

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：广东省盛业汽车回收有限公司

报废汽车回收拆解项目

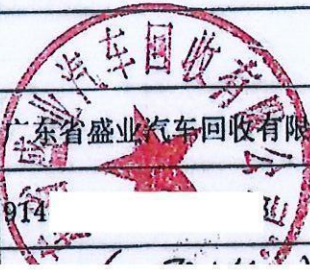
建设单位（盖章）：广东省盛业汽车回收有限公司

编制日期：2025年6月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号: 1751267774000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	i.....		
建设项目名称	广东省盛业汽车回收有限公司报废汽车回收拆解项目		
建设项目类别	39—085金属废料和碎屑加工处理；非金属废料和碎屑加工处理		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	 广东省盛业汽车回收有限公司		
统一社会信用代码	914.....		
法定代表人（签章）			
主要负责人（签字）			
直接负责的主管人员（签字）			
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	 河源市美兰生态环境咨询有限公司		
统一社会信用代码	914.....MOG		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
.....		5	7/
2. 主要编制人员			
	主要编写内容	信用编号	签字
7	主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论与建议	I.....	7
i	建设项目工程分析、建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	I.....	7

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位_____河_____有限公司_____（统一社会信用代码_____）郑重承诺：

本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的广东省盛业汽车回收有限公司报废汽车回收拆解项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为冯美兰（环境影响评价工程师职业资格证书管理号_____，信用编号1_____），主要编制人员包括_____（信用编号I_____）、_____（信用编号_____）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位(公章):

2025 年06月27日

编制单位承诺书

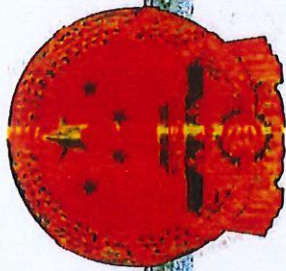
本单位河源市美兰生态环境咨询有限公司（统一社会信用代码

郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
3. 出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
4. 未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
5. 编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
6. 编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
7. 补正基本情况信息

承诺单位(公章)：河源市美兰生态环境咨询有限公司

2025年 6 月 27 日



照 执 业 证

新井村人田町町田町

民、公、示、登、監

名称 河源市美兰生态环境咨询有限公司

注册资本 人民币伍拾万元

类型 有限责任公司(自然人独资)

成立日期 2019年04月18日

法定代表人 冯美兰

住所 河源市市区东城西片文昌路东边、永祥路
北面美丽城三期商业H栋H-116号02室

雷
范
萱
经

一般项目：环保咨询服务；土地调查评估服务；土壤污染治理与修复服务；土壤污染防治服务；水利相关咨询服务；水利失流防治服务；大气污染治理服务；大气污染防治及其再利用；土壤修复技术咨询；土壤及场地修复装备销售；环境保护专用设备销售；环境监测仪器制造；大气污染监测；水质污染监测及检测仪器销售；生态环境监测仪器销售；减振降噪设备销售；生态环境材料销售；生态环境监测专用仪器销售（不含许可类化工产品）；专用技术产品销售（不含危险化学品）；项目施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

特别提醒:

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统填报上一年度年报信息



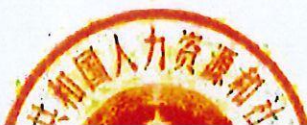
<http://www.gsxt.gov.cn>

国家企业信用信息公示系统网址:

国家市场监督管理总局

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试,取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.



Protection
China

Min



持证人签名:

Signature of the Bearer

管理号:
File No.:

姓名:

冯美

F
M
S
H
D
P
A

签发单位盖章:

Issued by

签发日期: 2008 年 08 月 07 日

Issued on



编制人员承诺书

本 _____ (身份证件号码 _____) 郑重承诺:

本人在 河源市美兰生态环境咨询有限公司 单位 (统一社会信用代码 9 _____) 全职工作, 本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字)

2025 年 6 月 27 日

编制人员承诺书

本人 （身份证件号 ）

郑重承诺：

本人在河源市美兰生态环境咨询有限公司单位（统一社会信用代码
91 ）全职工作，本次在环境影响评价信用平台提交的下列第1项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字):

2015年 6 月 27日

广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下：

姓名			证件号码			3		
参保险种情况								
参保起止时间			单位			参保险种		
						养老	工伤	失业
202501	-	202506	河源市:河源市美兰生态环境咨询有限公司			6	6	6
截止			2025-06-30 16:01; 该参保人累计月数合计			实际缴费6个月, 缓缴0个月	实际缴费6个月, 缓缴0个月	实际缴费6个月, 缓缴0个月

备注：
本《参保证明》标注的“缓缴”是指：《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》（粤人社规〔2022〕11号）、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》（粤人社规〔2022〕15号）等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称（证明专用章）

证明时间

2025-06-30 16:01



广东省社会保险个人参保证明

该参保人在广东省参加社会保险情况如下。

姓名		证件号码		7
参保险种情况				
参保起止时间		单位	参保险种	
			养老	工伤 失业
202501	-	202506	河源市:河源市美兰生态环境咨询有限公司	
截止		2025-07-01 09:55	该参保人累计月数合计	实际缴费6个月,缓缴0个月

备注:

本《参保证明》标注的“缓缴”是指:《转发人力资源社会保障部办公厅 国家税务总局办公厅关于特困行业阶段性实施缓缴企业社会保险费政策的通知》(粤人社规〔2022〕11号)、《广东省人力资源和社会保障厅 广东省发展和改革委员会 广东省财政厅 国家税务总局广东省税务局关于实施扩大阶段性缓缴社会保险费政策实施范围等政策的通知》(粤人社规〔2022〕15号)等文件实施范围内的企业申请缓缴三项社保费单位缴费部分。

证明机构名称(证明专用章)

证明时间

2025-07-01 09:55

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	24
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	51
四、主要环境影响和保护措施	59
五、环境保护措施监督检查清单	105
六、结论	108
附表	109
附图 1 建设项目地理位置图	111
附图 2 项目四至情况及图片	112
附图 3 项目 500 米范围内环境保护目标分布图	114
附图 4 广东省三线一单平台查询图	115
附图 5 项目周边水系图	116
附图 6 项目与广东省“三区三线”位置关系	117
附图 7 项目总平面布置图	118
附图 8 项目雨污管网图	119
附件 1 委托书	119
附件 2 营业执照	121
附件 3 法人身份证复印件	122
附件 4 项目备案证	123
附件 5 土地使用证	124
附件 6 土地租赁合同	126
附件 7《关于对广东盛业钢铁有限公司 2x60 吨电弧炉炼钢项目环境现状评估报告书 备案意见的函》河环函[2023]9 号	128
附件 8 广东盛业钢业有限公司污水接管协议	132
广东省盛业汽车回收有限公司环境风险影响评价专章	133

一、建设项目基本情况

建设项目名称	广东省盛业汽车回收有限公司报废汽车回收拆解项目			
项目代码	2			
建设单位联系人		联系方式	1 81	
建设地点	广东省河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗			
地理坐标	(1 _____ _____ _____ 秒)			
国民经济行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理	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 中“废机动车加工处理”	
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	东源县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）		
总投资（万元）	12000	环保投资（万元）	175	
环保投资占比（%）	1.46	施工工期	5 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	17872.36	
专项 评价 设置 情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目需要设置环境风险专项评价，本项目专项评价设置情况见表1-1。			
	表1-1 本项目专项评价设置原则分析表			
	类别	设置原则	项目	是否设置专项
	大气	排放废气含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标的建设项目。	项目不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气废气排放。	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂。	无废水外排。	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目。	临界量比值 Q>1	是
	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。	无废水外排。	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目。	项目不涉及。	否	

规划情况	无
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	无
其他符合性分析	1、选址符合性分析 本项目选址位于广东省河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗，租用广东盛业钢业有限公司用地建设。根据业主提供的土地使用证（证号：东府国用(2012)第02520号）的资料，项目用地类型属于厂房（详见附件5）；不属于一般农业地区、水利用地区、生态环境安全控制区、风景旅游用地区等区域。项目所在地没有占用基本农业用地和林地，符合城市建设和环境功能区规划的要求，且具有水、电等供应有保障，交通便利等条件。项目周围没有风景名胜区、生态脆弱带等。故项目选址是合理的。 2、产业政策符合性分析 本项目从事废机动车加工处理，属于废弃资源进行综合利用项目，依据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目生产的产品、设备、工艺均不在国家、广东省产业政策中淘汰或限制类之列，为允许类项目。 根据《市场准入负面清单（2025）》（发改体改规〔2025〕466 号），项目不属于禁止准入事项，项目属于许可准入类。项目生产工艺、设备及产品均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》（2010 年本）中淘汰落后名单内。 因此，项目建设符合国家和地方的有关产业政策。

3、“三线一单”符合性分析

(1) “三线一单”对照分析情况

按照《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评〔2016〕150号）要求，切实加强环境影响评价（以下简称环评）管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”（以下简称“三线一单”）约束，建立项目环评审批与规划环评、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制（以下简称“三挂钩”机制），更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。本项目与“三线一单”的对照分析情况详见下表。

表 1-1 本项目与“三线一单”对照分析情况一览表

编号		本项目情况	相符性
1	生态保护红线	本项目位于河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗，根据河源市生态分级控制规划图，项目所在地属于集约利用区。根据《河源市“三线一单”生态环境分区管控方案》河府〔2021〕31号，项目所在地属于东源县灯塔镇一般管控单元（单元编码 ZH44162530002）。本项目不涉及生态保护红线。	符合
2	环境质量底线	本项目附近地表水环境、声环境、大气环境质量均能够满足相应的标准要求。项目运营期产生的污染物经采取本环评报告提出的环保措施处理后，均能达标排放，对周围环境影响较小，符合环境功能区划分要求，符合环境质量底线要求。	符合
3	资源利用上线	本项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，水资源、土地资源、岸线资源、能源消耗等达到或优于国家下达的总量和控制目标。	符合
4	环境准入负面清单	本项目位于河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗，从事废机动车加工处理，属于废弃资源综合利用项目。根据《河源市人民政府关于印发河源市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（河府〔2021〕31号）中的环境管控单元总体管控要求，本项目位于“东源县灯塔镇一般管控单元（单元编码 ZH44162530002）”，根据准入清单管控要求，本项目不属于准入清单中“限制类”和“禁止类”项目，符合环境准入要求。	符合

通过上表的比照分析可知，本项目的建设符合《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号）、《河源市人民政府关于印发河源市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（河府〔2021〕31号）的要求相符。

(2) 项目与“广东省河源市东源县灯塔镇一般管控单元准入清单”相符性分析

根据《河源市“三线一单”生态环境分区管控方案》（河府〔2021〕31号），项目位于广东省河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗，属于“广东省河源市东源县灯塔镇一般管控单元”，环境管控单元编码为“ZH44162530002”。项目与“广东省河源市东源县灯塔镇一般管控单元准入清单”相符性分析见表1-2。 表 1-2项目与“广东省河源市东源县灯塔镇一般管控单元”相符性分析			
管控 维度	管控要求	本项目情况	相符性 分析
区域 布局 管控	1-1.【产业/鼓励引导类】生态保护红线外的其他区域,可立足资源优势与产业基础,发展特色农产品和农业科技产业。	本项目位于河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗,不在生态保护范围内,属于对区域内的废弃资源进行综合利用项目。	基本相符
	1-2.【生态/综合类】生态保护红线内涉及自然保护地为河源东源缺牙山地方级自然保护区,需按照《中华人民共和国自然保护区条例》《广东省环境保护条例》及其他相关法律法规实施管理。	本项目位于河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗,不在生态保护红线和自然保护区范围内。	相符
	1-3.【生态/禁止类】生态保护红线内,自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动,其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。	本项目位于河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗,不在生态保护红线和自然保护区范围内。	相符
	1-4.【生态/限制类】生态保护红线内,自然保护地核心保护区外的区域,在符合现行法律法规前提下,除国家重大战略项目外,仅允许对生态功能不造成破坏的 8 类有限人为活动。	本项目位于河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗,不在生态保护红线和自然保护区范围内。	相符
	1-5.【水/禁止类】饮用水水源保护区涉及灯塔白礞水库输水渠水源保护区一级、二级保护区,按照《中华人民共和国水污染防治法》《广东省水污染防治条例》等相关法律法规条例实施管理。禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目,已建成的与供水设施和保护水源无关的建设项目由县级以上人民政府责令拆除或者关闭;禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目,已建成的排放污染物的建设项目,由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。	本项目位于河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗,不在饮用水水源保护区范围内。	相符
	1-6.【水/限制类】禁养区内严格环境监管,防止死灰复燃。	本项目从事废机动车加工处理,属于废弃资源进行综合利用项目;不属于养殖类项目。	相符
	1-7.【大气/禁止类】天然气管网覆盖范围内禁止新建每小时 35 蒸吨以下燃煤锅炉,其他区域禁止新建每小时 10 蒸吨及以下的燃煤锅炉	项目不使用锅炉。	相符

		1-8. 【大气/限制类】大气环境布局敏感重点管控区内,严格限制新建使用高挥发性有机物原辅材料项目,大力推进低VOCs 含量原辅材料替代,全面加强无组织排放控制,实施 VOCs 重点企业分级管控;限制新建、扩建氮氧化物、烟(粉)粉尘排放较高的建设项目。	本项目从事废机动车加工处理,属于废弃资源综合利用项目;汽车拆解过程中会产生VOCs, VOCs 排放量为1.006t/a,经处理达标后对周边环境影响较小,VOCs 排放实行总量替代。	相符
		1-9. 【岸线/禁止类】优化岸线开发利用格局,严格水域岸线用途管制。严禁破坏生态的岸线利用行为和不符合其功能定位的开发建设活动,严禁以各种名义侵占河道、围垦湖泊、非法采砂等。	本项目从事废机动车加工处理,属于废弃资源综合利用项目;不属于破坏生态的岸线、河道、围垦湖泊、非法采砂等项目。	不涉及
		1-10. 【其他/综合类】具体项目准入及建设符合环境保护基本要求。	本项目从事废机动车加工处理,属于废弃资源综合利用项目,依据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录(2024 年本)》,项目生产的产品、设备、工艺均不在国家、广东省产业政策中淘汰或限制类之列,因此,项目不属于限制类和淘汰类,为允许类项目。根据《市场准入负面清单(2025)》(发改体改规(2025)466号),项目不属于禁止准入事项,项目属于许可准入类,经商务部许可报废机动车回收企业资质认定后,项目可依法准入。项目生产工艺、设备及产品均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录》(2010 年本)中淘汰落后名单内。	相符
	能源资源利用	1. 【水资源/限制类】贯彻落实“节水优先”方针,实行最严格水资源管理制度,灯塔镇万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量、用水总量、农田灌溉水有效利用系数等用水总量和效率指标达到上级下达的目标要求。	项目生产废水收集经均质处理+三级油水分离器处理后部分回用清洗用水,其余排入广东盛业钢铁有限公司现有净循环系统处理后回用于炼轧钢用水,不外排。食堂废水经隔油隔渣预处理,一起与生活污水经三级化粪池预处理后依托广东盛业钢铁有限公司现有一体式污水处理设施处理,再经过盛业钢铁净循环系统处理后回用于炼轧钢用水,不外排。	相符

	污染物排放管控	3-1. 【水/综合类】加强农业面源污染治理,实施农药、化肥零增长行动,全面推广测土配方施肥技术,完善农药化肥包装废弃物回收体系。现有规模化畜禽养殖场(小区)要配套建设粪便污水贮存、处理与利用设施,新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场(小区)要实施雨污分流、粪便污水资源化利用,不得直接向水体排放未经处理的畜禽粪污、废水。	本项目从事废机动车加工处理,属于废弃资源综合利用项目;不属于养殖类项目。	相符
		3-2. 【水/鼓励引导类】推进灯塔镇灯塔河水环境综合整治,确保灯塔水水质达标。	项目生产废水收集经均质处理+三级油水分离器处理后部分回用清洗用水,其余排入广东盛业钢铁有限公司现有净循环系统处理后回用于炼轧钢用水,不外排。食堂废水经隔油隔渣预处理,一起与生活污水经三级化粪池预处理后依托广东盛业钢铁有限公司现有一体式污水处理设施处理,再经过盛业钢铁净循环系统处理后回用于炼轧钢用水,不外排。	相符
		3-3. 【水/鼓励引导类】以集中处理为主、分散处理为辅,科学筛选适合本地区的污水治理模式、技术和设施设备,因地制宜加强农村生活污水处理。	项目生产废水收集经均质处理+三级油水分离器处理后部分回用清洗用水,其余排入广东盛业钢铁有限公司现有净循环系统处理后回用于炼轧钢用水,不外排。食堂废水经隔油隔渣预处理,一起与生活污水经三级化粪池预处理后依托广东盛业钢铁有限公司现有一体式污水处理设施处理,再经过盛业钢铁净循环系统处理后回用于炼轧钢用水,不外排。	相符
		3-4. 【大气/限制类】涉气建设项目实施NO _x 、VOCs 排放等量替代。	本项目 VOCs 排放量为1.006t/a,实行总量替代,VOCs 总量控制指标,由生态环境审批部门安排。	相符
	环境风险防控	4-1. 【生态/综合类】强化河源东源缺牙山地方级自然保护区监管,按要求开展自然保护区监督检查专项行动。	本项目位于河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗,不在缺牙山地方级自然保护区范围内。	相符
		4-2. 【水/综合类】加强灯塔白礞水库输水渠水源保护区的水质保护和监管。	本项目位于河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗,不在灯塔白礞水库输水渠水源保护区范围内。	相符
		4-3. 【其他/综合类】建立健全政府主导、部门协调、分级负责的环境应急管理机制,构建多级环境风险应急预案体系,加强和完善基层环境应急管理。	项目建成后企业制定完善的应急措施,可以预防废水、废气、固废等突发环境事故。	相符

4、项目与《广东省水污染防治条例》的相符性分析

根据《广东省水污染防治条例》（2021年9月29日修正）相关要求：第四十三条在饮用水水源保护区内禁止下列行为：（一）设置排污口；

（二）设置油类及其他有毒有害物品的储存罐、仓库、堆栈和废弃物回收场、加工场；

（三）排放、倾倒、堆放、处置剧毒物品、放射性物质以及油类、酸碱类物质、工业废渣、生活垃圾、医疗废物及其他废弃物；

（四）从事船舶制造、修理、拆解作业；

（五）利用码头等设施或者船舶装卸油类、垃圾、粪便、煤、有毒有害物品；

（六）利用船舶运输剧毒物品、危险废物以及国家规定禁止运输的其他危险化学品；（七）运输剧毒物品的车辆通行；

（八）其他污染饮用水水源的行为。

除前款规定外，饮用水水源一级保护区内还不得停泊与保护水源无关的船舶、木排、竹排，不得从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓、放养畜禽活动或者其他可能污染饮用水水体的活动。

在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。……

第四十九条禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。

禁止在东江干流和一级支流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场。

禁止在西江干流、一级支流两岸及流域内湖泊、水库最高水位线水平外延五百米范围内新建、扩建废弃物堆放场和处理场。

禁止在韩江干流和一级、二级支流两岸最高水位线水平外延五百米范围内新建废弃物堆放场和处理场。

已有的堆放场和处理场应当采取有效的防治污染措施，危及水体水质安全的，由县级以上人民政府责令限期搬迁。

第五十条新建、改建、扩建的项目应当符合国家产业政策规定。在东江流域内，除国家产业政策规定的禁止项目外，还禁止新建农药、铬盐、钛白粉生产项

	目，禁止新建稀土分离、炼砒、炼铍、纸浆制造、氰化法提炼产品、开采和冶炼放射性矿产及其他严重污染水环境的项目；严格控制新建造纸、制革、味精、电镀、漂染、印染、炼油、发酵酿造、非放射性矿产冶炼以及使用含汞、砷、镉、铬、铅为原料的项目。禁止在东江水系岸边和水上拆船。…… 本项目主要从事报废机动车回收拆解，距离本项目最近的地表水为无名小溪，无名小溪汇入灯塔河，灯塔河属于东江支流，本项目距离灯塔河约1900米，不属于东江流域内禁止新建项目企业或严格控制建设项目企业；不在项目内新建废弃物堆放场和处理场。因此，本项目建设与《广东省水污染防治条例》相符。 5、其他政策符合性分析 (1) 项目与《河源市生态环境保护“十四五”规划》（河环〔2022〕33号）相符性分析 《河源市生态环境保护“十四五”规划》（河环〔2022〕33号）第六章第三节中提出： 大力推进低VOCs含量产品源头替代，将全面使用符合国家、省要求的低VOCs含量原辅材料企业纳入正面清单和政府绿色采购清单，制定低VOCs含量原辅材料替代计划，根据涉VOCs重点行业及物种排放特征，实施重点行业低VOCs含量原辅材料替代工程。实施涉VOCs排放行业企业分级和清单化管控，动态更新涉VOCs重点企业分级管理台账，强化B级、C级企业管控，并推动B级、C级企业向A级企业转型升级。督促企业开展含VOCs物料（包括含VOCs原辅材料、含VOCs产品、含VOCs废料以及有机聚合物材料等）储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节排查。指导企业使用适宜高效的治理技术，已建项目逐步淘汰光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施（恶臭处理除外）。引导建设活性炭集中处理中心、溶剂回收中心，推动家具、干洗、汽车配件生产等典型行业建设共性工厂。推进汽车维修业建设共享喷涂车间。 分析结论：本项目燃油车拆解车间产生的废气采用集气罩和半密闭型集气设备收集后采用二级活性炭吸附装置处理达标排放；危废暂存间废气经密闭正压收集后经二级活性炭吸附装置处理后达标排放。符合《河源市生态环境保护“十四五”规划》（河环〔2022〕33号）相关要求。
--	--

	(2) 项目与《东源县生态环境保护“十四五”规划》（东府办函〔2022〕37号）相符性分析 《东源县生态环境保护“十四五”规划》（东府办函〔2022〕37号）中“四、“十四五”生态环境保护主要工作任务，第（六）项39点”提出： 深入开展大气污染防治，持续提升大气环境质量“39、大力推进 VOCs 源头控制和重点行业深度治理全面削减工业企业 VOCs 存量污染，推进工业涂装、包装印刷、电子制造等重点行业源头减排。严控 VOCs 增量污染，鼓励新建涉 VOCs 排放的工业企业入园建设，新建建设项目实行现役源等量替代，除不可替代工序外禁止新、改、扩建使用高 VOCs含量溶剂型油墨、涂料、稀释剂、胶粘剂、清洗剂等项目。强化VOCs 排放管理，落实无组织排放控制标准要求，推进企业采用先进的、多种技术组合工艺，提高 VOCs 治理效率。建立重点行业建设项目挥发性有机物排放总量控制制度。开展 VOCs 专项检查，完成重点监管企业销号式综合整治，建立健全涉 VOCs 工业行业排污许可证申请与核发程序，完善 VOCs 总量控制制度及排放清单动态更新机制。” 分析结论：本项目燃油车拆解车间产生的废气采用集气罩和半密闭型集气设备收集后采用二级活性炭吸附装置处理达标排放；危废暂存间废气经密闭正压收集后经二级活性炭吸附装置处理后达标排放。符合《东源县生态环境保护“十四五”规划》（东府办函〔2022〕37号）相关要求。 (3) 项目与《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号）的相符性分析 根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号）的要求，“对VOCs排放量大于300公斤/年的新、改、扩建项目，进行总量替代，按照附表1填报VOCs指标来源说明。其他排放量规模需要总量替代的，由本级生态环境主管部门自行确定范围，并按照规定审核总量指标来源，填写VOCs总量指标来源说明。” 分析结论：本项目VOCs排放量1.006t/a，根据文件要求，实行总量替代，VOCs总量控制指标，由生态环境审批部门安排。因此本项目符合挥发性有机物总量指标管理工作的要求。 (4) 与《河源市臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方
--	--

案（2023-2025年）》相符性分析

《河源市臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》要求：加快推进工程机械、钢结构、船舶制造等行业低VOCs含量原辅材料替代，引导生产和使用企业供应和使用符合国家质量标准的产品；企业无组织排放控制措施及相关限值应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准（GB37822-2019）》《固定污染源挥发性有机物排放综合标准（DB44/2367-2022）》和《广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告》（粤环发〔2021〕4号）要求，无法实现低VOCs原辅材料替代的工序，宜在密闭设备、密闭空间作业或安装二次密闭设施；新、改、扩建项目限制使用光催化、光氧化、水喷淋（吸收可溶性VOCs除外）、低温等离子焰低效VOCs治理设施（恶臭处理除外），组织排查光催化、光氧化、水喷淋、低温等离子及上述组合技术的低效VOCs治理设施，对无法稳定达标的实施更换或升级改造。

分析结论：本项目燃油车拆解车间产生的废气采用集气罩和半密闭型集气设备收集后采用二级活性炭吸附装置处理达标排放；危废暂存间废气经密闭正压收集后经二级活性炭吸附装置处理后达标排放。符合《河源市臭氧污染防治（氮氧化物和挥发性有机物协同减排）实施方案（2023-2025年）》文件要求。

（5）项目与《报废汽车回收管理办法实施细则》（商务部令 2020 年第 2 号）相符性分析

建设单位在严格按照《报废汽车回收管理办法实施细则》（商务部令 2020 年第 2 号）要求、做好以下环保设施建设、加强环保管理的基础上，项目建设与细则相符。

表 1-3项目与《报废汽车回收管理办法实施细则》相符性分析

序号	内容	项目情况	相符性
1	具有企业法人资格	项目企业已取得营业执照，具有企业法人资格	符合
2	拆解经营场所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内	项目存储、拆解场地、拆解设备、设施以及拆解操作规范符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求，项目位于河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗，用地类型为厂房，项目周边敏感点为西南侧 189m 处沿街商铺，项目所在地不在居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境内。	符合
3	符合国家标准《报废机动车回收	详见表 1-4	符合

	拆解企业技术规范》（GB22128）的场地、设施设备、存储、拆解技术规范，以及相应的专业技术人员要求		
4	符合环保标准《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348）要求	《报废机动车拆解环境保护技术规范》已更新为《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ 348-2022），项目符合《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ 348-2022）的要求，厂区内路面采取硬化措施，未拆解的报废机动车贮存区、拆解作业区、产品（半成品）贮存区、固废贮存区、污染控制区地面进行防渗处理；各个功能区设置明确的界线并有明确表示；项目废油液抽取、暂存危废时会产生 VOCs，制冷剂回收时会产生氟化物。上述废气均采用集气罩收集，有机废气经二级活性炭处理后满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022），氟化物废气经二级活性炭处理后满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准后外排。 项目在拆解、破碎阶段产生的颗粒物经自由沉降后车间内排放，排放浓度满足广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放标准限值要求。项目生产废水收集经均质处理+三级油水分离器处理后部分回用清洗用水，其余排入广东盛业钢铁有限公司现有净循环系统处理后回用于炼轧钢用水，不外排。食堂废水经隔油隔渣预处理，一起与生活污水经三级化粪池预处理后依托广东盛业钢铁有限公司现有一体式污水处理设施处理，再经过盛业钢铁净循环系统处理后回用于炼轧钢用水，不外排。	符合
5	具有符合国家规定的生态环境保护制度，具有相应的污染防治措施，对拆解产生的固体废物有妥善处置方案	项目拆解所得的一般工业固体废物暂存于一般固废仓库后外售；危废暂存于危废临时贮存仓后交由有资质的单位进行处置。	符合
6	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，并收回机动车登记证书原件、机动车行驶证原件、机动车号牌	将对回收来的报废机动车进行拍照记录，并根据机动车登记证书原件、机动车行驶证原件、机动车号牌进行车辆识别，记录在册并同时做好电子档案进行记录相关信息并保存；同时严格按照规定对回收的报废机动车进行信息登记，避免信息录入有误。	符合
7	回收拆解企业在回收报废机动车后，应当通过“全国汽车流通信息管理应用服务”系统如实录入机动车信息，打印《报废机动车回收证明》，上传机动车拆解前照片，机动车拆解后，上传拆解	项目从报废汽车进入厂区后则进行拍照登记，并及时上机动车拆解前照片，机动车拆解后，上传拆解后照片；并在机动车拆解后打印《报废机动车回收证明》	符合

	后照片。上传的照片应当包括机动车拆解前整体外观、拆解后状况以及车辆识别代号等特征。对按照规定应当在公安机关监督下解体的报废机动车，回收拆解企业应当在机动车拆解后，打印《报废机动车回收证明》。		
8	回收拆解企业拆解报废机动车应当符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）相关要求，并建立生产经营全覆盖的电子监控系统，录像保存至少1年。	回收拆解报废机动车符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）相关要求，项目厂区内配有电脑、电子监控用来对生产经营场地全覆盖实时监控，所记录录像将至少保存1年	符合
9	报废机动车“五大总成”和尾气后处理装置，以及新能源汽车动力蓄电池不齐全的，机动车所有人应当书面说明情况，并对其真实性负责。机动车车架（或者车身）或者发动机缺失的应当认定为车辆缺失，回收拆解企业不得出具《报废机动车回收证明》。	项目单位对报废机动车“五大总成”和尾气后处理装置，以及新能源汽车动力蓄电池不齐全的，机动车所有人应当书面说明情况，并对其真实性负责。对于机动车车架（或者车身）或者发动机缺失的应当认定为车辆缺失，不出具《报废机动车回收证明》。	符合
10	机动车存在抵押、质押情形的，回收拆解企业不得出具《报废机动车回收证明》。	项目单位将不会给存在抵押、质押情况的机动车出具《报废机动车回收证明》	符合
11	《报废机动车回收证明》需要重新开具或者作废的，回收拆解企业应当收回已开具的《报废机动车回收证明》，并向拆解经营场地所在地地（市）级商务主管部门提出书面申请。地（市）级商务主管部门在“全国汽车流通信息管理应用服务”系统中对相关信息进行更改，并通报同级公安机关交通管理部门。	项目单位将严格按照重新开具《报废机动车回收证明》的流程对需要开具的机动车所有人进行开具《报废机动车回收证明》	符合
12	回收拆解企业必须在其资质认定的拆解经营场地内对回收的报废机动车予以拆解，禁止以任何方式交易报废机动车整车、拼装车。回收的报废大型客、货车等营运车辆和校车，应当在公安机关现场或者视频监控下解体。回收拆解企业应当积极配合报废机动车监督解体工作。	项目租赁合规的经营场地开展报废汽车拆解工作，同时按照相关法律法规要求在投产前依法取的报废汽车拆解资质；企业严格按照要求不进行任何方式的报废汽车整车、拼装车交易；回收的报废大型客、货车等营运车辆和校车在公安机关现场或者视频监控下解体。	符合
13	回收拆解企业应当遵守环境保护法律法规和强制性标准，建立固体废物管理台账，如实记录报废机动车拆解产物的种类、数量、流向、贮存、利用和处置等信息，并通过“全国固体废物管理信息系统”进行填报；制定危险废物	项目所产生的固体废弃物严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（2020版）》和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准贮存处理。危废临时贮存仓执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。	符合

	管理计划，按照国家有关规定贮存、运输、转移和利用处置危险废物。	项目产生的一般固体废物将进行外售，危废将交由有资质的单位进行处置，固废处置率达 100%，生活垃圾交由环卫部门进行清运，生活垃圾无害化处理率达 100%，无固废外排。危废转移将提前规划路线、制定风险应急预案，避免对环境造成影响	
14	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。	项目企业将设立销售台账、如实记录并及时核实台账，及时录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统。	符合
15	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。	项目产生的废旧蓄电池属于危废，拆解过程将严格按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）。拆解所得废旧蓄电池存放在蓄电池箱中暂存于危废临时贮存仓。	符合
16	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，交售给冶炼或者破碎企业。	项目将按文件要求出售拆解得到的“五大总成”。	符合
17	回收的报废机动车必须按照有关规定予以拆解	严格按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）规范要求对报废机动车进行拆解	符合
18	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	在拆解过程中，严格遵守《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ 348-2022），以及严格遵守按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）中相关技术要求，避免造成环境污染。产生所得工业固体废物、生活垃圾、危险废物均按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）。	符合
（6）项目与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）相符性分析 项目为报废汽车拆解项目，建设单位在严格按照《《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求、做好以下环保设施建设、加强环保管理的基础上，项目建设与技术规范相符。 表 1-4项目与《报废机动车回收拆解企业技术规范》相符性分析			

序号		内容	项目情况	相 符 性
拆解 产 能 要 求	1	单个企业最低年拆解产能满足地区类型对应产能要求	根据广东省河源市市场监管局发布机动车检测行业预警信息，全市汽车保有量约为101.68万辆，属于IV档地区，其对应的最低拆解能力为1万辆，项目拆解能力为6.5万辆，符合要求。	符 合
场 地 建 设 要 求	1	符合 GB50187、HJ348 的选址要求，不得建在城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内，且避开受环境威胁的地带、地段和地区	项目位于河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗，所在地属于厂房，厂区周边无集中居民区、商业区、饮用水水源保护区及其其他环境敏感区内，且避开受环境威胁的地带、地段和地区。	符 合
	2	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（非强制性要求）	项目位于河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗，周边均为工业企业。	
	3	I 档—II 档地区为 $\geq 20000\text{m}^2$ ，III 档—IV 档地区为 $\geq 15000\text{m}^2$ ，V 档—VI 档地区为 $\geq 10000\text{m}^2$	项目所在地为IV 档，占地面积 $17872.36\text{m}^2 > 15000\text{m}^2$ 。	
	4	作业场地（包括拆解和贮存场地）面积不低于经营面积的 60%	项目经营面积 17872.36m^2 ，作业场地面积 11622 平方米，占比 $65\% > 60\%$ 。	
	5	企业应严格执行《工业项目建设用地控制指标》建设用地标准，且场地建设符合 HJ348 的企业建设环境保护要求	根据关于发布和实施《工业项目建设用地控制指标》的通知（国土资发〔2008〕24 号）可知，项目为代码 43 废弃资源综合利用业。	
	6	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）地面应硬化并防渗漏，满足 GB50037 的防油渗地面要求	项目厂区划为拆解车间、储存车间、办公区、报废车辆临时贮存区、动力电池仓库及配套设施等区域。项目拆解场地和贮存场地按要求进行防渗，满足 GB50037 的防油防渗地面要求。	
	7	拆解场地应为封闭或半封闭构筑物，应通风、光线良好，安全环保设施设备齐全	该厂房为半封闭构筑物，车间自然通风必要时使用风机进行通风、车间内配有灯光保证光线良好，配有安全气囊引爆器、消防栓、消防井、消防池、消防沙、紧急洗眼器等安全防范措施齐全，以及配有废水废气等环保设施设备。	
	8	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	项目划分为拆解车间、储存车间、办公区、报废车辆临时贮存区、动力电池仓库及配套设施等区域。所产生的固体废弃	

		存设施和满足 GB18597 要求的危险废物贮存设施	物严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准贮存处理。危废临时贮存仓执行《危险污染物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）进行处置	
设施设备要求	1、应具备以下一般拆解设施设备	a、车辆称重设备	车辆进场时有地磅称重	符合
		b、室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台	预处理平台位于拆解车间内	
		c、车架（车身）剪断、切割设备或压扁设备，不得仅以氧割设备代替	项目配备有等离子切割机、玻璃切割刀等设备，不使用氧割设备	
		d、起重、运输或专用拖车等设备	配备有行车、吊车、叉车等起重设备，配有清障运输车、叉车作为运输转移的设备	
		e、总成拆解平台	项目拆解作业方式采用定位作业法，具备总成拆解平台，位于拆解车间内	
		f、气动拆解平台	配备气动扳手等拆解设施设备	
		g、简易拆解工具	配备螺丝刀、钢丝剪、钳等简易拆解工具	
	2、应具备以下安全设施设备	a、安全气囊直接引爆装置或者拆除、贮存、引爆装置	安全气囊拆解后由安全气囊引爆装置引爆	符合
		b、满足 GB50016 规定的消防设施设备	设灭火器、消火栓、安全帽等	
		c、应急救援设备	配备紧急洗眼器等	
	3、应具备以下环保设施设备	a、满足 HJ348 要求的油水分离器等企业建设环境保护设备	配备均质处理+三级油水分离器	符合
		b、配有专用废液收集装置和分类存放各种废液的专用密闭容器	配有专用废油收集装置，油液贮存容器、钢瓶等收集容器，并及时将废液分类存放进专用油液贮存容器、钢瓶等密闭容器中；废液收集容器暂存于危废临时贮存仓	
		c、机动车空调制冷剂收集装置和分类存放各种制冷剂的密闭容器	配备一台冷媒回收机和若干钢瓶等	
		d、分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器	配备机油滤清器和铅酸蓄电池存放箱	
		4 应具备电脑、拍照设备、电子监控等设施设备	配备一台电脑、全场区覆盖的监控、一台照相机	
	5	应建立设施设备管理制度，制定设备操作规范，并定期维护、更新	已初步制定相关管理制度，并持续完善	
技术人员	1	企业技术人员应经过岗前培训，其专业技能应能满足规范拆解、环保作业、安全操作等相应要求，并配备专业安全生产管理人员和环保管理人员，国家有持证上岗规定的，应持证上岗	配有 12 名专业技术人员，均按要求通过岗前培训，并持证上岗。	符合

	信息管理要求	1、应建立电子信息档案，按以下方式记录报废机动车回收登记、固体废物信息	a、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，信息保存期限不应低于3年 b、将固体废物的来源、种类、产生量、产生时间及处理(流向)等数据，录入到“全国固体废物管理信息系统”或省级生态环境主管部门自建与其联网的相关系统，其中危险废物处理(流向)信息保存期限为3年	项目企业将按照《报废机动车回收管理办法实施细则》(商务部令2020第2号)建立相关报废机动车登记制度，并将报废机动车相关信息录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，相关信息将保存3年以上。 项目企业将按照《报废机动车回收管理办法实施细则》(商务部令2020第2号)制定相关固体废物账本制度记录固体废物的来源、种类、产生量、产生时间及处理(流向)等数据，录入到“全国固体废物管理信息系统”并将危废处理信息保存3年以上。	符合
	安全要求	1	应实施满足GB/T33000要求的安全管理制度，具有水、电、气等安全使用说明，安全生产规程，防火、防汛、应急预案等。拆除的安全气囊组件应在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域以外引爆，并在引爆区域设有爆炸物安全警示标志和隔离栏	项目将制定相关用水用电用气安全管理制度。已拆除未引爆的安全气囊暂存于危废临时贮存仓的单独区域，远离易燃易爆等危险物品，并在四周无易燃易爆危险品的地方进行引爆，从而避免危险的发生。并在引爆区域设置警示标志和隔离栏。	符合
		2	场内转移报废电动汽车和动力蓄电池应进行固定，防止碰撞、跌落	场内转移报废电动车时会将电动汽车和动力蓄电池进行固定，从而避免碰撞、跌落等意外情况发生。	
		3	场地内应设置相应的安全标志，安全标志的使用应满足GB2894中关于禁止、警告、指令、提示标志的要求	在相应的功能区将会设置相应的规范的安全标志从而提醒生产工作人员。	
		4	应按照GBZ188的规定对接触汽油等有害化学因素，噪声、手传振动等有害物理因素的作业人员及颗粒物、电工、压力容器等作业人员进行监护	项目配有7名管理人员，12名技术人员，按照GBZ188的规定对接触汽油等有害化学因素，噪声、手传振动等有害物理因素的作业人员及颗粒物、电工、压力容器等作业人员进行监护。	
	环保要求	1	报废机动车拆解过程应满足HJ348中所规定的清污分流、污水达标排放等环境保护和污染控制的相关要求	企业内废水实行“雨污分流”。项目生产废水收集经均质处理+三级油水分离器处理后部分回用清洗用水，其余排入广东盛业钢铁有限公司现有净循环系统处理后回用于炼轧钢用水，不外排。食堂废水经隔油隔渣预处理，一起与生活污水经三级化粪池预处理后排入广	符合

			东盛业钢铁有限公司现有一体式污水处理设施处理，再经过盛业钢铁净循环系统处理后回用于炼轧钢用水，不外排。	
		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	
		3	应满足 GB12348 中所规定的 2 类声环境功能区工业企业厂界环境噪声排放限值要求	
	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、燃料罐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，应采取适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗入地下	符合
	贮存技术要求	1、报废机动车贮存	a、所有车辆应避免侧放、倒放，电动汽车在动力蓄电池未拆卸前不应叠放	报废汽车均平放，须叠放的均已拆除蓄电池
			机动车如需叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，且不应超过 3 层。2 层和 3 层叠放时，高度分别不应超过 3m 和 4.5m。大型车辆应单层平置。采用框架结构存放的，要保证安全性，并易于装卸	项目机动车叠放，上下车辆的重心尽量重合，且不超过 3 层。2 层和 3 层叠放时，高度分别不超过 3m 和 4.5m。大型车辆单层平置。
		2、固体废物贮存	固体废物的贮存设施建设应符合 GB18599、GB18597、HJ2025 的要求	项目固废的贮存设施建设按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）标准建设。危废临时贮存仓执行《危险污染物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）设置警示标志，同时危废贮存设施将按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）进行建设。危废暂存危废间后交由有资质单位进行处置。贮存设施按照要求建设。
			一般工业固体废物贮存设施及包装物应按 GB15562.2 进行标识，危险废物贮存设施及包装物的标志应符合 GB18597 的要求。所有固体废物避免混合、混放	项目一般工业固体废物贮存设施及包装物按照 GB15562.2 进行标识，危险废物贮存设施及包装物的标志符合 GB18597 的要求。所有固体废物均分区存放。
			妥善处置固体废物，不应非法转移、倾倒、利用和处置	项目固体废物妥善处置，禁止非法转移、倾倒、利用和处置
			不同类型的制冷剂应分别回收，使用专门容器单独存放	制冷剂使用钢瓶单独存放
				符合

拆解技术要求		废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火	废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地禁止明火	
		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	容器和装置防漏和防止洒溅，未引爆安全气囊的贮存装置配备防爆装置，并对其进行日常性检查	
		对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识	拆解后的所有固体废物分类贮存和标识	
		报废机动车主要固体废物的贮存方法可参见表 B. 1	项目应按文件要求执行	
	3、回用件贮存	回用件应分类贮存和标识，存放在封闭或半封闭的贮存场地中	回用件将分类暂存于储存车间、动力电池仓库，为密闭场所	
		回用件贮存前应做清洁等处理。	回用件贮存前将用抹布进行擦拭清洁	
	1、一般要求	应按照机动车生产企业提供的拆解手册进行合理拆解，没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解。	项目企业将根据机动车生产企业提供的拆解手册以及《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）技术要求对报废机动车进行拆解	符合
		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	采用预处理工作台对车辆进行预处理；在拆解前使用废油液五路抽取机吸取废油液；冷媒回收机收集残余制冷剂；扒胎机进行轮毂分离；使用动力总成拆解平台、手持液压大力剪对报废机动车进行拆解；采用等离子切割机、玻璃切割刀对报废机动车机型切割；使用等离子切割机对于拆解完的汽车钢材进行切割，以上设备和工艺可以保证零部件的可再利用性以及材料的可回收利用性。	
		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	按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）程序要求拆解。	
		2、传统燃料机动车		
2.1、拆解预处理技术要求	a、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；b、拆除铅酸蓄电池；c、用专用设备回收机动车空调制冷剂；d、拆除燃料罐和燃料罐；e、拆除机油滤清器；f、直接引爆安全气囊或者拆除安全气囊组件后引爆；g、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）。	预拆解作业均按《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）规范流程实施。		

	2.2、拆解技术要求	a、拆除玻璃；b、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；c、拆除车轮并拆下轮胎；d、拆除能有效回收含铜、铝、镁的金属部件；e、拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板，液体容器等）；f、拆除橡胶制品部件；g、拆解有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求。	拆解作业均按《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）规范流程实施。																						
（7）与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）相符性分析 项目为报废汽车拆解项目，建设单位在严格按照《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ 348-2022）要求、做好以下环保设施建设、加强环保管理的基础上，项目建设与技术规范相符。 表 1-5 《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》相符性分析 <table><tr><th>内容</th><th>项目情况</th><th>相符性</th></tr><tr><td>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</td><td>项目采用成熟、污染物排放量少的拆解工艺、机械化程度高的拆解设备，尽量减少产品的破损，提高资源回收率，防范二次污染。</td><td>符合</td></tr><tr><td>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。</td><td>项目选址位于广东省河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗，本项目租用广东盛业钢业有限公司用地建设项目。选址不涉及生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域。</td><td>符合</td></tr><tr><td>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。</td><td>项目用地类型属于厂房（详见附件 5），租用广东盛业钢业有限公司用地建设项目，用于报废汽车回收拆解经营，并实行半封闭式规范管理</td><td>符合</td></tr><tr><td>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</td><td>项目依法按照《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</td><td>符合</td></tr><tr><td>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，不对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。</td><td>项目依据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）开展拆解工作，拆解作业均在室内进行，拆解产物位于指定的储存场所，禁止露天堆放，可避免对大气、土壤、地表水和地下水造成污染</td><td>符合</td></tr><tr><td>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</td><td>项目环境保护设施的设计、施工与运行遵守“三同时”环境管理制度：项目燃油车拆解车间产生的废气采用集气罩和半密闭型集气设备收集后采用二级活性炭吸附</td><td>符合</td></tr></table>					内容	项目情况	相符性	报废机动车的拆解应遵循减量化、资源化和无害化的原则。报废机动车回收拆解企业应优先采用资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备，防范二次污染，实现减污降碳协同增效	项目采用成熟、污染物排放量少的拆解工艺、机械化程度高的拆解设备，尽量减少产品的破损，提高资源回收率，防范二次污染。	符合	报废机动车拆解建设项目选址不应位于国务院和国务院有关主管部门及省、自治区、直辖市人民政府划定的生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。	项目选址位于广东省河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗，本项目租用广东盛业钢业有限公司用地建设项目。选址不涉及生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域。	符合	报废机动车回收拆解企业应具备集中的运营场地，并实行封闭式规范管理。	项目用地类型属于厂房（详见附件 5），租用广东盛业钢业有限公司用地建设项目，用于报废汽车回收拆解经营，并实行半封闭式规范管理	符合	报废机动车回收拆解企业应依照《报废机动车回收管理办法实施细则》等相关要求向机动车生产企业获取报废机动车拆解指导手册等相关技术信息，依规开展报废机动车拆解工作	项目依法按照《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	符合	报废机动车回收拆解企业应依据 GB22128 等相关规定开展拆解作业。不应露天拆解报废机动车，拆解产物不应露天堆放，不对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。	项目依据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）开展拆解工作，拆解作业均在室内进行，拆解产物位于指定的储存场所，禁止露天堆放，可避免对大气、土壤、地表水和地下水造成污染	符合	报废机动车回收拆解企业应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	项目环境保护设施的设计、施工与运行遵守“三同时”环境管理制度：项目燃油车拆解车间产生的废气采用集气罩和半密闭型集气设备收集后采用二级活性炭吸附	符合
内容	项目情况	相符性																							
报废机动车的拆解应遵循减量化、资源化和无害化的原则。报废机动车回收拆解企业应优先采用资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备，防范二次污染，实现减污降碳协同增效	项目采用成熟、污染物排放量少的拆解工艺、机械化程度高的拆解设备，尽量减少产品的破损，提高资源回收率，防范二次污染。	符合																							
报废机动车拆解建设项目选址不应位于国务院和国务院有关主管部门及省、自治区、直辖市人民政府划定的生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。	项目选址位于广东省河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗，本项目租用广东盛业钢业有限公司用地建设项目。选址不涉及生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域。	符合																							
报废机动车回收拆解企业应具备集中的运营场地，并实行封闭式规范管理。	项目用地类型属于厂房（详见附件 5），租用广东盛业钢业有限公司用地建设项目，用于报废汽车回收拆解经营，并实行半封闭式规范管理	符合																							
报废机动车回收拆解企业应依照《报废机动车回收管理办法实施细则》等相关要求向机动车生产企业获取报废机动车拆解指导手册等相关技术信息，依规开展报废机动车拆解工作	项目依法按照《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	符合																							
报废机动车回收拆解企业应依据 GB22128 等相关规定开展拆解作业。不应露天拆解报废机动车，拆解产物不应露天堆放，不对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。	项目依据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）开展拆解工作，拆解作业均在室内进行，拆解产物位于指定的储存场所，禁止露天堆放，可避免对大气、土壤、地表水和地下水造成污染	符合																							
报废机动车回收拆解企业应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	项目环境保护设施的设计、施工与运行遵守“三同时”环境管理制度：项目燃油车拆解车间产生的废气采用集气罩和半密闭型集气设备收集后采用二级活性炭吸附	符合																							

	装置处理达标排放；危废暂存间废气经密闭正压收集后经二级活性炭吸附装置处理后达标排放。 项目生产废水收集经均质处理+三级油水分离器处理后部分回用清洗用水，其余排入广东盛业钢铁有限公司现有净循环系统处理后回用于炼轧钢用水，不外排。食堂废水经隔油隔渣预处理，一起与生活污水经三级化粪池预处理后排入广东盛业钢铁有限公司现有一体式污水处理设施处理，再经过盛业钢铁净循环系统处理后回用于炼轧钢用水，不外排。经采取减振隔声等措施，厂界噪声达标，对周边环境影响较小。	
报废机动车回收拆解企业应划分不同的功能区，包括办公区和作业区。作业区应包括： a) 整车贮存区（分为传统燃料机动车区和电动汽车区）； b) 动力蓄电池拆卸区； c) 铅蓄电池拆卸区； d) 电池分类贮存区； e) 拆解区； f) 产品（半成品；不包括电池）贮存区； g) 破碎分选区； h) 一般工业固体废物贮存区； i) 危险废物贮存区	项目按照规范要求分区设置办公区和作业区。作业区包括： a) 整车贮存区，包括：燃油小车停放区、大车停放区、新能源车停放区、燃油汽车停放区 b) 动力蓄电池拆卸区，位于拆解车间的西南角； c) 铅蓄电池拆卸区，位于拆解车间的西南角； d) 电池分类贮存区，废新能源动力电池属于一般固废，在动力电池暂存区暂存后，再集中储存在动力电池仓库；废铅蓄电池属于危废，在铅蓄电池暂存区暂存在容器里（箱子）后，再移至危废临时贮存仓内暂存； e) 拆解区：位于厂区北侧，为拆解车间的主要作业区，包括待拆车辆暂存区、小型车精细拆解区、小型车拆解件暂存区、拆车机作业区、大型车拆解区、大型车拆解件暂存区等； f) 产品（半成品；不包括电池）贮存区：位于厂区东侧，包括轻薄料暂存区、包块存储区、拆解件（成品）库房； g) 破碎分选区，位于厂区东侧，仅对废钢铁进行破碎； h) 一般工业固体废物贮存区，位于厂区西北侧，主要分类收集储存废新能源机组、废安全气囊等一般固废； i) 危险废物贮存区，位于厂区西北侧，主要分类收集储存废蓄电池、废尾气催化剂等危废。 综上，项目厂区分区布局符合规范要求	符合
报废机动车回收拆解企业厂区内功能区的设计和建设应满足以下要求： a) 作业区面积大小和功能区分应满足拆解作业的需要；	项目厂区内按照规范要求设计和建设各功能区： a) 作业区面积大小与功能区划对应，满足拆解作业的需要；	符合

	b) 不同的功能区应具有明显的标识; c) 作业区应具有防渗地面和油水收集设施,地面应符合 GB50037 的防油渗地面要求; d) 作业区地面混凝土强度等级不低于 C20,厚度不低于 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; e) 拆解区应为封闭或半封闭建筑物; f) 破碎分选区应设在封闭区域内,控制工业废气、粉尘和噪声污染; g) 危险废物贮存区应设置液体导流和收集装置,地面应无液体积聚,如有冲洗废水应纳入废水收集处理设施处理; h) 不同种类的危险废物应单独收集、分类存放,中间有明显间隔;贮存场所应设置警示标识,同时还应满足 GB18597 中其他相关要求; i) 铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理,同时还应满足 HJ519 中其他相关要求; 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	b) 在不同的功能区设置明显的标识; c) 作业区设置防渗地面和油水收集设施,地面符合 GB50037 的防油渗地面要求; d) 作业区地面混凝土强度等级不低于 C20,厚度不低于 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; e) 拆解区为封闭建筑物; f) 破碎分选区设在封闭区域内,控制工业废气、粉尘和噪声污染; g) 危险废物贮存区设置液体导流和收集装置,确保地面无液体积聚,冲洗废水纳入废水收集处理设施处理; h) 不同种类的危险废物应单独收集、分类存放,中间有明显间隔;贮存场所设置警示标识,同时满足 GB18597 中其他相关要求; i) 铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面做防酸、防腐、防渗及硬化处理,同时满足 HJ519 中其他相关要求; j) 动力蓄电池拆卸、贮存区满足 HJ1186 中的相关要求,地面采用环氧地坪等硬化措施,地面做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理。	
	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	厂区内道路均采取硬化措施,并定期检查,如出现破损及时进行维修	符合
	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。	项目实行“雨污分流、清污分流”原则:各厂房、建构筑物房顶的雨水用管道引至地面专用的雨水管道,不与道路雨水混;设置一座雨水池、事故应急池,用于收集车辆临时贮存区废水、厂区内运输路面的初期雨水,项目生产废水收集经均质处理+三级油水分离器处理后部分回用清洗用水,其余排入广东盛业钢铁有限公司现有净循环系统处理后回用于炼轧钢用水,不外排。食堂废水经隔油隔渣预处理,一起与生活污水经三级化粪池预处理后排入广东盛业钢铁有限公司现有一体式污水处理设施处理,再经过盛业钢铁净循环系统处理后回用于炼轧钢用水,不外排。	符合
	传统燃料报废机动车在开展拆解作业前,应抽排下列气体及液体:燃油、发动机油、变速器/齿轮箱(包括后差速器和/或分动器)油、动力转向油、制动液等石油基油或者液态合成润滑剂、冷却液、挡风玻璃清洗液、制冷剂等,并使	传统燃料报废机动车在开展拆解作业前,按规范要求抽排燃油、发动机油、变速器/齿轮箱(包括后差速器和/或分动器)油、动力转向油、制动液等石油基油或者液态合成润滑剂、冷却液、挡风玻璃清洗液、制冷剂等,并使用专用容器回收。贮存场	符合

	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。	所设置防漏、截流和清污措施，抽排挥发性油液时通过集气罩收集及二级活性炭处理拆解区域内的挥发性气体。	
	报废电动汽车进场检测时，受损变形以及漏液、漏电、电源供应工作不正常或其他的事故车辆应进行明显标识，及时隔离并优先处理，避免造成环境风险	报废电动汽车进场检测时，对受损变形以及漏液、漏电、电源供应工作不正常或其他的事故车辆进行明显标识，及时隔离并优先处理，避免造成环境风险	符合
	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	拆解作业前，采用防静电设备彻底抽排制冷剂，并用专用容器回收储存，避免电解质和有机溶剂泄漏。拆卸下来的动力蓄电池存在漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的，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。	符合
	动力蓄电池不应与铅蓄电池混合贮存。	动力蓄电池、铅蓄电池分别设置独立的贮存区，不混合贮存	符合
	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。	项目破碎工序处于加工处理的末端工序，仅对拆解后的废钢进行破碎，不设置熔炼处理	符合
	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。	项目不设置焚烧处理	符合
	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污染，未沾染危险废物的应按一般工业固体废物进行管理。	在拆解过程中，废旧玻璃、报废机动车破碎残余物、引爆后的安全气囊等避免危险废物的污染，按一般工业固体废物进行管理	符合
	报废机动车拆解产生的废铅蓄电池、废矿物油、废电路板、废尾气净化催化剂以及含有或沾染危险废物的废弃包装物、容器等依据《国家危险废物名录》属于危险废物的，应按照危险废物贮存管理相关要求进行分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。	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、容器等属于危险废物，按照危险废物贮存管理相关要求要求进行分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。	符合
	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。	项目禁止倾倒铅蓄电池内的电解液、铅块和铅膏等废物，对破损的铅蓄电池单独贮存，并采取防止电解液泄漏的措施	符合
	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。	项目拆解后产生的成品、一般固废均分类收集、贮存、处理，危险废物分类储存，并定期委托有资质的单位进行处置	符合
	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	项目产生的拆解产物满足国家及地方处理处置要求	符合

工经营业务，应当符合其他相关污染控制要求。		
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	本项目燃料进行分类收集贮存	符合
（8）与《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）相符性分析 《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）规定： 4.1 总体要求 4.1.2 收集、运输、贮存废铅蓄电池的容器或托盘，应根据废铅蓄电池的特性设计，不易破损、变形，其所用材料能有效地防止渗漏、扩散，并耐酸腐蚀。装有废铅蓄电池的容器或托盘必须粘贴符合 GB18597 要求的危险废物标签。 4.1.4 禁止在收集、运输和贮存过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池；禁止倾倒含铅酸性电解质。 4.1.5 废铅蓄电池收集、运输、贮存过程除应满足环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求。 4.2 收集 4.2.3 废铅蓄电池收集过程应采取以下防范措施，避免发生环境污染事故： a) 废铅蓄电池应进行合理包装，防止运输过程破损和电解质泄漏。 b) 废铅蓄电池有破损或电解质渗漏的，应将废铅蓄电池及其渗漏液贮存于耐酸容器中。 相符性分析：本项目设置废铅蓄电池专用临时贮存间，委托相应资质单位进行处置。从车上拆解下来的废铅蓄电池采用耐腐蚀容器进行包装、储存，并在容器底部设置托盘，有效防止电池内酸液渗漏、扩散；本项目不从事铅蓄电池拆解，因此临时贮存措施符合《废铅蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）相关要求。		

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目由来

随着中国汽车行业快速发展，汽车保有量逐年增加，新旧汽车更替进入高峰期，报废汽车的产生量也逐年增加。在汽车回收拆解市场，不仅有报废汽车的拆解处理，还包括零部件的再利用、废旧材料的回收和资源化利用等环节。这些环节不仅能够降低资源浪费，还能带来可观的经济效益。推行汽车回收工程，发展循环经济，不仅可以促进汽车回收行业的发展，而且能够更有效地解决废旧汽车引发的社会公害问题。

提高区域的废旧资源综合利用率。广东省盛业汽车回收有限公司租用广东盛业钢铁有限公司位于河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗用地建设“广东省盛业汽车回收有限公司报废汽车回收拆解项目”。项目占地 17872.36 平方米，总建筑面积为 11622 平方米，内设有 3 条拆解线，分别为：燃油大车拆解线、燃油小车拆解线和新能源车拆解线。建成后可实现年回收拆解报废车辆合计 6.5 万辆，其中报废含汽油、柴油、CNG（双燃料）车 3.12 万辆，报废新能源汽车 1.43 万辆，报废客货车（含汽油、柴油车）1.3 万辆，报废摩托车 0.65 万辆。

2、环评类别

根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令 2014 年第 9 号）、《中华人民共和国环境影响评价法》（主席令 2016 年第 48 号）（2018 年 12 月 29 日修正）以及《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令）的要求，本项目需要办理环评手续。

表 2-1 项目所属行业分类

《国民经济行业分类》（GB-T4754-2017）（2019年修订）		本项目情况
C制造类		
42废弃资源综合利用业	4210 金属废料和碎屑加工处理	本项目废机动车加工拆解，属于 4210金属废料和碎屑加工处理。
《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）		本项目情况
三十九、废弃资源综合利用业 42-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）		本项目废机动车加工拆解，属于 “金属废料和碎屑加工处理 421 中的废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、
报告书	报告表	登记表
废电	废弃电器电子产品、废机动车、	/

池、废油加工处理	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）		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）”应编制环境影响报告表
----------	--	--	---

因此，广东省盛业汽车回收有限公司委托河源市美兰生态环境咨询有限公司承担其环境影响评价工作，公司接受委托后，立即组织人员对工程拟建厂址及周围环境进行了详尽的实地勘查和资料收集、核实与分析工作，在此基础上，按照《环境影响评价技术导则》所规定的原则、方法、内容及要求，并依据项目特性编制完成本环境影响报告表。

3、项目组成

项目占地 17872.36 平方米，总建筑面积为 11622 平方米。项目主要建设内容为：拆解车间、储存车间、报废车辆临时贮存区、办公宿舍楼、配电房、工具房、动力电池仓库、危废临时贮存仓、污水处理车间、消防水泵房、事故应急池等附属配套设施，具体见下表。

表 2-2 项目主要技术经济指标一览表

序号	主要建构筑物	占地面积(m ²)	建构筑物面积(m ²)	层数	备注
1	拆解车间	5000	5000	1	新建
2	储存车间（成品仓库）	3000	3000	1	新建
3	办公宿舍楼	360	1440	4	新建
4	值班室	12	12	1	新建
5	配电房	24	24	1	新建
6	工具房	48	48	1	新建
7	动力电池仓库	100	100	1	新建
8	危废临时贮存仓	500	500	1	新建
9	一般固废暂存间	150	150	1	新建
10	车辆临时贮存区（露天）	4400	/	/	新建
11	污水处理间	30	30	1	新建
12	消防水泵房	18	18	1	新建
13	废钢破碎	1000	1000	1	新建
14	事故应急池、回用水池、初期雨水收集池、污水收集池等配套设施	300	300	/	新建
15	绿化面积	1000	/	/	

16	厂区道路	1930.36	/	/	
合计		17872.36	11622	/	
本项目组成情况详见表 2-3。					
表 2-3 本项目组成情况信息表					
分类	建设内容	工程内容	工程规模	备注	
主体工程	拆解车间	包括待拆车辆暂存区、预处理区、缓冲区、拆解总成区、拆解作业区、电池贮存区、车辆检验区	1 栋 1 层封闭钢结构厂房,层高 12m, 占地面积为 5000 平方米。主要布置电池拆解设备;扒胎机、等离子切割机和机动车翻转机等小车拆解设备;顶孔抽油机、冷媒回收器和等离子切割机等大车拆解设备	新建	
	储存车间（成品仓库）	包括轻薄料暂存区、打包区、包块存储区、拆解件（成品）库房	1 栋 1 层封闭钢结构厂房,层高 12m, 占地面积为 3000 平方米, 主要布置打包机设备	新建	
	废钢破碎	塑料、废钢破碎区	1 层封闭钢结构厂房, 层高 12m, 占地 1000 平方米, 主要布置破碎区。	新建	
储运工程	报废车辆临时贮存区	主要用于报废的大车、小车临时贮存（报废车辆临时贮存区四周建有围墙, 并设置排水沟）	摩托车停放区, 占地面积为 60 平方米	新建	
			大车停放区, 占地面积为 1800 平方米	新建	
			新能源车停放区, 占地面积为 540 平方米	新建	
			燃油汽车停放区, 占地面积为 2000 平方米	新建	
	社会物流, 车辆运输	厂外社会车辆, 场内叉车转移			
辅助工程	办公楼	一楼用于业务办理、设有食堂, 二楼为办公, 三楼~四楼为员工住区	办公楼 1 栋 4 层, 位于厂区西南角, 占地面积为 360m ² , 建筑面积 1440 平方米	新建	
	值班室	用于门卫值班	占地面积为 12 平方米	新建	
	配电房	设置变配电设施	占地面积为 24 平方米	新建	
	工具房	用于储存工具设施	占地面积为 48 平方米	新建	
	动力电池仓库	用于动力电池储存	占地面积为 100 平方米	新建	
公用工程	供水	由市政自来水管网提供			/
	供电	由供电电网统一供给			/
	供气	设置一台空压机	规模为 7.5kW, 供气量约在 2.5m ³ /min	新建	
环保工程	废气治理	废油液挥发废气（非甲烷总烃）、制冷剂挥发废气（氟化物）	半密闭设备、集气罩收集+二级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA001），总风量设置为 10000m ³ /h（其中废油液抽取风量为 6000m ³ /h、制冷剂抽取风量为 4000m ³ /h）	新建	

		危废临时贮存仓暂存废气（非甲烷总烃）	单层密闭正压收集+二级活性炭吸附+15m 高排气筒（DA002），抽取风量为 2000m³/h)	
		气囊引爆废气（颗粒物）	间歇产生且废气量很小，加强车间通风	/
		切割废气（颗粒物）	车间内自由沉降后无组织排放。	新建
		破碎废气（颗粒物）	车间内自由沉降后无组织排放。	
		食堂油烟废气	经油烟净化装置处理后引至楼顶高空排放（DA003）	新建
	废水处理	污水处理间	污水处理间占地面积为 30 平方米。经厂内均质+隔油池+油水分离器+絮凝沉淀；处理规模 80t/d。	新建
		冲洗废水、车辆临时贮存区废水、初期雨水	设置一座污水收集池，长宽深：8×9×1.25m，容积为 90m³。	新建
		回用水池	回用池长宽深：3×6×1m，容积为 18m³	新建
		生活污水	生活污水经厂内隔油隔渣池、三级化粪池处理后排至广东盛业钢铁有限公司污水处理池。	新建、排入
	固体废物	危废临时贮存仓	1F，占地面积为 500 平方米	新建
		一般固废仓库	1F，占地面积为 1000 平方米	新建
	噪声治理	隔声、减振、加强管理等措施		
	风险措施	危废仓库主要在电池泄露时应急使用	回用池长宽深：3×6×1m，容积为 18m³	新建
		设置一座应急事故池	长宽深：8×9×1.25m，应急事故池容积为 90m³；位于厂区南侧。	新建

3、拆解规模

项目主要回收拆解报废机动车，主要包括轿车、客货车、摩托车，均为一般性质车辆，不接受槽罐车、危险化学品运输车、含有液化气罐等特殊装备报废车辆。

项目建成后设计拆解报废车辆 6.5 万辆，其中报废含汽油、柴油、CNG 车 3.12 万辆，报废新能源汽车 1.43 万辆，报废客货车（含汽油、柴油车）1.3 万辆，报废摩托车 0.65 万辆。项目拆解规模详见表 2-4。

表 2-4 本项目主要产品及产能信息表

序号	产品名称		年处理数量（辆/年）	平均重量（t/辆）	总重量（t/a）
1	报废小型机动车	含汽油、柴油、CNG 车	31200	1.1	34320
2		新能源汽车	14300	2	28600

3	报废客货车（含汽油、柴油车）	13000	5	65000
4	报废摩托车	6500	0.12	780
合计	/	65000	/	128700

本项目所在地为河源市，属于IV档地区，根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019），IV档地区最低经营面积为15000 m²，IV档地区单个企业要求最低年拆解产能为1万辆。本项目经营面积为17872.36平方米，拆解产能为6.5万辆（标准车型），满足最低拆解产能为1万辆的拆解产能要求；因此，本项目产能符合要求。

1) 物料分析

本项目属于报废机动车拆解项目，由于项目的特殊性，拆解所得的物料同时也是本项目的主要产品。因此，项目产品方案为报废机动车拆解下来的各种可回收的物品和零部件；即本项目的产品包括钢铁、金属、塑料、橡胶、燃油、尼龙布和零部件等。建设单位将各种类拆解所得物料进行分类收集，并根据其用途、性质进行外售综合利用或委托其他有资质单位处置。报废机动车拆解产生的燃料油、废油液（除燃料油外的发动机油、润滑油等）、废制冷剂、废电路板、废蓄电池、废冷却液等危险废物，按照危险废物的有关规定进行管理和处置。本项目不对发动机变速器、蓄电池、新能源机组、电路板及电子元器件（含电容器）等零部件进行深度拆解。

2) 拆解物估算及物料衡算

①拆解物产生量估算

参考《汽车报废拆解和材料回收利用》中相关资料以及类比同类型项目实际运营数据，并结合各归类车型的整车整备平均质量情况，可得到下表所示各归类车型单车拆解后的材料产生系数。

项目年回收拆解报废汽车 6.5 万辆，拆解后得到的物料组成见下表。

各种机动车拆解后得到的各种产品名称及其重量情况见下表。

表 2-5 项目拆解总产出一览表

类型	拆解产物	报废汽车类型及拆解量								合计 t
		新能源汽车		小型机动车		客货车		摩托车		
		重量 kg/台	总重量 t	重量 kg/台	总重量 t	重量 kg/台	总重量 t	重量 kg/台	总重量 t	
一般固废	钢铁（车身、驾驶室、底盘、大梁、轮毂等）	1400	20020	650	20280	2500	32500	40	260	73060.00
	塑料件（外饰件后壳、灯罩、仪表盘等）	80.00	1144.00	150.00	4680.00	200.00	2600.00	3	19.50	8443.50
	玻璃（车窗玻璃、后视镜等）	40.00	572.00	22.00	686.40	80.00	1040.00	0.3	1.95	2300.35
	橡胶件（轮胎、管道等）	60.00	858.00	33.00	1029.60	210.00	2730.00	20	130.00	4747.60
	五大总成（方向机、前后桥、发动机、变速器、车架）	50.00	715.00	42.00	1310.40	1600.00	20800.00	35	227.50	23052.90
	可用零部件（如螺丝、轴承等）	10.00	143.00	11.00	343.20	70.00	910.00	3	19.50	1415.70
	有色金属（散热器、消声器等）	100.00	1430.00	50.00	1560.00	110.00	1430.00	2.5	16.25	4436.25
	新能源机组（动力蓄电池）	100.00	1430.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0.00	1430.00
	其他不可利用废物（如无法利用的碎玻璃、橡胶、陶瓷、海绵等）	57.46	821.61	35.00	1092.00	100.00	1300.00	2	13.00	3226.61
	废安全气囊	4.00	57.20	5.00	156.00	2.00	26.00	0	0.00	239.20

危险 废物	废座椅	60.00	858.00	30.00	936.00	80.00	1040.00	3	19.50	2853.50
	废电线电缆	20.00	286.00	11.00	343.20	35.00	455.00	5	32.50	1116.70
	废蓄电池	0.00	0.00	10.00	312.00	50.00	650.00	3	19.50	981.50
	含有毒有害物质 部件（含汞含铅 部件，如含汞开 关）	0.00	0.00	1.00	31.20	1.50	19.50	0	0.00	50.70
	废制冷剂（R134a 等）	0.58	8.29	0.44	13.73	1.00	13.00	0	0.00	35.02
	废汽油、柴油	1.83	26.17	2.21	68.95	4.80	62.40	0.15	0.98	158.50
	废油（废机油、 润滑油、防冻液、 制动液等）	1.17	16.73	1.47	45.86	3.20	41.60	0.05	0.33	104.52
	废液化气罐	0.00	0.00	0.74	23.09	0.00	0.00	0	0.00	23.09
	废油箱	0.00	0.00	0.40	12.48	0.80	10.40	0.1	0.65	23.53
	废尾气净化催化 剂	1.50	21.45	1.10	34.32	18.00	234.00	0.2	1.30	291.07
	废电容器	0.08	1.14	0.08	2.50	0.50	6.50	0.1	0.65	10.79
	废机油滤清器	0.34	4.86	0.77	24.02	0.50	6.50	0.6	3.90	39.29
	废电子部件（倒 车雷达、停车装 置、电子控制模 块等）	10.00	143.00	7.00	218.40	13.50	175.50	2	13.00	549.90
	石棉垫片	1.60	22.88	1.60	49.92	2.50	32.50	0.7	4.55	109.85
	合计	1998.56	28579.34	1065.81	33253.27	5083.30	66082.90	120.70	784.55	128700

建设内容	由“表 2-4 项目主要产品及产能一览表”、“表 2-5 项目拆解总产出一览表”可知，项目物料平衡如下表所示：			
	表 2-6 项目报废机动车拆解物料平衡一览表			
	投入		产出	
	名称	总重量 (t/a)	名称	总重量 (t/a)
	报废含汽油、柴油、CNG 车	34320	钢铁（车身、驾驶室、底盘、大梁、轮毂等）	73060
	报废新能源车	28600	塑料件（外饰件后壳、灯罩、仪表盘等）	8443.5
	报废客货车（含汽油、柴油车）	65000	玻璃（车窗玻璃、后视镜等）	2300.35
	报废摩托车	780	橡胶件（轮胎、管道等）	4747.6
	/	/	五大总成（方向机、前后桥、发动机、变速器、车架）	23052.9
	/	/	可用零部件（如螺丝、轴承等）	1415.7
	/	/	有色金属（散热器、消声器等）	4436.25
	/	/	新能源机组（动力蓄电池）	1430
	/	/	其他不可利用废物（如无法利用的碎玻璃、橡胶、陶瓷、海绵等）	3226.60
	/	/	废安全气囊	239.2
	/	/	废座椅	2853.5
	/	/	废电线电缆	1116.7
	/	/	废蓄电池	981.5
	/	/	含有毒有害物质部件（含汞含铅部件，如含汞开关）	50.7
	/	/	废制冷剂（R134a 等）	35.022
	/	/	废汽油、柴油	158.50
	/	/	废油（废机油、润滑油、防冻液、制动液等）	104.52
	/	/	废液化气罐	23.088
	/	/	废油箱	23.53
	/	/	废尾气净化催化剂	291.07
	/	/	废电容器	10.79
	/	/	废机油滤清器	39.286
	/	/	废电子部件（倒车雷达、停车装置、电子控制模块等）	549.9

/	/	石棉垫片	109.85
合计	128700	合计	128700

4、主要原辅材料

(1) 主要原辅材料消耗情况

本项目主要原辅材料消耗情况信息见下表。

表 2-7 本项目主要原辅材料消耗情况信息表

序号	名称	单位	消耗量	最大储存量	储存方式	备注
1	报废新能源车	辆/年	31200	332	车辆临时贮存区露天堆放	主要来源于河源市各县区
2	报废燃油小型机动车	辆/年	14300	90		
3	报废摩托车	辆/年	13000	60		
4	报废燃油客货车	辆/年	6500	60		
5	氧气	吨/年	30	0.065 (10 瓶)	钢瓶	用于切割, 瓶装, 6.5kg/瓶, 外购, 汽运
6	乙炔	吨/年	30	0.065 (10 瓶)	钢瓶	用于切割, 瓶装, 6.5kg/瓶, 外购, 汽运

(2) 主要原辅材料理化性质

主要原辅材料理化性质信息详见下表。

表 2-8 主原辅材料理化性质一览表

名称	理化性质
汽油	汽油为无色或淡黄色液体, 具有挥发性和易燃性, 有特殊气味, 不溶于水, 易溶于苯、二硫化碳和醇, 可混溶于脂肪。闪点: -50~10℃, 爆炸上限: 6.0%, 爆炸下限: 1.3%, 引燃点: 415~530℃, 最大爆炸压力: 0.813Mpa。其蒸汽与空气混合成为爆炸性混合物, 遇明火、高热、氧化剂时极易引起燃烧爆炸危险。LD50: 67000mg/kg(小鼠经口)(120 号溶剂汽油), LC50: 103000mg/m ³ , 2 小时(小鼠吸入)(120 号溶剂汽油)。
柴油	稍有黏性的棕色液体, 熔点-18℃; 相对密度 0.87-0.9; 闪点 38℃; 引燃温度 257℃。遇明火、高热或与化剂接触, 有引起燃烧爆炸的危险。若遇高热, 容器内压增大, 有开裂和爆炸的危险。
润滑油	油状液体, 淡黄色至褐色, 无气味或略带异味。相对密度小于 1; 闪点 76℃; 引燃温度 248℃。可燃, 具有刺激性。
制冷剂	汽车空调制冷剂主要包括 R12、R 134a、R-407C、R-404A、R-22、R-410A、R 1234YF 制冷剂, 其中 R12、R-22、R-410A、R 1234YF 制冷剂市面上极少见到, 通常 R-404A 主要在纯电动冷暖客车空调上使用, R-407C 是在冷藏车空调上使用, R-12 已经被禁止使用, R 1234YF 为一种新型制冷剂, 化学名为 2, 3, 3, 3-四氟丙烷。沸点 29.5℃, 微弱可燃。R 134a 为目前汽车最常用的制冷剂, 化学名为 1, 1, 1, 2-四氟乙烷, 沸点-26.1℃; 自燃温度 770℃。R-407C 包括 23%二氟乙烷、25%五氟乙烷和 52%四氟乙烷, 沸点-43.8℃, 自然温度: 无意义。R-404A 包括 52%三氟乙烷、44%五氟乙烷和 4%四氟乙烷, 沸点-46.6℃, 自然温度: 无意义。
乙炔	乙炔可用以照明、焊接及切断金属(氧炔焰), 也是制造乙醛、醋酸、苯、合

	成橡胶、合成纤维等的基本原料。乙炔（acetylene）最简单的炔烃，又称电石气。结构式 $H-C\equiv C-H$ ，结构简式 $CH\equiv CH$ ，最简式（又称实验式） CH ，分子式 C_2H_2 ，乙炔中心 C 原子采用 sp 杂化。电子式 $H: C \vdots \vdots C: H$ 乙炔分子量 26.4，气体比重 0.91（ kg/m^3 ），火焰温度 $3150^{\circ}C$,热值 12800（千卡/ m^3 ）在氧气中燃烧速度 7.5，纯乙炔在空气中燃烧 2100 度左右，在氧气中燃烧可达 3600 度。化学性质很活泼，能起加成、氧化、聚合及金属取代等反应。
氧气	是氧元素形成的一种单质，化学式 O_2 ，其化学性质比较活泼，与大部分的元素都能与氧气反应。常温下不是很活泼，与许多物质都不易作用。但在高温下则很活泼，能与多种元素直接化合，这与氧原子的电负性仅次于氟有关。化学式量：32.00，无色无味气体，氧元素最常见的单质形态。熔点- $218.4^{\circ}C$,沸点- $183^{\circ}C$ 。不易溶于水，1L 水中溶解约 30mL 氧气。在空气中氧气约占 21%，液氧为天蓝色。固氧为蓝色晶体。

（3）车辆贮存面积核算：

本项目报废机动车均贮存在车辆临时贮存区，贮存面积约 4400 平方米。

燃油小车按每台 $2\times 6=12$ 平米双层存放，设置报废小型机动车（燃油）存放区，占地面积为 2000 平方米，可存放 332 辆，满足 2~3 天的存放时长。

新能源车拆除蓄电池后按每台 $2\times 6=12$ 平方米双层存放，设置报废小型机动车（新能源）存放区，占地面积为 540 平方米，可存放 90 辆，满足 2~3 天的存放时长。

大车按每台 $2.5\times 12=30$ 平方米单层存放，设置报废大车存放区，占地面积为 1800 平方米，可存放 60 辆，满足 1~2 天的存放时长。

摩托车按每台 $1\times 1=1$ 平方米单层存放，设置报废摩托车存放区，占地面积为 60 平方米，可存放 60 辆，满足 2~3 天的存放时长。

序号	产品名称	规模（辆）	存放面积占比	单位存放面积（辆/平方米）	车量（辆/）	存放面积（平方米）	备注
1	汽油、柴油、CNG 车	31200	45.45%	12	332	2000	双层贮存，存放时长 2~3 天
2	新能源汽车	14300	12.27%	12	90	540	双层贮存，存放时长 2~3 天
3	报废客货车（含汽油、柴油车）	13000	40.91%	30	60	1800	单层贮存，存放时长 3~4 天
4	报废摩托车	6500	1.36%	1	60	60	单层贮存，存放时长 1~2 天
合计		65000	/	/	542	4400	

5、主要生产设施

本项目主要生产设施及设施参数信息见下表。

表 2-10 本项目生产设施及设施参数信息表					
主要生产单元	主要工艺		主要生产设施	设备型号	数量
拆解	新能源汽车拆解生产线	预处理	举升一体机	WQ—JS—X1	1
			电池安全评估放电设备	WQ-PGFD-200A	1
			绝缘钢架	WQ-JYJ	1
			漏电检测仪	WQ-T2818	1
			放电棒	WQ-FDB	1
			电池拆装举升机拆装工作台	WQ-PTS1500	1
		切割、拆解	送去小车精细化流水式拆解生产线处理		
	大车拆解生产线	预处理	冷媒回收机	WQ-HW-680	1
			废油液五路抽取机	WQ-CPYJ-104	1
			顶孔抽油机	WQ-DKCJ	1
			大车地沟	长宽深：8*1*1.2m	1
		切割、拆解	等离子切割机	WQ-qg-3KW	1
			拆车钳	215	1
			拆车鹰嘴剪	260	1
	小车精细化流水式拆解生产线	预处理	机动车举升机	WQ-JSJ-101	1
			冷媒回收机	WQ-HW-560A	1
			废油液五路抽取机	WQ-CPYJ-104	1
			钻孔抽油机	WQ-ZCYJ-105	1
		拆解	动力总成拆解平台	WQ-DZCT-108	1
			机动车翻转机	WQ-FZJ-106	1
		切割	玻璃切割刀	WQ-QGD-107	1
			手持液压大力剪	WQ-YYJ-109	1
			龙门剪	BY-500T	1
			等离子切割机	WQ-DLZ-111	1
		其他	安全气囊引爆装置	WQ-QN-103	1
			扒胎机	WQ-PTJ-110	1
			废油收集装置	WQ-FYSJ-112	1
		破碎	废钢破碎生产机	BY-1000	1
	公用	物料运输	轮胎周转箱	WQ-LTC—Z1	1
			车桥周转箱	WQ—CQC—Z2	1
			车门周转箱	WQ—CMC—Z3	1
			蓄电池周转箱	WQ—XDC—Z4	1
			接油机	WQ—JYQ—118	1

		装载铲车	/	4
		运输车辆	/	5
		运输叉车	/	5
		双梁门式起重机		1
	辅助设施	空压机	15kw	1
		紧急洗眼器	WQ—XYQ—01	2
		地磅	80T	1

拆解能力核算：

本项目设有 3 条拆解线（燃油大车拆解线、燃油小车拆解线和新能源车拆解线），项目根据配备的设备及工位情况，配置经过专业培训的各类操作人员，确定 6.5 万辆拆解规模合理。拆解时效表如下：

表 2-11 拆解时效一览表

拆解线	单位时间拆解量 (辆/天)	工作天数(天)	日工作时间 (小时)	拆解量(辆)
燃油小车拆解线和新能源车拆解线	185	250	10	46250
燃油大车拆解线	55	250	10	13750
摩托车拆解线	30	250	10	7500

6、水平衡

项目入厂的报废汽车和拆解后的零件均不清洗。项目主要用水主要生活用水和车间清洗用水，外排废水主要为生活污水、清洗废水、车辆临时贮存区废水和初期雨水。

生活用水及生活污水：项目职工定员 45 人，均在厂内食宿，年工作 250 天，项目内设食堂供厂内职工一日三餐。参考《广东省地方标准用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461-2021），在厂区食宿生活用水量按 140L/（人·d）进行计算，则生活用水量为 6.3m³/d（即 1575m³/a）。生活污水排放系数以 0.9 计，则生活污水排放量约为 5.67m³/d（即 1417.5m³/a）。

地面清洗用水及清洗废水：根据生产需要，生产车间日常采用对车间进行冲洗，需定期清洗，冲洗频率约为 6 天/次。项目年生产 250 天，年冲洗次数为约 42 次，主要冲洗拆解车间，面积约 3650.2m²。参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019）中冲洗水用水定额一般按 2~3L/m²·次计，项目取 2.5L/m²·次，则清洗用水量为 1.53m³/d（即 383.27m³/a）。地面清洗废水按用水量的 90%计，

	则清洗废水的产生量为 1.38m³/d（即 377.45m³/a）。废水收集池经管道收集至污水收集池再进入厂区污水处理间处理。 报废汽车进行登记时已对汽车漏油、漏液情况进行堵漏处理，汽车经过预处理时会对车内液体进行排空，再进入车间进行拆解时不会再有大量液体滴漏到地面，含汞、铅等有毒物质的部件在专业的拆解平台上拆除，不进行进一步拆解，拆解平台有格栅收集跑、冒、滴物质，拆除下来的含重金属零部件用专用的容器储存并转移到危废暂存库存放；工人严格按照规定进行拆解汽车，汽车中的有毒、有害、重金属等持久性有机污染物等不会进入废水中。 车辆临时贮存区废水和厂区初期雨水：厂区内各厂房、建构筑物房顶的雨水用管道引至地面专用的雨水管道，不与道路雨水混合。因报废车辆临时贮存区可能有汽油泄露，为避免下雨情况下泄露的汽油随雨水进入雨水系统，因此报废车辆临时贮存区四周建有围墙，并设置截排水沟，用于收集该区域的雨水，并通过收集管道连至雨水收集池。区域内雨水的主要污染物为 COD_{Cr}、SS、石油类，经排水沟收集至废水收集池后再进入厂区污水处理间处理。 报废车辆临时贮存区包括燃油小车停放区（2000m²）、大车停放区（1800m²）、新能源车停放区（540m²）、摩托车停放区（60m²），汇水总面积为 4400m²；厂区运输道路面积为 1930.36 m²；合计雨水收集面积为 6330.36m²。在《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）中的第 2.0.11 节定义：初期雨水，是指一次降雨过程的前 10~20min 的降水量。本报告取下雨初期 15min 的时间来计算初期雨水。 参考《河源市区暴雨强度公式及计算图表》（广东省气象防灾技术服务中心 2017 年 5 月）强度公式：如下： $q = \frac{1358.936(1 + 0.477\lg P)}{(t + 8.131)^{0.523}}$ 式中：P-设计暴雨重现期，项目取 2 年， t-降雨历时，取 15min； 经计算得 q=144.85 L/s · hm²。 单次初期雨水的水量计算公式为 $Q = \psi \cdot F \cdot q \cdot t$ 式中：Q：单次雨水数量，m³
--	--

F:汇水面积, hm^2

q: 暴雨强度, $\text{L}/(\text{s} \cdot \text{hm}^2)$

t:初期雨水的降雨历时, 取为 15min

Ψ —设计径流系数, 取 0.85

项目雨水考虑降雨初期 15min 的雨水收集, 则初期雨水量为 $70.15\text{m}^3/\text{次}$, 间歇降雨频次按 12 次/年计, 则车辆临时贮存区废水和厂区初期雨水产生量为 $841.767\text{m}^3/\text{a}$, 车辆临时贮存区废水和厂区初期雨水 90%计, 车辆临时贮存区废水和厂区初期雨水经雨水收集池后进入厂区污水处理间处理。

厂区内各厂房、建构筑物房顶的雨水用管道引至地面专用的雨水管道, 不与道路雨水混合。厂区内原辅料运输道路的雨水收集管道连至雨水池、事故应急池, 并设置三通阀门, 通过控制阀门, 将降雨后 15min 的初期雨水收集至雨水收集池。

项目水平衡图详见下图。

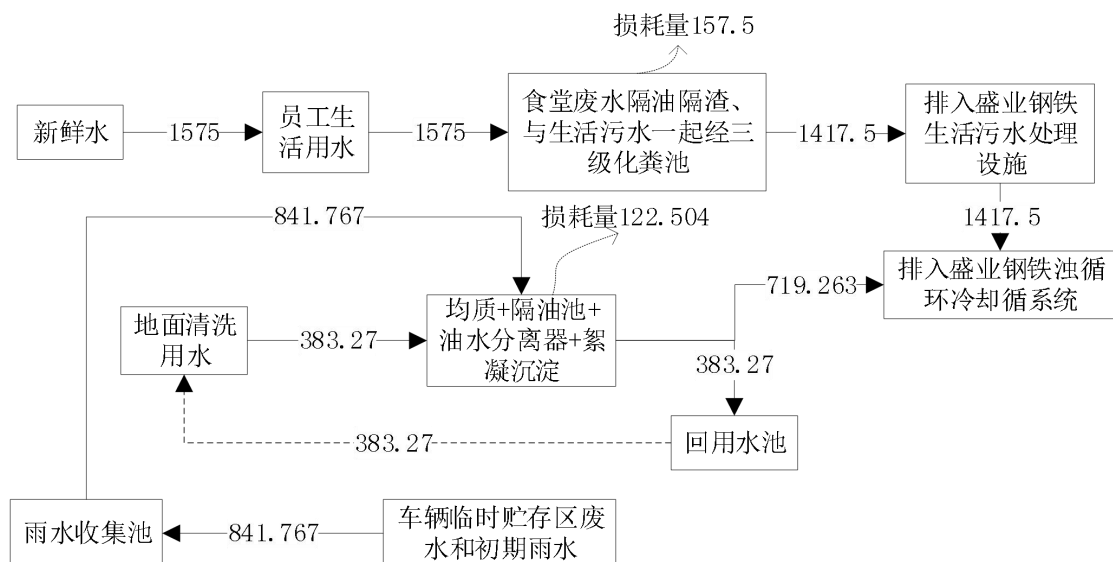


图 2-1 项目水平衡图 (m^3/a)

7、劳动定员及工作制度

劳动定员: 项目劳动定员 45 人, 均在厂内食宿。

工作制度: 年生产 250 天, 每天工作时间为 8 小时, 年工作 2000 小时。厂区内设 2 个炉灶。

8、平面布置

项目位于河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗。由南向北依次为: 厂区入口、值班室、汽车拆解车间、废钢破碎、报废车辆临时贮存区、储存车间(车

	辆及一般固废贮存区域）。厂区按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2023）及《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ 348-2022）相关要求分区设置。 其中，作业车间主要为汽车拆解车间，位于厂区中部；报废车辆临时贮存区位于厂区东侧；储存车间位于厂区北侧。辅助设施区由南往依次为动力电池贮存间、危废暂存间、设备间、废水池、回用水池、收集水池、应急池。 项目所在区域主导风为东北风，办公区楼建设在汽车拆解车间西侧，不在车间主导风向下风向。整个生产过程物料沿厂区内流水运行，平面布置具有合理性。厂区平面布置详见附图 7。 9、周边环境概况及相容性分析 项目位于河源市河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗，周边 500m 范围内环境主要情况为：项目周边主要分布工业企业、商业。项目厂界外北侧和西侧均为广东盛业钢业有限公司现有厂房，南侧为广东省罗曼蒂克陶瓷有限公司，东侧为山林地。 项目周边敏感点为西南侧 189 米和 330 米处的沿街商铺，北侧为 460 米处的散户居民，西北侧 420 米处的喜洋洋幼儿园。项目运营期产生的废气均使用集气罩、单层密闭正压收集，并设置“二级活性炭”措施进行处理，处理后废气通过 15m 排气筒进行排放。敏感点不在车间常年主导风向下风向（东北风），对周边居民影响较小。建设项目四至情况详见附图 2。 因此，项目和周边环境具有相容性。建设项目四至情况详见附图 2。
工艺流程和产排污环节	一、施工期工艺流程 施工期工艺流程及产污环节见图 4-1。 废水、废气、噪声、建筑固废、生活垃圾 <pre>graph LR; A[地基基础工程] --> B[主体工程]; B --> C[装修工程]; C --> D[设备安装]; D --> E[工程验收]; E --> F[交付使用]; B -.-> G[废水、废气、噪声、建筑固废、生活垃圾]; C -.-> G; D -.-> G;</pre> 图 2-2 施工期工艺流程及产污环节示意图 流程简述： 本项目施工期主要为场地平整、新建建筑基础施工、主体施工、装修工程。施工期产生污染物主要有：施工机械噪声、施工扬尘、设备尾气、装修废气、油

烟废气、施工废水、建筑垃圾、工程弃土、生活垃圾、厨余垃圾、废油脂等。

二、运营期工程分析

项目总设计生产规模为年拆解 6.5 万辆报废机动车，拆解报机动车包括废旧小型车辆（含汽油、柴油、CNG 车）、废旧客货车和报废摩托车。不接受槽罐车、危险化学品运输车等特殊装备报废车辆。

各种汽车的动力、外形用途等不尽相同，但其基本结构和组成主要零部件都大体相同，即包括发动机等五件都大体相同，即包括发动机等五大总成、底盘车身和电器与电子设备等，下图为一台典型家用式小轿车的结构装配。

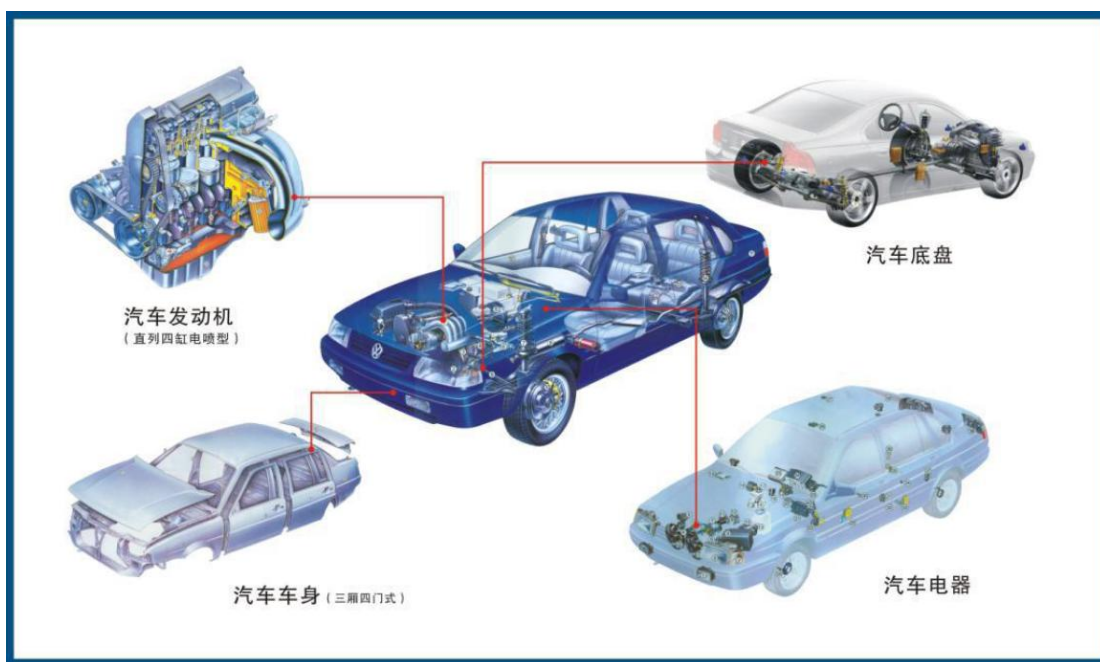


图 2-2 小汽车结构总体图

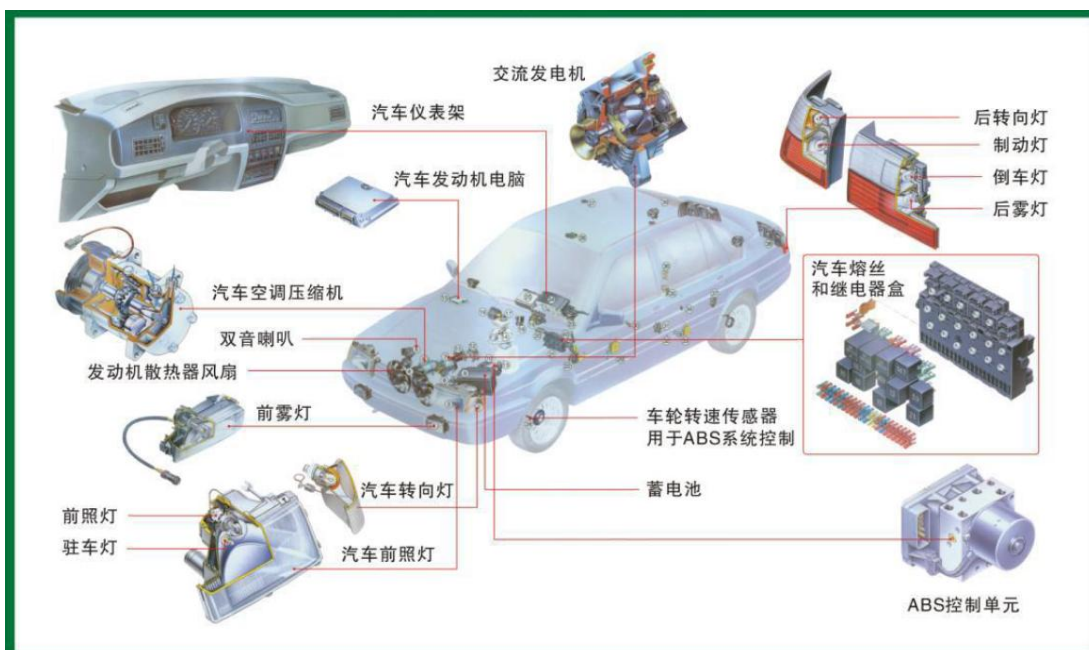


图 2-3 汽车电器分布与组成图

一台汽车可分解为 2~3 万个零件，汽车总成拆分平面图见下图。



图 2-4 小汽车总成拆分平面图

根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）、《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ 348-2022）相关要求，报废汽车的总体拆解过程主要包括进厂检查和登记、预处理、拆解、切割、破碎、打包。汽车拆解过程中会产生一般固体废物、危险废物、废气（非甲烷总烃、粉尘、氟化物）和噪声。项目生产运营不涉及深度处理和危险废物处理。

预处理环节产生的一般工业固废包括 S2 废新能源机组、S3 废安全气囊、S22 废电线电缆；产生的危废包括 S1 废蓄电池、S4 废尾气催化剂、S5 废油液、S6 含油抹布和手套、S7 废制冷剂、S8 废机油滤清器、S9 废液化气罐、S10 油箱、S20 废电容器、S21 废电子部件。产生的废气包括 G1 安全气囊引爆粉尘、G2 非甲烷总烃、G3 制冷剂挥发废气（氟化物）。产生的噪声主要为安全气囊爆破噪声。

拆解环节产生的一般工业固废包括 S11 玻璃、S12 橡胶、S13 有色金属、S14 塑料、S15 五大总成、S16 可用零部件、S17 废钢铁、S18 其他不可利用废物、S19 废座椅；危废为 S23 含有毒有害物质的部件废机油、S23 废石棉垫片。

切割环节无固体废物产生，产生的废气为颗粒物以及切割噪声。

破碎环节无固体废物产生，产生的废气为颗粒物以及切割噪声。

打包环节产生的一般工业废物为 S17 废钢铁，以及打包噪声。

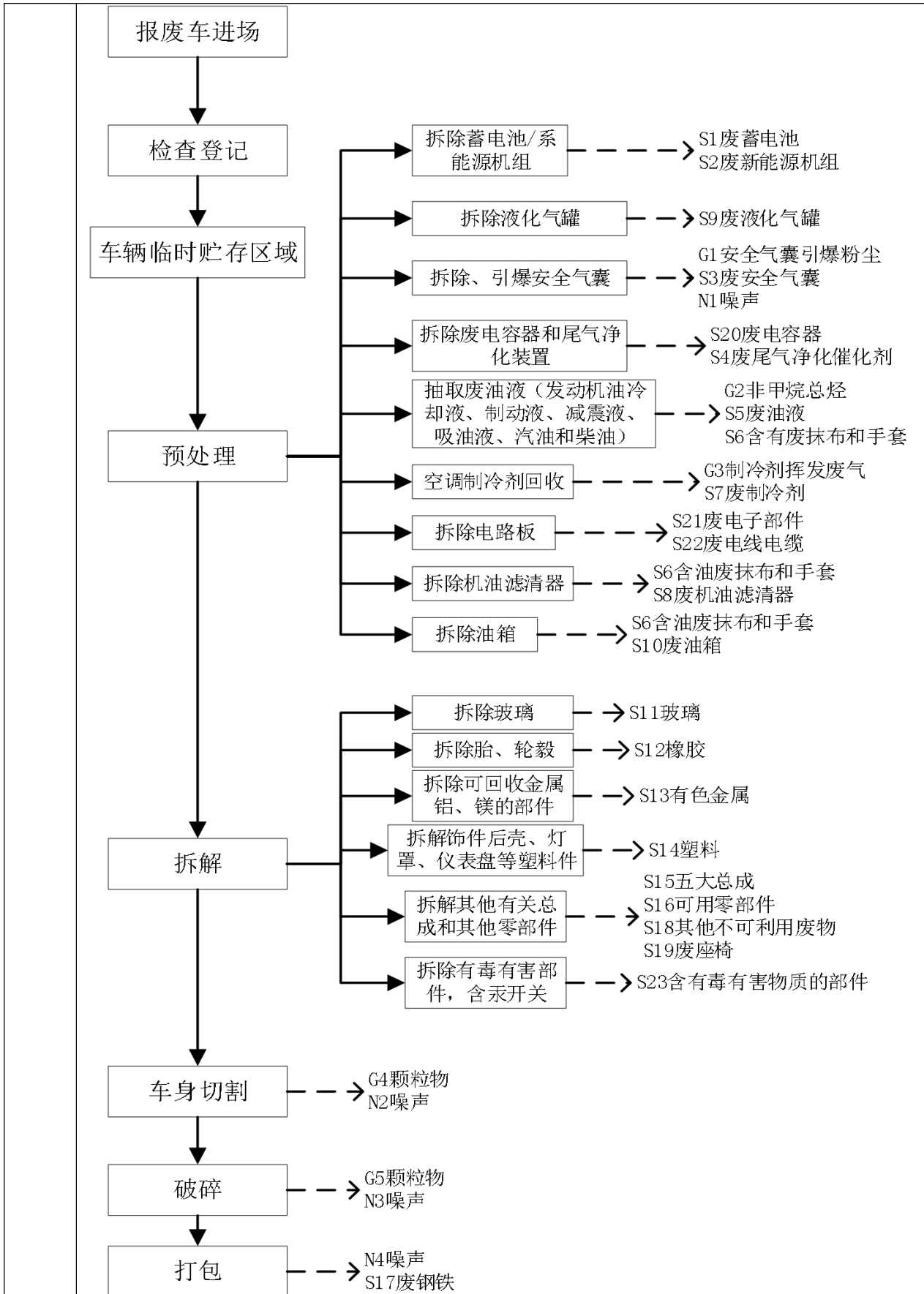


图 2-5 报废机动车拆解生产工艺流程及产排污节点图

拆解工艺流程及产排污说明：

(1) 报废机动车进厂检查和登记

报废机动车进厂后首先进行检查和登记，详细说明如下：

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，应采用适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处，预处理区地面设置格栅，对泄漏液体进行收集，防止废液渗入地下。

②主要检查发动机、车架号与行车证是否相符，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。

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、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。记录的同时对车辆进行称重：包括拆解前称重和拆解后各零部件及各类物资称重，用来计算报废汽车资源利用率。

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《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料。

(2) 报废汽车暂存

报废汽车经检查登记后在报废车辆临时贮存区进行暂存，汽车存储期不超过三个月，且避免侧放、倒放。有漏液现象的报废汽车及时拆解，存放时间不超过三天。报废车辆临时贮存区的地面做硬化防渗处理，周围设置排水沟和管网，车辆临时贮存区废水经排水沟收集后进入厂区污水处理间处理。

(3) 拆解预处理

拆解前的预处理工序主要对机动车蓄电池/电车的电池机组、液化气罐、安全气囊、废油液、汽车空调制冷剂等进行拆除和回收。待拆解机动车移至室内的预处理区后，由专业人员断开机动车电路后，用人工方式先拆除蓄电池/电车的电池机组；用人工方式对燃气机动车拆除液化气罐和汽车安全气囊；采用气动抽接油机排空和收集车内的废液（包括汽油、柴油、机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等），存留在报废汽车中的各种废液抽空并分类回收，各种废液的排空率应不低于 90%。用制冷剂回收机回收汽车空调制冷剂，不同类型的制冷剂分别回收和存放：拆除的安全气囊采用密闭式安全气囊引爆器进行电子引爆；并拆除燃料

	罐。 蓄电池/新能源机组（废镍氢电池、废锂离子电池和废锂聚合物电池）拆解： 主要作业为拆下蓄电池/新能源机组的正、负极接线，拆下固定卡，取下蓄电池/新能源机组。搬动时，要轻拿轻放，不可歪斜，以免电解液泼溅到衣服或皮肤上，引起腐烂烧伤。 1) 拆解前进行预拆解处理，检查车身有无漏液、有无带点；2) 检查动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态；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) 断开动力蓄电池电源；5) 在新能源拆解区使用防静电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，各类废液的排空率不低于 90%；6) 使用防静电专用设备回收汽车空调制冷剂。 拆解过程中，拆解顺序依次为：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），采用相应方式拆卸不同安装位置的动力蓄电池；3) 收集采用冷凝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，与此同时对电容器进行拆除，电容器所在位置与车辆蓄电池位置相近。（此步骤为各部件直接拆解下来，整体送往有资质单位进行处理处置，本企业不进行进一步精细拆解）。此环节产生 S1 废蓄电池和 S2 废新能源机组。 ②拆除液化气罐：GNG 燃料罐为液化气罐，人工进行拆除。拆除所得液化气罐由铝合金制成，作为储存液化气的设备。此工序产生的 S9 废液化气罐，属于危废，暂存在危废临时贮存仓后委托有资质单位进行处理。 ③安全气囊爆破：安全气囊爆破装置安放在燃油车拆解车间内，主要用于对报废汽车的安全气囊进行无害化处理，是处理此项危险废物（报废汽车的安全气囊）主要设备。此环节所产生的废安全气囊根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ 348-2022）判定为危险废物。同时根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019），拆解所得废安全气囊应进行引爆，此环节会产生 S3 废安全气囊、G1 安全气囊引爆颗粒物和 N1 噪声。 安全气囊爆破时会以大约 300km/h 的速度弹出，而由此所产生的撞击力约有 180 公斤，产生的灼热气体会灼伤会人员。本套爆破装置采用双层箱体结构并预留
--	---

充足的空间有效解决爆破时所产生的撞击，装置配备双电源保护开关，在未关门的前提下二级电源不会接通，爆破采用遥控器控制。

安全气囊内充气剂为叠氮化钠（NaN₃），在近乎爆炸的化学反应快速发生的同时，会产生大量无害的以氮气为主的气体，将气囊充气至饱满的状态。同时在充气剂点燃的过程中，点火器总成中的金属网罩可冷却快速膨胀的气体，随即气囊可由设计好的小排气口排气，排出的气体主要成分为氮气，对空气环境影响较小。

④拆废电容器除尾气净化催化装置：人工对废电容器、尾气净化催化装置（催化转化器、选择性催化还原装置、柴油颗粒物捕集器等）进行拆除。此工序中主要产生 S4 废尾气净化催化剂和 S20 废电容器，废尾气净化催化剂用专门存放箱盛装后送往危废临时贮存仓，后交由有资质的单位进行处置。

⑤收集废液：在拆解预处理平台使用废油液五路抽取机进行排空和收集车内的废液。车辆型号不同，所含的液体种类和体量也不同。汽车内不同的废液存储在不同位置，项目采取密封真空抽排工艺抽排汽车中各类液体，抽液吸盘吸住液箱底部，内置防爆钻头开孔，气动真空抽排系统抽排液体；抽排过程中保持设备密闭，抽排完毕后人工用塑料塞塞住开孔，下表为汽车各种废旧液体的提取方法。此环节中会产生 S5 废油液、S6 含油废抹布和手套。同时在抽取废油液时，会由部分 G2 非甲烷总烃产生。

表 2-12 项目废液提取方法一览表

序号	液体名称	收集类别	提取方法
1	车窗清洗液	废水性液体	从车窗清洗液罐引出
2	LLC（防冻冷却液）	废油性液体	从低软管引出，切断热软管，从燃料罐引出
3	制动液		从制动系统燃料罐引出，切断挠性管或拧松排气栓
4	离合器液		从离合器燃料罐引出，拧松排气栓
5	转向机助动液		从燃料罐引出，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		从变矩器底壳排出
8	手动变速器液		从变速箱底壳排出
9	传动液		从变速箱底壳排出
10	差速器油		从后桥差速器壳体排出

按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）相关要求，项

	目报废汽车的各种废旧液经专门的收集工具分类提取和收集后，将分类存放于各种废液的专用密闭容器中，主要分为废液性液体和废油性液体，并贴上标签注明。 ⑥制冷剂回收：在压缩机拆解之前，采用冷媒回收机真空抽取车用空调压缩机中制冷剂。制冷剂回收系统与压缩机系统连接处密闭效果好，制冷剂不会从二者连接处外泄。回收过程电子计量、精确控制，回收完毕自动停机。配有大容量钢瓶，用以收贮回收的制冷剂。此环节中产生污染物为 S7 废制冷剂和 G3 制冷剂挥发废气。 ⑦拆除电路板：拆除倒车雷达、电子控制模块等电子部件，此工序主要产生 S21 废电子部件和 S22 废电线电缆。 ⑧拆除机油滤清器：人工拆解机油滤清器。此工序中产生的污染物为 S8 废机油滤清器和 S6 含油废抹布和手套，暂存于危废临时贮存仓后交由有资质的单位进行处置。 ⑨拆除油箱：燃油车燃料罐为油箱，人工进行拆除。拆除所得燃料罐由铝合金制成，作为储存油液设备。此工序中产生的污染为 S10 油箱和 S6 含油废抹布，为危险废物，需由有资质的单位进行处置。 （4）拆解 报废汽车预处理完毕之后，拆解工序主要机动车进行拆解回收钢铁、有色金属、塑料、橡胶、玻璃等材料。拆解过程应严格按照机动车生产企业提供的拆解手册进行合理拆解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。发动机、变速器、电子元器件、蓄电池等不需要进行深度拆解。 拆解过程按照规范要求填写操作日志，主要记录内容有：证明文件编号、拆解过程、再使用、再利用、能源利用和能量回收材料及零部件的比率等。操作日志应包括拆解处理的最基本数据，保证对报废处理过程的透明性和追溯属性。所有进出的报废车辆的证明、货运单、运输许可、收据及其各种细目，都应作为必备内容填写在日志中。 其主要拆解工作流程如下： ①拆除玻璃：项目拆解下来的玻璃主要产生于车灯、反射镜及车窗，拆解所得玻璃 S11 为一般工业固废，送往一般固废仓库后外售。
--	--

	②拆除车轮并拆下轮胎：使用气动扳手对车轮进行手工拆除，并使用扒胎器将车胎拆下。此工序中产生 S12 橡胶。 ③拆除能有效回收的含金属铝、镁的部件：项目拆解下来的有色金属主要产生于保险杆、车门、行李箱、消声罩、防抱制动系统、热交换器、座位、车厢地板、仪表板等的变形铝合金；离合器壳、变速箱壳、后桥壳、转向器壳、摇臂盖、正时齿轮壳等处的铸造铝合金；散热器、分水管等普通黄铜；磨损零件、转向节衬套及钢板弹簧衬套等的特殊黄铜；产生于轴承、涡轮等处的锡青铜；座椅骨架、轮圈、仪表盘骨架、转向盘、变速器壳、离合器壳、缸盖、进气歧管、车门框架等镁合金；发动机连杆、发动机气门、气门座圈、排气系统零部件、悬架弹簧、扭力簧、气门弹簧、车轮、车身外板等锌合金，以上拆解所得皆为 S13 有色金属。 ④拆除能有效回收的大型塑料件：项目拆解下来的塑料主要是产生于水箱面罩栅板、百叶窗、后视镜外壳、尾灯罩、仪表板的 ABS；产生于保险杆、仪表板、栅板面罩、内外小饰件的 PP；产生于挡板、燃料罐盖的 PBT；产生于挡板、轮罩、气管格栅的 PA；产生于轮罩的 PPO；保险杆、车门、车灯、挡泥板的 PC；仪表板、轮罩、挡板的 PVC 等。拆解工序会产生 S14 塑料。 ⑤拆解其它有关总成和其他零部件：项目拆解所得五大总成主要为发动机、方向机、变速器、前后桥、车架，螺丝等其他可用零部件，钢铁，以及一些不可利用废物。本环节主要产生 S15 五大总成、S16 可用零部件、S17 废钢铁、S18 不可利用废物和 S19 废座椅。 ⑥拆除包含有毒物质的部件（含有铅、汞的部件）：使用气动扳手对含有毒物质进行手工拆解。铅以金属（平衡块、减震器、电路板等）形式存在于汽车各个材料中。汞在汽车上使用的部位为仪表盘、前照灯、继电器、传感器等。含汞部件在汽车精拆平台上进行，由人工逐个拆卸，由于该部件有些比较细小，且存于车身内部，汞是存在于这些部件里面，在车身和部件外壳的双重保护下，一般拆解不会破损泄露。这些部件拆卸下来的零部件放在箱体里面，整个箱体堆放在危废存放间，不会进一步处理。主要为含汞开关等。此工序拆解所得为 S23 含有毒物质的部件。 拆解深度说明：项目拆解的部分物质不会进行进一步的拆分和处置，具体如下：
--	---

	A、铅蓄电池/新能源机组从汽车上拆除后，不再进行进一步的拆解，将尽快交给有资质的单位处理； B、制冷系统、尾气净化装置仅从汽车上拆除，不进一步拆解，由有资质的危废单位处置； C、各种电器、开关也仅从汽车上拆除，不进行进一步的拆解。 D、为便于储存、运输及提供外售价值，塑料件按其塑料类型分类于零部件仓库内进行存储； E、经拆解线处理后，将车身及车架总成等大件的剩余体，先剪切，厚钢（汽车大梁等）用龙门剪，剪切成小块打包压实，薄料进入破碎生产线。 （5）切割、破碎和打包 在对大块的铁件拆下后，对车身采用等离子切割机或剪切机、龙门剪进行切割，将其切割成众多小块后，厚钢直接打包压实，薄料放进废钢破碎生产机进行破碎处理，最后进行打包外售。项目塑料、玻璃、橡胶等拆解后直接外售，不进行破碎，破碎仅对废钢铁进行破碎。破碎机设置在储存车间的压实打包机旁边，废钢铁投放进破碎机的入料口，在高速、大扭矩电机的连续驱动下，破碎机转子上的锤头和刀片轮流击打进入容腔内废铁钢，在强大的冲击作用下，废钢被撕裂和挤压成直径 50mm 大小的破碎钢。破碎后的物料进入压实打包机进行打包，打包后放至产品库待外售。切割过程会产生 G4 颗粒物和 N2 噪声；破碎工序会产生 G5 颗粒物和 N3 噪声；打包工序会产生 S17 废钢铁和 N4 噪声。 （6）分类处置 在将拆解车辆进一步处理时，应分拣全部可直接利用和可再生利用的零部件及材料，主要包括：铝轮辋；油箱；前、后、侧窗玻璃和天窗玻璃；轮胎；大的塑料件，如保险杠、轮毂罩、散热器格栅；含铜、铝和镁的零部件等可出售给相关企业回收利用。可利用的零件外售前用抹布清理表面后再出售，此过程会产生含油手套和抹布。可直接出售的零部件存放在成品仓库打包待售，其余不可利用的零部件作为一般固废存放在一般固废仓库，委托相关企业回收处理；含重金属的零部件、废油、尾气催化剂、废油液等属于危险废物，在危废临时贮存仓内分类存放，定期交由具有相对应危险废物处理资质的单位回收处理。 拆解后各部件分类处置情况详见下图。
--	--

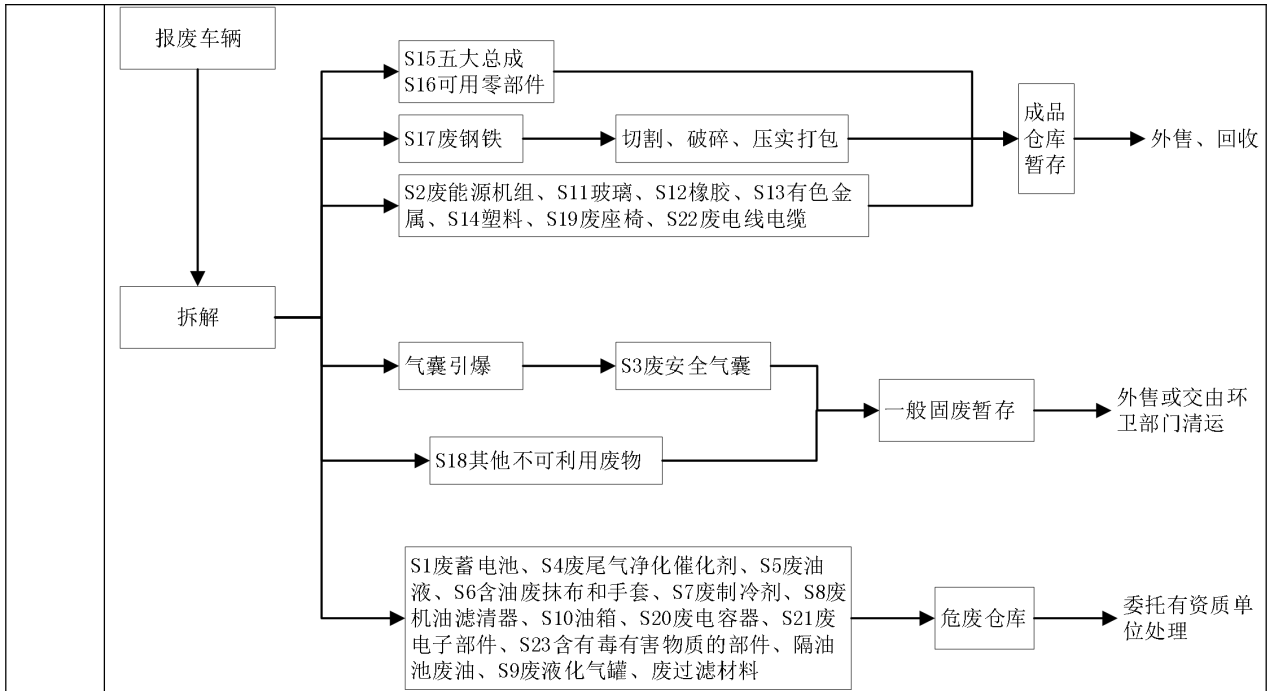


图 2-6 拆解后各部件分类处置图

项目运营期产污环节见下表。

表 2-13 项目产污环节汇总表

项目	产污环节	编号	主要污染物	治理措施	去向
废气	引爆安全气囊	G ₁	颗粒物	间歇产生且废气量很小，加强车间通风	大气环境
	抽取废油液	G ₂	非甲烷总烃	集气罩收集+二级活性炭+15m 高排气筒 (DA001)	
	制冷剂回收	G ₃	氟化物		
	切割	G ₄	颗粒物	车间内自由沉降后无组织排放。	
	破碎	G ₅	颗粒物	车间内自由沉降后无组织排放。	
	危废临时贮存仓暂存	/	非甲烷总烃	单层密闭正压收集+二级活性炭+15m 高排气筒 (DA002)	
	食堂油烟	/	油烟废气	油烟净化装置+引至楼顶高空排放 (DA003)	
噪声	引爆安全气囊	N ₁	噪声	选用低噪声设备、减振、厂房隔声，合理布局	/
	切割	N ₂	噪声		
	破碎	N ₃	噪声		
	打包	N ₄	噪声		
废水	生活污水	/	CODcr、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油	隔油隔渣池、三级化粪池	排入广东盛业

						钢业有限公司污水处理设施和净循环系统处理后回用于炼轧钢用水
		冲洗废水	/	COD、SS、石油类	均质+三级油水分离器	排入广东盛业钢业有限公司的净循环系统处理后回用于炼轧钢用水
		车辆临时贮存区废水和初期雨水	/	COD、SS、石油类		
	一般工业固废	预处理环节	S2	废新能源机组	在动力电池暂存区暂存后，再集中储存在动力电池仓库	外售
			S22	废电线电缆	暂存一般固废仓库	
			S3	废安全气囊		
		拆解环节	S18	其他不可利用废物	暂存拆解件（成品）库房	
			S11	玻璃		
			S12	橡胶		
			S13	有色金属		
			S14	塑料		
			S15	五大总成		
			S16	可用零部件		
			S17	废钢铁		
			S19	废座椅	暂存一般固废仓库	
		打包环节	S17	废钢铁	暂存拆解件（成品）库房	
	危险废物	预处理环节	S1	废蓄电池	在铅蓄电池暂存区暂存在容器里（箱子）后，再移至危废临时贮存仓内暂存	委托有资质单位处理
			S4	废尾气净化催化剂	暂存危废临时贮存仓	
			S5	废油液		
			S6	含油废抹布和手套		

与项目有关的原有环境污染问题			S7	废制冷剂		
			S8	废机油滤清器		
			S9	废液化气罐		
			S10	油箱		
			S20	废电容器		
			S21	废电子部件		
		拆解环节	S23	含有毒有害物质的部件		
			S24	石棉垫片		
		油水分离器	/	废过滤料		
		有机废气处理	/	废活性炭		
	生活垃圾	员工办公生活	/	生活垃圾	暂存垃圾桶	环卫部门清运
	项目为新建项目，位于广东省河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗；项目现场无环境污染问题。					

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域
环境
质量
现状

1、环境空气质量现状

根据《河源市城市环境空气质量状况（2024 年）》-河源市人民政府门户网站 (http://www.heyuan.gov.cn/zwgk/ggqsydwxx/hjbh/content/mpost_639453.html) 公开数据可知：2024 年我市环境空气质量综合指数为 2.35，达标天数 365 天，达标率为 99.7%，其中优的天数为 258 天，良的天数为 107 天，轻度污染 1 天(臭氧)。空气首要污染物为 O₃、PM_{2.5} 和 PM₁₀。我市 SO₂、NO₂、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 浓度均值分别为 5μg/m³、14μg/m³、31μg/m³ 和 20μg/m³，CO 日均浓度第 95 百分位数为 0.8mg/m³，O3 日最大 8 小时浓度第 90 百分位数 114μg/m³，均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值要求。项目位于河源市东源县，2024 年东源县环境空气质量情况如下：

表 3-1 2024 年各县区环境空气质量情况

县区	SO ₂ (μg/m ³)	NO ₂ (μg/m ³)	PM10 (μg/m ³)	PM2.5 (μg/m ³)	CO 第 95 百分数 (mg/m ³)	O ₃ _8h 第 90 百分位 数(μg/m ³)	AQI 标率 (%)
东源县	7	12	34	13	0.9	111	99.7
和平县	7	16	37	20	1	112	99.5
连平县	7	12	25	17	0.8	104	100
龙川县	6	11	31	16	0.8	100	99.7
紫金县	5	8	24	15	1.0	104	99.7
源城区	5	15	31	20	0.8	112	99.7

综上所述，项目所在区域环境质量现状良好，SO₂、NO₂、O₃、PM₁₀、PM_{2.5} 及 CO 均能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单中的二级标准，项目所在区域属于环境空气达标区。

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评〔2020〕33 号）中提到“排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其 2018 年修改单和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录 D、《工业企业设计卫生标准》(TJ36-97)、《前苏联居住区标准》(CH245-71)、《环境影响评价技术导则主要建

设项目》(HJ611-2011)、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。项目产生的废气 VOCs 不属于《环境质量控制标准》(GB3095-2012) 及其 2018 年修改单和地方的环境空气质量标准中的特征污染物, 故无需监测或引用相关监测数据。

2、水环境质量现状

距离本项目最近的地表水为无名小溪和灯塔河, 灯塔河属于东江支流, 根据《广东省地表水环境功能区划》(粤府函〔2011〕29 号文) 划分, 灯塔河的水域环境功能为Ⅲ类水体, 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) Ⅲ类标准。东江为Ⅱ类水环境质量功能区, 执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) Ⅱ类水质标准。

本次引用本次地表水环境质量现状评价引用《广东省河源市东江干流水质状况(2024 年 4 月)》数据统计(河源市东江干流水质状况报告(2024 年 4 月)-河源市人民政府门户网站(heyuan.gov.cn))。开展监测的 6 个断面中, 东江河源段 6 个监测断面均达到地表水Ⅱ类标准。

表 3-22024 年 4 月河源市东江干流水质状况

序号	城市名称	断面名称	水源类型	水质类别	达标情况	超标指标及超标倍数
1	河源市	枫树坝水库	河流型	Ⅱ	达标	—
2	河源市	龙川城铁路桥	河流型	Ⅱ	达标	—
3	河源市	龙川城下	河流型	Ⅱ	达标	—
4	河源市	东源仙塘	河流型	Ⅱ	达标	—
5	河源市	河源临江	河流型	Ⅱ	达标	—
6	河源市	东江江口	河流型	Ⅱ	达标	—

因此, 本项目评价范围内水环境敏感目标东江的水质符合国家《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) 中的Ⅱ类标准, 本项目水域功能达到相应的功能区标准, 水质状况良好。

3、声环境质量现状

本项目位于广东省河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗, 租用广东盛业钢业有限公司用地建设, 区域的声环境功能参照《关于对广东盛业钢铁有限公司 2x60 吨电弧炉炼钢项目环境现状评估报告书备案意见的函》河环函〔2023〕9 号(见附件 7) 属于 2 类标准, 即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》, 当厂界外周边 50 米范围

	内不存在声环境保护目标的建设项目，无需进行现状监测。 4、生态环境质量现状 本项目位于广东省河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗，租用广东盛业钢铁有限公司现有用地建设厂房，不涉及新增用地。本项目所在地生态环境由于周围地区人为开发活动，已逐渐由自然生态环境转为城市人工生态环境。根据地方或生境重要性评判，该区域属于非重要生境，没有特别受保护的生物区系及水产资源。 5、地下水、土壤环境质量现状 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》的要求：地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。 为预防地面污染途径，杜绝对地下水、土壤的污染，项目在施工期采取分区防渗漏措施，对本工程所在地的地面进行硬化和防渗：其中，拆解车间、辆临时贮存区（露天）、危废临时贮存仓、污水收集池、雨水池、事故应急池、污水处理设施为重点防渗区，地面铺设钢筋混凝土加防渗剂的防渗地坪，车间地面采用防钢筋混凝土结构，内部采用水泥基渗透结晶型防水材料涂层，危废暂存区需设置围堰，设置应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597—2023）的要求；一般固废仓库、储存车间、动力电池仓库、报废车辆临时贮存区作为一般防渗区，地面铺设钢筋混凝土进行硬底化处理；办公楼、道路等作为简单防渗区，进行一般地面硬化。 综上，经过施工期采取上述硬化防渗措施，可有效杜绝运营期的油类物质、事故废水、固体废物等接触土壤，从而有效隔绝污染途径，避免污染地下水和土壤环境。 因此，本工程在施工期严格落实硬化防渗措施后，不存在对地下水、土壤环境的污染途径，不会对地下水、土壤环境造成影响。因此，本工程可不开展土壤、地下水环境影响监测与评价。
--	--

环境保护目标	1、大气环境保护目标 本项目厂界周边 500m 范围内大气环境保护目标详见下表 3-3 及附图 3。																																
	2、声环境保护目标 本项目厂界外 50m 范围内声环境保护目标详见表 3-3，详见附图 3。																																
	3、地下水环境保护目标 项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。																																
	4、生态环境保护目标 本项目位于广东省河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗，不属于集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等敏感区，周边也不存在耕地土壤环境敏感目标。因此，无生态环境保护目标。																																
	表 3-3本项目主要保护目标 <table><tr><th>序号</th><th>名称</th><th>保护对象</th><th>规模/人</th><th>环境功能区</th><th>相对厂址方位</th><th>相对厂址距离/m</th></tr><tr><td>1</td><td>沿街商铺</td><td>居民</td><td>50</td><td>环境空气 2 类、声环境 2 类</td><td>西南</td><td>189</td></tr><tr><td>2</td><td>沿街商铺</td><td>居民</td><td>20</td><td rowspan="3">环境空气 2 类</td><td>西南面</td><td>330</td></tr><tr><td>3</td><td>喜洋洋幼儿园</td><td>师生</td><td>350</td><td>西北面</td><td>420</td></tr><tr><td>4</td><td>居民散户</td><td>居民</td><td>5</td><td>西北面</td><td>460</td></tr></table>	序号	名称	保护对象	规模/人	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m	1	沿街商铺	居民	50	环境空气 2 类、声环境 2 类	西南	189	2	沿街商铺	居民	20	环境空气 2 类	西南面	330	3	喜洋洋幼儿园	师生	350	西北面	420	4	居民散户	居民	5	西北面
序号	名称	保护对象	规模/人	环境功能区	相对厂址方位	相对厂址距离/m																											
1	沿街商铺	居民	50	环境空气 2 类、声环境 2 类	西南	189																											
2	沿街商铺	居民	20	环境空气 2 类	西南面	330																											
3	喜洋洋幼儿园	师生	350		西北面	420																											
4	居民散户	居民	5		西北面	460																											
污染物排放控制标准	1、施工期污染物排放标准 （1）废气排放标准 项目施工、运输过程中产生的粉尘、扬尘以及车辆运输过程中产生的汽车尾气等执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值，详见下表。																																
	表 3-4《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）（摘录） <table><tr><th>污染物</th><th>《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放周界外浓度最高点（mg/m³）</th></tr><tr><td>颗粒物</td><td>1.0</td></tr><tr><td>二氧化硫</td><td>0.4</td></tr><tr><td>氮氧化物</td><td>0.12</td></tr></table>	污染物	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放周界外浓度最高点（mg/m³）	颗粒物	1.0	二氧化硫	0.4	氮氧化物	0.12																								
	污染物	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）无组织排放周界外浓度最高点（mg/m³）																															
颗粒物	1.0																																
二氧化硫	0.4																																
氮氧化物	0.12																																
（2）废水排放标准																																	

施工人员主要为当地居民，生活污水经新建三级化粪池隔油隔渣处理后依托盛业钢铁的一体式污水处理设施处理后回用于炼轧钢用水。生活污水执行《城市污水再生利用—城市杂水水质》GB/T 18920-2020 中道路清扫用水标准，具体标准限值详见表 3-5。

表 3-5 施工废水排放标准限值

污染物名称	单位	《城市污水再生利用 城市杂水水质 GB/T18920-2020》道路清扫用水标准限值
pH	无量纲	6~9
色度	铂钴	≤30
嗅	/	无不快感
浊度	NTU	≤10
溶解性总固体	mg/L	≤1000
五日生化需氧量 (BOD ₅)	mg/L	≤10
氨氮	mg/L	≤8
阴离子表面活性剂	mg/L	≤0.5
铁	mg/L	/
锰	mg/L	/
溶解氧	mg/L	≥2.0
总余氯	mg/L	出厂≥1.0，管网末端≥0.2
大肠埃希氏菌	MPN/100mL	无

(3) 噪声排放标准

项目建设期边界执行《建筑施工场界环境噪声排放限值》（GB12523—2011）标准；昼间 70dB、夜间 55dB。

(4) 固体废物

施工期产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。

2、运营期污染物排放标准

(1) 颗粒物、氟化物

项目产生的氟化物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准，见下表：

表 3-6有组织废气排放标准

序号	污染物	排气筒高度 (m)	排放浓度限值 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	厂界浓度限值 (mg/m³)	标准来源
----	-----	-----------	----------------	-------------	----------------	------

1	氟化物	15	9	0.042*	20	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准
---	-----	----	---	--------	----	--

注：“*”表示排气筒高度达不到标准要求的高出周围 200m 半径范围的建筑 5 米以上时，其排放速率限值按其高度对应的排放速率限值的 50% 执行。项目周边 200m 半径范围内的建筑最高约为 20m，项目排气筒高度为 15m，未高出 5m 以上，排放速率按 50% 执行。

(2) 挥发性有机物

项目产生的挥发性有机物（非甲烷总烃）执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022），具体执行标准见下表。

表 3-7 挥发性有机物排放限值（mg/m³）

污染物项目	最高允许浓度限值（mg/m ³ ）
NMHC	80

厂区内挥发性有机物（非甲烷总烃）无组织排放限值：企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度应符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值及其相关要求，具体执行标准见下表。

表 3-8 厂区内 VOCs 无组织排放限值（mg/m³）

污染物项目	排放限值（mg/m ³ ）	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

(3) 油烟废气

厨房油烟废气执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中表 2 中的小型标准。主要污染物排放标准见下表。

表 3-9 饮食业油烟排放标准

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
最高允许排放浓度	2mg/m ³		
净化设施最低去除效率	60	75	80

2、废水排放标准

项目生产废水收集经均质处理+三级油水分离器处理后部分回用清洗用水，其余排入广东盛业钢铁有限公司现有净循环系统处理后回用于炼轧钢用水，不外排。食堂废水经隔油隔渣预处理，一起生活污水经三级化粪池预处理后排入广东

盛业钢铁有限公司现有一体式污水处理设施处理，再经过现有的净循环系统处理后回用于炼轧钢用水，不外排。

项目废水处理后各污染物浓度符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 中“冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”的标准限值要求。

表 3-10 废水回用水水质标准要求

序号	项目	单位	GB/T 19923-2024（间冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水）
1	pH	无量纲	6.0~9.0
2	浊度	NTU	/
3	COD _{Cr}	mg/L	≤50
4	BOD ₅	mg/L	≤10
5	氨氮	mg/L	≤5
6	阴离子表面活性剂	mg/L	≤0.5
7	总磷	mg/L	≤0.5
8	总氮	mg/L	≤15
9	石油类	mg/L	≤1
10	粪大肠菌群	MPN/L	≤1000

3、噪声排放标准

本项目位于广东省河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗，租用广东盛业钢业有限公司用地建设，区域的声环境功能参照《关于对广东盛业钢铁有限公司 2×60 吨电弧炉炼钢项目环境现状评估报告书备案意见的函》河环函[2023]9 号（见附件 7）属于 2 类标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

4、固体废物存储、处置标准

一般工业固体废物：项目区内暂存须符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的有关要求。

危险废物：危险废物在项目区内暂存须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）有关要求。

总量控制指标

根据广东省人民政府《关于印发广东省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（粤府〔2020〕71号）：重点污染物包括化学需氧量、氨氮、氮氧化物及挥发性有机物等。

1、水污染物排放总量控制指标

项目生产废水收集经均质处理+三级油水分离器处理后部分回用清洗用水，其余排入广东盛业钢铁有限公司现有净循环系统处理后回用于炼轧钢用水，不外排。食堂废水经隔油隔渣预处理，一起与生活污水经三级化粪池预处理后排入广东盛业钢铁有限公司现有一体式污水处理设施处理，再经过现有的净循环系统处理后回用于炼轧钢用水，不外排。

综上所述，本次废水不需要申请总量指标。

2、大气污染物总量控制指标

本项目运营期废气污染源主要燃油车拆解车间废气、危废临时贮存仓废气、切割破碎粉尘。特征污染物为非甲烷总烃、颗粒物、氟化物。

项目总量控制指标详见表 3-11。

表 3-11本项目建议的总量控制指标

类别	污染物名称	总量控制指标
废气	非甲烷总烃	1.006t/a(其中有组织 0.355t/a，无组织 0.651t/a)

注：根据《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》（粤环发〔2019〕2号）要求，VOCs 总量超过 300kg，进行总量替代，VOCs 总量控制指标，由生态环境审批部门安排。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	项目施工期主要为汽车拆解车间、储存车间、报废车辆临时贮存区、办公楼、配电房、工具房、动力电池仓库、危废临时贮存仓、污水处理车间、消防水泵房、事故应急池等附属配套设施的建设。 1、施工期大气污染防治措施 项目施工过程中产生的扬尘主要来自物料堆放、物料输送等过程，项目施工期工程量小，工期短，产生量很少，施工扬尘影响较小。 为尽可能降低项目建设施工期扬尘影响，建设方应当采取有效措施来尽量减少扬尘的产生，环评建议采取以下措施： （1）对于建设施工阶段的车辆和机械扬尘，建议采取洒水湿法抑尘。利用洒水车对施工现场和进出道路洒水，同时在施工场地出口设置洒水池，以利于减少扬尘的产生量。 （2）对道路和施工区域进行清扫，洒水，保持路面湿度，减少施工粉尘和运输车辆产生的二次扬尘。厂区内采用喷淋除雾降尘、厂区道路喷洒抑尘等降低和控制路面扬尘，增加道路冲洗保洁频次，切实降低道路扬尘负荷。加大不利气象条件下道路保洁力度，增加洒水次数。 （3）对于装运含尘物料的运输车辆应加盖篷布，严格控制 and 规范车辆运输量和方式，容易产生粉尘的物料不能够装得高过车辆两边和尾部的挡板，严格控制物料的洒落，以避免因为道路颠簸和大风天气起尘而对沿途的大气环境造成影响。 （4）在大风天气以及台风影响期间应注意堆料的保护，加盖篷布密封保存，避免造成大范围的大气污染。 （5）一些容易产生粉尘的建筑材料如水泥等，应该用密闭的槽车进行运输。 （6）尽量选取对周边环境影响较小的运输路线，并且限制施工区内运输车辆的速度，将卡车在施工场地的车速减少到 10km/h，其他周边区域较少至 30km/h。对运输车辆“扬撒滴漏”、严格按照规定路线行驶，禁止超载、带泥上路和沿途撒漏等。 （7）禁止现场搅拌混凝土，外购商品混凝土。 （8）大风天气避免露天施工作业。加强施工人员的劳动保护工作，配发相应的防护装备。
------------------	--

	(9) 按省统一要求建立施工工地扬尘防治管理清单，每半年进行动态更新。 (10) 将施工工地扬尘污染防治纳入文明施工管理范畴，建立扬尘控制责任制度，扬尘治理费用列入工程造价。 (11) 将扬尘管理工作不到位的不良信息纳入建筑市场信用管理体系，情节严重的列入建筑市场主体“黑名单”。 (12) 出入工地的建筑垃圾和粉状物料运输车辆实行“一不准进，三不准出”(无证车辆不准进，未冲洗干净车辆不准出，不封闭车辆不准出，超装车辆不准出)管理。 (13) 应用全封闭建筑垃圾和粉状物料运输车辆，对老旧运输车辆进行淘汰更新，并定期对全封闭运输车辆的车容车貌和封闭性能进行审验。 在积极采取如上措施，加强施工管理工作基础上，项目施工期产生的扬尘污染将会得到有效地控制，不会对周边敏感点造成太大的空气环境影响。此外，该类污染具有局部性和暂时性，随着施工期的结束也会随之消失，整体影响较小。 2、施工期水污染防治对策 (1) 施工废水：施工废水主要污染物为 SS 和石油类，这些废水直接排入水体，将会造成附近地表水的污染。因此，工程施工期间，施工单位应严格执行《建设工程施工工地文明施工及环境管理暂行规定》，对地面水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染道路、河道。建议采取以下措施防止施工废水对周围环境的影响： ①在施工场地设置临时水池，将可循环使用的水收集储存备用，以节约水资源和减少外排污水，所有废水经处理后回用于施工阶段的清洗设备及砂石、洒水降尘，或场地绿化。 ②施工时产生的泥浆水未经处理不得随意排放，不得污染现场及周围环境。在回填土堆放场、施工泥浆产生点应设置临时沉沙池，含泥沙雨水、泥浆水经沉沙池沉淀后重新回用，不外排。 本项目施工废水经沉淀隔油处理后回用，不外排。因此，本项目施工期施工废水对周围环境的影响较小。 (2) 施工人员生活污水：施工人员均为当地居民，不在施工现场食宿，生活污水产生量较少。施工人员生活污水排入盛业钢铁现有生活污水处理设施和浊循环冷却循环系统浊处理后回用不外排。
--	--

	3、施工期噪声影响防治措施 施工期间的噪声污染主要来自施工机械作业产生的噪声和运输车辆产生的交通噪声，应该分别采取相应的控制措施，防止噪声影响周围环境和人们的正常生活。 (1) 合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免在中午（12:00-14:30）和夜间（22:00—次日 6:00）施工，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。施工单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，尽可能使动力机械设备比较均匀地使用。 (2) 应尽量避免在施工现场的同一地点安排大量的高噪声设备，噪声局部声级过高，噪声高设备施工时，应在设备周围安装声屏障，同时将设备设置在施工场地的中间部位。 (3) 从控制声源和噪声传播以及加强管理等角度对施工噪声进行控制： ①控制声源 有意识地选择低噪声的机械设备；对于开挖和运输土石方的机械设备（挖土机、推土机等），可以通过排气消声器和隔离发动机振动部分的方法来降低噪声，其他产生噪声的部分还可以采用部分封闭或者完全封闭的办法，尽量减少振动面的振幅；闲置的机械设备等应该予以关闭或者减速；一切动力机械设备都应该经常检修，特别是对那些会因为部件松动而产生噪声的机械，以及那些降噪部件容易损坏而导致强噪声产生的机械设备。 ②控制噪声传播 将各种噪声比较大的机械设备远离环境敏感点，并进行一定的隔离和防护消声处理，必要的时候，可以在局部地方建立临时性声屏障，声屏障可以设在面向环境敏感点的施工场地边界上，如果产生噪声的动力机械设备相对固定，也可以设在机械设备附近。 ③加强管理 对交通车辆造成的噪声影响要加强管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭，并在环境敏感点限制车辆鸣笛。另外，还要加强项目区内的交通管制，尽量避免在周围居民休息期间作业。 经采取以上措施处理后，类比其他施工工地取得的降噪效果，项目噪声声源强
--	--

	度可降低 20~30dB (A) 左右, 通过距离衰减后, 对周边声环境影响很小。 4、施工期固体废物污染防治措施 施工期的固体废物主要有建筑垃圾和生活垃圾。 (1) 施工期建筑垃圾防治措施 施工期间建筑工地会产生建筑垃圾, 如不妥善处理这些建筑固体废弃物, 则会阻碍交通, 污染环境。本项目建筑垃圾和弃土应拉到河源市划定的建筑垃圾收纳点处理。 在建筑垃圾运输过程中, 车辆如不注意清洁运输, 沿途撒漏泥土, 污染街道和公路, 影响市容和交通。为了控制建筑废弃物对环境的污染, 减少堆放和运输过程中对环境的影响, 建议采取如下措施: ①工程弃土一般来自场地平整和基础施工阶段的开挖, 开挖的土方应尽量用于回填, 不能回填的土方应及时运往城市市容卫生管理部门指定地点消纳。 ②施工单位应当及时清理运走、处置建筑施工过程中产生的垃圾, 并采取措施, 防止污染环境。 ③车辆运输散体材料和废弃物时, 必须密闭、包扎、覆盖, 不得沿途漏撒; 运载土方的车辆必须在规定的时间内, 按指定路段行驶。 ④收集、贮存、运输、处置固体废物的单位和个人, 必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。 建设过程中应加强管理, 文明施工, 使建设期间对周围环境的影响减少到最低限度, 做到发展与保护环境相协调。 (2) 生活垃圾 本项目施工期生活垃圾及时收集到指定的垃圾箱(桶)内, 由环卫部门集中处理, 对环境影响较小。 5、施工期振动影响防治措施 为了使本工程在施工期间产生的振动对环境的污染和影响降到最低程度, 从以下几个方面采取有效的控制对策: ①施工现场的合理布局 科学的施工现场布局是降低施工振动的重要途径, 应在保证施工作业的前提下, 适当考虑现场布置与环境的关系。
--	---

	1) 选择环境要求较低的位置作为固定制作作业场地，例如梁体制作等场地应避免靠近居民住宅等敏感区（点）。 2) 施工车辆，特别是重型运输车辆的运行通路，应尽量避免振动敏感区域。 3) 在靠近居民住宅等敏感区段施工时，夜间禁止使用打桩机、夯土式压路机等强振动的机械。 ②科学管理、做好宣传工作和文明施工。在保证施工进度的前提下，合理安排施工作业时间，倡导科学管理；由于技术条件、施工现场客观环境限制，即使采用了相应的控制措施和对策，施工振动仍有可能对周围环境产生一定的影响，为此向沿线受影响的居民和单位做好宣传工作，以提高人们对不利影响的心理承受力；做好施工人员的环境保护意识的教育；大力倡导文明施工的自觉性，尽量降低人为因素造成施工振动的加重。 ③为了有效地控制施工振动对沿线居民生活环境的影响，除落实有关的控制措施外，还必须加强环境管理，根据国家以及沿线所经各市的有关法律法规、条例，施工单位应主动接受环保等部门的监督和管理。 6、施工期生态影响防治措施 项目对生态环境的影响主要体现在施工期的水土流失、占用土地、破坏原有的生态系统、改变景观格局、改变局部微地貌和土壤理化性质等方面。较高的绿化覆盖率可以保障微生态系统的良性运行和对微气候的改善，但作为一种典型的人工生态系统，其作用更多地体现在绿化环境 and 美化景观等方面，而对区域生态系统功能的顺畅发挥所起的作用甚微；对于项目周边遭到生态破坏的地区来说，由于南方气候适宜，湿润多雨，植被恢复较快，但新生群落类型和植被类型与原来均不相同，群落演替将受到一定的影响。 生态保护及恢复措施： 明确适于施工作业的基本区域，减少因施工对地表植被和地貌的损坏。管沟开挖时生、熟土分别放置，将地表 30-50cm 的熟土单独堆放，也就是“分层开挖、分层堆放、分层回填”，为施工后期地貌恢复创造条件。各类施工设备与运输车辆必须在专用伴行路、进场道路上施工作业带内通行，避免大面积碾压地表，最大限度地保护原地貌。
运营期环	1、废气环境影响和保护措施

境影响和保护措施	(1) 废气源强核算 项目生产废气主要为安全气囊引爆颗粒物 G1、抽取废油液时产生的非甲烷总烃 G2、制冷剂挥发废气 G3、车身切割时产生的颗粒物 G4 以及危废临时贮存仓废气。 ① G1 安全气囊引爆（颗粒物） 项目采用将未引爆的安全气囊组件拆除后再引爆的方式处理安全气囊。汽车充气剂为叠氮化钠 (NaN_3)，在近乎爆炸的化学反应快速发生的同时，会产生大量无害的以氮气为主的气体，将气囊充气至饱满的状态。气囊可由设计好的小排气口排气，排出的气体主要成分为氮气，对空气环境影响较小。引爆后的安全气囊不再具有环境风险，不再作为危险废物，可作为一般尼龙材料外售。反应的化学方程式： $2\text{NaN}_3 \text{（撞击）} = 2\text{Na} + 3\text{N}_2 \uparrow$ $10\text{Na} + 2\text{KNO}_3 = \text{K}_2\text{O} + 5\text{Na}_2\text{O} + \text{N}_2 \uparrow$ 由① $2\text{NaN}_3 \text{（撞击）} = 2\text{Na} + 3\text{N}_2 \uparrow$ $\textcircled{2} 10\text{Na} + 2\text{KNO}_3 = \text{K}_2\text{O} + 5\text{Na}_2\text{O} + \text{N}_2 \uparrow$ $\textcircled{3} \text{K}_2\text{O} + \text{SiO}_2 = \text{K}_2\text{SiO}_3;$ $\textcircled{4} \text{Na}_2\text{O} + \text{SiO}_2 = \text{Na}_2\text{SiO}_3 ; \textcircled{1} \times 5 、 \textcircled{4} \times 5 \text{ 与 } \textcircled{2} \textcircled{3} \text{ 四式相加可得：}$ $10\text{NaN}_3 + 2\text{KNO}_3 + 6\text{SiO}_2 = 5\text{Na}_2\text{SiO}_3 + \text{K}_2\text{SiO}_3 + 16\text{N}_2 \uparrow$ 安全气囊有三部分组成：气囊、传感器、充气系统。安全气囊是安全气囊系统一个辅助保护设备，它是由带橡胶衬里的特种织物尼龙制成的。安全气囊引爆装置引爆过程中会产生少量的尼龙粉尘。项目引爆容器为封闭箱式装置，引爆后粉尘废气产生量极少，故本评价不对其进行定量分析。 ② G2 废液抽取废气（非甲烷总烃） 项目拆解预处理工序中，将残留于报废汽车中的废液进行人工排空，排空过程中废挥发会产生少量的有机废气，其主要成分与汽油、柴油挥发成分一致，主要为 $\text{C}_4\text{-C}_{12}$ 脂肪烃、环烃类和 9-18 个碳原子的链烷、环烷或芳烃，以非甲烷总烃计。根据“表 2-5 项目拆解总产出一览表”可知，项目拆解汽车的废汽油、柴油量为 158.5t/a，废机油、润滑油、防冻液、制动液等量为 104.52t/a，则报废汽车总废油液量约 $158.5 + 104.52 = 263.02\text{t/a}$，根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2008），各种废液的排空率不得低于 90%，项目取最低值 90%，则各类废油液排空量为 $263.02 \times 90\% = 236.72\text{t/a}$。参照《散装液态石油产品损耗》
-----------------	---

(GB11085-1989) 中灌桶 (0.18%) 和零售加注时 (0.29%) 的两部分的损失率, 并考虑拆解过程中泄露的情形, 项目按 0.47% 的损失率进行计算。则项目各类废油液抽取时非甲烷总烃产生量为 1.11t/a。

收集措施: 项目车间为非密闭车间, 为加强废气收集, 在抽取废油液岗位上方安装集气罩。根据《三废处理工程技术手册 废气卷》中有关公式计算, 集气罩风量计算方式如下:

$$Q=A \times V \times 3600$$

其中: Q: 集气罩的总吸风量, m³/h;

A: 集气罩罩口截面积, m²;

V: 集气罩罩口处保持的最小风速, m/s, 本项目最小风速控制在 0.5m/s 保证收集效率。

正常生产时集气罩距无组织废气散发点距离 (x) 可控制在约 0.2m; 集气罩面积 (F) 按 0.5m² 计, 根据《大气污染控制工程》中对控制点吸入风速的要求, 项目污染物放散情况按“以较低的初速度放散到尚属平静的空气中”考虑, 最小控制风速为 0.5~1.0m/s, 项目 Vx 取 0.9m/s; 计算得单个集气罩要求的最小风量为 0.81m³/s, 即 2916m³/h, 考虑到风量损失, 单个设施风量取 3000m³/h, 共设置两套, 故废液抽取的风量为 6000m³/h。

本项目拟将抽取废油液岗位设置在独立的操作间, 操作间进行封闭, 仅保留物料进出通道, 通道敞开面小于 1 个操作工位面。项目废气收集效率参考《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》粤环函〔2023〕538 号中 3.3-2 废气收集集气效率参考值详见下表。

表 4-1 废气收集情况收集分析表

废气收集类型	废气收集方式	情况说明	收集效率 (%)
全密封设备/空间	单层密闭负压	VOCs 产生源设置在密闭车间、密闭设备 (含反应釜)、密闭管道内, 所有开口处, 包括人员或物料进出口处呈负压	90
	单层密闭正压	VOCs 产生源设置在密闭车间内, 所有开口处, 包括人员或物料进出口处呈正压, 且无明显泄漏点	80
	双层密闭空间	内层空间密闭正压, 外层空间密闭负压	98
	设备废气排口直连	设备有固定排放管 (或口) 直接与风管连接, 设备整体密闭只留产品进出口, 且进出口处	95

		有废气收集措施，收集系统运行时周边基本无 VOCs 散发。	
半密闭型集气设备（含排气柜）	污染物产生点（或生产设施）四周及上下有围挡设施，符合以下两种情况： 1. 仅保留 1 个操作工位面； 2. 仅保留物料进出通道，通道敞开面小于 1 个操作工位面。	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	65
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
包围型集气罩	通过软质垂帘四周围挡（偶有部分敞开）	敞开面控制风速不小于 0.3m/s；	50
		敞开面控制风速小于 0.3m/s	0
外部集气罩	——	相应工位所有 VOCs 逸散点控制风速不小于 0.3m/s	30
		相应工位存在 VOCs 逸散点控制风速小于 0.3m/s，或存在强对流干扰	0

废液抽取废气的收集效率参考上表收集效率，“半密闭型集气设备（含排气柜）”的集气效率为 65%，因此，项目半密闭型空集气罩收集率按 65%计。

处理措施：经集气罩收集后的废液抽取废气经二级活性炭吸附处理后，与 G3 制冷剂挥发废气（氟化物）共用一根 15 米排气筒 DA001 进行有组织排放，即废油挥发废气（非甲烷总烃）、制冷剂挥发废气（氟化物）的排放总风量为 $6000+4000=10000\text{m}^3/\text{h}$ 。

废气收集后采用二级活性炭吸附处置，去除效率参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中对有机废气治理设施的治理效率可得，吸附法处理效率为 45%~80%，本环评取 55%，则活性炭吸附装置对有机废气的总处理效率为 $1-(1-55%)*(1-55%) \approx 80\%$ 。

抽取废液工段工作时间以每天工作 4 小时、年工作 250 天（1000h/a）计。经计算得：有组织废气排放量为 0.144t/a，排放速率为 0.144kg/h；无组织废气排放量为 0.388t/a，排放速率为 0.388kg/h。未被收集的废气呈无组织排放，扩散在车间大气环境中，通过车间机械通风外排。

③ G3 制冷剂挥发废气（氟化物）

目前新生产下线的汽车多采用 R134a 环保制冷剂。R134a(1, 1, 1, 2-四氟乙烷)是一种不含氯原子，对臭氧层不起破坏作用，具有良好的安全性能(不易燃、不爆炸、无毒、无刺激性、无腐蚀性)的制冷剂，其制冷量与效率与 R-12(二氯二氟

	甲烷，氟利昂)非常接近，是目前国际公认的 R-12 最佳的环保替代品。根据《蒙特利尔议定书》规定，我国于 2010 年 1 月 1 日起全面禁用氟利昂物质，在汽车生产、制造、维护行业中，随着新型环保制冷剂广泛使用，氟利昂将随之更新换代而被淘汰，届时这种污染物将进一步减少，直至消失。因此本次评价制冷剂以 R134a 环保制冷剂进行分析。 项目制冷剂回收过程采用冷媒回收机，该装置为压缩法对制冷剂进行回收，使用时，首先将回收罐连接在制冷剂回收机的气阀上并把回收罐的液阀连接在制冷系统的液体一侧。当开始降低回收罐的压力时，制冷剂回收机会把被报废机动车制冷系统中的液态制冷剂“拉出来”进入回收罐。当使用制冷剂回收机从回收罐中抽出制冷剂蒸汽时，由于压力的改变进入制冷剂回收机的蒸汽会液化成液体。该液体进入制冷剂回收机后会随着制冷剂回收机的运行而转移位置。接着把液体排到(推回)被制冷剂回收机的蒸汽入口处，从而完成回收。故在连接气阀过程中会逸散处少许制冷剂。 本项目拟采用冷媒回收装置回收制冷剂至密封钢瓶，从空调加制冷剂专用接口接入，吸出过程为负压，基本消除制冷剂的散逸，仅在接入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，泄漏出来的制冷剂量极少，参照《散装液态石油产品损耗》(GB11085-89)中罐桶和零售加注时的两部分的损失率，按总体 0.5%的损失率进行，项目制冷剂回收量 35.02t/a，则氟化物产生量为 0.175t/a。 收集措施：该工序位于燃油车拆解车间，为非密闭车间。在回收上方安装集气罩，项目车间为非密闭车间，为加强废气收集，在抽取废油液岗位上方安装集气罩。根据《三废处理工程技术手册 废气卷》中有关公式计算，项目集气罩风量计算方式如下： $Q=A v \times 3600$ 其中：Q：集气罩的总吸风量，m³/h； A：集气罩罩口截面积，m²； v：集气罩罩口处保持的最小风速，m/s，本项目最小风速控制在 0.5m/s 保证收集效率。 正常生产时集气罩距无组织废气散发点距离(x)可控制在约 0.2m；集气罩面
--	---

	积 (F) 设置为 0.16m^2，根据《大气污染控制工程》中对控制点吸入风速的要求，项目污染物放散情况按“以较低的初速度放散到尚属平静的空气中”考虑，最小控制风速为 $0.5\sim 1.0\text{m/s}$，项目 V_x 取 0.9m/s；计算得单个集气罩要求的最小风量为 $0.504\text{m}^3/\text{s}$，即 $1814.4\text{m}^3/\text{h}$，考虑到风量损失，单个设施风量取 $2000\text{m}^3/\text{h}$，共设置 2 套设备，故风量为 $4000\text{m}^3/\text{h}$。 经集气罩收集后的制冷剂挥发废气经二级活性炭吸附处理后，与 G2 废液抽取废气共用一根 15 米排气筒 DA001 进行有组织排放，即废油液挥发废气（非甲烷总烃）、制冷剂挥发废气（氟化物）的排放总风量为 $6000+4000=10000\text{m}^3/\text{h}$。 集气罩收集效率参考上述“表 4-1 废气收集情况收集分析表”的外部集气罩收集效率为 30%。 处理措施：废气收集后经过二级活性炭吸附装置，去除效率参考《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》中对有机废气治理设施的治理效率可得，吸附法处理效率为 45%–80%，本环评取 55%，则活性炭吸附装置对有机废气的总处理效率为 $1-(1-55%)*(1-55%) \approx 80\%$。 制冷剂回收工段工作时间以每天工作 4 小时、年工作 250 天（1000h/a）计。则氟化物有组织排放量为 0.011t/a，排放速率为 0.011kg/h；无组织排放量为 0.123t/a、排放速率为 0.123kg/h。未被收集的废气呈无组织排放，扩散在车间大气环境中，通过车间机械通风外排。 ④G4 切割废气（颗粒物） 项目部分车身车架等废钢铁需进行剪切或切割处理。主要以拆车鹰嘴剪、液压大力剪及龙门剪为主，约 1%采用等离子切割，根据“表 2-5 项目拆解总产出一览表”可知，钢铁（车身、驾驶室、底盘、大梁、轮毂等）产生量为 73060t/a，需要采用等离子切割的量约 730.6t/a，等离子切割过程会产生切割粉尘。 等离子切割是以压缩空气为工作气体，以高温高速的等离子弧为热源，将被切割的金属局部熔化，熔化的金属由喷出的高压气流吹走，产生金属颗粒物。颗粒物产生系数参照参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“C33–C37, 431–434 机械行业系数手册–表 4 下料”，下料环节采用等离子切割工艺的颗粒物产尘系数：1.10kg/t 原料，则项目切割粉尘产生量为 0.804t/a。 根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法（试行）》（原
--	---

	环境保护部公告 2017 年第 81 号) 中“47 锯材加工业”的系数, 车间不装除尘设备的情况下, 重力沉降法的效率约为 85%, 项目金属粉尘重力大于木质粉尘, 本项目金属粉尘较木质粉尘更易沉降, 沉降效率为 90%。切割粉尘产生量少以无组织方式在车间内排放。 切割工段工作时间以每天工作 4 小时、年工作 250 天 (1000h/a) 计。则切割颗粒物无组织排放量为 0.080t/a, 排放速率为 0.080kg/h。 ⑤破碎废气 (颗粒物) 项目设置有一条破碎生产线, 对拆解下来的废金属薄料进行集中破碎, 在破碎过程中会产生一定量的粉尘。根据业主提供资料, 每天破碎 100 吨薄料, 项目年生产 250 天, 则项目破碎的废金属薄料总量为 25000t/a。 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-4210 金属废料和碎屑加工处理行业系数表”, 废钢铁碎料的破碎颗粒物产污系数为 360g/t-原料, 则本项目破碎工序产生颗粒物的量为 9t/a。 根据《未纳入排污许可管理行业适用的排污系数、物料衡算方法 (试行)》(原环境保护部公告 2017 年第 81 号) 中“47 锯材加工业”的系数, 车间不装除尘设备的情况下, 重力沉降法的效率约为 85%, 项目金属粉尘重力大于木质粉尘, 本项目金属粉尘较木质粉尘更易沉降, 沉降效率为 90%。切割粉尘产生量少以无组织方式在车间内排放。 破碎工段工作时间以每天工作 8 小时、年工作 250 天 (2000h/a) 计。则破碎颗粒物无组织排放量为 0.9t/a, 排放速率为 0.45kg/h。 ⑥危废临时贮存仓废气 项目危废临时贮存仓主要暂存 S1 废蓄电池、S4 废尾气净化催化剂、S5 废油液、S6 含油废抹布和手套、S7 废制冷剂、S8 废机油滤清器、S10 油箱、S20 废电容器、S21 废电子部件、S22 废电线电缆和 S23 含有毒有害物质的部件、S9 废液化气罐等危废, 其中 S5 废油液和 S10 油箱在贮存过程仍会有少量挥发性有机物挥发。 在排空油箱油品时, 未能达到 100%的排空率, 这些油正常情况下附着在油箱的内壁, 本项目油箱排空率按 90%, 根据“表 2-5 项目拆解总产出一览表”可知, 废油量=废汽油、柴油+废油 (废机油、润滑油、防冻液、制动液等) =158.5+104.52=263.02 (t/a), 剩余 10%废油残留在油箱内, 残留量为 26.30t/a。
--	---

	油箱采用防渗胶带存放在危废临时贮存仓，考虑到防渗胶带的破裂以及油箱中废油的渗漏，按 0.5%废油液挥发计，则油箱挥发性有机物的产生量为 0.132t。 废油液排空量为 236.72t/a，采用密封桶装，考虑到人为打开废油桶以及其他突事故，按 0.5%废油液挥发计，则废油液挥发性有机物的产生量 1.184t。因此，废油液总挥发量为 0.132+1.184=1.316t/a。 危废临时贮存仓面积约 500m²，高度为 3.5m，则容积为 1250m³。设计的换风次数为 7 次，则需风量为 5040m³/h。考虑到风量损失，本项目的设计风量设计为 6000m³/h。 收集措施：危废临时贮存仓按要求为封闭状态，危废临时贮存间的废气采用密闭正压收集，收集效率参考上述“表 4-1 废气收集情况收集分析表”的“VOCs 产生源设置在密闭车间内，所有开口处，包括人员或物料进出口处呈正压，且无明显泄漏点”收集效率为 80%。 危废临时贮存仓非甲烷总烃挥发量产生量为 1.316t/a，则有组织废气收集为 1.053t/a。 处理措施：收集后的危废临时贮存仓非甲烷总烃经二级活性炭吸附处理后，由 15m 高排气筒 DA002 排放。通过前文分析，项目二级活性炭对非甲烷总烃去除效率为 85%，工作时间以每天工作 8 小时、年工作 250 天（2000h/a）计。则危废临时贮存仓非甲烷总烃的有组织排放量为 0.211t/a，排放速率为 0.105kg/h；无组织排放量为 0.263t/a，排放速率为 0.132kg/h。 ⑦油烟废气 项目配备员工 45 人，均在厂内食宿就餐。年生产天数 250d，工作时间采用一班制（8 小时），项目食堂设置 2 个基准炉头。厨房食用油用量按 25g/人·d 计。厨房一般占总耗油量的 2%~4%，本项目取 3%，则食堂油烟产生量为 0.008t/a。单个灶头排风量为 2000m³/h，炉灶每天平均使用时间约 6 小时，则油烟的产生浓度为 2.8mg/m³。产生的油烟废气经高效油烟净化装置处理后由专用烟道引至天面排放，本环评要求安装的高效油烟净化装置的处理效率不低于 60%，则经处理后的油烟排放量为 0.003t/a，排放浓度为 1.12mg/m³，其排放浓度可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）规定的限值 2mg/m³要求，对大气环境影响较小。
--	---

(2) 废气污染物排放源信息表

表 4-2 废气污染物排放源信息表

生产线/车间	产排污环节	污染物种类	核算方法	产生量 t/a	收集措施		排放方式	废气量 m³/h	产生情况			治理设施			是否为可行技术	排放情况			排气筒编号	排放时间 h/a
					方式	收集效率			浓度 mg/m³	速率 kg/h	产生量 t/a	工艺	处理效率	处理能力 m³/h		浓度 mg/m³	速率 kg/h	排放量 t/a		
燃油车拆解车间	抽取废油	非甲烷总烃	产污系数	1.11	半密闭封闭设备+集气罩收集	65%	有组织	6000	120.250	0.722	0.722	二级活性炭	80%	10000*	是	14.430	0.144	0.144	DA001	1000
							无组织	/	/	0.388	0.388	/	/	/	/	0.388	0.388			
	抽取制冷剂	氟化物	产污系数	0.175	集气罩收集	30%	有组织	4000	13.125	0.053	0.053	二级活性炭	80%	10000*	是	1.050	0.011	0.011	DA001	1000
							无组织	/	/	0.123	0.123	/	/	/	/	0.123	0.123			
	切割	颗粒物	产污系数	0.804	/	/	无组织	/	/	0.080	0.080	/	/	/	/	/	0.080	0.080	/	1000
储存车间	破碎	颗粒物	产污系数	0.9	/	/	无组织	/	/	0.045	0.090	/	/	/	/	/	0.045	0.090	/	2000

危废临时贮存仓	危废暂存	非甲烷总烃	产污系数	1.316	密闭正压	80%	有组织	6000	87.733	0.526	1.053	二级活性炭	80%	6000	是	17.547	0.105	0.211	DA002	2000
							无组织	/	/	0.132	0.263	/	/	/	/	/	0.132	0.263		
食堂	食堂油烟	油烟废气	产污系数	0.0084	油烟净化装置	100%	有组织	2000	2.800	0.006	0.008	油烟净化装置	60%	2000	是	1.120	0.002	0.003	DA003	1500

注：废油液挥发废气（非甲烷总烃）、制冷剂挥发废气（氟化物）通过各自的集气罩（其中废油液抽取风量为 6000m³/h、制冷剂抽取风量为 4000m³/h）收集后，再经过二级活性炭吸附后共用一根 15m 高排气筒（DA001）排放，因此，废油液挥发废气（非甲烷总烃）、制冷剂挥发废气排放的总风量为 10000m³/h。

（3）排放口基本情况、排放标准

本项目排放口基本情况、排放标准信息见下表。

表 4-3 本项目有组织排放口基本情况、排放标准信息见下表

排放口编号	排放口名称	污染物种类	地理坐标	排气筒参数				国家或地方污染物排放标准		
				高度 m	出口内径 m	温度 °C	排气量 m³/h	名称	浓度限值 (mg/Nm³)	速率限值 (kg/h)
DA001	燃油车拆解车间排放筒	非甲烷总烃	114.79928°E, 23.992478°N	15	0.7	25	10000	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）	80	/
		氟化物						广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准	9	0.042

DA002	危废临时贮存仓排放口	非甲烷总烃	114.799687°E, 23.992059°N	15	0.4	25	6000	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》 (DB44/2367-2022)	80	/
DA003	食堂油烟	油烟废气	114.79886°E, 23.99179°N	/	0.3	60	2000	《饮食业油烟排放标准 (试行)》 (GB18483-2001)	2	/

表 4-1 表 4-4 无组织废气排放标准信息见下表

序号	位置	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准	
					标准名称	浓度限值 mg/m³
1	破碎区	破碎	颗粒物	加强密闭收集措施	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级无组织排放标准限值要求	1
2	燃油车拆解车间	切割	颗粒物	加强密闭收集措施		1
		抽取制冷剂	氟化物			20
		抽取废油	非甲烷总烃		广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）中表3厂区内 VOCs 无组织排放限值（监控点处任意一次浓度值和监控点处 1 小时平均浓度值）	20
3	危废临时贮存仓	危废暂存	非甲烷总烃	加强密闭收集措施		20

(4) 大气污染物年排放量核算

本项目大气污染物排放核算情况如下表所示:

表 4-5 项目大气污染物排放量核算表

排放形式	排放口编号	污染物	排放浓度 (mg/m³)	排放速率(kg/h)	年排放量 (t/a)
有组织	DA001	非甲烷总烃	14.430	0.144	0.144

			氟化物	1.050	0.011	0.011
		DA002	非甲烷总烃	15.747	0.094	0.211
		DA003	油烟废气	1.120	0.002	0.003
	无组织	非甲烷总烃			0.506	0.651
		氟化物			0.123	0.011
		颗粒物			0.125	0.170
	合计	非甲烷总烃				1.006
		氟化物				0.021
		颗粒物				0.170
		油烟废气				0.002

(5) 监测要求

按照《排污许可自行监测技术指南范 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业（HJ1034-2019）》文件要求，项目大气监测要求如下表。

表 4-6 建设项目废气污染源监测情况表

排放形式	废气来源	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
有组织	抽取制冷剂、抽取废油	DA001 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB44/2367-2022）
			氟化物	1 次/年	广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级
	危废临时贮存仓	DA002 排气筒	非甲烷总烃	1 次/年	《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB44/2367-2022）
无组织	厂界	企业边界	氟化物	1 次/年	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级无组织排放标准限值要求
			颗粒物	1 次/年	
	厂区内	（厂房外 1m 处设置监控点）	NMHC	1 次/年	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限

(6) 非正常工况

项目非正常工况源强按照收集措施废气防治措施处理效率下降为 0%计算，单次持续时间为 1h，发生频次以每年 1 次计，项目废气非正常排放情况见下表。

表 4-7 非正常工况废气排放情况

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率(kg/h)	单次持续时间(h)	年发生频次	排放量(kg/a)	整改措施
DA001	收集措施、废气污染防治措施处理效率下降为 0%	非甲烷总烃	1.11	1	1 次/年	1.11	立刻停止生产并对设备进行检修
		氟化物	0.053	1	1 次/年	0.053	
DA002		非甲烷总烃	0.658	1	1 次/年	0.658	

(7) 治理措施技术可行性分析

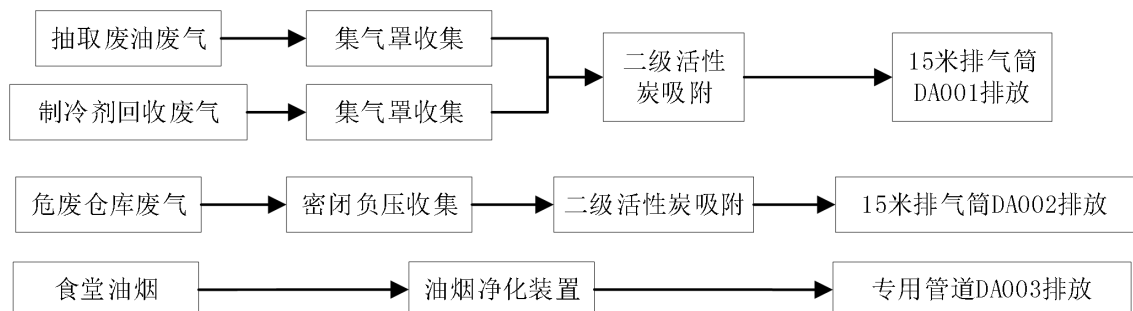


图 4-1 废气收集、治理、排放示意图

①活性炭吸附

吸附法主要原理为废气的分子扩散到固体吸附剂表面，有害成分被吸附而达到净化。其优点主要有：可处理含有低浓度的碳氢化合物和低温废气；溶剂可回收，进行有效利用；处理程度可以控制。主要适用常温、低浓度、废气量较小时的废气治理。

项目废液抽取废气、制冷剂回收废气和危废临时贮存仓废气均为常温、低浓度、废气量较小的废气，适用于活性炭吸附法进行处理。根据《关于印发〈2020年挥发性有机物治理攻坚方案〉的通知》（环大气〔33〕号）“采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按照涉及要求足量添加、及时更换。”

项目使用活性炭碘值较不低于 800 毫克/克，且使用二级活性炭吸附措施。根据《广东省印刷行业挥发性有机化合物废气治理技术指南》和《印刷、制鞋、家具、表面涂装（汽车制造）行业挥发性有机物总量减排核算细则》，采用吸附法处理有机废气的去除效率为 50%~80%，本环评取 55%，则活性炭吸附装置对有机废气的总处理效率为 $1-(1-55%)*(1-55%) \approx 80\%$ 。未被收集的废气呈无组织排放，扩散在车间大气环境中，通过车间机械通风外排。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）》文件，项目废液抽取及制冷剂回收产生的废气采用二级活性炭处理为可行技术。故废油液抽取、制冷剂回收、危废暂存等废气采用措施是可行的。

表 4-8 治理措施技术可行性分析

工序	污染物	HJ1034-2019 中可行技术	项目防治措施	是否可行
抽取废油、制冷剂回收、危废暂存	非甲烷总烃	活性炭吸附	集气罩+二级活性炭	是

③食堂油烟

食堂油烟废气经油烟净化装置处理后通过专用烟道引至楼顶，通过 1 根排气筒（DA005）排放。油烟净化装置对油烟废气的去除效率达到 60%，满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模净化设施最低去除率为 60% 的要求；经处理后食堂油烟排放浓度约 $1.28\text{mg}/\text{m}^3$ ，可满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）最高允许排放浓度 $\leq 2\text{mg}/\text{m}^3$ 的要求，对周边环境

	影响较小。 (7) 大气环境影响分析 项目位于广东省河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗，该地区所在区域环境质量现状为达标区。抽取废油及制冷剂回收产生的废气经集气罩收集后由二级活性炭处理，处理后废气经 15m 排气筒 DA001 排放；危废临时贮存仓暂存废气由密闭正压收集后经二级活性炭处理后通过排气筒 DA002 排放；油烟废气经油烟净化装置处理后，通过专用烟道引至楼顶高空排放（DA003）。 经达标性分析判断可知：DA001 排气筒、DA002 排气筒排放的挥发性有机物满足广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）要求；食堂油烟废气经处理后通过 DA003 排气筒排放，能够满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的要求。 因此，项目废气排放对外环境影响较小。
运营期环境影响和保护措施	2、废水 (1) 废水源强核算 根据水平衡内容可知，项目废水主要为生活污水、清洗废水、车辆临时贮存区废水和初期雨水。 (1) 职工生活污水 项目职工定员 45 人，均在厂内食宿，年工作 250 天，项目内设食堂供厂内职工一日三餐。参考《广东省地方标准用水定额第 3 部分：生活》（DB44/T1461-2021），在厂区食宿生活用水量按 140L/（人·d）进行计算，则生活用水量为 6.3m³/d（即 1575m³/a）。参考《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），生活污水按用水量的 0.85~0.95 取值（本项目取值 0.9），则本项目生活污水产生量为 5.67m³/d（即 1417.5m³/a）。生活污水主要污染物有 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、动植物油等。生活污水经三级化粪池预处理、食堂废水经隔油隔渣池预处理后，排入广东盛业钢铁有限公司的污水处理设施，工艺流程“水解酸化+二级生物接触氧化”处理达标后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）回用于炼轧钢工艺用水，不外排。 生活污水污染物产生浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-生活源产排污核算系数手册》中的表 1-1 城镇生活源水污染物产生系数，其中广东

	(五区)城镇生活源水污染物产生系数为：COD_{Cr}285mg/L、NH₃-N 28.3mg/L，同时参考环境保护部环境工程技术评估中心编制《环境影响评价(社会区域类)》教材，其他主要污染物产生浓度分别为 BOD₅150mg/L、SS150mg/L，动植物油产生浓度约为 20mg/L。三级化粪池处理效率参考《村镇生活污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-9），其中，三级化粪池对 COD_{Cr}、BOD₅ 处理效率取 40%，对 SS 处理效率取 60%，对 NH₃-N 处理效率取 10%，动植物油处理效率取 80%。 车辆临时贮存区和初期雨水：项目车辆临时贮存区废水及初期雨水产生量为 841.767m³/a，主要收集报废车辆临时贮存区区域雨水。车辆临时贮存区废水实则也是区域汇集的雨水，只是分区域进行收集。故水质情况可参考初期雨水水质情况，COD_{Cr} 159mg/L、SS 60mg/L、氨氮 1.85mg/L、石油类 0.15mg/L。类比同类汽车拆解项目《广东粤富再生资源回收有限公司报废汽车回收拆解项目竣工环境保护验收监测报告》（2023 年 4 月 26 日取得专家意见，通过自主验收，该项目生产废水（含油废水）主要为冲地废水和初期雨水），生产废水污染物进水口产生浓度为：COD_{Cr} 159mg/L、SS 60mg/L、氨氮 1.85mg/L、石油类 0.15mg/L。 清洗废水：冲洗拆解车间产生的清洗用水量为 344.94m³/a（1.379m³/d）。项目所拆解的均为报废汽车无需冲洗。在报废汽车拆解中各类废油及废液抽取过程，采用较为先进的可吸附式的真空抽取机械，可有效防止废油、废液落地，偶有落地立刻用墩布或抹布进行收集处理，拆解车间地面较清洁。因此，项目清洗废水的污染物参考初期雨水的计算，即项目清洗废水各污染物浓度取值为 COD_{Cr} 159mg/L、SS 60mg/L、氨氮 1.85mg/L、石油类 0.15mg/L。
--	---

运营期环境影响和保护措施	表 4-9 项目污水排放情况一览表												
	产污环节	废水类别	产生情况				污染防治设施						本项目回用情况
			污染物种类	废水产生量 (m³/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	措施名称	处理能力	治理工艺	治理效率	处理后浓度 (mg/L)	是否为可行技术	
	员工生活	生活污水	CODcr	1417.5	285	0.404	隔油隔渣池、三级化粪池	6m³/d	隔油隔渣池、三级化粪池	40%	171	是	/
			BOD ₅		150	0.213				40%	90		/
			NH ₃ -N		28.3	0.040				15%	24		/
			SS		150	0.213				60%	60		/
			动植物油		20	0.028				80%	4		/
	车间清洗	清洗废水	CODcr	344.94	159	0.055	均质+三级油水分离器	80m³/d	均质三级油水分离器处理	40%	95.4	是	383.27m³/a 回用于地面清洗用水，剩余排入盛业钢铁处理设施回用炼轧钢用水
			SS		60	0.021				70%	18		
			石油类		0.15	0.000				88%	0.018		
	车辆临时贮存区废水和初期雨水	CODcr	841.77	159	0.134	40%				95.4			
		SS		60	0.051	70%				18			
石油类		0.15		0.0001	88%	0.018							

运营 期环 境影 响和 保护 措施	(4) 监测要求 按照《排污许可自行监测技术指南范 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业（HJ1034-2019）》文件要求，无需进行制定监测计划。 (1) 废水环境影响和保护措施 废水收集及去向 项目入厂的报废汽车和拆解后的零件均不清洗。项目主要用水主要生活用水和车间清洗用水，外排废水主要为生活污水、清洗废水、车辆临时贮存区废水和初期雨水。厂区内排水实施雨污分流。 ①雨水管网：厂区内各厂房、建构筑物房顶的雨水用管道引至地面专用的雨水管道，不与道路雨水混合。 ②地面清洗废水收集：经排水沟收集至污水收集池后再进入厂区污水处理间处理，经处理后的废水回用于地面清洗用水。 ③车辆临时贮存区废水和初期雨水收集：因报废车辆临时贮存区可能有汽油泄露，为避免下雨情况下泄露的汽油随雨水进入雨水系统，因此报废车辆临时贮存区和厂区内四周建有围墙，并设置排水沟，用于收集该区域的雨水，并通过收集管道连至雨水收集池。区域内雨水的主要污染物为 COD_{Cr}、SS、石油类，经区域四周的排水沟收集后进入雨水收集池。 ④生产废水去向：清洗废水经污水收集池收集后、车辆临时贮存区废水及初期雨水经雨水池收集后，均进入污水处理间进行均质处理+三级油水分离器处理，经处理后部分储存于回用池（容积为 18m³），回用于地面清洗用水，其余排入广东盛业钢铁有限公司一体式污水处理设施处理达标后回用于炼轧钢工艺用水，不外排。 ⑤生活污水经隔油隔渣池、三级化粪池处理达标后排入广东盛业钢铁有限公司一体式污水处理设施处理达标后回用于炼轧钢工艺用水，不外排。 (6) 治理措施技术可行性分析 ①生活污水 项目生活污水的防治措施主要为隔油隔渣池、三级化粪池，处理规模为 6m³/d。项目生活污水产生量为 1417.5m³/a（5.67m³/d），故隔油隔渣池、三级化
----------------------------------	---

粪池设置规模可行。

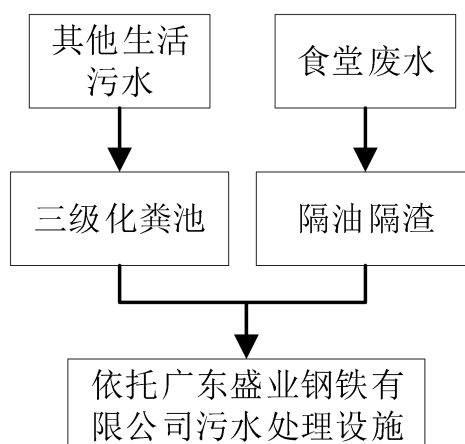


图 4-2 生活污水处理工艺流程图

②生产及辅助废水

收集措施可行性分析：地面清洗废水和车辆临时贮存区废水收集至污水收集池，根据前文废水源强分析可知地面清洗废水单次产生量为 $8.2\text{m}^3/\text{次}$ ，车辆临时贮存区废水和初期雨水单次产生量为 70.15m^3 ，合计收集量为 78.35m^3 ；厂区南侧设置有 1 个容积为 90m^3 的雨水收集池，污水收集池容积 $90\text{m}^3 > 78.35\text{m}^3$ ，可完全收纳地面清洗废水、车辆临时贮存区废水和初期雨水。

地面清洗废水清洗频率约为 6 天/次，单次用水量为 $9.13\text{m}^3/\text{次}$ ，回用池容积为 $18\text{m}^3 > 9.13\text{m}^3$ ，可完全提供单次地面清洗所需的用水量。

处理规模措施可行性：地面清洗冲洗废水、车辆临时贮存区废水、初期雨水合计产生量为 78.35m^3 。该部分废水经均质处理+三级油水分离器”，处理规模为 10t/h ，每天工作 8 小时，则均质处理+三级油水分离器的日处理能力为 $10 \times 8 = 80\text{t/d}$ 。由于项目已在生产废水处理设施的前端设置了单独的废水收集池，且各类生产废水均为阶段性废水。

清洗废水、车辆临时贮存区废水和初期雨水收集后，均进入污水处理间进行均质处理+三级油水分离器处理后回用于地面清洗用水，剩余废水排入广东盛业钢铁有限公司的厂区设有 1 套净循环水系统处理，广东盛业钢铁有限公司的净循环水系统处理工艺流程““除油、絮凝沉淀、过滤”处理达标后达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2024）回用于炼轧钢工艺用水，不外排。

因此，清洗废水、车辆临时贮存区废水分别储存在污水收集池、雨水池，分

流引入污水处理间进行处理，故均质处理+三级油水分离器的设置规模可行。

处理工艺措施可行性：

油水分离器主要采用高效改性纤维球过滤，改性纤维球滤料由特种纤维经过改性制成，是针对含油污水处理研制开发的新型材料，其纤维丝具有亲水憎油性，对油及悬浮物吸附能力强。纤维球滤料在过滤器中形成的滤层孔隙沿水流方向逐渐变小，形成了理想的上大下小孔隙分布状态，增强了截污能力，更有利于油及悬浮物的去除。废水经 3 次净化过滤，油水分离器设备外形尺寸 3.0m*1.3m*2.2m，设备功率为 2kw，油水分离器内包括一台直径 750mm、高 2100mm 的过滤器，两台直径 500mm、高 1800mm 的过滤器。一次装填量约为 1.63m³，更换周期视具体情况而定，一般为 4-6 个月。

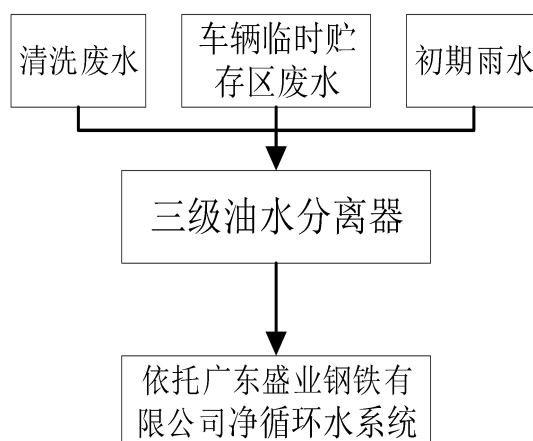


图 4-3 生产废水处理工艺图

参考《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业（HJ1034-2019）》文件中附录 A 可知，项目废水污染防治措施均为可行技术。

表 4-10 治理措施技术可行性分析

废水种类	HJ1034-2019 中可行技术	项目防治措施	是否可行
冲洗废水	综合废水采用均质+隔油池+絮凝+絮凝沉淀，均质+隔油池+絮凝+沉淀+过滤等组合处理技术	均质处理+三级油水分离器*	是
车辆临时贮存区废水			
初期雨水			

*注：生产废水中 COD 去除效率为 40%，SS 去除效率为 70%，石油类去除效率为 88%。

（7）排入回用可行性分析

项目生产废水收集经三级油水分离器处理后部分回用清洗用水，其余排入广东盛业钢铁有限公司现有净循环系统处理后回用于炼轧钢用水，不外排。食堂废水经隔油隔渣预处理，一起与生活污水经三级化粪池预处理后排入广东盛业钢铁

有限公司现有一体式污水处理设施处理，再经过现有的净循环系统处理后回用于炼轧钢用水，不外排。

项目废水处理后各污染物浓度符合《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）表 1 中“冷开式循环冷却水补充水、锅炉补给水、工艺用水、产品用水”的标准限值要求。

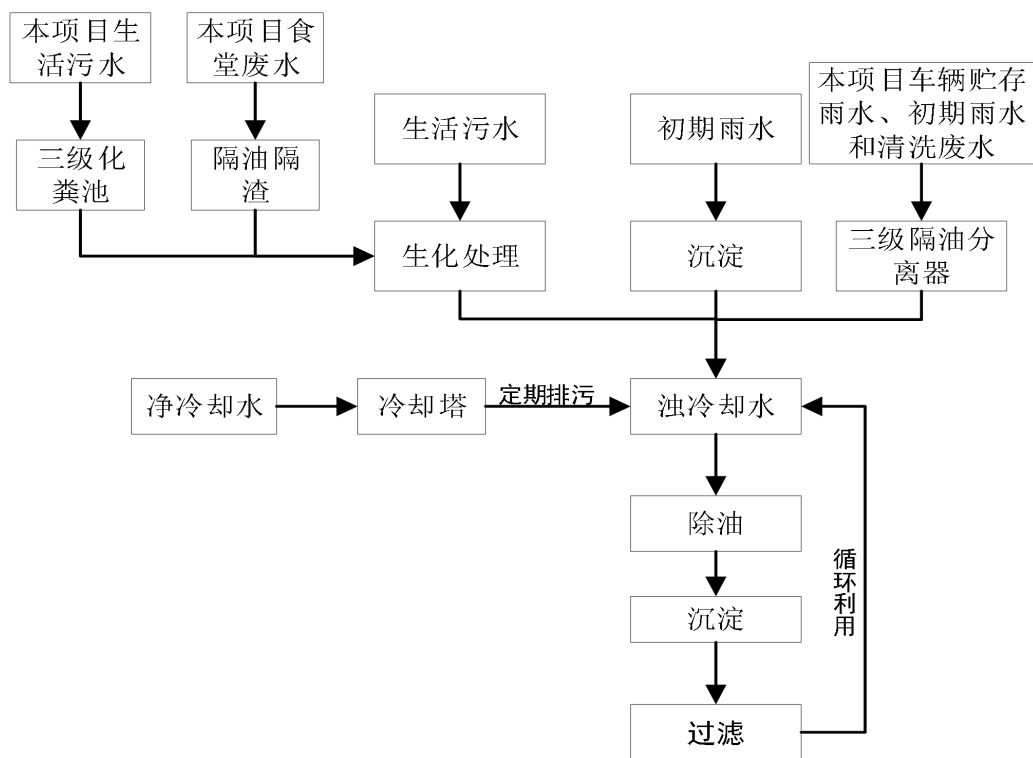


表 4-11 净循环系统处理工艺流程

净循环系统简述

连铸方坯表面冷却过程、轧机生产线等生产设施的冷却水，该部分循环水均为直接冷却水，冷却水中含油(油类主要来自微量渗漏的设备润滑油)，水量较大，根据项目情况，选用化学除油器，通过向污水中投加化学药剂，经混合反应后使水中的油类、氧化铁皮等悬浮物通过凝聚、絮凝作用沉降分离出来，达到净化水质的目的。

①投加的药剂共二种，分开投加。第一种属于电介质类，如硫酸铝，复合聚铝，碱式氯化铝，聚合硫酸铁，三氯化铁等均可，本项目采用复合聚铝，投入第一混合室。第二种是油絮凝剂，它是一种特制的高分子油絮凝剂，投入第二混合室。两种药剂分开投加，且投加次序不能颠倒，投加药量均为 15mg/L，投加浓度 2~3%，两种药剂均为无毒无害药剂。

②经投药并通过第一、第二混合室混合后的污水进入后部反应室和斜管沉淀室，水中油类(浮油和乳化油)和悬浮物经过药剂的凝聚，絮凝作用形成大颗粒絮花沉降在下部排泥中，上部清水经溢流堰，出水管排出。下部沉淀可定期排出，每八小时排一次，每次 3~5 分钟，排出的沉淀物(油类物质被分解后，沉淀物主要物质为氧化铁皮)排至一次铁皮沉淀池渣坑和粗颗粒铁皮一并运出。

根据工程设计方案，本项目炼钢车间浊环水处理系统采用化学除油法废水处理技术，属于《钢铁工业炼钢工艺污染防治最佳可行性技术指南(试行)》(HJ-BAT-005)中推荐的浊环水处理工艺技术，出水悬浮物浓度可低于 20mg/L，石油类污染物浓度低于 1mg/L，满足《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2024)敞开式循环冷却水系统补充水标准，根据《排污许可证申请与核发技术规范钢铁工业》(HJ 846-2017)表 7 钢铁工业排污单位废水可行技术参照表，炼钢连铸废水和热轧直接冷却废水可行技术为“除油+沉淀+过滤”，本项目采取的生产废水措施符合该文件要求。

生活污水处理设施简述

根据《关于对广东盛业钢铁有限公司 2×60 吨电弧炉炼钢项目环境现状评估报告书备案意见的函》河环函[2023]9 号可知，广东盛业钢铁有限公司现有污水处理设施处理能力为 2m³/h，盛业钢铁现有生活污水量为 0.98m³/h，本项目生活污水量为 1417.5m³/a（即 0.71m³/h），合计污水量为 1.69m³/h>2m³/h；可满足本项目污水处理量。

生活污水处理设施原理：生活污水经格栅处理后直接进入生活污水处理设备，一体化处理设施由缺氧池、接触氧化池、沉淀池排放水池组成。在缺氧池中原污水与回流混合液充分混合，通过兼氧微生物的作用反硝化脱氮。接触氧化池是一种以生物膜法为主，兼有活性污泥法的生物处理装置，通过鼓风机提供氧源，使污水中的有机物与池内生物膜充分接触，经微生物吸附、降解作用，使水质得到净化。接触氧化池出水自流入沉淀池，以去除剥落的生物膜和活性污泥。生活污水处理工艺流程见下图。

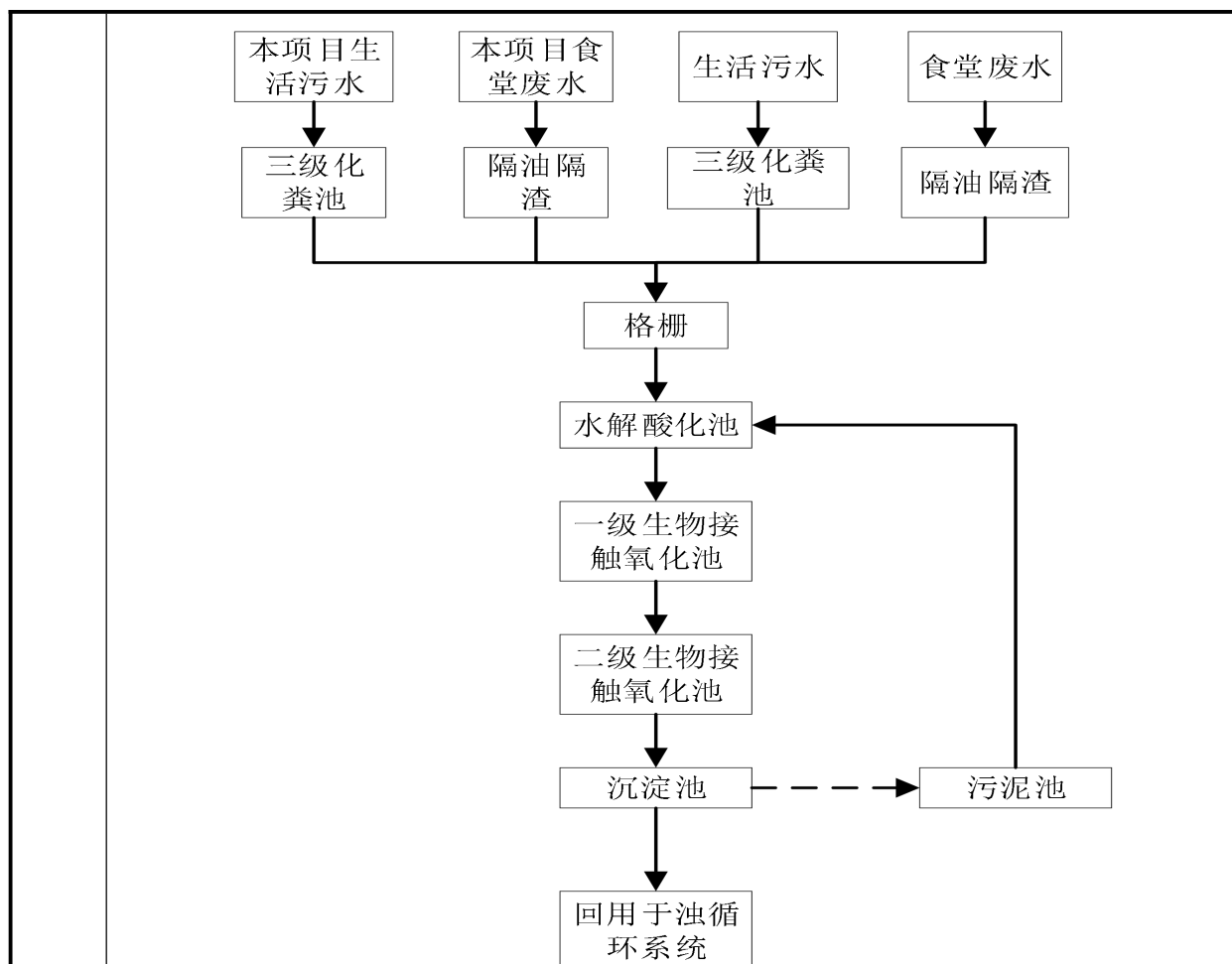


图 4-4 生活污水处理工艺流程

表 4-12 废水回用情况一览表

产污环节	废水类别	产生情况		本项目回用情况	排入广东盛业有限公司 现有一体式污水处理设施处理					排入回用情况					
		污染物种类	废水产生量 (m ³ /a)		废水量 (m ³ /a)	工艺 / 规模	污染物种类	产生浓度 (mg/L)	治理效率	回用浓度 (mg/L)	回用限值要求 (mg/L)	轧炼钢工序用水量 (万 m ³ /a)	已有回用水量 (万 m ³ /a)	本项目回用水量 (m ³ /a)	是否可行
员工生活	生活污水	COD _{cr}	1417.5	/	1417.5	水解酸化 + 二级	COD _{cr}	171	80%	34.2	≤50	1585.92	1440.200	0.214	是
		BOD ₅		/			BOD ₅	90	95%	4.5	≤10				
		NH ₃ -N		/			NH ₃ -N	24	80%	4.8	≤5				
		SS		/			SS	60	75%	/	/				

			动植物油		/		生物接触氧化	动植物油	4	80 %	0.8	/						
车间清洗	清洗废水	COD _{cr}	344.94	380.5 m ³ /a 回用于地面清洗用水，剩余排入盛业钢铁处理设施回用炼轧钢用水	719.263	均质、除油、絮凝沉淀、过滤	COD _{cr}	95.4	/	≤50	≤50							
		SS																
		石油类																
车辆临时贮存区废水和初期雨水		COD _{cr}	841.77				石油类											
		SS																

3、噪声环境影响和保护措施

(1) 噪声源强及降噪措施

项目的主要噪声源来自等离子切割机、机动车翻转机、安全气囊引爆装置、扒胎机、金属屑压块机、金属打包机、空压机、风机等设备运转时产生的噪声。噪声源强在 85~100dB(A)，通过选用低噪声设备、厂房隔声、减振、合理布局后可有效降低 20dB(A) 以上，主要噪声治理措施及降噪结果详见下表：

表 4-13 项目噪声源设备一览表

序号	噪声源	数量(台)	声源特性	设置位置	单台 1 米处的噪声源强 dB(A)	多台噪声叠加源强 dB(A)	降噪措施 dB(A)		持续时间(h/a)	噪声排放值 dB(A)
1	等离子切割机	1	频发	拆解车间	95	95	选用低噪声设备, 放于室内, 厂房隔声, 基础减振、降噪, 合	20	1500	75
2	机动车翻转机	1	频发	拆解车间	85	85		20	1500	65
3	安全气囊引爆装置	1	频发	拆解车间	100	100		20	1500	80
4	扒胎机	1	频发	拆解车间	80	80		20	1500	60
5	废钢破碎生产	1	频发	破碎车间	95	95		20	1500	75

	机						理布局			
6	金属屑压块机	1	频发	拆解车间	90	90		20	1500	70
7	金属打包机	1	频发	拆解车间	85	85		20	1500	65
8	空压机	1	频发	拆解车间	85	85		20	1500	75
9	风机	3	频发	室外	85	88		10	1500	78

(2) 噪声影响及达标分析

评价标准：本项目位于广东省河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗，租用广东盛业钢业有限公司用地建设，区域的声环境功能参照《关于对广东盛业钢铁有限公司 2x60 吨电弧炉炼钢项目环境现状评估报告书备案意见的函》河环函[2023]9 号（见附件 7）属于 2 类标准，即昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)。

①预测模型

本次评价拟采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中噪声预测值计算公式及“附录 B.1.5 工业企业噪声计算”进行预测。

A、工业企业噪声值计算，计算公示如下：

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

式中：L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

M ——等效室外声源个数；

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s。

B、噪声预测值

预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值（L_{eq}）计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中：L 总 ——多个声压级叠加后的总声压级，dB（A）；

n ——相同噪声个数；dB（A）；

L_p ——某一个声压级，dB（A）。

C、N 个相同声级的声音相加，即总声级 L_{pt} 为：

$$L_{\text{总}} = L_i + 10 \lg n$$

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

②预测结果及评价

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断，各种介质的吸收与反射，以及空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。因项目周边 50m 内无环境敏感目标，故仅分析项目各声源在厂界出的达标情况。项目厂界噪声影响预测值详见下表：

表 4-14 声环境影响预测结果

厂区边界	昼噪声 dB（A）
	贡献值
东边界	38.7
南边界	38.5
西边界	38.5
北边界	38.5

项目夜间不生产，故根据预测结果表明，项目建成后厂界各个预测点噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准要求，对声环境影响较小。

（3）噪声防治措施

为了降低运营过程中产生的噪声，尽量避免噪声对敏感点和周围环境及项目内员工产生不良影响，本环评建议建设单位做到以下措施：

①设备选型

选用性能好、噪声低的环保型机械设备（如选用低噪声风机等），以降低噪声对周围环境的影响。

②加强运营维护

安排人员做好设备的日常运营维护、保养工作，确保在良好工况下作业，避免不良工况下高噪声的产生。

③生产厂房吸声隔声

生产厂房砌实心墙砖，四壁顶棚挂贴吸声效果良好的吸声墙，护面采用铝制穿孔板，中间填吸声岩棉；厂房的门窗采用标准隔声门窗。

④车间设备合理布局

车间合理布局：在车间布局设计时，应将噪声大的车间设置在厂区中心，使高噪声设备尽可能远离噪声敏感区，降低噪声对外界的影响，确保厂界噪声符合标准要求。

设备合理安装：在较大的噪声源应安装专用机房内，对噪声源进行屏蔽、隔声、防震、消声、减小声能的辐射和传播，用隔声房间、隔声墙、安装消声器等环保措施，如风机采取隔声、消声等措施。

⑤加强设备降噪措施

室内生产设备采用厂房隔声、基础减振等措施进行降噪。

⑥加强园区绿化

通过厂内绿化以降低噪声对周围环境的影响。在厂内的闲置空余地带及其边界周围种植具有吸声效果的高大乔木，具有明显的降噪效果。

经上述降噪措施处理后，项目四周厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。经厂区绿化阻挡及距离衰减后，项目产生的噪声对周边敏感点较小。

（4）监测要求

项目运营期昼间噪声监测计划如下：

表 4-15 运行期噪声监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
四周厂界	Leq (A)	1 次/季度	四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准

4、固体废物环境影响和保护措施

（1）固体废物产生情况

项目按照《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告 2017 年第 43 号）中的要求对项目固体废弃污染物进行分析，根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34300-2017）对产生的固体废物进行鉴别，根据《汽车报废拆解与材料回收利用》及《汽车产品回收利用技术政策》，以及企业提供的相关资料进行分析，危险废物、一般工业固废及生活垃圾产生情况如下：

①危险废物

废蓄电池:项目拆除下来的废蓄电池含有铅,但废蓄电池仅进行拆除,不进行拆解,废蓄电池产量为 981.5t/a。废蓄电池属于危险废物,废物类别为《国家危险废物名录(2025 年版)》中 HW31(900-052-31)类危险废物,具有毒性,在铅蓄电池暂存区暂存在容器里(箱子)后,再移至危废临时贮存仓内暂存,需由有资质单位进行回收处置。

含有毒有害物质的部件:项目拆解下来的有毒有害部件主要为含汞开关等,产生量为 50.7t/a。含汞含铅部件属于危险废物具有毒性,废物类别为《国家危险废物名录(2025 年版)》中 HW29(900-024-29)类危险废物,暂存于危废临时贮存仓,需由有资质单位进行回收处置。

废制冷剂:制冷剂主要位于汽车空调内部,主要成分为 R134a,产生量为 35.02t/a。废空调制冷剂属于《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》(HJ 348-2022)中规定的危险废物具有毒性(温室气体),贮存在钢瓶中暂存于危废临时贮存仓,需由有资质单位进行回收处置。

废油液:油液产生于发动机、气缸等部件,主要包括汽油、柴油、机油、润滑油、液压油、制动油、防冻剂等,产生量为 263.02t/a。废油液属于危险废物,具有毒性和易燃性,废物类别为《国家危险废物名录(2025 年版)》中 HW08(900-199-08)类危险废物具有毒性和易燃性,贮存在密封塑料桶中暂存于危废临时贮存仓,需由有资质单位进行回收处置。

废液化气罐:项目拆解的废液化气罐重量为 23.09t/a。废液化气罐为危险废物,废物类别为《国家危险废物名录(2025 年版)》中 HW49(900-041-49)类危险废物,需由有资质单位进行回收处置。

废油箱:项目拆解所得油箱主要成分为铝合金,产生量为 23.53t/a。但是作为油液贮存容器,主要有毒有害物质为残留在燃料罐内部的废油液,对照《国家危险废物名录(2025 年版)》,废燃料罐废物类别为 HW49,废物代码为 900-041-49,具有毒性和感染性,暂存于危废临时贮存仓后交由有资质单位进行处置。

废尾气催化剂:拆除过程产生的废尾气净化装置主要产生于汽车排气管,含尾气净化剂,产生量为 291.07t/a。废尾气净化催化剂属于危险废物,具有毒性,废物类别为《国家危险废物名录(2025 年版)》中 HW50(900-049-50)类危险

废物，需由有资质单位进行回收处置。 废电容器：项目拆解下来的废电容器中含有多氯联苯（PCBs），主要产生于汽车电瓶处，废电容器产生量为 10.79t/a。废电容器属于危险废物，废物类别为《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW10（900-008-10）类危险废物具有毒性，暂存于危废临时贮存仓，需由有资质单位进行回收处置。 废机油滤清器：项目拆解下来的废机油滤清器主要为含有机油、灰尘、金属颗粒、碳沉淀物和煤烟颗粒，产生量为 39.29t/a。废机油滤清器属于危险废物，废物类别为《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW08（900-249-08）类危险废物具有毒性和易燃性，需由有资质单位进行回收处置。 废电子部件：项目拆解下来的废电子部件（包括仪表盘、音响、车载电台、电子导航装备、电动机和发电机等电路板及电路板上附带的元器件、芯片、插件等）。废电子部件产生量为 549.90t/a，属于危险废物，废物类别为《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW49（900-045-49），具有毒性，暂存于危废临时贮存仓，需由有资质单位进行回收处置。 废石棉垫片：拆解报废机动车制动器衬片产生的废石棉垫片属于危险废物，产生量为 109.85t/a，废物类 HW36（900-032-036）类危险废物，需由有资质单位进行回收处置。 含油废抹布和手套：拆解过程中沾上油污的手套、抹布及擦车间地面的废墩布等均含有废油，属于危险废物具有毒性和易燃性，产生量为 2t/a。为《国家危险废物名录》（2025 年版）中 HW49（900-041-49）类危险废物，贮存在包装袋内暂存于危废临时贮存仓，需由有资质单位进行回收处置。 废活性炭：项目内设有 3 套二级活性炭吸附装置，用来处理挥发性有机废气及氟化物。有机废气的治理过程中会产生废活性炭属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中“HW49 其他废物”废物代码 900-039-49（危险特性 T），根据《广东省生态环境厅关于印发工业源挥发性有机物和氮氧化物减排量核算方法的通知》粤环函〔2023〕538 号，活性炭的吸附容量一般为 15%左右，本环评取 15%，项目进入活性炭吸附量为 1.827t/a,有组织排放量为 0.365t/a,则去除的有机废气量为 1.461t/a，则废活性炭的产生量（含吸附的挥发性有机物量）约为 11.20t/a。应交有资质单位进行处置。
--

废过滤料：项目设置 1 套均质处理+三级油水分离器对生产及辅助废水进行处理，包括一台直径 750mm、高 2100mm 的过滤器，两台直径 500mm、高 1800mm 的过滤器。油水分离器中采用改性纤维球滤料，经计算，此规格的均质处理+三级油水分离器的纤维球滤料一次装填总量约为 1.63m³。过滤料更换周期一般为 4-6 个月，项目设计更换周期为 4 个月，则每年的纤维球滤料装填量为 1.63×3=4.89m³。纤维球滤料的密度为 1.38g/cm³，则年产生废过滤料为 4.89×1.38=6.75t。废过滤属于《国家危险废物名录（2025 年版）》中“HW49（900-039-49）”。

②一般固废

废钢铁：项目拆解下来的钢主要产生于车门、发动机罩、车轮、刹车盘等处的属高强度钢；产生于排气系统、保险杠、后挡板、发动机支架等的属不锈钢；产生于齿轮的齿轮钢；产生于螺栓的螺栓钢；产生于曲轴的高性能微合金非调质钢；产生于悬架和气门弹簧的弹簧钢；产生于各种标准件、齿轮、转向齿条、阀簧座、连杆、曲轴等的易切削钢等，铁主要是含碳量 2.11%~6.69%的碳铁合金，占汽车拆解产生的金属总量的 50%以上，废钢材产生量为 73060t/a，废钢材收集后外售。

塑料：项目拆解下来的塑料主要是产生于水箱面罩栅板、百叶窗、后视镜外壳、尾灯罩、仪表板的 ABS；产生于保险杠、仪表板，栅板面罩、内外小饰件的 PP；产生于挡板、燃料罐盖的 PBT；产生于挡板、轮罩、气管格栅的 PA；产生于轮罩的 PP0；保险杠、车门、车灯、挡泥板的 PC；仪表板、轮罩、挡板的 PVC 等。塑料总产生量为 8443.50t/a，塑料收集后外售。

玻璃：项目拆解下来的玻璃主要产生于车灯、反射镜及车窗，玻璃产生量为 2300.35t/a，玻璃收集后外售。

橡胶：项目拆解下来的橡胶主要产生于轮胎、管道、减震件、防尘罩、胶带、油封绝缘片和密封条。橡胶的总产生量为 4747.60t/a，橡胶收集后外售。

五大总成：项目拆解下来的五大总成主要为发动机、方向机、变速器、前后桥、车架；五大总成产生量为 23052.90t/a，发动机、变速箱、方向机打孔销毁，作为废钢产品销售；前后桥和车架切割作为金属材料销售。该工段使五大总成完全至损，不能再利用。

	可用零部件：项目拆解下来的可用零部件主要产生于车轴、气门、曲轴等。可用零部件的总产生量为 1415.70t/a。可用零部件收集后外售。 有色金属：项目拆解下来的有色金属主要产生于保险杠、车门、行李箱、消声罩、防抱制动系统、热交换器、座位、车厢地板、仪表板等的变形铝合金；离合器壳、变速箱壳、后桥壳、转向器壳、摇臂盖、正时齿轮壳等处的铸造铝合金；散热器、分水管等普通黄铜；磨损零件、转向节衬套及钢板弹簧衬套等的特殊黄铜；产生于轴承、涡轮等处的锡青铜；座椅骨架、轮圈、仪表盘骨架、转向盘、变速器壳、离合器壳、缸盖、进气歧管、车门框架等镁合金；发动机连杆、发动机气门、气门座圈、排气系统零部件、悬架弹簧、扭力簧、气门弹簧、车轮、车身外板等锌合金，有色金属总产生量为 4436.25t/a，有色金属收集后外售。 废新能源机组：项目拆解下来的废新能源机组（废镍氢电池、废锂离子电池和废锂聚合物电池）量为 1430t/a。根据《废蓄电池回收管理规范》（WB / T1061-2016），废弃的镍镉电池和铅酸电池属于危险型废蓄电池，废弃的镍氢电池、锂离子电池、锂聚别为《国家危险废物名录（2025 年版）》中 HW36（9 合物电池属于一般型废蓄电池。另外，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废镉镍电池和铅酸电池属于危险废物，应委托有资质的危废单位处置。废镍氢电池、废锂离子电池和废锂聚合物电池不在《国家危险废物名录》内。故项目废新能源机组（废镍氢电池、废锂离子电池和废锂聚合物电池）属于一般固废，在动力电池暂存区暂存后，再集中储存在动力电池仓库。 其他不可利用废物：项目不可利用废物主要为陶瓷、泡沫，陶瓷主要产生于活塞、汽缸套、配气机构、传感器、减振器等；泡沫主要产生于车身和车骨架的夹层材料及其他不可用废物。不可利用废物的产生量为 3226.61t/a，不可利用废物收集后委托环卫部门统一处理。 废安全气囊：根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ 348-2022），报废机动车拆解产生的废安全气囊属于危险废物，另根据《国家危险废物名录》（环境保护部部令第 39 号），报废机动车拆解后收集的为引爆的安全气囊属于 HW15 爆炸性的废物。项目拆解过程中安全气囊已引爆，本评价废安全气囊不列为危险废物。引爆后安全气囊重量为 239.2t/a，安全气囊引爆后为一般固废，可出售给相关单位。
--	---

废座椅：项目拆解下来的废座椅量为 2853.50t/a，统一收集后外售。

废电线电缆：项目拆解下来的废电线电缆为 1116.70t/a，统一收集后外售。

金属粉尘：根据前文工程分析，切割和破碎沉降的金属粉量为 15.336t/a，定期清扫车间统一收集后外售。

③生活垃圾

项目设员工 45 人，均在 45 人在厂内食宿，年工作时间 250 天，根据《社会区域类环境影响评价》(中国环境科学出版社), 城市人均生活垃圾为 0.8-1.5kg/(人·d)，本项目厂内食宿员工每人每天生活垃圾产生量按 1.0kg 计，则员工生活垃圾产生量为 11.25t/a (即 0.045t/a)，生活垃圾经收集以后定期交由环卫部门进行清运。

表 4-16 项目固体废物储存处置方式表

序号	固体废物名称	产生量 (t/a)	利用或 处置量 t/a)	贮存 方式	固废性质	代码	贮存方式及储 存位置 设置	利用处 置方式 和方向
1	废钢铁	73060	73060	堆放	一般固废	900-012-S2	暂存于 成品仓 库	外售
2	废塑料 件	8443.5	8443.5	堆放	一般固废	900-003-S1 4		
3	废玻璃	2300.35	2300.35	堆放	一般固废	900-006-S1 1		
4	废橡胶 件	4747.6	4747.6	堆放	一般固废	900-006-S1 2		
5	五大总 成	23052.9	23052.9	堆放	一般固废 SW17	900-001-S1 5		
6	可用零 部件	1415.7	1415.7	堆放	一般固废	900-013-S1 6		
7	有色金 属	4436.25	4436.25	堆放	一般固废	900-002-S1 3		
8	新能源 机组（动 力蓄电 池）	1430	1430	堆放	一般固废	900-012-S2	在动力 电池暂 存区暂 存后， 再集中 储存在 动力电 池仓库	
9	其他不 可利用 废物	3226.61	3226.61	堆放	一般固废	900-002-S1 8	暂存一 般固废 仓库	
10	废安全 气囊	239.2	239.2	堆放	一般固废	900-099-S3		
11	废座椅	2853.5	2853.5	堆放	一般固废	900-002-S1 9		

12	废电线电缆	1116.7	1116.7	堆放	一般固废	900-011-S2 2		
13	金属粉尘	15.336	15.336	袋装	一般固废	900-011-S1 7		
14	废蓄电池	981.5	981.5	堆放	危险废物 HW31	900-052-31	在铅蓄 电池暂 存区暂 存在容 器里 (箱子)后, 再移至 危废临 时贮存 仓内暂 存	
15	含有毒 有害物质 部件	50.7	50.7	防渗 容器	危险废物 HW29	900-024-29		
16	废制冷剂	35.022	35.022	防渗 容器	危险废物 HW49	900-999-49		
17	废油液	263.02	263.02	防渗 容器	危险废物 HW08	900-199-08		
18	废液化气 罐	23.088	23.088	防渗 容器	危险废物 HW49	900-041-49		
19	废油箱	23.53	23.53	防渗 容器	危险废物 HW49	900-041-49		
20	废尾气 净化催 化剂	291.07	291.07	防渗 容器	危险废物 HW50	900-049-50		
21	废电容 器	10.79	10.79	防渗 容器	危险废物 HW10	900-008-10		
22	废机油 滤清器	39.286	39.286	防渗 容器	危险废物 HW49	900-041-49		
23	废电子 部件	549.9	549.9	防渗 容器	危险废物 HW49	900-045-49		
24	石棉垫 片	109.85	109.85	防渗 容器	危险废物 HW36	900-032-03 6		
25	含油废 抹布和 手套	2	2	防渗 容器	危险废物 HW49	900-041-49		
26	废活性 炭	11.20	11.20	防渗 容器	危险废物 HW49	900-039-49		
27	废过滤 料	6.75	6.75	防渗 容器	危险废物 HW49	900-039-49		
28	生活垃 圾	11.25	11.25	桶装	生活垃圾	/	垃圾桶	交由环 卫部门 清运

一般工业固废环境管理要求:

本项目产生的引爆后的安全气囊、拆解收集的粉尘等一般工业固废外售各回收单位。废动力电池委托相应资质单位处理。不可利用的材料则由当地环卫部门定期清运。

1) 贮存区设分隔设施，不同类型的固体废物分开贮存。不允许将危险废物和生活垃圾混入。

2) 一般工业固体废物暂存区可避免雨水冲刷。

3) 一般工业固体废物暂存区地面均采用 4~6 cm 厚水泥防渗，经防渗处理后渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s。

4) 为加强管理监督，贮存、处置场所地按《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场所》（GB15562.2-1995）设置环境保护图形标志。

5) 建立档案制度，将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料，详细记录在案，供随时查阅。

6) 废动力电池暂存间防渗按照重点防渗，并设置防腐防渗的电解液、冷却液专用紧急收集池。

表 4-17 项目一般固体废物暂存场所基本情况一览表

贮存场所	固体废物名称	固体废物代码	产生量(t/a)	位置	占地面积(m ²)	贮存能力(t)	贮存周期
一般固体废物暂存区	废钢铁	900-012-S2	73060	暂存于成品仓库	1000	5000(双层堆放,堆放高度 ≤ 2.5 m)	0.5 个月
	废塑料件	900-099-S3	8443.5				0.5 个月
	废玻璃	900-006-S11	2300.35				0.5 个月
	废橡胶件	900-006-S12	4747.6				0.5 个月
	五大总成	900-002-S13	23052.9				0.5 个月
	可用零部件	900-003-S14	1415.7				0.5 个月
	有色金属	900-001-S15	4436.25				0.5 个月
	新能源机组(动力蓄电池)	900-013-S16	1430	在动力电池暂存区暂存后,再集中储存在动力电池仓库	100	500(双层堆放,堆放高度 ≤ 2.5 m)	4 个月
	其他不可利用废物	900-001-S17	3226.61	暂存一般	150	750(双层堆放,	1 个月

	废安全气囊	900-002-S18	239.2	固废 仓库		堆放高度 ≤2.5m)	1 个月	
	废座椅	900-002-S19	2853.5		1 个月			
	金属粉尘	900-001-S17	15.336		1 个月			
	废电线电缆	900-011-S22	1116.7		1 个月			
项目危废暂存间贮存场所贮存能力合理性分析：								
表 4-18 建设项目危险废物贮存场所贮存能力合理性分析表								
序号	危险废物	储存方式	单个储存空间	产生量 (t/a)	贮存周期(月)	危废所需 贮存空间/t	危废临时 贮存间贮存能力	是否合理
1	废蓄电池	托盘	0.35m³/个	981.5	6	490.75	1250m³ （占地 500m²,堆 放高度 2.5 米）	合理
2	含有毒有害物质部件	托盘	0.35m³/个	50.7	6	25.35		
3	废制冷剂	桶装	200L 桶装	35.022	6	17.51		
4	废油液	托盘	0.35m³/个	263.02	6	131.51		
5	废液化气罐	托盘	0.35m³/个	23.088	6	11.54		
6	废油箱	托盘	0.35m³/个	23.53	6	11.77		
7	废尾气净化催化剂	托盘	0.35m³/个	291.07	6	145.54		
8	废电容器	托盘	0.35m³/个	10.79	6	5.40		
9	废机油滤清器	托盘	0.35m³/个	39.286	6	19.64		
10	废电子部件	托盘	0.35m³/个	549.9	6	274.95		
11	石棉垫片	托盘	0.35m³/个	109.85	6	54.93		
12	含油废抹布和手套	托盘	0.35m³/个	2	6	1.00		
13	废活性炭	托盘	0.35m³/个	11.20	6	5.60		
14	废过滤料	托盘	0.35m³/个	6.75	6	3.38		
合计						1198.85		
危险废物管理要求								
危险废物：收集、临时贮存、运输、处置环境管理的具体要求如下：								
收集、贮存：应根据危险特性分类收集。建设单位应根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)要求的规范设置危险废物暂存场所，危险废物收集后分类临时贮存于废物暂存容器内。场所地面需进行耐腐蚀硬化处理，且地基须防渗，地面表面无裂缝；危险废物堆要防风、防雨、防晒、防渗漏；按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）及								

其 2023 年修改单的要求设置环境保护图形标志。

危废临时贮存仓位于厂区南侧单独的密闭车间，总占地面积 500m²，分为 4 个独立区域：其中分区 1（面积为 210m²）、分区 2（面积为 150m²）、分区 3（面积为 115²）、分区 4（面积为 25m²）。

危险废物在在危废临时贮存仓内的暂存时间均为 6 个月。通过暂存分区的储存能力及危废最大储存量可知，危废临时贮存仓各分区均能满足危废暂存的需求。

表 4-19 危废临时贮存仓分区贮存面积与贮存能力匹配性一览表

分区	储存面积 m ²	最大储存能力/t	暂存物质	产生量 t/a	最大储存量/t	匹配性
分区 1	210	525	废蓄电池	981.5	490.75	匹配
分区 2	150	375	含有毒有害物质部件	50.7	25.35	匹配
			废制冷剂	35.022	17.511	
			废油液	263.02	131.508	
			废液化气罐	23.088	11.544	
			废油箱	23.53	11.765	
			废尾气净化催化剂	291.07	145.535	
分区 3	115	287.5	废电容器	10.79	5.395	匹配
			废机油滤清器	39.286	19.643	
			废电子部件	549.9	274.95	
分区 4	25	62.5	石棉垫片	109.85	54.925	匹配
			含油废抹布和手套	2	1	
			废活性炭	11.20	5.6	
			废过滤料	6.75	3.375	

项目产生的危险废物的管理要求如下：

表 4-20 建设项目危险废物管理方法

序号	贮存物质名称	管理方法
1	废蓄电池	首先鉴别蓄电池是否可用，如果蓄电池仍可用，则拆下之后与不能使用的电池分开存放，并注意防雨防冻；如不可用，企业应按照 HJ519 等要求收集、贮存、运输废蓄电池，将废电池交由有相应资质的单位处理。 废蓄电池在铅蓄电池暂存区暂存在容器里（箱子）后，再移至危废临时贮存仓内暂存。 一般情况下蓄电池不会发生破损，若发生破损，单独存放在专用密闭耐腐蚀容器中，且危废临时贮存仓地面有措施防渗，并设置截流沟，危废临时贮存仓内废气设置二级活性炭措施，确保破损

		电池不会对周边环境造成影响。
2	废尾气催化剂	暂存危废临时贮存仓时，定期检查包装物的完整性，避免泄漏。
3	废油液	将废油收集于密封容器贮存，并置于远离水源的混凝土地面；各种废油可以混合在一起贮存于同一容器；不能将废油与冷却液、溶剂、汽油、去污剂或者其他物质混合；不能使用氯化溶剂清洁装废油的容器。
4	含油废抹布和手套	暂存危废临时贮存仓时，定期检查包装物的完整性，避免泄漏
5	废制冷剂	
6	废机油滤清器	
7	废液化气罐	仅将其从汽车上整体拆解下来，不进一步打开阀门进行清理拆除，自身就是密闭性较好容器，不会发生泄漏。对于破损的容器将先抽取废液后再拆除存放。
8	油箱	
9	废电容器	拆解的电路板应统一存放，并交由相应资质的单位回收利用
10	废电子部件	
11	含有毒有害物质的部件	尽快拆解含汞开关，拆解时注意不要弄破装汞的囊；拆解后的含汞开关应贮存在防漏密闭的容器，并防止装汞的囊破裂
12	废石棉垫片	暂存危废临时贮存仓时，定期检查包装物的完整性，避免泄漏
14	废活性炭	暂存危废临时贮存仓时，定期检查包装物的完整性，避免泄漏。
15	废过滤料	

1) 危废临时贮存仓按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求进行管理，并注意加强日常的“防风、防雨、防晒，防渗漏”等措施；

2) 固废暂存场所应有隔离设施、报警装置；

3) 堆放场所应树立明显的标志牌(警告标识+《危险废物信息公开栏》)。

4) 仓库门口须有围堰(缓坡)或截留沟，防止仓库废物向外泄漏。仓库地面应保持干净整洁。

5) 不同类的危险废物须分区贮存，不同分区应设置矮围墙或在地面画线并预留明显间隔(如过道等)。每一分区的墙体须悬挂危险废物大标签(40cm×40cm)。

6) 危险废物必须进行包装(袋装、桶装)，不得散装。容器应完好无损。产生气味或 VOC 的废物应实行密闭包装。每一个包装桶(袋)均须悬挂或张贴危险废物标签(20cm×20cm 或 10cm×10cm)。

7) 仓库室内须悬挂《危险废物污染防治责任制度》和《危废台账记录本》。

8) 项目应制定好固体废物特别是危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施。严格执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)和《危险废物转移管理办法》。项目厂区内危险废物由专业人员操作,单独收集和贮运,严格执行转移联单管理制度及国家和省有关转移管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等,并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施,严格按照要求办理有关手续。

5、土壤环境影响和污染防治措施

(1) 污染途径

项目建设有拆解车间、查验车间、固体废物及配件贮存车间(内含回用件贮存库、一般固废暂存区、危废暂存间等)、报废汽车贮存区(车间和露天堆场),厂区设有污水/雨水收集沟,生产废水/生活污水一体化处理设施等环保设施。各区域及环保设施在项目运行过程中可能造成土壤环境污染的情况如下:

1) 车辆贮存区(堆场)、拆解车间、固体废物及配件贮存车间、报废汽车贮存仓库和堆场。

①车间:项目各生产车间及报废汽车贮存仓库和堆场均已按相关要求做好地面防渗措施。正常状况下,污染物不会进入土壤环境。仅在地面出现裂缝或地面防渗层老化等非正常状况下,作业中“跑、冒、滴、漏”的石油类物质少量下渗进入土壤环境。

②一般固废贮存区:正常情况下,一般固废暂存区废物表面沾染的污染物不会滴漏、聚集,不会入渗进入土壤中。非正常情况下,当存在地面防渗层老化、破损且沾染废机油、废制动液等石油烃等污染物固废的表面与地面直接接触时,可能导致少量污染物垂直入渗进入土壤环境。

③危废暂存间:项目危废暂存间分类分区储存有各类废油液及废铅酸电池等危险废物。正常状况下,危险废物均储存于专用容器中,且危废暂存间地面及内部四周 1m 高墙裙已进行了重点防渗,不会造成石油烃、酸碱物质及铅等重金属渗入进入土壤环境中。仅在非正常状况下,地面出现裂缝或防渗层老化达不到设计防渗效果,且储存危险废物的容积开裂、破损或倾覆时,石油烃、酸碱物质及铅等重金属可能通过地面垂直入渗进入土壤环境。

2) 雨、污、废处理系统

项目生产废水及辅助废水收集经均质处理+三级油水分离器处理后部分回用清洗用水，其余排入广东盛业钢铁有限公司现有净循环系统处理后回用于炼轧钢用水，不外排。食堂废水经隔油隔渣预处理，一起与生活污水经三级化粪池预处理后排入广东盛业钢铁有限公司现有一体式污水处理设施处理，再经现有净循环系统处理后回用于炼轧钢用水，不外排。污水管道均采取防渗措施，杜绝跑、冒、滴、漏现象的发生。项目不会发生废水地面漫流影响。项目池（沟）体构筑物底部及四周可满足重点防渗要求，土壤污染物入深量极小，不会对当地土壤环境质量造成明显不利影响。在出现池底、沟底开裂，防渗层破损等非正常状况下情况下时，含石油烃废水会以较大渗流速度持续入渗，且不容易被发现，污染物主要为石油烃，污染物入渗量及造成的污染后果与池（沟）体构筑物防渗层破损程度及污染物入渗时间密切相关。

3) 非甲烷总烃、粉尘大气沉降

非甲烷总烃、粉尘经处理达标后排放，粉尘在排放过程中会有部分废气由于大气沉降过程排入土壤中，本项目粉尘产生量极小，基本对周边土壤环境不造成影响。

综上，本项目正常工况下不存在可能造成土壤垂直入渗的污染途径，本项目大气污染物均能达标排放且排放量少，大气沉降对项目周边土壤环境不造成影响。

(2) 影响分析

项目土壤污染防治措施按照“源头控制、过程防控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、运移、扩散、应急响应全阶段进行控制。项目主要土壤污染措施包括源头控制措施及过程控制措施，防治措施见下表。

表 4-21 土壤污染防治措施一览表

污染类别	污染源	污染因子	污染防治措施	
大气沉降影响	废气处理	非甲烷总烃、氟化物	源头控制措施	项目有机废气采用高效处理措施减少有机废气沉降量
			过程防控措施	厂区采取绿化措施，种植具有吸附能力的植物
垂直入渗影响	废水处理	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油、石油类	源头控制措施	项目严格控制生产，减少废水产生量，废水经处理后污染物大大降低
			过程防控措施	污水处理厂采取防渗措施

	固废贮存	石油类、重金属	源头控制措施	项目严格控制生产，尽量保证拆解物的完整性
			过程防控措施	动力电池拆卸区、动力电池暂存区、动力电池仓库、铅蓄电池拆卸区、铅蓄电池暂存区、拆解件（成品）库房、一般固废仓库、危废临时贮存仓均采取防渗措施

综上，经采取上述措施后，项目建设对周边土壤环境影响较小。

(3) 防范措施

1) 源头控制措施

项目对报废汽车拆解过程产生的危险废物等可能污染土壤环境的液体、固体废物进行及时有效收集，并建设专用库房、一般固废贮存区及危废暂存间等专用储存设施用于产品及废物储存，可有效避免污染物外泄。同时项目委托相关有资质的单位对收集的废物进行及时有效的清运、处置，避免长时间储存带来的泄漏风险。此外，本项目拟按照地下水保护要求对厂区范围内采取分区防渗，在保护地下水的同时也可满足土壤保护要求。

2) 过程防控措施

根据《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018），按照污染影响型项目应采取的土壤保护措施，本项目已采取的土壤污染过程防治措施如下：

优化平面布局，对项目区可能造成土壤污染的拆解车间、危险废物暂存仓、污水一体化处理设施池体等进行分区防渗，车间底部四周设置砖混结构挡墙，厂区四周设置围墙。采取上述措施后，可有效杜绝垂直入渗和地面漫流对项目区土壤环境的影响。

6、地下水环境影响和污染防治措施

地下水保护与污染防治按照“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”的原则。工程生产运行过程中要建立健全地下水保护与污染防治的措施与方法；必须采取必要监测制度，一旦发现地下水遭受污染，就应及时采取措施，防微杜渐；尽量减少污染物进入地下含水层的机会和数量。

(1) 源头控制：

①对工艺、设备、污水储存及处理构筑物等严格检查，有质量问题的及时更换，阀门采用优质产品，防止和降低“跑、冒、滴、漏”。

②所有危废容器均做防腐防渗处理。

③禁止在厂区内任意设置排污口，防止流入环境中。

④危险物的收集、转运、交接、贮存严格按照相应的规程、规范执行。

⑤厂区设置生活垃圾收集点，集中收集后的生活垃圾运至城市规划的生活垃圾填埋场。生活垃圾运输基本实现收集容器化、运输密封化。防止固废因淋溶对地下水造成的二次污染。

⑥为了防止突发事件，污染物外泄，造成对环境的污染，建设单位应设置专门的事故应急池及围堰，一旦有事故发生，被污染废水或废液收集至事故应急池。

(2) 分区防控措施：

分区防控措施主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来集中处理，从而避免对地下水的污染。结合项目各生产设备、贮存等因素，根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性对全厂进行分区防控，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境(HJ 610-2016)》表 7 内容，项目全厂防渗区划分及防渗要求见下表。

表 4-22 项目分区防渗一览表

序号	防渗分区	分区位置	防渗要求
1	重点防渗区	拆解车间、危废临时贮存仓、污水收集池、雨水池、事故应急池、污水处理设施	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ，防渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB18598 执行
2	一般防渗区	一般固废仓库、储存车间（含破碎区、打包区、轻薄料暂存区、包块储存区、拆解件（成品）库房）、动力电池仓库、报废车辆临时贮存区	等效粘土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ，防渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行
3	简单防渗区	办公楼、道路等	一般地面硬化

项目运营期正常情况下不会向地下水环境排放污水，只有在非正常情况下，发生泄漏或 防渗层破裂等不良情况下，使得拆解车间产生、收集及暂存的油类、废铅蓄电池破损产生的 废酸液、重金属等污染物渗入地下，才有可能对地下水环境造成影响。

(3) 技术可行性分析

本项目正常工况下不会直接向地下水排放污水。建设单位按照上述要求做好防渗和地面硬底化处理，是可以预防非正常工况下发生渗漏事故而造成地下水污染的，上述措施也是防止污染物进入地下水环境的常用且行之有效的措施，因此，

本项目地下水防治措施技术上是可行的。

7、环境风险和防治措施

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目环境风险物质超过了临界量比值 $Q>1$ ，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，项目需要设置环境风险专项评价。

环境风险和防范措施详见《广东省盛业汽车回收有限公司环境风险影响专项评价》。

8、环保投资

本工程总投资为 12000 万元，其中环保投资为 175 万元，占建设总投资的 1.46%。项目污染防治措施投资汇总表见下表 4-23。

表 4-23 项目污染防治措施投资估算汇总表

时段		环保措施	预期效果	预计投资 (万元)
运营期	大气污染	2 套二级活性炭吸附装置	达标排放	50
		厨房油烟净化系统		5
	废水	事故应急池、雨水收集池	达标排放	30
	噪声	隔声、消声、减震处理	达标排放	10
	固体废物	妥善收集、处理	不新增污染源	30
	其他	环境监测与管理	—	50
合计			—	175
环保投资占总投资比例			—	1.46%

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001 排气筒 排放口	非甲烷总烃	抽取废油采用半密闭型集气设备收集,抽取制冷剂采用集气罩收集+二级活性炭+15m 排气筒	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)
		氟化物		广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放标准
	DA002 排气筒 排放口	非甲烷总烃	密闭正压+二级活性炭+15m 排气筒	广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)
	DA003 排气筒 排放口	油烟废气	油烟净化装置+楼顶排气筒	《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)小型标准
地表水环境	生产废水排放口	CODcr、SS、石油类	项目生产废水收集经均质处理+三级油水分离器处理后部分回用清洗用水,其余排入广东盛业钢铁有限公司现有净循环系统处理后回用于炼轧钢用水,不外排	《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024)表 1
	生活污水排放口	CODcr、BOD ₅ 、氨氮、SS、动植物油	食堂废水经隔油隔渣预处理,一起与生活污水经三级化粪池预处理后排入广东盛业钢铁有限公司现有一体式污水处理设施处理,再经现有净循环系统处理后回用于炼轧钢用水,不外排。	
声环境	设备运行噪声	等效 A 声级	选用低噪声设备,厂房隔声,减振,合理布局	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般工业固体废物	废新能源机组、废安全气囊、玻璃、橡胶、有色金属、塑料、五大总成、可用零部件、废钢铁、其他不可利用废物、废座椅、废电线电缆、金属粉	废新能源机组贮存在动力电池仓库,废安全气囊、其他不可利用废物暂存于一般固废仓库,其他一般固废分类暂存于拆解件(成品)库房,暂存区域均需设置防渗地面和油水收集设施,地面混	合理处理和处置

		尘	凝土强度等级不低于 C20，厚度不低于 150 mm											
	危险废物	废蓄电池、废尾气催化剂、废油液、含油废抹布和手套、废制冷剂、废机油滤清器、废液化气罐、油箱、S20 废电容器、废电子部件、含有毒有害物质的部件废机油、废活性炭、含油手套和抹布、废过滤材料	分类、包装暂存于危废临时贮存仓，危废临时贮存仓设置需防腐防渗，设置液体导流和收集装置，确保地面无液体积聚	危废资质单位进行处置										
土壤及地下水污染防治措施	采取源头防控、地面硬底化、分区防渗措施													
生态保护措施	采取绿化措施													
环境风险防范措施	(1) 设置一座容积为 90m³ 的事故应急池，收纳事故状态下的事故废水； (2) 编制应急预案并通过备案； (3) 报废车辆临时贮存区设置防渗地面，地面混凝土强度等级不低于 C20，厚度不低于 150 mm；四周设围墙，并设有截排水沟； (4) 拆解车间设置防渗地面和油水收集设施，地面混凝土强度等级不低于 C30，厚度不低于 200 mm； (5) 储存车间、一般工业固体废物贮存区设置防渗地面和油水收集设施，地面混凝土强度等级不低于 C20，厚度不低于 150 mm； (6) 危险废物贮存区需设置防腐防渗，设置液体导流和收集装置，确保地面无液体积聚。													
其他环境管理要求	1、排污许可衔接 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目行业排污许可管理要求见下表。 表 5-1 排污许可行业管理信息表 <table><tr><td>一级行业类别</td><td>三十七、废弃资源综合利用业 42</td></tr><tr><td>二级行业类别</td><td>93. 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</td></tr><tr><td>重点管理</td><td>废电池、废油、废轮胎加工处理</td></tr><tr><td>简化管理</td><td>废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理</td></tr><tr><td>登记管理</td><td>其他</td></tr></table> 由上表可知，本项目属于简化管理，项目主体工程建设完成后应当按照国家及当地主管部门要求依法填报排污许可，在取得排污许可证前不得开展试生产，做到依法排污、持证排污。				一级行业类别	三十七、废弃资源综合利用业 42	二级行业类别	93. 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	重点管理	废电池、废油、废轮胎加工处理	简化管理	废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理	登记管理	其他
一级行业类别	三十七、废弃资源综合利用业 42													
二级行业类别	93. 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													
重点管理	废电池、废油、废轮胎加工处理													
简化管理	废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理													
登记管理	其他													

	2、台账记录 工业固体废物治理排污单位在申请排污许可证时，应按本标准规定，在《排污许可证申请表》中明确环境管理台账记录要求。有核发权的地方生态环境主管部门可以依据法律法规、标准规范增加和加严记录要求。排污单位也可自行增加和加严记录要求。排污单位应建立环境管理台账制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等。为实现台账便于携带、作为许可证执行情况佐证并长时间储存的目的以及导出原始数据，加工分析、综合判断运行情况的功能，台账应当按照电子化储存和纸质储存两种形式同步管理。 一般工业固体废物贮存、处置排污单位，应满足 GB18599，HJ2035 等标准中关于台账记录和报告的要求。 3、排污口规范化管理 （1）基本原则：向环境排放污染物的排污口必须规范化；②排污口应便于采样与计量检测，便于日常现场监督检查。 （2）技术要求：排污口的设置必须合理确定，进行规范化管理；②设置规范的、便于测量流量、流速的测速段。 （3）立标管理：项目按照《环境保护图形标志-排放口（源）》（GB 1556.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 1556.2-1995）中有关规定执行。
--	--

六、结论

综上所述，本项目符合国家产业政策，符合“三线一单”要求；项目选址合理；项目采取的环境保护措施、风险防控措施技术可靠、经济可行，各种污染物排放浓度、排放量均能够满足相应标准要求。在治污设施连续、稳定运行，风险防控措施严格落实的前提下，项目建设及运行对当地环境空气、地表水、地下水、声环境质量的影响较小。在落实本报告所提出的各项污染防治和风险防控措施后，从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 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		非甲烷总烃	/	/	/	1.006		1.006	+1.006
		颗粒物	/	/	/	0.170	/	0.170	+0.170
废水		CODcr	/	/	/	/	/	/	/
		氨氮	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物		废新能源机 组	/	/	/	1430	/	1430	+1430
		废安全气囊	/	/	/	239.2	/	239.2	+239.2
		玻璃	/	/	/	2300.35	/	2300.35	+2300.35
		橡胶	/	/	/	4747.6	/	4747.6	+4747.6
		有色金属	/	/	/	4436.25	/	4436.25	+4436.25
		塑料	/	/	/	8443.5	/	8443.5	+8443.5
		五大总成	/	/	/	23052.9	/	23052.9	+23052.9
		可用零部件	/	/	/	1415.7	/	1415.7	+1415.7
		废钢铁	/	/	/	73060	/	73060	+73060
		其他不可利 用废物	/	/	/	3226.61	/	3226.61	+3226.61
		废座椅	/	/	/	2853.5	/	2853.5	+2853.5
		废电线电缆	/	/	/	1116.7	/	1116.7	+1116.7
		金属粉尘	/	/	/	15.336	/	15.336	+15.336
		生活垃圾	/	/	/	11.25	/	11.25	+11.25
危险废物		废蓄电池	/	/	/	981.5	/	981.5	+981.5

	废尾气催化剂	/	/	/	291.07	/	291.07	+291.07
	废油液	/	/	/	263.02	/	263.02	+263.02
	含油废抹布和手套	/	/	/	2	/	2	+2
	废制冷剂	/	/	/	35.022	/	35.022	+35.022
	废机油滤清器	/	/	/	39.286	/	39.286	+39.286
	废液化气罐	/	/	/	23.088	/	23.088	+23.088
	油箱	/	/	/	23.53	/	23.53	+23.53
	废电容器	/	/	/	10.79	/	10.79	+10.79
	废电子部件	/	/	/	549.9	/	549.9	+549.9
	含有毒有害物质的部件	/	/	/	50.7	/	50.7	+50.7
	废石棉垫片	/	/	/	109.85	/	109.85	+109.85
	废活性炭	/	/	/	11.20	/	11.20	+11.20
	废过滤料	/	/	/	6.75	/	6.75	+6.75

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位 t/a

广东省盛业汽车回收有限公司环境风险 影响评价专章

编制单位：河源市美兰生态环境咨询有限公司

日 期：二〇二五年六月



目 录

1. 概述	2
1.1. 项目由来	2
1.2. 项目特点	2
1.3. 评价工作过程	2
1.4. 评价目的	2
1.5. 关注的主要环境问题	3
1.6. 环境影响评价的主要结论	3
2. 风险调查	4
2.1. 项目风险源调查	4
2.2. 环境敏感目标调查	4
2.3. 环境风险潜势初判	7
2.4. 环境敏感程度（E）及环境风险潜势	9
2.5. 本项目环境风险潜势判断	13
2.6. 环境风险评价等级	13
3. 风险评价结论.....	21
3.1. 环境风险评价自查表	22

1.概述

1.1. 项目由来

为满足市场需求、提高区域的废旧资源综合利用率。广东省盛业汽车回收有限公司租用广东盛业钢铁有限公司的用地进行生产活动，拟在广东省河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗建设“广东省盛业汽车回收有限公司报废汽车回收拆解项目”。项目占地 17872.36 平方米，总建筑面积为 11622 平方米，内设有 3 条拆解线，分别为：燃油大车拆解线、燃油小车拆解线和新能源车拆解线。建成后可实现年回收拆解报废车辆 6.5 万辆，其中报废含汽油、柴油、CNG（双燃料）车 3.12 万辆，报废新能源汽车 1.43 万辆，报废客货车（含汽油、柴油车）1.3 万辆，报废摩托车 0.65 万辆。

本项目从事废机动车加工处理，属于废弃资源进行综合利用项目，属于 C4210 金属废料和碎屑加工处理，根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，一切可能对环境造成影响的新建、扩建或改建项目均必须实行环境影响评价审批制度。受广东省盛业汽车回收有限公司委托河源市美兰生态环境咨询有限公司承担其环境影响评价工作，公司接受委托后，立即组织人员对工程拟建厂址及周围环境进行了详尽的实地勘查和资料收集、核实与分析工作，在此基础上，按照《环境影响评价技术导则》所规定的原则、方法、内容及要求，并依据项目特性编制完成本项目的环境风险评价专章。

1.2. 项目特点

企业生产过程产生的危险废物年最大储存量超过临界量。根据《建设项目环境影响评价报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中表 1 专项评价设置原则表，有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目需开展专项评价工作。

1.3. 评价工作过程

第一阶段：研究有关文件，根据项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，确定评价等级和评价范围。

第二阶段：依据评价等级，开展环境风险评价。

第三阶段：明确环境风险评价结论与建议，完成环境影响评价文件的编写。

1.4. 评价目的

通过调查、预测等手段，对项目在生产运行阶段的环境风险进行分析、预测和评估，为项目的环境风险防范和处置措施制定，以及其他有关的工程设计等提供科学依据或指导性意见。

1.5. 关注的主要环境问题

项目发生环境风险事故后的是否对周边环境造成明显影响。

1.6. 环境影响评价的主要结论

建设单位若按建设项目“三同时”制度要求，逐一落实本报告提出的环境风险治理措施，保证各项污染物达标排放，则项目对周围环境影响不明显。

2.风险调查

2.1. 项目风险源调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）、《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018），本项目风险物质情况汇总分析如下：

表 2-1 项目风险物质调查一览表

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	存在位置	临界量 Qn/t	Q 值
1	S1 废蓄电池	490.75	危废暂存 间	50	9.815
2	S4 废尾气催化剂	25.35		50	0.507
3	S5 废油液	17.511		2500	0.007
4	废油液	131.508		2500	0.053
5	废液化气罐	11.544		50	0.231
6	废油箱	11.765		50	0.235
7	废尾气净化催化剂	145.535		50	2.911
8	废电容器	5.395		50	0.108
9	废机油滤清器	19.643		50	0.393
10	废电子部件	274.95		50	5.499
11	石棉垫片	54.925		50	1.099
12	含油废抹布和手套	1		50	0.020
13	废活性炭	5.6		50	0.112
14	乙炔	0.065	拆解车间 内	10	0.007
合计					20.995

2.2. 环境敏感目标调查

该企业 3 公里范围内环境敏感目标情况见下表 2-2，敏感目标分布图详见图 2-1。

表 2-2 环境敏感目标一览表

类别	环境敏感特征					
环境 空气	厂址周边 3 km 范围内					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数（人）
	1	沿街商铺	西南	189	居民区	50
	2	沿街商铺	西南面	330	居民区	20
	3	喜洋洋幼儿园	西北面	420	居民区	350
	4	居民散户	西北面	460	居民区	5
	5	神前村	南面	521	居民区	300
	6	黄土岭村	南面	2250	居民区	400

	7	岭下	南面	2220	居民区	10
	8	田心	西南面	1620	居民区	15
	9	埔坪	西南面	1790	居民区	200
	10	崇塘	西南面	2730	居民区	25
	11	向阳	西南面	1610	居民区	10
	12	蛇利山	西面	783	居民区	50
	13	梨园村	西面	2300	居民区	200
	14	犁塘	北面	970	居民区	100
	15	莲塘村	北面	2120	居民区	300
	16	灯塔街	北面	1500~3000	居民区	1500
	17	灯塔镇第一小学	北面	2314	居民区	800
	18	灯塔镇中学	北面	2900	居民区	800
	19	下坝	东北面	1300	居民区	35
	厂内及厂址周边 500 m 范围内人口数小计					约 425 人
	厂内及厂址周边 3 km 范围内人口数小计					约 5170 人
	环境空气环境敏感程度 E 值					E3
地表水	受纳水体					
	序号	受纳水体名称	排放点水域环境功能		24 h 内流经范围/km	
	1	灯塔河	Ⅱ类		/	
	地表水环境敏感程度 E 值				E3	
地下水	序号	敏感目标名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游距离/m
	/	/	/	/	/	/
	地下水环境敏感程度 E 值					E3

2.3. 环境风险潜势初判

建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV⁺级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统性的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分见下表：

表 2-3 建设项目环境风险潜势划分

环境敏感程度（E）	危险物质及工艺系统危险性（P）			
	极高危害（P1）	高度危害（P2）	中度危害（P3）	轻度危害（P4）
环境高度敏感区（E1）	IV ⁺	IV	III	III
环境中度敏感区（E2）	IV	III	III	II
环境低度敏感区（E3）	III	III	II	I

注：IV⁺为极高环境风险。

2.3.1 危险物质及工艺系统危险性（P）分级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV⁺级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性（P）及其所在地的环境敏感程度（E），结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，并确定环境风险潜势。其中危险物质及工艺系统危险性（P）等级由危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M）。

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，则按下式计算物质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：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁,Q₂,...,Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，本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。

本项目风险物质数量与临界量比值见下表。

表 2-4 项目主要危险物质临界量比值一览表

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	存在位置	临界量 Qn/t	Q 值
1	S1 废蓄电池	490.75	危废暂存间	50	9.815
2	S4 废尾气催化剂	25.35		50	0.507
3	S5 废油液	17.511		2500	0.007

序号	危险物质名称	最大存在总量 qn/t	存在位置	临界量 Qn/t	Q 值
4	废油液	131.508		2500	0.053
5	废液化气罐	11.544		50	0.231
6	废油箱	11.765		50	0.235
7	废尾气净化催化剂	145.535		50	2.911
8	废电容器	5.395		50	0.108
9	废机油滤清器	19.643		50	0.393
10	废电子部件	274.95		50	5.499
11	石棉垫片	54.925		50	1.099
12	含油废抹布和手套	1		50	0.020
13	废活性炭	5.6		50	0.112
14	乙炔	0.065	拆解车间内	10	0.007
合计					20.995

根据上表计算， $10 < Q = 20.995 < 100$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 中规定，对环境风险进一步分析。

2.3.2 行业及生产工艺（M）

分析项目所述行业及生产工艺特点，按照“表 2-9 本项目生产设施及设施参数信息表”评估生产工艺情况。具有多套工艺单元的项目，对每套生产工艺分别评分并求和。将 M 划分为① $M > 20$ ；② $10 < M \leq 20$ ；③ $5 < M \leq 10$ ；④ $M = 5$ 。分别以 M1、M2、m³、M4 表示。

表 2-5 企业生产工艺过程评估

行业	评估依据	分值
石化、化工、医药、轻工、化纤、有色冶炼等	涉及光气及光气化工艺、电解工艺（氯碱）、氯化工艺、硝化工艺、合成氨工艺、裂解（裂化）工艺、氟化工艺、加氢工艺、重氮化工艺、氧化工艺、过氧化工艺、胺基化工艺、磺化工艺、聚合工艺、烷基化工艺、新型煤化工工艺、电石生产工艺、偶氮化工艺	10/套
	无极酸制酸工艺、焦化工艺	5/套
	其他高温或高压、涉及易燃易爆等物质的工艺过程a、危险物质贮存罐区	5/套（罐区）
管道、港口/码头等	涉及危险物质管道运输项目、港口/码头等	10

石油 天然气	石油、天然气、页岩气开采（含净化），气库（不含加气站的气库），油库（不含加气站的油库）、油气管线 b（不含城镇燃气管线）	10
其他	涉及危险物质使用、贮存的项目	5
a“高温指工艺温度 $\geq 300^{\circ}\text{C}$ ，高压指压力容器的设计压力(P) $\geq 10.0\text{ MPa}$ ； b 长输管道运输项目应按站场、管线分段进行评价。		

表 2-6 全厂 M 值确定表

序号	工艺单元	生产工艺	数量/套	M 分值
1	危险废物暂存间	生产过程产生危险废物	1	5
项目 M 值 Σ				5

根据其行业性质判断，项目 M=5，因此项目行业及生产工艺为 M4。

2.3.3 危险物质及工艺系统危险性（P）分级

根据危险物质数量与临界量比值（Q）和行业及生产工艺（M），按照表 5 确定危险物质及工艺系统危险性等级（P），分别以 P1、P2、P3、P4 表示。

表 2-7 危险物质及工艺系统危险性等级判定（P）

危险物质数量与临界量比值（Q）	行业及生产工艺（M）			
	M1	M2	m ³	M4
$Q \geq 100$	P1	P1	P2	P3
$10 \leq Q < 100$	P1	P2	P3	P4
$1 \leq Q < 10$	P2	P3	P4	P4

本项目环境环境风险判定结合可知，项目 $Q=20.995$ ， $M=5$ 为 M4，由此判定环境危险物质及工艺系统危险性为 P4。

2.4. 环境敏感程度（E）及环境风险潜势

根据本项目风险源分析，本次评价对大气环境风险潜势、地表水环境风险潜势和地下水环境风险潜势分别进行判定。

2.4.1 大气环境环境敏感程度及风险潜势

1、大气环境敏感程度

项目大气环境敏感程度分级由 E 表示，具体分级见下表。

表 2-8 大气环境敏感程度分级

类型	环境风险受体情况
----	----------

类型	环境风险受体情况
类型1 (E1)	企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企业事业单位、商场、公园等人口总数5万人以上，或企业周边500米范围内人口总数1000人以上，或企业周边5公里涉及军事禁区、军事管理区、国家相关保密区域
类型2 (E2)	企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企业事业单位、商场、公园等人口总数1万人以上，5万人以下，或企业周边500米范围内人口总数500人以上、1000人以下
类型3 (E3)	企业周边5公里范围内居住区、医疗卫生机构、文化教育机构、科研单位、行政机关、企业事业单位、商场、公园等人口总数1万人以下，且企业周边500米范围内人口总数500人以下

本项目位于广东省河源市东源县灯塔镇灯塔村月光小组万合岗，项目 500m 范围内环境敏感点详见表 2-2，人口总数<500 人，因此本项目大气环境敏感程度为 E3，属于环境低敏感区。

2、大气环境风险潜势

项目环境危险物质及工艺系统危险性为 P4，大气环境敏感程度为 E3，由此判定项目的大气环境风险潜势为 I。

2.4.2 地表水环境敏感程度及风险潜势

1、地表水环境敏感程度

根据事故情况下危险物质泄漏到水体的排放点接纳地表水体功能敏感性，与下游环境敏感目标情况，分为三种类型，E1 为环境高度敏感区，E2 为环境中度敏感区，E3 为环境低度敏感区，分级原则见下表。

表 2-9 地表水环境敏感程度分级

环境敏感目标	地表水功能敏感性		
	F1	F2	F3
S1	E1	E1	E2
S2	E1	E2	E3
S3	E1	E2	E3

其中地表水功能敏感性分区和环境敏感目标分级分别见下表。

表 2-10 地表水功能敏感性分区

敏感性	地表水环境敏感特征
敏感F1	排放点进入地表水水域环境功能为Ⅱ类及以上，或海水水质分类第一类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入接纳河流 最大流速时，24h 流经范围内涉跨国界的。

敏感F2	排放点进入地表水水域环境功能为III类，或海水水质分类第二类；或以发生事故时，危险物质泄漏到水体的排放点算起，排放进入受纳河流最大流速时，24h 流经范围内涉跨省界的。
不敏感F3	上述地区之外的其他地区

本项目采取雨污分流排水。项目生产废水收集经均质处理+三级油水分离器处理后部分回用清洗用水，其余排入广东盛业钢铁有限公司现有净循环系统处理后回用于炼轧钢用水，不外排。食堂废水经隔油隔渣预处理，一起与生活污水经三级化粪池预处理后排入广东盛业钢铁有限公司现有一体式污水处理设施处理，再经过盛业钢铁净循环系统处理后回用于炼轧钢用水，不外排。因此本项目地表水敏感性为F3。

表 2-11 环境敏感目标分级

敏感性	环境敏感目标
敏感 S1	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到最大水平距离的两倍范围内，有如下一类或多类环境风险受体：集中式地表水饮用水水源保护区（包括一级保护区、二级保护区及准保护区）；农村及分散式饮用水水源保护区；自然保护区；重要湿地；珍稀濒危野生动植物天然集中分布区；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道；世界文化和自然遗产地；红树林、珊瑚礁等滨海湿地生态系统；珍稀、濒危海洋生物的天然集中分布区；海洋特别保护区；海上自然保护区；盐场保护区；海水浴场；海洋自然历史遗迹；风景名胜區；或其他特殊重要保护区域。
敏感 S2	发生事故时，危险物质泄漏到内陆水体的排放点下游（顺水流向）10km 范围内，近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内，有如一类或多类环境风险受体的；水产养殖区；天然渔场；森林公园；地质公园；海滨风景游览区；具有重要经济价值的海洋生物生存区域。
不敏感 S3	排放点下游（顺水流向）10km 范围内、近岸海域一个潮周期水质点可能达到的最大水平距离的两倍范围内无上述类型 1 和类型 2 包括的敏感保护目标。

本项目事故废水总产生量为 78.35m³，为安全起见，从保守角度出发，本评价建议建设单位设置应急事故池容积为 90m³。厂内采取雨污分流措施，在厂区雨水排放口设置了截留措施，当厂区废水、废液进入雨水管网系统时，可快速通知应急管理员关闭阀门。不会导致环境风险防范能力弱化或降低的。因此，地表水环境敏感目标为 S3。项目地表水敏感程度为 E3。

2、地表水风险潜势

由上述判定可知，项目地表水敏感程度为 E3，环境危险物质及工艺系统危险性为 P4，由此判定项目的地表水环境风险潜势为 I。

2.4.3 地下水环境敏感程度及风险潜势

1、地下水环境敏感程度

根据地下水功能敏感性和包气带防污性能,将地下水环境分为三种类型,E1 为环境高敏感区,E2 为环境中度敏感区,E3 为环境低度敏感区,分级原则见下表。

表 2-12 地下水环境敏感程度分级表

环境敏感目标	地下水功能敏感性		
	G1	G2	G3
D1	E1	E1	E2
D2	E1	E2	E3
D3	E2	E3	E3

其中地下水功能敏感性分区和包气带防污性能分级分别见下表。

表 2-13 地下水功能敏感性分区

敏感性	地下水环境敏感特征
敏感G1	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区；除集中式饮用水水源以外的国家或地方政府设定的与地下水环境相关的其他保护区，如热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区。
敏感G2	集中式饮用水水源（包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源）准保护区以外的补给径流区；未划定准保护区的集中式饮用水水源，其保护区以外的补给径流区；分散式饮用水水源地；特殊地下水资源（如热水、矿泉水、温泉等）保护区以外的分布区等其他未列入上述敏感分级的环境敏感区。
不敏感G3	上述地区之外的其他地区

本项目区域内地下水不属于集中式饮用水水源(包括已建成的在用、备用、应急水源，在建和规划的饮用水水源)准保护区及补给径流区；不属于未划定准保护区的集中式饮用水水源及保护区以外的补给径流区；不属于分散式饮用水水源地；不属于特殊地下水资源(如热水、矿泉水、温泉等)保护区以外的分布区，因此本项目区域内地下水功能敏感性区为不敏感 G3 区。

表 2-14 包气带防污性能分级

分级	包气带岩土渗透性能
D3	$Mb \geq 1.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-6} cm/s$ ，且分布连续、稳定
D2	$0.5m \leq Mb < 1.0m$ ， $K \leq 1.0 \times 10^{-6} cm/s$ ，且分布连续、稳定 $Mb \geq 10m$ ， $10 \times 10^{-6} cm/s < K \leq 10 \times 10^{-4} cm/s$ ，且分布连续、稳定
D1	岩（土）层不满足上述“D2”和“D3”条件

所在区域均为粉土，渗透系数 $< 1.0 \times 10^{-6} cm/s$ ，土层厚度 $> 1.0m$ ，且分布连续、稳定。因此本项目包气带防污性能为 D3。

由上表可知，项目地下水敏感程度为 E3。

2、地下水风险潜势

由上述判定可知，项目地下水敏感程度为 E3，环境危险物质及工艺系统危险性为 P4，由此判定项目的地下水环境风险潜势为 I。

2.5. 本项目环境风险潜势判断

建设项目环境风险潜势综合等级取各要素等级的相对高值。由上述判定可知，项目大气环境风险潜势为 I、地下水环境风险潜势为 I、地表水风险潜势为 I。因此，本项目环境风险潜势为 I。

2.6. 环境风险评价等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中环境风险评价等级划分原则，依据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，评价工作等级确定见下表。

表 2-15 环境评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV ⁺	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 ^a
^a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。				

本项目所涉及的危险物质环境风险潜势为 I，因此，本次评价项目环境风险简单分析。

2.6.1. 风险识别

①物质风险识别：包括主要废油液、废制冷剂等泄漏引起的泄漏、火灾风险。

②生产系统危险性识别风险识别：油液（汽油、柴油、机油、润滑油）、蓄电池、制冷剂、尾气净化装置在拆解过程中发生泄漏，主要是操作不当和设施维护不到。

③危险物质向环境转移的途径识别：包括分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标。

a. 在运输过程中存在泄漏风险，若物料发生泄漏，对周围植物、农作物及动物生长造成影响甚至引起死亡。

b. 危废堆场废料意外泄漏，若地面未做防渗处理，泄漏物将通过地面渗漏，进而影响土壤和地下水。

2.6.2. 风险管理要求

针对项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

①严格按照防火规范进行平面布置。

②油类储存区设置明显的禁火标志。

③安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。采取相应的火灾、爆炸事故的预防措施。

④在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。

⑤设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录：对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

事故中伴生/次生危险性分析：由于车体拆解过程中会产生汽油等各类易燃废油液，因此可能引发火灾事故。汽油燃烧后产物为 CO、CO₂，对周边环境将造成一定的影响。

同时项目厂区内仓库中存有塑料、橡胶等易燃物品，由于产生量较大，建设单位拟每季度对拆解产生的塑料、橡胶等产品进行转运，故一旦仓库发生火灾时燃烧产生的热辐射通量较小，发生火灾事故时热辐射影响距离较小，且仓库内均配制消防灭火器。火灾事故发生时，灭火产生的消防废水可能含受泄漏的物质污染，为防止消防废水汇入雨水管道外排至周边地表水体造成污染，项目应在厂区内设置事故应急池，使得消防废水能够得到集中收集、汇入污水处理设施处理，禁止将消防废水直接排入厂区雨水管道外排至周边地表水体。

总体而言，项目在事故状态下对环境存在着次生污染的危险性，但影响范围是局部的、小范围的、短期的、并且是可恢复的。

2.6.3. 风险防范措施

为使环境风险减小到最低限度，必须加强劳动安全卫生管理，制定完备的安全防范措施，尽可能降低项目环境风险事故发生的概率。

①贮运工程风险防范措施

划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火器装置的车辆出入生产装置区。油液储存区等配置消防沙、灭火器等消防应急物资，对进出库物料的监管。厂内粘贴禁止烟火的标志牌，并配置一定数量的灭火器等消防器材、应急救援物资，便于紧急情况下使用。

危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）（2013 年修正）进

行建设，企业在平时管理中，采用完好无损的具有相应强度要求的符合标准的容器盛装危险废物，并在容器上粘贴注有详细信息的标签；危险废物储存一定时间后送至有处理资质的单位处置，禁止混入非危险废物中贮存。

②油液等遇明火火灾风险防范措施

a. 存储废油液的库房设置在干燥、阴凉、通风的地方：库房内采取了必要的措施，使库房内保持适当的温度和湿度。库房地面需采用了混凝土地面，并设置了防潮、防渗措施，库房内定期清扫，保持清洁；

b. 在危险部位设置自动烟感器，早期发现并及时处理；

c 各类废油液（汽油、柴油、机油、润滑油）分类分项堆放；

d 易燃场所的电气设备应严格按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》进行设计、安装，达到整体防爆要求，使用不易产生静电、撞击不产生火花的材料，并采取静电接地保护措施。

③废油液、废制冷剂、防冻液等泄露风险防范措施

为防止废油液、废制冷剂、防冻液等发生泄漏而污染周围环境，加强控制和管理是杜绝、减轻和避免环境风险的最有效办法。废油液、废制冷剂、防冻液等泄漏主要发生在运输与储存环节，对于其运输与储存风险的防范，应在运输管理、运输设备、储存设备及其维护方面加强控制：

a. 加强运输管理：运输设备以及存放容器必须符合国家有关规定，并进行定期检查，配以不定期检查，发现问题，应立即进行维修，如不能维修，应及时更换运输设备或容器。在管理上，应制定运输规章制度规范运输行为。

b. 加强装卸作业管理：装卸作业场所应设置在人群活动较少的偏僻处：装卸作业人员必须具备合格的专业技能：装卸作业机械设备的性能必须符合要求：不得野蛮装卸作业，装卸过程要轻装轻放，避免撞击、重压和磨擦，严禁摔、踢、撞击、拖拉、倾倒和滚动；在装卸作业场所的明显位置贴示“危险”警示标记：不断加强对装卸作业人员的技能培训。

c. 加强储存管理：设置专门的储存库，不同物质按规范分类存放，特别是互相干扰、互相影响的物质应隔离存放；危废入库时，严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏，泄漏或渗漏的包装容器应迅速移至安全区域：存储间温度、湿度应严格控制、经常检查，发现变化及时调整，并配备相应灭火器；储存区内应具备应急的器械和有关用具，如沙池、隔板等，并建议在地面留有倒流槽（或池），以备废液在洒落或泄漏时

能临时清理存放。

④铅蓄电池电解液泄露应急处置措施

铅蓄电池管理要求：废铅蓄电池收集、贮存企业应建立废铅蓄电池收集处理数据信息管理系统，如实记录收集、贮存、转移废铅蓄电池的重量、来源、去向等信息，并实现与全国固体废物管理信息系统的数据对接。禁止在收集、运输和贮存过程中擅自拆解、破碎、丢弃废铅蓄电池；禁止倾倒含铅酸性电解质。

收集要求：铅蓄电池生产企业应采取自主回收、联合回收或委托回收模式，通过企业自有销售渠道或再生铅企业、专业收集企业在消费末端建立的网络收集废铅蓄电池，可采用“销一收一”等方式提高收集率。收集企业可在收集区域内设置废铅蓄电池收集网点，建设废铅蓄电池集中转运点，以利于中转。废铅蓄电池收集过程应采取以下防范措施，避免发生环境污染事故：a) 废铅蓄电池应进行合理包装，防止运输过程破损和电解质泄漏；b) 废铅蓄电池有破损或电解质渗漏的，应将废铅蓄电池及其渗漏液贮存于耐酸容器中。

运输要求：废铅蓄电池运输企业应执行国家有关危险货物运输管理的规定，具有对危险废物包装发生破裂、泄漏或其他事故进行处理的能力。运输废铅蓄电池应采用符合要求的专用运输工具。公路运输车辆应按 GB 13392 的规定悬挂相应标志；铁路运输和水路运输时，应在集装箱外按 GB 190 的规定悬挂相应标志。满足国家交通运输、环境保护相关规定条件的废铅蓄电池，豁免运输企业资质、专业车辆和从业人员资格等道路危险货物运输管理要求。废铅蓄电池运输企业应制定详细的运输方案及路线，并制定事故应急预案，配备事故应急及个人防护设备，以保证在收集、运输过程中发生事故时能有效防止对环境的污染。废铅蓄电池运输时应采取有效的包装措施，破损的废铅蓄电池应放置于耐腐蚀的容器内，并采取必要的防风、防雨、防渗漏、防遗撒措施。

暂存和贮存要求：基于废铅蓄电池收集过程的特殊性及其环境风险，分为收集网点暂存和集中转运点贮存两种方式。收集网点暂存时间应不超过 90 天，重量应不超过 3 吨；集中转运点贮存时间最长不超过 1 年，贮存规模应小于贮存场所的设计容量。收集网点暂存设施应符合以下要求：

- a) 应划分出专门存放区域，面积不少于 3m²。
- b) 有防止废铅蓄电池破损和电解质泄漏的措施，硬化地面及有耐腐蚀包装容器。
- c) 废铅蓄电池应存放于耐腐蚀、具有防渗漏措施的托盘或容器中。
- d) 在显著位置张贴废铅蓄电池收集提示性信息和警示标志。

废铅蓄电池集中转运点贮存设施应符合以下要求：

- a) 应防雨，必须远离其他水源和热源。
- b) 面积不少于 30m²，有硬化地面和必要的防渗措施。
- c) 应设有截流槽、导流沟、临时应急池和废液收集系统。
- d) 应配备通讯设备、计量设备、照明设施、视频监控设施。
- e) 应设立警示标志，只允许收集废铅蓄电池的专门人员进入。
- f) 应有排风换气系统，保证良好通风。

g) 应配备耐腐蚀、不易破损变形的专用容器，用于单独分区存放开口式废铅蓄电池和破损的密闭

事故应急措施：根据项目拆解过程中不会打开铅蓄电池释放硫酸及硫酸铅，硫酸及硫酸铅要都存在于蓄电池内，暂存于危险废物临时贮存库，但是在拆解过程中，遇到蓄电池破损才有可能出现泄露的情况，其中还含有铅等电极物质。若铅蓄电池内有硫酸流出的，一般不要动蓄电池，要将不漏酸的容器和可燃物立即移开，用虹吸等方法将硫酸从漏酸容器中转移到其它容器中，修补或更换容器。硫酸及硫酸铅具有强腐蚀性，泄漏后将对仓库墙体、地面造成腐蚀，若没及时处理，泄漏硫酸滋流，腐蚀其它化学品容器、包装袋等，造成化学品变质，且泄漏的铅离子渗漏到地表以下，可能污染地下水和上填环境，当蓄电池遇到破损导致度电解液泄漏时，可由废电解液收集桶收集后装入耐酸、耐腐蚀的不锈钢内衬 PE 材质密闭周转箱内，暂存于危废临时暂存库内，产生的废物作为危险废物委托资质单位进行清运处置。

⑤动力电池的泄露应急处置措施

动力电池入厂要求：废锂离子动力蓄电池入厂前应进行检测，发现存在漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的，应采用专用容器单独存放并及时处理，避免废锂离子动力蓄电池自燃引起的环境风险。贮存漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的废锂离子动力蓄电池时，贮存库房或容器应采用微负压设计，并配备相应的废气收集和处理设施。

拆解要求：应根据电池产品信息合理制定拆解流程，分品类拆解电池包、电池模块，避免电解质、有机溶剂泄漏造成环境污染。拆解时应拆除电池包、电池模块中的塑料连接件、电路板、高压线束等部件，并分类收集存放拆解产物。拆分配备液体冷却装置的电池包前，应采用专用设备收集冷却液；收集的废冷却液应妥善贮存、利用处置。

事故应急措施：铅蓄电池和动力电池不能混合贮存，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，并采取防止电解液泄漏的措施，避免动力蓄电池自燃引起的环境风险。

⑥废气、废水事故排放防范措施

a. 废气、废水处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中或是废水直接排入管网；生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标或表面处理线槽发生破裂造成泄漏；c. 厂内突然停电、废气、废水处理系统、停止工作，致使废气、废水不能得到及时处理；d. 对废气、废水治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标、废水浓度超标。

事故排放是指污染防治措施不能正常运行时导致污染物达不到预期治理效果或没有经过污水处理就直接排放出去。项目为避免废水污染周边水体，项目拟设立合适事故应急池并在拆解装置周边均需应设置物料泄漏应急截流沟。

设置事故应急池。在厂区发生泄漏事故产生事故废水，生产及辅助废水处理系统发生故障，厂区内部的污水无法进行合理化的消纳处置，然后转至事故应急池。根据根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009），事故应急池的容积根据《水体污染防控紧急措施设计导则》中对事故应急池大小的规定：

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

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

表 2-17 事故应急池大小计算依据

序号	定义	项目取值	产生量
V1	收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。	本项目不涉及此项	0
V2	发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 。	消防废水直接使用雨水管道进行截留，不进入事故应急池	0
V3	发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 。	本项目不涉及此项	0
V4	发生事故时仍必须进入该收集系统的生产及辅助废水量， m^3 。	生产及辅助废水产生量 $78.35m^3$ ，遇废水治理设施故障次日起停止生产，待设施恢复后恢复生产。	$78.35m^3$
V5	发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。	建成后厂区进行雨污分流，雨水直接通过雨水管道收集后排入雨水收集池。	0
V 总			$78.35m^3$

本项目事故废水总产生量为 $78.35m^3$ ，为安全起见，从保守角度出发，本评价建议建设单位设置应急事故池容积为 $90m^3$ 。厂内采取雨污分流措施，在厂区雨水排放口设置了

截留措施，当厂区废水、废液进入雨水管网系统时，可快速通知应急管理员关闭阀门。不会导致环境风险防范能力弱化或降低的。

企业应根据关于印发《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》的通知（环发〔2015〕4号）要求编制突发环境事件应急预案并报地方生态环境主管部门备案，编制原则、内容及要求见表。

表 2-18 环境风险应急预案原则内容及要求

序号	项目	内容及要求
1	总则	/
2	危险源概况	详述危险源类型、数量及其分布
3	应急计划区	装置区、储存区、邻区
4	应急组织	一级—工厂(装置): 工厂(装置)指挥部—负责事故现场全面指挥;专业救援队伍—负责事故现场控制、监测、救援、善后处理 二级—公司: 公司应急中心—负责公司现场全面指挥 公司专业救援队伍—负责事故公司控制、监测、救援、善后处理 三级—社会: 社会应急中心—负责工厂附近地区全面指挥,救援、管制、疏散 专业救援队伍—负责对厂专业救援队伍的支援;联动关系
5	应急状态分类及应急响应程序	规定事故的级别及相应的应急分类响应程序,同时企业应急预案应与政府环境风险应急预案对接并且联动。
6	应急设施,设备与材料	生产装置:(1) 防火灾、爆炸事故应急设施、设备与材料,主要为消防器材。
7	应急通讯、通知和交通	规定应急状态下的通讯方式、通知方式和交通保障、管制。
8	应急环境监测及事故后评估	由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测,对事故性质,参数与后果进行评估,为指挥部门提供决策依据。
9	应急防护措施、清除泄漏措施方法和器材	事故现场:控制事故、防止扩大、蔓延及连锁反应。清除现场泄漏物,降低危害,相应的设施器材配备 邻近区域:控制防火区域,控制和清除污染措施及相应设备配备。
10	应急剂量控制、撤离组织计划、医疗救护与公众健康	事故现场:事故处理人员对毒物的应急剂量控制制定,现场及邻近装置人员撤离组织计划及救护。 工厂邻近区:受事故影响的邻近区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定,撤离组织计划及救护。
11	应急状态终止与恢复措施	规定应急状态终止程序;事故现场善后处理,恢复措施 邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施
12	人员培训与演练	应急计划制定后,平时安排人员培训与演练
13	公众教育和信息	对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息。
14	记录和报告	设置应急事故专门记录,建档案和专门报告制度,设专门部门和负责管理。

15	附件	与应急事故有关的多种附件材料的准备和形成。
----	----	-----------------------

3. 风险评价结论

本项目主要危险性物质为危险废物。建设单位应加强运营期 风险防范，落实各项风险防范措施，防治风险事故的发生，加强生产系统和环保设备维护和管理，严格按照《突发环境事件应急管理办法》建立环境风险事故应急预案，储备风险救助物资并组织演练，杜绝环境风险事故发生。

为防治事故发生，建设单位应积极采取以下措施：评价单位通过实地调查分析，认为项目存在一定环境风险隐患，但只要该项目员工严格遵照国家有关规定生产、操作，发生危害事故的几率是较小的。建设单位在采取有效的风险防范措施，制定切实可行的应急预案的情况下，本项目的风险在可接受范围。在发生事故时如能严格落实本报告提出的各项防止环境污染的措施和要求，采取紧急的工程应急措施和社会应急措施，事故产生的影响是可以控制的。

3.1. 环境风险评价自查表

本项目环境风险评价自查表分析如下表所示：

表 3-1 建设项目环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	危险废物（废蓄电池、废尾气催化剂、废油液、废油液、废液化气罐、废油箱、废尾气净化催化剂、废电容器、废机油滤清器、废电子部件、石棉垫片、含油废抹布和手套、废活性炭、乙炔）				
		存在总量/t	1195.2t				
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>425</u> 人		3km 范围内人口数 <u>5170</u> 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）			_____人	
		地表水	地表水功能敏感性	F1 ☐	F2 ☐	F3 ☒	
			环境敏感目标分级	S1 ☐	S2 ☐	S3 ☒	
		地下水	地下水功能敏感性	G1 ☐	G2 ☐	G3 ☒	
			包气带防污性能	D1 ☐	D2 ☐	D3 ☒	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 ☐	1≤Q<10 ☐	10≤Q<100 ☒	Q>100 ☐		
	M 值	M1 ☐	M2 ☐	m ³ ☐	M4 ☒		
	P 值	P1 ☐	P2 ☐	P3 ☐	P4 ☒		
环境敏感程度	大气	E1 ☐	E2 ☐	E3 ☒			
	地表水	E1 ☐	E2 ☐	E3 ☒			
	地下水	E1 ☐	E2 ☐	E3 ☒			
环境风险潜势	IV ⁺ ☐	IV ☐	III ☐	II ☐	I ☒		
评价等级	一级 ☐	二级 ☐	三级 ☐	简单分析 ☒			
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☒		易燃易爆 ☒			
	环境风险类型	泄漏 ☒		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒			
	影响途径	大气 ☒		地表水 ☒		地下水 ☒	
事故情形分析		源强设定方法	计算法 ☐	经验估算法 ☐	其他估算法 ☐		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB ☐	AFTOX ☐	其他 ☐		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围_____m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围_____m				
	地表水	最近环境敏感目标_____, 到达时间_____h					
	地下水	下游厂区边界到达时间_____d					
		最近环境敏感目标_____, 到达时间_____d					
重点风险防范措施		详见 环境风险专项评价 的 章节					
评价结论与建议		可以接受					
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。							