《水污染防治行动计划四川省工作方案》	控制工业危险废物对地下水的影 响。.....加强危险废物堆放场地治理，防止对地下水的污染，开展危险废物污染场地地下水污染调查评估，针对铬渣、锰渣堆放场及工业尾矿库等开展地下水污染防治示范工作。	项目拆解作业区、危废暂存区（间）、均采取重点防渗，正常情况下不会对地下水产生影响。	符合
		一、全面控制污染物排放 （一）狠抓工业污染防治 1.取缔“10+1”小企业。各市（州）人民政府全面排查装备水平低、环境保护设施差的小型工业企业，对不符合水污染防治法律法规要求和国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀、农药和磷化等严重污染水环境的生产项目列出清单，2016年底前，依法全部予以取缔。	项目为报废汽车回收拆解，不属于“10+1”小企业，不属于重点行业。本项目采取雨污分流制。初期雨水经雨水收集池收集处理，后期雨水经厂区雨水管网排入园区雨水管网，项目车间地面清洁废水、报废货车刹车淋水箱内剩余废水、洗手废水和食堂废	符合
		强化重点行业废水深度处理，促进和提高重金属、高浓度、高盐、难降解废水处理。对工业循环用水大户和涉磷企业进行全面排查，建立总磷污染源数据库，实施循环水非磷配方药品		符合

		替代改造，强化工业循环用水监管和总磷排放控制，2017年底前，所有涉磷重点工业企业应完善厂区冲洗水和初期雨水收集系统，落实涉磷矿山渣场和尾矿库的防渗、防风、防洪措施，建设规范的雨水收集池、回水池、渗滤液收集池和应急污水处理系统，并推进安装总磷自动在线监控装置。	水经隔油池处理后与其余生活污水一起排入预处理池处理后排入市政管网再经乐山市井研县城区第二污水处理厂处理达标后排放													
	《四川省环境污染防治“三大战役”实施方案2018年工作要点》	（二）打好碧水保卫战。 6. 实施饮用水环境安全保障行动。持续巩固地级及以上饮用水水源地环境问题整改成果，着力改善地级及以上饮用水水源地水质，确保水质全面达标。...7. 实施良好水体保护行动。严格控制开发建设活动，维持流域自然生态环境现状，确保III类及以上良好水体水质稳中趋好。.....	项目所在区域不属于饮用水水源地。	符合												
<p>综上，本项目符合《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号）、《重点流域水污染防治规划（2016-2020年）》、《环境保护部〈关于印发全国地下水污染防治规划（2011-2020）〉的通知》（环发〔2011〕128号）、《四川省人民政府关于印发水污染防治行动计划四川省工作方案的通知》（川府发〔2015〕59号）、《四川省环境污染防治“三大战役”实施方案2018年工作要点》（川污防“三大战役”办〔2018〕14号）的相关要求。</p> <p><b>六、与土壤环境保护规划的符合性分析</b></p> <p>本项目与土壤污染防治相关规划符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-13与土壤环境保护相关规划符合性分析</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">政策</th> <th style="width: 45%;">规划要求</th> <th style="width: 25%;">本项目情况</th> <th style="width: 15%;">备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《土壤污染防治行动计划》</td> <td>到2020年，全国土壤污染加重趋势得到初步遏制，土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控。各地要将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。鼓励工业企业集聚发展，提高土地节约集约利用水平，减少土壤污染。严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。</td> <td>项目为报废汽车回收拆解，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、制革等行业企业；项目采取分区防渗措施后，可减少和避免土壤污染。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>《土壤</td> <td>工作目标：至2020年，全省土壤污染加重趋势</td> <td>项目为报废汽</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>					政策	规划要求	本项目情况	备注	《土壤污染防治行动计划》	到2020年，全国土壤污染加重趋势得到初步遏制，土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控。各地要将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。鼓励工业企业集聚发展，提高土地节约集约利用水平，减少土壤污染。严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	项目为报废汽车回收拆解，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、制革等行业企业；项目采取分区防渗措施后，可减少和避免土壤污染。	符合	《土壤	工作目标：至2020年，全省土壤污染加重趋势	项目为报废汽	符合
政策	规划要求	本项目情况	备注													
《土壤污染防治行动计划》	到2020年，全国土壤污染加重趋势得到初步遏制，土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控。各地要将符合条件的优先保护类耕地划为永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，现有相关行业企业要采用新技术、新工艺，加快提标升级改造步伐。鼓励工业企业集聚发展，提高土地节约集约利用水平，减少土壤污染。严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	项目为报废汽车回收拆解，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、制革等行业企业；项目采取分区防渗措施后，可减少和避免土壤污染。	符合													
《土壤	工作目标：至2020年，全省土壤污染加重趋势	项目为报废汽	符合													

<p>污染防治行动计划四川省工作方案》</p>	<p>得到遏制，土壤环境质量总体保持稳定，农用地和建设用土壤环境安全得到基本保障，土壤环境风险得到基本管控。到2030年，全省土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。到本世纪中叶，土壤环境质量全面改善，生态系统实现良性循环。（八）切实加大保护力度。……，严格控制优先保护类耕地集中区域新建有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、天然（页岩）气开采、铅蓄电池、汽车制造、农药、危废处置、电子拆解、涉重等行业企业。严格优先保护类耕地集中区域现有相关企业环境监管。2020年前，加快现有重点行业企业提标升级和技术改造，确保耕地不受污染。</p> <p>（十六）防范建设营地新增污染。严格环境准入。排放重点污染物的建设项目，在开展环境影响评价时，要增加对土壤环境影响的评价内容，并提出防范土壤污染的具体措施；需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用；……</p>	<p>车回收拆解，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、制革等行业企业；项目采取分区防渗措施后，可减少和避免土壤污染。</p>	
<p>《四川省“十四五”重金属污染防治工作方案》（川污防攻坚办〔2022〕61号）</p>	<p><b>1、重点重金属污染物</b> 铅（Pb）、汞（Hg）、镉（Cd）、铬（Cr）、砷（As）、铊（Tl）和锑（Sb），并对铅、汞、镉、铬和砷五种重金属污染物排放量实施总量控制。</p> <p><b>2、重点行业</b> 重有色金属矿采选业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞矿采选）、重有色金属冶炼业（铜、铅锌、镍钴、锡、锑和汞冶炼）、铅蓄电池制造业、电镀行业（包含专业电镀和有电镀工序的企业）、化学原料及化学制品制造业（电石法（聚）氯乙烯制造、铬盐制造、以工业固体废物为原料的锌无机化合物工业）、皮革鞣制加工业等6个行业。</p>	<p>本项目为报废机动车回收拆解建设项目，不属于重金属污染重点防控行业，不在防控重点区域内。项目不进行有色金属和废铅蓄电池的深度拆解，不涉及重金属排放，不会造成重金属污染。</p>	<p>符合</p>
<p>综上，本项目符合《国务院〈关于印发土壤污染防治行动计划〉的通知》（国发〔2016〕31号）、《关于印发土壤污染防治行动计划四川省工作方案的通知》（川府发〔2016〕63号）、《四川省“十四五”重金属污染防治工作方案》（川污防攻坚办〔2022〕61号）等相关文件要求。</p> <p><b>七、与长江经济带相关保护文件的符合性</b></p> <p>本项目位于四川省乐山市井研县千佛镇石家桥村兴盛路8号，本项目与长江经济带相关保护文件的符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-14项目与长江办（2022）7号的符合性</b></p>			
<p>政策文件</p>	<p>文件要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>备注</p>
<p>《中华人民</p>	<p>禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建</p>	<p>本项目为报</p>	<p>符合</p>

共和国长江保护法》	化工园区和化工项目。 本法所称长江支流,是指直接或者间接流入长江干流的河流,支流可以分为一级支流、二级支流等	废汽车拆解项目,不属于化工项目									
	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库;但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不涉及尾矿库	符合								
《长江保护修复攻坚战行动计划》(环水体[2018]181号)	长江干流及主要支流岸线1公里范围内不准新增化工园区,依法淘汰取缔违法违规工业园区。新建工业企业原则上都应在工业园区内建设并符合相关规划和园区定位,现有重污染行业企业要限期搬入产业对口园区。	本项目为报废汽车拆解项目,不属于化工项目	符合								
《关于发布长江经济带负面清单指南(试行)的通知》	禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。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。	本项目为报废汽车拆解项目,不属于化工项目	符合								
《四川省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》	禁止在长江干流和主要支流(包括:岷江干流、沱江干流、赤水河干流、嘉陵江干流、雅砻江干流)1公里[值长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深1公里]范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区指列入《中国开发区审核公告目录(2018年版)》或是由省级人民政府批准设立的园区。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录(2017年版)》“高污染”产品名录执行。	本项目为报废汽车拆解项目,不属于化工项目	符合								
《四川省沱江流域水环境保护条例》	禁止在沱江干流岸线1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。	本项目为报废汽车拆解项目,不属于化工项目	符合								
<p>综上,本项目建设符合《中华人民共和国长江保护法》、《长江保护修复攻坚战行动计划》(环水体[2018]181号)、《长江经济带发展负面清单指南(试行)》(第89号)及《四川省长江经济带发展负面清单实施细则(试行)》(川长江办〔2019〕8号)、《四川省沱江流域水环境保护条例》相关文件要求。</p> <p><b>八、与《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》符合性</b></p> <p>本项目与《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)附录B工艺措施和管理要求的符合性分析见下表:</p> <p><b>表 1-15项目与《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》符合性分析</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>相关要求</th> <th>本项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4"><b>源头控制</b></td> </tr> </tbody> </table>				序号	相关要求	本项目情况	符合性	<b>源头控制</b>			
序号	相关要求	本项目情况	符合性								
<b>源头控制</b>											

	1	所使用的原辅材料中的 VOCs 含量应符合国家相应标准的限值要求。	本项目为报废机动车回收拆解项目，燃油车预处理区 VOCs 经集气罩+二级活性炭+1 根 15m 高排气筒（DA001）排放；废油液暂存间 VOCs 经负压收集+二级活性炭+1 根 15m 高排气筒（DA001）达标排放	符合
	2	鼓励采用先进的清洁生产技术，提高生产原料的转化率和利用效率。		
	3	鼓励生产和使用水基型、无有机溶剂型、低有机溶剂型、低毒、低挥发的产品和材料。		
	4	鼓励在生产过程采用密闭一体化生产技术，已减少无组织排放		
	5	含 VOCs 的原辅材料在储存和输送过程中应保持密闭，使用过程中随取谁开，用后及时封闭。		
<b>废气收集</b>				
	1	产生 VOCs 的生产工艺和装置必须加装密闭排气系统和管理，保证无组织逸散的挥发性有机物导入净化设施。	本项目危废暂存间为全封闭结构，预处理区废油液抽排采用真空抽排工艺，分别设置集气罩，保证无组织逸散的挥发性有机物导入净化设施。	符合
	2	考虑生产工艺、操作方式以及废气性质和处理方法等因素，对 VOCs 排放废气进行分类收集。	本项目产生的有机废气均以 VOCs 计，经收集处理后排放	符合
	3	废气收集系统排风罩的设置应符合 GB/T16758 的规定。	本项目废气收集系统风机设置符合 GB/T16758 的规定。	符合
	4	废气收集系统宜保持负压状态（绝对压力低于环境带气压 5KPa）	本项目废气收集系统采用 2 风机收集，保持负压状态。	符合
<b>净化处理与综合利用</b>				
	1	企业应安装有效的净化设施，净化设施应先于生产活动及工艺设施启动，并同步运行；后于生产活动及工艺设施关闭	本项目采用集气罩+二级活性炭吸附装置处理，通过加强管理，保证净化设施先于生产活动及工艺设施启动，并同步运行，后于生产活动及工艺设施关闭	符合
	2	废气溶剂应及时进行收集并密闭保存，定期处理，并记录处理量和去向	本项目预处理区废油液的抽排采用真空抽排工艺，采用专用收集桶，及时密闭，暂存于危废暂存间的废油液暂存室，定期交由资质单位处置	符合
	3	对于不能再生的过滤材料、吸附剂及催化剂等净化材料，应按照国家固体废物管理的相关规定处理处置。	本项目吸附装置产生的废活性炭作为危废处置	符合
	4	净化设施的运行参数应符合设计文件的要求，必须按照生产厂家规定的方法进行维护，填写维护记录，并在环境保护行政主管	净化设施的运行参数符合设计文件的要求，按照生产厂家规定的方法进行维护，填写维护记录，并在环境保护行政主管	符合

	部门备案。	部门备案。																																	
VOCs 污染控制记录要求																																			
1	净化设施为吸附装置，应记录吸附种类、更换/再生周期、更换量，并每日记录操作温度。	本项目为 VOCs 净化设施为吸附装置，记录吸附种类、更换/再生周期、更换量，并每日记录操作温度。	符合																																
2	记录至少需保存三年	记录至少保存三年	符合																																
<p><b>九、与《乐山市三江岸线保护条例》（2022年9月30日）符合性分析</b></p> <p>2022年8月29日乐山市第八届人民代表大会常务委员会第七次会议通过2022年9月30日四川省第十三届人民代表大会常务委员会第三十七次会议批准，项目与《乐山市三江岸线保护条例》符合性分析见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-16与《乐山市三江岸线保护条例》符合性分析一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>相关具体要求</th> <th>本项目建设情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>（一）平原（坝）地区河段为河道管理范围边界向陆域水平延伸不少于二百米的区域； （二）山区河段遇山而少于二百米的，为河道管理范围边界至第一山脊线之间的区域。 严格保护区为河道管理范围边界向陆域水平延伸不少于八十米的区域，山区河段遇山而少于八十米的，为河道管理范围边界至第一山脊线之间的区域；严格保护区以外的区域为控制利用区。</td> <td>本项目距东侧茫溪河最近距离为331m，属于控制利用区</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>禁止违法利用、占用三江岸线。</td> <td>项目不利用、占用三江岸线</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>禁止在三江岸线二百米范围内建立畜禽养殖场（小区）、发展畜禽养殖专业户</td> <td>项目不涉及畜禽养殖</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>禁止在三江岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。</td> <td>项目不属于化工项目</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>禁止在三江岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外</td> <td>项目不涉及尾矿库</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table> <p>由上表可知，本项目的建设符合《乐山市三江岸线保护条例》相关规定要求。</p> <p><b>十、项目与《四川省挥发性有机物污染防治实施方案（2018-2020年）》符合性分析</b></p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-17与《四川省挥发性有机物污染防治实施方案》符合性分析一览表</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>相关具体要求</th> <th>本项目建设情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>（二）加快实施工业源 VOCs 污染防治加强全过程控制，推广使用低（无）VOCs 含量的原辅材料和生产工艺、设备。产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。依法依规设置排放口，建立台账、记录 VOCs 产生、</td> <td>本项目为报废机动车回收拆解项目，燃油车预处理区 VOCs 经集气罩+二级活性炭+1 根 15m 高 排 气 筒（DA001）排放；废油液暂存间 VOCs 经负压收集+二级活性炭+1 根</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				序号	相关具体要求	本项目建设情况	符合性	1	（一）平原（坝）地区河段为河道管理范围边界向陆域水平延伸不少于二百米的区域； （二）山区河段遇山而少于二百米的，为河道管理范围边界至第一山脊线之间的区域。 严格保护区为河道管理范围边界向陆域水平延伸不少于八十米的区域，山区河段遇山而少于八十米的，为河道管理范围边界至第一山脊线之间的区域；严格保护区以外的区域为控制利用区。	本项目距东侧茫溪河最近距离为331m，属于控制利用区	符合	2	禁止违法利用、占用三江岸线。	项目不利用、占用三江岸线	符合	3	禁止在三江岸线二百米范围内建立畜禽养殖场（小区）、发展畜禽养殖专业户	项目不涉及畜禽养殖	符合	4	禁止在三江岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目不属于化工项目	符合	5	禁止在三江岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	项目不涉及尾矿库	符合	序号	相关具体要求	本项目建设情况	符合性	1	（二）加快实施工业源 VOCs 污染防治加强全过程控制，推广使用低（无）VOCs 含量的原辅材料和生产工艺、设备。产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。依法依规设置排放口，建立台账、记录 VOCs 产生、	本项目为报废机动车回收拆解项目，燃油车预处理区 VOCs 经集气罩+二级活性炭+1 根 15m 高 排 气 筒（DA001）排放；废油液暂存间 VOCs 经负压收集+二级活性炭+1 根	符合
序号	相关具体要求	本项目建设情况	符合性																																
1	（一）平原（坝）地区河段为河道管理范围边界向陆域水平延伸不少于二百米的区域； （二）山区河段遇山而少于二百米的，为河道管理范围边界至第一山脊线之间的区域。 严格保护区为河道管理范围边界向陆域水平延伸不少于八十米的区域，山区河段遇山而少于八十米的，为河道管理范围边界至第一山脊线之间的区域；严格保护区以外的区域为控制利用区。	本项目距东侧茫溪河最近距离为331m，属于控制利用区	符合																																
2	禁止违法利用、占用三江岸线。	项目不利用、占用三江岸线	符合																																
3	禁止在三江岸线二百米范围内建立畜禽养殖场（小区）、发展畜禽养殖专业户	项目不涉及畜禽养殖	符合																																
4	禁止在三江岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	项目不属于化工项目	符合																																
5	禁止在三江岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	项目不涉及尾矿库	符合																																
序号	相关具体要求	本项目建设情况	符合性																																
1	（二）加快实施工业源 VOCs 污染防治加强全过程控制，推广使用低（无）VOCs 含量的原辅材料和生产工艺、设备。产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。依法依规设置排放口，建立台账、记录 VOCs 产生、	本项目为报废机动车回收拆解项目，燃油车预处理区 VOCs 经集气罩+二级活性炭+1 根 15m 高 排 气 筒（DA001）排放；废油液暂存间 VOCs 经负压收集+二级活性炭+1 根	符合																																

	收集、处理、排放等情况	15m 高排气筒 (DA001) 达标排放																																					
2	强化废水处理系统等逸散废气收集治理。废水集输、储存、处理处置过程中的集水井(池)、调节池、隔油池、气浮池、浓缩池等高浓度 VOCs 的逸散环节应采用密闭收集措施,并采取回收利用措施,难以利用的应安装高效治理设施;在生化池、沉淀池等低浓度 VOCs 的逸散环节需采用密闭工艺并采取相应的处理措施,禁止稀释排放。	项目车间地面清洁废水、报废货车刹车淋水箱内剩余废水、洗手废水和食堂废水经隔油池处理后与其余生活污水一起排入预处理池处理后排入市政管网再经乐山市井研县城区第二污水处理厂处理达标后排放,不进行稀释排放	符合																																				
<p>由上表可知,本项目的建设符合《四川省挥发性有机物污染防治实施方案(2018-2020年)》相关规定要求。</p> <p><b>十一、与《乐山市扬尘污染防治条例》符合性分析</b></p> <p>乐山市第七届人民代表大会常务委员会第三十二次会议于2020年9月1日通过《乐山市扬尘污染防治条例》,由四川省第十三届人民代表大会常务委员会第二十二次会议于2020年9月29日批准,自2021年1月1日起施行。本项目与《乐山市扬尘污染防治条例》符合性分析见下表:</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-18工程与《乐山市扬尘污染防治条例》符合性分析一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">序号</th> <th style="width: 45%;">规定内容</th> <th style="width: 40%;">本工程建设情况</th> <th style="width: 10%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4"><b>第十条【建设工程施工扬尘污染防治】</b></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>施工单位在施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、监督管理主管部门以及举报电话等信息</td> <td>施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、监督管理主管部门以及举报电话等信息</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>施工工地按照规范要求设置围墙或者硬质密闭围挡,并安装喷淋等防尘设施,围挡应坚固、稳定、整洁、美观</td> <td>本工程施工工地按照规范要求设置围墙或者硬质密闭围挡,并安装喷雾降尘等防尘设施</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>对施工现场进出口通道、场内道路、材料存放区、加工区等场所地坪硬化,并采取洒水、冲洗等防尘措施;对施工作业以外的其他裸露地面进行覆盖或者临时绿化</td> <td>本工程施工现场进出口道路硬化;综合加工厂地坪硬化,并采取洒水、冲洗等防尘措施</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>施工现场出入口设置车辆冲洗设施,出场前对车身及车轮进行清理</td> <td>在施工现场进出口设置车辆冲洗装置</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>施工脚手架外侧设置符合标准的密目防尘网(布),拆除时采取洒水等防尘措施</td> <td>本工程不涉及施工脚手架</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>土方施工、主体施工、总坪施工以及拆除、爆破、切割、钻孔、凿槽等易产生扬尘的作业,采取洒水或者喷淋等防尘措施</td> <td>本工程主要为土方施工及车辆行驶扬尘,采取洒水降尘、加盖篷布等措施</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>建筑土方、工程渣土、建筑垃圾在</td> <td>本工程按需开挖土方,即时用</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>				序号	规定内容	本工程建设情况	符合性	<b>第十条【建设工程施工扬尘污染防治】</b>				1	施工单位在施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、监督管理主管部门以及举报电话等信息	施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、监督管理主管部门以及举报电话等信息	符合	2	施工工地按照规范要求设置围墙或者硬质密闭围挡,并安装喷淋等防尘设施,围挡应坚固、稳定、整洁、美观	本工程施工工地按照规范要求设置围墙或者硬质密闭围挡,并安装喷雾降尘等防尘设施	符合	3	对施工现场进出口通道、场内道路、材料存放区、加工区等场所地坪硬化,并采取洒水、冲洗等防尘措施;对施工作业以外的其他裸露地面进行覆盖或者临时绿化	本工程施工现场进出口道路硬化;综合加工厂地坪硬化,并采取洒水、冲洗等防尘措施	符合	4	施工现场出入口设置车辆冲洗设施,出场前对车身及车轮进行清理	在施工现场进出口设置车辆冲洗装置	符合	5	施工脚手架外侧设置符合标准的密目防尘网(布),拆除时采取洒水等防尘措施	本工程不涉及施工脚手架	符合	6	土方施工、主体施工、总坪施工以及拆除、爆破、切割、钻孔、凿槽等易产生扬尘的作业,采取洒水或者喷淋等防尘措施	本工程主要为土方施工及车辆行驶扬尘,采取洒水降尘、加盖篷布等措施	符合	7	建筑土方、工程渣土、建筑垃圾在	本工程按需开挖土方,即时用	符合
序号	规定内容	本工程建设情况	符合性																																				
<b>第十条【建设工程施工扬尘污染防治】</b>																																							
1	施工单位在施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、监督管理主管部门以及举报电话等信息	施工工地公示扬尘污染防治措施、负责人、监督管理主管部门以及举报电话等信息	符合																																				
2	施工工地按照规范要求设置围墙或者硬质密闭围挡,并安装喷淋等防尘设施,围挡应坚固、稳定、整洁、美观	本工程施工工地按照规范要求设置围墙或者硬质密闭围挡,并安装喷雾降尘等防尘设施	符合																																				
3	对施工现场进出口通道、场内道路、材料存放区、加工区等场所地坪硬化,并采取洒水、冲洗等防尘措施;对施工作业以外的其他裸露地面进行覆盖或者临时绿化	本工程施工现场进出口道路硬化;综合加工厂地坪硬化,并采取洒水、冲洗等防尘措施	符合																																				
4	施工现场出入口设置车辆冲洗设施,出场前对车身及车轮进行清理	在施工现场进出口设置车辆冲洗装置	符合																																				
5	施工脚手架外侧设置符合标准的密目防尘网(布),拆除时采取洒水等防尘措施	本工程不涉及施工脚手架	符合																																				
6	土方施工、主体施工、总坪施工以及拆除、爆破、切割、钻孔、凿槽等易产生扬尘的作业,采取洒水或者喷淋等防尘措施	本工程主要为土方施工及车辆行驶扬尘,采取洒水降尘、加盖篷布等措施	符合																																				
7	建筑土方、工程渣土、建筑垃圾在	本工程按需开挖土方,即时用	符合																																				

	四十八小时内清运;在场地内堆存的,采用密闭式防尘网遮盖	于填筑,场内不设置临时堆料场	
<b>第十九条【物料运输扬尘污染防治】</b>			
1	出场前对车身及车轮进行清理,车辆经除泥、冲洗干净后方可上路行驶,并保持车容整洁;	本工程在进出口设置车辆冲洗装置	符合
2	上路行驶应当采取密闭、覆盖等措施,不得泄漏遗撒和违规倾倒	运输车辆采取密闭、覆盖等措施,不得泄漏遗撒和违规倾倒	符合
3	须经公安机关核定运输时间、运输路线的,按照核定的时间和路线行驶	严格按照核定的时间和路线行驶	符合

**十二、与《乐山市污染防治攻坚战领导小组办公室关于开展大气污染防治三年攻坚行动的通知》（乐污防攻坚[2022]74号）符合性分析**

**表 1-19与乐污防攻坚[2022]74号符合性分析一览表**

(乐污防攻坚[2022]74号)要求	本工程	符合性
<b>(二)臭氧污染防治攻坚战</b>		
开展 VOCs 达标排放整治。加快化工、焦化、制药、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业 VOCs 深度治理。2022 年 4 月底,完成全市化工、汽车制造、机械加工装备制造、家具制造、人造板制造、涂料、制鞋、包装印刷、制药等重点行业 VOCs 整治情况全面排查,建立问题清单,淘汰低效治污设施督促采用活性炭吸附工艺的企业定期更换活性炭;6 月底前,涉 VOCs 重点企业完成“一厂一策”修订完善	本项目不属于化工、焦化等重点行业,废油液采用真空抽排,VOCs 经集气罩+二级活性炭处理后经 15m 排气筒达标排放	符合
加大油品油气排放治理。2022 年 4 月底前,开展全市油气回收和工地专项检查,对未安装或回收装置运行不正常的加油站、储油库、油罐车、油品运输船舶依法责令整改。5 月底前开展工地储油罐和企业自备油库专项检查,严厉打击“黑加油站点、黑加油车、黑炼油点”	本项目废油液采用真空抽排,废油液暂存于密闭容器	符合
<b>(四)扬尘防治攻坚战</b>		
重点对房屋建筑及配套工程、市政基础设施工程施工、园林绿化建设、既有建(构)筑物拆除、建筑装饰装修施工、预拌混凝土和预拌砂浆、建筑材料堆放等扬尘防治措施落实情况的排查整治(重点整治使用预拌混凝土、预拌砂浆等建筑材料是否采取密闭搅拌方式,既有建(构)筑物拆除、建筑装饰装修施工是否满足相关要求)。	本项目建筑施工、装饰施工严格按照《乐山市扬尘污染防治条例》防治措施执行,所需混凝土采用外购商砼,不进行现场搅拌	符合

由上表可知,本项目的建设符合《乐山市 2022 年大气污染防治攻坚战工作方案》(乐污防攻坚[2022]1 号)中相关要求。

**十三、项目选址与周边环境的相容性分析**

### 1、项目周边外环境关系

本项目位于四川省乐山市井研县千佛镇石家桥村兴盛路8号，本项目周边外环境关系如下经现场勘查，本项目周边500m范围主要为企业及待建空地。项目周边无重要保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等环境保护目标。

### 2、环境相容性分析

根据厂界外环境可知，项目所在区域不涉及自然保护区、风景名胜区、生态敏感区、饮用水源保护区和其他需要特别保护的环境敏感保护目标，项目评价范围内无珍稀动植物。

项目废油液收集、暂存过程中产生少量的有机废气经收集至二级活性炭吸附装置处理后由15m高的排气筒达标排放；制冷剂回收废气通过使用专用冷媒回收设备、密封储存管理、加强车间通风等措施进行控制；切割粉尘经脉冲袋式除尘器处理后由15m高的排气筒排放；拆解、剪切粉尘通过厂房纵深自然沉降、加强车间通风等措施进行控制；食堂油烟经油烟净化器处理后引至屋顶高空排放；汽车尾气通过大气稀释扩散后可实现达标排放。本项目采取雨污分流制。初期雨水经雨水收集池收集处理，后期雨水经厂区雨水管网排入园区雨水管网，项目车间地面清洁废水、报废货车刹车淋水箱内剩余废水、洗手废水和食堂废水经隔油池处理后与其余生活污水一起排入预处理池处理后排入市政管网再经乐山市井研县城区第二污水处理厂处理达标后排放。项目生产设备噪声通过选用低噪设备、合理布局、底座安装减振垫、加强维护保养等措施后可实现厂界达标；固废均得到合理处置或综合利用。项目通过调整产污源布局，降低对周边近距离敏感点的影响。同时项目严格控制作业时间，午间及夜间均不生产，从而降低项目噪声对周边近距离敏感点的影响。

综上，项目建设对周边居民环境敏感点影响轻微，项目与周边环境相容。

### 十三、与井研县“三区三线”的符合性分析

“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间；“三线”分别对在城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。

根据《井研县国土空间总体规划（2020-2035）》：通过与最新“三区三线”划定成果叠合表明：拟选址属于城镇开发边界内，未侵占永久基本农田及生态红线；该地址无国家明文规定的自然保护区、风景旅游区和濒危动植物保护名录。

因此，项目满足瑞丽市“三区三线”管控要求。

### 十四、与“三线一单”符合性分析

根据原环保部发布的《关于以改善环境质量为核心的加强环境影响评价管理的通

知》（环环评[2016]150号）、四川省人民政府《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（川府发〔2020〕9号）、四川省生态环境厅《关于印发〈产业园区规划环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）〉和〈项目环评“三线一单”符合性分析技术要点（试行）〉的通知》（川环办函〔2021〕469号）、乐山市人民政府《关于落实生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线制定生态环境准入清单实施生态环境分区管控的通知》（乐府发〔2021〕7号）等相关文件要求，本项目与“三线一单”符合性详述如下：

**（1）项目所属管控单元**

经查询四川政务服务网“三线一单”符合性本项目涉及5个管控单元，详见下表：

**表 1-20环境管控单元表**

环境管控单元编码	环境管控单元名称	所属市（州）	所属区县	准入清单类型	管控类型
YS5111242310001	四川井研经济开发区	乐山市	井研县	大气环境管控分区	大气环境高排放重点管控区
YS5111242530001	井研县城镇开发边界			资源管控分区	土地资源重点管控区
YS5111242540001	井研县禁燃区			资源管控分区	高污染燃料禁燃区
YS5111242550001	井研县自然资源重点管控区			资源管控分区	自然资源重点管控区
ZH51112420002	四川井研经济开发区			环境综合管控单元	环境综合管控单元工业重点管控单元

“三线一单”查询结果截图如下：

## “三线一单”符合性分析

按照相关管理要求，本系统查询结果仅供参考。

井研县研溪翔云报废汽车回收项目

废弃资源综合利用业

选择行业

104.069668

查询经纬度

29.619498

立即分析

重置信息

导出文档

导出图片

### 分析结果

项目井研县研溪翔云报废汽车回收项目所属废弃资源综合利用业行业，共涉及5个管控单元，若需要查看管控要求，请点击右侧导出按钮，导出管控要求进行查看。

序号	管控单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	准入清单类型	管控类型
1	ZH51112420002	四川井研经济开发区	乐山市	井研县	环境综合	环境综合管控单元工业重点管控单元
2	YS5111242310001	四川井研经济开发区	乐山市	井研县	大气环境分区	大气环境高排放重点管控区
3	YS5111242530001	井研县城镇开发边界	乐山市	井研县	资源利用	土地资源重点管控区
4	YS5111242540001	井研县禁燃区	乐山市	井研县	资源利用	高污染燃料禁燃区
5	YS5111242550001	井研县自然资源重点管控区	乐山市	井研县	资源利用	自然资源重点管控区

**图 1-1 本项目三线一单符合性分析结果**

井研县研溪翔云报废汽车回收项目位于乐山市井研县环境综合管控单元工业重点管控单元（管控单元名称：四川井研经济开发区，管控单元编号：ZH51112420002）项目与管控单元相对位置如下图所示：（图中▼表示项目位置）



**图 1-2 本项目与管控单元相对位置**

### (2) 生态环境分区准入符合性分析

本项目乐山市井研县环境综合管控单元工业重点管控单元（管控单元名称：四川井研经济开发区，管控单元编号：ZH51112420002），与生态环境分区准入符合性分

	析见下表：
--	-------

表 1-21 本项目与生态环境分区准入符合性一览表

“三线一单”的具体要求			项目对应情况介绍	符合性	
类别		对应管控要求			
YS5111 242310 001 四川井研经济开发区	空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求：暂无 限制开发建设活动的要求：暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求：暂无 其他空间布局约束要求：暂无 污染物排放管控： 允许排放量要求：暂无 现有源提标升级改造：暂无 其他污染物排放管控要求：暂无 环境风险防控： 联防联控要求：暂无 其他环境风险防控要求：暂无 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求：暂无 地下水开采要求：暂无 能源利用总量及效率要求：暂无 禁燃区要求：暂无 其他资源利用效率要求：暂无	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求：/ 限制开发建设活动的要求：/ 允许开发建设活动的要求：/ 不符合空间布局要求活动的退出要求：/ 其他空间布局约束要求：/	本项目为报废机动车回收、拆解项目，与园区主导产业相容，符合空间布局约束要求	符合
		污染物排放管控	大气环境质量执行标准 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级 区域大气污染物削减/替代要求：/ 燃煤和其他能源大气污染控制要求：/ 工业废气污染控制要求 1、全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，推进县级及以上城市建成区淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，以工业余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。 2、加快推进火电、钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉工序）水泥、焦化行业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改造及深度治理。稳步实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、砖瓦等行业企业深度治理，推进工业炉窑煤改电（气）和低氮燃烧改造。全面加强钢铁、建材、	项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）：二级；经落实本次评价提出的污染防治措施后，项目污染物能够做到达标排放，污染物排放总量按照相关要求实行削减替代。	符合

		<p>有色、焦化、铸造重点行业无组织排放治理。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。</p> <p>机动车船大气污染控制要求：/ 扬尘污染控制要求：/ 农业生产经营活动大气污染控制要求：/ 重点行业企业专项治理要求</p> <p>1、加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代。持续开展 VOCs 治理设施提级增效，对采用单一低温等离子、光氧化、光催化以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术且无法稳定达标的，加快推进升级改造。强化 VOCs 无组织排放整治。石化、化工等行业加强非正常工况废气排放管控。推进涉 VOCs 产业集群治理提升。</p> <p>2、乐山市 2023 年 12 月前，推进中心城区国控站点周边 10km 砖瓦企业无组织排放、隧道窑烟超低排放改造，排放标准达到颗粒物<math>\leq 10\text{mg}/\text{m}^3</math>、二氧化硫<math>\leq 35\text{mg}/\text{m}^3</math>、氮氧化物<math>\leq 50\text{mg}/\text{m}^3</math>。2024 年 12 月底前，完成对南、西部“战区”域范围内峨胜水泥、德胜水泥、永祥新材料等 8 家水泥企业超低排放改造，排放标准达到颗粒物<math>\leq 10\text{mg}/\text{m}^3</math>、二氧化硫<math>\leq 35\text{mg}/\text{m}^3</math>、</p>		
--	--	--	--	--

			<p>氮氧化物<math>\leq 50\text{mg}/\text{m}^3</math>；完成市中区、沙湾区、井研县和峨眉山市 42 家铸造行业企业电炉烟气深度治理，排放标准达到颗粒物<math>\leq 15\text{mg}/\text{m}^3</math>，重点整治无组织排放治理及炉窑烟气治理，实现煤粉、膨润土、硅砂等粉状物料应袋装或罐装，并储存于半封储库、堆棚及以上措施，易产生粉尘部位（浇铸、打磨等工序）必须安装二次除尘设施，做到应装尽装，并确保二次除尘设施正常运行。</p> <p>2024 年 8 月前，推进年产能在 150 万平方米以上的陶瓷企业喷雾干燥工序使用天然气或完成深度治理，排放标准达到颗粒物<math>\leq 15\text{mg}/\text{m}^3</math>、二氧化硫<math>\leq 30\text{mg}/\text{m}^3</math>、氮氧化物<math>\leq 80\text{mg}/\text{m}^3</math>、氨逃逸<math>\leq 8\text{mg}/\text{Nm}^3</math>的标准；推进东、北部“战区”年产能在 150 万平方米以上的重点陶瓷企业完成超低排放改造，轮道窑全部安装完成 SCR 脱硝设施，并稳定运行，排放标准达到颗粒物<math>\leq 10\text{mg}/\text{m}^3</math>、二氧化硫<math>\leq 30\text{mg}/\text{m}^3</math>、氮氧化物<math>\leq 80\text{mg}/\text{m}^3</math>。</p> <p>其他大气污染物排放管控要求/</p>		
YS5111 242530 001 井研县城镇开发边界	<p>空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求：暂无 限制开发建设活动的要求：暂无 不符合空间布局要求活动的退出要求：暂无 其他空间布局约束要求：暂无 污染物排放管控：</p>	空间布局约束	<p>1.以城镇开发建设现状为基础，综合考虑资源承载能力、人口分布、经济布局、城乡统筹、城镇无序蔓延科学预留一定比例的留白区，为未来发展留有开发空间城镇建设和发展不得违法违规侵占</p>	<p>本项目位于城镇开发边界内，项目用地属于工业用地。符合《乐山市井研县国土空间规划</p>	符合

	<p>允许排放量要求：暂无</p> <p>现有源提标升级改造：暂无</p> <p>其他污染物排放管控要求：暂无</p> <p>环境风险防控：</p> <p>联防联控要求：暂无</p> <p>其他环境风险防控要求：暂无</p> <p>资源开发利用效率要求：</p> <p>水资源利用总量要求：暂无</p> <p>地下水开采要求：暂无</p> <p>能源利用总量及效率要求：暂无</p> <p>禁燃区要求：暂无</p> <p>其他资源利用效率要求：暂无</p>		河道、湖面、滩地 2.城镇开发边界调整报国土空间规划原审批机关审批	《(2020-2035)》	
		资源开发效率要求	<p>土地资源开发效率要求</p> <p>土地资源开发利用量不得超过土地资源利用上线控制性指标。</p> <p>能源资源开发效率要求</p> <p>其他资源开发效率要求</p>	<p>本项目用地属于工业用地，土地资源开发利用量不超过土地资源利用上线控制性指标，项目能源主要为电、水满足资源开发效率要求</p>	符合
	<p>空间布局约束：</p> <p>禁止开发建设活动的要求：暂无</p> <p>限制开发建设活动的要求：暂无</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求：暂无</p> <p>其他空间布局约束要求：暂无</p> <p>污染物排放管控：</p> <p>允许排放量要求：暂无</p> <p>现有源提标升级改造：暂无</p> <p>其他污染物排放管控要求：暂无</p> <p>环境风险防控：</p> <p>联防联控要求：暂无</p> <p>其他环境风险防控要求：暂无</p> <p>资源开发利用效率要求：</p> <p>水资源利用总量要求：暂无</p> <p>地下水开采要求：暂无</p> <p>能源利用总量及效率要求：暂无</p> <p>禁燃区要求：暂无</p> <p>其他资源利用效率要求：暂无</p>	空间布局约束	坚决遏制“两高一低”项目盲目发展	<p>本项目为废弃资源综合利用业，不属于“两高一低”项目</p>	符合
YS5111 242540 001 井研县禁燃区	<p>空间布局约束：</p> <p>禁止开发建设活动的要求：暂无</p> <p>限制开发建设活动的要求：暂无</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求：暂无</p> <p>其他空间布局约束要求：暂无</p> <p>污染物排放管控：</p> <p>允许排放量要求：暂无</p> <p>现有源提标升级改造：暂无</p> <p>其他污染物排放管控要求：暂无</p> <p>环境风险防控：</p> <p>联防联控要求：暂无</p> <p>其他环境风险防控要求：暂无</p> <p>资源开发利用效率要求：</p> <p>水资源利用总量要求：暂无</p> <p>地下水开采要求：暂无</p> <p>能源利用总量及效率要求：暂无</p> <p>禁燃区要求：暂无</p> <p>其他资源利用效率要求：暂无</p>	资源开发效率要求	<p>土地资源开发效率要求</p> <p>能源资源开发效率要求</p> <p>能源消耗、污染物排放不得超过能源利用上线控制性指标。</p> <p>其他资源开发效率要求</p>	<p>本项目用地属于工业用地，土地资源开发利用量不超过土地资源利用上线控制性指标，项目能源主要为电、水满足资源开发效率要求</p>	符合
YS5111 242550	<p>空间布局约束：</p> <p>禁止开发建设活动的要求：暂无限制开发建设活动的要求：暂无不符</p>	资源开发	<p>土地资源开发效率要求</p> <p>能源资源开发效率要求</p>	<p>本项目用地属于工业用地，土地</p>	符合

001 井研县自然资源重点管控区	<p>合空间布局要求活动的退出要求：暂无其他空间布局约束要求：暂无</p> <p>污染物排放管控： 允许排放量要求：暂无</p> <p>现有源提标升级改造：暂无其他污染物排放管控要求：暂无环境风险防控： 联防联控要求：暂无 其他环境风险防控要求：暂无 资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求：暂无 地下水开采要求：暂无 能源利用总量及效率要求：暂无 禁燃区要求：暂无 其他资源利用效率要求：暂无</p>	效率要求	其他资源开发效率要求	资源开发利用量不超过土地资源利用上线控制性指标，项目能源主要为电、水满足资源开发效率要求	
ZH51112420002 四川井研经济开发区	<p>空间布局约束： 禁止开发建设活动的要求</p> <p>(1) 禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目；</p> <p>(2) 禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库（以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外）；</p> <p>(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（高污染项目严格按照《环境保护综合名录》“高污染”产品目录执行；合规园区指已列入《中国开发区审核公告目录》或由省级人民政府批准设立、审核认定的开发区或其他园区，新设立或认定园区须明确园区面积、四至范围、主导产业并经省级政府同意）。</p> <p>(4) 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目；</p> <p>(5) 重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥、平板玻璃等行业项目及产能。</p> <p>(6) 未通过认定的化工园区，不得新建、改扩建化工项目（安全、环保、节能和智能化改造项目除外），按属地原则依法依规妥善做好未</p>	空间布局约束	<p>禁止开发建设活动的要求</p> <p>1、禁止新建化学浆化机浆、合成氨、酿造、皮革、化学纤维制造、金属冶炼、黄磷、焦化、专业电镀等工业项目；禁止与园区主导产业不相容工业项目；</p> <p>2、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求</p> <p>限制开发建设活动的要求</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求</p> <p>允许开发建设活动的要求：/</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求</p> <p>其他空间布局约束要求：/</p>	本项目为报废机动车回收、拆解项目，与园区主导产业相容，符合空间布局约束要求	符合
		污染物排	<p>现有源提标升级改造</p> <p>1、属大气污染重点区域，执行大</p>	经落实本次评价提出的污染防治	符合

<p>通过认定化工园区及园内企业的转型、关闭、处置及监管工作。</p> <p>限制开发建设活动的要求</p> <p>(1) 继续化解过剩产能，严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换；</p> <p>(2) 长江干流及重要支流岸线一公里范围内严控新建制革、有色金属、三磷项目。</p> <p>不符合空间布局要求活动的退出要求</p> <p>(1) 现有属于园区禁止引入产业门类的企业，原则上限制发展，污染物排放只降不增，允许以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建，引导企业结合产业升级等适时搬迁；</p> <p>(2) 加强沿江化工园区和重点企业的环境风险防范和污染治理，对限期未完成治理的化工企业实施关闭，逐步实施五通桥盐磷化工产业园、马边磷化特色产业园等沿江沿河化工园区和重点企业的搬迁。</p> <p>其他空间布局约束要求</p> <p>/</p> <p>污染物排放管控：</p> <p>允许排放量要求</p> <p>(1) 上一年度水环境质量未完成目标的，新建排放水污染的建设项目按照总量管控要求进行倍量削减替代；</p> <p>(2) 对新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘和挥发性有机物的项目实施现役源 2 倍削减替代；</p> <p>(3) 水质超标的水功能区，应当实施更严格的污染物排放总量削减要求。</p> <p>现有源提标升级改造</p> <p>(1) 现有工业园区集中污水处理厂执行《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016），增加工业污水中水回用配套设施建设，鼓励园区和企业中水回用；</p> <p>(2) 推进高污染、高耗水行业清洁生产改造，确保单位产品基准排水量达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》。加大钢铁、印染、造纸、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用；</p> <p>(3) 市中区、五通桥区、沙湾区、犍为县、井研县、峨眉山市、夹江县属大气污染重点区域，执行大气污染物排放特别限值和特别控制要</p>	放 管 控	<p>气污染物排放特别限值要求。</p> <p>2、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>新增源等量或倍量替代</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>新增源排放标准限值：/</p> <p>污染物排放绩效水平准入要求</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>其他污染物排放管控要求：/</p>	<p>措施后，项目污染物能够做到达标排放，污染物排放总量按照相关要求实行削减替代。</p>	
	环 境 风 险 防 控	<p>严格管控类农用地管控要求：/</p> <p>安全利用类农用地管控要求：/</p> <p>污染地块管控要求：/</p> <p>园区环境风险防控要求</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>企业环境风险防控要求</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p>	<p>本项目不属于有毒有害、易燃易爆物质新建，项目不涉及重金属，不属于有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业，不属于化工行业</p>	符合
	资 源 开 发 效 率 要 求	<p>水资源利用效率要求</p> <p>执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>地下水开采要求：/</p> <p>能源利用效率要求</p> <p>1、禁止新建、扩建燃煤锅炉；</p> <p>2、严格控制新建、改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实行现有</p>	<p>本项目水采用园区供水，不涉及地下水开采，项目不涉及燃煤锅炉生产过程不涉及燃煤，项目不涉及锅炉、炉窑、炉灶等</p>	符合

	<p>求；</p> <p>(4) 全市燃煤锅炉稳定达到超低排放限值要求，烟粉尘低于 10 毫克/立方米，二氧化硫低于 35 毫克/立方米，氮氧化物低于 50 毫克/立方米；</p> <p>(5) 持续推进水泥、陶瓷、砖瓦、铸造、铁合金、钢铁等行业大气污染深度治理，深入推进颗粒物、二氧化硫、氮氧化物和挥发性有机物治理，持续推进陶瓷行业（喷雾干燥塔）清洁能源改造工程，加快推进五通桥涉氨排放化工企业氨排放治理。</p> <p>(6) 完善园区及企业雨污分流系统，全面推进医药、化工等行业初期雨水收集处理，推动有条件的园区实施入园企业“一企一管、明管输送、实时监测”。加强企业废水预处理和排水管理，鼓励纳管企业与园区污水处理厂运营单位通过签订委托处理合同等方式协同处理废水。</p> <p>其他污染物排放管控要求</p> <p>(1) 工业废水集中处理设施实现稳定达《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》相应标准限值排放。磷肥和含磷农药制造等企业，应当按照排污许可要求，采取有效措施控制总磷排放浓度和排放总量；</p> <p>(2) 大力推进低(无)VOCs 含量原辅材料替代；聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率。</p> <p>(3) 化工园区应按照分类收集，分质处理的要求，配备专业化工生产废水集中处理设施（独立建设或依托骨干企业）及专管或明管输送的配套管网，化工生产废水纳管率达到 100%。入河排污口设置应符合相关规定。</p> <p>(4) 重点行业建设项目应遵循重点重金属污染物排放“等量替代”原则。按国家规定，建设单位在提交环境影响评价文件时应明确重点重金属污染物排放总量及来源，无明确具体总量来源的，各级生态环境部门不得批准相关环境影响评价文件。重金属污染物排放总量替代管理豁免的情形参见《四川省“十四五”重金属污染防治工作方案》；重点行业、重点重金属的界定参见《四川省“十四五”重金属污染防治工作方案》。</p> <p>(5) 落实《四川省深入打好重污染天气消除、臭氧污染防治和柴油货车污染治理攻坚战实施方案》要求，推进重点行业超低排放改造和深度治理，加快实施低 VOCs 含量原辅材料替代，持续开展 VOCs 治理设施提级增效，强化 VOCs 无组织排放整治，加强非正常工况废气排</p>	<p>煤炭消耗减量倍量替代；</p> <p>3、禁燃区内禁止销售高污染燃料，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑、炉灶等燃烧设施；</p> <p>4、其他执行乐山市工业重点管控单元普适性总体准入要求。</p> <p>其他资源利用效率要求：/</p>		
--	---	--	--	--

	<p>放管控，推进涉 VOCs 产业集群治理提升，推进油品 VOCs 综合管控。</p> <p>环境风险防控： 联防联控要求</p> <p>（1）建立健全全过程、多层级环境风险防范体系。强化危化品泄漏应急处置措施，确保风险可控。针对化工园区建立有毒有害气体环境风险预警体系，建立区域、流域联动应急响应体系，实行联防联控。</p> <p>其他环境风险防控要求</p> <p>（1）涉及有毒有害、易燃易爆物质新建、改扩建项目，严控准入要求；</p> <p>（2）严格涉重金属企业和园区环境准入管理，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目实施“等量替代”或“减量替代”；</p> <p>（3）有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业拆除生产设施设备、构筑物和污染治理设施，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案，要严格按照有关规定实施安全处理处置，防范拆除活动污染土壤；</p> <p>（4）对拟收回土地使用权的有色金属矿采选、有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池、农药、危废处置、电子拆解等行业企业用地，应按相关要求对土壤环境状况调查评估，符合相应规划用地土壤环境质量要求的地块，方可进入用地程序。</p> <p>（5）化工园区应具有安全风险监控体系、建立生态环境监测监控体系、建立必要的突发环境事件应急体系。</p> <p>资源开发利用效率要求： 水资源利用总量要求</p> <p>（1）鼓励引导新建、改建、扩建工业园区应当按照有关要求统筹建设工业废水集中处理和回用设施，适时推进企业间串联用水、分质用水、一水多用，实现水循环梯级优化利用和废水集中处理回用，创建节水型工业园区；</p> <p>（2）鼓励火力发电、钢铁、纺织、造纸、石化和化工、食品和发酵等高耗水企业对废水进行深度处理回用，降低单位产品耗水量。火电、石化、钢铁、有色、造纸、印染等高耗水行业项目具备使用再生水条件但未有效利用的，要严格控制新增取水许可。</p> <p>地下水开采要求 /</p>				
--	---	--	--	--	--

	<p>能源利用总量及效率要求</p> <p>(1) 严格控制煤炭消费总量。严格控制新建、改建、扩建耗煤项目，新增耗煤项目实行当年煤炭消耗减量倍量替代。</p> <p>禁燃区要求</p> <p>(1) 全面淘汰 10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，原则上不再新建 35 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉，推进县级及以上城市建成区淘汰 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉，以工业余热、电厂热力、清洁能源等替代煤炭。</p> <p>(2) 加快推进火电、钢铁、铸造（含烧结、球团、高炉工序）水泥、焦化行业燃煤锅炉和工业炉窑超低排放改造及深度治理。稳步实施陶瓷、玻璃、铁合金、有色、砖瓦等行业企业深度治理，推进工业炉窑煤改电（气）和低氮燃烧改造。全面加强钢铁、建材、有色、焦化、铸造重点行业无组织排放治理。生物质锅炉采用专用锅炉，配套布袋等高效除尘设施，禁止掺烧煤炭、垃圾等其他物料。</p> <p>(3) 禁燃区禁止审批（核准、备案）、新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、炉窑等各类燃用高污染燃料的设施。</p> <p>其他资源利用效率要求：/</p>				
<p>综上，本项目符合乐山市井研县“三线一单”相关要求。</p>					

## 二、建设项目工程分析

### 一、项目由来

乐山市研溪翔云报废汽车回收有限公司前身为乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司，该公司选址于四川省乐山市井研县研城街道办(原霁虹村 3、4 组，在井研县集中工业区 B 区北区内，JG2016-14 号地块及部分 JG2020-7 号地块)主要进行《井研县翔云报废汽车回收、拆解建设项目》建设。该项目于 2023 年 1 月委托乐山市四维环保科技有限公司进行了《井研县翔云报废汽车回收、拆解建设项目目(重新报批)环境影响报告表》的编制工作，并于 2023 年 1 月 18 日取得了乐山市生态环境局出具的关于《井研县翔云报废汽车回收、拆解建设项目(重新报批)环境影响报告表》的审批意见（乐市环审井字〔2023〕3 号）。该项目于 2021 年 9 月开工建设，并于 2023 年 5 月进项调试试生产，根据设计乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司项目《井研县翔云报废汽车回收、拆解建设项目》可回收、拆解报废机动车 20000 辆/年其中小型车辆 16000 辆/年、大中型车辆 1000 辆/年、电动汽车 1000 辆/年、摩托车 2000 辆/年。

乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司项目《井研县翔云报废汽车回收、拆解建设项目》主体工程及配套公用工程、环保工程完成建设并处于正常运营后，于 2023 年 6 月 05 日向乐山市生态环境局申领了排污许可证（证书编号：91511124MA6A965205001Q），并于 2023 年 5 月 26 日向乐山市井研生态环境局进行了企业事业单位突发环境事件应急预案备案，备案号：511124-2023-015-L，2023 年 9 月 9 日乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司组织专家对本项目进行了竣工环境保护验收，并取得了验收意见。

由于乐山市井研县国土空间规划调整，该地块被乐山市井研县人民政府征用，为了弥补企业，特批四川省乐山市井研县千佛镇石家桥村兴盛路 8 号 15121.90m<sup>2</sup> 地块供公司建设《井研县研溪翔云报废汽车回收项目》。本项目建成后预计年处理报废机动车 20000 辆。

**本项目仅接收一般性质机动车的拆解，不接收槽罐车、危险化学品运输车辆等特殊装备机动车；项目主要是对报废的汽车进行物理拆解，蓄电池、电子元件、尾气净化装置等进行整体拆除，不进行进一步深度拆解；不对零部件进行酸洗、碱洗及水洗等清洗；不涉及废橡胶轮胎、废电子电器部件等破碎加工工序；不涉及发动机、方向机、变速器、前后桥、车架五大总成的回收再造。**

根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（主席令第四十八号，2016 年 9 月 1 日起施行）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 253 号）及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令第 682 号，2017 年 10 月 1 日起施行）中的有关规定，本项目须进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境

建设内容

部令第16号，自2021年1月1日起施行），本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业42”中“85金属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）”中“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）”类，故本项目需编制环境影响报告表。

为此，乐山市研溪翔云报废汽车回收有限公司特委托我公司对本项目进行环境影响评价工作。在接受委托后，我公司组织专业技术人员对本项目进行实地踏勘和资料收集，并根据现场收集资料和有关技术规范及相关规定，结合本项目的污染特征，编制完成了本项目的环

## 二、项目概况

项目名称：井研县研溪翔云报废汽车回收项目；

建设单位：乐山市研溪翔云报废汽车回收有限公司；

项目性质：新建（迁建）；

建设地点：四川省乐山市井研县千佛镇石家桥村兴盛路8号；

总投资及资金来源：总投资3000万元，全部为业主自筹。

## 二、建设内容及规模

### 1、建设内容

本项目总占地面积15121.90m<sup>2</sup>，规划总建筑面积为8312.72m<sup>2</sup>。其中拆解破碎车间4522.67m<sup>2</sup>，摩托车、新能源车间建筑面积2513.33m<sup>2</sup>，办公楼建筑面积1276.72m<sup>2</sup>，本项目主要建筑物技术指标见下表：

表 2-1 本项目工程技术指标一览表

序号	名称	单位	数量	备注		
1	总占地面积	m <sup>2</sup>	15121.90		新建	
2	规划总建筑面积	m <sup>2</sup>	8312.72		新建	
3	其中	拆解破碎车间	m <sup>2</sup>	4522.67	全封闭钢结构，1F，重点防渗	新建
		摩托车、新能源车间	m <sup>2</sup>	2513.33	全封闭钢结构，1F，重点防渗	新建
	办公楼	m <sup>2</sup>	1276.72	5F，砖混结构，包括接待室、办公室、休息区、值班室、监控室、食堂（采用天然气作为燃料）、卫生间等	新建	
4	地上计容建设面积	m <sup>2</sup>	15348.72		新建	
5	地下不计容建设面积	m <sup>2</sup>	/	厂区四周设置绿化带	新建	

5	容积率	%	1.02	/	新建
6	基底面积	m <sup>2</sup>	7304.92	全部硬化，设置消防通道	新建
7	建筑密度	%	48.31		新建
8	绿地面积	m <sup>2</sup>	371.37		新建
9	绿地率	%	2.46		

**备注：**废旧车辆堆放点设置彩钢顶棚，不计入规划总建筑面积。

## 2、项目拆解规模

本项目的拆解工艺主要包括报废汽车预处理、拆解、分类收集和拆解物外售处置，项目不涉及清洗、破碎工艺，项目不涉及零部件、总成或部件的拆卸，不涉及铅蓄电池拆解和破碎，不涉及电动车电池的深度处理，同时报废的危险品运输车辆运至本项目前须经无害化处理。

本项目建成后预计年处理报废机动车 20000 辆。项目拆解车型详见下表。

**表 2-2 本项目拆解车型基本情况**

拆解车型	主要类型		平均重量 (t/辆)	迁建前 (辆)	迁建后	
				数量 (辆)	数量 (辆)	重量 (t/a)
摩托车	/	燃油车	0.12	2000	1000	120
小型车	轿车、7 座 (含 7 座) 以下旅行车等	燃油车	1.2	16000	10000	12000
		燃气车			400	480
		电动车			1000	600
中型车	中货、中客 (7 座~40 座) 等	燃油车	5	1000	3000	15000
		燃气车			400	2000
		电动车			600	3000
大型车	大货车、大客车 (40 座以上) 等	燃油车	10	1000	3000	30000
		燃气车			400	4000
		电动车			600	6000
合计			/	20000	20000	733200

**备注：**按 GA802 中标准车型整备质量换算，本项目折算拆解标准车型 52370 辆/年，标准车型整备质量为 1.4t。

本项目报废汽车主要来源于乐山市，根据《乐山市 2023 年国民经济和社会发展统计公报》，2023 年末，全市私人汽车拥有量 95347 辆，属于 IV 档区域，本项目拆解规模设 2.0 万/辆设置合理，且满足规范中对 IV 档地区的最低拆解产能要求。

同时本次评价要求企业严格落实报废车辆进厂质控要求：

1、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：机动车登记证书原件、

机动车行驶证原件、机动车号牌；

2、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；

3、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。

### 3、项目产品方案

本项目属于报废机动车拆解项目，由于项目的特殊性，拆解所得的废弃物同时也是项目的主要产品。本项目报废机动车拆解后的产物分为可利用物资、危险废物、不可利用物资，其中可利用物资为本项目的产品，主要包括废钢铁、废有色金属、废塑料、废橡胶和废玻璃以及可回用零部件（具备再制造条件的“五大总成”，及引擎盖、座椅、轮胎、保险杠、灯）等；危险废物主要包括废蓄电池、废电容器、废电路板及电子元器件、废三元催化器、废油液、废机油滤清器、废空调制冷剂、废尾气催化剂以及有毒有害物质部件（含汞、含铅部件）、石棉废物等；不可回用物质主要为拆卸过程产生的金属碎屑、碎玻璃、废棉、麻织物等。建设单位将各类废弃物进行分类收集，并根据其用途、性质进行外售综合利用或委托有资质单位处置。

项目单一车型拆解产品见表2-3~2-6。

表 2-3 报废摩托车拆解产品明细表（单辆）

类别	序号	拆解部件名称	重量 (kg)
主要产品	1	发动机	30
	2	变速器	7
	3	减震器	13
	4	轮胎	15
	5	塑料	5
	6	有色金属	2
	7	座椅	3
	8	车架	25
	9	前后叉	5
	10	油箱	5
废物	1	废油液（汽油、柴油、润滑油、液压油、制动液等）	3
	2	废铅蓄电池	2
	3	废电容器	0.5
	4	废尾气催化剂	0.5
	5	不可利用废物（废皮革、人造革、碎玻璃等）	4

合计					120
<b>表 2-4 报废燃油车拆解产品明细表（单辆）</b>					
类别	序号	拆解部件名称	重量（kg）		
			小型车	中型车	大型车
主要 产品	1	发动机	150	460	900
	2	保险杠	10	25	50
	3	变速器	65	350	700
	4	散热器	10	50	100
	5	车门	80	220	450
	6	轮胎	40	330	650
	7	塑料	40	100	200
	8	有色金属	50	160	328
	9	座椅	90	160	320
	10	车身	346	1936	3985
	11	悬架	180	870	1800
	12	油箱	10	40	80
副产 品及 废物	1	玻璃	48	105	150
	2	废油液（汽油、柴油、润滑油、液压油、制动液等）	18	30	45
	3	制冷剂（主要为 R134a）	0.1	0.2	0.2
	4	含有毒物质部件（汞、铅、镉、六价铬）	1.5	3	4
	5	废铅蓄电池	18	50	73
	6	废电容器	1	2	3
	7	废尾气催化剂	1	3	4
	8	气囊	3.5	4	5
	9	不可利用废物（废皮革、人造革、纤维、海绵等）	39.9	101.8	152.8
合计			1200	5000	10000
<b>表 2-5 报废燃气车拆解产品明细表（单辆）</b>					
类别	序号	拆解部件名称	重量（kg）		
			小型车	中型车	大型车
主要 产品	1	发动机	140	450	880
	2	保险杠	10	25	50
	3	变速器	65	350	700
	4	散热器	10	50	100
	5	车门	80	220	450

		6	轮胎	40	330	650	
		7	塑料	40	100	200	
		8	有色金属	50	160	328	
		9	座椅	90	160	320	
		10	车身	342	19432	3985	
		11	悬架	170	850	1760	
		12	气罐	40	100	160	
		副产品及废物	1	玻璃	48	105	150
			2	废油液（汽油、柴油、润滑油、液压油、制动液等）	10	18	30
			3	制冷剂（主要为 R134a）	0.1	0.2	0.2
			4	含有毒物质部件（汞、铅、镉、六价铬）	1.5	3	4
			5	废铅蓄电池	18	46	73
6	废电容器		1	2	3		
7	废尾气催化剂		1	3	4		
8	气囊		3.5	4	5		
9	不可利用废物（废皮革、人造革、纤维、海绵等）		39.9	91.8	147.8		
合计			1200	5000	10000		

表 2-6 报废电动车拆解产品明细表（单辆）

类别	序号	拆解部件名称	重量（kg）		
			小型车	中型车	大型车
主要产品	1	电机	100	350	550
	2	保险杠	10	25	50
	3	变速器	55	320	650
	4	散热器	8	35	80
	5	车门	50	200	420
	6	轮胎	40	330	650
	7	塑料	35	85	180
	8	有色金属	40	150	308
	9	座椅	90	160	320
	10	车身	320	1900	3892
	11	悬架	160	820	1750
	12	动力蓄电池	200	400	800
副产	1	玻璃	50	105	150

品及 废物	2	废油液（汽油、柴油、润滑油、 液压油、制动液等）	1	3	5
	3	制冷剂（主要为 R134a）	0.1	0.2	0.2
	4	含有毒物质部件（汞、铅、镉、 六价铬）	1.5	3	4
	5	废铅蓄电池	10	30	50
	6	废电容器	1	2	3
	7	废尾气催化剂	0	0	0
	8	气囊	3.5	4	5
	9	不可利用废物（废皮革、人造 革、纤维、海绵等）	24.9	77.8	132.8
合计			1200	5000	10000

根据《汽车报废拆解与材料回收利用》中相关材料与企业已有生产经验同时结合表 2-3~2-6，各类可用物资、危险废物及一般工业固废在整个质量中所占百分比分别为：钢铁碎料 65%、铝碎料 3%、铜碎料 2%、玻璃 5%、塑料 6%、橡胶 5%、其他可用回用零部件 10%、危险废物 3%、一般工业固废 1%。

项目产品方案具体见下表。

表 2-7 本项目拆解产物表

序号	名称	产量 t/a	来源	形态	去向	
1	可利用 物资 ( 产 品)	钢铁碎料	47658	车门、发动机罩、车架 纵横梁、车厢纵横梁、 车轮、刹车盘等处的高 强度钢；排气系统、防 撞弓形梁、保险杠、后 挡板、发动机支架等	块状	外售废钢铁 回收公司
2		铝碎料	2199.6	废线缆、保险杠、发动 机罩、车门行李箱、车 身面板、轮毂、轮外饰 罩、制动器总成的保护 罩、消声罩防抱死制动 系统、热交换器、车身 构架、座位、车厢底板、 仪表盘等变形铝合金； 散热器、分水管、管接 头和化油器等的普通 黄铜；座椅骨架、轮圈、 仪表盘骨架、转向盘变 速壳、离合器壳、缸盖、 进气歧管、车门框架等	块状	外售废金属 回收公司
3		铜碎料	1466.4			
4		玻璃	3666	车窗、反射镜及车灯	块状	外售玻璃厂
5		橡胶	3666	轮胎、管道、减振件、 防尘罩、胶带、油封绝	片状或 整个轮	外售废轮胎 回收公司

				缘片和密封条	胎	
6		塑料	4399.2	水箱面罩栅板、百叶窗、后视镜外壳、尾灯罩、仪表盘的 ABS；保险杠、仪表板、内外小饰件的 PP；单板、油箱盖的 PBT；挡板、轮罩气管格栅的 PA；轮罩的 PPO；保险杠、车门、车灯、挡泥板的 PC 仪表板、轮罩、单板的 PVC；端面饰板、保险杠软面板、挡泥板、翼子板、车门、减震器的 RIM-PU；散热器的水室和冷却液箱	片状或条状	外售废塑料回收公司
7	其他可用回用零部件	可回用零部件	4985.74	车轴、气门、曲轴、消声器等	/	外售零部件回收公司
8		废驱动电机	1173.12	电动汽车动力系统	整个驱动电机	外售零部件回收
9		废动力锂电池	1026.48		整个动力锂电池	电动汽车厂家动力蓄电池回收服务网点
10		电线电缆	146.64	汽车电控系统布线	/	外售废品收购站
小计			70387.2	/	/	/
11	危险废物固废	废液化气罐	119.3	动力系统（部分汽车使用天然气为动力）	整套，不进一步拆解	交资质单位处置
12		废铅蓄电池	1037.68	发电和供电系统		
13		废机油滤清器和废燃油滤清器	48.82	供油系统和润滑系统		
14		含多氯联苯的废电容器	61.84	汽车电控系统		
15		废三元催化器	91.76	尾气净化系统		
16		废油液（汽油、柴油、机油、润滑油、液压油、制动液、防冻剂等）	461.2	制动系统、制冷系统等	液态	汽油柴油厂区内车辆自用，其余送资质单位处置
17		废电路板	248.14	包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴脚等	整套，不进一步拆解	交资质单位处置
18	石棉废物	27.52	车辆制动器衬片等			
19	废空调制冷剂	15.6	空调系统	液态		

20		含铅、汞、镉、铬等有害物质部件	含汞部件	87.74	含汞开关	整套，不进一步拆解	交资质单位处置
		含铅部件	线束防护层、车轮平衡块				
		含镉部件	含镉继电器				
		含六价铬部件	底盘紧固件等				
小计			2199.6	/	/	/	
21	一般工业固体废物	其它不可利用物	733.2	主要为引爆后的安全气囊、泡沫装饰材料等。泡沫主要产生于车身和车骨架的夹层材料；装饰材料产生于座椅汽车内饰的布料、皮料等。	块状、片状等	交有相应处理能力的单位进行处置	
小计			733.2	/	/	/	
合计			73320	/	/	/	
注：本项目回收材料总计 70387.2t，可回收利用率达 96%，材料回收后均外售，材料再利用率为 100%。							

表 2-8 原辅料理化性质表

原辅料	理化特性	燃爆性	毒性
氧气	外观与性状：无色无臭气体。 熔点（℃）：218.8 沸点（℃）：183.1 相对蒸汽密度（空气=1）：1.43 饱和蒸汽压（kPa）：506.62（164℃） 溶解性：溶于水、乙醇。	助燃	常压下，当氧的浓度超过 40% 时，有可能发生氧中毒。急性毒性：无资料。
液化气	液化石油气的主要成分是丙烷和丁烷。 丙烷的沸点是-42℃，丁烷的沸点约为-0.℃，需与丙烷混和使用，而非单独使用。 密度：液态液化石油气 580kg/m <sup>3</sup> ，气态密度为：2.35kg/m <sup>3</sup> ，气态相对密度：1.686（即设空气的密度为 1，天液态液化石油气相对于空气的密度为 1.686） 引燃温度：426~537℃ 爆炸上限（V/V）：9.5% 爆炸下限（V/V）：1.5% 燃烧值：45.22~50.23MJ/kg	易燃	当液化石油气在空气中的浓度超过了 10% 时才会挥发出让人体出现反应的毒性。
氯化钠	氯化钠是白色无臭结晶粉末。熔点 801℃，沸点 1465℃，微溶于乙醇、丙醇、丁烷，在和丁烷互溶后变为等离子体，易溶于水，水中溶解度为 35.9g（室温）。NaCl 分散在酒精中可以形成胶体，其水中溶解度因氯化氢存在而减少，几乎不溶于浓盐酸。无臭	不易燃 易爆	不属于危险品范畴

	味咸，易潮解。易溶于水，溶于甘油，几乎不溶于乙醚		
--	--------------------------	--	--

达到使用年限报废的机动车，通过车主驾驶进厂或由本单位以货车装载进厂；因交通事故报废的机动车，采用拖车进厂或货车装载进厂，主要由车主或本单位进行运输。

对于危险化学品运输槽罐车，由危化品单位自行无害化处理后，再驾驶进厂，进厂前需检查罐车检修/拆解洗罐合格证，明确该车罐体内外已清洗干净，无残渣、残液、有害气体和可燃气体含量符合有关标准，保证可以明火作业，不致发生燃烧、爆炸及由此引起的人身安全。本项目不接收未经无害化处理或处理不合格的危险化学品运输槽罐车。

#### 4、项目组成

本项目的拆解工艺主要包括报废汽车预处理、拆解、分类收集和拆解物外售处置，项目不涉及清洗、破碎工艺，项目不涉及零部件、总成或部件的拆卸，不涉及铅蓄电池拆解和破碎，不涉及电动车电池的深度处理，同时报废的危险品运输车辆在运至本目前须经无害化处理。项目建成后预计年处理报废机动车 20000 辆，项目组成及环境问题见下表。

表 2-9项目组成表

名称	建设内容及规模		主要环境问题	
	建设内容	建设规模	施工期	营运期
主体工程	摩托车、新能源车间	1 处，1F，建筑面积 2513.33m <sup>2</sup> ，用于小型车辆、摩托车车辆、大中型车辆拆解。	施工扬尘 施工废水 建筑垃圾 施工噪声 生活垃圾 生活污水	有机废气、切割粉尘、地面清洁废水、噪声、拆解固废
	废旧车辆堆放点	1 处，1F，分区堆放电动车和燃油燃气车，采用彩钢顶棚，四面围挡，未采取露天堆放		
	拆解破碎区	1 处，1F，建筑面积 4522.67m <sup>2</sup> ，用于燃油、燃气车辆拆解（内设置空压机、冷媒回收机、预处理平台、废油液抽取机、龙门剪、高效拆解机、行车等设备，主要进行报废机动车的预处理及报废机动车拆解。）、电动车辆拆解（主要设置动力电池库 1 座、拆解平台 1 个，对电动报废汽车进行拆解，设置盐水池一座 1.5m <sup>3</sup> ，用于电瓶的放电）		
公辅工程	厂区道路	长约 140m，宽度 5m，水泥硬化地面。		噪声、粉尘
	供水	项目用水来自当地自来水管网。		/
	排水	采取园区雨污管网进行排放		/
	供电	项目用电来自当地电网。设置配电房 1 间，内置变压器 1 台。	/	
	供气	项目用气（食堂燃料）来自当地天然气管网。	废气	
	地磅	1 台，50t。	噪声、粉尘	
仓储工程	废钢储存区	占地面积 215m <sup>2</sup> ，1F，位于拆解破碎车间，砖混结构，混凝土地坪。	/	
	有色金属储存区	占地面积 120m <sup>2</sup> ，位于拆解破碎车间。主要储存有色金属、铝合金、不锈钢等	/	

	零部件储存区	占地面积 100m <sup>2</sup> ，位于拆解破碎车间。		/
	回用件库、 电线、塑料 及废旧轮胎 库	占地面积 400m <sup>2</sup> ，位于拆解破碎车间。		/
	氧气瓶区	占地 15m <sup>2</sup> ，位于拆解破碎车间。		/
	液化气瓶区	占地 15m <sup>2</sup> ，位于拆解破碎车间。		/
办公 生活 设施	办公楼	1 栋，5F，建筑面积 1276.72m <sup>2</sup> ，砖混结构，主要设置接待室、办公室、休息区、值班室、监控室、食堂（采用天然气作为燃料）、卫生间等。		生活污水、 生活垃圾、 食堂油烟
环保 工程	废气	两级活性炭吸附装置：1 套，由集气罩、风机、活性炭吸附装置等组成，风机风量 10000m <sup>3</sup> /h，去除率 85%。项目废油液收集及存储过程中会产生少量的有机废气，经收集至二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高的排气筒达标排放(DA001)。		废气、噪 声、固废
		脉冲袋式除尘器：1 套，由集气罩、除尘风机、脉冲袋式除尘器等组成，风机风量 8500m <sup>3</sup> /h，收集率 90%，除尘效率 90%，将切割粉尘收集至脉冲袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒排放 (DA002)。		废气、噪 声、固废
		油烟净化器：1 套，食堂油烟经油烟净化装置处理后通过烟道引至屋顶排放。		废气、噪 声、固废
	废水	清洁废水隔油沉淀池：1 个，容积 1m <sup>3</sup> ，砖混结构，水泥抹面。		/
		食堂废水隔油池：1 个，容积 1m <sup>3</sup> ，砖混结构。		
		预处理池：1 个，容积 30m <sup>3</sup> ，砖混结构。		
		初期雨水收集池：1 个，容积 300m <sup>3</sup> ，砖混结构。		
	固废	危废暂存间：1 间，总占地面积 120m <sup>2</sup> ，位于拆解破碎车间，全封闭钢结构，地面及墙裙进行防渗处理，用于分类分区暂存废油液、废铅蓄电池、废电路板和危险废物。		固废、风险
		生活垃圾：采用 1 个有盖环保型垃圾收集桶，生活垃圾经收集后依托环卫系统清运处置。		
		一般固废库：占地面积 300m <sup>2</sup> ，位于拆解车间，全封闭钢结构，用于堆放一般固废。		固废
噪声	选用低噪声设备、合理布局、安装减振垫、加强维护保养、风机安装消声器、厂房建筑隔声等措施。		噪声	
地下水及土壤污染防治措施	项目采取分区防渗措施防治地下水和土壤污染。具体分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。重点防渗区：危废暂存间、拆解区、拆解破碎区、清洁废水隔油沉淀池、事故应急池设置为重点防渗区。其中拆解区、清洁废水隔油沉淀池、事故应急池采用 200mmC30 防渗混凝土+2mm 厚高密度聚乙烯 (HDPE) 进行防渗处理，渗透系数		环境风险	

		<p><math>\leq 10^{-7}</math>cm/s；危废暂存间地面铺设 2mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）+150mmC20 防渗混凝土+5~7mm 厚防油渗耐磨涂料，墙裙采用 2mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）+防渗混凝土进行防渗，渗透系数 <math>K \leq 10^{-10}</math>cm/s。</p> <p>一般防渗区：电动汽车堆放区、切割区、产品库房、一般固废库房、消防水池、食堂隔油池及预处理池等，采用 200mmC30 防渗混凝土进行防渗，等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 1.5</math>m，<math>K \leq 10^{-7}</math>cm/s。</p> <p>简单防渗区：厂区道路、停车场、办公楼、及门卫室等。采取一般混凝土硬化地面的措施进行防渗。</p>		
	环境风险防范措施	<p>设置 1 个 70m<sup>3</sup> 的事故应急池，用于储存事故废水。</p> <p>加强火源管理，严禁携带火源进入危废暂存间、等；危废暂存间、库房周围严禁堆放可燃物品，设置严禁烟火等危险标识；厂区内设置灭火器、消防栓、消防沙等消防应急物资，并定期检查保持消防设施完好、灭火器材有效；合理组织安排生产，减少厂区废油液、铅蓄电池存储量；危废暂存间内储备相应消防灭火器材，同时对项目员工进行消防器材使用培训，确保危废暂存间、液化气瓶区发生火灾事故时可得到有效应急处置；加强危废暂存间，定期巡查，发现泄漏隐患及时整改；项目区进行分区防渗，防治污染地下水和土壤环境；制定事故应急预案。</p>	/	
	拆迁工程	<p>本项目完成迁建后，不在原址进行生产，空置厂房由政府进行拆迁，提供净地供其他企业建设，本项目不涉及拆迁工程，环评要求：企业完成搬迁后，应开展原有场地的土壤污染环境状况调查</p>	/	/

#### 四、主要原辅材和生产设备

##### 1、主要原辅材料

本项目为废旧汽车拆解，主要原辅材料为报废的各类汽车，详见下表。

表 2-10 原辅材料情况和能源消耗表

类别	名称	年耗量	主要化学成分及用途	最大储量及堆放方式	来源
原料	报废小型车	11000辆	/	/	乐山市
	报废中型车	4000辆	/	/	
	报废大型车	4000辆	/	/	
	报废摩托车	1000辆	/	/	
	合计	20000辆	/	/	
辅料	氧气	1.0吨	O <sub>2</sub>	位于氧气库，最大储存量为10瓶，4kg/瓶，0.04t	外购

氯化钠	20kg	NaCl	盐水池，用于电瓶放电	外购
乙炔	120瓶/a	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	40L（30kg）钢瓶	外购
液化气	0.5吨	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> 、C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	位于液化气库，最大暂存量为5瓶，6.8kg/瓶，0.034t	外购
电	60万kW·h	/	/	当地电网
自来水	1090m <sup>3</sup>	H <sub>2</sub> O	/	供水管网

报废机动车中含有汽油、柴油、氟利昂，其中汽油、柴油来自报废机动车油箱中剩余的燃油，氟利昂来自部分老旧汽车的空调，项目采用乙炔为切割气体，氧气作为助燃气体。项目主要原辅材料理化性质见下表：

**表 2-11柴油理化性质和危险特性**

第一部分化学品名称			
化学品中文名称	柴油	化学品英文名称	Dieseloil
第二部分危险性概述			
危险性类别	易燃液体	爆炸危险	易燃
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收	有害燃烧产物	CO、CO <sub>2</sub>
健康危害	皮肤接触可为主要吸收途径，可致急性肾脏损害。柴油可引起接触性皮炎、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。		
环境危害	该物质对环境有危害，建议不要让其进入环境。对水体和大气可造成污染，破坏水生生物呼吸系统，对海藻应给予特别注意。		
第三部分理化性质			
外观及形状	稍有粘性的棕色液体	主要用途	用作柴油机的燃料
闪点（℃）	38	相对密度	0.87~0.9
熔点（℃）	-18	引燃温度（℃）	257
沸点（℃）	282-338	爆炸极限%（V/V）	/
溶解性	不溶于水、易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪		
第四部分稳定性及化学活性			
稳定性	稳定	避免接触的条件	明火、高热
禁配物	强氧化剂、卤素	聚合危害	不聚合
分解产污	CO、CO <sub>2</sub>		
第五部分毒理学资料			
急性毒性	LD50：无资料 LC50：无资料		

**表 2-12汽油理化性质和危险特性**

第一部分化学品名称			
化学品中文名称	汽油	CAS 号	8006-61-9

第二部分危险性概述			
危险性类别	易燃液体	爆炸危险	极度易燃
侵入途径	吸入、食入、经皮吸收	有害燃烧产物	CO、CO2
健康危害	主要作用于中枢神经系统，急性中毒症状有头晕、头痛、恶心、呕吐、步态不稳、共济失调。高浓度吸入引起中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失，反射性呼吸停止及化学性肺炎，可知角膜溃疡、穿孔、甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎或过敏性皮炎。急性经口中毒引起急性肠胃炎，重者出线类似急性吸入中毒症状。慢性中毒：神经衰弱综合症，周围神经病，皮肤损害。		
环境危害	该物质对环境有危害，应特别注意对地表水、土壤、大气和饮用水的污染。		
第三部分理化性质			
外观及形状	无色或淡黄色易挥发液体，具有特殊臭味		
闪点（℃）	-50	相对密度（水=1）	0.70~0.79
熔点（℃）	<-60	相对密度（空气=1）	3.5
沸点（℃）	40~200	引燃温度（℃）	415~540
爆炸上限%（V/V）	6.0	爆炸下限%（V/V）	1.3
主要成分	C4~C12 脂肪烃和环烷烃		
溶解性	不溶于水、易溶于苯、二硫化碳、醇、脂肪		
主要用途	用作汽油机燃料，用于橡胶、制鞋、印刷、制革等行业，可用作机械零件去污剂		
第四部分稳定性及化学活性			
稳定性	稳定	避免接触的条件	明火、高热
禁配物	强氧化剂	聚合危害	不聚合
分解产污	CO、CO2		
第五部分毒理学资料			
急性毒性	LD50: 67000mg/kg（小鼠口服）（120号溶剂汽油） LC50: 103000mg/m <sup>3</sup> , 2小时（小鼠吸入）（120号溶剂汽油）		
急性中毒	高浓度吸入引起中毒性脑病。极高浓度吸入引起意识突然丧失、反射性呼吸停止和化学性肺炎。可致角膜溃疡、穿孔，甚至失明。皮肤接触致急性接触性皮炎或过敏性皮炎。急性经口中毒引起急性肠胃炎，重者出线类似急性吸入中毒症状		
慢性中毒	神经衰弱综合症，周围神经病，皮肤损害		
刺激性	人经眼：140ppm/8小时，轻度刺激		
表 2-13 表 2-13 氟利昂理化性质和危险特性			
第一部分化学品名称			
化学品中文名称	二氯二氟甲烷	化学品俗名	氟利昂-12
英文名称	Freon-12	CAS 号	75-71-8

有害物成分	二氯二氟甲烷	含量	≥99.0%
第二部分危险性概述			
危险性类别	第 2.2 类, 不燃气体	侵入途径	吸入
健康危害	是一种对心脏毒作用强烈而又迅速的物质。能引起动物心律不齐、室性心动过速、心动过缓、房室传导阻滞、急性心力衰竭、血压降低等心血管系统的改变		
环境危害	对环境有危害, 对水体、土壤和大气可造成污染, 对大气臭氧层有极强破坏力。		
危险特性	不燃。受高热分解, 放出有毒的氟化物和氯化物气体。		
第三部分理化性质			
外观及形状	无色无臭气体	主要用途	用作制冷剂、气溶杀虫药发射剂
熔点 (°C)	-158	相对密度 (水=1)	1.46
沸点 (°C)	-29.8	相对密度 (空气=1)	4.2
分子式	CCl <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	临界温度 (°C)	111.5
溶解性	不溶于水, 溶于醇、醚		
第四部分稳定性及化学活性			
禁配物	强氧化剂、碱金属、碱土金属、铝。		
第五部分毒理学资料			
毒性	LD50: 无资料 LC50: 无资料		

**表 2-14 乙炔理化性质和危险特性**

第一部分化学品名称			
化学品中文名称	乙炔	化学品俗名	电石气
含量	≥97.5%	CAS 号	75-71-8
第二部分危险性概述			
危险性类别	第 2.1 类易燃气体	侵入途径	吸入
健康危害	具有弱麻醉作用。高浓度吸入可引起单纯窒息。急性中毒: 暴露于 20% 浓度时, 出现明显缺氧症状; 吸入高浓度, 初期幸福、多语、哭笑不安, 后出现眩晕、头痛、恶心、呕吐、共济失调、嗜睡; 严重者昏迷、紫绀、瞳孔对光反应消失、脉弱不齐。当混有磷化氢、硫化氢时, 毒性增大, 应予以注意。		
危险特性	极易燃烧爆炸。与空气混合能形成爆炸性混合物, 遇明火、高热能引起燃烧爆炸。与氧化剂接触猛烈反应。与氟、氯等接触会发生剧烈的化学反应。能与铜、银、汞等的化合物生成爆炸性物质。		
第三部分理化性质			
外观及形状	无色无臭气体, 工业品有使人不愉快的大蒜气味		
熔点 (°C)	-81.8 (119kPa)	相对密度 (水=1)	0.62
沸点 (°C)	-83.8	相对密度 (空气=1)	0.91
分子式	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	分子量	26.04

饱和蒸气压	4053kPa (16.8℃)	临界温度 (℃)	35.2
引燃温度 (℃)	305	爆炸极限 (V%)	2.1~80.0
溶解性	微溶于水、乙醇，溶于丙酮、氯仿、苯		
主要用途	是有机合成的重要原料之一。亦是合成橡胶、合成纤维和塑料的单体，也用于氧炔焊割。		
第四部分稳定性及化学活性			
禁配物	强氧化剂、强酸、卤素		
避免接触的条件	受热		
第五部分毒理学资料			
急性毒性	LD50: 无资料 LC50: 无资料		

#### 四、主要生产设备

本项目主要生产设备见下表：

**表 2-15 本项目主要生产设施设备**

序号	设备、设施名称	主要参数	台/套	备注
1、验车工位				
				利旧
1.1	地磅	18*3m, 120T	1	车辆称重及出货称重
1.2	相机或智能手机		3	整车拍照
1.3	工具		1	撬杠、扳手等，拆除牌照和蓄电池
1.4	物料箱	800*600*540	2	存放车牌
1.5	专用箱	1200*1000*760	2	蓄电池存储
2、预处理工位				
2.1	放油地沟	9m*0.9	1	卡车、客车举升
2.2	油液收集装置		1	大车发动机油、变速箱油、前后桥油收集
2.3	小车放油台架		1	含发动机油、变速箱油、废液收集装置
2.4	小车油液收集系统		2	发动机油、变速箱油收集
2.5	油箱凿空抽排设备		2	汽油、柴油收集
2.6	冷媒收集装置		1	氟利昂收集
2.7	安全气囊引爆装置		1	安全气囊引爆
2.8	油液贮存箱	200L	12	
3、电动汽车动力电池拆卸				
3.1	重载型双柱式升降机		1	新能源汽车动力汽车举升
3.2	放电设备、万用表、钳形表、绝缘棒		2	车辆绝缘检测

3.3	绝缘工具		1	拆卸动力电池及相关带电附件	利旧
3.4	绝缘防护用品		1	绝缘鞋、绝缘手套、绝缘服、防高压电弧面罩、医药箱等	利旧
3.5	绝缘吊带（1T）	1T	2		利旧
3.6	货架		1	新能源动力电池暂存	利旧
4、内外饰拆解工位					
4.1	内外饰拆解工位			车辆拆解	
4.2	拆解工具（气动、电动、手动）		2	气动扳手、充电式扳手、套筒、梅开扳手、内六角扳手、扳手、撬杠、锤子、螺丝刀、大力剪等等	利旧
4.3	转运箱（大）	250*150*120cm	10	保险杠、塑料、橡胶等	利旧
4.4	转运箱（小）	150*100*76cm	10	有色金属、小电器等	利旧
4.5	铁铲板	200*120cm	5	轮胎存放	利旧
5、验车工位					
5.1	手持液压剪		2	小车剪断 A 柱、B 柱	利旧
5.2	相机或智能手机		2	解体照	利旧
6、解体工位					
6.1	汽车拆解机	挖掘机+拆解头+压车架	2	汽车、摩托车各拆解一个	利旧
6.2	液压金属打包机	250T, 2500*2000料箱, 包块500*500左右, 翻包或者侧推包	2		利旧
6.3	风炮		2	拆除大车轮胎	利旧
6.4	转运箱（超大、全密封带放油阀门）	3000*2000*1800	5	发动机、变速箱	利旧
6.5	转运箱（大）	250*150*120cm	10	转向机、水箱、排气管、线束、油箱等	利旧
7、切断工位					
7.1	龙门剪切机	900t	2	大车拆解、大梁剪断	利旧
7.2	等离子切割机		2	大车割断、切割钢印	利旧
7.3	氧割设备		2	根据情况：大车割断、切割钢印	利旧
8、有色分选工位					
8.1	工作台		2		
8.2	工具		1	根据需要：气动工具、电动工具、手动工具	利旧
8.3	转运箱（小）	1500*1000*800	10	有色金属、小电器等	利旧

9、发动机、变速箱、车桥拆解工位					
9.1	拆解平台		2	具有隔油、集油功能	利旧
9.2	工具		1	根据需要：气动工具、电动工具、手动工具	利旧
10、破碎工位					
10.1	废钢破碎线	/	1	二车间，破碎能力 20t/h	利旧
10.2	废钢破碎线	/	1	三车间，破碎能力 4t/h	利旧
900 型破碎机					
11、	车间共用设施				
11.1	空压机（变频螺杆泵）	22Kw	2		利旧
11.2	叉车（3T、7.5T）		3	3T、7T 各一台	利旧

## 七、公辅工程

本项目不对车辆、零部件进行清洗，地面跑冒滴漏的废油采用一次性抹布进行清理，含油抹布不清洗，直接作为固废处置。本项目用水主要为车间地面清洁用水、生活用水、职工洗手用水，盐水池补充用水，项目用水均来自当地自来水管网。具体水平衡分析如下：

### （1）车间地面清洁用水

本项目拆解区地面清洁采用清扫后对车间地面进行拖洗，不进行冲洗。车间地面每周拖洗 1 次（一年约 43 次），每次用水量约  $1\text{m}^3$ （ $43\text{m}^3/\text{a}$ ）。

### （2）职工洗手用水

本项目劳动定员 50 人，职工洗手用水量按  $5\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$  计，则职工洗手用水量为  $0.25\text{m}^3/\text{d}$ （ $75\text{m}^3/\text{a}$ ）。

### （3）生活用水

项目劳动定员 50 人，本项目按 50 人均在厂区食宿，生活用水主要为办公、生活洗漱用水，参照《四川省用水定额》（2021 年），办公生活用水以  $130\text{L}/(\text{d}\cdot\text{人})$  计，则员工办公生活用水量约为  $6.5\text{m}^3/\text{d}$ ， $1950\text{m}^3/\text{a}$ 。本项目食堂每天为员工提供三餐，根据《四川省用水定额》（2021 年），餐饮用水量以  $20\text{L}/(\text{d}\cdot\text{人})$  计，则用水约为  $1.0\text{m}^3/\text{d}$ ， $300\text{m}^3/\text{a}$ 。

### （4）盐水池补充用水

企业电动车拆解区设置  $1.5\text{m}^3$  盐水池一座用于电动车电瓶放电，盐水池用水为循环使用，不外排，单次用水量约为  $0.8\text{m}^3$ ，损失量按 10% 计算，则补充水量为  $0.08\text{m}^3/\text{d}$ （ $24\text{m}^3/\text{a}$ ）。

## 2、排水

本项目采取雨污分流制。初期雨水经雨水收集池收集处理，后期雨水经厂区雨水管网排入园区雨水管网，项目车间地面清洁废水、报废货车刹车淋水箱内剩余废水、洗手废水和食堂废水经隔油池处理后与其余生活污水一起排入预处理池处理后排入市政管网再经乐山市井

研县城区第二污水处理厂处理达标后排放。本项目给排水情况见下表所示。

表 2-16项目给排水情况表

序号	用水类别	标准	数量	用水量 (m <sup>3</sup> /d)	用水量 (m <sup>3</sup> /a)	废水量 (m <sup>3</sup> /d)	废水量 (m <sup>3</sup> /a)
1	车间地面清洁用水	7天拖洗1次,每次用水量约1m <sup>3</sup>	/	0.143	43	0.122	36.55
2	员工洗手用水	5L/人.d	50	0.25	75	0.213	63.9
3	生活用水	150L/人.d	50	7.5	2250	6.375	1912.5
4	盐水池补充用水	盐水池用水量的10%	/	0.08	24	0	0
5	报废货车刹车淋水箱剩余废水	/	/	/	/	0.5	150
合计			/	7.973	2392	7.21	2162.95

项目营运期水平衡见下图：

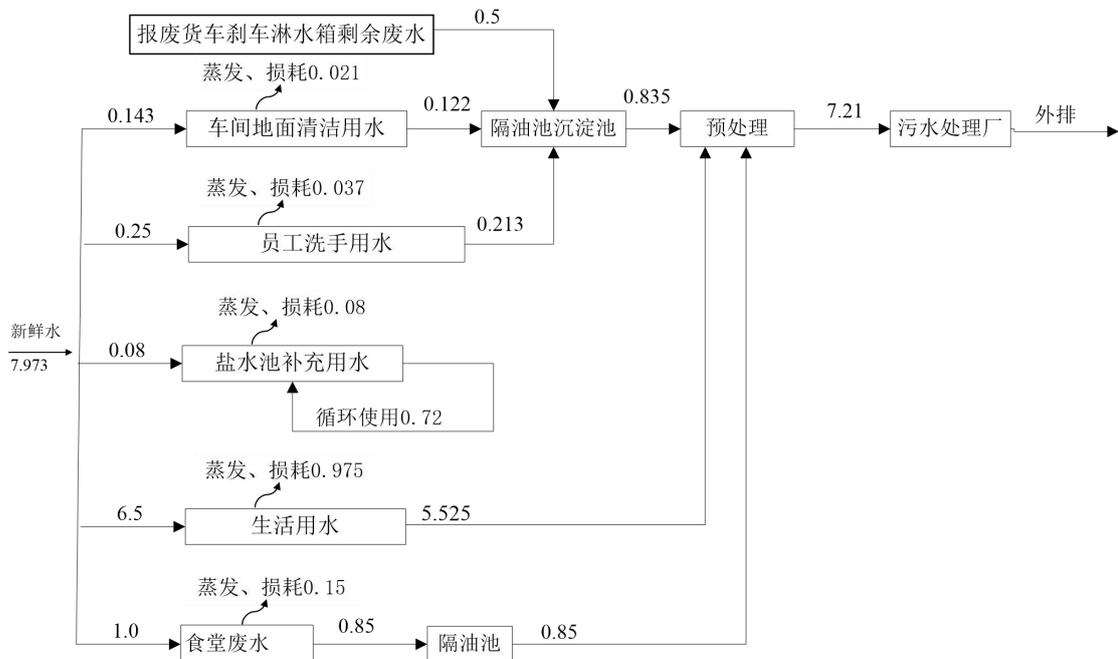


图 2-1项目营运期水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

### 3、供配电

本项目由当地市政电网系统供电。

### 4、供气

本项目生活用气（食堂用气）来自当地天然气管网，生产过程中大车切割工序使用的氧气、液化气市场外购。

### 5、消防

建设项目周边交通便利，在紧急情况下，消防、急救车辆可直达厂区；厂区周围道路形

成消防环路，满足消防防火要求。本项目厂区内设置有 1 座容积约 30m<sup>3</sup> 的消防水池，可以满足消防用水所需。

### 九、项目平面布置

项目位于四川省乐山市井研县千佛镇石家桥村兴盛路 8 号，本项目用地为不规则四边形，项目整个厂区主要分为办公楼、摩托车、新能源车间、拆解破碎车间等，功能分区明确。办公生活区位于项目地块东南侧靠近厂区进出口，摩托车、新能源车间呈“L”形，位于北侧、西侧；摩托车、新能源车间位于办公楼北侧，设备经采取隔声、减振措施后确保厂界噪声达标和不扰民。本项目以拆解破碎车间、危废暂存间边界设置 50m 卫生防护距离，该范围内无农户居民等敏感目标。

综上所述，本项目在总体布局上，遵循“分区合理、工艺流畅、物流短捷；突出环保与安全”的原则，结合场地的用地条件及生产工艺，综合考虑环保、消防、劳动卫生等要求，进行了平面布置统筹安排，总图布置从环保角度合理。

### 十、劳动定员和生产制度

本项目运营期劳动定员为 50 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天。

### 一、施工期

本项目施工工序包括场地平整、基础硬化、主体工程、设备安装、工程验收等工序，将产生噪声、扬尘、固体废物、施工废水等污染物。施工期工艺流程及产污环节见下图。

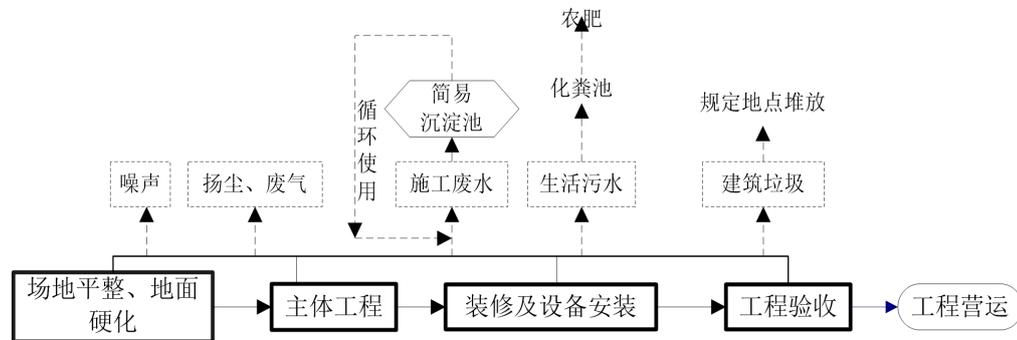


图 2-2 施工期施工工艺流程及产污情况

#### 主要污染工序：

本项目在施工期间由于场地平整、基础硬化、设备安装，不可避免地将对周围环境产生影响。施工期主要产污工序如下：

#### 1) 废气

主要为各类燃油动力机械施工作业时会排出各类燃油废气，排放的主要污染物为 CO、NO<sub>x</sub>、SO<sub>2</sub>、烟尘。场地清理、设备安装、运输时产生的扬尘，排放的主要污染物为 TSP 及装饰废气。

工艺流程和产排污环节

## 2) 废水

主要为施工人员产生的生活污水，主要污染物 BOD、COD、SS。施工机械设备冲洗废水及下雨时地表径流冲刷废水，主要污染物为 SS。

## 3) 噪声

施工期的主要噪声源是施工机械作业时产生的噪声和振动、出入施工场地车辆（主要是建筑材料运输车辆）产生的噪声。

## 4) 固体废物

项目施工期固体废物主要为建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾及土石方。

## 二、营运期

本项目仅接收一般性质机动车的拆解，不接收槽罐车、危险化学品运输车辆等特殊装备机动车；项目主要是对报废的汽车进行物理拆解，蓄电池、电子元件、尾气净化装置等进行整体拆除，不进行进一步深度拆解；不对零部件进行酸洗、碱洗及水洗等清洗；不涉及废橡胶轮胎、废电子电器部件等破碎加工工序；不涉及发动机、方向机、变速器、前后桥、车架五大总成的回收再造。

### 1、运营期工艺流程

本项目拆解车型主要包含燃油燃气汽车、电动汽车、摩托车、危险化学品运输槽罐车。本项目的拆解工艺主要包括报废汽车预处理、拆解、分类收集和拆解物外售处置，项目不涉及清洗、破碎工艺，项目不涉及零部件、总成或部件的拆卸，不涉及铅蓄电池拆解和破碎，不涉及电动车电池的深度处理，同时报废的危险品运输车辆在运至本项目前须经无害化处理。

#### 1.1 拆解工艺主要线路及要求

根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）和《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），报废汽车回收拆解企业的作业程序应严格遵循环保和循环利用的原则。接收或收购报废汽车后应按：检查和登记→报废机动车贮存→拆解预处理→拆解→存储和管理的回收拆解程序作业。主要相关要求如下：

##### （1）检查和登记

1) 收到报废机动车后，应检查发动机、散热器、变速器、差速器、油箱和燃料罐等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，应采用适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗入地下。

2) 对报废电动汽车，应检查动力蓄电池和驱动电机等部件的密封和破损情况。对于出现动力蓄电池破损、电极头和线束裸露等存在漏电风险的，应采取适当的方式进行绝缘处理。

3) 对回收的报废机动车进行逐车登记，并按要求将报废机动车所有人（单位）名称、有

效证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号和/动力蓄电池编码、车辆识别代号、出厂年份、接收或收购日期等相关信息录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，信息保存期不应低于3年。

4) 具有电动汽车拆解业务的企业，应按照国家有关规定要求，将报废电动汽车的车辆识别代码、动力蓄电池编码、流向等信息录入“新能源汽车国家检测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”。对于因租赁等原因导致动力蓄电池被提前从电动汽车上拆卸回收的情况，应检查保存机动车所有人提供的租赁运营等机构出具的回收证明材料，保存期限不应低于3年。

### **(2) 报废机动车贮存**

1) 所有车辆应避免侧放、倒放，电动汽车在动力蓄电池未拆解前不应叠放。

2) 机动车如需叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，且不应超过3层。2层和3层叠加时，高度分别不应超过3m和4.5m。大型车辆应单层平置。采用框架结构存放的，要保证安全性，并易于装卸。

3) 电动汽车在动力蓄电池未拆卸前应单独贮存，并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。

4) 电动汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆应隔离贮存。

5) 废旧车辆堆放点分区堆放电动车和燃油燃气车，采用彩钢顶棚，四面围挡，禁止露天堆放。

### **(3) 传统燃料机动车的拆解**

1) 预处理技术要求

①在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用专用工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收；

②拆除铅蓄电池；

③用专用设备回收机动车空调制冷剂；

④拆除油箱和燃料罐；

⑤拆除既有滤清器；

⑥拆除安全气囊组件后引爆；

⑦拆除催化系统（催化转化器、选择性催化还原装置、柴油颗粒物捕集器等）。

2) 拆解技术要求

①拆除玻璃；

②拆除消声器；

③拆除车轮并拆下轮胎；

④拆除能有效回收含铜、铝、镁的金属部件；

⑤拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等）；

⑥拆除橡胶制品部件；

⑦拆解有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求。

#### **（4）电动汽车的拆解**

1) 动力蓄电池拆卸预处理技术要求

①检查车身有无漏液、有无带电；

②检查动力蓄电池布局 and 安装位置，确认诊断接口是否完好；

③对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态；

④断开动力蓄电池高压回路；

⑤在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用防静电工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收；

⑥使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂。

2) 动力蓄电池拆卸技术要求

①拆卸动力蓄电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖、车门等；

②断开电压线束（电缆），拆卸不用安装位置的动力蓄电池；

③收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池包（组）内的冷却液；

④对拆卸下的动力蓄电池线束接头、正负极片等外露线束和金属物进行绝缘处理，并在其明显位置处贴上标签，标明绝缘状况；

⑤收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机。

3) 拆卸动力蓄电池后车体的其他预处理和拆解技术要求分别按照“传统燃料机动车”拆解预处理技术要求和拆解技术要求开展。

4) 燃料电池电动汽车的拆解可参照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019），并依据汽车生产企业提供的指导手册开展。

5) 报废的大型客、货车及其他营运车辆应当按照国家有关规定在公安机关交通管理部门的监督下解体。

#### **（5）拆解的一般技术要求**

1) 应按照机动车生产企业所提供的拆解手册进行合理拆解，没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解。

2) 报废机动车拆解时，应采用合适的工具、设备及工艺，尽可能保证零部件可再利用性以及材料的可回收利用性。

3) 拆解电动汽车的企业，应接受汽车生产企业的技术指导，根据汽车生产企业提供的拆解信息或手册制定拆解作业程序或作业指导书，配备相应安全技术人员。应将从报废电动汽

车上拆卸下来的动力蓄电池包（组）交给给电动汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点或从事废旧动力蓄电池综合利用的企业处理，不应拆解。

## 1.2 本项目报废机动车拆解工艺

### 1.2.1 本项目报废机动车整体拆解工艺

根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）和《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求，最终确定本项目报废汽车拆解顺序为：进厂检查和登记→预处理→拆解（包括外部拆解、内部拆解、总成及其他部件拆解）→分类贮存外售或处置（资源化再利用）。



图 2-3 本项目报废机动车拆解整体工艺流程图

### 1.2.2 项目燃油燃气汽车（包括危化品槽罐车）拆解作业流程简述

#### （1）检查和登记

1) 报废燃油燃气汽车通过拖车或直接驶入厂区燃油燃气机动车堆放区。报废汽车进厂后，取出灭火器、三角锥、车载工具等，人工检查报废汽车发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等总成部件的密封破损情况。对于出现有泄漏的总成部件，采用相应的收集桶先收集泄漏的液体，防止废液跑冒滴漏。

2) 对报废燃油燃气汽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。主要信息包括：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。

3) 将报废燃油燃气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。

4) 向报废燃油燃气汽车车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料。

#### （2）报废汽车暂存

项目报废燃油燃气汽车贮存要求如下：

1) 应避免侧放、倒放。车辆如需叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，且不应超过 3 层。2 层和 3 层叠放时，高度分别不应超过 3m 和 4.5m。对于大型车辆、危化品罐车应单层平置。采用框架结构存放的，要保证安全性，并易于装卸。

2) 报废燃油燃气汽车进厂后，人工检查报废汽车油液泄漏情况，如进厂的报废汽车有漏油液现象，立即将报废汽车转移至拆解车间预处理区，使用废油抽取机和冷媒回收机等设备对废油液进行回收，废油液回收完毕后立即转移至拆解区安排拆解，不得在室外贮存，以此减少跑、冒、滴、漏。具体操作流程与正常报废燃油燃气汽车拆解工艺一致。

3) 危化品槽罐车在厂内停留时间不超过 2 日, 如超过拆解能力, 则暂停接收危化品槽罐车, 直至厂内危化品槽罐车拆解完毕。

4) 报废燃油燃气机动车堆放区地面按照工程分析要求进行防渗, 并设置彩钢瓦顶棚, 防止雨水淋溶。

5) 与其他废弃物分开暂存。

### (3) 预处理

在进行报废汽车总体拆卸前, 应对报废汽车进行必要的预处理, 根据车辆的不同属性及大小, 用拖车送至拆解车间预处理区。拆解工作按照车辆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。

#### 1) 拆除蓄电池

关闭电气总开关, 人工拆除蓄电池和蓄电池连接线, 将整个蓄电池存放至耐酸碱塑料容器中, 再送至危险废物暂存间暂存。拆除后的蓄电池不再进行进一步拆解, 直接交资质单位处置。

#### 2) 拆除液化气罐

项目拆解的部分汽车以液化天然气作为动力燃料, 拆解前需拆除液化气罐。液化气罐内为可燃性气体, 液化气罐经拆除后, 人工检查是否存在余气, 存在余气的转运至食堂作为燃料, 无余气存在的送至危险废物暂存间暂存。根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》(HJ348-2022) 规定, 废液化气罐属危险废物, 经收集后暂存于危废暂存间应交资质单位处置。

#### 3) 拆除、引爆安全气囊

项目单独设置安全气囊引爆室, 设有 1 台安全气囊引爆器 (电引爆, 引爆人员在引爆室外控制电源)。人工拆除安全气囊后, 项目不对未引爆的安全气囊进行暂存, 拆除的安全气囊立即转移至安全气囊引爆室进行引爆, 引爆后的安全气囊不再具有风险性, 作为一般固废, 经收集后交有相应处理能力的单位进行处置。

安全气囊引爆工艺说明: 安全气囊内主要化学成分包括叠氮化钠、硝酸钾和二氧化硅。引爆时, 安全气囊内的叠氮化钠发生反应生成大量的氮气和钠, 金属钠和硝酸钾反应释放出更多的氮气并形成氧化钾和氧化钠, 这些氧化物会立即与二氧化硅反应生成硅酸盐, 氮气则充入气囊, 引爆气囊。

主要反应方程式如下:





图 2-4 安全气囊引爆原理图

一般安全气囊打开后体积约 60~100L，即氮气量约 4.5mol（按 100L 计），经计算单个安全气囊中  $\text{NaN}_3$  的含量约 3mol，即 195g。叠氮化钠一经引爆分解非常完全，不会剩余。

本项目安全气囊引爆室未完全密封，引爆过程中产生的氮气量小，氮气通过箱体缝隙进入大气环境，安全气囊引爆过程引爆室内压力变化不大，对环境的冲击小。

#### 4) 拆除三元催化器、电容器

三元催化器即尾气净化催化器，是安装在汽车排气系统中机外净化装置，可将汽车尾气排出的  $\text{CO}$ 、 $\text{HC}$  和  $\text{NO}_x$  等有害气体通过氧化和还原作用转变为无害的  $\text{CO}_2$ 、 $\text{O}_2$  和  $\text{H}_2\text{O}$ 。三元催化器内部一般用陶瓷作为载体，催化剂用的是金属铂、铑、钯，将其中一种喷涂在载体上，就构成了净化剂。三元催化剂结构示意图如下：

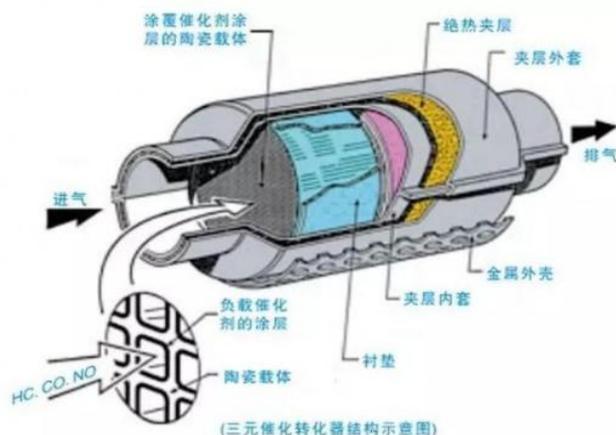


图 2-5 三元催化器结构示意图

拆除后的三元催化器整个送危废暂存间暂存，不再进行拆解，定期送资质单位处置。

汽车电容器含多氯联苯，属于危险废物。拆除后的汽车电容器不再拆解，送危废暂存间，与三元催化器分区储存，定期送资质单位处置。

#### 5) 收集废油液（汽油、柴油、机油、润滑油、制动液、防冻剂等）、拆除油箱和滤清器。

项目采用废油液抽取机（油泵）将各类废油液（汽油、柴油、机油、润滑油、制动液、防冻剂等），分别抽至专用容器内，各种废油液的排空率大于 90%。废油液采用专用容器（桶装，200L/桶），密闭储存于危废暂存间内，厂区内最大储存量为 5.0t，收集的汽柴油用于厂区车辆自用，其他废油液定期交由有资质的单位处置。废油液收集、贮存过程产生的有机废气经两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高的排气筒排放。

报废汽车中主要存在以下几种废油、废液：

①机油：作为降低发动机摩擦，减缓磨损，储存于发动机内，呈油状；

②润滑油：作为减少摩擦，润滑汽车零部件，一般位于变速器、差速器内，呈油状；

③汽油、柴油：作为传统机动车的动力燃料，储存于油箱内，呈油状；

④制动液（刹车油）：作为传递刹车的压力，其储液罐位于刹车助力泵上面，主要成分为润滑剂（乙二醇等）、稀释剂（二甘醇醚等）和添加剂（抗氧剂等）组成，呈油状；

⑤冷却液（防冻剂、水箱水）：防冻剂沸点高，一般在 120℃，而冰点则达到-40℃至-60℃，可以有效防止车辆开锅，并且在冬季可防止因结冰所造成的水箱或散热器损坏，主要成分为乙二醇、防腐剂等，呈液态。

废油液的收集、排空均在拆解车间预处理区内完成，拆解车间地坪均进行防渗处理。废油液采用油泵抽取，排空率高，且防滴漏效果好，少量跑冒滴漏的废油液采用接油盘收集，并转移至相应容器内。车间内油污清理采用一次性抹布进行清理，不使用水冲洗地坪。

待燃油汽车油箱内汽油或柴油收集完毕后，拆除油箱，拆除滤清器。抽取完汽油、柴油的油箱转入切割区切割后作为废金属处理。汽车滤清器包括机油滤清器，燃油滤清器，空气滤清器和空调滤清器。机油滤清器和燃油滤清器含有废油，因此作为危险固废送有资质的单位进行处置。空气滤清器和空调滤清器作为一般工业固废处理。

#### 6) 收集汽车空调制冷剂

项目采用专用的冷媒回收机抽取空调系统中的制冷剂（R134a 等）至专用的密闭容器（制冷剂储罐），收集的制冷剂暂存于危废暂存间，定期交由资质单位处置。

#### 7) 拆除电器部件

人工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、发电机、电线电缆以及其他电子电器。

电器部件中电线和塑料件作为一般固废外售废品收购站，废电路板、含铅部件（如二极管、电阻、印刷电路板、电子元件等）、含汞部件（温控器、传感器、汽车前后灯等）、含六价铬部件及含镉部件等均属于危险废物，采用专用容器盛装后，暂存于危险废物暂存间内，最终交资质单位处置。

**本项目不接收未经清洗的危险化学品运输槽罐车，厂区内不设清洗点，车辆及拆解的零部件均不清洗，含油零部件、油箱、油管等采用一次性抹布擦拭，抹布不清洗，作为危险废物交由资质单位处置。**

#### （4）车身拆解

经预处理后的报废汽车，通过叉车或行车转至拆解区进行拆解。拆解方式以机械为主，人工为辅。利用液压剪将车体解体。对于轴承、活塞、离合器、电子部件等采用气动工具手动拆解。从报废汽车拆除的零部件或材料应首先考虑再利用，可利用零部件单独收集和暂存。

报废的大型客、货车及其他营运车辆按照国家有关规定在公安机关、交通管理部门的监督下解体。拆除槽罐车前再次检测罐内气体情况，对于盛装易燃易爆危险化学品的槽罐需开展作业现场监护，协助进行事故防范，排除一切危险化学品本身产生的隐患因素，确保安全拆解。

项目按照《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）和《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB2218-2019）规定，拆解流程如下：

1) 拆除玻璃，玻璃经收集后外售玻璃厂；

2) 拆除车轮并拆下轮胎，轮胎和备胎的轮毂部分大多为塑料材料，经收集后外售废轮胎回收公司或废橡胶回收公司。

3) 拆除车门、内饰和座椅；车门经切割后外售废钢铁回收公司，汽车座椅和内饰作为一般工业固废处理；

4) 拆除含铅、汞、镉、铬等有害物质部件。其中大部分含有铅、汞部件主要在电子器件中，已在预处理工序中回收，此阶段回收余下的或未清理完全的。回收的含铅、汞、镉、铬部件均属危险废物，采用专用容器盛装后，暂存于危险废物暂存间内，最终交资质单位处置。

5) 拆除消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块。该部分经收集后外售回收公司。

6) 拆除能有效回收的含铜、铝、镁等有色金属部件。该部分经收集后外售废金属回收公司。

7) 拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等），该部分经收集后外售废塑料回收公司。

8) 拆除橡胶制品件，该部分经收集后外售废橡胶回收公司。

9) 拆除五大总成及零部件。

10) 车架切割，采用剪切机及切割机按尺寸进行切割，切割后的废钢铁转运至一般产品库房暂存待售。本项目不对车架进行精细拆解加工。

#### **(5) 人工分选**

1) 工作内容：对上述车身拆解下来的发动机、变速箱、压缩机、发电机、电机、塑料件、橡胶件、玻璃、线束、尾气净化装置、机油滤清器、电子元器件（含仪表盘、电路板等）、铜/铝等有色金属、车架/车门、其他钢/铁部件和拆解垃圾等进行分选，并进行妥善处置。

2) 工作方式

①将废压缩机、电动机和电机集中收集暂存，定期外售下游企业进行拆解；将废玻璃、废线束、铜/铝等废有色金属和其他废钢部件集中收集暂存、定期外售。

②将废尾气净化装置、废机油滤清器和废电子元器件（含废仪表盘、废电路板等）集中

收集暂存、定期危废处置单位处理。

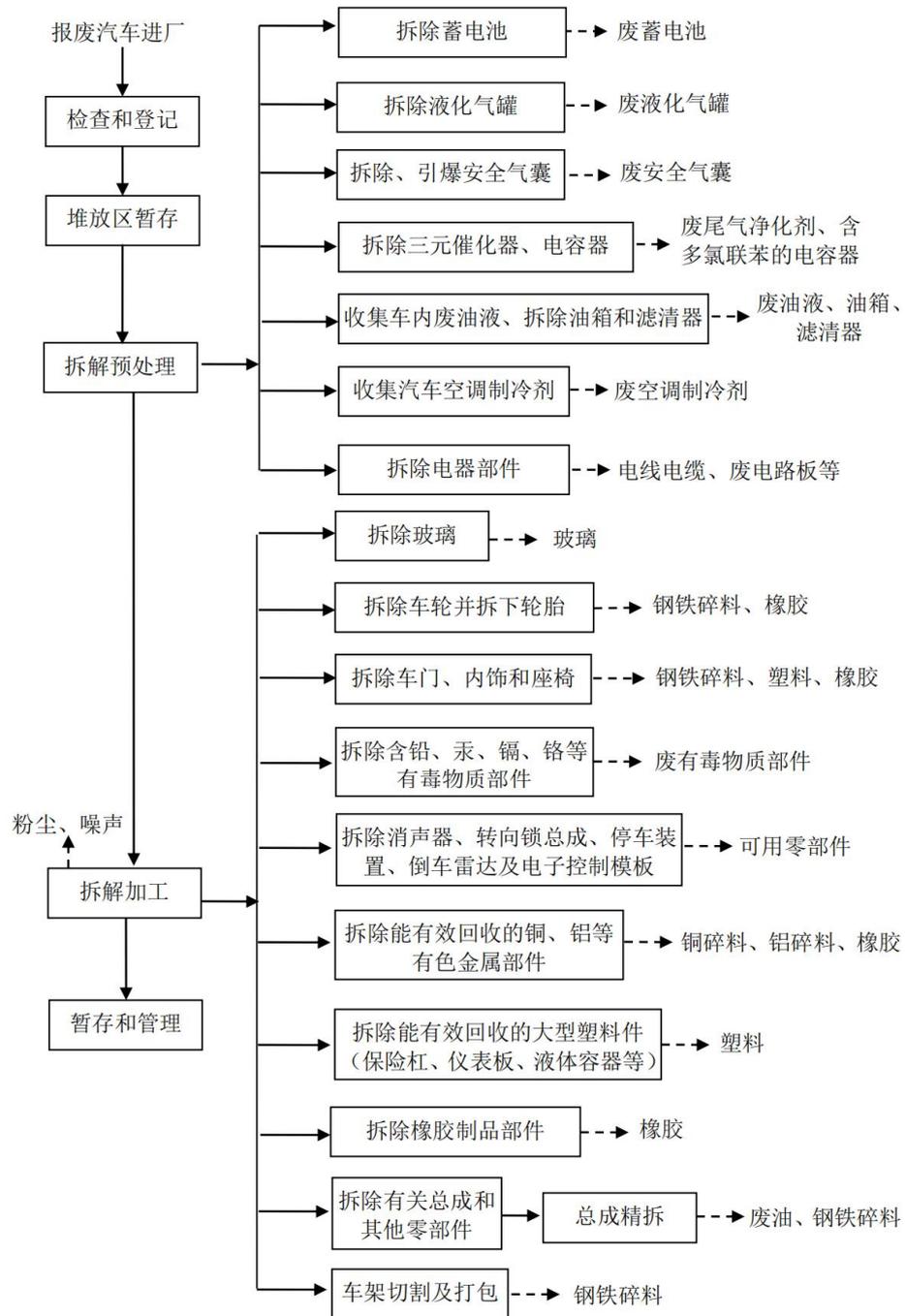
③将废橡胶集中收集暂存，定期外售。

④将废车架/车门等轻薄废钢、废塑料分类收集，定期外售。

⑤将拆解垃圾（金属碎屑、碎玻璃、废棉、麻织物等）集中收集暂存，交有相应处理能力的单位进行处置。

3) 所用工具：专用工具。

本项目传统燃油燃气机动车拆解主要工艺流程见下图所示：



**图 2-6 本项目传统燃油燃气机动车拆解主要工艺流程图**

本项目传统燃油机动车拆解主要产污环节及污染物见下表所示。

**表 2-17 传统燃油燃气机动车拆解主要产污环节及污染物汇总**

序号	产污环节	主要污染物及部件
1	入场验收	车辆噪声；汽车尾气
2	预处理	车辆噪声；汽车尾气、有机废气（以 VOCs）；废铅蓄电池、废液化气罐、废油箱、废尾气净化装置（含催化器）、废机油滤清器、废燃油（汽油、柴油）、油性废液（机油、液压油等油基废液）、废空调制冷剂（氟利昂，以 VOCs 计）、废安全气囊
3	车身拆解/ 人工分选	设备噪声；切割粉尘；废电子元器件（含废仪表盘、废电路板等）；废发动机、废变速箱、废压缩机、废电动机和电机；废钢铁、废有色金属（废线束、铜/铝）、废塑料、废橡胶、废玻璃；拆解垃圾（金属碎屑、碎玻璃、废棉、麻织物等）。
4	废钢加工	设备噪声；剪切粉尘

**1.2.3 电动汽车拆解主要工艺流程及产污环节**

**(1) 检查和登记**

报废电动汽车检查和登记与报废燃油燃气汽车的工艺流程完全一致，详见前文描述。

**(2) 报废电动汽车暂存**

报废电动汽车贮存要求在报废燃油燃气汽车贮存要求的基础上，增加了 3 条贮存要求，具体如下：

- 1) 电动汽车在动力蓄电池未拆卸前不应叠放。
- 2) 电动汽车在动力蓄电池未拆卸前应单独贮存，并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。
- 3) 电动汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆应隔离贮存。

**(3) 拆解预处理**

报废电动汽车的拆解预处理主要包括拆预处理前安全检查、拆除及引爆安全气囊、拆除电容器、收集车内废油液、收集汽车空调制冷剂及拆除电器部件。具体流程如下：

- 1) 预处理前安全检查
  - 2) 报废电动汽车动力电池普遍带电，进行拆解预处理及拆解前需进行如下安全检查。
  - 3) 检查车身有无漏液、有无带电；
  - 4) 检查动力蓄电池布局 and 安装位置，确认诊断接口是否完好；
  - 5) 对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态；
  - 6) 断开动力蓄电池高压回路。
  - 7) 收集报废电动汽车内废油液、收集空调制冷剂、拆除并引爆安全气囊、拆除电器部件。
- 报废电动汽车的废油液收集、空调制冷剂收集、安全气囊拆除引爆及电器部件拆除过程

均与报废燃油燃气汽车一致，详见报废燃油燃气汽车废油液收集、空调制冷剂收集、安全气囊拆除引爆及电器部件拆除工艺。

#### **(4) 拆解加工**

预处理后的报废电动汽车拆解加工包括拆除玻璃；拆除车轮并拆下轮胎；拆除车门、内饰和座椅；拆除动力蓄电池并收集蓄电池内冷却液；拆除含铅、汞、镉、铬等有害物质部件；拆除消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块；拆除能有效回收的含铜、铝、镁等有色金属部件；拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等）；拆除橡胶制品件；拆除驱动电机、悬架总成及切割等工序。除拆除动力蓄电池并收集蓄电池内冷却液外，其余工序均与报废燃油燃气汽车一致，详见报废燃油燃气汽车拆解加工。项目不对电动汽车的驱动电机进行精拆，经收集贮存后由相关厂家进行回收。

动力蓄电池的拆卸时，需拆解动力蓄电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖、车门等，然后断开电压线束，拆除不同位置的动力蓄电池，收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池包内的冷却液；对拆除的动力蓄电线束接头、正负极片等外露线束和金属物进行绝缘处理，并贴上标签，标明绝缘状况。然后拆除驱动电机残余的冷却液，拆除驱动电机。

#### **(6) 贮存及管理**

报废电动汽车拆解过程产生的各零部件、材料和废弃物贮存及管理要求与报废燃油燃气汽车一致。电动汽车蓄电池暂存按照《废蓄电池回收管理规范》（WB/T1061）贮存要求执行，并有专人管理。多层存储时，采用框架结构确保承重安全，且能便于存取。存在安全隐患的动力蓄电池应隔离存放。

项目报废电动车汽车拆解工艺流程及产污节点如下：

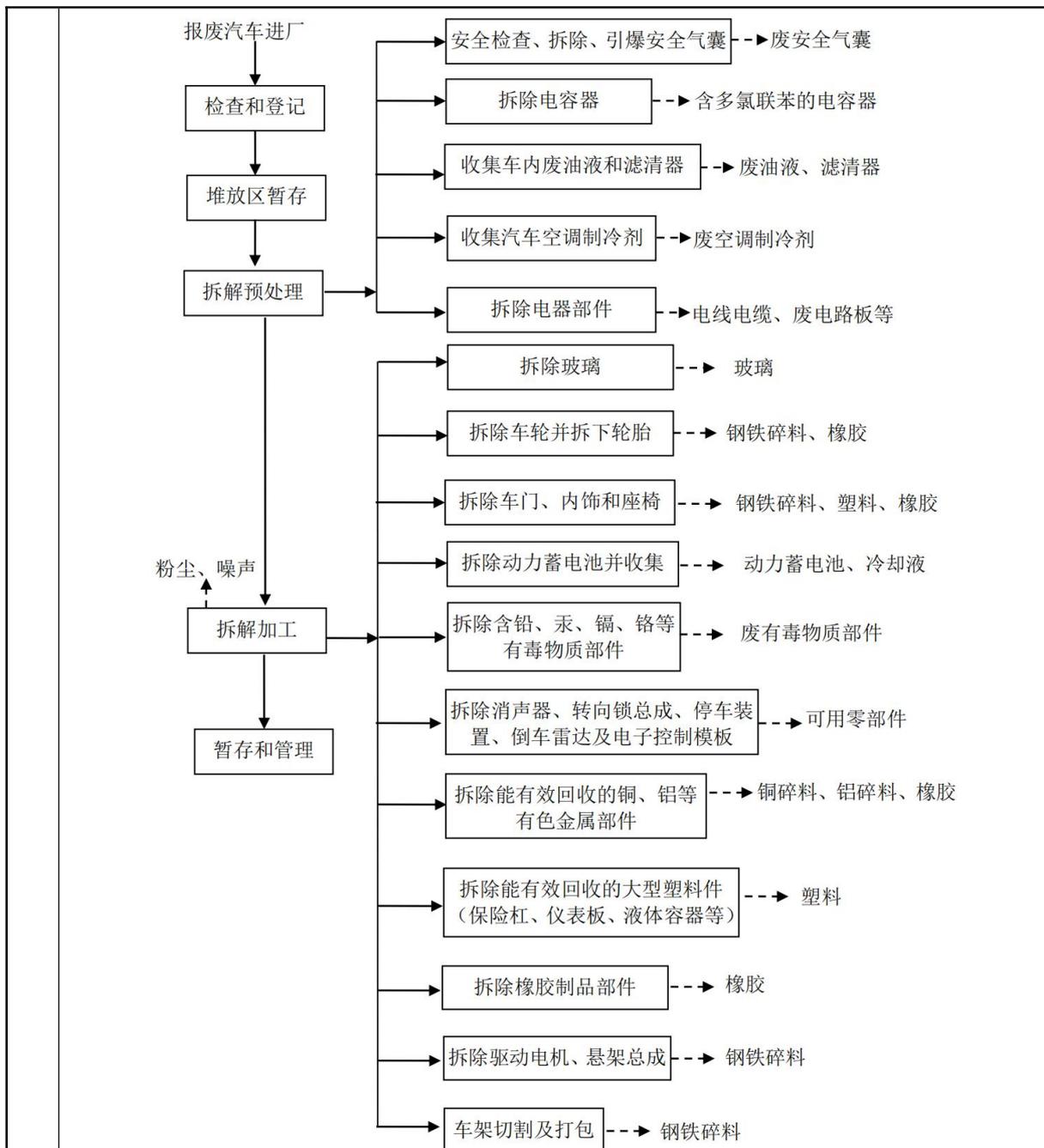


图 2-7本项目电动汽车拆解主要工艺流程图

本项目电动汽车拆解主要产污环节及污染物见下表所示。

表 2-18电动汽车拆解主要产污环节及污染物汇总

序号	产污环节	主要污染物及部件
1	入场验收	车辆噪声；汽车尾气
2	预处理	车辆噪声；汽车尾气；有机废气（以 VOCs）；废铅蓄电池、油性废液（机油、液压油等油基废液）、废空调制冷剂（氟利昂，以 VOCs 计）、废安全气囊
3	拆解工序/人工分	设备噪声；切割粉尘；废电子元器件（含废仪表盘、废电路板等）；废电动机和电机；废钢铁、废有色金属（废线束、铜/铝）、废塑料、

	<p style="text-align: center;">选      废橡胶、废玻璃；拆解垃圾（金属碎屑、碎玻璃、废棉、麻织物等）。</p>
<p><b>1.2.4 摩托车拆解主要工艺流程及产污环节</b></p>	
<p>摩托车类简易机动车零部件较简单，进厂经检验、抽油预处理、进一步拆解危险废物后，各类拆除部件分类储存外售，车架、轮胎等可利用物作为产品外售，不可利用物和各类危险废物按规委托处置。具体工艺流程如下：</p>	
<p><b>（1）检查和登记</b></p>	
<p>1) 收集报废摩托车登记证书、行驶证、车主身份证复印件，核对摩托车牌照、发动机、车架号；检查废旧摩托发动机、变速器、差速器、油箱等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，应收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗漏。</p>	
<p>2) 拆除摩托牌照，进行编号、粘贴二维码、登记注册主要信息，录入电脑数据库。车辆的主要信息包括：废旧摩托车主（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、车架号、出厂年份、接收或收购日期。</p>	
<p>3) 在线办理注销登记，分批次向公安机关交通管理部门提交摩托车的车主身份证复印件、登记证书、行驶证、号牌等文档资料；无法在线办理的，将废旧汽车的车主身份证复印件、机动车登记证书、行驶证、号牌等文档资料交公安机关交通管理部门办理注销登记。</p>	
<p>4) 向废旧摩托车主发放《废旧汽车回收证明》及有关注销书面材料，支付车辆残值款。</p>	
<p><b>（2）拆解预处理</b></p>	
<p>1) 使用专用工具和容器排空和收集车内的废油液。</p>	
<p>2) 拆除蓄电池，将蓄电池送至危废暂存仓库内暂存。</p>	
<p><b>（3）拆解</b></p>	
<p>1) 拆除油箱、拆除机油滤清器。</p>	
<p>2) 拆除催化系统。</p>	
<p>3) 拆除车身的全部电线，拆除仪表、照明系统、信号系统等电器设备：</p>	
<p>4) 拆除传动装置及连接件：</p>	
<p>5) 拆除变速操作杆件、离合器操作件等及其各种连接：</p>	
<p>5) 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：</p>	
<p>6) 拆除前后叉、车轮、链条以及余下的零部件和车架总体。</p>	
<p><b>（4）分类储存</b></p>	
<p>1) 应使用各种专用密闭容器贮存废液，防止废液挥发。</p>	
<p>2) 拆下的零部件在室内贮存，拆解部件不得露天存放。根据不同的利用方法和去向，对于拆解部件、材料及拆解后产生的废物应分类收集、分区保存，对贮存的各种零部件、材料、废弃物的容器进行标识。进行分门别类的有序贮存、处理。各种废弃物的贮存时间一般不超</p>	

过一年。

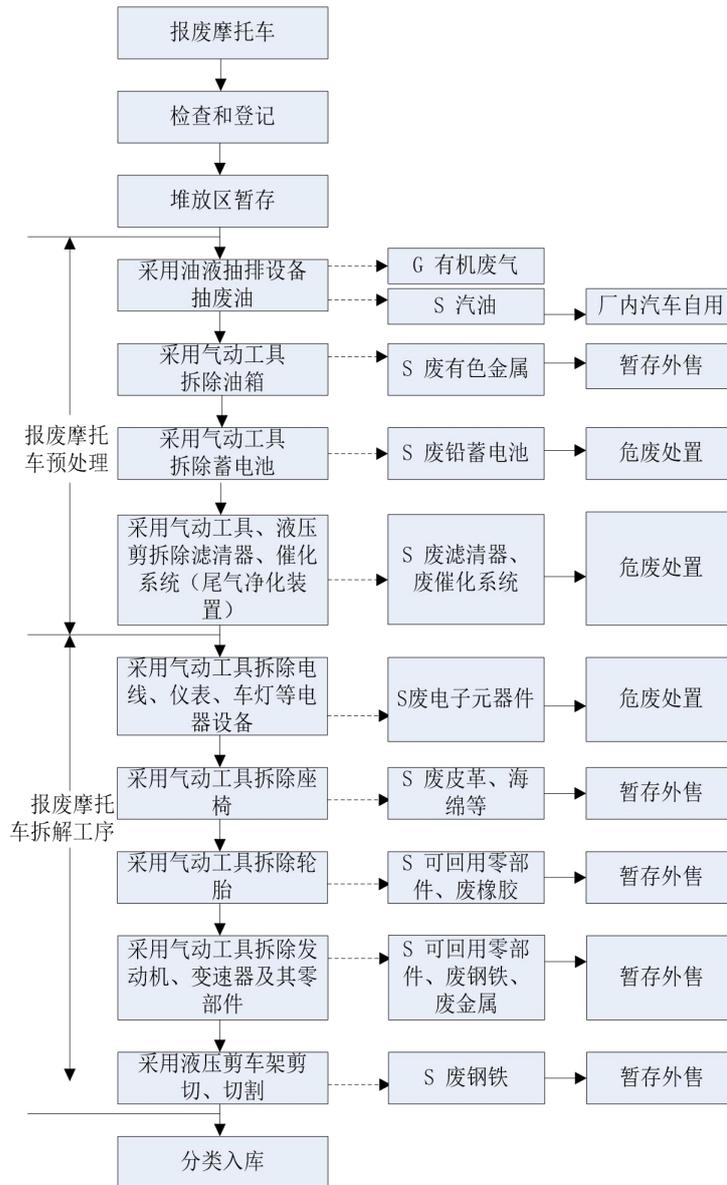


图 2-8 本项目摩托车拆解主要工艺流程图

本项目报废摩托车拆解主要产污环节及污染物见下表所示。

表 2-19 本项目摩托车拆解主要产污环节及污染物汇总

序号	产污环节	主要污染物及部件
1	入场验收	车辆噪声；汽车尾气
2	预处理	车辆噪声；汽车尾气、有机废气（以 VOCs）；废铅蓄电池、废燃油（汽油）、油性废液（机油等油基废液）
3	车身拆解	设备噪声；切割粉尘
4	人工分选	废塑料、废橡胶、废线束、废尾气净化装置、废电子元器件和拆解垃圾、铜/铝等有色金属和废钢/铁

**1、原有项目基本情况**

## 1) 企业简介

乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司选址于四川省乐山市井研县研城街道办(原雾虹村3、4组,在井研县集中工业区B区北区内,JG2016-14号地块及部分JG2020-7号地块)建设了《井研县翔云报废汽车回收、拆解建设项目》,该项目可回收、拆解报废机动车20000辆/年其中小型车辆16000辆/年、大中型车辆1000辆/年、电动汽车1000辆/年、摩托车2000辆/年。

目前乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司项目《井研县翔云报废汽车回收、拆解建设项目》已停产。

## 2) 原有项目环评情况

乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司《井研县翔云报废汽车回收、拆解建设项目》于2023年1月委托乐山市四维环保科技有限公司进行了《井研县翔云报废汽车回收、拆解建设项目(重新报批)环境影响报告表》的编制工作,并于2023年1月18日取得了乐山市生态环境局出具的关于《井研县翔云报废汽车回收、拆解建设项目(重新报批)环境影响报告表》的审批意见(乐市环审井字〔2023〕3号)。

## 3) 原有项目建设情况

乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司《井研县翔云报废汽车回收、拆解建设项目》于2021年9月开工建设,并于2023年5月进项调试试生产。

## 4) 排污许可办理情况

乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司项目《井研县翔云报废汽车回收、拆解建设项目》主体工程及配套公用工程、环保工程完成建设并处于正常运营后,于2023年6月05日向乐山市生态环境局申领了排污许可证(证书编号:91511124MA6A965205001Q)。

## 5) 原有项目突发环境事件应急预案备案情况

乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司项目《井研县翔云报废汽车回收、拆解建设项目》于2023年5月26日向乐山市井研生态环境局进行了企业事业单位突发环境事件应急预案备案,备案号:511124-2023-015-L。

## 6) 原有项目验收情况

2023年9月9日乐山市井研翔云报废汽车回收有限公司组织专家针对本项目进行了竣工环境保护验收,并取得了验收意见。根据竣工环境保护验收报告表及验收意见,原有项目设备生产能力,该公司产能与原设计一致,未发生变化。

**表 2-20 现有工程履行环评、验收和排污许可手续履行情况一览表**

项目名称	建设内容及生产规模	环评情况	排污许可申报情况	突发环境事件应急预案备案情况	验收情况
------	-----------	------	----------	----------------	------

报废汽车回收、拆解生产线	项目占地面积 18000.55m <sup>2</sup> ，新建拆解车间、报废机动车贮存场地及配套辅助设施，购置吊车、拖车、剪切机、破碎机、切割设备等设备，年设计回收、拆解报废机动车 20000 辆	乐市环审井字〔2023〕3 号	证书编号： 91511124M A6A965205 001Q	备案号： 511124-2023-015-L	已完成验收，并取得了验收意见
<p><b>2、原有项目劳动定员及工作制度</b></p> <p>本项目运营期劳动定员为 40 人，每天工作 8 小时，年工作 300 天。</p> <p><b>3、原有项目工艺流程工艺</b></p> <p>1) 工艺流程及产污环节</p> <p>报废机动车车型虽然不同，但各车型均由几种主要的部件组成。根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）及《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）相关要求，结合本项目实际情况，最终确定项目报废机动车回收、拆解组织路线为：进厂检查和登记→预处理→存储→拆解（包括外部拆解、内部拆解、总成及其他部件拆解）→存储→外售（资源化再利用）。本项目不进行深度拆解，仅对拆解下来的车身、车门进行破碎，不涉及拆解部件的回收再造，其工艺流程图如下：</p>					

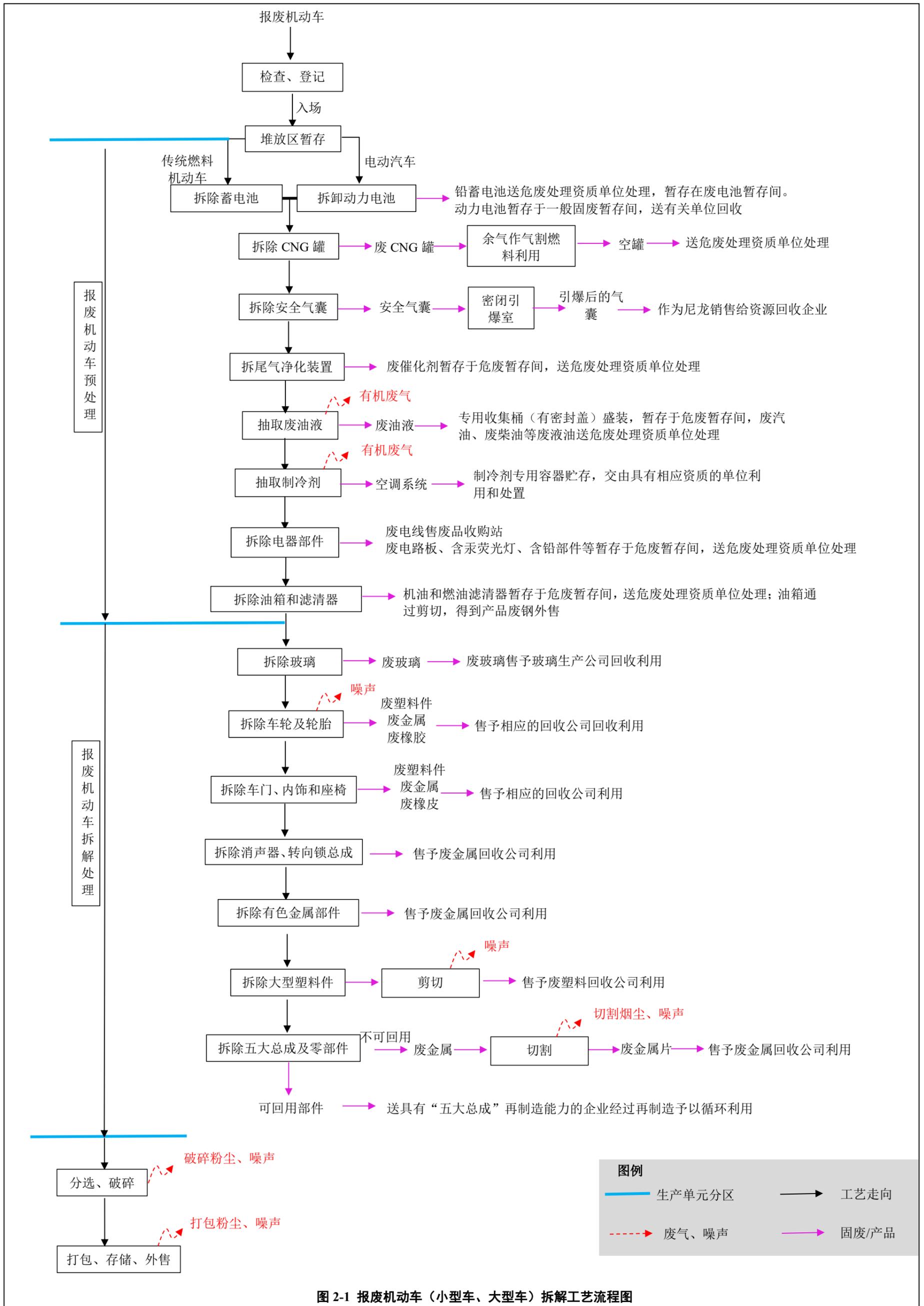


图 2-1 报废机动车（小型车、大型车）拆解工艺流程图

**工艺流程简述:****(1) 检查登记**

报废机动车中 90%的车辆是通过拖车运至厂区报废机动车贮存区, 10%的车辆是由车主直接开进厂区。报废机动车入厂后, 首先进行登记和检查, 主要内容及流程如下:

①检查报废机动车发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件, 采用适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处, 防止废液渗入地下。

②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。录入的主要信息包括: 报废机动车车主(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。

③将报废机动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。

④向报废机动车车主发放《报废机动车回收证明》及有关注销书面材料。

**(2) 报废汽车的储存**

报废机动车大多采用拖车拖进场地或由货车装载进场登记, 进入车间拆解之前将在报废车辆堆放区进行临时堆放存储, 按照以下措施进行堆放:

①避免侧放、倒放, 新能源车在动力蓄电池未拆卸前不得叠放。其他车辆如需叠放, 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。如果为框架结构, 要考虑其承重安全性, 做到结构合理, 可靠性好, 并且能够合理装卸, 而对存储高度没有限制。

②与其他废弃物分开存储。

③堆场地面进行硬化和防渗处理, 防止废油液渗漏引起地下水污染。

④堆场外沿修建雨水收集沟, 内沿设置废油收集沟。

⑤对于有漏液现象的报废汽车及时拆解, 存放时间不超过 2 天。

⑥接收或收购废旧汽车后, 在 3 个月之内将其拆解完毕。

⑦电动汽车存放场地单独设置和管理, 保持通风, 安全防范设施设备齐全。

**(3) 预处理**

在进行报废机动车总体拆卸前, 对报废汽车进行必要的预处理, 根据车辆的不同属性及大小, 用拖车送入拆解车间内的不同预处理区(厂房内部)。拆解工作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。

本章节按照《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）和《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB2218-2019）规定，报废汽车预处理步骤如下：

### 1) 拆除蓄电池

关闭电气总开关，人工拆除蓄电池和蓄电池接线，将蓄电池存放到耐酸碱塑料容器中，再送至废电池暂存间。蓄电池从汽车上拆除后，不会再进一步拆解，送有资质的单位进行处理。拆除的蓄电池暂存期不超过 90 天，暂存间进行防火、防渗处理。对于电动汽车需要对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态，然后断开动力蓄电池电源，进行蓄电池的拆除操作。**拆解过程发现有破损的电池，立即采用专用 PVC 桶进行密封处理，并立即送至破损蓄电池暂存室暂存，避免产生酸雾及二次污染。**

#### ★电动汽车动力电池拆除

报废电动汽车动力电池拆卸区设置专用场地，实行单独管理。区域内需设置高压警示、隔离及危险识别标识，并具有防腐防渗的收集池及专用容器，用于收集动力蓄电池等破损时泄露出的电解液、冷却液等有害液体。同时新能源拆解区地面做绝缘处理。

动力电池的预处理主要包括检查车身有无漏液、有无带电；检查动力蓄电池的布局 and 安装位置，确认诊断接口是否完好；对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态；断开动力蓄电池高压回路；在室内拆解预处理平台上使用防静电的工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收；使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂。

动力电池的正式拆卸时，需拆卸动力电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱、车门等；断开电压线束（电缆），拆卸不同安装位置的动力电池；收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池包内的冷却液；对拆卸下的动力电池线束接头、正负极片等外露线束和金属物进行绝缘处理，并在其明显部位贴上标签，标明绝缘情况；收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机。

### 2) 拆除 CNG 罐

对有 CNG 罐的报废汽车拆除 CNG 罐。罐内为可燃性气体，经拆卸后，罐内余气在厂区内作气割燃料进行利用。根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），CNG 罐空瓶具有环境风险，经妥善暂存后交由具有相资质的单位利用和处置。

### 3) 拆除安全气囊

安全气囊主要化学成分包括：叠氮化钠、硝酸钾和二氧化硅。人工拆除安全气囊，再在专用安全气囊引爆室，采用安全气囊引爆装置进行引爆。引爆时，叠氮化钠分解为钠和氮气的混合成分，然后金属钠和硝酸钾反释放更多氮气并形成氧化钾和氧化钠。这些氧化物会立即与二氧化硅结合，并形成无害的硅酸钠玻璃，氮气则充进气囊。主要反方程式如下：

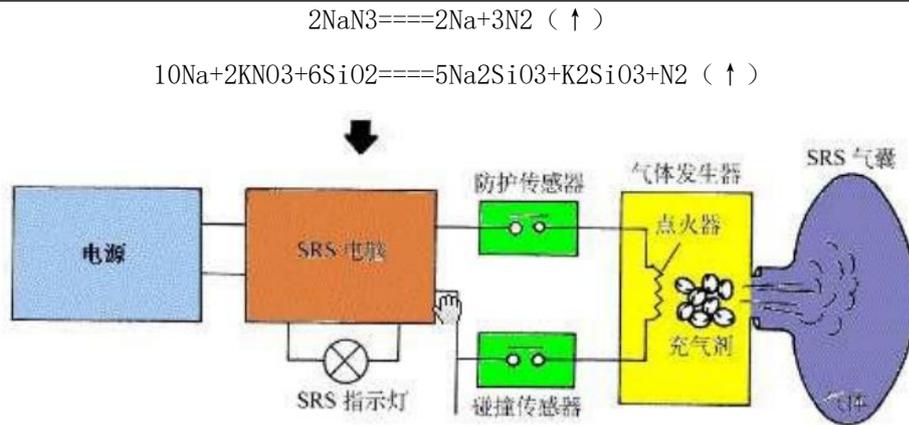


图 2-2 安全气囊引爆原理

预处理区设置专用安全气囊引爆室，引爆装置为封闭箱式装置，可起到阻隔噪音作用，且可有效保证车间内操作人员安全。引爆后的安全气囊不再具有环境风险，作为一般尼龙材料外售。

#### 4) 拆除尾气净化催化剂

尾气净化装置是用于发动机外排气净化的三元催化反器，可将汽车尾气排出的 CO、HC 和 NO<sub>x</sub> 等有害气体通过氧化和还原作用转变为无害的 CO<sub>2</sub>、O<sub>2</sub> 和 H<sub>2</sub>O。三元催化器载体一般由三氧化二铝制成，催化剂用的是金属铂、铑、钯，将其中一种喷涂在载体上，就构成了净化剂。拆除后的三元催化器整个送废尾气净化催化剂（危废）暂存间内，不再进行拆解，定期交由资质单位处置。

#### 5) 抽取残留的各种废液

报废机动车废油液包括燃油、发动机机油、变速箱机油、传动装置机油、离合器油、动力转向机油、防冻液及玻璃清洗液等，本项目采用密闭真空抽油机进行燃油抽取，通过燃油排放凿孔设备的软管接驳油箱，抽至油桶密封收集；发动机机油、变速箱机油、传动装置机油、离合器油、动力转向机油、防冻液及玻璃清洗液等其他废液用专用容器收集，定期交由资质单位处置，暂存存储期最长不得超过 90 天，并且暂存区采取防火、防渗、硬化地面等措施。

报废汽车中主要存在以下几种废油液、水性废液：

#### 废油液

- ① 机油：作用为降低发动机摩擦，减缓磨损，储存于发动机内，呈油状；
- ② 润滑油：作用为减少摩擦，润滑汽车零部件，一般位于变速器、差速器内，呈油状。
- ③ 汽油、柴油：作为传统机动车的动力燃料，储存于油箱内，呈油状。
- ④ 制动液（刹车油）：作用为传递刹车的压力，其储液罐位于刹车助力泵上面，主要成

分多为润滑剂（乙二醇等），稀释剂（二甘醇醚等），和添加剂（抗氧剂等）组成，呈油状；

### 水性废液

①风窗清洗剂（玻璃清洗水）：作用为清洁玻璃，防止结霜，防雾，储存于喷水壶内，主要成分为水、酒精、乙二醇和多种表面活性剂组成，呈液态；

②冷却液（防冻液，水箱水）：防冻液沸点高，一般在 120 度，而冰点则达到零下 40 度到零下 60 度，可以有效地防止车辆开锅，并且在冬季也可以防止因结冰所造成的水箱或散热器损坏，主要成分为乙二醇、防腐剂配制而成，呈液态。

③报废货车刹车淋水箱剩余废水：主要为井水、自来水，主要污染物为 SS。

各种废油液抽取方法见下表：

**表 2-21 项目废油液抽取方法一览表**

序号	油液名称	收集方法	备注
1	LLC(防冻液)	从低软管引出，切断加热器软管，从油箱引出	作为危废 HW09 处置
2	玻璃清洗液		
3	制动液	从制动系统油箱引出，切断挠性管或拧松排气栓	作为危废 HW08 处置
4	离合器液	从离合器油箱引出，拧松排气栓	
5	转向机组动液	从油箱引出，拧松排气栓，转动方向 2~3 次	
6	发动机机油	从油底壳排出，通过液位计导管加压	
7	自动变速器液	从变速箱底壳排出	
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	
11	燃油（汽油、柴油）	将密闭真空抽油机连接发动机油管抽取	
12	报废货车刹车淋水箱剩余废水	从水箱引出，引至预处理池	

按照《报机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）：采用专门的收集工具分类提取和收集各种废旧液，并将其性质分类存放于专用的密闭容器中，并贴上标签注明。预处理区采取重点防渗，设置围堰、导流沟和集油池，对跑冒滴漏的油污进行收集；不对拆解车间地面进行冲洗，采用抹布擦拭的清洁方式。

### 6) 拆除空调系统

空调系统中的车用冷媒在压力状态下为液态，但在常温常压下为气态，主要成分为 R134，部分老旧机动车为氟利昂。人工拆下含有制冷剂的空调系统，用冷媒真空回收机收集汽车空调制冷剂，不同类型的制冷剂分别存放。专用设备通过专用连接管路跟报废车辆空调系统的表管进行连接，设备另一连接管与制冷剂回收罐连接，分别打开两个连接管阀门，然

后开启抽取机进行抽取，当设备指数显示空调系统为真空时，关闭两个连接管阀门，断开与表管和回收罐的连接，完成制冷剂的抽取工作。在制冷剂的收集过程中，在连接、储存过程中会有少量制冷剂通过管线、阀门等以无组织形式释放到环境空气中。**制冷剂回收后作为危废暂存在危废暂存间，委托有资质单位处理，其余不进一步拆解，经收集后，外送至下游拆解处理企业，风扇作为塑料外售。**

制冷剂回收方式见下图：

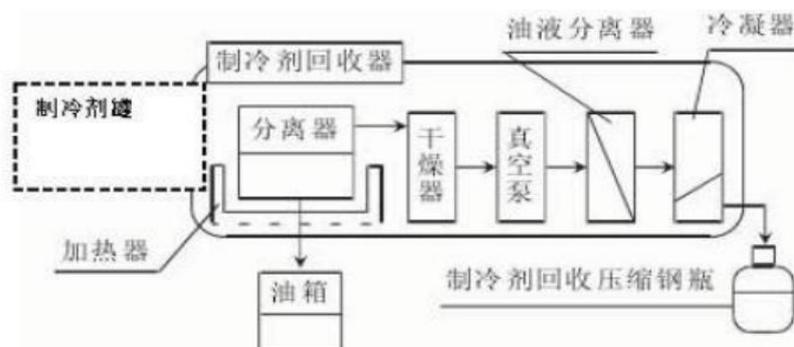


图 2-3 制冷剂回收装置工作流程示意图

#### 7) 拆除电器部件

人工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、发电机、电线电缆以及其他电子电器。**电器部件中电线和塑料件作为一般固废售予废品收购站，废电路板、含汞开关、含汞荧光灯等属于危险废物，采用专用容器盛装后，暂存在危废暂存间委托有资质单位处理。**

#### 8) 拆除油箱和滤清器

拆除油箱和滤清器。抽取完汽油的油箱转入拆解车间剪切后作为废金属处理。汽车中滤清器包括机油滤清器，燃油滤清器。机油滤清器和燃油滤清器含有废油，因此作为危险固废送有资质的单位进行处理。

#### (4) 拆解

预处理后的报废汽车，首先进行粗拆解。粗拆解工序主要是将汽车拆解成各种总成和组件的过程，遵循从外部拆向内部的原则。拆解遵循从外部拆向内部的原则。

- 1) 拆除玻璃；
- 2) 拆除消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块；
- 3) 拆除车轮并拆下轮胎；
- 4) 拆除能有效回收的含金属铜、铝、镁的部件；
- 5) 拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等）；
- 6) 拆除橡胶制品部件；

7) 拆解有关总成和其他零部件。

**需要说明的是：部分大型载重汽车刹车毂中含有石棉材质，项目对刹车毂进行整体拆除，不进一步拆除，因此，项目不产生石棉废物。**

#### ★总成拆解

总成拆解的主要内容是对报废机动车的发电机、变速器等总成零部件和附件进行精细拆解。通过精细拆解，能够获得大量的总成零部件，为再生零部件制造提供原材料。项目在车间内划定专用总成拆解区，采取重点防渗，设置围堰、导流沟和集油池，对跑冒滴漏的油污进行收集。总成拆解区设置总成拆解平台，采用人工精细拆解，拆解过程中采用抹布对总成零部件表面机油进行擦拭。精拆平台为钢结构，外形尺寸 5m×3m×0.6m，工作台面铺设两张钢板，两张钢板向台面中线倾斜，之间留缝隙，废机油经缝隙流入台面下为废机油引流槽（设有 2%坡度），引流槽出口接管道（总长 2m，直径 10cm，钢管），废机油由管道重力引流至废机油油罐收集储存，定期交由资质单位处置。

#### （6）拆解物的存储和管理

根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）中储存和管理要求，建设单位进行分类，分类是对拆解下来的零部件进行分类，即从报废汽车上拆下的零件或材料先考虑回收利用。因此，拆解过程保证不损坏零部件。在技术与经济可行的条件下，制动液、液力传动油等可以考虑再利用，废油也可被再加工，按规定容器储存并标明清楚，以便分辨。不可回收利用的废件分类储存在一般工业固废贮存区，可回收利用的废件分类储存产品（半成品）贮存区，定期外售。

拆解完毕后，使用各种专用密闭收集桶存储各种油类，防止油类挥发。回收铅蓄电池等危险物质分别放入容器（箱）内，在危险废物区内分区贮存，回收的制冷剂由符合专用容器单独存放。对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，含有害物质的部件标明有害物质的种类。拆下的可再利用零部件在产品（半成品）贮存区中存储，必须标明“报废汽车回用件”在危险废物储存过程中，可能会发生密闭容器破损发生泄漏事故，其范围仅局限在危废暂存区内。

①项目设置危险废物暂存间，对各类危废分类暂存。项目设有回用件库房、废轮胎橡胶塑料暂存间、废钢铁堆存区、一般固废暂存区等对机动车拆解下来的其他固体废物暂存；废物储存容器进行标识，避免混合、混放；采用专用密闭容器存储废油液，防止废液挥发；完好铅蓄电池和破损铅蓄电池分别单独暂存，破损铅蓄电池措会硫酸雾。

②各种废物及时处置，不得擅自焚烧、倾倒、堆放、丢弃、遗撒、填埋。其中危废存储时间不超过 1 年。

③不同类型的制冷剂分别回收，使用专门容器单独存放。

④废弃电器、电池存储场地不得有明火或热源。

⑤对拆解后的所有的废物及可用零部件、材料进行分类存储和标识。

⑥回用件存储前人工清理废油后，存放在封闭的储存场。

⑦动力电池动力蓄电池存储按照《废蓄电池回收管理规范》（WB/T1061）贮存要求执行，并有专人管理。多层存储时，采用框架结构确保承重安全，且能便于存取。存在安全隐患的动力蓄电池隔离存放。

#### **（7）破碎**

通过人工分选车身、车门等大块金属（易破碎）部件，送入破碎车间进行破碎。破碎车间全封闭，设置破碎机将大块金属（易破碎）部件破碎成小块金属片。此工序主要产生粉尘和噪声。

#### **（8）打包外售**

将破碎后的小块金属片由吊车吊至打包机打包，入库外售。此过程主要产生少量粉尘和噪声。

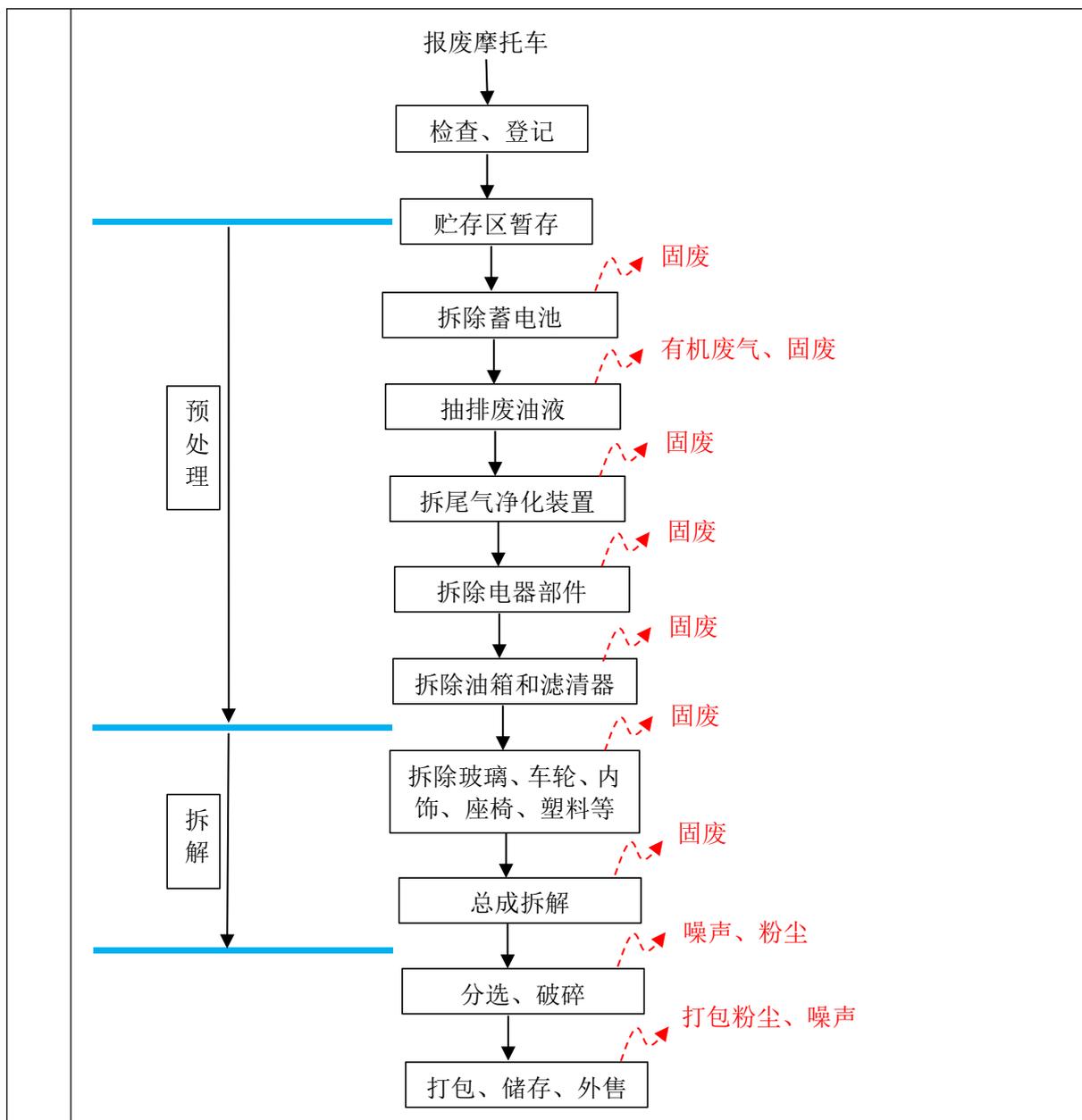


图 2-4 摩托车主要拆解工艺流程图

摩托车拆解工艺与报废机动车（小型车、大型车）拆解工艺类似，只是涉及的拆解部件更少，拆解步骤更少，本次评价不再赘述。

#### 4、原项目主要污染物治理及排放情况

##### （1）废水

本项目废水主要为生产废水和生活污水。报废货车淋水箱内剩余废水经隔油处理后与办公人员生活污水一并进入 50m<sup>3</sup> 预处理池，初期雨水均经隔油处理后进入 100m<sup>3</sup> 初期雨水收集池，再通过总废水排放口(DW001)进入井研县城区第二污水处理厂进行处理后排放。

四川瑞兴环保检测有限公司于 2023 年 6 月 29-30 日对项目废水总排口进行了监测，并出具了《井研县翔云报废机动车回收、拆解建设项目监测报告》，监测报告编号为瑞兴环(检)字[2023]第 1259 号，监测结果如下表：

**表 2-22原项目排放口检测数据一览表（单位：mg/L，PH 为无量纲）**

点位	检测日期	检测项目	检测结果					执行标准	评价结果
			第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
1# 废水排口	2023 年 06 月 29 日	PH	7.633	7.66	7.64	7.66	/	6-9	达标
		化学需氧量	135	143	136	143	139	300	达标
		悬浮物	134	129	137	133	133	150	达标
		氨氮	0.673	0.685	0.671	0.680	0.677	35	达标
		总磷	0.39	0.41	0.35	0.31	0.36	5	达标
		五日生化需氧量	46.9	45.1	46.0	49.7	46.9	150	达标
		石油类	0.28	0.30	0.31	0.30	0.30	30	达标
1# 废水排口	2023 年 06 月 30 日	PH	7.69	7.67	7.66	7.68	/	6-9	达标
		化学需氧量	134	138	133	141	136	300	达标
		悬浮物	136	129	134	135	134	150	达标
		氨氮	0.690	0.688	0.674	0.691	0.686	35	达标
		总磷	0.39	0.43	0.41	0.45	0.42	5	达标
		五日生化需氧量	46.0	45.5	46.8	47.8	46.5	150	达标
		石油类	0.32	0.32	0.33	0.32	0.32	30	达标

根据上表监测结果表明：项目废水总排放口 pH、悬浮物、五日生化需氧量、化学需氧量、石油类、氨氮和总磷检测结果符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准限值和《城镇污水排入排水管网许可证》中相关许可内容要求。

(2) 废气

本项目在封闭拆解车间内进行操作,一车间预处理区和油液暂存库挥发性有机废气同危废暂存间尾气催化剂和电路板废气经集气罩收集至两级活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒(DA001)排放；三车间有机废气经集气罩收集至两级活性炭吸附处理后经 15m 高排气筒(DA002)排放；破碎工段在封闭车间内进行，破碎粉尘经集气罩+布袋除尘处理后经 15m 高排气筒排放(DA003)；破损铅蓄电池设置在危废暂存室，经微负压收集+碱喷淋装置处理后通过 15m 高排气筒(DA004)排放；切割烟尘经移动式烟尘净化器收集处理。

四川瑞兴环保检测有限公司于 2023 年 6 月 29-30 日对厂区有组织、无组织废气进行了监测，监测报告编号为瑞兴环(检)字[2023]第 1259 号，检测结果如下表：

表 2-23有组织废气检测结果表（单位：mg/m<sup>3</sup>）

点位	监测日期	检测项目	检测结果				执行标准	评价结果	
			第一次	第二次	第三次	平均值			
1#:一车间有机废气排放口	2023.06.29	VOCs	标干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	2849	2685	2598	2711	/	达标
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.54	2.18	2.10	2.27	60	达标
			排放速率(kg/h)	0.007	0.006	0.005	0.006	3.4	达标
	2023.06.30		标干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	3927	3862	3921	3903	/	/
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.65	2.22	2.14	2.34	60	符合
			排放速率(kg/h)	0.010	0.009	0.008	0.009	3.4	符合
2#:撒车间有机废气排放口	2023.06.29	VOCs	标干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	2613	2540	2538	2564	/	/
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.05	1.90	1.60	1.85	60	达标
			排放速率(kg/h)	0.005	0.005	0.004	0.005	3.4	达标
	2023.06.30		标干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	2294	2257	2212	2254	/	/
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	1180	2.33	2.16	2.10	60	符合
			排放速率(kg/h)	0.004	0.005	0.005	0.005	3.4	符合
3#:破碎废气排放口	2023.06.29	颗粒物	标干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	9188	8778	8380	8782	/	/
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	32	33	32	32	120	符合
			排放速率(kg/h)	0.294	0.290	0.268	0.284	3.5	符合
	2023.06.30		标干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	7433	7777	7933	7714	/	/
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	30	32	30	31	120	符合
			排放速率(kg/h)	0.223	0.249	0.238	0.237	3.5	符合
4#:破损铅蓄电池硫酸雾废气排放口	2023.06.29	硫酸雾	标干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	209	236	223	223	/	/
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	3.23	3.25	3.06	3.18	45	符合
			排放速率(kg/h)	6.75×10 <sup>-4</sup>	7.67×10 <sup>-4</sup>	6.82×10 <sup>-4</sup>	7.08×10 <sup>-4</sup>	1.5	符合
	2023.06.30		标干烟气流量(m <sup>3</sup> /h)	211	202	202	205	/	/
			实测浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.76	3.24	2.54	2.85	45	符合
			排放速率(kg/h)	5.82×10 <sup>-4</sup>	6.54×10 <sup>-4</sup>	5.13×10 <sup>-4</sup>	5.83×10 <sup>-4</sup>	1.5	符合

从上表监测结果来看，验收期间项目，项目破损铅蓄电池暂存间收集处理后的废气中硫酸雾检测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级标准限值；破碎车间处理后废气中颗粒物检测结果满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准限值；拆解车间和危废暂存间有机废气中的 VOCs(非甲烷总烃计)检测结果满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表 3 其它行业标准限值。

表 2-24无组织废气检测结果表（单位：mg/m<sup>3</sup>）

监测日期	检测项目	监测频次	检测结果				执行标准	评价结果
			第一次	第二次	第三次	平均值		
2023年06月 29日	VOCs	1#	1.52	1.57	1.54	1.54	2.0	达标
		2#	1.37	1.44	1.28	1.36		达标
		3#	1.49	1.48	1.36	1.44		达标
		4#	1.04	1.15	1.16	1.12		达标
		5#	0.77	0.88	0.74	0.80	6	达标
	颗粒物	1#	0.233	0.227	0.242	0.318	1.0	达标
		2#	0.284	0.304	0.293			达标
		3#	0.311	0.300	0.318			达标
4#		0.289	0.296	0.280	达标			
2023年06月 30日	VOCs	1#	1.40	1.42	1.43	1.42	2.0	达标
		2#	1.09	1.26	0.90	1.08		达标
		3#	1.22	1.25	0.97	1.15		达标
		4#	1.29	1.27	1.3	1.29		达标
		5#	1.37	1.09	1.31	1.23	6	达标
	颗粒物	1#	0.225	0.231	0.238	0.078	1.0	达标
		2#	0.298	0.316	0.289			达标
		3#	0.307	0.280	0.291			达标
4#		0.285	0.302	0.295	达标			

通过监测数据表明,从上表监测结果来看,验收期间项目车间门外无组织废气中非甲烷总烃检测结果满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 中特别排放限值要求;厂界无组织废气中颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准限值,无组织废气中非甲烷总烃满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)表 5 无组织排放监控浓度限值。

### (3) 噪声

本项目噪声主要来自生产车间。项目主要产噪设备均设置在车间内;采用低噪设备、设置减振基座等。

四川瑞兴环保检测有限公司于 2023 年 6 月 29-30 日对项目厂界噪声进行了监测并出具了《井研县翔云报废机动车回收、拆解建设项目监测报告》,监测报告编号为瑞兴环(检)字[2023]第 1259 号,监测结果如下表:

**表 2-25 厂界环境噪声检测结果一览表**

编号	检测点位	检测结果
----	------	------

		2023.6.29		2023.6.30	
		昼间	夜间	昼间	夜间
1#	厂界东侧 1m 处	53	46	54	43
2#	厂界南侧 1m 处	53	44	53	44
3#	厂界西侧 1m 处	53	44	54	45
4#	厂界北侧 1m 处	54	43	54	43
标准		65	55	65	55

根据监测报告数据表明：项目厂界环境噪声均未超标，1#~4#点监测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(G12348-2008)的3类标准限值。

#### (4) 固废

本项目营运期产生的固体废物主要为一般工业固废、危险废物、生活垃圾。(1)一般工业固废项目一般工业固废主要为碎玻璃、破布、纤维料、废陶瓷、废泡沫、废橡胶废塑料、液化气罐等。

①废橡胶、废塑料：收集后暂存于一般工业固废暂存间，定期交由自贡市荣县金佛废旧金属回收有限公司统一处理；

②液化气罐：收集后暂存于一般工业固废暂存间，定期交由乐山市科瑞气瓶检测技术服务有限公司统一处理；

③碎玻璃、破布、纤维料、废陶瓷、废泡沫等：收集后交由当地环卫部门统处理。

#### (2) 危险废物

项目产生的危险废物主要为废油液、废滤清器、废有机溶剂与含有机溶剂废物(防冻液、玻璃清洗水等水/烃混合液)、废铅蓄电池、废电路板、尾气催化剂、含汞废物(含汞开关、疝气灯等)、废活性炭、油渣等。

①废油液：收集后暂存于危废暂存间，定期交由德阳恒德润环保科技有限责任公司进行统一处理；

②废铅蓄电池：收集后暂存于危废暂存间，定期交由乐山怡山水环保科技有限公司进行统一处理；

③废有机溶剂与含有机溶剂废物、废电路板、尾气催化剂、废活性炭、油渣废滤清器、含汞废物(含汞开关、疝气灯等)：收集后暂存于危废暂存间，交由四川省兴茂石化有限责任公司进行统一处理。

(3)生活垃圾：收集后交由当地环卫部门统一处理。

### 5、原项目主要环境问题

根据现场勘查，原项目各项污染物均得到了合理处理，可达标排放，项目在运营期间无

任何环保投诉和纠纷问题，原有项目无环境问题。

**6、以新带老措施**

本项目为迁建项目，原有项目无环境问题，故不涉及以新带老措施。

**7、本项目原有地块与项目有关的原有环境污染问题**

本项目位于四川省乐山市井研县千佛镇石家桥村兴盛路 8 号，该地块为待建空地，经现场勘查，本项目用地现场无原有环境污染问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

#### 一、大气环境

根据《2022年乐山市生态环境质量公报》，2022年，乐山市生态环境保护有效加强，生态环境质量持续改善。

#### 1、项目所在地环境空气达标情况

本项目位于四川省乐山市井研县，根据《乐山市污染防治攻坚战工作通报 2023 年第 2 期（总第 111 期）》可知，四川乐山市井研县区域环境空气质量在 2022 年数据统计中显示 PM<sub>2.5</sub> 超标：

表 3-1 各县（市、区）2022 年（1 月 1 日-12 月 31 日）空气质量累积数据统计表

排名	地区	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	O <sub>3</sub>	PM <sub>2.5</sub>	PM <sub>10</sub>	综合指数	优良天数			轻度污染 (天)	中度污染 (天)	重度污染 (天)	严重污染 (天)
									优(天)	良(天)	小计(天)				
1	沐川	4.3	11.5	1	128.6	28.4	45.7	2.89	194	157	351	13	1	0	0
2	峨边	5.1	12.5	1.1	151.6	27.4	39.6	2.97	156	173	329	34	2	0	0
3	马边	17	14.4	1.3	120.2	31.2	46.8	3.26	161	194	355	10	0	0	0
4	犍为	5	19.9	1.3	136.6	35.6	51	3.52	138	192	330	33	2	0	0
5	峨边	8.9	24.1	1.2	134.6	32.4	49.6	3.51	155	188	343	21	1	0	0
6	五通桥	5.2	20.6	1.2	145	33.3	58.1	3.58	108	221	329	36	0	0	0
7	井研	5.8	17.2	1.1	140	41.5	57.5	3.71	105	219	324	32	9	0	0
8	沙湾	4.1	21.5	1.7	148.6	35.2	59.4	3.78	114	203	317	44	4	0	0
9	金口河	11	38.3	1.4	123.2	30.6	51.4	3.87	134	215	349	16	0	0	0
10	市中区	6.9	24.3	1.1	156.6	40.3	57.6	3.95	99	203	302	56	6	1	0
11	夹江	6.4	22.7	1.1	162.2	40.8	61.3	4.01	88	208	296	62	6	1	0

图 3-12022 年乐山市各县（区、市）环境空气质量累计数据统计图

井研县环境空气质量现状见下表：

表 3-22022 年井研县环境空气质量主要指标

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率 (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	5.8	60	9.67	达标
NO <sub>2</sub>	年均平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	17.2	40	43.00	达标
PM <sub>10</sub>	年均平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	57.2	70	82.14	达标
PM <sub>2.5</sub>	年均平均质量浓度	μg/m <sup>3</sup>	41.5	35	118.57	不达标
CO	日均值第 95 百分位浓度值	mg/m <sup>3</sup>	1.1	4	27.50	达标
O <sub>3</sub>	8h 均值第 90 百分位浓度值	μg/m <sup>3</sup>	140	160	87.50	达标

根据上表，井研县 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub> 年均浓度、O<sub>3</sub> 日最大 8 小时均值的第 90 百分位数、CO 日均值第 95 百分位数均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准，PM<sub>2.5</sub> 不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准，根据《环境影响评价技术

区域环境质量现状

导则大气环境》（HJ2.2-2018）判定，项目区属不达标区。

井研县空气质量达标规划（2017~2025）：中长期（2021~2025）——强化工业源治理，逐步调整产业结构，以大气环境达标倒逼产业转型升级，逐步实现大气污染控制从末端治理到源头控制过渡，加快区域绿色工业发展进程。强化大气污染物排放源头控制，以空间格局及产业布局优化为切入点，通过严格环境准入、企业搬迁、产能淘汰等差异化的地域空间管理要求，引导产业发展格局优化升级；通过提高环境准入门槛、淘汰落后产能等方式倒逼能源结构和产业结构优化升级。综合通过资源能源消费总量控制、调整产业结构、空气布局优化等手段，从源头控制大气污染物排放。

## 2、其他污染物环境质量现状

\*\*\*\*\*

## 二、地表水环境

### 1、地表水环境质量现状

本项目位于四川省乐山市井研县千佛镇石家桥村兴盛路8号，根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中有关水环境质量现状调查的规定，优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布水状况信息，本次引用结论见下：

乐山市岷江干流及主要支流共设置国考断面6个、省考断面8个。6个国考监测断面水质达标率为100%，II类水质断面为5个，占83.3%；III类水质断面为1个，占16.7%。8个省考监测断面水质达标率为100%。II类水质断面为7个，占87.5%；III类水质断面为1个，占12.5%。

### 2、茫溪河水质

本项目极少量生产废水外排，外排生产废水主要为清洁下水—纯水制备弃水及定期更换的空调系统循环用水；外排废水主要为间排的生活污水，接纳水体为茫溪河，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染类）（试行）》：“2.0地表水环境。引用建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，……”，根据乐山市2023年9月地表水水质状况（10月茫溪河水质）：

<http://ssthjj.leshan.gov.cn/shbj/szzlyb/202311/c9a74c340eb74d97a6d1b8ec1c926a74.shtml>、11月茫溪河水质网站：

<http://ssthjj.leshan.gov.cn/shbj/szzlyb/202401/56f45e2939604d7dbbc7fcfebeac721f.shtml>。由发布信息可知，2023年10月、11月，列入国家考核的6个断面和省考核的8个断面水质均符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）III类标准，断面达标率为100%，水质状况良好。截图详见下：



图 3-2023 年 10 月茫溪河水水质截图



图 3-2023 年 11 月茫溪河水水质截图

	<p>由上可知：茫溪河满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准。表明区域水环境质量均能满足功能要求。</p> <p><b>三、地下水环境</b></p> <p>*****</p> <p><b>四、声环境</b></p> <p>*****</p> <p><b>五、土壤环境</b></p> <p>*****</p> <p><b>六、生态环境</b></p> <p>项目选址位于四川省乐山市井研县千佛镇石家桥村兴盛路8号，属于井研县集中工业区B区。根据现场勘查，项目所在区域不涉及重点生态功能区和生物多样性优先保护区域。项目区域所在地主要农田生态系统，人类活动频繁，主要植被为人工经济林和农田植被，附近的野生动物主要是适合栖息于农田、旱地、居民点周边的种类，如农田常见的啮齿类、两栖类、爬行类和麻雀等常见鸟类，无大型野生动物，也无国家保护的珍稀野生动物，生态环境质量较好。</p>
<p>环境 保 护 目 标</p>	<p>根据《关于印发〈建设项目环境影响报告表〉内容、格式及编制技术指南的通知》（环办环评〔2020〕33号）内容，建设项目大气环境保护目标范围为厂界外500米范围内，保护对象为自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等；声环境保护目标范围为厂界外50米范围内；地下水环境保护目标范围为厂界外500m内。</p> <p>1) 大气环境</p> <p>本项目厂界外500m范围内无自然保护区、风景名胜、文化区，经现场勘查，项目周边500m范围内无大气环境保护目标。</p> <p>2) 声环境</p> <p>本项目厂界周边50m范围内无声环境敏感保护目标。</p> <p>3) 地下水环境</p> <p>以项目厂界外500m范围内的地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源确定地下水保护目标。本项目不涉及地下水保护目标。</p> <p>4) 生态环境</p> <p>产业园区外建设项目新增用地的，应明确新增用地范围内生态环境保护目标。本项目用地不涉及生态环境保护目标。</p>

表 3-3 项目主要环境敏感点及保护级别一览表

环境因素	保护目标	规模	方位	距离、高差	保护级别
大气环境	本项目厂界外 500m 范围内				《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准要求
声环境	/	/	/	/	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准要求
地表水环境	茫溪河	小河	东侧	相距约 331m	满足 GB3838-2002 中 III 类标准要求
地下水环境	周边地下水环境	/	/	/	满足 GB/T14848-2017 中的 III 类标准要求
土壤环境	周边土壤环境	/	/	/	《土壤环境质量建设用地区域土壤污染风险管控标准》(GB15618-2018) 中相关限值要求

1. 废气

施工期施工场地扬尘执行《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB512682-2020) 表 1 中乐山市施工场地扬尘排放限值。

表 3-4 《四川省施工场地扬尘排放标准》(DB512682-2020)

监测项目	施工阶段	监测点排放限值 (ug/m <sup>3</sup> )	监测时间
TSP	拆除工程/土方开挖/土方回填阶段	600	自监测起持续 15 分钟
	其他工程阶段	250	

营运期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中表 2 二级排放标准及无组织排放标准限值：

表 3-5 《大气污染物综合排放标准》表 2 二级标准

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放 (kg/h)		无组织排放监控浓度	
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0
硫酸雾	45	15	1.5		/

营运期厂界臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 中表 1 无组织排放标准限值：

表 3-6 厂界臭气浓度排放标准单位：无量纲

污染物名称	标准限值	标准名称
臭气浓度	20	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)

挥发性有机污染物执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 中表 3、表 5 标准限值：

表 3-7 《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物项目	污染物排放标准		厂界浓度控制限值
VOCs	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	厂界

污染物排放控制标准

	60	3.4 (Hs=15)	2.0
--	----	-------------	-----

VOCs (车间外) 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37882-2019) 附录 A 特别排放限值:

**表 3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37882-2019) 单位: mg/m<sup>3</sup>**

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

食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 饮食业单位的规模划分及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如下表:

**表 3-9 饮食业单位的规模划分**

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率(10 <sup>3</sup> J/h)	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积(m <sup>2</sup> )	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6

**表 3-10 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	小型	中型	大型
最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	2.0		
净化设施最低去除率(%)	60	75	85

本项目设置 1 个小型灶头, 综上, 本项目食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 表 2 小型规模排放限值, 标准限值见下表。

**表 3-11 《饮食业油烟排放标准(试行)》表 2 小型规模标准限值**

标准类别	基准炉灶数(个)	油烟最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	净化设施最低去除率(%)
小型规模	≥1, <3	≤2	60

## 2. 废水

项目现有废水主要为办公生活污水、食堂废水、报废货车淋水箱剩余废水、车间洗手废水以及初期雨水。食堂废水、车间洗手废水经隔油处理后与办公生活污水、报废货车淋水箱剩余废水一并进入 50m<sup>3</sup>预处理池, 初期雨水经隔油处理后进入 100m<sup>3</sup>初期雨水收集池。上述废水通过废水总排口进入园区污水管网, 经井研县城区第二污水处理厂进行集中处理后排放。

**表 3-12 水污染物排放标准**

纳管标准	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	三级标准	pH=6~9, COD <sub>Cr</sub> ≤500mg/L, BOD <sub>5</sub> ≤300mg/L, SS≤400mg/L, 石油类≤20mg/L
入河标准	《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016)	城镇污水处理厂	pH=6~9, COD <sub>Cr</sub> ≤30mg/L, BOD <sub>5</sub> ≤6mg/L, 氨氮≤1.5mg/L, TP≤0.3mg/L

### 3.噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）

表 3-13 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）LAeq: dB (A)

项目	昼间	夜间
标准值	70	55

营运期噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准。标准限值见下表：

表 3-14 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008LAeq: dB (A)

类别	昼间	夜间
3类	65	55

### 4.固体废物

#### （1）一般固体废物

一般固体废物管理参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关要求，一般固体废物贮存应满足防渗漏、防风雨、防扬尘等环保要求，合理处置、明确去向，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物等。

#### （2）危险废物

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）中相关标准。

危险废物自行贮存设施污染防治技术要求：包装容器应达到相应的强度要求并完好无损，禁止混合贮存性质不相容而未经安全性处置的危险废物；危险废物容器和包装物以及危险废物贮存设施、场所应按规定设置危险废物识别标志；仓库式贮存设施应分开存放不相容危险废物，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，采用防腐、防渗地面和裙脚，设置防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施；贮存堆场要防风、防雨、防晒；从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动的单位，贮存危险废物不得超过一年（报经颁发危险废物经营许可证的生态环境主管部门批准或法律法规另有规定的除外）等。排污单位生产运营期间危险废物自行贮存设施的环境管理和相关设施运行维护还应符合 GB15562.2、GB18484、GB18597、GB30485、HJ2025 和 HJ2042 等相关标准规范要求。

总量  
控制  
指标

#### （1）大气污染物排放总量

根据核算，本项目有组织挥发性有机物 VOCs 排放情况如下：

序号	污染物	有组织排放量/ (t/a)	无组织排放量/ (t/a)	年排放量/ (t/a)
1	有机废气	0.2555	0.1892	0.4447

#### （2）水污染物总量

本项目采取雨污分流制。初期雨水经雨水收集池收集处理，后期雨水经厂区雨水管网排入

园区雨水管网，项目车间地面清洁废水、报废货车刹车淋水箱内剩余废水、洗手废水和食堂废水经隔油池处理后与其余生活污水一起排入预处理池处理后排入市政管网再经乐山市井研县城区第二污水处理厂处理达标后排放。本项目水污染物排总量控制指标纳入乐山市井研县城区第二污水处理厂总量控制指标。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>一、施工期废气</b></p> <p>(1) 扬尘</p> <p>本项目施工过程中会产生扬尘，若不采取有效控制措施，会对周围环境产生一定影响。为减少扬尘的产生量及其浓度，建设单位应要求工程施工单位制定施工期环境管理计划，加强管理，按进度、有计划地进行文明施工。根据《中华人民共和国大气污染防治法》《住房和城乡建设部办公厅关于进一步加强施工工地和道路扬尘管控工作的通知》（建办质[2019]23号）等相关要求，建设单位应采取以下措施：</p> <p>本项目在施工时主要采取以下措施来降低扬尘排放：</p> <p>①场地清理采用洒水作业方式，避开大风天施工；</p> <p>②施工车辆进出施工场地必须实施限速行驶，厂区主要运输道路采取砾石铺压并定期对运输道路洒水降尘；</p> <p>③材料堆放处四周设置挡墙，并在表面采用篷布遮盖，物料运输时应加盖篷布以防尘土扬撒；</p> <p>④禁止在风天进行渣土堆放作业，建材堆放地点要相对集中，建筑垃圾应及时清运，并对堆场以防尘布覆盖，禁止露天堆放。</p> <p>本项目施工量小且施工期短，同时，施工单位必须全面督查建筑工地现场管理“十必须”“十不准”的执行情况，即：必须规范打围，保持干净整洁；必须设置出场车辆高压冲洗设施；必须硬化主要施工道路、出入口；必须湿法作业；必须及时清运建筑垃圾；必须使用 800 目密目网覆盖裸土、建渣；必须分类有序堆码施工材料；必须规范张贴非道路移动机械环保标识；必须安装扬尘在线监测设备；必须安装高清视频监控设备。十不准：不准车辆带泥出门；不准运渣车辆冒顶装载；不准使用名录外运渣车；不准现场搅拌混凝土、砂浆；不准露天切割；不准高处抛洒建筑垃圾；不准场地积水、积泥、积尘；不准焚烧废弃物；不准干扰扬尘监测设备运行；不准干扰视频监控设备。</p> <p>(2) 施工机械废气</p> <p>施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，均会排放一定量的 CO、NO<sub>x</sub> 以及未完全燃烧的 HC 等。</p> <p>治理措施：</p> <p>施工机械废气排放量小，且属间断性无组织排放，因此对其不加处理也可达到相应的排放标准。在施工期内应多加注意施工设备的维护，使其能够正常的运行，提高设备原料的利用率。</p> <p>(3) 装修废气</p> <p>本项目装修施工过程中使用涂料等，产生少量装修废气。</p>
---------------------------	--

治理措施：

装修、安装期间废气产生量小，本项目主要采用加强通风、种植绿化等措施以减少装修废气产生。

综上所述，施工期废气经以上治理管理措施后，对项目周边环境影响程度较小。

## 二、施工期废水

施工期产生的污水主要为施工废水和施工人员的生活污水。

### 1、生活污水

本项目施工期施工人数预计 10 人，施工人员生活用水按每人 0.05m<sup>3</sup>/d 计算，生活污水以排放系数 0.8 计，则生活污水产生量约为 0.4m<sup>3</sup>/d。施工期生活污水经预处理池处理后进入园区污水管网送至污水处理厂处理。

### 2、生产废水

本项目不设置专门的施工机械、运输车辆全身及内部冲洗点，主要利用周边已有洗车场解决车辆清洗问题。本项目仅对进出场车辆轮胎进行冲洗，通过控制冲洗水量可以将废水产生量控制在较低的水平。施工产生的车辆冲洗废水可经沉淀池沉淀处理后重复利用。

## 三、施工期噪声

本项目施工期噪声源主要为各种施工机械和机具（如锹、掘、夯、钎等）、装载机、运输车辆等等，其运行噪声值一般在 103-108dB（A）。

治理措施：施工噪声的影响主要为施工噪声对周边敏感点的影响及材料、设备及渣土等运输途中对途经的敏感点的影响。为了降低施工噪声的影响，施工单位应采取如下措施：

1) 合理布局施工场地，将高噪声设备布置于场址中央；

2) 合理安排施工时间，杜绝夜间（22：00~06：00）施工；禁止高噪声设备夜间作业施工现场提倡文明施工，建立健全控制人为噪声的管理制度，尽量减少人为的大声喧哗，增强全体施工人员的防噪声扰民的自觉意识；

3) 运输材料及设备时，必须轻拿轻放，严禁野蛮装卸，并在装卸点铺垫草包等降噪物体；大型物件装卸，应当使用起吊设备，严禁汽车自卸；

4) 材料运输等汽车进场安排专人指挥，场内禁止运输车辆鸣笛；材料装卸采用人工传递，严禁抛掷或汽车一次性下料；

5) 建材、施工机械器具、建渣等的运输尽量选择影响最小的路线，途经敏感点时减速慢行，严禁鸣笛；

6) 项目施工管理由专人负责，并设定专门负责人定期对该区的施工噪声污染防治措施以及环保管理进行检查和核实，严格按照国家、德宏州的施工噪声防治和管理规范中的相关规程要求进

	<p>行治理，尽量减少施工噪声对外环境的影响程度；</p> <p>7) 选用符合国家标准低噪声设备，定期加强对设备的维修保养，固定点高噪声设备设置临时隔声、减振措施；</p> <p>8) 施工车辆运输时间应避开居民高峰期、午休和夜间，同时严格限速、限载管理，禁止鸣笛；</p> <p>9) 项目施工期四周设置围挡，减少粉尘及施工噪声对周边环境的影响。</p> <p>采取上述措施后，施工期间的厂界噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)标准要求。</p> <p><b>四、施工期固体废物</b></p> <p>本项目施工期间不进行施工设备的维修，若发生设备故障，就近送至当地修理厂进行维修。</p> <p>施工期固体废物主要包括施工垃圾、施工人员生活垃圾。</p> <p><b>1、施工垃圾</b></p> <p>在工程施工过程中，会产生建筑施工材料的废边角料等，对于可回收的废料(如钢筋、钢板、木材等下角料)经收集后交由废物收购站处理；不能回收的建筑垃圾(如废弃建筑物的拆除及厂房附属设施建设产生的混凝土废料、含砖、石、砂的杂土、装修垃圾等)应交由建筑垃圾清运公司及时清运至政府部门指定的建筑垃圾堆放场所，不得随意处理。施工垃圾应使用毡布或防尘布覆盖，并设立标识牌，堆放场所进行防雨、防渗漏处理。</p> <p><b>2、生活垃圾</b></p> <p>本项目施工高峰期施工人员约为10人，生活垃圾产生量按0.5kg/人·d计，预计产生总量约为0.005t/d，由环卫部门统一清运处置。</p> <p>综上所述，项目施工期间对环境存在一定的影响，但是这些影响具有时效性，随着施工期间的结束，对环境的影响也消除。只要工程在施工期严格执行上述基本要求，文明施工，采取必要的防尘、降噪措施，避免出现扰民现象，可以使施工期的环境影响降到最小程度。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p><b>一、大气环境影响和保护措施</b></p> <p>根据产污环节分析，本项目运营期废气主要为废油液收集、暂存过程产生的有机废气、制冷剂回收废气、拆解粉尘、切割粉尘、食堂油烟和汽车尾气及破损废旧铅酸电池产生的硫酸雾。</p> <p><b>1、废气产生环节、产生量及治理措施</b></p> <p><b>(1) 有机废气</b></p> <p><b>1) 制冷剂收集过程挥发的氟利昂</b></p> <p>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(CF<sub>2</sub>CL<sub>2</sub>)的，对臭氧层有一定的损耗作用和较高的温室效应值。根据《蒙特利尔议定书》规定，我国于2010年1月1日起全面禁用氟利昂物质，在汽车生产、制造、维修行业中，氟利昂将随着其</p>

更新换代而被淘汰，届时机动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。根据机动车使用年限要求和国家对氟利昂类物质的管控要求等。根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348—2007）要求：“6.10报废机动车中的废制冷剂应用专用工具拆除并收集在密闭容器中，不得向大气排放。”本项目回收拆解的报废机动车中制冷剂主要为R134a，项目采用专门的制冷剂回收装置对制冷剂进行回收，使用时，将回收罐连接在回收装置的气阀上并把回收管的液阀连接在制冷系统的液体一侧，当降低回收罐压力时，回收装置会把被回收设备中的液态制冷剂“拉出”来；从回收罐抽出蒸汽，又会进入回收装置的运行，把它排到（推回）被回收设备的蒸汽入口处。在制冷剂的收集过程中，仅在连接、储存过程中会有少量制冷剂通过管线、阀门等以无组织形式释放到环境空气中，对周围环境的影响较小。

## 2) 废油液抽排工序产生的有机废气

### ①产生情况

报废机动车拆解收集的废油液包括燃油（主要为汽、柴油）、发动机机油、变速机油、传动机构机油、动力转向油、制动液等各种液体，其他油液主要对发动机等机械设备起到润滑、清洁、密封、减磨、防锈等作用，相对于燃油而言其稳定性较强，有较强的氧化稳定性、热稳定性以及低挥发性，拆解回收过程基本不产生废气污染。因此，本项目废油液回收过程中产生的大气污染物源于燃油（主要为汽、柴油）挥发的非甲烷总烃（评价以VOCs计）。

本项目在车辆拆解前，需先对燃油车辆油箱中的废油液进行抽排，本项目废油液采取密闭真空抽排工艺，即抽液吸盘吸住油箱底部，内置防爆钻头开孔，启动真空抽排系统抽排废液；抽排过程保持设备密闭，抽排完毕后人工用塑料塞塞住开孔。抽取后废油液采用封闭罐体进行储存，虽然本项目采用密闭真空抽油机抽排，但储罐在灌注、出油过程中会有少量挥发性有机物（主要为非甲烷总烃，评价以VOCs计）通过管线、阀门等挥发而释放到环境空气中。

根据本项目产品方案（见表2-7）可知，项目废油液收集量为461.2t/a，参照《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）中灌装和加注时两部分损失率，按0.2%的损失率计算有机废气产生量，则本项目废油抽取工序有机废气产生量为0.9224t/a、0.3843kg/h。

### ②治理措施

项目废油液收集过程产生的有机废气通过设置移动式集气罩，将有机废气收集至二级活性炭吸附装置（收集效率90%，吸附效率为85%）进行处理，处理后的废气由15m高的排气筒（DA001）排放。

### 风机风量计算：

根据《环境工程设计手册》（2002年版），在较稳定的状态下产生较低的扩散速度时，外部集气罩的控制风速一般不小于0.5m/s，本项目移动式集气罩规格约3m×2m，集气罩距离污染产生

源距离取0.3m。集气罩排风量按侧面无围挡的经验公式计算：

$$L=3600 \times 1.4pHv_x$$

式中：L—排风量，m<sup>3</sup>/h；

p—罩口周长，10m；

H—污染源至罩口距离，0.3m；

v<sub>x</sub>—控制点的吸入速度，0.5m/s。

经计算，集气罩的排风量约7560m<sup>3</sup>/h，考虑到10%的风量损失，则废油液收集过程风机收集风量应不低于8400m<sup>3</sup>/h，本项目拟设置风机风量为8500m<sup>3</sup>/h。

### ③排放情况

本项目废油液抽排挥发性有机物（VOCs）产生及排放情况见下表。

表 4-1 本项目废油液抽排挥发性有机物（VOCs）产生及排放情况一览表

污染物	产生位置	风量 m <sup>3</sup> /h	产生情况			治理措施	排放情况			排放形式
			t/a	kg/h	mg/ m <sup>3</sup>		t/a	kg/h	mg/ m <sup>3</sup>	
有机废气	燃油车预处理区	8500	0.9224	0.3843	/	集气罩+二级活性炭+1根15m高排气筒（DA001）排放，收集效率90%，处理效率85%	0.1245	0.0519	6.1041	有组织排放
							0.0922	0.0128	/	无组织排放

经计算，项目废油液收集过程有机废气有组织排放量为0.1245t/a，排放浓度为6.1041mg/m<sup>3</sup>，排放速率为0.0519kg/h；无组织排放量为0.0922t/a。本项目废油液收集过程有机废气有组织排放满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）要求（排放速率≤3.4kg/h，排放浓度≤60mg/m<sup>3</sup>）。

### 3）废油液暂存间有机废气

#### ①产生情况

本项目收集的汽油、柴油用于厂区车辆自用，其他废油液采用专用容器，密闭储存于危废暂存间（废油暂存间）内，废油液采用油液贮存箱（200L/个，12个），厂区内最大储存量为5t，定期交由有资质的单位处置。根据项目产品方案（见表2-7）可知，项目废油液收集量为461.2t/a，参照《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）中损失率（贮存损失率：春冬季0.11%、夏秋季0.21%），按最不利影响因素考虑，贮存损失率以废油液总量的0.21%计算有机废气产生量，则本项目废油液贮存过程有机废气产生量为0.969t/a、0.135kg/h。

#### ②治理措施

项目采用专用容器收集废油液，废油液收集后暂存于危废暂存间内，危废暂存间（其中废油暂存间占地面积15m<sup>2</sup>，高3.2m）采用密闭设计，设置1套负压抽风装置，将有机废气收集至两级活性炭装置（收集效率90%，风量1500m<sup>3</sup>/d，吸附效率为85%）进行处理，处理后的废气由15m高的排气筒（DA001）排放，与废油液抽排工序产生的有机废气共用一套治理设备。

**风机风量计算：**

本项目废油暂存间设计换风次数20次/h，满足《工业企业卫生设计标准》（GBZ1-2010）中“6.1.5.2在生产中可能突然逸出大量有害物质或易造成急性中毒

或者易燃易爆的化学物质的室内作业场所……事故通风的风量不宜小于12次/h”的相关要求。项目废油暂存间占地面积15m<sup>2</sup>，高3.2m，按20次/h换风频次计算风量960m<sup>3</sup>/h，考虑到10%的风量损失，则废油暂存间风机收集风量设置为1500m<sup>3</sup>/h。

**③排放情况**

本项目废油液暂存间挥发性有机物（VOCs）产生及排放情况见下表。

**表 4-2本项目废油液暂存间有机废气（VOCs）产生及排放情况一览表**

污 染 物	产 生 位 置	风 量 m <sup>3</sup> /h	产 生 情 况			治 理 措 施	排 放 情 况			排 放 形 式
			t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>		t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	
有 机 废 气	废 油 液 暂 存 间	1500	0.96 9	0.135	/	负压收集+二级活性炭+1根15m高排气筒（DA001）排放，收集效率90%，处理效率85%	0.131	0.018	12.113	有组 织排 放
							0.097	0.013	/	无组 织排 放

经计算，项目废油液贮存过程有机废气有组织排放量为0.131t/a，排放浓度为12.113mg/m<sup>3</sup>，排放速率为0.018kg/h；无组织排放量为0.097t/a。项目废油液暂存过程产生的有机废气排放浓度及排放速率均满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）要求（排放速率≤3.4kg/h，排放浓度≤60mg/m<sup>3</sup>）。

由于项目废油液抽排工序产生的有机废气与废油液暂存间有机废气共用一套二级活性炭吸附装置，经吸附处理后由1根15m高排气筒15m高的排气筒（DA001）排放，则项目有机废气产生及排放汇总情况见下表：

**表 4-3本项目有机废气产生及排放汇总情况一览表**

污 染 物	产 生 位 置	风 量 m <sup>3</sup> /h	产 生 情 况			治 理 措 施	排 放 情 况			排 放 形 式
			t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>		t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	
有 机 废	燃 油 车 预 处 理	8500	0.9 224	0.3 84 3	/	集气罩+二级活性炭+1根15m高排气筒（DA001）排放，	0.124 5	0.051 9	6.1041	有组 织
							0.092	0.012	/	无组 织

气	区					收集效率 90%，处理效率 85%	2	8		
	废油液暂存间	1500	0.969	0.135	/	负压收集+二级活性炭+1根 15m高排气筒(DA001)排放，收集效率 95%，处理效率 85%	0.131	0.018	12.113	有组织
合计		10000	1.8914	/	/	二级活性炭+1根 15m高排气筒(DA001)排放	0.2555	0.1065	3.5486	有组织
				/	/		0.1892	0.0788	/	无组织

**VOCs无组织控制措施:**

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822—2019), VOCs无组织控制措施主要包括:

- 1、VOCs物料应储存于密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中;
- 2、盛装VOCs物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地;
- 3、盛装VOCs物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭;
- 4、液态VOCs物料应采用密闭管道输送,采用非管道输送方式转移液态VOCs物料时,应采用密闭容器、罐车。

本项目生产过程中废油液抽取过程采用密闭真空抽油机对各类废油进行封闭抽取,抽取后采用封闭罐体进行储存,溢散的少量有机废气通过集气罩收集至二级活性炭吸附装置进行吸附处置,以减少废油液的无组织排放;制冷剂使用专用的制冷剂收集装置收集到密闭的容器内储存。收集的废油液和废制冷剂均暂存于危废间,危废间进行了防晒、防雨、防风、防渗“四防”措施,满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)要求。

**(2) 颗粒物**

**1) 拆解粉尘**

①产生情况

项目拆解主要为人工拆解和机械拆卸,由于机械作用使汽车或部件表面的灰尘、铁锈等脱离逸散到空气中形成粉尘。本项目拆解过程产生的粉尘主要是报废机动车车身的附着物(铁锈屑、腻子粉、泥土等),根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42废弃资源综合利用行业系数手册”,报废船舶拆解+切割过程颗粒物产生系数为0.8g/t原料;大型货车、客车切割过程颗粒物产生系数为0.4g/t原料;本项目切割过程粉尘产生量单独核算,则本次评价取拆解过程颗粒物产生系数为0.4g/t原料。本项目报废机动车拆解量为20000辆/a,总重量73320t/a,则项目拆解过程粉尘产生量为0.029t/a。

②治理措施

项目拆解作业在拆解车间内进行，拆解粉尘大部分在拆解车间内自然沉降，沉降效率50%，未沉降部分呈无组织排放。同时，项目通过加强管理和拆解车间通风等措施有效控制拆解车间粉尘排放。

③排放情况

采取上述控制措施后，项目拆解粉尘排放量为0.015t/a，呈无组织排放。

2) 切割粉尘

①产生情况

项目报废机动车拆解过程中，仅在对车体进行肢解时对较难拆卸部分采用氧气-液化气切割进行切割，拆解过程不涉及塑料及橡胶的切割。切割会产生切割烟气，主要为金属氧化物的颗粒物。根据《第二次工业源系数手册（试用版）-42 废弃资源综合利用行业系数手册》，结合本项目实际情况，切割烟尘产生量按照 0.2kg/t 计，根据表 2-7 可知，本项目拆解原料（钢铁碎料、铝碎料、铜碎料等）总重量为 51324t/a，需切割的原料约为总量的 10%，即 5132.4t/a，项目切割烟尘产生量合计约为 1.026t/a（0.428kg/h）。

②治理措施

项目拟在切割工位侧面设置集气罩（罩口面积约为8m<sup>2</sup>），将切割粉尘收集至脉冲袋式除尘器（1台，收集效率90%，风机风量为8500m<sup>3</sup>/h，除尘效率为90%）处理后的由15m高的排气筒排放（DA002）。

风机风量计算：

根据《环境工程设计手册》（2002年版），污染源侧面的排风量计算公式为：

$$L = \frac{1}{2} L' = \frac{0.75}{2} (10x^2 + 2F) v_x$$

式中：L——排风量，m<sup>3</sup>/s；

x——控制点至吸气口的距离，m，本次评价取0.5m；

F——实际排风罩的罩口面积，m<sup>2</sup>，本次评价取8m<sup>2</sup>；

d——吸气口直径或当量直径，m，本次评价取0.4m；

V<sub>x</sub>——污染源边缘控制风速，m/s，根据《环境工程设计手册》（2002年版），在相当平静的状态下产生极低的扩散速度状态下，控制风速取 0.25~0.5m/s，项目在车间内进行切割，扩散速度较低，本次评价取 0.3m/s。

经计算，本项目脉冲袋式除尘器风机所需风量至少为7492.5m<sup>3</sup>/h，考虑到10%的风量损失，则除尘风机收集风量不低于8500m<sup>3</sup>/h。

③排放情况

本项目切割粉尘产生及排放情况见下表。

表 4-4 本项目切割粉尘产生及排放情况一览表

污染物	产生位置	风量 m <sup>3</sup> /h	产生情况			治理措施	排放情况			排放形式
			t/a	kg/h	mg/m <sub>3</sub>		t/a	kg/h	mg/m <sub>3</sub>	
颗粒物	热切割区	8500	1.026	0.428	/	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒（DA002）排放，收集效率为90%，处理效率为90%	0.092	0.038	4.526	有组织
							0.103	0.043	/	无组织

经计算，项目切割粉尘有组织排放量为0.092t/a，排放浓度为4.526mg/m<sup>3</sup>，排放速率为0.038kg/h；无组织排放量为0.103t/a。项目切割粉尘排放浓度及排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准要求。

3) 剪切粉尘

①产生情况

本项目需要对轻薄钢和经过切割过的中重型废钢及车身构件进行进一步剪切，剪切成小块，剪切过程中会产生少量的粉尘，主要为含金属氧化物的颗粒物。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42废弃资源综合利用行业系数手册”，废钢铁剪切过程颗粒物产生系数7.2g/t原料，根据表2-3可知，废钢铁、铝料、铜料产量合计为51324t/a，本环评剪切废钢铁、铝料、铜料量按总重量的50%计，则本项目剪切粉尘产生量为0.185t/a。

②治理措施

项目剪切作业在拆解车间内进行，剪切粉尘大部分在拆解车间内自然沉降，沉降效率50%，未沉降部分呈无组织排放。同时，项目通过加强管理和拆解车间通风等措施有效控制拆解车间粉尘排放。

③排放情况

采取上述控制措施后，项目拆解粉尘排放量为0.092t/a，呈无组织排放。

(3) 食堂油烟

本项目设置1处员工食堂供员工就餐。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部公告2021年第24号）生活污染源产排污系数手册中“三区”，食物在烹饪、加工过程中将挥发出油脂、有机质及热分解或裂解产物，从而产生油烟废气。本项目设基准灶头数为1个，按人员50人计算，餐饮油烟产生量为301克/（人·年），全年约15.05kg/a。

为了减少食堂油烟对环境的影响。本项目针对油烟安装油烟净化器进行处理，油烟经过油烟净化器处理后由厨房现有的专用烟道排放。

本项目单个灶头基准排风量 2000m<sup>3</sup>/h 的油烟净化器，食堂供应 3 餐，排风量按 6 小时计划排风量为 12000m<sup>3</sup>/d，处理效率为不低于 60%（本项目按 60%计），则本项目油烟经处理后排放量为 6.02kg/a，排放速率为 0.0033kg/h，排放浓度为 0.279mg/m<sup>3</sup>，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）排放允许浓度 2.0mg/m<sup>3</sup> 的要求。

油烟排放量、排放浓度计算见下表：

表 4-5 食堂油烟排放量、排放浓度计算表

产生情况		防治措施	排放情况			
kg/a	kg/h		kg/d	kg/a	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>
15.05	0.008	油烟净化器一台（风机风量 2000m <sup>3</sup> /h，净化效率 60%）	0.0535	2.408	0.0089	0.7432

由上表计算结果可知，运营期食堂油烟排放浓度达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）标准（≤2mg/m<sup>3</sup>）。

#### （4）汽车尾气

进出项目区的车辆尾气中有害成分主要为 NO<sub>x</sub>、CO、HC。由于项目区地形较为开阔平坦，扩散条件较好，排放到大气中的污染物经大气稀释扩散后可实现达标排放。

#### （5）硫酸雾

由于操作失误或意外造成废铅酸蓄电池堆存过程中可能出现电池电解液的泄漏，其主要大气污染物为挥发的硫酸雾。

本项目破损废旧铅酸电池经包装袋包装后储存于 PV 桶中（专用耐酸密封收集桶），PV 桶加盖并带锁扣，基本无硫酸雾排放，本次评价考虑按完整废旧蓄电池在 PV 周转箱内破损，按加盖处缝隙硫酸雾挥发量。本项目进行定性分析。

废旧铅酸电池经包装袋包装后储存于 PV 桶中（专用耐酸密封收集桶）暂存于危废暂存间，该废气协同废油液储存时产生的挥发性有机物一同处理。

## 2、本项目废气产生情况、治理设施及排放情况汇总

本项目废气产生情况、治理措施及排放情况汇总见下表。

表 4-6 本项目废气产生情况、治理措施及排放情况汇总一览表

污染物	工序	风量 m <sup>3</sup> /h	产生情况			治理措施	排放情况			排放形式
			t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>		t/a	kg/h	mg/m <sup>3</sup>	
有机废气	废油液抽取	8500	0.9224	0.3843	/	集气罩+二级活性炭+1根 15m高排气筒（DA001）排放，收集效率 90%，处理效率 85%	0.1245	0.0519	6.1041	有组织
							0.0922	0.0128	/	无组织
	废油	1500	0.9	0.13	/	负压收集+二级活	0.13	0.018	12.11	有组织

	液储存		69	5		性炭+1根15m高排气筒(DA001)排放,收集效率95%,处理效率85%	1		3	
	硫酸雾	铅酸蓄电池	/	少量	/	/	0.097	0.013	/	无组织
	合计		10000	1.8914	/	/	0.2555	0.1065	3.5486	/
颗粒物	拆解	/	0.029	/	/	车间内自然沉降、加强通风,沉降效率50%	0.015	/	/	无组织
	剪切	/	0.185	/	/		0.092	/	/	
	切割	8500	1.026	0.428	/	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒(DA002)排放,收集效率为90%,处理效率为90%	0.092	0.038	4.526	有组织
						0.103	0.043	/	无组织	
油烟	食堂	2000	0.015	0.008	/	油烟净化器,去除效率不低于60%	6.02×10 <sup>-3</sup>	0.0033	0.279	有组织
汽车尾气	运输车辆	/	少量	/	/	稀释扩散	少量	/	/	无组织
氟利昂	制冷剂收集	/	少量	/	/	采用专用冷媒回收设备、密封储存管理、并加强车间通风	少量	/	/	无组织

### 3、废气治理设施可行性分析

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),废机动车加工工业排污单位废气污染防治可行技术见下表。

表 4-7 废机动车加工工业排污单位废气污染防治可行技术

废弃资源种类	主要生产单元	主要污染物	可行技术
废机动车	拆解	非甲烷总烃	活性炭吸附
		颗粒物	布袋除尘

根据工程分析,本项目废油液收集及储存过程有机废气经两级活性炭吸附装置处理后由15m高的排气筒(DA001)排放,属于《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》

(HJ1034-2019)中废机动车加工工业排污单位废机动车拆解非甲烷总烃治理可行技术;切割粉尘经脉冲袋式除尘器处理后由15m高的排气筒排放,属于《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》(HJ1034-2019)中废机动车拆解颗粒物治理可行技术。

综上,项目所采取措施均属于废机动车拆解排污单位废气治理措施可行技术。

#### 4、废气污染物排放量核算

##### (1) 正常排放量核算

本项目有组织大气污染物排放量为VOCs、颗粒物，核算结果见下表。

表 4-8 本项目有组织废气排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/ (mg/m <sup>3</sup> )	核算排放速率/ (kg/h)	核算年排放量/ (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	DA001	VOCs	3.5486	0.1065	0.2555
2	DA002	颗粒物	4.526	0.038	0.092
一般排放口合计		VOCs			0.2555
		颗粒物			0.092

无组织废气主要包括颗粒物、VOCs，项目运营期无组织污染物排放量核算结果见下表。

表 4-9 本项目无组织废气排放量核算表

序号	位置	工序	污染物	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	燃油车预处理区	废油液抽排	VOCs	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/2377-2017) 中“涉及有机溶剂生产和使用的其他行业”标准	2.0	0.0922
2	废油液储存	废油液暂存间	VOCs			0.097
3	拆解车间	拆解	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 二级排放标准	1.0	0.015
4		切割	颗粒物			0.092
5		剪切	颗粒物			0.103
无组织排放总计						
无组织排放总计		有机废气				0.1892
		颗粒物				0.210

项目运营期大气污染物年排放量核算见下表。

表 4-10 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	有组织排放量/ (t/a)	无组织排放量/ (t/a)	年排放量/ (t/a)
1	VOCs	0.2555	0.1892	0.77
2	颗粒物	0.092	0.210	0.302

##### (2) 非正常排放量核算

非正常排放指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下

的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率情况下的排放。本项目非正常工况主要考虑收集切割烟尘、收集拆解粉尘的布袋除尘器发生故障、二级活性炭吸附装置未及时更换，活性炭失效。

本项目的非正常工况主要是污染物排放治理措施达不到应有效率，本报告按照处理效率为0%计算，造成排气筒废气中污染物未经净化直接排放，其排放情况如下表所示：

**表 4-11非正常排放源强估算表**

排放源		DA001	DA002
污染物		VOCs	颗粒物
废气量 (m <sup>3</sup> /h)		10000	8500
排放量 (t/a)		1.8914	1.026
排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )		78.81	9.5
标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )		60	120
达标情况		不达标	达标
烟气温度 (°C)		25	25
排气筒尺寸	高度 (m)	15	15
	内径 (m)	0.3	0.5
年发生频次/次		1	1
持续时间		30min	30min
应对措施		停止生产，至环保设备可以正常运行	
非正常情况		废气处理系统出现故障，对污染物去除率均为0	

由上表可知，在非正常工况排放情况下，废气处理系统出现故障，有机废气处理装置排放的污染因子VOCs超过《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)排放限值要求。除尘装置排放的颗粒物未超过《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准限值。有机废气会超标排放，对环境影响较大。

应对措施：为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

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

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

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

④生产加工前，废气处理设备开启，关闭生产设备一段时间后再关闭废气处理设备，避免废气突然排放的情况。

### 5、废气排放口基本情况

本项目大气排放口基本情况见下表所示。

表 4-12项目大气排放口基本情况表

排放口编号	污染物	排气筒					地理坐标		排放标准
		高度m	内径m	温度	排放量t/a	类型	经度	纬度	
DA001	有机废气	15	0.3	25℃	0.25 55	一般排放口	104.03 3833°	29.36 5882°	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》 (DB51/2377-2017)标准
DA002	颗粒物	15	0.5	25℃	0.09 2		104.03 3911°	29.36 5837°	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)二级排放标准

### 6、卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020），不通过排气筒或通过 15m 高度以下排气筒的有害气体排放属无组织排放。卫生防护距离按下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中：Q<sub>c</sub>—企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

C<sub>m</sub>—标准浓度限值，mg/m<sup>3</sup>。

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源生产单元的等效半径，m。

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染源构成类引从表中查取。根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）的规定，计算卫生防护距离如下：

表 4-13本项目卫生防护距离计算结果

污染源	污染物名称	无组织排放速率 (kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	计算结果 (m)	划定卫生防护距离 (m)
燃油车预处理区	VOCs	0.0128	300m <sup>2</sup>	4.290	50
废油液暂存间		0.013	15m <sup>2</sup>	6.677	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）中规定，卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m。卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。卫生防护距离初值大于或等于 1000m 时，级差为 200m。当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征

大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应提高一级；卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。

因此，本项目以燃油车拆解区及废油液暂存间为边界，划定 50m 卫生防护距离。经现场调查，项目卫生防护距离范围内，不涉及现有住户及其他敏感点，同时环评要求，本项目卫生防护距离范围内今后不得新建居民、学校、医院等敏感点及食品、医药等敏感企业。

### 7、废气监测计划

项目必须按照相关法律法规要求，对企业排污状况进行环境监测，以确定是否达到相应的排放标准。根据项目所在区域的环境状况和工程特点，根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）和《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），本项目运营期废气环境监测计划见下表，本项目废气监测计划见下表。

表 4-14项目运营期废气监测计划

类型	排放口编号/监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	有机废气排气筒	VOCs	每年 1 次	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）标准限值
	切割粉尘排气筒	颗粒物	每年 1 次	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准
无组织废气	厂界外上风向 2~50m 范围内（参照点），厂界外下风向 10m 内设置 3 个点，共设置 4 个（监控点）	VOCs、颗粒物	每年 1 次	VOCs 执行《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）厂界无组织排放浓度限值；颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）厂界无组织排放浓度限值

### 7、大气环境影响分析

综上所述，本项目废油液收集及储存过程有机废气经两级活性炭吸附装置处理后由 15m 高的排气筒（DA001）排放，切割粉尘经脉冲袋式除尘器处理后由 15m 高的排气筒（DA002）排放，项目采取污染物治理设施属于《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）中废机动车拆解颗粒物治理可行技术。项目废气能够得到有效的收集与处理，做到达标排放；根据计算，本项目有机废气排放满足《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》（DB51/2377-2017）要求；颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求，对当地大气环境影响较小，同时项目划定卫生防护距离内无敏感点存在。

## 二、地表水环境影响和保护措施

### 1、废水产排污情况

本项目不对回收车辆进行清洗，不涉及生产用水，根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），报废机动车拆解、破碎企业应实行清污分流。本项目主要是对报废的汽车进行物理拆解，拆解前不对报废的车辆进行冲洗，也不对拆解零部件进行酸洗、碱洗以及水洗，盐水池用水为循环使用，不外排，项目废水主要为车间地面清洁废水、洗手废水和食堂废水、其

余生活污水及初期雨水。

### (1) 初期雨水

项目厂区地面均为水泥硬化地面，贮存及运输过程中可能有各种污染物滴漏、散落在露天场地及路面上，遇雨天形成地表径流，污染物会随流带入周边水体，造成一定的环境污染。

雨水设计流量计算公式：

$$Q = \psi \times q \times F \text{ (升/秒)}$$

式中：Q——雨水流量（升/秒）

q——暴雨强度（升/公顷·秒）

F——汇水面积（公顷）

$\psi$ ——径流系数（取 0.9）

2) 暴雨强度 q 采用乐山市的暴雨强度公式：

$$q = \frac{13690(1+0.6951\lg P)}{t+50.4P^{0.029}}$$

式中：

q——暴雨强度计算值（L/(s·hm<sup>2</sup>））；

t——降雨历时（min）；

P——重现期（a）。

项目初期降雨水历时取 15min，重现期取 2 年，经计算，暴雨强度为 209.33L/s·h m<sup>2</sup>；根据表 2-1 工程技术指标并结合实际情况，项目厂区车间外裸露区域汇水面积约为 15420 m<sup>2</sup>（0.3ha），经计算前 15 分钟的初期雨水量为 290.5m<sup>3</sup>，初期雨水主要污染物为 SS、石油类等。

建设单位在拆解车间和报废机动车存放区四周设置环形雨水收集系统，排水沟与初期雨水收集池（容积 300m<sup>3</sup>）连接处设置切换阀门，分流后续洁净雨水至雨水排放口（YS001）。

### (2) 办公人员生活污水

项目劳动定员 50 人，本项目按 50 人均在厂区食宿，生活用水主要为办公、生活洗漱用水，参照《四川省用水定额》（2021 年），办公生活用水以 130L/（d·人）计，则员工办公生活用水量约为 6.5m<sup>3</sup>/d，1950m<sup>3</sup>/a。本项目食堂每天为员工提供三餐，根据《四川省用水定额》（2021 年），餐饮用水量以 20L/（d·人）计，则用水约为 1.0m<sup>3</sup>/d，300m<sup>3</sup>/a。则员工生活用水量为 7.5m<sup>3</sup>/d（2250m<sup>3</sup>/a），产污系数按 85%计，则项目办公生活污水产生量为 5.525m<sup>3</sup>/d（1657.5m<sup>3</sup>/a），食堂废水为 0.85m<sup>3</sup>/d（255m<sup>3</sup>/a），项目办公生活污水产生量为 6.375m<sup>3</sup>/d（1912.5m<sup>3</sup>/a）。主要污染物为 COD<sub>r</sub>、BOD<sub>5</sub>、NH<sub>3</sub>-N、SS 等。

### (3) 车间洗手废水

本项目劳动定员 50 人，职工洗手用水量按 5L/人·d 计，则职工洗手用水量为 0.25m<sup>3</sup>/d（75m<sup>3</sup>/a），

产污系数按 85%计，则项目职工洗手废水产生量为 0.213m<sup>3</sup>/d (63.75m<sup>3</sup>/a)，主要污染物为 COD<sub>r</sub>、BOD<sub>5</sub>、SS、石油类等。

#### (4) 车间地面清洁废水

本项目拆解区地面清洁采用清扫后对车间地面进行拖洗，不进行冲洗。车间地面每周拖洗 1 次（一年约 43 次），每次用水量约 1m<sup>3</sup> (43m<sup>3</sup>/a)，产污系数按 85%计，则项目车间地面清洁废水产生量为 0.85m<sup>3</sup>/次 (36.55m<sup>3</sup>/a)。主要污染物为 SS、石油类等。

#### (4) 报废货车刹车淋水箱内剩余废水

根据经验及类比同类项目，报废货车刹车淋水箱内剩余废水按平均每辆货车 100L 计，本项目报废货车按 3 辆计，则项目报废货车刹车淋水箱内剩余废水约为 150m<sup>3</sup>/a (0.5m<sup>3</sup>/d)，主要污染物为 SS、石油类等。

### 2、废水治理措施

本项目采取雨污分流制。初期雨水经雨水收集池收集处理，后期雨水经厂区雨水管网排入园区雨水管网，项目车间地面清洁废水、报废货车刹车淋水箱内剩余废水、洗手废水和食堂废水经隔油池处理后与其余生活污水一起排入预处理池处理后排入市政管网再经乐山市井研县城区第二污水处理厂处理达标后排放。

### 3、废水排放信息

本项目废水产生及排放情况见下表所示。

表 4-15 本项目废水产排情况一览表

废水分类		废水量 (m <sup>3</sup> /a)	主要污染因子					总磷
			COD	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	SS	石油类	
处理前	浓度 (mg/l)	2162.95	550	350	30	450	255	10
	产生量 (t/a)		1.190	0.757	0.065	0.973	0.552	0.022
经预处理池处理后	浓度 (mg/l)	2162.95	400	250	30	120	100	8
	排放量 (t/a)		0.865	0.541	0.065	0.260	0.216	0.017
污水综合排放标准 (GB8978-1996) 三级标准			500	300	45	400	100	8
污水处理厂	浓度 (mg/l)	2162.95	30	6	1.5	5	1	0.3
	产生量 (t/a)		0.065	0.013	0.003	0.011	0.002	0.001
《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》(DB51/2311-2016) 城镇污水处理厂标准			30	6	1.5	/	/	0.3

表 4-16 废水治理设施信息表

废水类别	污染物种类	污染治理设施				排放去向
		名称	处理能力 (m <sup>3</sup> )	治理工艺	是否为可行性技术	

生活污水、食堂废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP	隔油池、预处理池	预处理池、食堂隔油池（1m <sup>3</sup> ）	预处理	是	乐山市井研县城区第二污水处理厂
车间地面清洁废水、员工洗手废水	SS、COD、石油类		1m <sup>3</sup>		是	

#### 4、废水处理可行性分析

##### （1）生活污水治理措施可行性分析

##### 1) 污水处理设施可行性

生活污水（食堂废水先经隔油池处理）经厂区预处理池处理达标后排入市政污水管网，进入乐山市井研县城区第二污水处理厂处理达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》

（DB51/2311-2016）城镇污水处理厂标准后外排。本项目生活污水产生量为 7.21m<sup>3</sup>/d，项目拟设置 1 个清洁废水隔油沉淀池（容积 1m<sup>3</sup>）、1 个食堂隔油池（容积 1m<sup>3</sup>），1 个预处理池，容积 30m<sup>3</sup>，停留时间按 12h 计，项目污水处理设施处理能力满足每日废水需求。

**隔油池原理：**隔油池主要是利用废水中悬浮物和水的比重不同而达到分离的目的。隔油池多用钢筋混凝土筑造，也有用砖石砌筑的。隔油池的构造多采用平流式，含油废水通过配水槽进入平面为矩形的隔油池，沿水平方向缓慢流动，在流动中油品上浮水面，由集油管或设置在池面的刮油机推送到集油管中流入脱水罐，同时隔油池一般需要加盖。

**预处理池原理：**生活污水中含有大量粪便、纸屑、悬浮物固体浓度为 100~350mg/L，有机物浓度 COD 在 100~400mg/L 之间，其中悬浮性的有机物浓度 BOD<sub>5</sub> 为 50~200mg/L。污水进入预处理池经过 12~24h 的沉淀，可去除 50%~60%的悬浮物，30%~60%的 COD、10%~20%的 BOD，能够确保项目产生的生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 标准限值要求。

##### 2) 依托乐山市井研县城区第二污水处理厂处理可行性分析

##### A、纳管可行性

根据现场调查，本项目所在的区域污水管网已经全部建成且与井研县城区第二污水处理厂相接；因此，本项目位于井研县城区第二污水处理厂的纳污范围内，故本项目废水经预处理达标后，在园区污水管网碰管后通过污水管网可排入井研县城区第二污水处理厂进行处理。

##### B、水质可行性

为保证井研县城区第二污水处理厂正常有效地运转，需严格控制污水处理厂接纳的工业、企业所排出的废水水质，其接纳水质必须达到（GB8978-1996）《污水综合排放标准》三级标准限值要求。根据工程分析，本项目外排生活污水污染物浓度均可达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准要求，满足污水处理厂进水水质要求，符合其纳管水质标准。

##### C、水量可行性

井研县城区第二污水处理厂位于井研县工业集中区 B 区南区，于 2019 年 12 月建成并投入运营，工艺选用“预处理+改良型 A<sup>2</sup>O 生化池+二沉池+高效沉淀池+反硝化深床滤池+ClO<sub>2</sub> 接触消毒”，出水水质达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）城镇污水处理厂标准，设计处理规模 25000m<sup>3</sup>/d，目前污水处理量在 20000m<sup>3</sup>/d~22000m<sup>3</sup>/d 之间，富裕处理量为 3000m<sup>3</sup>/d~5000m<sup>3</sup>/d，本项目污水产生量较小，不会对污水处理厂造成冲击。出水水质达到《四川省岷江、沱江流域水污染物排放标准》（DB51/2311-2016）标准；且污水处理厂排放标准涵盖了本项目排放的特征水污染物，能够处理本项目的污水并做到达标排放。

综上，从纳管范围、水质达标以及处理能力而言，本项目废水排入乐山市井研县城区第二污水处理厂进行处理是可行的。

综上所述，本项目拟采取的水污染治理措施可行。

### 5、地表水环境影响分析

参照源强核算技术指南和排污许可证申请与核发技术规范，项目运营期水污染物源强核算及参数一览表见下表。根据下表，本项目废水治理措施可行有效，对地表水环境影响可接受。

### 三、声环境影响和保护措施

#### 1、源强分析

本项目噪声来源汽车拆解预处理、拆解和金属剪切过程中设备噪声。主要产噪设备有举升器、安全气囊引爆装置、制冷剂收集装置、汽车拆解机、切割机、空压机等设备，噪声源强范围在 75~105dB(A) 之间。各生产设备运营期噪声源强见下表。

表 4-17 主要生产设备噪声一览表（单位：dB（A））

序号	噪声源	源强	降噪措施	排放源强	排放规律
1	汽车拆解机	90	选择低噪声设备，合理布局，车间隔声，基础减振隔声	75	间断
2	手持液压剪	90		75	间断
3	液压金属打包机	85		70	间断
4	风炮	85		70	间断
5	龙门剪切机	90		75	间断
6	等离子切割机	75		60	间断
7	破碎机	85		70	间断
8	空压机	105		90	间断

#### 2、治理措施

为有效降低设备噪声以及瞬时强噪声对项目所在区域的声环境造成不利影响，确保厂界噪声达标，本项目拟采取以下防振降噪措施：

①合理布局：各生产设备均布置在车间内，利用厂房进行隔声；合理布置厂区平面，噪声设

备远离厂界，有效利用距离衰减，最大限度降低本项目噪声对周边影响；

②设备减震降噪措施：设备选型上选用先进的、噪音低、震动小、符合国家环保要求的生产设备；采取声学控制措施，如对声源采用消声、隔声、隔振和减振等措施；

③加强管理：建立设备定期维护、保养的管理制度，维持设备处于良好的运转状态，以防止设备故障形成的非正常生产噪声；同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；改革工艺、设施结构和操作方法，加强职工环保意识教育，提倡文明生产，装卸时尽量轻拿轻放，避免因野蛮操作产生的突发性噪声；防止人为噪声。

④生产时间安排：本项目夜间不生产，可有效降低噪声对周围环境的影响。

### 3、预测模式

评价采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式—工业噪声预测计算模式进行预测。

（1）室内声源等效为室外声源的计算

a、首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

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

式中：

$L_{p1}$ ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；

$L_w$ ——某个声源的倍频带声功率级，dB；

$r$ ——某个声源靠近围护结构处的距离，m；

$R$ ——房间常数， $R = Sa / (1 - \alpha)$ ， $S$ 为房间内表面面积， $m^2$ ；

$\alpha$ 为平均吸声系数；

$Q$ ——指向性因子，通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时， $Q=1$ ；当放在一面墙的中心时， $Q=2$ ；当放在两面墙夹角处时， $Q=4$ ；当放在三面墙夹角处时， $Q=8$ 。

b、计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级

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

式中：

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处*N*个室内声源产生的*i*倍频带的叠加声压级，dB；

$L_{p1ij}$ ——室内*j*声源*i*倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数；

c、计算出室外靠近围护结构处的声压级

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

式中：

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

$TL_i$ ——维护结构i倍频带的隔声量，dB；

a、将室外声源的声压级和透声面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级

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

式中：S——透声面积， $m^2$ 。

(1) 单个室外点声源在预测点产生的A声级的计算

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

式中：

$L_p(r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_w$ ——由点声源产生的声功率级（A计权或倍频带），dB；

$D_c$ ——指向性校正，dB；

$A_{div}$ ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

$A_{atm}$ ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

$A_{gr}$ ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

$A_{bar}$ ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

$A_{misc}$ ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB。

(2) 声源在预测点处噪声贡献值的计算

设第i个声源在预测点处产生的A声级为 $LA_i$ ，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 $LA_j$ ，在T时间内该声源工作时间为 $t_j$ ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $L_{eqg}$ ）为：

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

式中：

$L_{eqg}$ ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——计算等效声级的时间；

N——为声级的个数；

M——等效室外声源个数。

(1) 参数的确定

a、声波几何发散引起的A声级衰减量（工业噪声源）： $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$

**b、空气吸收引起的衰减量 $A_{atm}$**

本工程噪声以中低频为主，空气吸收性衰减很少，本次评价预测时忽略不计。

**c、地面效应引起的衰减量 $A_{gr}$**

本工程地面为水泥硬化地面，地面效应引起的衰减量很小，本次评价预测时忽略不计。

**d、屏障引起的衰减 $A_{bar}$**

噪声在向外传播过程中将受到建筑或其他物体的阻挡影响，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定。

**e、其他多方面原因引起的衰减量 $A_{misc}$ 。**

噪声预测结果详见下表：

表 4-18工业企业噪声源调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级 /dB(A)	空间相对位置/m			距室内边界距离/m				室内边界声级 /dB(A)				运行时段	建筑物插入损失 /dB(A)				建筑物外噪声声压级/dB(A)				
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	建筑物外距离
1	封闭式拆解车间	1#汽车拆解机	90	-35	-78.3	1.2	254.5	173.7	156.4	88.3	65.4	65.4	65.4	65.4	昼间	21.0	21.0	21.0	21.0	44.4	44.4	44.4	44.4	1
2		2#汽车拆解机	90	-57.1	44.3	1.2	277.4	254.2	74.5	42.6	65.4	65.4	65.4	65.5		21.0	21.0	21.0	21.0	44.4	44.4	44.4	44.5	1
3		1#手持液压剪	90	-6.5	-41.4	1.2	226.2	167.5	161.9	109.0	65.4	65.4	65.4	65.4		21.0	21.0	21.0	21.0	44.4	44.4	44.4	44.4	1
4		2#手持液压剪	90	-29.6	79.3	1.2	250.1	247.9	80.1	62.8	65.4	65.4	65.4	65.4		21.0	21.0	21.0	21.0	44.4	44.4	44.4	44.4	1
5		1#液压金属打包机	85	30.9	-3.8	1.2	189.1	153.9	174.7	138.4	60.4	60.4	60.4	60.4		21.0	21.0	21.0	21.0	39.4	39.4	39.4	39.4	1
6		2#液压金属打包机	85	-90.9	12.6	1.2	311.0	267.6	61.8	15.7	60.4	60.4	60.4	60.8		21.0	21.0	21.0	21.0	39.4	39.4	39.4	39.8	1
7		1#风炮	85	-30.1	-105.8	1.2	249.4	155.7	174.8	98.4	60.4	60.4	60.4	60.4		21.0	21.0	21.0	21.0	39.4	39.4	39.4	39.4	1
8		2#风炮	85	-90.6	-10.5	1.2	310.5	250.9	73.9	20.5	60.4	60.4	60.4	60.6		21.0	21.0	21.0	21.0	39.4	39.4	39.4	39.6	1
9		1#龙门剪切机	90	-104.4	-42.7	1.2	324.1	215.9	78.6	13.2	65.4	65.4	65.4	65.9		21.0	21.0	21.0	21.0	44.4	44.4	44.4	44.9	1
10		2#龙门剪切机	90	-64.1	-122.1	1.2	283.3	157.0	154.0	68.3	65.4	65.4	65.4	65.4		21.0	21.0	21.0	21.0	44.4	44.4	44.4	44.4	1
11		1#等离子切割机	75	-113.2	-74.6	1.2	332.7	183.0	87.4	10.8	50.4	50.4	50.4	51.2		21.0	21.0	21.0	21.0	29.4	29.4	29.4	30.2	1
12		2#等离子切割	75	-135.2	-107.3	1.2	354.5	144.5	85.3	4.4	50.4	50.4	50.4	53.8		21.0	21.0	21.0	21.0	29.4	29.4	29.4	32.8	1

	机																					
13	1#破碎机	85	-75.5	-139	1.2	294.6	137.1	152.8	60.4	60.4	60.4	60.4	60.4	21.0	21.0	21.0	21.0	39.4	39.4	39.4	39.4	1
14	2#破碎机	85	-145.9	-127.3	1.2	365.1	122.0	86.4	11.0	60.4	60.4	60.4	61.2	21.0	21.0	21.0	21.0	39.4	39.4	39.4	40.2	1
15	1#空压机	105	-150.8	-143.7	1.2	369.9	104.9	90.6	12.6	80.4	80.4	80.4	81.0	21.0	21.0	21.0	21.0	59.4	59.4	59.4	60.0	1
16	2#空压机	105	47	45.6	1.2	173.3	164.7	163.2	144.5	80.4	80.4	80.4	80.4	21.0	21.0	21.0	21.0	59.4	59.4	59.4	59.4	1

表中坐标以厂界中心（104.054611,29.613485）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向

表 4-19 噪声源对厂界预测点的噪声贡献值

预测方位	最大值点空间相对位置 /m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	200.4	-50	1.2	昼间	43.5	65	达标
	200.4	-50	1.2	夜间	43.5	55	达标
南侧	-87.3	-296.5	1.2	昼间	39.8	65	达标
	-87.3	-296.5	1.2	夜间	39.8	55	达标
西侧	-245.7	-87.4	1.2	昼间	33.9	65	达标
	-245.7	-87.4	1.2	夜间	33.9	55	达标
北侧	226.1	202.1	1.2	昼间	36.5	65	达标
	226.1	202.1	1.2	夜间	36.5	55	达标

表中坐标以厂界中心（104.054611,29.613485）为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

本项目夜间不生产，由上表可见，项目建成后，昼间运行时，厂界噪声预测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求（即昼间≤65dB(A)），项目能够做到厂界达标。

因此，本项目只要严格落实运营期噪声防治措施，噪声可做到达标排放。

为减少设备噪声对操作人员及周围环境的影响，环评建议如下：

①在设备选型时优先选择高效、低噪声的设备，做好设备的安装调试，同时加强运营期间对各种机械的维修保养，保持其良好的运行效果。

②必要时对于噪声较高的设备设置专门消声、隔声措施。

③加强管理，禁止野蛮拆解和操作；物料转运、装卸料轻装轻放。

④对进入厂区的汽车提出限速、禁止鸣笛等要求。

⑤车间临厂界侧高噪声设备附近的窗户日常保持关闭。

#### 4、环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），制定本项目运营期的监测计划。

表 4-20 运营期自行监测计划表

污染物	排放形式	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	/	厂界四周	Leq (A)	每季度1次

#### 四、固体废物

本项目本质就是回收处理报废机动车中的各类固体废物，通过拆解、分类收集达到资源再生利用的目的。其中报废机动拆解回收的废钢铁、废有色金属、废塑料、废橡胶、废玻璃、废铅蓄电池等作为产品销售，其余拆解产生的废物包括危险废物和一般工业固体废物，具体

分析如下。

## 1、固废产生情况

### (1) 危险废物

#### 1) 废液化气罐、废机油滤清器、废燃油滤清器、含油抹布

根据项目拆解产物表表2-7，本项目废液化气罐产生量为119.3t/a，废机油滤清器及废燃油滤清器产生量为48.82t/a，含油抹布产生量预计为1.0t/a。共计169.12t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），项目废液化气罐、废机油滤清器、废燃油滤清器、含油锯末、含油抹布属于“HW900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤介质”类危险废物，经收集暂存于危废暂存间内，最终送资质单位处置。

#### 2) 废活性炭

本项目油液抽取及暂存产生的有机废气采用二级活性炭吸附的方式处理，活性炭需定期更换，根据类比，一般活性炭的吸附能力约为25kg（废气）/100kg（活性炭）。根据项目废气产生量有组织收集量估算，活性炭吸附VOCs最大量为5.7868t/a，考虑到活性炭达到85%饱和后其吸附率不高，根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》：“采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于800mg/g的活性炭”，本项目活性炭采用碘值为800mg/g的活性炭，一般情况下，该活性炭需在85%饱和的情况更换，吸附效率按85%计，则需活性炭年用量6.808t/a。

本项目拟采用蜂窝状活性炭吸附材料，蜂窝活性炭具有比表面积大，通孔阻力小，微孔发达，高吸附容量，使用寿命长等特点，吸附效果、气阻和吸附饱和率都超过普通的活性炭。项目活性炭每个月更换一次，每次更换量（装填量）约为0.6808t。

综上项目废活性炭产生量为8.2547t/a，根据《国家危险废物名录》（2021年版），项目废活性炭属于“HW900-039-49烟气、VOCs治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”类危险废物，经收集暂存于危废暂存间内，最终送资质单位处置。

#### 3) 废铅蓄电池

根据项目拆解产物表2-7，项目废铅蓄电池产生量约为1037.68t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），项目废铅蓄电池属于“HW900-052-31废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液”类危险废物，经收集暂存于危废暂存间内，最终送资质单位处置。本次环评要求，项目废铅蓄电池的收集、贮存等严格按照《废铅蓄电池污染防治行动方案》（环办固体[2019]3号）的相关要求落实。

#### 4) 含多氯联苯的废电容

项目含多氯联苯的废电容产生量为61.84t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），项目含多氯联苯的废电容属于“HW900-008-10含有多氯联苯（PCBs）、多氯三联苯（PCTs）和多溴联苯（PBBs）的废弃电容器、变压器”类危险废物，经收集暂存于危废暂存间内，最终送资质单位处置。

5) 含有毒物质部件（含汞、铅、镉、六价铬部件）、废电路板

项目含有毒物质部件（含汞、铅、镉、六价铬部件）、废电路板产生量分别为87.74t/a、248.14t/a，合计335.88t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），项目含有毒物质部件（含汞、铅、镉、六价铬部件）、废电路板属于“HW900-045-49废电路板（包括已拆除或未拆除元器件的废弃电路板）及废电路板拆解过程产生的废弃CPU、显卡、声卡、内存、含电解液的电容器、含金等贵金属的连接件”类危险废物，经收集暂存于危废暂存间内，最终送资质单位处置。

6) 废三元催化器

项目废三元催化器产生量约为91.76t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废三元催化器属于“HW900-049-50机动车和非道路移动机械尾气净化废催化剂”类危险废物，经收集暂存于危废暂存间内，最终送资质单位处置。

7) 废油液

项目废油液产生量约为461.2t/a，根据《国家危险废物名录》（2021年版），项目废油液属于“HW900-199-08 内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程产生的废矿物油及油泥”类危险废物，防冻剂等废液属于“HW900-404-06 工业生产中作为清洗剂、萃取剂、溶剂或反应介质使用后废弃的其他列入《危险化学品目录》的有机溶剂，以及在使用前混合的含有一种或多种上述溶剂的混合/调和溶剂”，项目废油液经收集后暂存于危废暂存间内，汽柴油经收集后作为厂区车辆燃料，其他废油液送资质单位处置。

8) 废空调制冷剂

项目废空调制冷剂产生量约为15.6t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），项目废空调制冷剂属于“HW900-999-49 被所有者申报废弃的，或未申报废弃但被非法排放、倾倒、利用、处置的，以及有关部门依法收缴或接收且需要销毁的列入《危险化学品目录》的危险化学品（不含该目录中仅具有“加压气体”物理危险性的危险化学品）”类危险废物，经冷媒回收机回收至制冷剂钢瓶内，最终送资质单位处置。

9) 石棉废物

项目石棉废物产生量约为27.52t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），石棉废物属于“HW900-032-36 含有隔膜、热绝缘体等石棉材料的设施保养拆换及车辆制动器衬片的更换产生的石棉废物”类危险废物，经收集暂存于危废暂存间内，最终送资质单位处置。

10) 隔油池废油和污泥

项目设置清洁废水隔油池用于处理地面清洁废水和职工洗手废水，隔油池在处理废水中会产生废油和污泥，隔油池废油和污泥产生量约为1.0t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），项目隔油池废油和污泥属于“HW900-210-08 含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）”类危险废物，经收集暂存于危废暂存间内，最终送资质单位处置。

本项目危险废物汇总表和危险废物贮存场所基本情况表如下。

表 4-21 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废液化气罐、废机油滤清器、废燃油滤清器、含油抹布拖布	HW49	HW900-041-49	169.12	预处理工序等	固态	金属、矿物油等	矿物油	每天	T, In	收集暂存于危废暂存间内，汽油、柴油厂区内车辆自用，其余送资质单位处置
2	废活性炭	HW49	HW900-039-49	8.2547	两级活性炭吸附装置	固态	有机废气	有机废气	3个月	T	
3	废铅蓄电池	HW31	HW900-052-31	1037.68	预处理工序	固态	铅等	铅	每天	T, C	
4	含多氯联苯的废电容	HW10	HW900-008-10	61.84	预处理工序	固态	多氯联苯	多氯联苯	每天	T	
5	含有毒物质部件（含汞、铅、镉、六价铬部件）、废电路板	HW49	HW900-045-49	335.88	预处理工序	固态	汞、铅、铬等	汞、铅、铬等	每天	T	
6	废三元催化器	HW50	HW900-049-50	91.76	预处理工序	固态	催化剂等	催化剂等	每天	T	
7	废油液 汽油、柴油、机油等废油 防冻剂等废液	HW08	HW900-199-08	461.2	预处理工序	液态	矿物油等	矿物油等	每天	T, I	
		HW49	HW900-999-49				乙二醇等	乙二醇等	每天	T, C, I, R	
8	废空调制冷剂	HW49	HW900-999-49	15.6	预处理工序	液态	R134a	R134a	每天	T/C/I/R	
9	石棉废物	HW36	HW900-032-36	27.52	预处理工序	固态	硅酸盐类	硅酸盐类	每天	T	
10	隔油池废油和污泥	HW08	HW900-210-08	1.0	废水处理	液态	矿物油	矿物油	/	T, I	

表 4-22 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危废暂存间	废液化气罐、废机油滤清器、废燃油滤清器、含油抹布拖布	HW49	HW900-041-49	废液化气罐间	15m <sup>2</sup>	桶装	22.5t	2个月
	废活性炭	HW49	HW900-039-49	废电容废电路板间		袋装		6个月
	废铅蓄电池	HW31	HW900-052-31	废铅蓄电		耐酸		1个月

				池间	碱容器		
	含多氯联苯的废电容	HW10	HW900-008-10	废电容废电路板间	桶装		3个月
	含有毒物质部件（含汞、铅、镉、六价铬部件）、废电路板	HW49	HW900-045-49	含汞废物间	桶装		1个月
	废三元催化器	HW50	HW900-049-50	废电容废电路板间	桶装		1个月
废油液	汽油、柴油、机油等废油	HW08	HW900-199-08	废矿物油间	桶装		10天
	防冻剂等废液	HW49	HW900-999-49				
	废空调制冷剂	HW49	HW900-999-49	废制冷剂间	钢瓶		4个月
	石棉废物	HW36	HW900-032-36	其他危废间	袋装		3个月
	隔油池废油和污泥	HW08	HW900-210-08	废矿物油间	桶装		12个月

### (1) 一般固废

#### 1) 不可回用垃圾（机动车拆解一般固废）

项目机动车拆解不可回用垃圾主要为引爆后的安全气囊、泡沫装饰材料等。泡沫主要产生于车身和车骨架的夹层材料；装饰材料产生于座椅汽车内饰的布料、皮料等，合计产生量733.2t/a，经收集后交有相应处理能力的单位进行处置。

#### 2) 除尘灰

本项目除尘灰主要来源于拆解、剪切工序车间沉降及本项目切割工序产生的粉尘经除尘器进行处理的除尘灰，根据前文计算，除尘器收集的除尘灰约为0.938t/a，定期清理后作为一般固废交由环卫部门统一清运。

#### 3) 生活垃圾

生活垃圾主要为职工日常办公生活产生的，按每人0.5kg/d计，本项目职工人数为50人，则垃圾日产量为25kg/d，年工作天数为300天，生活垃圾年产量约为7.5t/a。厂区设置垃圾收集桶分类收集生活垃圾，由环卫部门统一清运。

#### 4) 食堂废水隔油池废油

项目设置隔油池用于处理食堂废水，隔油池在处理废水中会产生废油，隔油池废油产生量约为0.05t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），项目食堂废水隔油池废油不属于危险废物，委托专业公司清理。

本项目固体废物产生及汇总情况见下表：

表 4-23 项目固废产生及处置状况

产生环节	固废名称	固废属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危险特性	年度产生量t/a	储存方式	利用处置方式及去向
------	------	------	------------	------	--------	----------	------	-----------

报废机动车预处理、拆解	不可回用垃圾	一般固废	引爆后的安全气囊、泡沫装饰材料等	固态	/	733.2	一般固废暂存间	交由相应处理能力的单位进行处置	
切割	除尘灰	一般固废	粉尘	固态	/	0.938	/	交由环卫部门清运	
办公生活设施	生活垃圾	一般固废	生活垃圾	固态	/	7.5	垃圾桶收集		
食堂废水隔油池废油	废油	一般固废	矿物油	固态	/	0.05	/	委托专业公司清理	
报废机动车预处理、拆解	废液化气罐、废机油滤清器、废燃油滤清器、含油抹布拖布	HW49	矿物油	固态	T, In	169.12	危废暂存间	委托有资质单位处理	
废气处理	废活性炭	HW49	有机废气	固态	T	8.2547		委托有资质单位处理	
报废机动车预处理、拆解	废铅蓄电池	HW31	铅	固态	T, C	1037.68			
	含多氯联苯的废电容	HW10	多氯联苯	固态	T	61.84			
	含有毒物质部件(含汞、铅、镉、六价铬部件)、废电路板	HW49	汞、铅、铬等	固态	T	335.88			
	废三元催化器	HW50	催化剂等	固态	T	91.76			
	废油液	汽油、柴油、机油等废油	HW08	矿物油等	液态	T, I			461.2
		防冻剂等废液	HW49	乙二醇等	液态	T, C, I, R			
		废空调制冷剂	HW49	R134a	固态	T/C/I/R			15.6
	石棉废物	HW36	硅酸盐类	液态	T	27.52			
废水处理	隔油池废油和污泥	HW08	矿物油	固态	T, I	1.0	油、柴油厂区内车辆自用		

## 2、固废管理及暂存

### 1) 危废暂存间贮存及管理要求

A、企业危废暂存间位于生产车间内，总占地面积120m<sup>2</sup>。拟设置废液化气罐间、废铅蓄电池间、废电容废电路板间、含汞废物间、废矿物油间、废制冷剂间、其他危废间等共计7个危废暂存区域，均采用砖混结构，危废暂存间地面及四周1m高的墙裙必须做防渗处理（地面防渗系数≤10<sup>-10</sup>cm/s），修筑有效容积不小于储存容积的围堰。

B、危险废物收集、贮存、转运、运输均应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求进行，同时贮存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）及其修改单中的相关规定。例如：暂存间外明显处设置危险废物警示标识；用防腐专用容器对各类危险废物收集后分类暂存（液化气罐堆放区危废暂存间指定区域），

定期送资质单位处置，并建立健全危险废物出入库登记台账；禁止将不相容的危险废物混装在同一容器内；盛装危废的容器按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）的相关要求粘贴标签。

C、危废的运输应按照国家相关规定进行落实，转移过程严格执行《危险废物转移联单制度》项目危险废物收集暂存后委托有资质单位处置，本项目只负责危险废物的收集，危险废物运输车辆由委托处置单位提供。项目在危险废物的运输过程中严格按照国家相关规定进行落实，转移过程严格执行危险废物转移联单制度。

## 2) 危废转移要求

危险废物转移应该严格按照《危险废物转移管理办法》来执行，其中包括：转移危险废物应当执行危险废物转移联单制度，危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。转移危险废物的应当通过国家危险废物信息系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。运输危险废物的，应当遵守国家有关危险货物运输管理的规定。未经公安机关批准，危险废物运输车辆不得进入危险货物运输车辆限制通行的区域。危险废物移出人、危险废物承运人、危险废物接受人（以下分别简称移出人、承运人和接受人）在危险废物转移过程中应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒危险废物，并对所造成的环境污染及生态破坏依法承担责任。移出人、承运人、接受人应当依法制定突发环境事件的防范措施和应急预案，并报有关部门备案；发生危险废物突发环境事件时，应当立即采取有效措施消除或者减轻对环境的污染危害，并按相关规定向事故发生地有关部门报告，接受调查处理。跨省转移危险废物的，应当向危险废物移出地省级生态环境主管部门提出申请。移出地省级生态环境主管部门应当商经接受地省级生态环境主管部门同意后，批准转移该危险废物。未经批准的，不得转移。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。

综上所述，采取相应的治理措施后，项目各类固废均可得到有效的处理及处置，不会造成二次污染。

## 五、地下水、土壤

### 1、污染源识别

地下水污染识别：本项目可能存在地下水污染的区域有拆解车间、危废暂存间、隔油池设置区域，在非正常状况下，含油废水、危险废物（主要是油类物质）发生事故泄漏，下渗进入地下含水层。

土壤污染识别：本项目土壤污染途径主要为大气沉降、垂直入渗，废油液抽取，切割工序产生的有机废气、颗粒物通过大气沉降进入土壤；拆解工序、危废暂存、隔油池处理废水可能发生泄漏污染土壤。

### 2、环境影响分析

本项目废油液抽取、灌桶、暂存，切割工序产生的废气，排放量较小，通过大气沉降对土壤环境影响不大。

本项目对危废暂存间、拆解区、清洁废水隔油沉淀池、事故应急池进行重点防渗，正常工况下不会对地下水、土壤环境造成影响。在防渗区出现破裂、开裂等情况下，其中的有害组分渗出后，很容易经过雨水淋溶、地表径流侵蚀而渗入土壤，杀死土壤中的微生物，破坏微生物与周围环境构成系统的平衡，同时这些水分经土壤渗入地下水，对地下水水质也造成污染。

### 3、污染防治措施

项目地下水、土壤污染防治措施和对策坚持“源头控制、分区控制、污染监控、应急响应”的原则。本项目将全厂按物料或者污染物泄漏的途径和生产功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及简单防渗区三类地下水污染防治区域。划分情况见下表。

表 4-24项目分区防渗一览表

项目	防渗分区	防渗技术要求
危废暂存间、拆解区、清洁废水隔油沉淀池、事故应急池	重点防渗区	项目拆解区、清洁废水隔油沉淀池、事故应急池采用200mmC30 防渗混凝土+2mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）进行防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；危废暂存间地面铺设2mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）+150mmC20 防渗混凝土+5~7mm 厚防油渗耐磨涂料，墙裙采用2mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）+防渗混凝土进行防渗，渗透系数 $K \leq 10^{-10}$ cm/s。
电动汽车堆放区、切割区、产品库房、一般固废库房、消防水池、食堂隔油池及化粪池等	一般防渗区	采用200mmC30 防渗混凝土进行防渗，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5$ m， $K \leq 10^{-7}$ cm/s。
厂区道路、停车场、综合办公楼、及门卫室等	简单防渗区	水泥硬化处理

采取以上防护措施后，可有效防止项目污染物渗漏污染土壤、地下水。

### 4、地下水、土壤跟踪监测

参照《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）、《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）制定本项目运营期地下水、土壤的监测计划。本项目共设置1个地下水监测点位、1个土壤监测点位。跟踪监测要求见下表。

表 4-25运营期地下水跟踪监测要求

分类	监测点位	监测因子	监测频次
地下水环境监测计划	厂区下游	pH、氨氮、耗氧量、色度、石油类、硫酸盐、氯化物、铁、铅、砷、汞、六价铬、镉	1次/年
土壤环境监测计划	厂区下风向表层土壤（0~0.5m）	pH、砷、镉、六价铬、总铬、铜、铅、汞、镍、石油烃	1次/年

综上所述，只要切实落实好建设项目的废水集中收集，做好分区预防措施，其次设置地下水监测井，建立地下水污染监控制度、环境管理体系和应急预案，制定监测计划，以便发现问题及时采取措施，同时完善废水发生非正常排放时的收集，设置事故应急池，采取上述

措施后本项目的建设对地下水、土壤环境影响较小。

## 六、生态

本项目位于四川省乐山市井研县千佛镇石家桥村兴盛路8号，其用地范围原属井研县工业集中区，项目用地性质为工业用地，根据现场查看，项目周边自然植被少，人类活动频繁，项目不涉及生态环境敏感目标。

## 七、环境风险

### 1、风险物质及风险源识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目主要风险物质为废油液（包括汽油、柴油、机油、润滑油、液压油、制动液、防冻剂等）、切割使及废液化气罐中的液化气、含铅汞等有害物质的部件、硫酸（废铅蓄电池中）及其他危险废物等。废油液、液化气属易燃物质，燃烧或爆炸过程产生的次生/伴生污染物可造成大气环境污染及人体健康危害，废油液泄漏进入地下水和土壤环境中可造成地下水及土壤环境污染。各风险物质存储情况见下表。

表 4-26 风险物质情况表

序号	类型	危险物质	分布位置	最大储量(t)	临界量 (t)	Q 值
1	辅料	液化气	切割区液化气瓶区	0.034	10	0.0034
2	危险废物	废油（柴油、汽油、机油、润滑油、液压油、制动液等）	危废暂存间	5	2500	0.002
		含汞部件	危废暂存间	0.01	0.5	0.02
		铬及其化合物（以铬计）	危废暂存间	0.01	0.25	0.04
3		硫酸（废铅蓄电池中）	危废暂存间	5	10	0.5
4	辅料	乙炔	液化气库	0.36	10	0.036
合计						0.6014

由上表可知，项目危险物质最大储存量未超过临界量，因此无需设置环境风险专项评价。

本项目涉及的危险物质理化性质及危险特性见下表：

表 4-27 项目主要危险物质危险特性

序号	名称	常温下形态	理化性质	稳定性与危险性	毒理学指标
1	液化气	无色无臭气体。	熔点（℃）：218.8； 沸点（℃）：183.1； 相对蒸汽密度（空气=1）：1.43； 饱和蒸汽压（kPa）：506.62（164℃）； 溶解性：溶于水、乙醇。	稳定性：稳定。 危险特性：易燃易爆。	常压下，当氧的浓度超过40%时，有可能发生氧中毒。急性毒性：无资料。
2	汽油	无色至淡黄色的易流动液体	熔点：<-60℃； 沸点：40~200℃； 闪点：-50~-20℃； 引燃温度：415~530℃； 饱和蒸气压：53.32kPa	稳定性：稳定。 危险特性：极易燃烧。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。遇明火、高热极易燃烧爆炸。与氧化剂	毒性：属低毒类。 急性毒性：LD5067000mg/kg（小鼠经口）；LC50103000mg/m <sup>3</sup> （小鼠

			(-55.6℃)； 相对密度：0.70~0.79（水=1）； 相对密度：3.5（空气=1，标态）； 爆炸极限：1.3~6.0（V/V）； 溶解性：不溶于水，溶于苯、 二硫化碳、醇、脂肪	能发生强烈反应。 燃烧产物：一氧化碳、二 氧化碳。 禁忌物：强氧化剂。 侵入途径：吸入、食入、 经皮吸收。	吸入，2h）； 刺激性：人经140ppm （8h），轻度刺激。
3	柴油	有色透明液体	熔点：-18℃； 闪点：38℃； 沸点：轻质180~370℃，重质 350~410℃； 引燃温度：75~120℃；相对密 度：0.82~0.845（水=1）； 相对密度：0.70~0.75（空气=1）； 爆炸极限：0.6~6.5（V/V）； 溶解性：难溶于水，易溶于醇 和其他有机溶剂	稳定性：很稳定。 危险特性：其蒸气在60℃ 时遇明火会燃烧，燃烧放 出大量热。 燃烧产物：一氧化碳、二 氧化碳。 禁忌物：强氧化剂。 侵入途径：吸入、食入、 经皮吸收。	急性毒性：LD50：> 5000mg/kg（大鼠经 口）； LC50：>5000mg/m <sup>3</sup> （大鼠吸入，4h）。
4	机油	油状液体，淡 黄色至 褐色， 无气味 或略带 异味	引燃温度：248℃； 闪点：76℃； 相对密度：<1（水=1）； 溶解性：不溶于水	稳定性：稳定。 危险特性：遇明火、高温 可燃。 燃烧产物：一氧化碳和二 氧化碳。 侵入途径：吸入、食入。	LD50、LC50无资料。 健康危害：可出现乏 力、头昏、头痛、恶 心，严重者可引起油 脂性肺炎。
5	乙二醇	无色无 臭、有 甜味、 粘稠液 体	熔点：-13.2℃；相对密度（水=1）： 1.11；沸点：197.5℃；相对密度（空 气=1）：2.14；饱和蒸汽压： 6.21kPa（20℃）；溶解性：与 水混溶，可溶于乙醇、醚等；	燃烧性：可燃；稳定性： 稳定；闪点：110℃；引 燃温度：380℃；爆炸极 限：3.2-15.3（v/v%）， 禁忌物：强氧化器、强 酸；燃烧（分解）产物： 一氧化碳、二氧化碳。	毒性：属低毒类。 急性毒性：LD50： 8.0~15.3g/kg（小鼠 经口）；5.9~13.4g/kg （大鼠经口）；
6	硫酸	无色无 臭透明 粘稠的 油状液 体	相对密度1.834，熔点-10.49℃。 易任意溶于水	本身不燃，但化学性质 非常活泼，有强烈的腐 蚀性及吸水性。遇水发 生高热而爆炸。与许多 物质接触猛烈反应，放 出高热，并可引起燃烧。 与可燃物猛烈反应，发 生爆炸或燃烧。与金属 反应放出氢气。腐蚀性 强，能严重灼伤眼睛和 皮肤。可引起上呼吸道 炎症及肺损害。稀酸也 能强烈刺激眼 睛造成灼伤，并能刺激皮 肤产生皮炎。	属中等毒性。 急性毒性： LD502140mg/kg（大 鼠经口）； LC50510mg/m <sup>3</sup> ，2小 时（大鼠吸入）； 320mg/m <sup>3</sup> ，2小时（小 鼠吸入）

由上表可知：本项目所涉及的主要危险物料具有低毒害性、易燃易爆性等危险特性。从物料特性看，一旦发生事故，将对周边环境和人体造成一定的污染和危害。

## 2、风险潜势判定

根据《建设项目风险评价技术导则》（HJT169-2018），当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q<sub>1</sub>, q<sub>2</sub>, ..., q<sub>n</sub>—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q<sub>1</sub>, Q<sub>2</sub>, ..., Q<sub>n</sub>—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。

根据《建设项目风险评价技术导则》（HJT169-2018）附录B，本项目主要风险物质的Q值见4-23，本项目Q=0.6014<1，根据《建设项目风险评价技术导则》（HJT169-2018）中规定，当Q<1时，本项目的风险潜势为I，根据导则要求，本项目环境风险评价为简单分析。

### 3、风险过程及类型识别

本项目汽车拆解过程中，汽油、柴油和机油等油液抽排出，在专用罐体中储存；硫酸随蓄电池整体拆卸，重金属催化剂随尾气净化装置整体拆卸，拆卸下来后作为危险废物集中暂存，交由资质的危险废物处置单位处置；废钢铁、废有色金属、废塑料、废橡胶和废玻璃等外卖资源化再生企业。本项目汽车拆解主要工艺过程包括：负压抽排油液、人工拆解和机械拆解。因此本项目存在因操作不当导致油液泄漏的可能性。因此操作或储存不当可能导致车间和固废暂存区发生火灾事故。

具体风险如下：

①拆解时操作不当，报废汽车内的油液未按照规定收集至指定的存储设施中，导致油液泄漏进入外环境。

②危险废物在装卸、运输可能由于碰撞、震动、挤压等，或因操作不当、重装重卸、容器多次回收利用，强度下降，垫圈螺丝没有拧紧等原因，造成风险物质泄漏，甚至引起火灾或污染环境等事故。

③油液存储设备老化或者质量不过关，存储过程发生破损导致风险物质泄漏。厂房耐火等级低，防火间距不足，电线和电气设备安装不符合规程要求；生产设备简陋，布局不合理，消防器材及装备配置不足，消防水源欠缺。

④废机动车拆解下的蓄电池内含有稀硫酸，在拆解过程中，可能会发生蓄电池中的硫酸泄漏。按本项目的拆解工艺，蓄电池仅从车身上拆卸下来，并不对蓄电池本身进行拆解，当遇到破损的蓄电池才有可能出现泄漏的情况。在拆解、贮存过程中可能因泄漏、包装破损等因素而引发对水、大气、土壤的污染事故。

本项目存在的环境风险因素为操作不当或生产设施故障引起风险物质发生泄漏、火灾、爆炸事故，污染周围大气、地表水、地下水、土壤环境。发生火灾过程中燃烧会产生大量有

毒有害气体和消防废水，将对周边大气环境、地表水体、地下水和土壤造成影响。若危废暂存间内储存的危险废物（主要为油类物质）泄漏，泄漏后下渗进入土壤和地下水或无序流失进入外环境中，最终排放，将对区域土壤、地下水造成影响。

#### 4、环境风险分析

项目可能发生废油液、废水泄漏，甚至因储存和操作不当导致火灾事故。风险事故对环境影响分析如下。

##### （1）大气环境风险分析

本项目所涉及到的危险物质主要为汽油、柴油等废矿物油类，属于易燃易爆物质。当厂区内发生火灾或爆炸事故，产生的次/伴生有毒有害气体在大气环境中扩散，从而污染大气环境。

厂区内风险物质发生火灾等事故产生的次/伴生有毒有害气体在大气环境中扩散稀释，本项目涉及的风险物质成分复杂，有毒有害气体主要是油类不完全燃烧产生的颗粒物、一氧化碳、氮氧化物、硫氧化物、重金属及其化合物等。若燃烧、爆炸事故不能得到及时、有效控制，导致空气中一氧化碳、烟尘浓度升高，并引发周围人群窒息或一氧化碳中毒。当空气中一氧化碳浓度达到半致死浓度时，可对下方向居民产生严重危害和生命威胁。

本项目储存的废油类危险物质较少。项目建设按要求完善危险废物暂存库设计、建设和管理，规范涉易燃易爆物质操作，可降低环境风险事故发生概率。建设中按要求设置消防给水、消防栓、移动式灭火器和消防沙坑等装置可有效控制事故影响程度，将其控制在可接受程度。

##### （2）地表水环境风险分析

本项目可能发生的突发性水污染事故主要有油品泄漏，火灾、爆炸事故消防水排放，地下水防渗措施被破坏等事故。事故发生后，污染物可能通过下渗、地表径流、地下径流污染周围水环境。

项目地表水环境风险主要为风险物质（主要为油类物质）泄漏后无序流失进入外环境中，以及消防废水，进入周边地表水体，废矿物油毒性很大，含有多种有毒物质，如果渗入土壤，会导致植物损伤，被污染的区域微生物灭绝。一大桶（约 200L）废矿物油流入水体，能造成 3.5 平方公里水面的污染。由于油膜的阻断，水中含氧量得不到补充，会直接导致水生动植物死亡，废矿物油中的含氯、含硫、含磷等有机化合物具有很强的毒性，它们残存在土壤或水体中，对人类、生物都将造成致命的危害。

##### （3）土壤和地下水环境风险分析

本项目油液泄漏进入地下将使土壤和地下水受到污染。污染物进入的途径主要是由降雨或污水排放等通过垂直渗透进入包气带，污染土壤，进入包气带的污染物在物理、化学和生物作用下经吸附、转化、迁移和分解后输入地下水，污染地下水。油类进入地下水环境后，引起地下水水质恶化，对项目所在地地下水环境产生一定的不利影响。

#### 4、环境风险防范措施

##### (1) 建筑安全防范措施

根据火灾危险性等级和防火要求，厂内建筑物的防火等级均采用国家现行规范要求按二级耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。各种易燃物料均储存在阴凉、通风处，远离火源。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》(GB50016-2014)的要求。

根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2019)、《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2007)，厂区建筑建设应满足以下要求：

①报废机动车存储场地的地面要硬化并防渗漏。

②拆解场地应为封闭或半封闭车间，地面应防止渗漏。拆解车间应通风、光线良好，安全防范设施齐全，并远离居民区。

③库房条件：库房应当干燥、通风、避光的防火建筑，建筑材料经过防腐处理。

④安全条件：避免阳光直射、暴晒，远离热源、电源和火源，库房建筑及各种设备均应符合《建筑设计防火规范》中的规定。按化学品不同类别、性质、危险程度、灭火方法等分区分类贮存，并附上明显标识。性质相抵的禁止同库储存。分类存放废电子电器产品的储存场所，禁止无关人员进入。

⑤库房卫生条件：库房地面、门窗、货架应定期打扫，保持清洁；仓库区内的杂物、易燃物质应及时清理。

⑥涉及危险物质的原料、产品和固体废物或其他化学品的储存区、通道、道路应做好防渗处理，以免危险物质泄漏进入土壤污染地下水，从而污染周围水体和土壤环境。

##### (2) 拆解区域事故预防措施

①拆解作业区地面应采取重点防渗措施，在使用油毡或抹布吸附处理泄露的危险废物的基础上，确保危险废物可以截留在拆解车间内。

②制定完善的操作规程，车间操作工必须认真学习相应操作规程，严格按操作规程工作，防止操作工非正常操作引起火灾等突发环境事件。

③严格执行企业的各项安全管理制度，组织专人每天每班多次进行周期性巡回检查，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修。

④建立健全的车间制冷剂抽取机、切割设备的管理档案，由专人负责管理、保养。

⑤及时清理车间内的材料，避免材料长期堆存，及时进行处理。

⑥检查废蓄电池等泄漏情况，如有泄漏，须做好防渗漏措施。

##### (3) 危废暂存间事故预防措施

项目应严格按照《固体废物环境污染防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物转移联单管理办法》等相关法规标准，做好安全防范措施。危险固废实行分类收集、贮存，危险废物贮存设施采取相应措施：

①应指定专人对产生的危险废物及时收集，危废操作人员必须经过培训并具备相应知识。

②危险废物中液体、半固体的危险废物必须用包装容器进行装盛，固态危险废物可用包装容器或包装袋进行装盛并存放在危险废物贮存间。对于存放废机油、废液压油、废冷却液的区域，其底部设置防渗托盘；废铅蓄电池应配备耐腐蚀、不易破损变形的专用容器；同时危废暂存间废油液、废蓄电池设隔间单独收集，并设置导流沟和收集池。

③同一包装容器、包装袋不能同时装盛两种以上不同性质或类别危险废物。

④包装容器必须完好无损，没有腐蚀、污染、损毁或其他能导致其包装效能减弱的缺陷。

⑤已装盛废物的包装容器应妥善盖好或密封，容器表面应保持清洁，不应黏附任何危险废物。

⑥在将液体废物注入容器时，须预留足够的空隙，以确保容器内的液体废物在正常的处理、存放及运输时，不因温度或其他物理状况转变而膨胀，造成容器泄漏或永久变形。

⑦危险废物暂存库应防风防雨防渗透，暂存库内地面采取重点防渗措施，设置导流沟和收集池，危险废物分类存放，底部设置托盘，危险废物包装物发生破损可将危险废物截留在仓库内，不会向外环境扩散并对其产生影响。

⑧贮存场地面应做耐腐蚀、防渗漏处理，防渗层为 2mm 厚人工材料（防渗系数  $<10^{-10}$ cm/s），保证地面无裂痕。

⑨加强管理，严禁将各类废物随处堆放，杜绝固废下河。

#### **(4) 氧气库、液化气库气瓶爆炸风险措施**

①气瓶的放置地点不得靠近热源，气瓶应防止曝晒、雨淋、水浸，环境温度超过 40℃时，应采取遮阳等措施降温。

②气瓶应立放使用，严禁卧放，并应采取防止倾倒的措施。

③禁止将气瓶与电气设备及电路接触，以免形成电气回路。与气瓶接触的管道和设备要有接地装置，防止产生静电造成燃烧或爆炸。

④使用过程中发现气瓶泄漏，要查找原因，及时采取整改措施。严禁在泄漏的情况下使用气瓶。

⑤气库储存场所严禁吸烟、使用明火，操作人员必须按相关规程进行操作，特别是爆炸危险区域必须确保电气线路穿管防爆，采用防爆电气，避免电火花产生，通风设施必须良好。

#### **(5) 应急措施**

①设置事故收集沟、收集池

项目废油液、废制冷剂等危险废物在储存过程中因堆存不当可能会发生泄漏。破损的废蓄电池、废电容器也可能发生泄漏，为防止泄漏的危险废物对外环境产生影响，应在相应的危废存放区四周设置围堰、收集沟，以及时收集泄漏的各类危废溶液并导流至事故池，收集到的废液应交由有相应资质的单位进行处置。

#### **事故池的设置：**

为防止消防废水进入地表水造成地表水污染，项目必须建容量足够的事故废水池，用于收集事故状态下的消防废水等，杜绝废水下河。根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故储存设施总有效容积计算公式为：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$$

式中：V1—本项目储存的废油液泄漏的话为液体扩散，废油液采用桶装（200L/桶，12个），厂区内最大储存量为5t，泄漏物料最大量为2.4m<sup>3</sup>。

V2—发生事故的储罐或装置的消防水量，m<sup>3</sup>；

本项目发生火灾时消防水量按15L/s计，火灾持续时间按1h，经计算，发生火灾时消防用水量约为54m<sup>3</sup>，消防废水中主要污染物为悬浮物、石油类等；

V3—发生事故时可以转输到其他设施的物料量，m<sup>3</sup>；本项目不予考虑。

V4—发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m<sup>3</sup>；本项目不予考虑。

V5—发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m<sup>3</sup>；本项目厂区设置彩钢棚全覆盖，使得雨水不进入项目厂区，因此不考虑初期雨水收集。

综上，通过计算可知，本项目事故应急池总容积为2.4+54+0+0+0=56.4m<sup>3</sup>，考虑1.2的安全系数，则事故池容积取67.68m<sup>3</sup>（按70m<sup>3</sup>修建），项目厂区发生环境风险事故时产生的废水、废液均应收集到事故应急池，未经处理不得外排，事故应急池平时应保持空置状态。

## ②消防系统

参照化工企业设计规范要求，厂内应设置独立的消防给水，泡沫消防系统，同时在厂区配置一定数量的推车式和手提式干粉灭火器，以扑灭初起零星火灾，厂区内的办公楼，配电间，拆解车间、固废暂存库均置小型灭火器材，扑救小型火灾，较大的火灾可用厂内的消防栓，消防车等移动消防设备进行灭火并及时通知当地消防部门支援。

## （6）加强环境风险管理措施

①企业要制定环保责任制，企业领导为第一责任人，全面负责企业的环保事务。

②企业要指定专门人员负责环保事务，确保环保治理措施落实及环境监测工作。

③原辅料的使用等，要建立采购、进出库和使用台账，建立产品质量安全档案。

④按照《生产经营单位安全生产事故应急救援预案编制导则》（AQ/T9002-2006）的要求，编制和完善有效的环境风险事故应急预案，配备必要急救抢险设备、设施，并定期组织演练，做好演练总结和记录，将重大危险源及有关安全措施，应急措施报有关人民政府安全生产监督管理部门及有关其他部门备案。

## 5、环境应急预案

根据国家相关规定的要求，建设单位应制定环境风险应急预案，并且配备必要的设施。应急预案的主要内容可参考下表。

表 4-28环境应急预案

序号	项目	内容及要求
----	----	-------

1	总则	/
2	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、及其分布
3	应急计划区	危险目标：拆解车间、危废暂存间、气瓶储存区
4	应急组织机构人员	由厂内专人负责——负责现场全面指挥，专业救援队伍——负责事故控制、救援和善后处理临近地区：由专人负责——负责附近地区全面指挥，救援、管制和疏散
5	应急状态分类应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序
6	应急设施设备与材料	消防栓、灭火器、消防水池等
7	报警、应急通讯通告与交通	规定应急状态下的报警通讯方式、通告方式和交通保障、管制等事项
8	应急环境监测、抢险、救援及控制措施	由专业人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度等所造成的环境危害后果进行评估，为指挥部门提供决策依据
9	应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害；配备相应的设施器材。 邻近地区：控制防火区域、毒气泄漏扩散区域，控制和消除环境污染的措施，配备相应的设备
10	人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划	事故现场：事故处理人员制定应急剂量、现场及邻近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案邻近地区：制定受事故影响的邻近地区内人员的应急剂量、公众的疏散组织计划和紧急救护方案
11	事故应急救援关闭程序与恢复措施	事故现场：规定应急状态终止秩序；事故现场善后处理，恢复生产措施； 邻近地区：解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施
12	人员培训与演习	应急计划制定后，平时安排事故处理人员进行相关知识培训进行事故应急处理演习；对工厂工人进行安全教育
13	公众教育和信息发布	对邻近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息
14	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理
15	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料

项目环境风险措施一览表见下表。

表 4-29 项目环境风险防范措施一览表

类别		风险防范措施	投资
环境 风险	应急预案	制定环境风险应急预案	2.0
	事故应急	厂内水池改造事故应急池 1 个，容积 70m <sup>3</sup>	4.0
	火灾爆炸措施	配置室内外消防栓和干粉灭火器，设置严禁烟火标志	2.0
	分区防渗	<b>重点防渗区：</b> 危废暂存间、事故应急池设置为重点防渗区；其中拆解破碎区、清洁废水隔油沉淀池、事故应急池采用 200mmC30 防渗混凝土+2mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）进行防渗处理，渗透系数≤10 <sup>-7</sup> cm/s；危废暂存间地面铺设 2mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）+150mmC20 防渗混凝土+5~7mm 厚防油渗耐磨涂料，墙裙采用 2mm 厚高密度聚乙烯（HDPE）+ 防渗混凝土进行防渗，渗透系数 K≤10 <sup>-10</sup> cm/s。	20.0

	<p><b>一般防渗区：</b>摩托车、新能源车间、食堂隔油池及预处理池等，采用 200mmC30 防渗混凝土进行防渗，等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 1.5m</math>，<math>K \leq 10^{-7}cm/s</math>。</p> <p><b>简单防渗区：</b>厂区道路、停车场、综合办公楼、及门卫室等。采取一般混凝土硬化地面的措施进行防渗。</p>	
危废暂存间风险防范措施	<p>①废油液暂存区设置集油沟和收集池，采用专用容器盛装，下设防渗托盘，并设置 1 个空桶作为备用收容设施。</p> <p>②废蓄电池暂存间内设置导流沟和收集池，用作收集破损废蓄电池产生的废液；</p> <p>③危废暂存间设置 30cm 高围堰</p>	2.0
合计	/	30.0

## 6、风险评价结论

综上，本评价认为通过采取严格的风险防范措施，可将风险隐患降至最低，达到可以接受的水平。在采取完善的事故风险防范措施，建立科学完整的应急计划，落实有效的应急救援措施后，本项目的环境风险可以得到有效控制。本项目风险防范措施及应急预案可靠且可行，因此项目从环境风险角度分析是可行的。

## 八、环境管理与监测

### 1、环境管理

环境管理是环境保护领域的重要手段，为认真贯彻执行国家有关的环境保护法律法规，建设单位应做好以下几个方面的环境管理工作：

(1) 结合项目拆解工序，制定并贯彻落实符合拟建项目特点的环保方针。遵守国家地方的有关法律、法规以及其它的有关规定。

(2) 根据制定的环保方针，确定本项目的环保工程目标和可量化的环保指标，使全体员工都参与到环保工作中。

(3) 宣传、贯彻国家及地方的环境保护方针、法规、政策，不断提高全体员工的环保意识和遵守环保法规的自觉性。

(4) 组织实施环境保护工作计划、年度污染治理计划、环境监测计划和环保工作计划。

(5) 环保设施的运行管理，保证其正常运行；掌握运行过程中存在的问题，及时提出解决办法和改进措施，监督检查环保设施的日常维护工作。

(6) 建立健全污染源档案工作、环保统计工作，建立本项目环保设施运行情况、污染物排放情况的逐月记录工作。

(7) 按照公司环保管理监测计划，配合监测机构完成对本项目“三废”污染源监测或环境监测。

(8) 准备和接受环保部门对本项目的排污监理、环保监察、执法检查等工作，并协调处理工作中出现的问题。

(9) 开展环保管理评审工作，总结环保工作中的成绩和存在的问题，提出改进措施。

### 2、环境监测计划

环境监测是环境管理的基础，是开展环境科学研究、防止环境破坏和污染的重要依据。进行环境监测的主要任务是检查项目在生产过程中所产生的主要污染物经过一系列治理措施后是否达到了国家或地方所允许的排放标准，本项目委托第三方环境监测单位进行常规监测。参照《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）、《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中监测频次要求及相关的规定，监测要求见下表：

表 4-30 环境监测计划

类别	监测位置	监测项目	监测频率
废气	DA001 排气筒	VOCs	1 年 1 次
	DA002 排气筒	颗粒物	1 年 1 次
	厂界	VOCs、颗粒物	1 年 1 次
噪声	厂界四周 1m 处	噪声	每季度 1 次
地下水	厂区下游	pH、氨氮、耗氧量、色度、石油类、硫酸盐、氯化物、铁、铅、砷、汞、六价铬、镉	1 次/年
土壤	厂区下风向表层土壤（0~0.5m）	pH、砷、镉、六价铬、总铬、铜、铅、汞、镍、石油烃	1 次/年

### 3、排污口规范

排污口是企业投产后污染物进入环境、污染环境的通道，强化排污口管理是实施污染物总量控制的基础工作之一，也是环境管理逐步实现污染物科学化、定量化的主要手段。企业应按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》（国家环保局环监（1996）470 号）的要求规范排污口。

（1）排污口规范化管理制度是实施污染物排放总量控制的基础性工作之一，也是总量控制不可缺少的一部分内容。此项工作可强化污染源的现场监督检查，促进排污单位加强管理和污染源治理，实现主要污染物排放的科学化、定量化管理。

#### （2）污水排放口规范化设置

本项目采取雨污分流制。初期雨水经雨水收集池收集处理，后期雨水经厂区雨水管网排入园区雨水管网，项目车间地面清洁废水、报废货车刹车淋水箱内剩余废水、洗手废水和食堂废水经隔油池处理后与其余生活污水一起排入预处理池处理后排入市政管网再经乐山市井研县城区第二污水处理厂处理达标后排放。企业应按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》（国家环保局环监（1996）470 号）的要求规范排污口



图4-1污水排口位置示意图

### (3) 废气排气筒规范化设置

项目设置有 2 个排口；废气污染源排放口规范要求设置便于采样、监测的采样口或采样平台，采样位置应设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍管径，距上述部件上游方向不小于 3 倍直径处，孔径不低于 8cm。并在醒目处设置环境保护图形标志牌，监测孔位置及标志牌如下图所示。

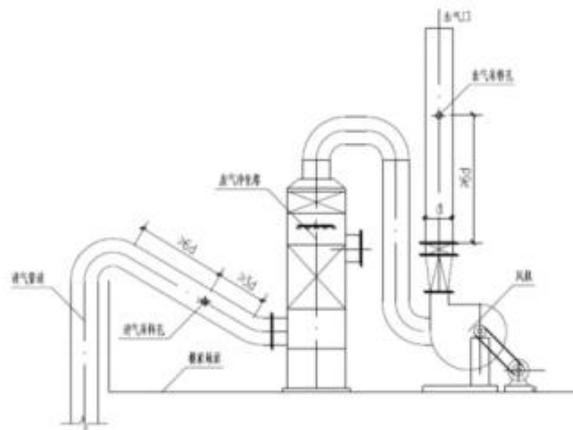


图4-2采样孔位置示意图

### (4) 固定噪声污染源规范化标志牌设置

按有关规定对固定噪声源进行治理，并在边界噪声敏感点且对外界影响最大处设置标志牌。

### (5) 固体废物贮存（处置）场所规范化措施

一般固废和危险固废应分类存放，应当设置专用的贮存固废设施或堆放场地；固体废物贮存（处置）场所应根据《危险废物管理制度》（2021 版）在醒目处设置相应标志牌。

建设单位如实填写《中华人民共和国规范化排污口登记证》的有关内容，由生态环境主管部门签发登记证。建设单位应把有关排污情况如排污口的性质、编号、排污口位置以及主要排放的污染物种类、数量、浓度、排放规律、排放走向及污染治理设施的运行情况建档管理，并报送环保主管部门备案。



图 4-3 危险废物标签样式示意图

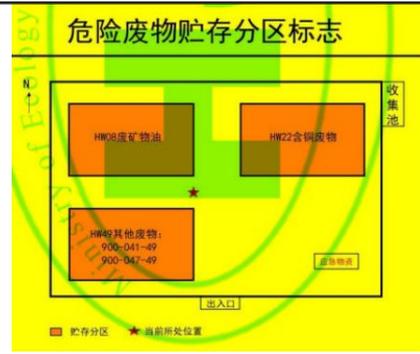


图 4-4 危险废物贮存分区标志样式示意图



图 4-5 贮存设施标志

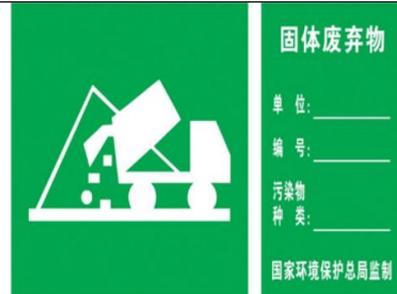


图 4-6 固体废物暂存间图形标志牌

## 八、“以新带老”及三本账

## 1、“以新带老”治理措施

本项目为迁建项目，原有项目无环境问题，故不涉及以新带老措施。

## 2、三本账

表 4-31 “三本账”汇总表

种类	污染物名称	现有工程排放量	本项目排放量	“以新带老”削减量	迁建前后排放增减量	迁建后排放量
废气	VOCs	0.2558t/a	0.2555t/a		-0.0003t/a	0.2555t/a
	颗粒物	0.2187t/a	0.092t/a		-0.1267t/a	0.092t/a
废水	废水量	1166t/a	2162.95t/a		+996.95t/a	2162.95t/a
	CODr	0.582t/a	0.865t/a		+0.283t/a	0.865t/a
	NH <sub>3</sub> -N	0.0035t/a	0.065t/a		+0.0615t/a	0.065t/a
	石油类	0.023t/a	0.216t/a		+0.193t/a	0.216t/a
一般工业固体废物	一般固废	2232t/a	1483.33t/a		-748.67t/a	1483.33t/a
危险废物	废油液	142.22t/a	461.2t/a		+318.98t/a	461.2t/a
	废滤清器	5.8t/a	48.82t/a		+43.02t/a	48.82t/a
	油泥	0.3t/a	1.0t/a		0.70t/a	1.0t/a
	含油劳保用品	1t/a	1.0		0t/a	1.0
	废铅蓄电池	394t/a	1037.68t/a		+643.68t/a	1037.68t/a
	含有毒物质部件（含汞、铅、镉、六价铬部件）、废电路板	74.68t/a	335.88t/a		+261.20t/a	335.88t/a
	废尾气催化剂	312.7t/a	91.76t/a		-220.94t/a	91.76t/a
	废活性炭	2.543t/a	8.2547t/a		+5.7117t/a	8.2547t/a

备注：\*为固体废物产生量（t/a）

由于本项目产品方案的调整及办公人员的调整，废水、固废略有增加，项目车间地面清洁废水、报废货车刹车淋水箱内剩余废水、洗手废水和食堂废水经隔油池处理后与其余生活污水一起排入预处理池处理后排入市政管网再经乐山市井研县城区第二污水处理厂处理达标后排放，不增加总量，项目废气在原有项目的基础上减少，具有环境效应。

### 九、环保措施及投资估算

本项目总投资 3000 万元，各项环保设施投资估算约 180 万元，占总投资的 6%。本项目环保投资见下表。

表 4-32 环保投资一览表（单位：万元）

类别	治理内容	治理措施	投资金额	备注	
施工期	废水治理	生活污水：施工期生活污水经预处理池处理后进入园区污水管网送至污水处理厂处理。 施工废水：施工产生的车辆冲洗废水可经沉淀池沉淀处理后重复利用	3.0	新建	
	废气治理	封闭施工现场，设置围挡、并采取洒水降尘等措施	3	新建	
	噪声治理	合理布置施工平面，选用低噪声施工工艺、设备和施工机械	1	新建	
	固废废物	可回收的废料交由废物收购站处理；不能回收的建筑垃圾交由建筑垃圾清运公司及时清运至政府部门指定的建筑垃圾堆放场所；生活垃圾由环卫部门统一清运处置	2	新建	
运营期	废水	清洁废水	清洁废水隔油沉淀池：1 个，容积 1m <sup>3</sup> ，砖混结构，水泥抹面。	1	新建
		食堂废水	食堂废水隔油池：1 个，容积 1m <sup>3</sup> ，砖混结构。	1	新建
		综合废水	预处理池：1 个，容积 30m <sup>3</sup> ，砖混结构。	2	新建
		初期雨水	初期雨水收集池：1 个，容积 300m <sup>3</sup> ，砖混结构。	3	新建
	废气	VOCs	两级活性炭吸附装置：1 套，由集气罩、风机、活性炭吸附装置等组成，风机风量 10000m <sup>3</sup> /h，去除率 85%。项目废油液收集及存储过程中会产生少量的有机废气，经收集至二级活性炭吸附装置处理后由 15m 高的排气筒达标排放（DA001）。	45	设备均利旧
		颗粒物	脉冲袋式除尘器：1 套，由集气罩、除尘风机、脉冲袋式除尘器等组成，风机风量 8500m <sup>3</sup> /h，收集率 90%，除尘效率 90%，将切割粉尘收集至脉冲袋式除尘器处理后经 15m 高排气筒排放（DA002）。	53	设备均利旧
		食堂油烟	油烟净化器：1 套，食堂油烟经油烟净化装置处理后通过烟道引至屋顶排放。	2	设备利旧
	噪声	噪声	选用低噪声设备、合理布局、安装减振垫、加强维护保养、风机安装消声器、厂房建筑隔声等措施。	/	新建
	固体废物	危险废物	<b>危废暂存间</b> ：1 间，总占地面积 120m <sup>2</sup> ，位于拆解破碎车间，全封闭钢结构，地面及墙裙进行防渗处理，用于分类分区暂存废油液、废铅蓄电池、废电路板和其他危险废物。	35	新建
		一般废物	<b>一般固废库</b> ：占地面积 300m <sup>2</sup> ，位于拆解车间，全封闭钢结构，用于堆放一般固废。	8.0	新建

运营期环境影响和保护措施

		生活垃圾	生活垃圾：采用1个有盖环保型垃圾收集桶，生活垃圾经收集后依托环卫系统清运处置。	2	
地下水及土壤防范措施		重点防渗区	项目采取分区防渗措施防治地下水和土壤污染。具体分为重点防渗区、一般防渗区、简单防渗区。 <b>重点防渗区：</b> 危废暂存间、拆解破碎区、清洁废水隔油沉淀池、事故应急池设置为重点防渗区。其中、拆解区、清洁废水隔油沉淀池、事故应急池采用200mmC30防渗混凝土+2mm厚高密度聚乙烯（HDPE）进行防渗处理，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s；危废暂存间地面铺设2mm厚高密度聚乙烯（HDPE）+150mmC20防渗混凝土+5~7mm厚防油渗耐磨涂料，墙裙采用2mm厚高密度聚乙烯（HDPE）+防渗混凝土进行防渗，渗透系数 $K \leq 10^{-10}$ cm/s。	10	新建
		一般防渗区	电动汽车堆放区、切割区、产品库房、一般固废库房、消防水池、食堂隔油池及预处理池等，采用200mmC30防渗混凝土进行防渗，等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}$ cm/s。	3	新建
		简单防渗区	厂区道路、停车场、办公楼、及门卫室等。采取一般混凝土硬化地面的措施进行防渗。	1.0	新建
环境风险		事故应急	设置1个70m <sup>3</sup> 的事故应急池，用于储存事故废水。	3.0	新建
		火灾爆炸措施	加强火源管理，严禁携带火源进入危废暂存间、等；危废暂存间、库房周围严禁堆放可燃物品，设置严禁烟火等危险标识；厂区内设置灭火器、消防栓、消防沙等消防应急物资，并定期检查保持消防设施完好、灭火器材有效；合理组织安排生产，减少厂区废油液、铅蓄电池存储量；危废暂存间内储备相应消防灭火器材，同时对项目员工进行消防器材使用培训，确保危废暂存间、液化气瓶区发生火灾事故时可得到有效应急处置；加强危废暂存间，定期巡查，发现泄漏隐患及时整改；项目区进行分区防渗，防治污染地下水和土壤环境；制定事故应急预案。	2.0	新建
合计投资				180	

#### 十、环保验收标准及要求

根据《建设项目环境保护管理条例》规定，建设项目需要配套建设的环保设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，项目业主应严格遵循《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，自主进行环保设施竣工验收。竣工验收重点是验收国家有排放标准的项目，同时，应将事故防范措施和应急监测设施作为验收内容，具体方案由验收单位确定。本次评价建议项目竣工环保验收主要内容如下表：

**表 4-33 环保竣工验收一览表**

验收项目		验收内容	验收指标	验收标准
废气	燃油车预处理区	集气罩+二级活性炭+1根15m高排气筒(DA001)排放,收集效率90%,处理效率85%	60mg/m <sup>3</sup>	(GB39726-2020)
	废油液暂存间	负压收集+二级活性炭+1根15m高排气筒(DA001)排放,收集效率95%,处理效率85%		
	拆解、剪切	车间内自然沉降、加强通风	厂界浓度≤1.0mg/m <sup>3</sup>	GB16297-1996
	切割	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒(DA002)排放	120mg/m <sup>3</sup>	
	油烟	油烟净化器处理后有组织排放	2.0mg/m <sup>3</sup>	GB18483-2001
废水	生活污水	采取雨污分流制。初期雨水经雨水收集池收集处理,后期雨水经厂区雨水管网排入园区雨水管网,项目车间地面清洁废水、报废货车刹车淋水箱内剩余废水、洗手废水和食堂废水经隔油池处理后与其余生活污水一起排入预处理池处理后排入市政管网再经乐山市井研县城区第二污水处理厂处理达标后排放	按要求实施	GB8978-1996 三级标准
	车间洗手废水			
	报废货车刹车淋水箱内剩余废水			
	食堂废水			
	初期雨水			
固废	生活垃圾	经收集后交由当地环卫部门处置	按要求实施	/
	一般工业固废	其他拆解垃圾经收集后与生活垃圾一并清运至当地垃圾收集点集中处理;废动力电池、废制冷剂、废CNG罐等交由具有相应资质的单位利用和处置		GB18599-2020
	危险废物	建设危废暂存间,分类收集暂存,定期交由资质单位清运处置		GB18597-2001
噪声	生产设备、风机等噪声	夜间不生产,选用低噪设备且定期维护,合理布局,厂房隔声,距离衰减等隔声降噪措施	昼间≤65dB 夜间≤55dB	GB12348-2008 中3类标准
地下水、土壤		分区防渗措施,设置地下水监测井等	按要求实施	/
环境风险防范措施		(1)危废暂存间采取重点防渗措施、并设置经防渗处理的围堰、应急收集设施; (2)拆解车间、仓库设置防火禁火标牌,配备足够的消防用具(消防栓、灭火器等),并定期进行检查。 (3)设置事故应急池(70m <sup>3</sup> ) (4)制定严格的安全生产管理制度,加强操作人员安全、技术水平培训。	按要求实施	/
其他环境管理要求		(1)要求建设单位严格按照报告表提出的污染治理设施及环保对策措施逐项实施,做到达标排放,并满足当地环境质量及总量控制要求。项目建成后,及时向环保部门申请“三同时”竣工环境保护验收。 (2)加强环境监测与管理。建设单位应设专人负责环境保护工作,负责厂区监测与管	/	/

		<p>理：一是确保污染防治设施持续、正常运行，达标排放；二是接受当地环境保护部门的监督和管理，若出现环保问题，及时报告、处理，避免污染物事故性排放。</p> <p>(3) 编制环境应急预案，并进行备案。</p>		

### 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	施工扬尘	颗粒物	围挡、洒水降尘等	《四川省施工场地扬尘排放标准》
	燃油车预处理区	VOCs	集气罩+二级活性炭+1根15m高排气筒(DA001)排放,收集效率90%,处理效率85%	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》(DB51/2377-2017)
	废油液暂存间	VOCs	负压收集+二级活性炭+1根15m高排气筒(DA001)排放,收集效率95%,处理效率85%	
	拆解、剪切	颗粒物	车间内自然沉降、加强通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)厂界无组织排放浓度限值
	切割	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒(DA002)排放	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996
	食堂	油烟	油烟净化器处理后有组织排放	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)
地表水环境	车间洗手废水、报废货车刹车淋水箱内剩余废水、初期雨水、生活污水、食堂废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮	采取雨污分流制。初期雨水经雨水收集池收集处理,后期雨水经厂区雨水管网排入园区雨水管网,项目车间地面清洁废水、报废货车刹车淋水箱内剩余废水、洗手废水和食堂废水经隔油池处理后与其余生活污水一起排入预处理池处理后排入市政管网再经乐山市井研县城区第二污水处理厂处理达标后排放	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准
声环境	厂界	噪声	夜间不生产,选用低噪设备且定期维护,合理布局,厂房隔声,距离衰减等隔声降噪措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>一般固废:项目机动车拆解一般固废主要为引爆后的安全气囊、泡沫装饰材料等,经收集后交有相应处理能力的单位进行处置,除尘灰定期清理后作为一般固废交由环卫部门统一清运,厂区设置垃圾收集桶分类收集生活垃圾,由环卫部门统一清运;食堂废水隔油池废油委托专业公司进行清理。</p> <p>危险废物:收集暂存于危废暂存间内,汽油、柴油厂区内车辆自用,其余送资质单位处置。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>重点防渗区:危废暂存间、拆解区、清洁废水隔油沉淀池、事故应急池设置为重点防渗区。其中拆解区、清洁废水隔油沉淀池、事故应急池采用200mmC30防渗混凝土+2mm厚高密度聚乙烯(HDPE)进行防渗处理,渗透系数<math>\leq 10^{-7}</math>cm/s;危废暂存间地面铺设2mm厚高密度聚乙烯(HDPE)+150mmC20防渗混凝土+5~7mm厚防油渗耐磨涂料,墙裙采用2mm厚高密度聚乙烯(HDPE)+防渗混凝土进行防渗,渗透系数<math>K \leq 10^{-10}</math>cm/s。</p>			

	<p>一般防渗区：电动汽车堆放区、切割区、产品库房、一般固废库房、食堂隔油池及化粪池等，采用 200mmC30 防渗混凝土进行防渗，等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 1.5m</math>，<math>K \leq 10^{-7}cm/s</math>。</p> <p>简单防渗区：厂区道路、停车场、综合办公楼、及门卫室等。采取一般混凝土硬化地面的措施进行防渗。</p>
生态保护措施	<p>本项目位于四川省乐山市井研县千佛镇石家桥村兴盛路8号，其用地范围原属井研县工业集中区，项目用地性质为工业用地，根据现场查看，项目周边自然植被少，人类活动频繁，项目不涉及生态环境敏感目标</p>
环境风险防范措施	<p>(1) 危废暂存间采取重点防渗措施、并设置经防渗处理的围堰、应急收集设施；</p> <p>(2) 拆解车间、仓库设置防火禁火标牌，配备足够的消防用具（消防栓、灭火器等），并定期进行检查。</p> <p>(3) 设置事故应急池（70m<sup>3</sup>）</p> <p>(4) 制定严格的安全生产管理制度，加强操作人员安全、技术水平培训。</p>
其他环境管理要求	<p>(1) 要求建设单位严格按报告表提出的污染治理设施及环保对策措施逐项实施，做到达标排放，并满足当地环境质量及总量控制要求。项目建成后，及时向环保部门申请“三同时”竣工环境保护验收。</p> <p>(2) 加强环境监测与管理。建设单位应设专人负责环境保护工作，负责厂区监测与管理：一是确保污染防治设施持续、正常运行，达标排放；二是接受当地环境保护部门的监督和管理，若出现环保问题，及时报告、处理，避免污染物事故性排放。</p> <p>(3) 编制环境应急预案，并进行备案。</p>

## 六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，选址合理，总平面布置基本合理。工程采取的污染防治措施和本评价要求的对策经济技术可行，在环保设施连续稳定运行，确保污染物稳定达标排放的基础上，项目建成运行后不会改变项目区域现有的环境区域功能，工程的建设符合“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则。因此，只要认真落实本报告表中提出的各项污染防治对策措施及环境风险防范措施，保证环境保护措施的有效运行，确保污染物稳定达标排放，从环保角度而言，本项目的建设是可行的。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0.2558t/a			0.2555t/a		0.2555t/a	-0.0003t/a
	颗粒物	0.2187t/a			0.092t/a		0.092t/a	-0.1267t/a
废水	废水量	1166t/a			2162.95t/a		2162.95t/a	+996.95t/a
	CODr	0.582t/a			0.865t/a		0.865t/a	+0.283t/a
	NH <sub>3</sub> -N	0.0035t/a			0.065t/a		0.065t/a	+0.0615t/a
	石油类	0.023t/a			0.216t/a		0.216t/a	+0.193t/a
一般工业 固体废物	不可回用垃圾	2232t/a			733.2t/a		733.2t/a	-748.67t/a
	除尘灰				0.938t/a		0.938t/a	
	生活垃圾				7.5t/a		7.5t/a	
	不可回用垃圾				0.05t/a		0.05t/a	
	除尘灰				733.2t/a		733.2t/a	
	生活垃圾				0.938t/a		0.938t/a	
	食堂废水隔油池废油				7.5t/a		7.5t/a	
危险废 物	废液化气罐、废机油滤清器、废 燃油滤清器、含油抹布拖布	5.8t/a			169.12t/a		169.12t/a	+163.32t/a
	废活性炭	2.543t/a			8.2547t/a		8.2547t/a	+5.7117t/a
	废铅蓄电池	394t/a			1037.68t/a		1037.68t/a	+643.68t/a
	含多氯联苯的废电容	/			61.84t/a		61.84t/a	+61.84t/a
	含有毒物质部件(含汞、铅、镉、 六价铬部件)、废电路板)	74.68t/a			335.88t/a		335.88t/a	+261.20t/a

废三元催化器	312.7t/a			91.76t/a		91.76t/a	-220.94t/a
废油液	142.22t/a			461.2t/a		461.2t/a	+318.98t/a
废空调制冷剂	/			15.6t/a		15.6t/a	+15.6t/a
石棉废物	/			27.52t/a		27.52t/a	+27.52t/a
隔油池废油和污泥	0.3t/a			1.0t/a		1.0t/a	+0.7t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①