

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：领峰废旧汽车拆解有限公司报废机动车  
回收拆解项目

建设单位(盖章)：朝阳市领峰废旧汽车拆解有限公司

编制日期：二〇二五年十二月



中华人民共和国生态环境部制

# 编制单位和编制人员情况表

项目编号	5j1deu		
建设项目名称	领峰废旧汽车拆解有限公司报废机动车回收拆解项目		
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		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	朝阳市领峰废旧汽车拆解有限公司 		
统一社会信用代码	91211321MAEN100510 		
法定代表人（签章）	郭大力 		
主要负责人（签字）	郭大力 		
直接负责的主管人员（签字）	郭大力 		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	辽宁中信项目管理有限公司 		
统一社会信用代码	91211302MABNJ3PP3J 		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
宫丽娟	03520250621000000082	BH053938	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
宫丽娟	建设项目基本情况、环境质量状况、评价适用标准、工程分析、环境影响分析、污染物排放分析、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果、结论与建议	BH053938	

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位辽宁中信项目管理有限公司（统一社会信用代码  
91211302MABNJ3PP3J）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领峰废旧汽  
车拆解有限公司报废机动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）的编制主持人为宫丽娟（环境影响评价工程师职  
业资格证书管理号 0352025062100000082，信用编号 BH053938），  
主要编制人员包括宫丽娟（信用编号 BH053938）（依次全部列出）  
等 1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 10 月 23 日



## 编 制 单 位 承 诺 书

本单位辽宁中信项目管理有限公司（统一社会信用代码  
91211302MABNJ3PP3J）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):

2025年10月23日



## 编 制 人 员 承 诺 书

本人 宫丽娟 (身份证件号码 150430198801122868) 郑重承诺：  
本人在 辽宁中信项目管理有限公司 单位 (统一社会信用代码  
91211302MABNJ3PP3J) 全职工作，本次在环境影响评价信用平台  
提交的下列第 4 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): 宫丽娟

2025 年 10 月 23 日

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	领峰废旧汽车拆解有限公司报废机动车回收拆解项目		
项目代码	/		
建设单位联系人	郭大力	联系方式	13234210011
建设地点	辽宁省朝阳市喀左县利州工业园区柏沟村、五道营子村		
地理坐标	119 度 44 分 8.086 秒, 41 度 4 分 44.332 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	三十九-85 金属废料和碎屑加工处理
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	113
环保投资占比（%）	3.77	施工工期	2 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	15320.2
专项评价设置情况	表1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价的类别	设置原则	本项目对应情况
	大气  排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目排放的大气污染物为：颗粒物、非甲烷总烃，不排放有毒有害废气	否
	地表水  新增工业废水直排建设项目(槽罐车外送污水处理厂的除外);新增废水直排的污水集中处理厂	本项目零部件清洗废水、车间清洗废水经油水分离设施处理后回用；初期雨水收集后经油水分离设施处理后回用；生活污水排入化粪池，定期清掏，不外排。	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 <sup>3</sup> 的建设项目	本项目危险物质未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。 2.环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。				
规划情况	(1) 规划名称：《喀喇沁左翼蒙古族自治县国土空间总体规划（2021-2035）》 审批机关：辽宁省人民政府 审批文件名称：《辽宁省人民政府关于北票市、凌源市、朝阳县、建平县、喀喇沁左翼蒙古族自治县国土空间总体规划（2021—2035年）的批复》 审批文号：辽政〔2024〕77号  (2) 规划名称：《喀左县利州工业园区总体规划（修编）（2019-2030）》； 审批机关：喀左县人民政府； 审批文号：《喀左县人民政府关于利州工业园区总体规划修编的批复》 喀政〔2020〕9号。			
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《喀左县利州工业园区总体规划（修编）（2019-2030）环境影响报告书》； 审批机关：朝阳市生态环境局喀左分局（原喀左县环境保护局）； 批复文号：关于《喀左县利州工业园区总体规划（修编）（2019-2030）环境影响报告书》的审查意见：喀环函〔2021〕6号。			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<b>1、规划符合性</b> (1) 与喀左县国土空间总体规划符合性分析  表1-2 与《喀喇沁左翼蒙古族自治县国土空间总体规划（2021-2035）》符合性分析			
	序号	规划相关内容	符合性分析	结论

	1	立足资源环境承载力与国土空间开发适宜性，统筹发展和安全，把耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线作为国土空间开发保护的空间底线。落实主体功能区战略，优化农业、生态、城镇等各类空间布局，构建优势互补、高质量发展的国土空间开发保护格局。	本项目不占用耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线。	符合
	2	对城区内现状部分闲置商业、工业等用房进行盘活，优化功能布局，促使重新焕发活力。推进工业用地集约利用，盘活处置闲置和低效用地，缓解产业用地供需矛盾。	本项目租赁喀左县中外机动车综合性能检测有限公司现有部分场地进行建设，用地性质为工业用地。	符合
(2) 与园区规划符合性分析				
<p>本项目位于喀左县利州工业园区内，根据《喀左县利州工业园区总体规划（修编）（2019-2030）》，喀左县利州工业园区位于喀左县南哨街道，规划范围东环大凌河西岸，南至陶瓷厂，西沿敖喀线公路，北至喀左县城城区，规划利州工业园区总面积为13.03平方公里。</p> <p>规划发展定位：以轻工产品生产加工为主，重点发展以食品饮料、医药保健、纺织服装、机械制造、建材紫砂等为主导的产品集聚区，形成东北最大的轻工产品生产加工、集散、物流基地。</p> <p>本项目属于废弃资源综合利用行业，主要对达到报废标准或其他原因造成严重损坏的车辆进行拆解，并对拆解下来的机械零部件和材料进行资源回收，使其相关的资源得到循环利用。项目耗能低，属于资源节约型、能源节约型行业，不生产和排放有毒有害大气污染物，与该区域打造生产资源节约型、使用资源节约型、能源节约型、生产环境友好型等产业相关联，且本项目不在园区负面清单内，故项目的建设符合所在园区规划发展定位要求。</p> <p>综上所述，本项目符合《喀左县利州工业园区总体规划（修编）（2019-2030）》。</p>				
表1-3 与喀左县利州工业园区负面清单符合性分析				
序号	园区负面清单	本项目情况	符合性	
1	国家明令禁止建设或投资的、列入国家《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的淘汰类建设项目，严禁入区。	根据国家发改委《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目属于其中“第一类鼓励类，四十二、环境保护与资源节约综合利用，8. 废弃物循环利用（报废汽车循环利用）和9. 再制造（报废	符合	

		汽车拆解)”。因此，本项目属于鼓励类，符合国家产业政策要求。	
2	禁止采用落后工艺、技术不成熟或不具备先进科学的环境管理水平的项目入园。	本项目不采用落后工艺，技术成熟，具备先进科学的环境管理水平。	符合
3	印染、制浆造纸行业；化学农药制造、化学肥料制造、化学染料制造行业；合成染料制造，助剂及其它有机产品制造行业；专用化学品制造、人造纤维板制造、合成纤维板制造行业；石油炼化、重化工业、造纸业行业。	本项目为废弃资源综合利用业。	符合
4	仅涉及混合和分装的日用化工企业和仅涉及混合和分装的涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造企业，化学肥料外的肥料制造项目，不以再生塑料为原料的塑料制品制造业外，禁止其他化工石化行业入园。		
5	其他高耗能、高水耗及大气污染物排放强度大、污水难处理的产业、行业。	本项目不属于高耗能、高水耗及大气污染物排放强度大、污水难处理的产业、行业。	符合

## 2、规划环境影响评价符合性

表1-4 与规划环境影响评价结论符合性分析

类别	规划环境影响评价结论	本项目情况	符合性
大气	对生产过程中的无组织排放的废气，只要各企业加强管理，杜绝生产装置的跑冒滴漏现象，选择密封性能高的存储容器，各类污染物可以做到厂界达标；对无组织排放的恶臭气体要求相关项目采取有效除臭措施处理，确保达标排放；对生产过程中产生的有组织废气要求企业加强管理，采取合理可行的环保措施，满足达标排放的要求。	本项目产生的各类废油液，均使用密闭容器包装，并储存于危险废物贮存库内，且油类物质储存区废气经收集后由二级活性炭吸附处理后通过15m高排气筒(DA003)排放；本项目拆解预处理废气经收集后由二级活性炭吸附处理后通过15m高排气筒(DA001)排放；精拆及切割废气经收集后由布袋除尘器处理后通过15m高排气筒(DA002)排放。	符合
地表水	废水或直接排入园区污水处理厂，或经各企业预处理达到辽	本项目零部件清洗废水、车间清洗废水经油	符合

		宁省污水综合排放标准相应要求后，排入园区污水处理厂。本园区产生废水不直接外排至地表水环境，对地表水影响可控。	水分离设施处理后回用，不外排；初期雨水收集后经油水分离设施处理后回用，不外排；生活污水排入化粪池，定期清掏，不外排。	
地下水 土壤		对可能影响地下水的区域，如存储区、工艺废水预处理设备、园区内污水处理厂等，加强管理，做好防渗。对入驻项目，如涉及地下水的，应做好地下水环境影响评价，论证各个可能影响地下水单元应采取的防渗措施。通过采取切实可行的防渗措施，避免对地下水产生影响。园区各入驻项目厂区进行硬覆盖，对重点区域进行有效的防渗处理，避免对土壤造成污染。	本项目危险废物贮存区、油水分离区、雨水收集区、事故池、拆解预处理区、拆解区做重点防渗处理；报废机动车贮存区、一般固废贮存区、回用件贮存区做一般防渗处理；其他区域做一般水泥硬化地面。	符合
噪声		采取厂区内高噪声设备合理布设，远离厂界，并对噪声超标设备采取基础减振、管道消声等系列减振降噪措施，并加强园区及厂区绿化。在采取一系列消声、减噪、吸声等措施后，园区建成后噪声可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准的要求。	本项目优先选用低噪声设备，高噪声设备采取基础减振、隔声、消声措施，厂界噪声可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准的要求。	符合
固废		按照循环经济思想的指导，园区内的工业残料、边角料等一般固体废物凡是能够利用的均应通过一定的途径回收利用，再次进入企业的产业链中。不能利用的一般工业固废必须按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》GB18599 要求，进行贮存和处置。对危险废物的管理应按照《危险废物管理办法》、《危险废物转移联单管理办法》等有关规定文件的要求，强调减量化、资源化和无害化的危险废物控制原则。园区内危险废物必须委托有相关危险废物处置资质的单位进行处置。	报废汽车拆解下来的大部分材料和零部件都可以作为资源分类收集，回收利用，产生的不可回收固体废物和生活垃圾则委托当地环卫部门定期清运。项目固废均仅在厂区临时储存。产生的危险废物暂存于危险废物贮存库内，定期委托有相关危险废物处置资质的单位进行处置。	符合
表1-5 与规划环境影响评价审查意见符合性分析				
序号	规划环境影响评价审查意见	本项目情况	符合性	

	1	应进一步优化园区及周边规划布局和产业结构，减缓产业空间布局可能造成的不利影响，重点做好环境敏感区域目标保护工作，入驻企业和常住居民及其他环境敏感目标之间应设置相应的环境卫生防护距离。环境卫生防护距离内敏感目标应在企业入驻前，由利州工业园区管理委员会妥善做好居民安置搬迁及因环境问题上访等工作。在生活区与工业区之间规划一定的仓储用地或建设绿化隔离带，形成足够的防护距离，以减少对生活区的影响。	本项目卫生防护距离为 100m，卫生防护距离内无环境敏感目标。	符合
	2	严格进入工业园区项目的环境准入要求。入驻的项目必须符合“三线一单”和满足国家《大气污染防治行动计划》《水污染防治行动计划》《土壤污染防治行动计划》的要求。严禁引入违反国家产业政策和与工业园区产业类型不相符的建设项目。规划区内各企业严禁建设与国家相关产业政策和地方性法规要求不符的燃煤锅炉等供热设施。规划区内所有新、改、扩建项目必须依法办理环评审批手续。	本项目不在园区环境准入负面清单内；满足“三线一单”和国家《大气污染防治行动计划》《水污染防治行动计划》《土壤污染防治行动计划》的要求；本项目符合国家产业政策；本项目不建设燃煤锅炉；本项目为新建项目，本次评价即为环境影响评价，完成后报生态环境部门审批。	符合
	3	工业园区内生活垃圾统一收集后，就近送至生活垃圾卫生填埋场处理；企业产生的各种固体废弃物，应合理分类，按照“减量化、无害化、资源化”的原则减少固体废物的产生；产生的危险废物应依法进行处置	报废汽车拆解下来的大部分材料和零部件都可以作为资源分类收集，回收利用，产生的不可回收固体废物和生活垃圾则委托当地环卫部门定期清运。项目固废均仅在厂区 内临时储存。 产生的危险废物暂存于危险废物贮存库内，定期委托有相关危险废物处置资质的单位进行处置	符合
	4	工业园区入驻项目涉及环境风险的，应将突发环境事故应急预案在项目审批实施前，报喀左县生态环境部门备案。	本项目在实施前，编制突发环境事件应急预案，并报朝阳市生态环境局喀左分局备案。	符合

其他符合性分析	<p><b>1、产业政策符合性分析</b></p> <p>本项目为报废汽车拆解项目，属于废弃资源综合利用业。根据国家发改委《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目属于其中“第一类鼓励类，四十二、环境保护与资源节约综合利用，8. 废弃物循环利用（报废汽车循环利用）和9. 再制造（报废汽车拆解）”。因此，本项目属于鼓励类，符合国家产业政策要求。</p> <p><b>2、选址合理性分析</b></p> <p>本项目位于辽宁省朝阳市喀左县利州工业园区，租赁喀左县中外机动车综合性能检测有限公司现有部分场地进行建设。本项目厂界拐点坐标见表1-6。</p> <p style="text-align: center;">表1-6 本项目界址点坐标表(2000坐标系)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">点号</th><th style="width: 40%;">X</th><th style="width: 40%;">Y</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>40477891.121</td><td>4549346.988</td></tr> <tr> <td>2</td><td>40477854.755</td><td>4549286.474</td></tr> <tr> <td>3</td><td>40477668.757</td><td>4549398.249</td></tr> <tr> <td>4</td><td>40477705.123</td><td>4549458.763</td></tr> </tbody> </table> <p>①项目周边敏感目标 项目厂址不处在国家法律法规、行政规章及规划确定或县级以上人民政府批准的饮用水水源保护区、自然保护区（西侧距离朝阳市古生物化石群市级自然保护区实验区33米，本项目不占用）、风景名胜区、生态功能保护区等需要特殊保护的地区范围内，项目所在地不涉及永久基本农田集中区域。本项目各项污染物采取严格环保控制措施，能够实现各类污染物达标排放，在环境可接受的程度范围内。</p> <p>②项目周边基础设施 项目建设的区域可以满足本项目公辅工程条件，水、电等资源供应有保障，完全可以满足本项目对社会的依托条件。本项目所在位置交通条件优越，对外公路运输条件非常方便，为原材料的运输提供便利。综上，本项目周边基础设施完善，可满足项目供需要求。</p> <p>③污染物达标排放可行性 本项目抽取报废车辆废油液时产生的有机废气经二级活性炭吸附处理后通过高度为15m的排气筒排放，精拆及切割产生的粉尘经布袋除尘器处理后通过高度为15m的排气筒排放，项目废气污染得到有效治理，对周边环境影响可控；零部件清洗废水、车间清洗废水经油水分离设施处理后回用，不外</p>	点号	X	Y	1	40477891.121	4549346.988	2	40477854.755	4549286.474	3	40477668.757	4549398.249	4	40477705.123	4549458.763
点号	X	Y														
1	40477891.121	4549346.988														
2	40477854.755	4549286.474														
3	40477668.757	4549398.249														
4	40477705.123	4549458.763														

排；初期雨水收集后经油水分离设施处理后回用，不外排；生活污水排入化粪池，定期清掏，不外排；本项目车间为全封闭采钢结构，能有效阻隔项目实施后各种设备产生的噪声，在噪声源头处采取减振、厂房隔声等措施后可减轻噪声源源强贡献值；本项目产生的固体废物包括一般工业固废和危险废物，一般工业固废主要为可利用的一般工业固废和不可利用的工业固废。不可利用的工业固废暂存于一般固废暂存间，定期委托处理，可利用的工业固废分类暂存于成品车间，定期外售和回收利用；本项目产生的危险废物分类暂存于危险废物贮存库，定期交有处置资质的单位进行处置。在按照上述相关要求合理处置下，不会对周围环境产生不良影响。

#### ④对朝阳市古生物化石群市级自然保护区的影响

本项目在施工期和运营期均采取了全面且严格的环境保护措施，有效将大气、水、噪声、振动及固体废物等环境影响降至最低。通过全封闭厂房、全方位防渗体系、废水循环利用、废气高效净化及固废安全处置等工程控制手段，结合严格的环境管理，确保项目对保护区几乎不产生负面影响。同时，项目本身不占用保护区范围，厂区与保护区之间无任何直接物理通道，进一步降低了潜在风险。

另外，项目建设符合《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128)的场地、设施设备、存储、拆解技术规范，以及相应的专业技术人员要求；符合环保标准《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348)要求。

综上分析，本项目在做好污染防治工作的基础上，不存在明显的环境制约因子，项目应加强日常管理，减小对周边环境的影响。本项目选址与区域环境协调，选址合理。

### 3、“三线一单”符合性分析

#### (1) 与朝阳市、喀左县利州工业园区“三线一单”符合性分析

根据《朝阳市生态环境分区管控动态更新方案（2023年）》，本项目属于喀左县利州工业园区“重点管控区”（管控编码：ZH21132420004），项目与朝阳市、喀左县利州工业园区“三线一单”符合性分析详见下表。

表1-7 与朝阳市、喀左县利州工业园区“三线一单”符合性分析

“三线一单”要求	要求	项目具体情况	分析结果
生态保护红线	生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评	本项目位于喀左县利州工业园区，所在地不	符合

		应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应回避措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件	属于自然保护区、风景名胜区、饮用水源保护区和其他需要特殊保护的区域，不占用划定的生态保护红线区	
环境质量底线		环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求	根据朝阳市生态环境局公布的朝阳市2024年空气质量状况，2024年朝阳市PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、CO、O <sub>3</sub> 年平均值均符合环境空气质量二级标准，本项目所排放的污染物全部达标排放，不触及区域环境质量底线	符合
资源利用上线		资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据	本项目营运期资源消耗主要为一定量的电力、水，能源消耗相对区域能源使用量较小，不触及资源利用上线	符合
环境准入负面清单		环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。要在规划环评清单式管理试点的基础上，从布局选址、资源利用效率、资源配置方式等方面入手，制定环境准入负面清单，充分发挥负面清单对产业发展和项目准入的指导和约束作用	本项目不在园区环境准入负面清单内，根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目属于“鼓励类”项目，不属于《市场准入负面清单》（2025年版）禁止准入类项目	符合

喀左县利州工业园区重点管控区（管控单元编码：ZH21132420004）要求			
空间布局约束	1.执行全市空间布局约束空间准入要求；禁止新建、改扩建不符合园区产业定位和发展规划的工业项目，对限制类项目，禁止新建，现有生产能力限期开展改造升级；对淘汰类项目，禁止投资并按规定期限淘汰；新建、改扩建涉重金属项目应符合国家产业政策、土地利用总体规划以及各类功能区规划等要求。2.引进项目的清洁生产水平及工艺技术水平应达到国际或国内先进水平，严格限制清洁生产水平、工艺技术落后的项目入区。3.把污染物排放总量作为环评审批的前置条件，以总量定项目。	1.本项目不在园区环境准入负面清单内，根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目属于“鼓励类”项目，不属于《市场准入负面清单》（2025年版）禁止准入类项目；2.本项目采用先进的清洁生产水平；3.本项目总量为VOCs0.234/a。	符合
污染物排放管控	1.以规划环评（跟踪评价）及批复文件为准。2.实施大气减污降碳协同增效，推动重点行业落后产能退出，推进钢铁、焦化、有色金属行业技术升级，推进工业炉窑清洁能源替代，以陶瓷等行业为重点开展涉气产业集群分类治理。	1.根据表1-2及1-3分析，本项目符合规划环境影响评价结论及审查意见；2.本项目不属于重点行业落后产能，不建设工业炉窑。	符合
环境风险管控	1.企业和园区应编制环境应急预案并定期开展演练；建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可、转移及处置管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障。2.涉酸、涉重等土壤、地下水高污染风险企业的车间、危废间、污水处理站、储罐等重点管控区进行重点防渗；定期对园区及周边地下水进行检测。	1.本项目实施前编制环境应急预案并定期开展演练；建立危险废物的贮存、申报、经营许可、转移及处置管理制度；2.本项目进行分区防渗，防止地下水、土壤污染。	符合
资源开发效率要求	1.实施水资源总量控制，严格计划用水管理；未经许可不得开采地下水，禁采深层地下水，制定并严格执行中水回用计划。2.严格执行《产业园区水的分类使用及循环利用原则和要求》（GB/T36575）；按照园区规划、环评等文件设定的总投资、投资强度、单位产值水耗、用水效率、单位产值能耗等指标，无认定的执	1.本项目用水量较小，由园区供给，不开采地下水；零部件清洗废水、车间清洗废水、初期雨水收集后经油水分离设施处理后回用；2.严格	符合

	行全市统一要求且达到国内同行业先进水平。	执行《产业园区水的分类使用及循环利用原则和要求》(GB/T36575)。	
(2) 与辽宁朝阳古生物化石群市级自然保护区[喀喇沁左翼蒙古族]“三线一单”符合性分析			
本项目西侧距离朝阳市古生物化石群市级自然保护区实验区 33 米，与辽宁朝阳古生物化石群市级自然保护区[喀喇沁左翼蒙古族]“三线一单”符合性分析见下表。			
“三线一单”要求	要求	项目具体情况	分析结果
<b>辽宁朝阳古生物化石群市级自然保护区[喀喇沁左翼蒙古族]管控区 (管控单元编码: ZH21132410008) 要求</b>			
空间布局约束	1.严格遵守《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《中华人民共和国自然保护区条例(2017年修订)》；生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变土地用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。2.禁止在自然保护区内进行砍伐、放牧、狩猎、捕捞、采药、开垦、烧荒、开矿、采石、挖沙等活动；法律、行政法规另有规定的除外。禁止在自然保护区的缓冲区开展旅游和生产经营活动；在自然保护区的核心区和缓冲区内，不得建设任何生产设施；在自然保护区的实验区内，不得建设污染环境、破坏资源或者景观的生产设施；建设其他项目，其污染物排放不得超过国家和地方规定的污染物排放标准；在自然保护区的外围保护地带建设的项目，不得损害自然保护区内的环境质量。3.基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	1.本项目严格遵守《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《中华人民共和国自然保护区条例(2017年修订)》；本项目不占用生态保护红线；2.本项目距离自然保护区的实验区 33 米，施工期和运营期均采取了全面且严格的环境保护措施，不损害自然保护区内的环境质量；3.本项目不占用基本农田。	符合

	污染物排放管控	1.在自然保护区的实验区内已经建成的设施，其污染物排放超过国家和地方规定的排放标准的，应当限期治理；造成损害的，必须采取补救措施。在自然保护区的外围保护地带建设的项目，不得损害自然保护区内的环境质量；已造成损害的，应当限期治理。2.加强生活垃圾回收处理设施建设，强化对生活垃圾分类、收运、处理的管理和督导，提升城市生活垃圾回收处理水平。3.全面推进农村垃圾治理，普遍建立村庄保洁制度，推广垃圾分类减量和就近资源化利用。4.加强农业面源污染防治，加大种养业特别是规模化畜禽养殖污染防治力度，引导农民使用生物农药或高效、低毒、低残留农药，对农药包装进行无害化处理。	1.本项目距离自然保护区的实验区33米，施工期和运营期均采取了全面且严格的环境保护措施，不损害自然保护区内的环境质量； 2.不涉及； 3.不涉及； 4.不涉及。	符合
	环境风险管控	1.自然保护区核心区和缓冲区内的大气污染源，立即予以关停或关闭，限期拆除。2.优先保护耕地土壤环境，强化乡镇工业污染场地治理，开展土壤污染治理与修复试点工作。	1.本项目不占用自然保护区； 2.本项目进行有效的防渗处理，避免对土壤造成污染。	符合
	资源开发效率要求	1.加快发展清洁能源、可再生能源；实行煤炭消费总量控制，降低煤炭消费比例。2.加快供水管网改造，降低人均生活用水量。实行区域地下水禁采，停止批建新的地下水取水工程，不再新增地下水取水指标。3.实行最严格耕地保护和节约集约用地制度，严控生态保护红线管控区内土地用途，强化存量用地处置。4.在开发利用时要注意林地、自然保护区、水域等禁止开发要求，重视生态环境保护，提升防风固沙功能；红线区内禁止新建、扩建建设用地占用防风固沙林地、草地，已有重污染企业逐步退出。	1.本项目不使用煤炭，使用电； 2.本项目不新增地下水取水； 3.本项目不占用耕地，项目用地性质为工业用地；4.本项目不占用生态红线，且不占用林地、草地、水域以及自然保护区。	符合
<b>4、与“《辽宁省“十四五”生态环境保护规划》及《朝阳市“十四五”生态环境保护规划》”符合性分析</b>				
表1-9 与辽宁省、朝阳市“十四五”生态环境保护规划符合性分析				
序号	分析内容		本项目概况	分析结果

辽宁省“十四五”生态环境保护规划			
1	加快实施能源消费结构调整，完善能耗“双控”，继续实施煤炭总量控制，推进煤炭替代。推行清洁能源替代，对以煤、石焦油、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代，持续推进清洁取暖。	本项目不使用煤炭，采用电能	符合
2	强化燃煤锅炉整治和散煤污染治理。按照国家统一部署，推进热电联产企业供暖覆盖范围内的燃煤锅炉和小热电关停整合，实施燃煤锅炉超低排放改造，全面推进清洁能源采暖。	本项目不使用燃煤锅炉和散煤	符合
3	实施重点行业 NOx 等污染物深度治理。以镁砂、钢铁、焦化、建材、有色金属冶炼、铸造等行业为重点，淘汰一批、替代一批、治理一批，分类推动工业炉窑全面实现污染物达标排放。持续开展产业集群排查及分类治理。全面加强无组织排放管控，严格控制铸造、铁合金、焦化、水泥、砖瓦、石灰、耐火材料、有色金属冶炼等行业物料储存、输送及生产工艺过程无组织排放。制定实施“十四五”钢铁超低排放改造项目计划，研究开展水泥等建材行业超低排放改造。推动全省执行燃煤锅炉大气污染物特别排放限值。	本项目不属于重点行业，不排放 NOx	符合
4	大力推进重点行业 VOCs 治理。以石化、化工、包装印刷、工业涂装、家具制造及油品储运销等行业为重点，开展源头结构调整、污染深度治理和全过程精细化管理。针对 VOCs 无组织排放、治理设施综合效率低等重点问题开展清单式排查，实施综合整治。因安全生产等原因必须保留的以外，逐步取消炼油、石化、煤化工、原料药制造、农药、化工、工业涂装、包装印刷等企业非必要的 VOCs 废气排放系统旁路。加强非正常工况 VOCs 管控力度，督促企业制定非正常工况管控规程，石化、化工企业制定检维修期间 VOCs 管控方案，规范开展泄漏检测与修复。利用走航监测、抽查、监督监测等方式，加强企业、工业园区监管，依法关停整治污染严重企业。依法依规加大源头治理力度，强化涂料、油墨、胶粘剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况监督检查。加强汽修行业 VOCs 综合治理，加大餐饮油烟污染治理力度和执法监管。	本项目在抽油操作区上方设置集气罩收集后经引风管道引至活性炭吸附装置净化处理后通过15m排气筒排放；项目在危废贮存库油类储存区设置负压集气系统，有机废气收集后经引风管道引至活性炭吸附装置净化处理后通过15m排气筒排放。	符合

朝阳市“十四五”生态环境保护规划				
1	加快低效和落后产能、过剩产能淘汰。强化产业准入政策，提高传统制造业准入要求，严格按照国家产业导向目录，全面收紧高耗能高排放等不符合生态环保发展方向的产业环保政策，逐步淘汰污染重、能耗高、效益差的落后生产工艺，引导实现资源的集约利用。	本项目不属于高耗能高排放类项目	符合	
2	实施煤炭消费总量控制，降低煤炭消耗量。耗煤新项目实施煤炭减量替代。加快能源结构调整，稳步发展清洁能源。继续推进气化朝阳工程建设。加快推进光伏、集中式风电和分散式风电一级配套储能等新能源项目建设。积极推进氢能产业发展。着力发展生物质发电、垃圾焚烧发电等可再生能源。加快建设余废热回收储能供热站。	本项目不耗煤	符合	
3	推进工业源 NOx 治理。着重加强热力生产和供应、钢压延加工、平板玻璃制造、建筑陶瓷制品制造业 NOx 治理监管，推动朝阳燕山湖发电有限公司、凌源钢铁股份有限公司、中玻（朝阳）新材料有限公司、建平联合利华陶瓷有限公司开展 NOx 减排。龙城区和凌源市重点加强 NOx 治理。	本项目不属于重点行业，不排放 NOx	符合	
4	实施 VOCs 综合治理工程。以陶瓷、化工、钢铁、包装印刷、工业喷涂等重点行业为主，推进浪马轮胎、华新万达轮胎、联合利华陶瓷等 112 家工业企业 VOCs 排放治理。推动涉 VOCs 排放的工业园区和产业集群建立 VOCs 综合监管治理体系，实施柳城经济技术开发区 VOC 排放综合治理项目，建设 VOC 收集及活性炭吸附及催化氧化处置技术，2025 年底前正式运行。	本项目在抽油操作区上方设置集气罩收集后经引风管道引至活性炭吸附装置净化处理后通过 15m 排气筒排放；项目在危废贮存库油类储存区设置负压集气系统，有机废气收集后经引风管道引至活性炭吸附装置净化处理后通过 15m 排气筒排放。	符合	
5、与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）的符合性分析				
表 1-10 与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）的符合性分析				
序号	规范要求	项目实际情况	符合性	

	拆解产能	单个企业最低年拆解产能：I 档地区：3 万辆/年；II 档地区：2 万辆/年；III 档地区：1.5 万辆/年；IV 档地区：1 万辆/年；V 档地区：1 万辆/年；VI 档地区：0.5 万辆/年。	截至 2024 年 12 月，朝阳市机动车保有量约为 53.7 万辆，属于 IV 档地区，本项目拆解产能 1 万辆/年。	符合
场 地 建 设	1	建设项目选址应满足如下要求： ①符合所在地城市总体规划或国土空间规划；②符合 GB50187、HJ348 的选址要求，不得建在城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内，且避开受环境威胁的地带、地段和地区；③宜建设在工业园区或再生利用园区内。	根据表 1-2，本项目符合喀左县国土空间总体规划（2021-2035）；项目选址符合 GB50187、HJ348 的选址要求，不在城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内，且避开受环境威胁的地带、地段和地区；项目位于喀左县利州工业园区内。	符合
	2	企业最低经营面积（占地面积）应满足如下要求：①I-II 档地区为 20000m <sup>2</sup> ，III-IV 档地区为 15000m <sup>2</sup> ，V-VI 档地区为 10000m <sup>2</sup> ；②其中作业场地（包括拆解和贮存场地）面积不低于经营面积的 60%。	项目位于 IV 档地区，本项目占地面积 15320.2m <sup>2</sup> ，拆解车间 1585.8m <sup>2</sup> ，室外贮存场地 8182.6m <sup>2</sup> ，作业场地面积共 9768.4m <sup>2</sup> ，为经营面积的 63.76%。	符合
	3	企业应严格执行《工业项目建设用地控制指标》建设用地标准，且场地建设应符合 HJ348 的企业建设环境保护要求。	项目符合《工业项目建设用地控制指标》建设用地标准及 HJ348 的企业建设环境保护要求。	符合
	4	企业场地应具备拆解场地、贮存场地和办公场地，其中拆解场地和贮存场地（包括临时贮存）的地面应硬化并防渗漏，满足 GB50037 的耐磨和耐撞击地面及防油渗地面要求。	项目设置有拆解场地、贮存场地和办公场地，其中拆解场地做重点防渗处理（等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0 mK \leq 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行），贮存场地做一般防渗处理（等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5 m, K \leq 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB18598 执行），办公场地做一般水泥硬化地面，满足 GB50037 的耐磨和耐撞击地面及防油渗地面要求。	符合

	5	拆解场地应为封闭或半封闭车间，应通风、光线良好，安全环保设施设备齐全。	项目拆解场地为封闭车间，且具备通风、照明和安全、环保设施。	符合
	6	贮存场地应分为报废机动车贮存场地、回用件贮存场地及固体废物贮存场地。固体废物贮存场地应具有一般工业固体废物贮存设施和危险废物贮存设施，并应分别满足 GB18599 和 GB18597 的要求。	项目设置有报废机动车贮存场地、回用件贮存场地及固体废物贮存场地。一般固废贮存区和危险废物贮存区满足 GB18599 要求和 GB18597 要求。	符合
	7	拆解电动汽车的企业还应满足以下场地建设要求： 1、具备电动汽车贮存场地、动力蓄电池贮存场地和动力蓄电池拆卸专用场地。场地应设有高压警示、区域隔离及危险识别标志，并具有防腐防渗紧急收集池及专用容器，用于收集动力蓄电池等破损时泄漏出的电解液、冷却液等有毒有害液体。 2、电动汽车贮存场地应单独管理，并保持通风。 3、动力蓄电池贮存场所应设在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区以外，并设有烟雾报警器等火灾自动报警设施。 4、动力蓄电池拆卸专用场地地面应做绝缘处理。	1、本项目设置有电动汽车贮存场地、动力蓄电池贮存场地和动力蓄电池拆卸专用场地。场地设有高压警示、区域隔离及危险识别标志，并具有防腐防渗紧急收集池及专用容器，用于收集动力蓄电池等破损时泄漏出的电解液、冷却液等有毒有害液体。 2、电动汽车贮存场地单独管理，并保持通风。 3、本项目动力蓄电池贮存场所不在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区，并设有烟雾报警器等火灾自动报警设施。 4、动力蓄电池拆卸专用场地地面做绝缘处理。	符合
设施设备	1	应具备以下一般拆解设施设备：①车辆称重设备；②室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台；③车架（车身）剪断、切割设备或压扁设备，不得以氧割设备代替；④起重、运输或专用拖车等设备；⑤总成拆解平台；⑥气动拆解工具；⑦简易拆解工具。	本项目设置设备情况：①车辆称重设备；②室内拆解预处理平台；③车架（车身）剪断、切割设备；④起重、运输或专用拖车等设备；⑤总成拆解平台；⑥气动拆解工具；⑦简易拆解工具。	符合

	2	应具备以下安全环保设施设备：①安全气囊直接引爆装置或者拆除、贮存、引爆装置；②满足 GB50016 规定的消防设施设备；③应急救援设备。	项目设有安全气囊引爆装置，项目区具有消防栓、灭火器、应急救援等设备。	符合
	3	应具备以下环保设施设备：①满足 HJ348 要求的油水分离器等企业建设环境保护设备；②配有专用废液收集装置和分类存放各种废液的专用密闭容器；③机动车空调制冷剂收集装置和分类存放各种制冷剂的密闭容器；④分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器。	项目废水收集在废水收集池（3m <sup>3</sup> ）内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用；项目配备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及分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器，具体见表 2-3	符合
	4	应具备电脑、拍照设备、电子监控等设施设备。	设有电脑、拍照设备、电子监控等设施设备	符合
	5	I-II 档地区的企业还应具备以下高效拆解设备；①精细拆解平台及相应的设备工装②解体机或拆解线等拆解设备；③大型高效剪断、切割设备；④集中高效废液回收设备	项目属于 IV 档地区。	/
技术人 员	6	拆解电动汽车的企业还应具备以下设备及材料： 1、绝缘检测设备等安全评估设备； 2、动力蓄电池断电设备； 3、吊具、夹臂、机械手和升降工装等动力蓄电池拆卸设备； 4、防静电液、空调制冷剂抽排设备； 5、绝缘工作服等安全防护及救援设备； 6、绝缘气动工具； 7、绝缘辅助工具； 8、动力蓄电池绝缘处理材料； 9、放电设施设备。	本项目拆解电动汽车具备以下设备： 1、绝缘检测设备等安全评估设备； 2、动力蓄电池断电设备； 3、吊具、夹臂、机械手和升降工装等动力蓄电池拆卸设备； 4、防静电液、空调制冷剂抽排设备； 5、绝缘工作服等安全防护及救援设备； 6、绝缘气动工具； 7、绝缘辅助工具； 8、动力蓄电池绝缘处理材料； 9、放电设施设备。	符合
	7	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。	项目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。	符合
	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。	按照规范配置专业技术人员。	符合

		2	具有电动汽车拆解业务的企业应具有动力蓄电池贮存管理人员及2人以上持电工特种作业操作证人员。动力蓄电池贮存管理人员应具有动力蓄电池防火、防泄漏、防短路等相关专业知识。拆解人员应在汽车生产企业提供的拆解信息或手册的指导下进行拆解。	按照规范配置专业技术人员。	符合
信息管理	1		对回收的报废机动车进行逐车登记,并按要求将报废机动车所有人(单位)名称、有效证件号码、牌照号码、车型、品牌型号,车身颜色、重量、发动机号和/或动力蓄电池编码、车辆识别代号、出厂年份,接收或收购日期等相关信息录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统,信息保存期限不应低于3年。	本项目将报废汽车进行登记注册并拍照,将其主要信息录入电脑数据库,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。	符合
	2		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。	本项目将固体废物的来源、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。	符合
	3		具有电动汽车拆解业务的企业,应按照国家有关规定要求,将报废电动汽车的车辆识别代码、动力蓄电池编码、流向等信息录入“新能源汽车国家检测与动力电池回收利用溯源综合管理平台”。对于因租赁等原因导致动力蓄电池被提前从电动汽车上拆卸回收的情况,应检查保存机动车所有人提供的租赁运营等机构出具的回收证明材料,保存期限不应低于3年。	本项目将报废电动汽车的信息录入“新能源汽车国家检测与动力电池回收利用溯源综合管理平台”,对于因租赁等原因导致动力蓄电池被提前从电动汽车上拆卸回收的情况,应检查保存机动车所有人提供的租赁运营等机构出具的回收证明材料,保存期限不应低于3年。	符合
	4		生产经营场所应设置全覆盖的电子监控系统,实时记录报废机动车回收和拆解过程。相关信息保存期限不应低于1年。	厂区设置全覆盖的电子监控系统,实时记录报废机动车回收和拆解过程。相关信息保存期限不低于1年。	符合
安全	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	本项目安全管理制度满足GB/T33000要求。本项目安全气囊	符合

		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。	拆除设施位于生产车间内，将按技术规范要求设置安全警示标志和隔离栏。	
	2	电动汽车拆解作业人员在带电作业过程中应进行安全防护，穿戴好绝缘工作服等必要的安全防护装备。使用的作业工具应是绝缘或经过绝缘处理的。作业时，应有专职监督人员实施监护。	项目电动汽车作业过程中配备有绝缘工作服；使用工具做绝缘处理；作业时有专职人员监护。	符合
	3	厂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。	项目报废电动汽车和动力蓄电池转移时进行固定处理。	符合
	4	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。	本项目将按照 GB2894 要求设置相应的安全标志，如禁止烟火标志等。	符合
	5	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粉尘、电工、压力容器等作业人员进行监护。	本项目将按照 GBZ188 要求对工人进行监护，如配备护目镜、手套、防护面罩等。	符合
环保	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。	零部件清洗废水、车间清洗废水收集在废水收集池（3m <sup>3</sup> ）内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用；初期雨水收集在初期雨水收集池（42m <sup>3</sup> ）内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用；生活污水排入化粪池，定期清掏，不外排。	符合
	2	应实施满足危险废物规范化管理要求的环境管理制度，其中对列入《国家危险废物名录》的危险废物应严格按照有关规定进行管理。	本项目对列入《国家危险废物名录》的危险废物均严格按照有关规定进行管理。	符合
	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。	项目区所在位置为喀左县利州工业园区内，执行 GB12348 中所规定的 3 类标准，厂界噪声排放达标。	符合
回收技术	1	收到报废机动车后，应检查发动机、散热器、变速器、差速器、油箱和燃料罐等总成部件的密封破损情况。对于出现泄漏的总成部件，应采用适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗入地下。	项目设有风险车停车位，占地面积 296m <sup>2</sup> ，设置全封闭厂房，位于厂区南侧，地面做	符合

	2	对报废电动汽车，应检查动力蓄电池和驱动电机等部件和密封和破损情况。对于出现动力蓄电池破损、电极头和线束裸露等存在漏电风险的，应采取适当的方式进行绝缘处理。	重点防渗处理，防止废液渗入地下；设置环氧地坪防止电池漏电引发事故。	符合
	1	所有车辆应避免侧放、倒放。电动汽车在动力蓄电池未拆卸前不应叠放。	项目报废车辆拆解前均采用平放，不叠放。	符合
	2	机动车如需叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，且不应超过3层。2层和3层叠放时，高度分别不应超过3米和4.5米。大型车辆应单层平置。采用框架结构存放的，要保证安全性，并易于装卸。	项目报废车辆拆解前均采用单层平放。	符合
	3	电动汽车在动力蓄电池未拆卸前应单独贮存，并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。	项目电动汽车在动力蓄电池未拆卸前单独贮存，并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。	符合
	4	电动汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆应隔离贮存。	电动汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆贮存于风险车停车区。	符合
贮存技术	1	固体废物的贮存设施建设应符合GB18599、GB18597、HJ2025的要求。	固体废物的贮存应严格按照GB18599、18597、HJ2025的贮存要求执行。	符合
	2	一般工业固体废物贮存设施及包装物应按GB15562.2进行标识，危险废物贮存设施及包装物的标志应符合GB18597的要求。所有固体废物应避免混合、混放。	废物贮存容器进行标识，分区存放。采用专用密闭容器贮存废液，防止废液挥发。	符合
	3	妥善处置固体废物，不应非法转移、倾倒、利用和处置。	各类固体废物均妥善处置。	符合
	4	不同类型的制冷剂应分别回收，使用专门容器单独存放。	不同类型的制冷剂应分别回收，采用钢瓶单独存放。	符合
	5	废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火。	废弃电器、电池贮存场地无明火或热源。	符合
	6	容器和装置要防漏和防止洒溅，未引爆安全气囊的贮存装置应防爆，并对其进行日常性检查。	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。	符合
	7	对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识。	对拆解后的所有废物及可用零部件、材料进行分类贮存和标识。	符合

		8	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。	项目回用件分类贮存，存放区为封闭场地。	符合
		9		回用件贮存前应做清洁等处理。	回用件贮存前做清洁等处理。	符合
	拆解技术	10	传统燃料机动车	动力蓄电池的贮存应按照 WB/T1061 的贮存要求执行。	动力蓄电池的贮存严格按照 WB/T1061 的贮存要求执行，设置有单独的贮存区。	符合
		11		动力蓄电池多层贮存时应采取框架结构并确保承重安全，且便于存取。	动力蓄电池多层贮存时采取框架结构并确保承重安全，且便于存取。	符合
		12		存在漏电、漏液、破损等安全隐患的动力蓄电池应采取适当方式处理，并隔离存放。	存在漏电、漏液、破损等安全隐患的动力蓄电池采取适当方式处理并隔离存放。	符合
	拆解技术	1	传统燃料机动车	拆解预处理技术要求： 1、在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用专用工具排空存留在车间的废液，并使用专用容器分类回收； 2、拆除铅酸蓄电池； 3、用专门设备回收机动车空调制冷剂； 4、拆除油箱和燃料罐； 5、拆除机油滤清器； 6、直接引爆安全气囊或者拆除安全气囊组件后引爆； 7、拆除催化系统。	本项目拆解预处理技术： 1、在室内拆解预处理平台上使用专用工具排空存留在车间的废液，并使用专用容器分类回收； 2、拆除铅酸蓄电池； 3、用专门设备回收机动车空调制冷剂； 4、拆除油箱和燃料罐； 5、拆除机油滤清器； 6、直接引爆安全气囊； 7、拆除催化系统。	符合
		2		拆解技术要求： 1、拆除玻璃； 2、拆除消声器、转向锁总成、停车倒车雷达及电子控制装置、倒车雷达及电子控制模块； 3、拆除车轮并卸下轮胎； 4、拆除能有效回收含铜、铝、镁的金属部件； 5、拆除能有效回收的大件塑料件； 6、拆除橡胶制品部件； 7、拆除有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求。	本项目拆解技术： 1、拆除玻璃； 2、拆除消声器、转向锁总成、停车倒车雷达及电子控制装置、倒车雷达及电子控制模块； 3、拆除车轮并卸下轮胎； 4、拆除能有效回收含铜、铝、镁的金属部件； 5、拆除能有效回收的大件塑料件； 6、拆除橡胶制品部件；	符合

			7、拆除有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求。	
3	电动汽车	<p>动力蓄电池拆卸预处理技术要求：</p> <p>1、检查车身有无漏液、有无带电；      2、检查动力蓄电池布局和安装位置，确认诊断接口是否完好；      3、对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态；      4、断开动力蓄电池高压回路；      5、在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用防静电工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收；      6、使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂。</p>	<p>本项目动力蓄电池拆卸预处理技术：</p> <p>1、检查车身有无漏液、有无带电；      2、检查动力蓄电池布局和安装位置，确认诊断接口是否完好；      3、对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态；      4、断开动力蓄电池高压回路；      5、在室内的拆解预处理平台上使用防静电工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收；      6、使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂。</p>	
4		<p>动力蓄电池拆卸技术要求：</p> <p>1、拆卸动力蓄电池阻挡部件；      2、断开电压线束，拆卸不同安装位置的动力蓄电池；      3、收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池包内冷冻液；      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件进行绝缘处理，并在明显位置处贴上标签，标明绝缘状况；      5、收集驱动电动机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机。</p>	<p>本项目动力蓄电池拆卸技术：</p> <p>1、拆卸动力蓄电池阻挡部件；      2、断开电压线束，拆卸不同安装位置的动力蓄电池；      3、收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池包内冷冻液；      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件进行绝缘处理，并在明显位置处贴上标签，标明绝缘状况；      5、收集驱动电动机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机。</p>	符合

**6、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**

表 1-11 与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）

符合性分析			
序号	规范要求	项目实际情况	符合性
总体要求	报废机动车的拆解应遵循减量化、资源化和无害化的原则。报废机动车回收拆解企业应优先采用资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备，防范二次污染，实现减污降碳协同增效。	本项目报废机动车拆解遵循减量化、资源化和无害化的原则，生产过程中优先采用资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备，防止二次污染。	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。	本项目选址不在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。	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。	本项目租赁喀左县中外机动车综合性能检测有限公司现有封闭场地。	符合
	报废机动车回收拆解企业应根据 HJ1034、HJ1200 等规定取得排污许可证，并按照排污许可证管理要求进行规范排污。产生的废气、废水、噪声、固体废物等排放应满足国家和地方的污染物排放标准与排污许可要求，产生的固体废物应按照国家有关环境保护规定和标准要求妥善贮存、利用和处置。	本项目应根据 HJ1034、HJ1200 等规定取得排污许可证，并按照排污许可证管理要求进行规范化排污。	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。	本项目严格按照《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 GB 22128 等相关规定开展拆解作业。不应露天拆解报废机动车，拆解产物不应露天堆放，不应对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。	本项目拆解过程中严格按照 GB 22128 等相关规定开展拆解作业。在全封闭的拆解车间进行拆解，拆解产物不露天堆放，不对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。	符合

基础设施 污染 控制 要求	7	报废机动车回收拆解企业应具备与生产规模相匹配的环境保护设施，环境保护设施的设计、施工与运行应遵守“三同时”环境管理制度。	本项目严格按照建设项目“三同时”要求进行建设和运行，建立环境管理制度。	符合
	8	报废机动车回收拆解及贮存过程除满足环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康交通运输、消防等法规标准的相关要求。	本项目报废汽车拆解及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。	符合
	1	报废机动车回收拆解企业应划分不同的功能区，包括办公区和作业区。作业区应包括：a) 整车贮存区（分为传统燃料机动车区和电动汽车区，其中传统燃料机动车区又分为大型车、小型车、和摩托车停车区；且单独设置风险车停车位）；b) 动力蓄电池拆卸区位于电动车预处理车间内；c) 铅蓄电池拆卸区位于拆解车间内；d) 电池分类贮存区；e) 拆解区位于拆解车间内；f) 产品（半成品；不包括电池）贮存区；g) 破碎分选区（切割区）位于拆解车间内；h) 一般工业固体废物贮存区；i) 危险废物贮存区。	本项目划分不同的功能区，包括办公区和作业区。作业区包括： a) 整车贮存区（分为传统燃料机动车区和电动汽车区，其中传统燃料机动车区又分为大型车、小型车、和摩托车停车区；且单独设置风险车停车位）；b) 动力蓄电池拆卸区位于电动车预处理车间内；c) 铅蓄电池拆卸区位于拆解车间内；d) 电池分类贮存区；e) 拆解区位于拆解车间内；f) 产品（半成品；不包括电池）贮存区；g) 破碎分选区（切割区）位于拆解车间内；h) 一般工业固体废物贮存区；i) 危险废物贮存区(库)。	符合
	2	报废机动车回收拆解企业厂区内的功能区的设计和建设应满足以下要求：a) 作业区面积大小和功能区划分应满足拆解作业的需要；b) 不同的功能区应具有明显的标识；c) 作业区应具有防渗地面和油水收集设施，地面应符合 GB50037 的防油渗地面要求；d) 作业区地面混凝土强度等级不低于 C20，厚度不低于 150 mm，其中物流通道路面和拆解作业区域强度不低于 C30，厚度不低于 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或半封闭建筑物；	a) 本项目占地面积 15320.2m <sup>2</sup> ，拆解车间 1585.8m <sup>2</sup> ，室外贮存区 8182.6m <sup>2</sup> ，作业场地面积共 9768.4m <sup>2</sup> ，为经营面积的 63.76%； b) 本项目不同功能区进行明显的标识提示；c) 本项目作业区设置防渗地面和油水收集设施，地面符合	符合

	<p>闭区域内，控制工业废气、粉尘和噪声污染；</p> <p>e) 拆解区应为封闭或半封闭建筑物； 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； k) 各贮存区应在显著位置设置标识，标明贮存物的类别、名称、规格、注意事项等，根据其特性合理划分贮存区域，采取必要的隔离措施。</p>	<p>GB50037 的防油渗地面要求； d) 项目作业区地面混凝土强度等级不低于 C20，厚度不低于 150 mm，其中物流通道路面和拆解作业区域强度不低于 C30，厚度不低于 200mm； e) 本项目拆解区为封闭的拆解车间； f) 本项目破碎分选（切割）在封闭的拆解车间内进行，且设置有废气集气设施，废气经收集通过袋式除尘器处理后由排气筒有组织排放； g) 本项目危险废物贮存区设置液体导流和收集装置； h) 本项目不同种类的危险废物单独分类收集至危险废物贮存库，贮存场所应设置警示标识，同时满足 GB18597 中其他相关要求； i) 本项目铅蓄电池的拆卸、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) 本项目动力蓄电池拆卸、贮存区满足 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； k) 本项目各贮存区应在显著位置设置标识，标明贮存物的类别、名称、规格、注意事项等，根据其特性合理划分贮存区域，采取必要的隔离措施。</p>
3	报废机动车回收拆解企业内的道路应采取硬化措施，如出现破损应及时维修。	本项目厂外运输道路为硬化路面，厂内均为硬化道路，如出现

			破损应及时维修。	
	4	报废机动车回收拆解企业应做到雨污分流，在作业区内产生的初期雨水、清洗水和其他非生活废水应设置专门的收集设施和污水处理设施。厂区应按照 GB/T50483 的要求设置初期雨水收集池。	零部件清洗废水、车间清洗废水收集在废水收集池 (3m <sup>3</sup> ) 内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用；初期雨水收集在初期雨水收集池 (42m <sup>3</sup> ) 内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用；生活污水排入化粪池，定期清掏，不外排。	符合
拆解过程污染控制要求	1	传统燃料报废机动车在开展拆解作业前，应抽排下列气体及液体：燃油、发动机油、变速器/齿轮箱(包括后差速器和/或分动器)油、动力转向油、制动液等石油基油或者液态合成润滑剂、冷却液、挡风玻璃清洗液、制冷剂等，并使用专用容器回收贮存。操作场所应有防漏、截流和清污措施，抽排挥发性油液时应通过油气回收装置吸收拆解区域内的挥发性气体。防止上述气体及液体遗撒或泄漏。	本项目在传统燃料报废机动车在开展拆解作业前，先抽排车内废油液（包括润滑油、制动油、转向油、液压油等）、车内残留的汽油、柴油等，并采用专用容器回收贮存，产生的有机废气经二级活性炭吸附装置处理后通过15m高排放筒排放。	符合
	2	报废电动汽车进场检测时，受损变形以及漏液、漏电、电源供应工作不正常或其他事故车辆应进行明显标识，及时隔离并优先处理，避免造成环境风险。	本项目设置有风险车停车区，专门贮存不正常或其他事故车辆，避免造成环境风险。	符合
	3	报废电动汽车在开展拆解作业前，应采用防静电设备彻底抽排制冷剂，并用专用容器回收储存，避免电解质和有机溶剂泄漏。拆卸下来的动力蓄电池存在漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的，应及时处理并采用专用容器单独存放，避免动力蓄电池自燃引起的环境风险。	本项目拆解新能源电动车时，采用防静电设备抽排制冷剂，并采用专用容器回收储存，拆卸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检查和存放。	符合
	4	动力蓄电池不应与铅蓄电池混合贮存。	本项目动力蓄电池与铅蓄电池分区存放，不混合贮存。	符合
	5	报废机动车回收拆解企业不应在未完成各拆解作业前对报废机动车进行破碎处理或者直接进行熔炼处理。	本项目不对未完成各项拆解作业前的报废机动车进行破碎处理或者直接进行熔炼处理。	符合
	6	报废机动车回收拆解企业不应焚烧报废机动车拆解过程中产生的废电线电缆、废轮胎和其他废物。	本项目不对拆解过程中产生的废电线缆、废轮胎和其他废物进	符合

		行焚烧。	
7	报废机动车拆解产生的废旧玻璃、报废机动车破碎残余物、的沾染，未沾染危险废物的应按一般工业固废进行管理引爆后的安全气囊等应避免危险废物。	本项目拆解产生的废旧玻璃、报废机动车破碎残余物及引爆后的安全气囊单独作为一般固废暂存至一般固废暂存间，不沾染危险废物。	符合
8	报废机动车拆解产生的废铅蓄电池、废矿物油、废电路板、废尾气净化催化剂以及含有或沾染危险废物的废弃包装物、容器等依据《国家危险废物名录》属于危险废物的，应按照危险废物贮存管理相关要求进行分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。	本项目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、容器等分类分区贮存在危险废物贮存库，由有资质单位处置。废弃含油抹布和劳保用品集中收集后暂存至危险废物贮存库由有资质单位处置。	符合
9	报废机动车回收拆解企业不应倾倒铅蓄电池内的电解液、铅块和铅膏等废物。对于破损的铅蓄电池，应单独贮存，并采取防止电解液泄漏的措施。	本项目拆解过程中产生的铅蓄电池等废物不倾倒其中的电解液、铅块和铅膏等废物，对于破损的铅蓄电池，单独贮存在危险废物贮存库。	符合
10	报废机动车拆解产生的产物和固体废物应合理分类,不能自行利用处置的,分别委托具有相关资质、相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。	本项目拆解产生的产物和固体废物合理分类,不自行利用处置,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。	符合
11	报废机动车拆解产物应符合国家及地方处置要求,其中主要拆解产物特性及去向见附录A。如报废机动车回收拆解企业具备与报废机动车拆解处理相关的深加工或二次加工经营业务,应当符合其他相关污染控制要求。	本项目报废机动车拆解产物去向符合附录A要求,不对报废机动车拆解产生的产物进行深加工或二次加工经营。	符合
12	报废机动车油箱中的燃料(汽油、柴油、天然气、液化石油气、甲醇等)应分类收集。	本项目对报废机动车油箱的燃料油分类收集。	符合

企 业 污 染 物 排 放 要 求	1	报废机动车回收拆解企业厂区收集的初期雨水、清洗水和其他非生活废水等应通过收集管道(井)等收集后进入污水处理设施进行处理，达到国家和地方的污染物排放标准后方可排放。	零部件清洗废水、车间清洗废水收集在废水收集池(3m <sup>3</sup> )内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用；初期雨水收集在初期雨水收集池(42m <sup>3</sup> )内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用；生活污水排入化粪池，定期清掏，不外排。	符合
	2	报废机动车回收拆解企业排放废气中颗粒物、挥发性有机物(VOCs)等应符合 GB 16297、GB 37822 规定的排放要求。地方污染物排放标准有更严格要求的，从其规定。	本项目排放废气中颗粒物、挥发性有机物(VOCs)符合 GB16297、GB 37822 规定的排放要求。	符合
	3	报废机动车回收拆解企业应在厂区及易产生粉尘的生产环节采取有效防尘、降尘、集尘措施拆解过程产生的粉尘等应收集净化后排放。	剪切及打包粉尘经集气罩收集后通过布袋除尘器处理，处理后通过 15m 高排放筒排放。	符合
	4	报废机动车回收拆解企业的恶臭污染物排放应满足 GB 14554 中的相关要求。	本评价要求加强车间操作员工的自我防范、配备必要的劳保用品（口罩等）以及增强规范操作意识，建议建设绿化隔离带使厂界和周围保护目标恶臭影响降至最低。	符合
	5	报废机动车回收拆解企业应依照《消耗臭氧层物质管理条例》，对消耗臭氧层物质和氢氟碳化物进行分类回收，并交由专业单位进行利用或无害化处置，不应直接排放。涉及《中国受控消耗臭氧层物质清单》所列的废制冷剂应按照国家相关规定进行管理。	本项目拆解过程中的制冷剂等对消耗臭氧层的物质进行分类回收，并交由专业单位进行利用或无害化处置，不直接排放。	符合
	6	报废机动车回收拆解企业应采取隔音降噪措施，减小厂界噪声，满足 GB 12348 中的相关要求。	根据预测结果，本项目厂界噪声能满足 GB12348 中的 3 类标准要求。	符合
	7	对于破碎机、分选机、风机等机械设备，应采用合理的降噪、减噪措施。如选用低噪声设备，安装隔振元件、柔性接头、隔振垫等。	本项目产噪设备主要包括汽车拆解平台、抽接油机、制冷剂回收机、安全气囊引爆装置、切割机等设备，采用隔声、减振等方式降低噪声污染。	符合

企 业 环 境 管 理 要 求	8	在空压机、风机等的输气管道或在进气口、排气口上安装消声元件，采取屏蔽隔声措施等。	风机等设备设置软连接，并采取减振基础，降低噪声污染。	符合
	9	对于搬运、手工拆解、车辆运输等非机械噪声产生环节，宜采取可减少固体振动和碰撞过程噪声产生的管理措施，如使用手动运输车辆、车间地面涂刷防护地坪、使用软性传输装置等措施;加强工人的防噪声劳动保护措施，如使用耳塞等。	加强管理措施，作业过程减少固体振动和碰撞；加强工人的防噪声劳动保护措施。	符合
	10	一般工业固体废物中不应混入危险废物。拆解过程中产生的一般工业固体废物应满足 GB 18599 的其他相关要求;危险废物应满足 GB 18597 中的其他相关要求。	本项目一般固废和危险废物分开设置，一般固废暂存间满足 GB18599 的相关要求，危险废物贮存库满足 GB18597 的相关要求。	符合
	1	企业应建立、健全一般工业固体废物污染防治责任制度!采取以下措施防止造成环境污染:a)建立一般工业固体废物台账记录，应满足一般工业固体废物管理台账制定指南相关要求;b)分类收集后贮存应设置标识标签，注明拆解产物的名称、贮存时间、数量等信息:贮存过程应采取防止货物和包装损坏或泄漏。	本项目建成运营后，需建立固体废物管理台账，包括一般工业固体废物和危险废物台账；固体废物分类收集后设置各类固体废物的标签，注明拆解产物的名称、贮存时间、数量等信息。	符合
	2	企业应建立、健全污染环境防治责任制度，采取以下措施严格控制危险废物造成环境污染:a)制定危险废物管理计划和建立危险废物台账记录，应满足 HJ1259 相关要求;b)交由持有危险废物经营许可证并具有相关处置合同:c)拆解过程产生的固体废物危险特性不明时，按照相关要求开展危险废物鉴别工作;d)转移危险废物时，应严格执行《危险废物转移管理办法》有关要求。	本项目建成运营后应制定危险废物管理计划和建立危险废物台账记录；本项目建成运营后产生的危险废物需委托有资质单位处置，签订委托处理合同；本项目建成运营后对拆解过程中暂时无法确定危险特性的，需按要求开展危险废物鉴别工作；本项目转移危险废物时，要严格执行《危险废物转移管理办法》中的有关要求。	符合
	3	报废机动车回收拆解企业应按照 HJ819 等规定，建立企业监测制度，制定自行监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果，监测报告记录应至少保存 3 年。	本项目制定有自行监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果，监测报告记录应	符合

			至少保存 3 年。
4	自行监测方案应包括企业基本情况、监测点位、监测频次、监测指标(含特征污染物)、执行排放标准及其限值、监测方法和仪器、监测质量控制、监测点位示意图、监测结果信息公开时限、应急监测方案等。	本项目制定的自行监测方案中需包括企业基本情况、监测点位、监测频次、监测指标(含特征污染物)、执行排放标准及其限值、监测方法和仪器、监测质量控制、监测点位示意图、监测结果信息公开时限、应急监测方案等内容。	符合
5	报废机动车回收拆解企业不具备自行监测能力的，应委托具有监测服务资质的单位监测。	本企业不具备监测能力，应委托有检测资质的单位进行监测。	符合
6	报废机动车回收拆解企业应对操作人员、技术人员及管理人员进行环境保护相关的法律法规、环境应急处理等理论知识和操作技能培训。培训应包含以下内容: a)有关环境保护法律法规要求；b)企业生产的工艺流程、污染物的产生环节和污染防治措施;c)环境污染物的排放限值；d)污染防治设备设施的运行维护要求;e)发生突发环境事件的处理措施等。	本企业定期对操作人员、技术人员及管理人员进行环境保护相关的法律法规、环境应急处理等理论知识和操作技能培训。	符合
7	报废机动车回收拆解企业应健全企业突发环境事件应对工作机制,包括编制突发环境事件应急预案和制定突发环境事件应急预案培训演练制度、定期开展培训演练等。发生突发环境事件时,企业立即启动相应突发环境事件应急预案，并按突发环境事件应急预案要求向生态环境等部门报告。	本项目建成后，需编制突发环境事件应急预案，制定突发环境事件应急预案培训演练制度、定期开展培训演练等。发生突发环境事件时，企业立即启动相应突发环境事件应急预案，并按突发环境事件应急预案要求向生态环境等部门报告。	符合

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

表 1-12 与《报废机动车回收管理办法》符合性分析

序号	管理办法相关要求	项目实际情况	符合性
1	报废机动车回收企业对回收的报废机动车，应当向机动车所有人出具《报废机动车回收证明》，收回机动车登记证书、号牌、行驶证，并按照国家有关规定及时向公安机关交通管理部门办理注销登记，将注销证明转交机动车所有人。	本项目对于进厂的报废机动车出具国务院负责报废机动车回收管理的部门规定的《报废机动车回收证明》，同时收回机动车登记证书、号牌、	符合

		行驶证，并办理注销登记，将注销证明转交机动车所有人。	
2	报废机动车回收企业对回收的报废机动车，应当逐车登记机动车的型号、号牌号码、发动机号码、车辆识别代号等信息；发现回收的报废机动车疑似赃物或者用于盗窃、抢劫等犯罪活动的犯罪工具的，应当及时向公安机关报告。报废机动车回收企业不得拆解、改装、拼装、倒卖疑似赃物或者犯罪工具的机动车或者其发动机、方向机、变速器、前后桥、车架（以下统称“五大总成”）和其他零部件。	明确进厂报废机动车来源，发现回收的报废机动车疑似赃物或者用于盗窃、抢劫等犯罪活动的犯罪工具的，及时向公安机关报告。	符合
3	回收的报废机动车必须按照有关规定予以拆解；其中，回收的报废大型客车、货车等营运车辆和校车，应当在公安机关的监督下解体。	厂区大型客车、货车等营运车辆的拆解场所，设置监控视频并与公安系统联网。	符合
4	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，交售给钢铁企业作为冶炼原料。 拆解的报废机动车“五大总成”以外的零部件符合保障人身和财产安全等强制性国家标准，能够继续使用的，可以出售，但应当标明“报废机动车回用件”。	项目拆解的“五大总成”具备再制造条件的，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，作为废金属交售给钢铁企业作为冶炼原料。“五大总成”以外能够继续使用的零部件，标明“报废机动车回用件”后出售。	符合
5	报废机动车回收企业应当如实记录本企业回收的报废机动车“五大总成”等主要部件的数量、型号、流向等信息，并上传至报废机动车回收信息系统。	公司做好报废机动车“五大总成”等主要部件的数量、型号、流向等信息，并上传至报废机动车回收信息系统。	符合
6	拆解报废机动车，应当遵守环境保护法律法规和强制性标准，采取有效措施保护环境，不得造成环境污染。	项目生产过程中拆解有机废气采取二级活性炭吸附处理后通过排气筒排放，精拆及切割废气经布袋除尘器处理后通过排气筒排放；各种危险废物分类储存在危废库内，定期交有资质单位处理，落实污染防治措施后，不会造成环境污染。	符合

## 8、与《报废机动车回收管理办法实施细则》相符合性分析

表 1-13 与《报废机动车回收管理办法实施细则》符合性分析

序号	细则相关要求	项目实际情况	符合性
1	国家对回收拆解企业实行资质认定制度。未经资质认定，任何单位或者个人不得从事报废机动车回收拆解活动。	公司将按照取得报废机动车回收拆解资质认定的要求，取得资质。本次环境影响评价文件的审批文件为资质审定的书面材料之一。	符合
2	回收拆解企业在回收报废机动车时，应当核验机动车所有人有效身份证件，逐车登记机动车型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等信息，并收回下列证牌： (一) 机动车登记证书原件； (二) 机动车行驶证原件； (三) 机动车号牌。 回收拆解企业应当核对报废机动车的车辆型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等实车信息是否与机动车登记证书、机动车行驶证记载的信息一致。无法提供本条第一款所列三项证牌中任意一项的，应当由机动车所有人出具书面情况说明，并对其真实性负责。机动车所有人为自然人且委托他人代办的，还需提供受委托人有效证件及授权委托书；机动车所有人为机关、企业、事业单位、社会团体等的，需提供加盖单位公章的营业执照复印件、统一社会信用代码证书复印件或者社会团体法人登记证书复印件以及单位授权委托书、经办人身份证件。	公司做好报废机动车进厂登记管理，逐车登记机动车型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等信息，并核实是否与机动车登记证书、机动车行驶证记载的信息一致。对于无法提供三项证牌中任意一项的，要求机动车所有人出具书面情况说明，并对其真实性负责。对于机动车所有人为自然人且委托他人代办的，要求提供受委托人有效证件及授权委托书；机动车所有人为机关、企业、事业单位、社会团体等的，要求提供加盖单位公章的营业执照复印件、统一社会信用代码证书复印件或者社会团体法人登记证书复印件以及单位授权委托书、经办人身份证件。	符合
3	回收拆解企业在回收报废机动车后，应当通过“全国汽车流通信息管理应用服务”系统如实录入机动车信息，打印《报废机动车回收证明》，上传机动车拆解前照片，机动车拆解后，上传拆解后照片。上传的照片应当包括机动车拆解前整体外观、拆解后状况以及车辆识别代号等特征。对按照规定应当在公安机关监督下解体报废机动车，回收拆解企业应当在机动车拆解前照片，机动车	报废机动车按要求进厂后，公司即通过“全国汽车流通信息管理应用服务”系统如实录入机动车信息，打印《报废机动车回收证明》，上传机动车拆解前照片，机动车拆解后，上传拆解后照片。上传的照片应当包括机动车拆解前整体外观、拆解后状况以及车辆识别代号等特征。对按照规定应当在公安机关监督下解体报废机动车，回收拆解企业应当在机动车拆解前照片，机动车	符合

	解后，打印《报废机动车回收证明》。回收拆解企业应当按照国家有关规定及时向公安机关交通管理部门申请机动车注销登记，将注销证明及《报废机动车回收证明》交给机动车所有人。	拆解后，上传拆解后照片。厂区大型客车、货车等营运车辆的拆解场所，设置监控视频并与公安系统联网。同时，机动车拆解后打印《报废机动车回收证明》，将注销证明及《报废机动车回收证明》交给机动车所有人。	
4	报废机动车“五大总成”和尾气后处理装置，以及新能源汽车动力蓄电池不齐全的，机动车所有人应当书面说明情况，并对其真实性负责。机动车车架（或者车身）或者发动机缺失的应当认定为车辆缺失，回收拆解企业不得出具《报废机动车回收证明》。	对于报废机动车“五大总成”和尾气后处理装置，要求机动车所有人应当书面说明情况，并对其真实性负责。对于机动车车架（或者车身）或者发动机缺失的应当认定为车辆缺失，公司将不进行回收拆解处理。	符合
5	机动车存在抵押、质押情形的，回收拆解企业不得出具《报废机动车回收证明》。发现回收的报废机动车疑似为赃物或者用于盗窃、抢劫等犯罪活动工具的，以及涉嫌伪造变造号牌、车辆识别代号、发动机号的，回收拆解企业应当向公安机关报告。已经打印的《报废机动车回收证明》应当予以作废。	明确进厂报废机动车来源，发现回收的报废机动车疑似赃物或者用于盗窃、抢劫等犯罪活动的犯罪工具的，及时向公安机关报告。公司将不进行回收拆解处理。	符合
6	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督下解体。回收拆解企业应当积极配合报废机动车监督解体工作。	公司将在资质认定的场地内进行回收、拆解报废机动车，所有回收的报废机动车均进行拆解处理，可回收利用的部件，标明“报废机动车回用件”后出售。厂区大型客车、货车等营运车辆的拆解场所，设置监控视频并与公安系统联网。	符合
7	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。	根据前章《报废机动车回收拆解企业技术规范》GB22128相符合性分析可知，项目建设符合《报废机动车回收拆解企业技术规	符合

		范》GB22128 中的相关要求。	
8	回收拆解企业应当遵守环境保护法律法规和强制性标准，建立固体废物管理台账，如实记录报废机动车拆解产物的种类、数量、流向、贮存、利用和处置等信息，并通过“全国固体废物管理信息系统”进行填报；制定危险废物管理计划，按照国家有关规定贮存、运输、转移和利用处置危险废物。	公司将建立固体废物管理台账，如实记录报废机动车拆解产物的种类、数量、流向、贮存、利用和处置等信息，并通过“全国固体废物管理信息系统”进行填报；制定危险废物管理计划，按照国家有关规定贮存、运输、转移和利用处置危险废物。	符合
9	回收拆解企业应当建立报废机动车零部件销售台账，如实记录报废机动车“五大总成”数量、型号、流向等信息，并录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统。 回收拆解企业应当对出售用于再制造的报废机动车“五大总成”按照商务部制定的标识规则编码，其中车架应当录入原车辆识别代号信息。	公司将建立台账，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。对于可再利用的“五大总成”，按照商务部制定的标识规则编码，其中车架应当录入原车辆识别代号信息。	符合
10	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。 回收拆解企业应当将报废新能源汽车车辆识别代号及动力蓄电池编码、数量、型号、流向等信息，录入“新能源汽车国家监测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”系统。	项目将做好报废新能源汽车车辆识别代号及动力蓄电池编码、数量、型号、流向等信息，录入“新能源汽车国家监测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”系统。	符合
11	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。	项目拆解的“五大总成”具备再制造条件的，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，作为废金属，交售给钢铁企业作为冶炼原料。	符合
12	回收拆解企业拆解的报废机动车“五大总成”以外的零部件符合保障人身和财产安全等强制性国家标准，能够继续使用的，可以出售，但	“五大总成”以外能够继续使用的零部件，标明“报废机动车	符合

	<p>应当标明“报废机动车回用件”。回收拆解企业拆解的尾气后处理装置、危险废物应当如实记录，并交由有处理资质的企业进行拆解处置，不得向其他企业出售和转卖。回收拆解企业拆卸的动力蓄电池应当交售给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点，或者符合国家对动力蓄电池梯次利用管理有关要求的梯次利用企业，或者从事废旧动力蓄电池综合利用的企业。</p>	<p>车回用件”后出售。同时，公司将建立台账，如实记录拆解的尾气后处理装置、危险废物流向、贮存、利用和处置等信息，并通过“全国固体废物管理信息系统”进行填报；制定危险废物管理计划，按照国家有关规定贮存、运输、转移和利用处置危险废物。拆卸的动力蓄电池应当交售给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点。</p>	
--	---	---	--

#### 9、与辽宁省商务厅《关于贯彻<报废机动车回收管理办法实施细则>的实施意见》辽商[2020]33号符合性分析

表 1-14 与辽宁省商务厅《关于贯彻<报废机动车回收管理办法实施细则>的实施意见》符合性分析

序号	实施意见相关要求	项目实际情况	符合性
取得回收拆解资质认定，应当具备下列条件			
1	具有企业法人资格；	具有企业法人资格	符合
2	拆解经营场地符合所在地城市总体规划或者国土空间规划及安全要求，不得建在居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内；	本项目场地符合喀左县国土空间总体规划；不在居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内	符合
3	符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128)的场地、设施设备、存储、拆解技术规范，以及相应的专业技术人员要求；	符合 GB22128 中要求	符合
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；	符合 HJ348 中要求	符合
5	具有符合国家规定的生态环境保护制度，具备相应的污染防治措施，对拆解产生的固体废物有妥善处置方案。	本项目设有符合国家规定的生态环境保护制度，具备相应的污染防治措施，对拆解产生的固体废物有妥善处置方案。	符合
土地、产能认定标准			
1	符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128)，按照地区(地级市)上年度机	本项目位于朝阳市，截至 2024 年 12 月，	符合

	<p>动车保有量测算确定。</p> <p>1.地区类型 I 档(地区年机动车保有量 500(含)万辆以上)企业最低经营面积(占地面积):20000m<sup>2</sup>, 单个企业最低年拆解产能:3 万辆; 2.地区类型 II 档(地区年机动车保有量 200(含)-500 万辆)企业最低经营面积(占地面积):20000m<sup>2</sup>, 单个企业最低年拆解产能:2 万辆;</p> <p>3.地区类型 III 档(地区年机动车保有量 100(含)-200 万辆)企业最低经营面积(占地面积):15000m<sup>2</sup>, 单个企业最低年拆解产能:1.5 万辆; 4.地区类型 IV 档(地区年机动车保有量 50(含)-100 万辆)企业最低经营面积(占地面积):15000m<sup>2</sup>, 单个企业最低年拆解产能:1 万辆;</p> <p>5.地区类型 V 档(地区年机动车保有量 20(含)-50 万辆)企业最低经营面积(占地面积):10000m<sup>2</sup>, 单个企业最低年拆解产能:1 万辆;</p> <p>6.地区类型 VI 档(地区年机动车保有量 20 万辆以下)企业最低经营面积(占地面积):10000m<sup>2</sup>, 单个企业最低年拆解产能:0.5 万辆。</p>	<p>朝阳市机动车保有量约为 53.7 万辆, 属于 IV 档地区, 本项目占地面积 15320.2m<sup>2</sup>, 拆解产能 1 万辆/年。</p>	
--	--	---	--

## 10、与《报废电动汽车回收拆解技术要求》(SB/T11238-2023) 相符性分析

表 1-15 与《报废电动汽车回收拆解技术要求》(SB/T11238-2023)  
符合性分析

类别	SB/T11238-2023 相关要求	项目实际情况	符合性
报废电动车贮存要求	贮存场地建设应符合 GB22128 和 HJ348 的要求。	本项目待拆解车辆贮存场地建设符合 GB22128 和 HJ348 的要求。	符合
	报废电动汽车在未拆卸动力蓄电池前应在专用贮存场地中贮存, 贮存时长应不超过 30 日。	本项目设置有专门的报废电动汽车贮存场地, 贮存时长不超过 30 日。	符合
	报废电动汽车专用贮存场地应与传统燃油车贮存场地有明确的边界, 场地外围应设有防护栏, 并在醒目位置设置相应的安全标志, 安全标志的使用应符合 GB2894 的要求。	本项目报废电动汽车专用贮存场地和报废燃油车贮存场地分区设置, 设有防护栏, 并设有安全标志, 符合 GB2894 的要求。	符合
	风险车辆应隔离贮存。	有风险的车辆单独贮存。	符合
	贮存场地布局应科学合理, 充分考虑消防等应急情况。	报废车辆贮存场地分区设置, 并设置了消防等应急设施。	符合
	报废电动汽车厂内转移时, 应符合 GB4387 的相关要求。	本项目报废机动车辆厂内转移道路满足	符合

内 转 移 要 求	合理设置报废电动汽车拆解、贮存等功能场地位置，尽量减少非作业类转移活动。	GB4387 的相关要求。 本项目厂内分区设置报废机动车辆贮存区、拆解区等区域，尽量减少非作业类转移活动。	符合
	报废电动汽车和动力蓄电池厂内转移时，应防止碰撞、跌落。	报废电动汽车和动力蓄电池厂内转移时，防止碰撞、跌落。	符合
	风险车辆厂内转移时，应做好防漏液和绝缘处理。	本项目风险车辆转移时，控制防漏液和绝缘处理，厂内已进行防渗处理。	符合
	废旧动力蓄电池在厂内进行转移前，应做好绝缘处理，并置于托盘等绝缘转运工具上使用叉车等专用工具运输，搬运完成后，应对其绝缘状况进行复查。	厂内废旧动力蓄电池在厂内进行转移时，做好绝缘处理，搬运完成后，对其绝缘状况进行复查。	符合
	转移废旧动力蓄电池时不能使用带有尖锐部位的转运工具。	厂内废旧动力蓄电池转移过程中不使用带有尖锐部位的转运工具。	符合
	发生破损的废旧动力蓄电池应做必要的安全处理后或采用专门密闭容器分开单独转移，禁止运输中叠压放置。	发现有破损的废旧动力蓄电池采取处理后用专门容器单独转移。	符合
报 废 电 动 汽 车 拆 解 要 求	拆解过程中产生的危险废物应按照 GB18597 及 HJ2025 中所规定的危险废物贮存相关要求执行。	本项目拆解产生的危险废物严格按照 GB18597 及 HJ2025 中所规定的危险废物贮存相关要求执行。	符合
	拆卸下来的动力蓄电池包（系统）交售给动力蓄电池回收服务网点或废旧动力蓄电池综合利用企业处理，禁止将其拆解为模块（组）、单体。	本项目拆解下来的蓄电池委托有资质单位处置。	符合
	场地应设置警示隔离区和警示牌。	本项目场地设置了隔离区和警示牌。	符合
	地面应做绝缘处理，应涂覆绝缘漆或铺设绝缘胶垫。	本项目场地进行防渗和绝缘处理。	符合
	场地应配备消防及高压防护应急设备，消防设备数量类型应符合 GB50140 要求，包括但不限于消防剪、消防沙、消防铲、灭火器、防毒面罩和绝缘棒等。	本项目车间内外设置了一定数量的应急设备，消防设备数量及类型符合 GB50140 要求，包括消防砂、消防铲、灭火器等设备。	符合
	废液收集。收集废液前，应先将车身连接防静电导线，再使用防静电绝缘的废液收集专用工具和设备对空调制冷剂、废液等进行收集。	本项目废液收集前，将车身连接防静电导线，使用防静电绝缘	符合

		的废液收集专用工具和设备对空调制冷剂、废液等进行收集。	
动力蓄电池贮存要求	应按照 GB18599 和 GB22128 有关要求建立，应预留消防通道及废旧动力蓄电池运输车辆的行驶通道，其建筑结构应考虑对周围环境和居民的影响。	本项目平面布置情况预留了消防通道及废旧动力蓄电池运输车辆的行驶通道，项目周边 50 米范围内无声环境敏感目标。	符合
	地面应做防腐防渗及绝缘处理，按照 GB15562.2 的要求设置固体废物的警告标志，按照 GB2894 相关要求在显著位置设置危险、易燃易爆、有害物质、禁烟、禁火等警示标识，在地面设置黄色标志线，并在作业设备及消防设备上粘贴禁止覆盖标识。	项目地面需进行防腐和防渗处理，按照 GB15562.2 要求设置了固体废物的警告标志，按照 GB2894 的相关要求设置了危险、易燃易爆、有害物质、禁烟、禁火等警示标识，地面设置黄色标志线，作业设备及消防设备上粘贴了禁止覆盖的标识。	符合

## 11、与《汽车产品回收利用技术政策》(公告 2006 年第 9 号)相符合性分析

表 1-16 与《汽车产品回收利用技术政策》符合性分析

序号	政策相关要求	项目实际情况	符合性
1	国家对从事报废汽车处理业务的企业实行核准管理制度，从事收集、拆解、利用、处置报废汽车的单位，必须申请领取许可证。禁止无许可证从事报废汽车收集、拆解、利用、处置活动。	公司将按照取得报废机动车回收拆解资质认定的要求，取得资质。本次环境影响评价文件的审批文件为资质审定的书面材料之一。	
2	拆卸及报废零部件，要分类收集存放，妥善保管，在政策允许的前提下，鼓励合格的拆卸零部件重新进入流通，作为维修零部件装车使用。	报废汽车拆解下来的部分材料和零部件都可以作为资源分类收集，回收利用	
3	对已不具备原设计性能，又无再制造价值的拆解及报废零部件，应分别交给相应的材料再生处理企业进行再生利用，不应以倾倒、抛洒、填埋等危害环境的方式处置。	产生的不可回收固体废物和生活垃圾则委托当地环卫部门定期清运。	
4	对含有有毒物质或对环境及人身有害的物质，如蓄电池、安全气囊、催化剂、制冷剂等，必须交由有资质的企业处理。	产生的危险废物暂存于危险废物贮存库内，定期委托有相关危险废物处置资质的单位进行处置。	

5	回收拆解企业应有必要的专业技术人员，具备与处理能力相适应的专门设备、场地等。	本项目配备有专业技术人员，具备与处理能力相适应的专门设备、场地等。
---	--	-----------------------------------

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

表 1-17 与《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2020）

符合性分析

规范要求	项目情况	符合性分析
<b>暂存和贮存</b>		
1. 基于废铅蓄电池收集过程中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。 2. 收集网点暂存时间不超过 90d，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。 3. 暂存设施应符合以下要求： a) 应划分出专门存放区域，面积不少于 3m <sup>2</sup> ； 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提示性信息和警示标志。 4. 禁止将废铅蓄电池堆放在露天场所，避免废铅蓄电池遭受雨淋水浸。	1. 本项目属于暂存。 2. 本项目暂存废旧铅酸蓄电池的时间最长不超过 90d，贮存规模小于贮存场所的设计容量。 3. 本项目危险废物暂存库内设置有专门区域暂存废铅蓄电池，面积为 5m <sup>2</sup> ；地面做重点防渗处理；采用耐腐蚀的包装容器储存；放于耐腐蚀、具有防渗漏措施的托盘或容器中；在显著位置张贴有警示标志。 4. 本项目废铅蓄电池存放在危险废物暂存库的专门区域内，不会出现露天堆放、使废铅蓄电池遭受雨淋水浸的情形。	符合

**13、本项目与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）**

符合性分析

表 1-18 项目与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）

符合性分析

类别	具体要求（摘录）	项目拟建设情况	符合性
全面落实标准要求，强化无组织排放控制	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将	VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。 项目产生的危险废物暂存于危险废物贮存库内，委托有资质单位进行安全处置。	符合

	盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃。		
聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒；根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。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，并按设计要求足量添加、及时更换。	建设项目加强有组织收集，减少无组织排放。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；本项目采用活性炭吸附法，选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换。	符合

14、与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》（环大气[2021]65 号）的符合性分析。

表 1-19 与《关于加快解决当前挥发性有机物治理突出问题的通知》

符合性分析

项目	突出问题排查整治工作要求	本项目情况	符合性
五、废气收集设施	<b>存在的突出问题。</b> 敞开式生产未配备收集设施，未对 VOCs 废气进行分质收集，废气收集系统排风罩（集气罩）控制风速达不到标准要求，废气收集系统输送管道破损、泄漏严重，生产设备密闭不严等。	本项目在抽油操作区上方设置集气罩收集后经引风管道引至活性炭吸附装置净化处理后通过高 15m 排气筒排放；项目在危废贮存库油类储存区设置负压集气系统，有机废	符合
	<b>排查检查重点。</b> 检查厂房和设备密闭情况、有机废气是否“应收尽收”、高低浓度废气是否分质收集处理等，废气收集系统排风罩的设计是否符合标准要求，并采用风速仪等设备开展现场抽测；检查废气收集系统输送管道是否有可见的破损情况；检查废气收集系统是否在负压状态下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测。		
	<b>治理要求。</b> 产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。无尘等级要求厂房需设置成正压的，宜建设内层正压、外层微负压的双层整体		

九、非正常工况	<p>密闭收集空间。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOC<sub>s</sub> 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。</p> <p>含 VOC<sub>s</sub> 物料输送原则上采用重力流或泵送方式；有机液体进料鼓励采用底部、浸入管给料方式；固体物料投加逐步推进采用密闭式投料装置。</p>	<p>气收集后经引风管道引至活性炭吸附装置净化处理后通过 15m 排气筒排放。</p>	
	<p><b>存在的突出问题。</b>开停工、检维修、设备调试、生产异常等非正常工况 VOC<sub>s</sub> 管控不到位；部分企业清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节敞开式作业，VOC<sub>s</sub> 直排；部分企业火炬系统监控不到位，有机废气未充分燃烧，VOC<sub>s</sub> 大量排放。</p> <p><b>排查检查重点。</b>检查企业开停工、检维修、设备调试、生产异常等非正常工况 VOC<sub>s</sub> 管控规程制定情况、管控措施是否合理有效、非正常工况台账记录和报备情况，以及非正常工况 VOC<sub>s</sub> 排放收集、治理、监测监控情况。检查火炬监控系统安装情况、引燃设施和火炬工作状态台账记录。</p>	<p>本项目开停工、检维修等非正常工况下，废气收集治理系统不关闭，继续运行；若治理设施及收集系统检修时，生产设备及时停工，待维修完毕后，方可继续开工。</p>	
	<p><b>治理要求。</b>企业开停工、检维修期间，退料、清洗、吹扫等作业产生的 VOC<sub>s</sub> 废气应及时收集处理，确保满足标准要求。停工退料时应密闭吹扫，最大化回收物料；在停工检维修阶段，环保装置、气柜、火炬等应在生产装置开车前完成检维修；在开机进料时，应将置换出的废气排入火炬系统或采用其他有效方法进行处理；开工初始阶段产生的不合格产品应妥善处理，不得直排。企业检维修期间，当地生态环境部门可利用走航、网格化监测等方式加强监管，必要时可实施驻厂监管。</p>		符合

**15、与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》的相符性分析**

表 1-20 与《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》、《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》相符性分析

类别	标准具体要求（摘录）	本项目拟建设情况	符合性
挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策	<p>在涂装、印刷、粘合、工业清洗等含 VOCs 产品的使用过程中的 VOCs 污染防治技术措施。</p> <p>含 VOCs 产品的使用过程中，应采取废气收集措施，提高废气收集效率，减少废气的无组织排放与逸散，并对收集后的</p>	<p>本项目在抽油操作区上方设置集气罩收集后经引风管道引至活性炭吸附装置净化处理后通过高 15m 排气筒排放；项目在危废贮存库油类储存区设置负压集气系统，有机废气收集</p>	符合

		废气进行回收或处理后达标排放。	后经引风管道引至活性炭吸附装置净化处理后通过15m排气筒排放。	
关于印发 重点行业 挥发性有 机物综合 治理方案 的通知	全面加强无组织排放控制。 提高废气收集率。遵循“应收尽收、分质收集”的原则，科学设计废气收集系统，将无组织排放转变为有组织排放进行控制。			符合
综上所述，本项目的建设符合国家产业政策，选址合理，符合“三线一单”要求，满足报废机动车回收拆解管理办法、技术规范及其他国家相关政策要求。				

## 二、建设项目建设工程分析

1、建设内容				
建设 内容	序号	工程 类别	项目组成情况详见表 2-1。	
			工程(车间) 名称	规模及功能
	1	主体 工程	作业区 (拆解车间)	<p>项目租赁已建成厂房 1 座作为作业区，总建筑面积 1585.8 平方米。购置拆解生产线 1 条，年回收拆解废旧机动车共 10000 辆，其中传统燃料机动车 9500 辆，电动汽车 500 辆。内设小车预处理区、大车预处理区、小车拆解区、大车拆解区、切割区等。</p> <p>根据 HJ348-2022 中要求，本项目对作业区做如下处理：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>①不同的功能区设置有明显的标识；</li> <li>②具有防渗地面（重点防渗：等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 6.0m</math>, <math>K \leq 10^{-7}cm/s</math>; 或参照 GB18598 执行）和油水收集设施，地面符合 GB50037 防油渗地面要求</li> <li>③地面混凝土强度不低于 C20，厚度不低于 150mm，其中物流通道和拆解作业区域强度不低于 C30，厚度不低于 200mm；</li> <li>④铅蓄电池拆卸区地面做防酸、防腐、防渗及硬化处理，同时满足 HJ519 中要求；</li> <li>⑤动力蓄电池拆卸区地面采用环氧地坪硬化措施，地面做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理。</li> </ul>
2	2	储运 工程	整车贮存 区	<p>大型车停车区，占地面积 <math>2554.3m^2</math>，位于厂区西侧；</p> <p>小型车停车区，占地面积 <math>1839m^2</math>，位于厂区东侧；</p> <p>摩托车停车区，占地面积 <math>1896m^2</math>，位于厂区东侧。</p> <p>项目传统燃料机动车贮存区地面做一般防渗处理（等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 1.5m</math>, <math>K \leq 10^{-7}cm/s</math>; 或参照 GB18598 执行）。</p>
				<p>电动车停车区，占地面积 <math>443.3m^2</math>，位于厂区东侧。</p> <p>项目电动汽车贮存区地面做一般防渗处理（等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 1.5m</math>, <math>K \leq 10^{-7}cm/s</math>; 或参照 GB18598 执行），设置防雨棚防止雨水直接侵入电池箱体或车辆。</p>
				<p>风险车停车区，占地面积 <math>296m^2</math>，设置全封闭厂房，位于厂区南侧。地面做重点防渗处理（等效黏土防渗层 <math>M_b \geq 6.0m</math>, <math>K \leq 10^{-7}cm/s</math>; 或参照 GB18598 执行），设置环氧地坪防止电池漏电引发事故。</p>

		产品贮存区	回用件仓库位于拆解车间内，总面积 133.74m <sup>2</sup> ；废钢存放区 1 位于拆解车间内，总面积 237.5m <sup>2</sup> ；废钢存放区 2 位于拆解车间东侧，总面积 750m <sup>2</sup> ，设置防雨顶棚。 产品贮存区地面做一般防渗处理（等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB18598 执行）。	新建
		一般工业固体废物贮存区	一般工业固体废物贮存区 1 位于拆解车间内，总面积 90m <sup>2</sup> ；一般工业固体废物贮存区 2 位于拆解车间东侧，总面积 300m <sup>2</sup> ，设置防雨顶棚。 一般工业固体废物贮存区地面做一般防渗处理（等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB18598 执行）。 项目一般工业固体废物贮存区在显著位置设置标识，标明贮存物的类别、名称、规格、注意事项等，根据其特性合理划分，采取必要的隔离措施。	新建
		危险废物贮存区	危险废物贮存库位于厂区中部，总建筑面积 104m <sup>2</sup> ；地面做重点防渗处理（等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤10 <sup>-7</sup> cm/s；或参照 GB18598 执行）；设置液体导流和收集装置，不同种类危险废物单独收集、分类存放，中间有明显间隔，设置警示标识；铅蓄电池贮存区地面做防酸、防腐、防渗及硬化处理，同时满足 HJ519 中要求；动力蓄电池贮存区地面采用环氧地坪硬化措施，地面做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理。	新建
		厂区道路	①主干道/物流通道混凝土强度 ≥C30，厚度 ≥ 250mm，地基压实度 ≥95%； ②次干道/一般通道混凝土强度 ≥C25，厚度 ≥ 200mm； ③转弯区域转弯半径 ≥12m(满足 30 吨拖车通行)，加钢筋网防开裂。	新建
3	辅助工程	业务大厅	位于拆解车间内	/
		查验室	位于拆解车间内	/
4	公用工程	给水	园区供水管网供给	依托现有
		排水	零部件清洗废水、车间清洗废水收集在废水收集池（3m <sup>3</sup> ）内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用；初期雨水收集在初期雨水收集池（42m <sup>3</sup> ）内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用；生活污水排入化粪池，定期清掏，不外排。	新建
		供电	园区供电管网供给	依托现有
		供暖	办公区冬季供暖采用电取暖	新建

5	环保工程	废气	拆解预处理废气：集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒(DA001)	新建
			剪切及打包废气：集气罩+布袋除尘器+ 15m 排气筒(DA002)	新建
			油类物质贮存废气：密闭负压收集+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒(DA003)	新建
			废电池储存废气：破损电池采用防泄漏、耐腐蚀的专用密闭容器储存	新建
			安全气囊引爆废气：单独密闭操作间	新建
		废水	零部件清洗废水、车间清洗废水收集在废水收集池(3m <sup>3</sup> )内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用；初期雨水收集在初期雨水收集池(42m <sup>3</sup> )内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用；生活污水排入化粪池，定期清掏，不外排。	新建
		噪声	选用低噪声设备，厂房全封闭隔声，设备采取基础减振。	新建
		固废	危险废物：废液化气罐、废制冷剂、废铅酸蓄电池、废矿物油、废燃料油、废尾气净化装置及催化剂、废滤清器和废油箱、废电路板及电子元件、含铅部件、含汞部件、废活性炭、油泥及沉渣、含多氯联苯废电容器、废有机溶剂、石棉废物、含油抹布等由建设单位厂内集中收集，分类、分区暂存在危废贮存库内，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。	新建
			一般固废：可回用钢铁、可回用有色金属、可回用玻璃、可回用橡胶、动力电池等暂存于回用件暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置；废皮布制品、其他不可利用物、除尘灰、落地粉尘等收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。 生活垃圾：生活垃圾暂存厂区垃圾桶，定期由环卫部门统一收集并清运处理。	
		环境风险	初期雨水收集池，1座，容积 42m <sup>3</sup> ，地下式钢筋混凝土结构，防渗等级≥1.5 mm (参照 GB/T 50934)，内壁防腐处理（如环氧树脂涂层）；切换装置：在雨水出口设自动切换阀，初期雨水入收集池，后期清净雨水直排；导排设施：明沟或管道系统，坡度≥0.5%确保雨水自流进入收集池。	新建
			事故池，1座，容积 280m <sup>3</sup> ，地下式钢筋混凝土结构（抗渗等级≥P6），顶板预留检修口及通气孔，池壁/底板内衬 2mm 厚 HDPE 膜(渗透系数≤10-12 cm/s)，表层涂刷环氧煤沥青防腐层（厚度≥500μm），有效水深≤4.5m，重力流管道：坡度≥1%，内衬耐油橡胶，池内安装 2 台（1用 1 备）耐腐蚀潜水泵。	新建

## 2、主要生产设备

表 2-2 项目生产设备一览表

类别	GB22128-2019 设备功能要求	本项目设备名称	单位	数量
一般拆解设施设备				
传统 燃料 机动车拆 解	车辆称重设备	电子衡	台	1
	室内或有防雨棚的拆解预处理平台	预处理平台	套	1
		大车抽油系统	套	1
	车架(车身)剪断、切割设备或压扁设备, 不得仅以氧割代替	液压大力剪	台	1
		等离子切割机	台	1
	起重、运输或专用拖车等设备	轮胎周转车	台	2
		零部件周转车	台	4
	总成拆解平台	动力拆解平台	台	1
	气动拆解工具	气动扳手	个	2
	简易拆解工具	螺丝刀	个	5
		钳	个	5
安全设施设备				
安全气囊直接引爆装置或拆除、贮存、引 爆装置	安全气囊引爆器	台	1	
GB50016 规定的消防设备	灭火器	个	10	
	消火栓	个	2	
应急救援设备	紧急洗眼器	个	1	
环保设备				
满足 HJ348 要求的油水分离器等	油水分离机	台	1	
专用废液收集装置和分类存放各种废液 的 专用密闭容器	废油液收集桶	个	6	
	防渗漏接油盘	个	1	
空调制冷剂的收集和分类存放各种制冷 剂的密闭容器	冷媒回收机	台	1	
	密闭收集桶	个	4	
分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容 器	蓄电池存放箱	个	1	
	带盖收集箱	个	8	
	电脑、拍照设备、电子监控设备等设施设备			
电脑、拍照设备、电子监控设备等设施 设备	电脑	台	2	
	照相机	台	1	
	摄像头	个	4	
	高效拆解设施设备			
精细拆解平台及相应的设备工装	举升机	台	1	
	翻转平台	台	1	
	玻璃切割刀	台	1	

电动汽车拆解	解体机或拆解线等拆解设备	/	/	/
	大型高效剪断、切割设备	/	/	/
	集中高效废液回收设备	手持凿孔抽油机	台	1
		废油液收集系统	套	1
		废油液收集油桶	个	1
	安全评估设备	绝缘检测设备	套	1
		温度探测仪	套	1
	动力蓄电池断电设备	断电阀	个	1
	动力蓄电池拆卸设备	绝缘吊具	台	1
	防静电废液、空调制冷剂抽排设备	防静电绝缘真空抽油机	台	1
		防静电塑料接口制冷剂回收机	台	1
	安全防护及救援设备	绝缘防护服	套	2
		绝缘工作鞋	双	2
		绝缘手套	副	5
	绝缘气动工具	绝缘气动扳手	个	2
	绝缘辅助工具	绝缘卡钳	个	2
	动力蓄电池绝缘处理材料	专用耐高压耐磨布基绝缘材料	套	1
	放电设施设备	充放电机	台	1

表 2-3 拆卸产物收集贮存专用容器配置表

序号	收集对象	容器类型	材质要求	结构特点	容积/L	数量	用途说明
1	废矿物油/燃料油	储油桶	镀锌钢板/耐油 HDPE	圆柱形，带密封盖、防溢流口，底部设排油阀	200	60	发动机/变速箱放油、油箱抽油
2	废制冷剂	高压回收钢瓶	特种钢(耐压 $\geq 3\text{ MPa}$ )	配备压力表、安全阀，瓶体标注制冷剂类型	30	20	空调冷媒回收
3	破损铅酸蓄电池	耐酸密闭容器	HDPE (厚度 $\geq 5\text{ mm}$ )	带内衬防漏托盘，盖体密封圈，侧壁贴“腐蚀性”标识	120	30	电解液泄漏电池临时贮存
4	废电解液	防渗漏托盘+收集罐	PP+玻璃钢 (耐 pH 1-14)	托盘带导流槽，收集罐设双层壁，内罐容积 $\geq 50\text{ L}$	50	20套	电池拆卸区接液装置

5	废电路板	防静电周转箱	导电型 HDPE (表面电阻 $\leq 10^6 \Omega$ )	加盖设计, 内衬防震泡沫, 箱体接地端子	60	40	电子元件拆解后暂存
6	含汞/含铅部件	专用防漏罐	不锈钢 304	三重密封盖, 内衬吸附棉 (活性炭+硫磺)	20	30	开关、传感器等含重金属部件
7	石棉废物	负压密闭容器	钢制 (内涂防腐层)	集成 HEPA 过滤排风口, 操作口带手套箱	100	10	制动衬片拆解收集
8	废有机溶剂	IBC 吨桶	高密度聚乙烯 (HDPE)	双层阀盖, 防虹吸设计, 桶体标“易燃”标识	1000	15	清洗剂、防冻液收集

### 3、原辅材料及能源消耗

表 2-4 项目报废汽车拆解规模一览表

序号	项目	类型		数量(辆/a)	平均重量(t/辆)	总重量(t/a)
1	报废乘用车	基本型乘用车(轿车)		2800	1.2	3360
		运动型多用途车(SUV)		500	1.3	650
		多用途车(MPV)		500	1.4	700
2	报废载客汽车	小型(L<6米且乘坐≤9人)		2000	2.3	4600
		中型(L<6米且乘坐10~19人)		500	3.4	1700
		大型(L≥6米或乘坐≥20人)		300	10.0	3000
3	报废载货汽车	轻型(L<6米且总重<4.5T)		2000	2.2	4400
		中型(L<6米且4.5T≤总重<12T)		500	3.2	1600
		重型(L≥6米或总重≥12T)		200	9.5	1900
4	报废摩托车	摩托车		200	0.175	35
5	报废新能源车	电动乘用车(纯电)		200	1.7	340
		电动乘用车(混动)		100	1.8	180
		小型电动载客汽车		50	2.2	110
		中型电动载客汽车		50	6.5	325
		大型电动载客汽车		50	11.0	550
		电动载货汽车		50	2.8	140
6	合计			10000	/	23590

表 2-5 原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	数量	来源	贮存方式
一、原辅材料消耗				
1	液压油	1.5t/a	外购	桶装
2	絮凝剂	40kg/a	外购	袋装
3	活性炭	0.66t/a	外购	箱装
二、能源消耗				
4	水	710.65m <sup>3</sup> /a	园区供水管网	/
5	电	3 万 kW · h/a	园区供电管网	/

表 2-6 原辅材料理化性质表

序号	名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
1	液压油	L-HM46 (无统一分子式)	淡黄色液体，相对密度(水=1) 0.8710，闪点：224℃；引燃温度：220-500℃；溶解性：不溶于水。	燃烧性：可燃。燃烧产物：一氧化碳、二氧化碳。	急性吸入，可出现乏力、头晕、头痛、恶心，严重者可引起油脂性肺炎。
2	絮凝剂	PAC	聚合氯化铝是一种净水材料，无机高分子混凝土，又被称为聚铝，英文缩写为PAC，由于氢氧根离子的架桥作用和多价阴离子的聚合作用而生产的分子量较大、电荷较高的无机高分子水处理药剂。主要用于废水净化处理。	/	/
3	活性炭	/	是一种以碳元素成分为主的多孔材料，其碳元素含量可达到90%以上，是经过活化处理的无定形碳。呈粉状、粒状或丸状，有强吸附力。活化处理为除去无定形碳表面上的各种油质和杂质，使其孔数增加，表面积增大，表面活性增强，从而能吸附许多气体、液体或溶液中某些溶质。	/	/

#### 4、产品方案

表 2-7 报废乘用车、客车、货车拆解产品明细表（单辆）

序号	产品名称	重量 (kg/辆车)				材料	处理方式		
		传统燃料汽车			新能源汽车				
		乘用车	载客汽车	载货汽车					
1	发动机	100~200	300~750	300~1000	65	/	铸铁、铝合金等	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置	
2	电动机	/	/	/	/	100~1000	铸铁、铝合金等	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置	
3	变速器	25~65	40~200	40~300	6.5	25~300	金属	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置	
4	转向器	20~40	30~150	50~160	/	20~160	钢铁、铝合金	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置	
5	空调压缩机	5~10	5~25	3~8	/	3~25	金属	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置	
6	油箱与油管	1~3	4~8	10~20	13	3~20	铝合金、工程塑料	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置	
7	前后保险杠	8~20	10~25	5~15	/	5~25	塑料、金属	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置	
8	车门	60~120	100~300	30~60	/	30~300	钢铁	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置	
9	轮胎及轮毂	70~100	180~300	150~600	23	100~600	金属、橡胶	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置	
10	车灯	5~20	10~40	10~60	2	5~60	塑料	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置	
11	中控台	2.5~5	3~20	2~6	1	2~20	塑料	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置	
12	散热器	8~10	10~30	10~20	2	10~30	有色金属	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置	
13	踏板（油门、制动、离合器）	3~6	5~10	3~5	2	3~10	金属	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置	

14	座椅	80~160	200~1200	50~100	1.4	100~1200	金属、塑料、布皮制品	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置
15	车架及车身	500~1100	1200~10000	1000~8000	40	500~10000	钢铁	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置
16	线束	3~5	5~20	5~10	1	5~20	铜、线皮	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置
17	齿轮、轴承	30~60	50~200	50~300	6	40~300	有色金属	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置
18	玻璃	25~60	50~200	20~40	2	20~200	钢化玻璃、夹层玻璃	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置
19	安全气囊(已引爆)及安全带	2~5	1~5	1~8	/	1~8	尼龙、无纺布	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置
20	动力电池	/	/	/	/	250~900	锂、铁、塑料	交售给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点，或符合国家对动力蓄电池梯次利用管理有关要求的梯次利用企业，或者从事废旧动力蓄电池综合利用的企业
21	其他不可利用物(包含破玻璃、废橡胶、废塑料等不可分离和利用部分)	5~10	10~30	10~20	1.5	5~30	玻璃、塑料、橡胶	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置
22	废液化气罐	3.5~5	15~45	0	/	0	钢瓶	交由具有相应资质的单位利用和处置
23	废制冷剂	0.1~0.3	0.1~0.6	0.1~0.3	/	0.1~0.6	氟利昂 R12、R134a 等	交由具有相应资质的单位利用和处置
24	燃油(汽油、柴油)	0.5~3	1~5	1~5	0.2	1~5	燃油	交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理
25	除燃油外的废矿物油(发动机润滑油、变速箱油、助力转向油、	1~3	1~5	1~5	1	1~5	矿物油	交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理

	差速器油、制动液等石油类或合成润滑剂物质)							
26	铅酸蓄电池	10~15	15~200	10~90	4	150~3000	铅、酸、塑料件	交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理
27	燃油滤清器	0.8~1.5	2~5	2~4	0.2	0.8~4	含矿物油杂质的滤芯、塑料件	交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理
28	尾气净化装置(废尾气催化剂)	0.5~1.0	1.0~1.5	1.0~2.0	0.1	0	二氧化铝载体，铂、钴、钯等贵金属	交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理
29	废电路板及电子元件	5~8	6~15	3~5	0.5	3~15	陶瓷、树脂、重金属等	交由具有相应废弃电器电子产品处理资格企业、电子废物拆解利用处置单位名录内企业
30	含汞部件(各类开关)	0.01~0.05	0.01~0.02	0.01~0.03	/	0.01~0.02	化合态汞、塑料	交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理
31	含铅部件(如火花塞、油管、密封垫等)	0.1~0.3	0.01~0.3	0.1~0.3	0.01	0.1~0.3	含铅的橡胶、陶瓷等	交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理
32	多氯联苯的废电容器	0.005~0.01	0.005~0.01	0.005~0.01	0.005	0.005~0.01	多氯(溴)联苯	交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理
33	废有机溶剂	6~14	15~30	20~45	2.5	4~12	专用清洗剂、防冻液、动力电池冷却液	交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理
34	石棉废物	0.8~1.6	1.8~4.0	4.0~12.0	0.1	/	制动器衬片产生的石棉废物	交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理

根据表 2-7 各类型车辆拆解明细, 结合本项目各类型车辆拆解数量进行归类整理, 以各部件最大重量比例计算得出各部件拆解占比及拆解后重量组成, 本项目拆解得到的各类物料组成, 详见下表。

表 2-8 项目报废机动车拆解产生物料组成分析一览表 单位:t/a

名称	传统燃料汽车								报废新能源汽车	总计	来源	
	报废乘用车		报废载客汽车		报废载货汽车		报废摩托车					
	占比	重量	占比	重量	占比	重量	占比	重量	占比	重量	重量	
可回用钢铁	84.1716%	3964.48	89.3708%	8311.48	89.9488%	7105.96	64.8571%	22.7	66.9318%	1101.03	20505.65	发动机、电动机、变速器、转向器、空调压缩机、前后保险杠(金属部

											分)、车门、车架及车身、踏板、轮毂、座椅(金属部分)	
可回用有色金属	3.4117%	160.69	1.6637%	154.72	2.9356%	231.91	4.5714%	1.6	1.8082%	29.74	578.66	散热器、齿轮/轴承
可回用塑料	2.3394%	110.19	2.0616%	191.73	0.9082%	71.75	2.2857%	0.8	1.6712%	27.49	401.96	前后保险杠(塑料部分)、车灯、中控台、线束、桌椅(塑料)
可回用橡胶	2.9243%	137.73	1.4467%	134.54	3.6695%	289.89	13.1428%	4.6	2.1918%	36.06	602.82	轮胎、橡胶减震器、垫圈、密封条
可回用玻璃	2.9243%	137.73	1.4467%	134.54	0.3670%	28.99	1.1428%	0.4	1.0959%	18.03	319.69	车窗、前后挡风、天窗、后视镜
动力电池	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.00	0%	0.0	4.9315%	81.12	81.12	锂电池
废皮布制品	1.0235%	48.21	1.4829%	137.91	0.2569%	20.30	0.8%	0.3	4.4274%	72.83	279.55	安全气囊(已引爆)、桌椅(座椅的布/皮革部分)、安全带
其他不可利用物	0.4874%	22.96	0.2170%	20.18	0.1835%	14.50	0.8571%	0.3	0.1644%	2.70	60.64	其他不可利用物(包含破玻璃、废橡胶、废塑料等不可分离和利用部分)
废液化气罐(HW049)	0.2437%	11.48	0.3255%	30.27	0.0000%	0.00	0%	0.0	0.0000%	0.00	41.75	天然气发动机燃料汽车液化气罐
废制冷剂(HW049)	0.0146%	0.69	0.0043%	0.40	0.0028%	0.22	0%	0.0	0.0033%	0.05	1.36	空调制冷剂
废燃料油(HW08)	0.1462%	6.89	0.0362%	3.37	0.0459%	3.63	0.1143%	0.0	0.0274%	0.45	14.34	汽油、柴油
废矿物油(HW08)	0.1462%	6.89	0.0362%	3.37	0.0459%	3.63	0.5714%	0.2	0.0274%	0.45	14.54	发动机润滑油、变速箱油、助力转向油、差速器油、制动液等石油类或合成润滑剂
废油箱(HW49)	0.1462%	6.89	0.0579%	5.38	0.1835%	14.50	7.4286%	2.6	0.1096%	1.80	31.17	油箱与油管
铅酸蓄电池(HW49)	0.7311%	34.43	1.4467%	134.54	0.8256%	65.22	2.2857%	0.8	16.4384%	270.41	505.4	铅酸蓄电池
废滤清器(HW49)	0.0731%	3.44	0.0362%	3.37	0.0367%	2.90	0.1143%	0.0	0.0219%	0.36	10.07	发动机滤清器
尾气净化装置及催化剂	0.0487%	2.29	0.0109%	1.01	0.0183%	1.45	0.0571%	0.0	0.0000%	0.00	4.75	尾气净化装置三元催化器

(HW50)												
废电路板及电子元件(HW49)	0.3899%	18.36	0.1085%	10.09	0.0459%	3.63	0.2857%	0.1	0.0822%	1.35	33.53	中控台内部
含汞部件(HW49)	0.0024%	0.11	0.0001%	0.01	0.0003%	0.02	0%	0.0	0.0001%	0.00	0.14	各类含汞开关
含铅部件(HW49)	0.0146%	0.69	0.0022%	0.20	0.0028%	0.22	0.0057%	0.0	0.0016%	0.03	1.14	火花塞、油管、密封垫、驾驶室门车锁等
多氯联苯废弃电容器(HW10)	0.0005%	0.02	0.0001%	0.01	0.0001%	0.01	0.0028%	0.0	0.0001%	0.00	0.04	含多氯联苯的废弃电容器
废有机溶剂(HW06)	0.6823%	32.14	0.2170%	20.18	0.4128%	32.61	1.4285%	0.5	0.0658%	1.08	86.51	专用清洗剂、防冻液、动力电池冷却液
石棉废物(HW36)	0.078%	3.67	0.0289%	2.69	0.1101%	8.70	0.0571%	0.0	0.0000%	0.00	15.06	制动器衬片
/	100.00%	4710	100.00%	9300	100.00%	7900	100%	35	100.00%	1645	23590	/

表 2-9 主要拆解产物理化性质表

序号	名称	分子式	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
建设内容	1 废燃料油	C4-C12 的烃类组成的复杂混合物,无固定分子式。	外观与气味: 透明或带有颜色的液体, 有特殊的汽油味。可能含有悬浮物, 气味更复杂刺鼻。 密度: 约 0.70-0.78 g/cm <sup>3</sup> (比水轻)。 水溶性: 不溶于水。 挥发性: 极易挥发。 闪点: <-20° C, 属于易燃液体。自然点: 约 280-456° C。	极度易燃。其蒸气与空气可形成爆炸性混合物。爆炸极限(体积百分比): 约 1.4% - 7.6%。 范围较宽, 遇明火、高热、强氧化剂极易引起燃烧爆炸。 危险特性: 蒸气比空气重, 能沿地面扩散到远处, 遇火源会回燃。燃烧可能产生有毒的一氧化碳和未燃烧的烃类。	侵入途径: 吸入、食入、经皮吸收。健康危害: 中枢神经系统: 蒸气可引起头晕、头痛、恶心、兴奋、意识模糊, 高浓度导致昏迷、呼吸麻痹甚至死亡。皮肤: 脱脂作用, 导致皮炎、皲裂。长期暴露: 可能对神经系统、肝脏、肾脏造成损害。
	2 废矿物油	主要为C15-C50的烃类混合物, 无固定分子式。	通常为黑色、棕色或深色的粘稠液体, 可能含有悬浮颗粒。带有燃烧、焦糊或酸败的油品气味。密度约 0.85 - 0.95 g/cm <sup>3</sup> , 比水轻。不溶于水, 可能浮于水面或形成乳液。挥发性较低, 但受热时仍会挥发出轻组分和油雾。闪点通常 > 150°C。但由于可能混入燃料(汽油/柴油), 废发动机油的闪点可能显著降低(如降至 60°C 以下), 从而变得易燃。自燃点约 300-400°C。	废矿物油本身属于可燃液体, 但在常温下不易燃烧。最大的风险在于其可能被轻质燃料油污染(例如废发动机油中混入汽油或柴油), 这会大大降低其闪点, 使其转变为易燃液体, 极易被点燃。在高温或强氧化剂条件下, 可以燃烧。 其蒸气与空气在高温下能形成爆炸性混合物, 但常温下形成爆炸性混合物的风险低于汽油等轻质油品。在密闭容器中受热, 有物理爆炸的风险。	侵入途径: 主要经皮肤接触和吸入油雾/蒸气, 也可经消化道意外食入。皮肤接触: 是最常见的危害。废油中的杂质和添加剂会强烈刺激皮肤, 去除皮肤天然油脂, 导致皮炎、毛囊炎(油性痤疮)、皮肤灼伤和过敏反应。吸入: 加热或搅动时产生的油雾和蒸气可刺激呼吸道, 引起头晕、头痛、恶心。在通风不良的空间, 高浓度暴露可能导致化学性肺炎。
	3 废铅酸蓄电池	电解质: 稀硫酸 (H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ), 浓度约 20-40%	固液混合体。电极和栅架为固体, 电解质为液体。在正常条件下稳定, 但严禁短路、拆解、火烧或投入火中。	废铅酸蓄电池本身不易燃烧, 但其构成材料和不当处理方式会引发严重的燃烧和爆炸风险。	吸入: 最主要途径。含铅粉尘、硫酸雾的吸入。 食入: 通过被污染的手、食物或饮水摄入。皮肤/眼睛接触: 硫酸的强腐蚀性; 铅化合物也可通过皮肤吸收。

					对中枢和周围神经系统有严重影响，导致头痛、记忆力减退、注意力不集中、反应迟钝，严重者导致脑病。
4	废锂电池	电解质： 锂盐（如 LiPF <sub>6</sub> 六氟 磷酸锂）溶 解在有机 碳酸酯混 合物中(如 EC, DMC, DEC)	固态（电极）、液态 (电解质)。电解质 为挥发性有机液体。 在机械滥用（挤压、 穿刺）、热滥用（过 热）或电滥用（过充、 短路）时，极易发生 热失控。	极其易燃，一旦起 火，火势迅猛。 能够自燃，无需外 部火源，仅因内部 短路或热失控即可 自行点燃。物理爆 炸：电池密封壳体 在内部急剧产生的 气体压力下发生物 理性破裂。化学爆 炸：喷出的可燃气 体与空气混合后发 生二次爆炸。	吸入：最主要途径。 吸入燃烧产生的有 毒气体、泄漏的电解 质蒸气或拆解产生 的粉尘。皮肤/眼睛接 触：被电解质或燃烧 残留物灼伤。食入： 意外摄入小电池或 污染的手接触食物。 HF是剧毒、强腐蚀 性气体。吸入低浓度 可引起眼、鼻、呼吸 道刺激；吸入高浓度 可导致喉头水肿、化 学性肺炎、肺水肿而 致命。皮肤接触HF 会造成深度组织坏 死和难以愈合的溃 疡，并可导致系统性 氟中毒。
5	含汞/铅 部件	汞/铅	含铅部件：通常为灰 蓝色、质地柔软的金 属或合金，或作为颜 料、稳定剂存在于塑 料、油漆中。 含汞部件：唯一的液 态金属，银白色、闪 亮、易流动的液滴。 在常温下易挥发。	含铅/含汞部件本身 不具有燃烧爆炸 性。 当含铅/汞的部件 (如含铅塑料、含 汞电器)处于火灾 中时：铅会熔化、 挥发或形成高分散 度的铅烟和氧化铅 粉尘，造成大面积 的空气污染。 汞会急剧挥发并随 烟雾扩散，冷凝后 污染大片区域，极 难清理。	吸入（铅尘、铅烟）、 食入（通过污染的手 或食物）、少量可通 过皮肤吸收。铅对中 枢和周围神经系统 有严重损害。导致头 痛、记忆力减退、烦 躁、失眠，严重者出 现中毒性脑病。 汞主要损害中枢神 经系统和肾脏。吸 入高浓度汞蒸气可导 致急性中毒，出现头 痛、失眠、噩梦、情 绪激动、手指震颤等， 严重者出现精神障 碍。

## 5、公用工程

### (1) 给水

#### ①零部件清洗用水

本次评价类比山西安顺锦程报废汽车回收拆解有限公司新建报废汽车回收拆解项目的零件清洗用水量，该项目拆解车辆类型和拆解使用工艺和本项目一致，类比可行。该项目废旧机动车拆解规模为 5000 辆/年，零部件清洗用水量  $0.99\text{m}^3/\text{d}$  ( $298\text{m}^3/\text{a}$ )，则本项目废旧机动车拆解规模为 10000 辆/年，零部件清洗废水用水量约为  $2.0 \text{ m}^3/\text{d}$  ( $600.0\text{m}^3/\text{a}$ )。

#### ②地面清洗用水

项目拆解车间日常以清扫为主，定期对拆解车间地面进行清洗。项目约每 10 天清洗 1 次，每年约清洗 30 次。按照一般车间给水设计规范，清洗用水量  $2\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ ，项目清洗面积为  $1585.8\text{m}^2$ ，则清洗用水量  $95.15\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### ③道路洒水

项目道路在旱季需每天进行洒水抑尘，面积约  $500\text{m}^2$ ，用水量  $0.002\text{m}^3 / (\text{m}^2 \cdot \text{次})$ ，道路清扫洒水次数约为 150 次/年，平均需水量为  $150\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### ④绿化用水

项目内共有绿化面积  $200\text{m}^2$ ，绿化用水定额为  $3\text{L}/(\text{m}^2 \cdot \text{次})$ ，每 3 天浇水一次，每年浇水按 100 次计，全年绿化用水量为  $60\text{m}^3/\text{a}$ 。

#### ⑤生活用水

本项目劳动定员 25 人，根据《辽宁省地方标准行业用水定额》(DB21/T1237-2020)，生活用水量按  $45\text{L}/\text{人} \cdot \text{d}$  计，年生产 300d，用水量为  $337.5\text{m}^3/\text{a}$ 。

### (2) 排水

#### ①零部件清洗废水

零部件清洗废水产生量按用水量 85%计算，则零部件清洗废水产生量为  $510\text{m}^3/\text{a}$ 。收集至废水收集池内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用。

#### ②地面清洗废水

地面清洗废水产生量按用水量 85%计算，则地面清洗废水产生量为  $81\text{m}^3/\text{a}$ 。收集至废水收集池内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用。

#### ③道路洒水

道路洒水经地表吸收和蒸发后全部损耗，无废水产生。

#### ④绿化

绿化用水经地表吸收和蒸发后全部损耗，无废水产生。

#### ⑤生活污水

生活污水产生量按用水量的 80%计，则生活污水产生量为  $270\text{m}^3/\text{a}$ 。生活污水排入化粪池，定期清掏，不外排。

#### ⑥初期雨水

根据项目设计，厂区露天面积约为  $15320.2\text{m}^2$ ，即初期雨水收集面积为  $15320.2\text{m}^2/\text{次}$ 。考虑收集大暴雨  $15\text{min}$  雨量，大暴雨的  $24\text{h}$  降雨量按  $250.0\text{mm}$ (根据中国气象局规定，所谓大暴雨指  $24\text{h}$  降雨量为  $100.0\sim 250.0\text{mm}$ ，本环评取其上限)，则一次大暴雨  $15\text{min}$  内收集区产生的初期雨水水量为  $39.9\text{m}^3/\text{次}$ 。初期雨水收集在初期雨水收集池（ $42\text{m}^3$ ）内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用。由于雨水次数及雨量具有不可测性，因此，此部分雨水不计入用水总量（雨多时会节省新鲜水用量，因雨量不稳定，本评价不对用水量进行削减）。

项目水平衡如下图所示。

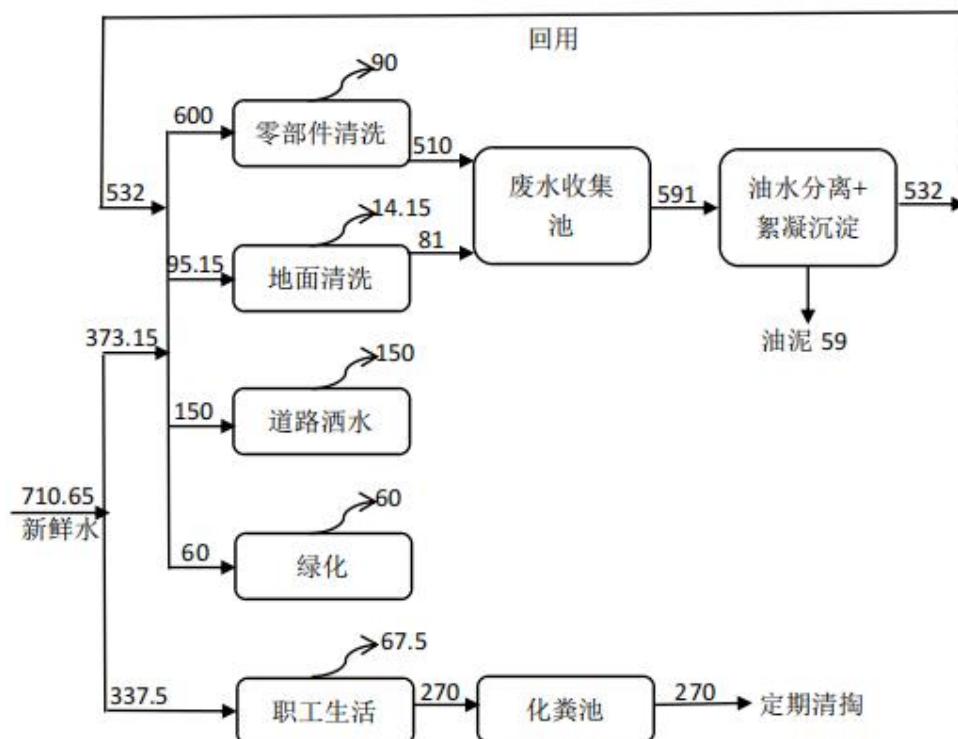


图 2-1 水平衡图 (单位:  $\text{m}^3/\text{a}$ )

### (3) 供电

本项目供电由园区供电管网统一供电，年用电量 3 万  $\text{kW} \cdot \text{h}$ ，可满足项目用电需要。

### (4) 供暖

本项目办公区冬季供暖采用电取暖。

## **6、劳动定员及工作制度**

本项目劳动定员 25 人，年工作天数 300 天，每天生产 8h（白班），夜间不生产，全年生产 2400 小时。

## **7、项目平面布置**

本项目位于喀左县利州工业园区内，厂区地势平坦，水电供应齐备，建设条件良好。

设计根据工艺要求，将厂区分为拆解车间、待拆解汽车停放区、废钢存放区、一般固废暂存区及危险废物贮存区等。各功能区分区清晰，布局合理，物流流向明确。

（1）根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），各功能区的设计和建设应满足以下要求：

- 1) 各功能区的大小和分区应适合企业的设计拆解能力；
- 2) 各功能区应有明确的界线和明显的标识；
- 3) 未拆解的报废机动车的贮存区、拆解作业区、污染控制区（即各类废物的收集、贮存和处理区）应具有防渗地面和油水收集设施；
- 4) 拆解作业区、污染控制区应设有防雨、防风设施。
- 5) 拆解企业应有符合相关要求的消防设施，并有足够的疏散通道。

### **（2）厂区平面布置合理性分析**

企业厂区平面布置从方便生产、安全管理和保护环境等方面进行综合考虑，具体分析如下：

- 1) 厂区西侧设置 1 个总出入口，拆解车间东西两侧各布置 2 个出入口，与各区域互相连通，并进行人物分流，方便管理和安全，又方便生产，便于保护厂区内的有序的生产环境。
- 2) 主要装置按照流程集中布置，在满足生产工艺流程要求的前提下，缩短各种管线，利于生产，便于管理，节约投资，减少占地。
- 3) 平面布置充分考虑了生产线、公用工程和未拆解车辆存放区等的防火间距，自然通风和采光的要求等。车间和危废贮存库、一般固废暂存库（库房）有足够的防火距离，不会导致火灾或爆炸事故。
- 4) 各项公用工程尽可能靠近负荷中心，节省管线减少损耗，确保生产的需要。

综上所述，从安全生产、方便运输、便于管理、节省能源、环境保护等方面综合考虑，厂区总平面布置图基本合理，厂区总平面布置见附图五。

工艺流程和产排污环节	<b>一、施工期</b>
	本项目主要进行拆解车间等构筑物建设修缮保留原有厂房框架，内部根据生产工艺全面翻新改造，并配套建设车间防渗、收集沟、初期雨水收集池、事故池、污水处理等辅助设施，安装生产设备以及配套生产及环保设施，工艺流程及产物节点见下图：
	<pre> graph TD     A[场地平整] --&gt; B[开挖地基]     B --&gt; C[基础砌筑]     C --&gt; D[主体施工]     D --&gt; E[设备安装]     E --&gt; F[配套设施]     F --&gt; G[竣工使用]          A -.-&gt; H[扬尘、固废、噪声]     B -.-&gt; H     C -.-&gt; H     D -.-&gt; H     E -.-&gt; I[噪声]     F -.-&gt; J[固废、噪声]   </pre> <p>The diagram illustrates the construction period pollution control process. It shows a vertical sequence of seven main construction phases: 场地平整 (Site leveling), 开挖地基 (Excavation), 基础砌筑 (Foundation masonry), 主体施工 (Main structure construction), 设备安装 (Equipment installation), 配套设施 (Auxiliary facilities), and 竣工使用 (Completion and use). To the right of each phase, a dashed arrow points to a box indicating associated pollutants: 扬尘、固废、噪声 (Dust, solid waste, noise) for the first four phases, 噪声 (Noise) for equipment installation, and 固废、噪声 (Solid waste, noise) for auxiliary facility construction.</p>
	图 2-2 施工期产污环节图
	施工期产污环节：
	废气：施工扬尘及施工机械、车辆尾气。
	废水：施工人员产生的生活污水。
	噪声：施工期噪声源主要是设备切割、安装噪声和运输车辆噪声。
	固废：施工产生的建筑垃圾和施工人员的生活垃圾。
	<b>二、运营期</b>
	<b>1、拆解工艺流程</b>
	报废汽车的总体拆解就是将汽车拆散成总成件和组合件的过程。由于报废汽车车型不同“均有其个性化的特点”，同时也有许多共同的内容。大体上包括了拆解前预处理、流水拆解线处理、拆卸材料分类堆存三大部分。根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》

(GB22128-2019) 和《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ 348-2022) 的要求, 本项目的拆解工艺主要包括报废汽车预处理、报废汽车拆卸、各种物品的分类收集和处置, 不涉及深度处理和危险废物处理, 具体见图 2-3 所示。

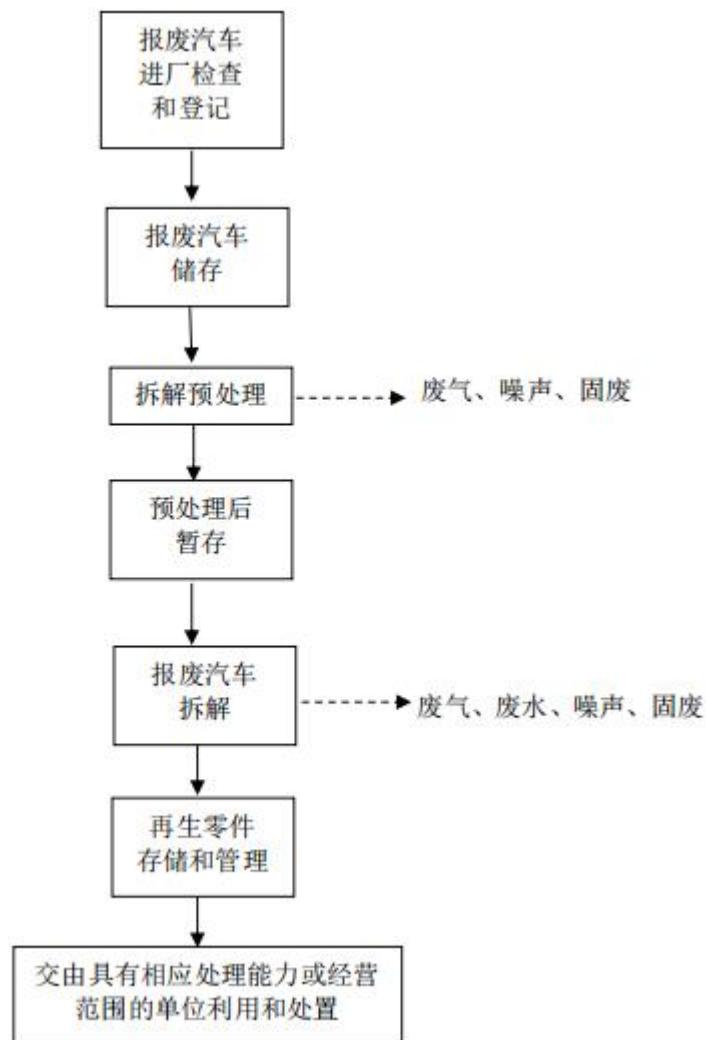


图 2-3 汽车拆解总体工艺及排污节点

#### 工艺流程简介

##### (1) 报废汽车进厂检查和登记

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

②对报废汽车进行登记注册并拍照, 将其主要信息录入电脑数据库并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。

③将报废汽车的机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门办理注销登记。

④向报废汽车车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料。

### (2) 报废汽车储存

待拆解的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，存储地面做防渗处理。

### (3) 拆解预处理

传统燃料机动车预处理主要内容及先后次序为：

①关闭电器总开关，拆除蓄电池和蓄电池接线，将蓄电池送至危废暂存库，不再进行进一步拆解，此过程会产生固废；

②抽取燃油、发动机机油、变速箱机油、传动装置机油、离合器油、动力转向机油等，通过燃油排放凿孔设备的软管接驳油箱，抽至油桶密封收集。冷却液、防冻液、制动液和挡风玻璃洗涤液等其他废液用专用容器收集。在软管接入瞬间会有废油液和汽油、柴油挥发的有机废气；

③如燃气机动车，拆除液化气罐，送危废暂存库；

④用专用设备拆除和收集汽车空调制冷剂，设备用软管进行密封抽取，收集设备接入瞬间会产生制冷剂泄漏废气，收集后的废制冷剂送危废暂存库；

⑤有安全气囊系统的拆除安全气囊系统后，到拆解车间指定地点，将气囊放至密封箱内引爆（瞬间充气），一些损毁较严重的汽车在车内密闭引爆。充气后产生气体主要为氮气，此过程会产生噪声。引爆后的安全气囊主要为尼龙材料，收集后外售。

#### A、液体抽取及存放要求：

预处理抽油液在拆解车间预处理区进行。燃料油使用戳孔放油机真空抽取汽油、柴油至200L油桶；制冷剂、冷冻液、发动机机油、变速箱油、制动液、液压油等抽取放空，其中制冷剂的排出必须使用专用的回收装置，制冷剂存放在密封钢瓶中。各类废油液使用不同的防渗防漏防腐蚀的200L容器内进行贮存，并在容器外部明确标识标记，不同类别废液单独存放。报废汽车进行抽油过程中，各种废油滴漏操作平台上，能避免污染地面，同时油液抽取区四周有沟渠，保证废油液不会泄漏到外环境中，定期对沟渠进行清理，废油液经收集后作为危废委托有相关处理资质的单位处理。根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2019)的规定，废液尽最大限度抽空并分类回收，各种废液的排空率不低于90%。所有操作都不应当出现液体泄漏，贮存的容器采用符合要求的高强度、不反应的工程塑料或金属容器进行临时贮存，油液存放在危废存放间，定期按类别交由资质单位处理。

燃油的清除必须符合安全技术要求，制冷剂的排出必须在封闭系统内进行；处理可燃性液体时，必须遵守安全防火条例，以防止爆炸。在做进一步拆解前，由于某些部件的危险或

有害等特性，还应根据制造商的要求，拆卸 PCM 模块、含油减振器（如果减振器不作为再利用件，在作为金属材料回收前，一定要抽尽液体减振器油）、含石棉的零件、含汞的零件等。各种废油液抽取方法见表 2-10。

表 2-10 项目废油液抽取方法一览表

序号	油液名称	收集方法
1	LLC（防冻冷却液）	从低软管引出，切断加热器软管，从油箱引出
2	制动液	从制动系统油箱引出，切断挠性管或拧松排气栓
3	离合器液	从离合器油箱引出，拧松排气栓
4	转向机组动液	从油箱引出，拧松排气栓，转动方向 2~3 次
5	发动机机油	从油底壳排出，通过液位计导管加压
6	自动变速器液	从变速箱底壳排出
7	手动变速器液	从变速箱底壳排出
8	传动液	从变速箱底壳排出
9	差速器油	从后桥差速器壳体排出
10	燃油	将抽油机连接发动机油管抽取

#### B、安全气囊的引爆

安全气囊内主要化学成分包括：叠氮化钠、硝酸钾和二氧化硅。引爆时，首先叠氮化钠分解为金属钠和氮气的混合物。然后，金属钠和硝酸钾反应释放出更多的氮气并形成氧化钾和氧化钠。这些氧化物会立即与二氧化硅结合，形成无害的硅酸钠玻璃，氮气则充进气囊。气囊引爆仅为气囊瞬间充气过程，气囊不会爆破，此过程产生噪声及一般固废。

引爆后的安全气囊不再具有环境风险，可作为一般尼龙材料外售。查阅相关资料，我国并没有相关法律规定安全气囊引爆车间不能在车间内设置。同时，根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）4.2.3 章节要求“报废汽车拆解企业必须具备安全气囊直接引爆装置或者拆除、存储、引爆装置”。因此，安全气囊引爆区不需要另行选址，设置于拆解车间内可行。本项目采用箱式的专用设备进行气囊引爆，从报废汽车上拆下气囊置于引爆箱体内，使用电子引爆器对气囊进行引爆，引爆容器为密闭装置，可起到阻隔噪声的作用，且可有效保证车间内操作人员的安全。

电动汽车预处理主要内容及先后次序为：

- ①检查车身有无漏液、有无带电；
- ②检查动力蓄电池布局和安装位置，确认诊断接口是否完好；
- ③对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态；
- ④断开动力蓄电池电源；
- ⑤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，各种废液的排空率应不低于 90%；
- ⑥使用防静电专门设备回收汽车空调制冷剂。

#### **(4) 预处理后暂存**

经预处理后，报废汽车在拆解车间暂存，等待拆解，在车间内暂存能够避免雨水冲刷。本项目对拆解车间及仓储车间周边道路设置独立的雨水收集系统，将初期雨水引入雨水收集池，收集的雨水经油水分离设施处理后回用。

#### **(5) 报废汽车拆解**

拆解部分主要为零部件拆解和总成拆解，拆解后的零部件及五大总成分类存放、分类出售或委外处理。报废车拆解工艺相似，工艺流程及产污环节见图 2-4、2-5、2-6。

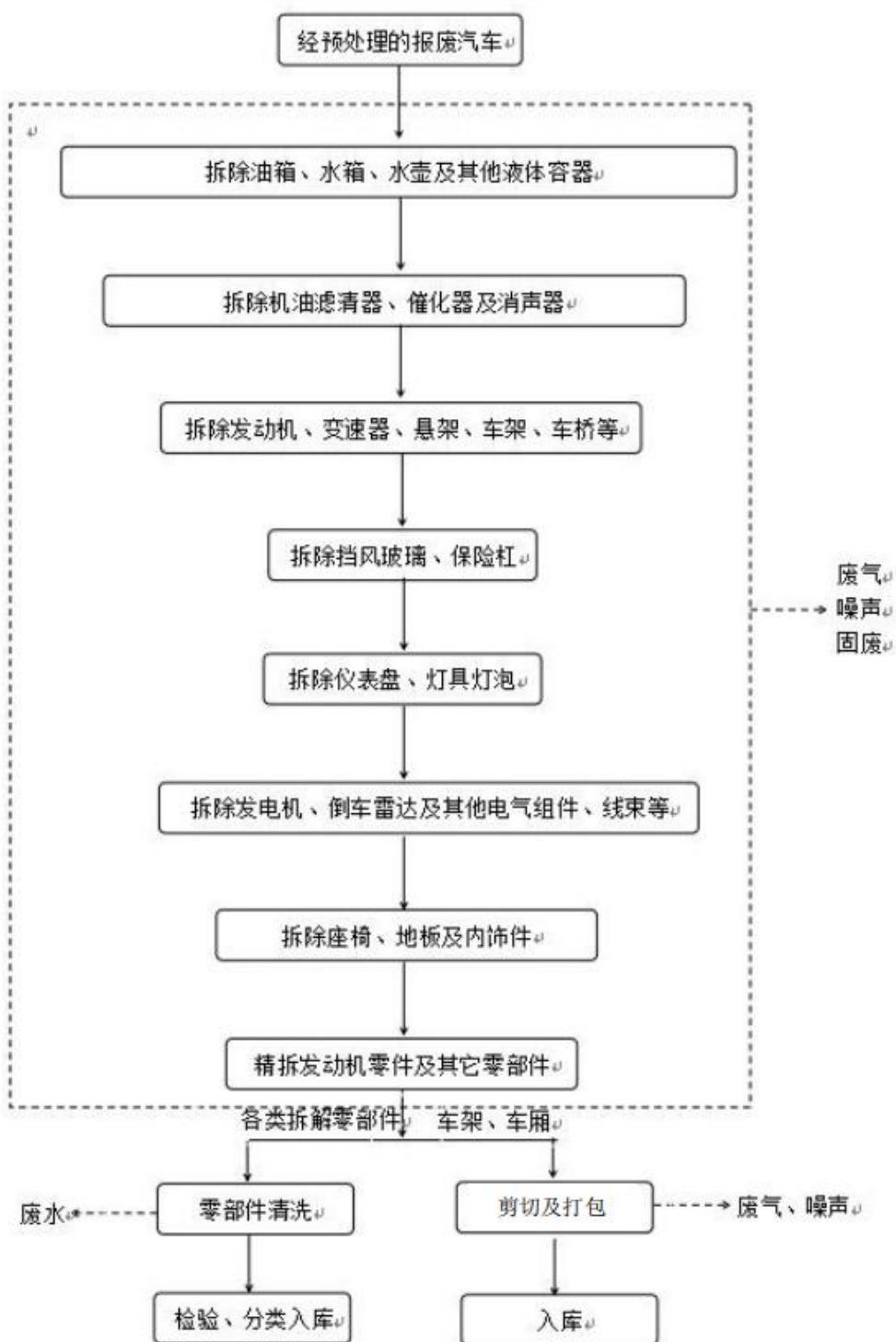


图 2-4 小型车拆解工艺及排污节点

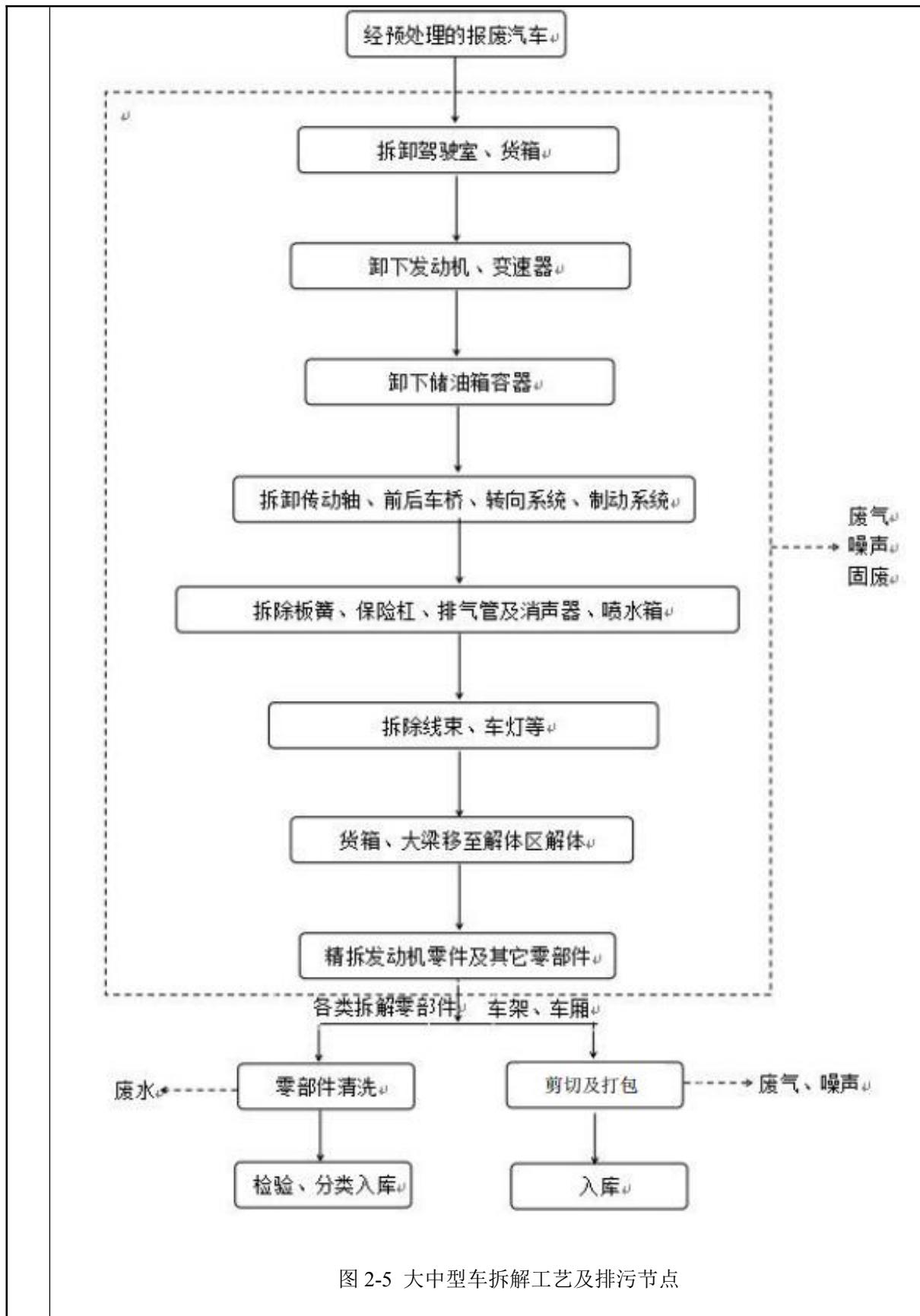


图 2-5 大中型车拆解工艺及排污节点

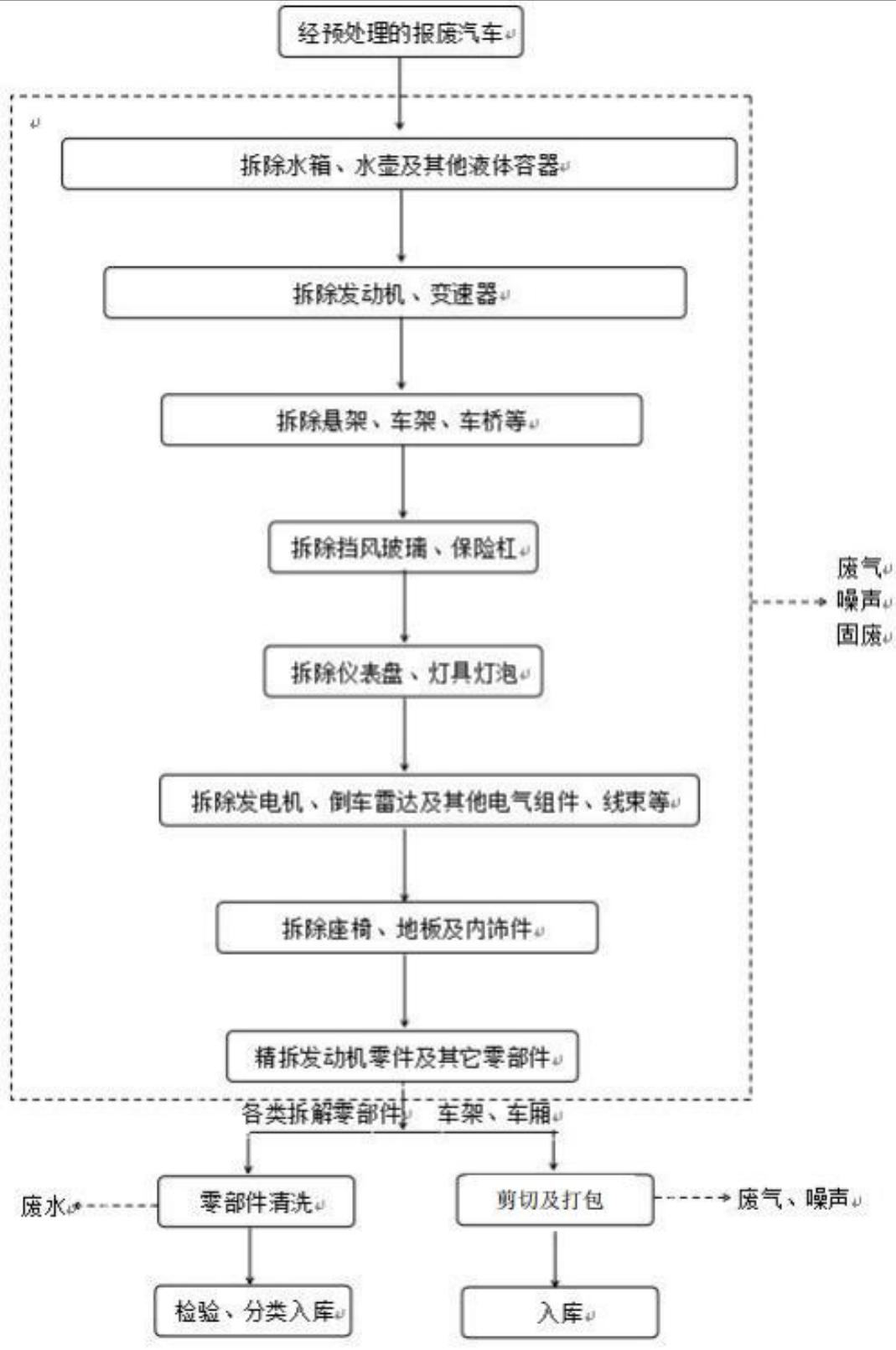


图 2-6 电动汽车拆解工艺及排污节点

## (6) 再生零件存储和管理

从报废的汽车上拆下的零件或材料应首先考虑再利用。因此，拆解过程应保证不损坏零部件。在技术与经济可行的条件下，制动液、液力传动液、制冷液和冷却液等可以考虑再利用，废机油应妥善收集，防止渗漏，定期交给有资质的公司回收处理。再利用的与废弃的油液容器应标明清楚，以便分辨清楚。

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清洗后再出售。可直接出售的零部件存放在零部件库房打包待售，其余不可利用的零部件作为一般固废存放在零部件库房，委托相关企业回收处理；含重金属的零部件、废油、尾气催化剂等属于危险废物，在危废暂存库分类存放，定期交由具有相应危险废物处理资质的单位回收处理。

### 2、清洗、剪切及打包

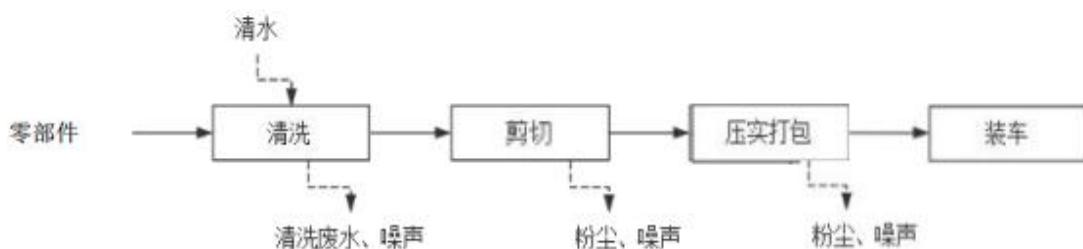


图 2-7 剪切及打包工艺及排污节点

#### (1) 清洗

对于发动机、变速箱等重型含油金属零件，需先使用高压水枪冲洗掉零件所含油污，此过程会产生清洗废水。

#### (2) 剪切

针对难以打包的少量大梁、前后桥等部件采用切割机进行切割。

#### (3) 压实打包

机动车拆解完成后剩下的货车货箱、货车驾驶室、小轿车车身采用抓钢机、打包机直接进行压扁打包处理。

### 3、拆解工艺注意事项

《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2019)中典型废弃物拆解和存储方法及注意事项见表 2-11。

表 2-11 报废汽车典型废弃物拆解和存储方法及注意事项

废弃物	处理方法及注意事项
安全气囊	a) 对未引爆的安全气囊应尽快拆除或引爆，拆除和引爆的方法应参考汽车生产企业推荐的方法； b) 已经引爆的安全气囊可留在车间内； c) 拆解下来的安全气囊应置于专业的防爆存储装置中，于室内保存，避免露天堆放。
燃油和油箱	a) 接收或收购报废汽车后应尽快拆下油箱，并充分排空里面的燃油； b) 区分可再利用的燃油和不可利用的燃油（被水、灰尘等其他杂质污染）并分别存放于密闭容器。
废油类（发动机润滑油、变速箱机油、动力转向油、差速器油、制动液等）	a) 将废油收集于密封容器存储装置内。不要将废油与防冻液、溶剂、汽油、去污剂、油漆或者其他物质混合； b) 不要使用氯化溶剂清洁装废油的容器。
铅酸电池	a) 首先鉴别铅酸电池是否可用，如不可用则区分是因能量耗尽还是因为破碎或者泄漏，把能量耗尽的电池和破碎泄漏的电池分别装入不同的容器存放； b) 如果铅酸电池仍可用，则拆下之后与不能使用的电池分开存放，并注意防雨、防冻； c) 避免长期（6 个月以上）存放可用的铅酸电池； d) 不得对电池进一步拆解，不得填埋处理。
含铅部件	a) 在压扁、剪断报废车辆之前，一定要完全拆除含铅部件； b) 用足够强度的容器存储含铅部件，容器要密闭，防雨； c) 含铅部件作为金属或者电容器回收。
制冷剂	制冷剂需要符合环保规定的专门容器存储，由专门的制冷剂回收机构回收。
玻璃	挡风玻璃如不能分离其中的塑料层，则作为固体废物填埋。
废旧轮胎	a) 废旧轮胎交符合国家相关规定的废旧轮胎处理单位处理； b) 废旧轮胎的存放要符合相关安全和环保法规的要求。
塑料	由于塑料材料的多样性，应区分各种材料并分别回收处理。

#### 4、拆解过程污染控制要求

根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），拆解过程污染控制要求如下：

(1) 传统燃料报废机动车在开展拆解作业前，应抽排下列气体及液体：燃油、发动机油、变速器/齿轮箱(包括后差速器和/或分动器)油、动力转向油、制动液等石油基油或者液态合成润滑剂、冷却液、挡风玻璃清洗液、制冷剂等，并使用专用容器回收贮存。操作场所应有防

	<p>漏、截流和清污措施，抽排挥发性油液时应通过油气回收装置吸收拆解区域内的挥发性气体。防止上述气体及液体遗撒或泄漏。</p> <p>(2) 报废电动汽车进场检测时，受损变形以及漏液、漏电、电源供应工作不正常或其他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。</p> <p>(3) 报废电动汽车在开展拆解作业前，应采用防静电设备彻底抽排制冷剂，并用专用容器回收储存，避免电解质和有机溶剂泄漏。拆卸下来的动力蓄电池存在漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的，应及时处理并采用专用容器单独存放，避免动力蓄电池自燃引起的环境风险。</p> <p>(4) 动力蓄电池不应与铅蓄电池混合贮存。</p> <p>(5) 报废机动车回收拆解企业不应在未完成各项拆解作业前对报废机动车进行破碎处理或者直接进行熔炼处理。</p> <p>(6) 报废机动车回收拆解企业不应焚烧报废机动车拆解过程中产生的废电线电缆、废轮胎和其他废物。</p> <p>(7) 报废机动车拆解产生的废旧玻璃、报废机动车破碎残余物、引爆后的安全气囊等应避免危险废物的沾染，未沾染危险废物的应按一般工业固体废物进行管理。</p> <p>(8) 报废机动车拆解产生的废铅蓄电池、废矿物油、废电路板、废尾气净化催化剂以及含有或沾染危险废物的废弃包装物、容器等依据《国家危险废物名录》属于危险废物的，应按照危险废物贮存管理相关要求进行分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。</p> <p>(9) 报废机动车回收拆解企业不应倾倒铅蓄电池内的电解液、铅块和铅膏等废物。对于破损的铅蓄电池，应单独贮存，并采取防止电解液泄漏的措施。</p> <p>(10) 报废机动车拆解产生的产物和固体废物应合理分类，不能自行利用处置的，分别委托具有相关资质、相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。</p> <p>(11) 报废机动车拆解产物应符合国家及地方处理处置要求，其中主要拆解产物特性及去向见附录 A。如报废机动车回收拆解企业具备与报废机动车拆解处理相关的深加工或二次加工经营业务，应当符合其他相关污染控制要求。</p> <p>(12) 报废机动车油箱中的燃料(汽油、柴油、天然气、液化石油气、甲醇等)应分类收集。</p>
--	---

## 5、污水处理工艺

零部件清洗废水（ $1.7\text{m}^3/\text{d}$ ）、地面清洗废水（ $0.27\text{m}^3/\text{d}$ ）经拆解车间地下管道收集进入废水收集池（ $3\text{m}^3$ ），在废水收集池内做到水质均匀后，由油水分离机进行油水分离，分离出来的含油废水暂存于危险废物贮存库内交由有资质单位处理，分离后的污水进入絮凝池（ $3\text{m}^3$ ），污水在絮凝池中在絮凝剂的作用下凝聚形成悬浮物，直至浮上水体表面，形成浮渣，浮渣利用刮板刮出，暂存于危险废物贮存库内交由有资质单位处理，刮完浮渣后较清的清水进入沉淀池（ $3\text{m}^3$ ），进一步沉淀后，回用。沉淀池中产生的油泥定期清理后暂存于危险废物贮存库，定期交由有资质单位处理。

初期雨水收集在初期雨水收集池（ $42\text{m}^3$ ）内，经“油水分离+絮凝沉淀”（工艺同上）处理后回用。

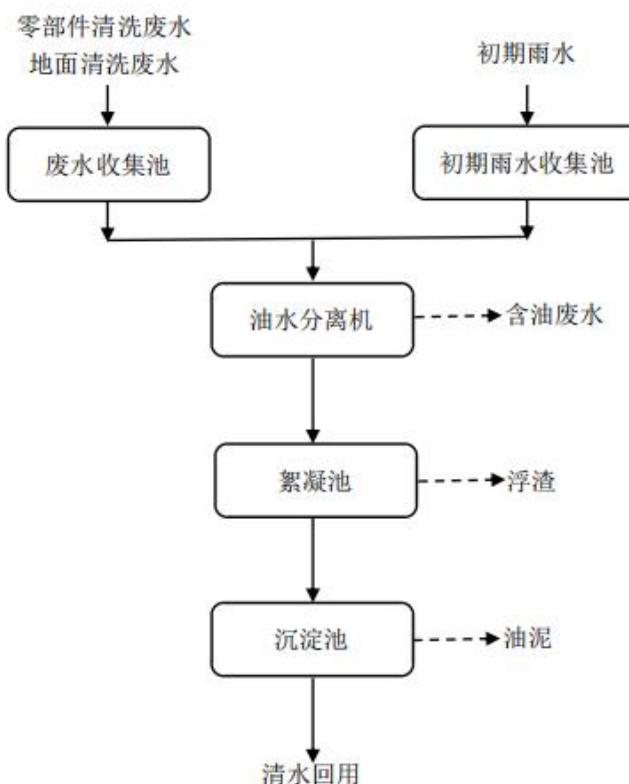


图 2-8 污水处理工艺流程图

## 6、主要污染工序

表 2-12 主要污染工序及污染因子一览表

类别	产污环节	主要污染物	环保措施
废气	拆解预处理	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒(DA001)
	剪切及打包	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+ 15m 排气筒 (DA002)
	油类物质储存	非甲烷总烃	负压密闭收集+二级活性炭吸附装置 +15m 排气筒(DA003)
	废电池储存	硫酸雾	破损电池采用防泄漏、耐腐蚀的专用密闭容器储存
	安全气囊引爆	颗粒物	单独密闭操作间
废水	零部件清洗废水	COD、SS、石油类	收集在废水收集池内，经“油水分离 +絮凝沉淀”处理后回用
	地面清洗废水	COD、SS、石油类	
	初期雨水	COD、SS、石油类	收集在初期雨水收集池内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用
	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、SS	排入化粪池，定期清掏
噪声	机械设备噪声	等效连续 A 声级	选用低噪声设备，厂房全封闭隔声，设备采取基础减振。
固废	汽车拆解	废液化气罐	厂内集中收集，分类、分区暂存在危废贮存点内，定期交由具有相应资质的单位利用和处置。
		废制冷剂	
		铅酸蓄电池	暂存于铅酸蓄电池贮存区，破损电池利用专用防腐密闭的容器收集后与完好电池分开储存，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。
		废矿物油	
		废燃料油	
		废尾气净化装置及催化剂	
		废滤清器和废油箱	厂内集中收集，分类、分区暂存在危废贮存点内，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。
		废电路板及电子元件	厂内集中收集，分类、分区暂存在危废贮存点内，定期交由具有相应废弃电器电子产品处理资格企业、电子废物拆解利用处置单位名录内企业。
		含铅部件	
		含汞部件	
		含多氯联苯废电容器	
		废有机溶剂	
		石棉废物	
		可回用钢铁	
		可回用有色金属	
		可回用玻璃	
		可回用橡胶	
		可回用塑料	暂存于回用件暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。

		动力电池	暂存于动力电池贮存区，破损电池利用专用防腐密闭的容器收集后与完好电池分开储存，定期交售给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点，或符合国家对动力蓄电池梯次利用管理有关要求的梯次利用企业，或者从事废旧动力蓄电池综合利用的企业。
		废皮布制品	暂存于一般固废暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。
		其他不可利用物	暂存于一般固废暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。
	废水处理	含油废水、浮渣、油泥	厂内集中收集，分类、分区暂存在危废贮存点内，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。
	废气处理	废活性炭	暂存于一般固废暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。
		除尘灰	暂存于一般固废暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。
	日常清理	含油抹布	厂内集中收集，分类、分区暂存在危废贮存点内，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。
	职工生活	生活垃圾	经垃圾桶收集后定期由环卫部门拉运处理。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租赁喀左县中外机动车综合性能检测有限公司现有闲置空厂房及部分场地进行建设。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》的界定原则，机动车综合性能检测活动主要涉及使用简单的检测设备进行物理测量与尾气采样分析，其工艺过程不涉及大规模的生产制造、化学试剂使用或产生重大污染物。因此，该类项目不属于名录中规定的必须办理环境影响评价手续的类别，原机动车综合性能检测有限公司在运营期间无需履行环评手续。

现用于拆解项目的厂房内，原检测设备及附属设施均已全部清空，场地内无遗留的危险化学品、废机油、废油泥等工业污染物存储与处置痕迹，地面亦无肉眼可见的污染斑迹或腐蚀破损。根据现状监测数据，原检测活动未对土壤及地下水造成可观测的污染，不存在因历史生产活动导致的原有环境污染问题，满足本项目建设的环境基础要求。



厂区现状



厂房现状

### 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、大气环境							
	(1)常规污染物							
	<p>本项目位于喀左县利州工业园区，环境空气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及修改单，根据《朝阳市生态环境质量公告》(2024年)，朝阳市环境空气质量现状见下表。</p>							
	表 3-1 区域环境空气质量现状评价表							
	常规污染物	年评价指标	现状浓度/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率%	达标情况		
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	50	70	71	达标		
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	28	35	80	达标		
	O <sub>3</sub>	百分位数日平均	146	160	91	达标		
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	11	60	18	达标		
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	19	40	48	达标		
	CO	百分位数日平均	1.4mg/ $\text{m}^3$	4.0mg/ $\text{m}^3$	35	达标		
<p>从上表可知，本项目所在区域的6项指标均符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准及修改单。</p>								
(2)特征污染物								
<p>本项目产生的特征污染物为：TSP、非甲烷总烃。</p>								
<p>2025年6月6日~7日，辽宁创宁生态环境科技有限公司对《辽宁华沣精密金属有限公司年产4500吨精密智能装备基础零部件项目（阶段性）竣工环境保护验收》进行了大气环境质量现状监测，监测点位为头道营子村，距离本项目西南侧约3.6km，属于本项目周边5km范围内近3年的现有监测数据，引用可行。</p>								
<p>监测结果详见表3-2。</p>								
表 3-2 特征污染物引用监测结果表								
特征污染物	监测结果 mg/ $\text{m}^3$			标准 mg/ $\text{m}^3$				
	头道营子村							
TSP (24小时平均)	0.096-0.104			0.3				
非甲烷总烃 (一次值)	0.37-0.44			2.0				
<p>由表3-2可知，项目所在区域TSP符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准(0.3mg/<math>\text{m}^3</math>)；非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准详解》中标准(2.0mg/<math>\text{m}^3</math>)，环境空气质量良好。</p>								

## 2、地表水环境

本项目距离东侧大凌河约 1.1km，距离最近的大凌河监测断面为北洞村，根据《朝阳市生态环境质量公告》（2024 年），2024 年度北洞村断面水质可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 II 类水质，满足 III 类水质的考核标准。

## 3、声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故本次评价不设置声环境现状监测。

## 4、生态环境

本项目位于产业园区内且项目新增用地范围内不含有生态环境保护目标（西侧距离朝阳市古生物化石群市级自然保护区实验区 33 米，本项目不占用），故本次评价未进行生态现状调查。

## 5、电磁辐射

本项目为报废机动车回收拆解项目，不涉及电磁辐射。

## 6、地下水环境

受朝阳市领峰废旧汽车拆解有限公司委托，辽宁创宁生态环境科技有限公司于 2025 年 11 月 07 日对本项目厂区及下游五道营子村地下水环境质量进行了监测，留作背景值，检测结果详见下表。

表 3-3 地下水环境监测结果表

日期	检测项目	厂区内	下游五道营子村
11 月 07 日	pH (无量纲)	7.20	7.19
	总硬度 (mg/L)	227	215
	溶解性总固体 (mg/L)	462	443
	氟化物 (mg/L)	0.15	0.14
	氰化物 (mg/L)	<0.002	<0.002
	铁 (mg/L)	<0.08	<0.08
	锰 (mg/L)	<0.03	<0.03
	挥发酚 (mg/L)	<0.0003	<0.0003
	氨(以 N 计) (mg/L)	0.05	0.04
	高锰酸盐指数 (以 O <sub>2</sub> 计) (mg/L)	1.24	1.16
	总大肠菌群 (MPN/100mL)	未检出	未检出
	菌落总数 (CFU/ml)	34	26
	硝酸盐 (以 N 计) (mg/L)	17.9	18.7
	亚硝酸盐(以 N 计) (mg/L)	<0.001	<0.001

砷 ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	<1.0	<1.0
汞 ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	<0.1	<0.1
铬 (六价) ( $\text{mg}/\text{L}$ )	<0.004	<0.004
铅 ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	<2.5	<2.5
镉 ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	<0.5	<0.5
石油类 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	<0.01	<0.01
铜 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	<0.05	<0.05
硫化物 ( $\text{mg}/\text{L}$ )	<0.003	<0.003
硫酸盐 ( $\text{SO}_4^{2-}$ ) ( $\text{mg}/\text{L}$ )	23.2	24.6
氯化物 ( $\text{Cl}^-$ ) ( $\text{mg}/\text{L}$ )	4.98	4.91
钾 ( $\text{K}^+$ ) ( $\text{mg}/\text{L}$ )	1.20	1.02
钠 ( $\text{Na}^+$ ) ( $\text{mg}/\text{L}$ )	40.4	38.5
镁 ( $\text{Mg}^{2+}$ ) ( $\text{mg}/\text{L}$ )	22.4	19.8
钙 ( $\text{Ca}^{2+}$ ) ( $\text{mg}/\text{L}$ )	47.9	45.7
重碳酸盐 ( $\text{HCO}_3^-$ ) ( $\text{mg}/\text{L}$ )	310	289
碳酸盐 ( $\text{CO}_3^{2-}$ ) ( $\text{mg}/\text{L}$ )	0	0
水温 ( $^\circ\text{C}$ )	11.3	10.9

由监测结果可知,项目区域内地下水环境质量符合《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中 III 类要求。

## 7、土壤环境

受朝阳市领峰废旧汽车拆解有限公司委托,辽宁创宁生态环境科技有限公司于 2025 年 11 月 07 日对本项目厂区内外土壤环境质量进行了监测,留作背景值,检测结果详见下表。

表 3-4 土壤环境监测结果表 单位:  $\text{mg}/\text{kg}$

检测日期	检测项目	厂区内外层样	厂区外表层样
11 月 07 日	pH (无量纲)	6.81	8.72
	砷	7.05	5.67
	镉	0.18	0.17
	六价铬	<0.5	<0.5
	铜	35	40
	铅	26	34
	汞	0.0843	0.0691
	镍	28	33
	锌	41	32
	*四氯化碳	未检出	未检出
	*氯仿	未检出	未检出
	*氯甲烷( $\mu\text{g}/\text{kg}$ )	未检出	未检出

	*1,1-二氯乙烷	未检出	未检出
	*1,2-二氯乙烷+苯	未检出	未检出
	*1,1-二氯乙烯	未检出	未检出
	*顺-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出
	*反-1,2-二氯乙烯	未检出	未检出
	*二氯甲烷	未检出	未检出
	*1,2-二氯丙烷	未检出	未检出
	*1,1,1,2-四氯乙烷	未检出	未检出
	*1,1,2,2-四氯乙烷	未检出	未检出
	*四氯乙烯	未检出	未检出
	*1,1,1-三氯乙烷	未检出	未检出
	*1,1,2-三氯乙烷	未检出	未检出
	*三氯乙烯	未检出	未检出
	*1,2,3-三氯乙烷	未检出	未检出
	*氯乙烯	未检出	未检出
	*氯苯	未检出	未检出
	*1,2-二氯苯	未检出	未检出
	*1,4-二氯苯	未检出	未检出
	*乙苯	未检出	未检出
	*邻二甲苯+苯乙烯	未检出	未检出
	*甲苯	未检出	未检出
	*间+对二甲苯	未检出	未检出
	*硝基苯	未检出	未检出
	*苯胺	未检出	未检出
	*2-氯酚	未检出	未检出
	*苯并[a]蒽	未检出	未检出
	*苯并[a]芘	未检出	未检出
	*苯并[b]荧蒽	未检出	未检出
	*苯并[k]荧蒽	未检出	未检出
	*䓛	未检出	未检出
	*二苯并[a,h]蒽	未检出	未检出
	*茚并[1,2,3-cd]芘	未检出	未检出
	*萘	未检出	未检出
	石油烃	30	35

由监测结果可知，本项目厂区内地土壤环境质量满足《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB36600-2018）中第二类用地土壤污染风险筛选值要求；厂区外土壤环境质量满足《土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)》（GB15618-2018）中风险筛选值要求。

环境 保护 目标	<b>1、大气环境</b>									
	本项目位于喀左县利州工业园区，根据对建设项目所在地周边环境现状的踏勘，项目厂界外 500 米范围内环境保护目标见下表。									
	<b>表 3-5 项目大气环境保护目标一览表</b>									
	名称	坐标		保护 对象	保护 内容	环境功 能区	相对 厂址 方位			
		经度/°	纬度/°							
	柏沟口	119.73411	41.08063	居民	居民(约 18 户, 45 人)	二类区	北	110		
	五道营子	119.74017	41.07848	居民	居民(约 39 户, 98 人)	二类区	东	278		
	长毛营子	119.73629	41.08274	居民	居民(约 7 户, 17 人)	二类区	北	363		
	朝阳市古生物化石群市级自然保护区	119.73384	41.07917	化石 保护 区	化石保护区	一类区	西	33		
	<b>2、声环境</b>									
	本项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标。									
	<b>3、地下水、土壤环境</b>									
	本项目厂界外 500m 范围内不存在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，存在分散地下水井和耕地。									
	<b>表 3-6 项目地下水、土壤环境保护目标一览表</b>									
	序号	相对厂址 方位	距离	环境保护目标						
1	北	110	柏沟口分散地下水井							
2	东	278	五道营子分散地下水井							
3	北	363	长毛营子分散地下水井							
4	北	相邻	耕地							
5	南	106m	耕地							
6	西	114m	耕地							
<b>4、生态环境</b>										
本项目位于产业园区内且项目新增用地范围内不含有生态环境保护目标(西侧距离朝阳市古生物化石群市级自然保护区实验区 33 米, 本项目不占用)。										

污染物排放控制标准	<b>1、废气</b>																									
	颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准及无组织排放监控浓度限值，详见表3-7。																									
	对于厂区内的非甲烷总烃排放限值，按照《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）进行控制，标准限值见表3-8。																									
	表3-7 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 大气污染物排放限值																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒 (m)</th> <th>二级</th> <th>监控点</th> <th>浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>10</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>4.0</td> </tr> </tbody> </table>					污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值																						
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度 (mg/m <sup>3</sup> )																					
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0																					
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0																					
表3-8 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 无组织排放限值																										
<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物项目</th> <th>特别排放限值 mg/m<sup>3</sup></th> <th colspan="2">限值含义</th> <th colspan="2">无组织排放监控位置</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">非甲烷总烃</td> <td>6</td> <td colspan="2">监控点处1h平均浓度值</td> <td colspan="2" rowspan="10">在厂房外设置监控点</td></tr> <tr> <td>20</td> <td colspan="4" rowspan="9">监控点处任意一次浓度值</td> </tr> </tbody> </table>						污染物项目	特别排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义		无组织排放监控位置		非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值		在厂房外设置监控点		20	监控点处任意一次浓度值							
污染物项目	特别排放限值 mg/m <sup>3</sup>	限值含义		无组织排放监控位置																						
非甲烷总烃	6	监控点处1h平均浓度值		在厂房外设置监控点																						
	20	监控点处任意一次浓度值																								
<b>2、废水</b>																										
本项目零部件清洗废水、车间清洗废水收集在废水收集池内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用，不外排；初期雨水收集在初期雨水收集池内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用，不外排；生活污水排入化粪池，定期清掏，不外排。																										
回用水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2024) 中工艺用水要求(COD: 50mg/L; 石油类: 1.0mg/L。)																										
<b>3、噪声</b>																										
运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的3类标准：昼间65dB(A)，夜间55dB(A)。																										
<b>4、固废</b>																										
本项目一般工业固体废物按照《辽宁省生态环境厅关于加强全省一般工业固体废物环境管理工作的通知》(辽环函[2022]42号)要求，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。																										
危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。																										

总量控制指标	<p>根据《辽宁省环境保护厅关于贯彻执行环保部建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法的通知》以及《辽宁省生态环境厅关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理的通知》（辽环综函[2020]380）等文件要求，总量控制因子为 CODcr、NH<sub>3</sub>-N、NOx 和 VOCs。</p> <p>本项目无废水外排，不涉及 CODcr、NH<sub>3</sub>-N 总量控制指标。</p> <p>本项目废气污染物主要为颗粒物和非甲烷总烃，不涉及 NOx 总量控制指标。</p> <p>本项目涉及的总量控制指标主要为 VOCs（以非甲烷总烃计），为 0.0677t/a。</p>
--------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目租赁喀左县中外机动车综合性能检测有限公司现有闲置厂房进行建设，施工期主要在厂房内安装汽车拆解相关设备，并新建一般固废暂存间、危险废物贮存库，厂房外新建初期雨水池、事故池等构筑物。主要污染包括施工人员产生的生活污水；施工过程中设备安装、物料堆放产生的扬尘；设备安装、车辆运输过程中产生的噪声；施工过程中清理车间及设备产生的固体废物等。具体环境保护措施如下：</p> <p><b>1、废气</b></p> <p>施工过程中产生的废气主要来自设备运输过程产生的扬尘，各类施工机械和运输车辆所排放的汽车尾气。</p> <p>(1) 施工扬尘影响</p> <p>为把建设项目施工期的扬尘污染降到最低，针对施工阶段提出如下防治措施：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) 严格控制施工作业范围，施工车辆必须行驶在规定道路范围内。</li><li>2) 施工过程中通过洒水车洒水降尘以减少汽车行驶扬尘。</li><li>3) 限制运输车辆的行驶速度，场地内行车速度不得超过 15km/h。</li><li>4) 施工单位应建立健全工作保洁制度，设置清扫、洒水设备和各种防护设施，并保证其有效运行。</li></ol> <p>通过采取以上措施后，工地扬尘量可减少 70%~80%。另外，施工产生的扬尘属短期污染，在采取严格的防尘措施后，施工期扬尘的影响将大大降低，其对环境的影响也将随施工的结束而消失。</p> <p>(2) 施工机械废气</p> <p>本项目施工过程使用的施工机械与运输车辆在施工过程和运输过程中会排放一定数量的废气，污染物以 NOx、SO<sub>2</sub>、CO、烃类和烟尘为主。该类源一般具有排放量小、间歇性、短期性和流动性的特点，在施工过程中，禁止运输车辆超载；不得使用劣质燃料；加强施工机械的日常保养和维护；禁止使用废气排放超标的车辆。在采取以上措施后，施工机械废气对局部区域环境影响较小。随着施工活动的结束，施工废气对环境空气的影响也就随之结束。</p> <p><b>2、废水</b></p> <p>本项目施工期废水主要为施工人员产生的生活污水，施工高峰期工人以 10 人计，施工人员生活用水量定额按照 50L/人·d 计算，则项目施工期生活用水量为 0.5m<sup>3</sup>/d，生活污水的产生量按照用水量的 80%计算，即 0.4m<sup>3</sup>/d，主要污染因子为 COD、SS、动植物油等，施</p>
-----------	--

工期的生活污水依托喀左县中外机动车综合性能检测有限公司现有化粪池处理。

### 3、噪声

本项目施工期噪声主要来自机械施工和设备安装等过程。施工期间产生的噪声具有阶段性、临时性和不固定性。

采取如下防治措施：

- (1) 加强管理，文明施工，降低噪声源强；
- (2) 合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，禁止在中午(12:00-14:00)和夜间(22:00-6:00)施工，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。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；
- (3) 选用低噪声施工设备，对产生高噪声的设备建议在其外设置隔声屏障，以减少噪声干扰。

### 4、固废

本项目施工过程中产生的固体废物主要包括：施工垃圾及施工人员生活垃圾。

#### (1) 施工垃圾

施工期间产生的固体废物主要为清理车间产生的建筑垃圾，包括少量废弃建材（如砂石、废砖等）以及设备安装过程中产生的废包装材料。施工过程中的建筑垃圾应及时清运至政府指定地点处置；废包装材料由环卫部门清运处理。

#### (2) 施工人员生活垃圾

本项目施工人员将产生少量的生活垃圾，平均每人每天0.5kg左右，生活垃圾收集后运往环卫部门指定地点处置，不会对周围环境产生影响。

### 5、对朝阳市古生物化石群市级自然保护区环境保护措施

为确保将对保护区的环境影响降至最低，必须采取以下严格的、针对性的措施：

#### (1) 大气环境保护措施

①封闭施工：施工期尽可能的封闭围挡，特别是西侧（靠近保护区一侧），应设立高度不低于2.5米的硬质围挡，并加装抑尘网。

②湿法作业：所有易产生扬尘的工序必须采取喷水、喷雾等湿法作业；在厂区西侧设置雾炮机，在风力较大或干燥天气时定向喷雾降尘。

③物料与土方管理：建筑材料（如水泥、砂石）应集中堆放，并在仓库或严密苫盖；产生的建筑垃圾及时清运，临时堆存的要百分百苫盖；车辆停车区的地面平整和压实作业，应避开大风天气，并同步洒水。

④运输车辆管理：所有进出工地的运输车辆必须冲洗轮胎和车身，确保不带泥上路。

洗车平台应设置在厂区东侧或远离保护区的一侧。运输散装物料的车辆必须密闭、覆盖，防止沿途遗撒。

#### （2）水环境保护措施

设置沉淀池，收集车辆冲洗废水和混凝土养护废水等，经沉淀后全部回用于场地洒水降尘，严禁外排。

#### （3）噪声与振动控制措施

①优先选用低噪声、低振动的先进施工设备和工艺。

②将高噪声设备尽可能布置在厂区东侧，远离保护区的一侧。

③在西侧围挡基础上，可考虑增设移动式隔声屏障，进一步阻隔噪声传播。

#### （4）固体废物管理措施

①对建筑垃圾、生活垃圾进行分类收集、分别处置。

②严禁在厂区西侧及任何可能影响保护区的区域堆放或倾倒任何固体废物。

#### （5）生态保护与环境管理措施

①划定施工红线：用醒目的标志（如旗帜、围栏）明确标示出施工范围的边界，严禁任何施工人员、设备和物料越界进入保护区。

②人员教育：对全体施工人员进行生态保护专项教育，明确告知保护区的敏感性和保护要求，以及违规处罚措施。

运营期环境影响和保护措施	<p><b>一、废气</b></p> <h3>1、源强核算</h3> <p>(1) 拆解预处理废气</p> <p>项目在报废机动车拆解预处理过程中，在封闭式车间采用真空吸油机对各类废油液进行封闭抽取，抽取后采用密闭罐体进行储存。在油液真空抽取过程中，会有少量的有机废气通过油箱、抽油管线、阀门等挥发，以非甲烷总烃进行核算。</p> <p>根据国内对汽油损耗调查结果表明：开放式流程损耗约为 1.4%~2.0%，密闭式流程损耗在 0.3%~0.5% 以下。另外参照《散装液态石油产品损耗》(GB11085-89) 中灌桶 (0.18%) 和零售加注时 (0.29%) 的两部分损失率，按总体 0.5% 的损失率进行计算。根据《表 2-8 项目报废机动车拆解产生物料组成分析一览表》的物料衡算，本项目拆解汽车中回收燃油（汽油、柴油）14.34t/a，其他矿物油（润滑油、变速箱油、制动液等）14.54t/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.1468t/a。</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019) 中推荐可行技术，本项目在与预处理区工位上方 0.8m 处设 1 个集气罩，非甲烷总烃经集气罩收集至两级活性炭吸附装置 (TA001) 处理后通过一根 15m 高的排气筒 (DA001) 排放，设计收集效率为 80%，处理效率 80%，项目设置顶吸式集气罩，集气罩三面设围挡，风量计算方法根据《大气污染控制工程》中的控制风速法计算。计算公式如下：</p> $Q=3600 \times KPHVX$ <p>其中，Q：风量，<math>m^3/h</math>；</p> <p>K：考虑沿高度速度不均匀的安全系数，通常取 1.4；</p> <p>P：罩口周长，m；</p> <p>H：罩口至污染源的距离，m；</p> <p>VX：污染源控制速度，m/s；</p> <p>项目污染源产生于拆解预处理工序，根据《大气污染控制工程》可得，当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时，污染源控制速度在 0.25~0.5m/s，本项目取 0.5m/s，即 <math>VX=0.5m/s</math>。</p> <p>本项目集气罩设置尺寸为 <math>2m \times 1m</math>，即 <math>P=6m</math>，为避免横向气流的干扰，本项目设计罩口至污染源的距离为 0.8m，即 <math>H=0.8m</math>。</p> <p><math>Q=3600 \times 1.4 \times 6 \times 0.8 \times 0.5 = 12096m^3/h</math>，同时考虑风损等因素，本项目风量合计取整 <math>13000m^3/h</math>。</p>
--------------	--

则该工序有组织非甲烷总烃产生量 0.1174t/a, 0.049kg/h, 产生浓度 3.77mg/m<sup>3</sup>; 有组织排放量约 0.0235t/a, 0.0098kg/h, 排放浓度 0.75mg/m<sup>3</sup>。

该工序未捕集的有机废气在生产车间中呈无组织排放。经核算, 非甲烷总烃无组织排放量约为 0.0294t/a, 排放速率约为 0.0122kg/h (全年工作时间按 2400h 计)。

## (2) 剪切及打包废气

本项目剪切及打包过程中会产生污染物颗粒物。产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中《废弃资源综合利用行业系数手册》, 采用剪切工艺生产钢铁废碎料时产污系数为 360g/t 原料, 打包粉尘按 0.5g/t 原料计, 根据《表 2-8 项目报废机动车拆解产生物料组成分析一览表》的物料衡算, 项目年度钢铁剪切、打包的物料量约为 20505.65t, 则颗粒物产生量为 7.457t。

本项目在切割机、打包机上方分别设置集气罩收集剪切、打包废气, 颗粒物经集气罩收集至袋式除尘器 TA002 处理后通过一根 15m 高的排气筒 (DA002) 排放, 集气罩设计收集效率为 80%, 处理效率 99%, 项目设置顶吸式集气罩, 集气罩 3 面设围挡, 风量计算方法根据《大气污染控制工程》中的控制风速法计算。计算公式如下:

$$Q=3600 \times KPHVX$$

其中, Q: 风量, m<sup>3</sup>/h;

K: 考虑沿高度速度不均匀的安全系数, 通常取 1.4;

P: 罩口周长, m;

H: 罩口至污染源的距离, m;

VX: 污染源控制速度, m/s;

项目污染源产生于废金属剪切、打包工序, 根据《大气污染控制工程》可得, 当污染源从轻微速度发散到相对平静的空气中时, 污染源控制速度在 0.25~0.5m/s, 本项目取 0.5m/s, 即 VX=0.5m/s。

本项目金属剪切、打包共有 1 台金属切割机、1 台打包机, 切割机集气罩设置尺寸为 2m×2m, 打包机集气罩设置尺寸为 8m×6m, 即 P=8m、28m, 为避免横向气流的干扰, 本项目设计罩口至污染源的距离为 0.4m, 即 H=0.4m。

$Q=3600 \times 1.4 \times 36 \times 0.4 \times 0.5 = 36288 \text{m}^3/\text{h}$ , 同时考虑风损等因素, 本项目风量合计取整 40000m<sup>3</sup>/h。

则该工序有组织颗粒物产生量 5.966t/a, 2.486kg/h, 产生浓度 62.15mg/m<sup>3</sup>; 有组织排放量约 0.06t/a, 0.025kg/h, 排放浓度 0.61mg/m<sup>3</sup>。

该工序未捕集的颗粒物为 1.4914t/a, 在生产车间中经自由沉降后无组织排放, 密闭车

间沉降效率 90%，经核算，颗粒物无组织排放量约为 0.15t/a，排放速率约为 0.062kg/h（全年工作时间按 2400h 计）。

### （3）油类物质储存废气

根据《表 2-8 项目报废机动车拆解产生物料组成分析一览表》的物料衡算，本项目拆解汽车中回收燃油（汽油、柴油）14.34t/a，其他矿物油（润滑油、变速箱油、制动液等）14.54t/a，各种液体总量为 28.88t/a，采用专门金属密闭容器分类收集于危废暂存区，会有少量的有机废气挥发，以非甲烷总烃进行核算。

参照《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）中灌桶（0.18%），则本项目废油液贮存散发非甲烷总烃排放量约为 0.053t/a（0.022kg/h）。

项目油类物质储存废气采用密闭负压收集的方式，设计合理，负压稳定，收集效率通常可取 90%~95%，本项目取 90%。收集后的废气经引风管道引至二级活性炭吸附装置 TA003（处理效率 80%）净化处理后通过高 15m 排气筒（DA003）排放。系统风量为 10000m<sup>3</sup>/h，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.0095t/a，排放速率为 0.004kg/h，排放浓度为 0.4mg/m<sup>3</sup>。

少量未被收集的非甲烷总烃以无组织形式排放，无组织排放量为 0.0053t/a（0.0022kg/h）。

### （4）废电池储存废气

本项目在废机动车拆解过程中产生的废铅酸蓄电池，在暂存过程中可能存在硫酸雾挥发的潜在环境风险。但经过分析，其影响是微乎其微的，主要理由如下：

#### ①核心控制措施：专用密闭容器储存，从源头杜绝挥发

本项目对所有破损或疑似破损的废电池，均严格按照《废电池污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597）的要求，采用防泄漏、耐腐蚀的专用密闭容器进行储存。

作用机理：这种专用容器（通常为耐酸塑料桶或特制密封箱）构成了一个物理隔绝系统。它将破损的电池单体完全封闭在内，从根本上切断了硫酸电解液与空气的接触途径，使得硫酸雾无法产生并挥发到外部环境中。

#### ②电池自身特性与状态限制了挥发源强

挥发性本身较弱：硫酸雾的产生主要依赖于液体的“雾化”和强酸的“挥发性”。电池内的电解液为浓硫酸，其饱和蒸气压极低，在常温下自然挥发性本身就很弱，远低于苯、汽油等挥发性有机物（VOCs）。

源强小且不连续：硫酸雾的挥发主要发生在电解液暴露于空气中的瞬间。本项目对完好电池进行规范堆放，其本身无泄漏点；对破损电池，一旦发现即立即装入密闭容器，实

现了“即破即收”。因此，可能的挥发是瞬时的、局部的，且源强非常小，不会形成持续、大量的无组织排放源。

③储存环境与管理措施提供了多重保障

危废暂存间设计：废电池贮存于专用的危险废物暂存间内，该暂存间按规定进行了防渗、防腐、防风、防雨设计，并设有良好的通风系统。

二次阻隔：即使出现极端的容器微量泄漏，暂存间的防腐防渗地面和集中通风系统也能作为有效的二次防护措施，防止污染物渗漏和室内气体累积，将影响控制在最小范围内。

综上所述，由于本项目对关键风险源（破损电池）采取了“专用密闭容器储存”这一最有效且规范的源头控制措施，同时结合硫酸自身低挥发性的物理特性及规范的仓库管理，废电池在储存过程中硫酸雾的产生量极小，几乎可以忽略不计，不会对周边环境空气质量对人体健康造成可察觉的显著影响。

#### （5）安全气囊引爆废气

本项目在车辆拆解预处理阶段，需对拆下的安全气囊进行引爆处理。该过程会瞬间产生少量废气，主要成分为氮气（N<sub>2</sub>）、微量的金属氧化物和可燃颗粒物。经分析，该工序对环境的污染影响微乎其微，主要理由如下：

①核心控制措施：单独密闭操作间，实现污染物有效滞留与自然沉降

本项目设有专用的安全气囊引爆操作间。该操作间采用密闭设计，墙体及门窗具备足够的密封性和防护强度。

作用机理：引爆瞬间产生的所有气体和颗粒物被完全限制在密闭操作间内。由于操作间处于密闭状态，气流相对稳定，为其中较重的金属氧化物和可燃颗粒物提供了充分的自然沉降时间。这些颗粒物会在重力作用下迅速沉降到地面，而不会直接排入外环境。后续通过定期的清理打扫，即可将其去除。

②废气污染源强本身极低且瞬时排放

主要产物为无害氮气：安全气囊的引爆剂（如叠氮化钠 NaN<sub>3</sub>）在引爆后发生快速反应，主要产物是大量的氮气（N<sub>2</sub>），占气体总量的 90%以上。氮气是空气的固有组分，本身为惰性气体，无毒无害，不属于污染物。

污染物量少且为瞬时源：微量污染物（如少量氢氧化钠粉尘、金属氧化物颗粒）的产生是一次性、瞬时性的（持续时间仅毫秒级），并非持续产生的污染源，其单次排放的污染物总量极低。

③可控的间歇式排放与有效环境扩散

排放方式为可控间歇排放：废气并非持续产生。仅在每次引爆后，经过一段足够的静

置时间（确保颗粒物基本沉降后），才通过操作间的通风系统进行强制换气。这种有组织的间歇式排放便于管理，且单次排放的污染物总量极低。

环境具备足够的稀释扩散能力：排放的废气主要成分是空气和氮气，携带的极微量颗粒物在通过排气筒进入大气后，会迅速被环境空气所稀释和扩散。由于其排放总量小、持续时间短，经大气稀释后，对周边环境空气质量的贡献浓度增量可以忽略不计，不会导致污染物浓度的显著升高。

综上所述，通过“单独密闭操作间”实现对颗粒物的有效滞留与自然沉降，并结合污染物本身源强极低、成分简单（以无害氮气为主）的特性，以及采用可控间歇式排放以利用环境稀释能力的综合措施，可以确定安全气囊引爆工序产生的废气对周边环境空气质量的影响是短暂、局部和微乎其微的。

## 2、废气产生排放情况汇总

表 4-1 项目废气产排情况一览表

产污环节	污染物种类	污染物产生量t/a	污染物产生速率kg/h	排放形式	治理设施				污染物排放量t/a	污染物排放速率kg/h	污染物排放浓度mg/m <sup>3</sup>	排放口编号
					治理措施	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术				
拆解预处理	非甲烷总烃	0.1468	0.061	有组织	集气罩+二级活性炭吸附	80	80	是	0.0235	0.0098	0.75	DA001
剪切及打包	颗粒物	7.457	3.107	有组织	集气罩+布袋除尘器	80	99	是	0.06	0.025	0.61	DA002
油类物质储存	非甲烷总烃	0.053	0.022	有组织	负压密闭收集+二级活性炭吸附	90	80	是	0.0095	0.004	0.4	DA003

表 4-2 项目有组织废气排放口基本情况一览表													
名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒高度m	排气筒出口内径m	烟气温度℃	年排放小时数h	排放口类型	污染物名称	排放情况		排放标准		是否达标
	经度	纬度							排放浓度mg/m³	排放速率kg/h	浓度限值mg/m³	速率限值kg/h	
DA 001	119.735 23	41.079 45	15	0.5	20	2400	一般排放口	非甲烷总烃	0.75	0.0098	120	10	达标
DA 002	119.734 89	41.079 59	15	0.5	20	2400	一般排放口	颗粒物	0.61	0.025	120	3.5	达标
DA 003	119.735 58	41.078 95	15	0.5	20	2400	一般排放口	非甲烷总烃	0.4	0.004	120	10	达标

表 4-3 项目无组织废气排放情况一览表								
污染源名称	面源起点坐标(°)		矩形面源			污染物	排放量t/a	排放速率kg/h
	经度	纬度	长度(m)	宽度(m)	有效高度(m)			
拆解车间	119.73 518	41.079 21	60	26	10	非甲烷总烃	0.0294	0.0122
						颗粒物	0.15	0.062
危险废物贮存库	119.73 561	41.078 83	16	6.5	3	非甲烷总烃	0.0053	0.0022

### 3、废气治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）要求，非甲烷总烃污染防治设施名称及工艺为：活性炭吸附，其他。本项目产生的非甲烷总烃收集后经二级活性炭吸附装置处理实行达标排放是可行的；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）要求，颗粒物污染防治设施名称及工艺为：集气收集+布袋除尘，其他。本项目颗粒物收集后经布袋除尘装置处理实行达标排放是可行的。

表 4-4 项目废气治理措施可行性分析

污染物种类	污染防治设施可行技术	本项目采取的污染防治措施	是否可行技术	可行技术依据
非甲烷总烃	活性炭吸附	二级活性炭吸附	是	
颗粒物	集气收集+布袋除尘	集气收集+布袋除尘	是	《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》 (HJ1034-2019)

#### 4、排气筒高度可行性分析

根据《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)规定：新建污染源排气筒高度一般不应低于15m，还应高出周围200m半径范围内的建筑5m以上，若高度达不到要求，排放速率严格50%执行。本项目周围200m半径范围内的最高建筑物高度为10m，本项目排气筒高度设置为15m，符合要求。

#### 5、非正常工况废气污染源排放及控制措施

非正常排放是指非正常工况下的污染物排放，主要是开停车、设备检修、污染物排放控制措施达不到应有效率情况下的排放。

对于本项目来说，非正常工况是指污染物排放控制措施达不到应有效率情况，当环保处理设施100%故障时，非正常工况大气污染物源强见表4-5。

表 4-5 非正常工况大气污染物源强

排放口编号	污染物种类	产生情况		持续时间	排放情况	
		产生浓度mg/m <sup>3</sup>	产生量kg/h		非正常工况排放浓度mg/m <sup>3</sup>	非正常工况排放量kg/h
DA001	非甲烷总烃	4.7	0.061	1h	4.7	0.061
DA002	颗粒物	77.7	3.107	1h	77.7	3.107
DA003	非甲烷总烃	2.2	0.022	1h	2.2	0.022

由上表可见，当环保处理设施发生故障时，本项目排放的废气污染物未经处理直接排放，将对周围环境产生不利影响，因此，本次评价要求企业加强环保设施维护和管理，定期对环保设施进行检修，确保环保设备正常运行，防止污染物未经处理直接排放。

#### 6、废气达标排放情况及环境影响分析

##### (1)有组织废气

根据源强计算可知，拆解预处理、油类物质贮存非甲烷总烃排放浓度分别为0.75mg/m<sup>3</sup>，0.4mg/m<sup>3</sup>，排放速率分别为0.0098kg/h，0.004kg/h，符合《大气污染物综合排放标准》

(GB16297-1996)新污染源大气污染物二级排放限值：高允许排放浓度  $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率  $10\text{kg}/\text{h}$ 、排气筒高度  $15\text{m}$ 。剪切及打包颗粒物排放浓度为  $0.61\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.025\text{kg}/\text{h}$ ，符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源大气污染物二级排放限值：高允许排放浓度  $120\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率  $3.5\text{kg}/\text{h}$ 、排气筒高度  $15\text{m}$ 。

#### (2)无组织废气

本次无组织废气预测模式采用《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)所推荐采用的估算模式 AERSCREEN，面源参数一览表见表 4-3，估算模型计算结果见表 4-6。

表 4-6 面源估算模型计算结果表

下风向 距离(m)	颗粒物浓度 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	颗粒物占标率 (%)	非甲烷总烃 浓度( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	非甲烷总烃 占标率(%)
1 (厂界)	0.02802	3.11333	0.00841	0.4205
174 (浓度最大)	0.04067	4.51889	0.01659	0.8295
厂房外	/	/	0.00537	0.2685

由估算结果可知，本项目无组织排放的颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放限值(周界外浓度最高点  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ )；本项目无组织排放的非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放限值(周界外浓度最高点  $4.0\text{mg}/\text{m}^3$ )；本项目厂房外无组织排放非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中排放限值(厂房外  $1\text{h}$  平均浓度值  $6\text{mg}/\text{m}^3$ ；一次浓度值  $20\text{mg}/\text{m}^3$ )。

#### 7、大气防护距离

《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)；对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，确保大气环境保护区域外污染物贡献浓度满足环境质量标准。

根据估算模型预测 AERSCREEN 计算结果，拟建项目厂界外各污染物浓度占标率低于  $10\%$ ，厂界外无超标区。

本项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，无需设置大气环境防护距离。

#### 8、卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中卫

生防护距离计算公式进行卫生防护距离计算，以厂房无组织排放源为计算单元，卫生防护距离计算公式如下：

$$\frac{Q^C}{C^m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C<sub>m</sub>—标准浓度限值，mg/Nm<sup>3</sup>；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

r—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m；根据该生产单元占地面积 S (m<sup>2</sup>) 计算，r= (S/π)<sup>0.5</sup>。

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次，按照 GB/T13201-91 中有关规定查取；且无组织排放的有害物的容许浓度是按慢性反应指标确定者。因此，本工程卫生防护距离计算系数为III类。

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

表 4-7 项目卫生防护距离计算参数

污染源	污染物	A	B	C	D	Q <sub>c</sub> (kg/h)	C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	S (m <sup>2</sup> )
拆解车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.0098	2.0	1585.8
	颗粒物					0.025	0.9	
危险废物贮存库	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.004	2.0	104

表 4-8 卫生防护距离计算结果

污染源	污染物	排放速率 (kg/h)	卫生防护距离计算结果 (m)	取值 (m)
拆解车间	非甲烷总烃	0.0098	0.15	50
	颗粒物			
危险废物贮存库	非甲烷总烃	0.004	0.26	50

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020) 的有关规定，卫生防护距离初值小于 50m 时，级差为 50m；卫生防护距离初值大于或等于 50m，但小于 100m 时，级差为 50m。卫生防护距离初值大于或等于 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。卫生防护距离初值大于或等于 1000m 时，级差为 200m。当企业某种生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时，如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时，则该企业的卫生防护距离终值应该高一级，卫生防护距离初值不在同一级别的，以卫生防护距离终值较大者为准。根据卫生防护距离确定原则，项目卫生防护距离为 100m。

结合本项目卫生防护距离和大气防护距离，确定本项目防护距离包络范围为 100 米，

防护距离内不存在居民区，本项目投产以后防护距离内禁止新建居民区、学校、医院等环境敏感目标。

## 9、监测要求

参照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）提出本项目大气污染物监测计划，见表 4-9。

表 4-9 项目大气污染物监测计划

时段	监测内容	监测指标	监测位置	监测频率	监测单位	监测标准
运营期	有组织废气	非甲烷总烃	DA001	每年 1 次	有资质监测单位	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放浓度120mg/m <sup>3</sup> 、排放速率 10kg/h、排气筒高度 15m。
		颗粒物	DA002	每年 1 次		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放浓度120mg/m <sup>3</sup> 、排放速率 3.5kg/h、排气筒高度 15m。
		非甲烷总烃	DA003	每年 1 次		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放浓度120mg/m <sup>3</sup> 、排放速率 10kg/h、排气筒高度 15m。
	无组织废气	颗粒物、非甲烷总烃	厂界 (上风向 1 个点，下风向 3 个点)	每年 1 次		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源大气污染物无组织排放监控浓度限值：周界外浓度最高点 颗粒物 1.0mg/m <sup>3</sup> ；非甲烷总烃 4.0mg/m <sup>3</sup>
		非甲烷总烃	厂房外 (1 个点)	每年 1 次		《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 监控点处 1h 平均浓度值 6mg/m <sup>3</sup> ；监控点处任意一次浓度值 20mg/m <sup>3</sup>

## 10、结论

根据朝阳市生态环境局公布的朝阳市 2024 年空气质量状况可知，项目所在区域环境空气质量良好，大气环境质量现状达标。

通过计算与预测，生产过程中产生的废气经过设置的污染防治措施处理后，有组织和无组织废气均能实现达标排放，对大气环境保护目标及周围环境空气无明显影响。

## 二、废水

### 1、废水源强分析

根据前述分析，本项目零部件清洗废水（1.7m<sup>3</sup>/d）、地面清洗废水（0.27m<sup>3</sup>/d）经拆解车间地下管道收集进入废水收集池（3m<sup>3</sup>），在废水收集池内做到水质均匀后，由油水

分离机进行油水分离，分离出来的含油废水暂存于危险废物贮存库内交由有资质单位处理，分离后的污水进入絮凝池（3m<sup>3</sup>），污水在絮凝池中在絮凝剂的作用下凝聚形成悬浮物，直至浮上水体表面，形成浮渣，浮渣利用刮板刮出，暂存于危险废物贮存库内交由有资质单位处理，刮完浮渣后较清的清水进入沉淀池（3m<sup>3</sup>），进一步沉淀后，回用。沉淀池中产生的油泥定期清理后暂存于危险废物贮存库，定期交由有资质单位处理。初期雨水收集在初期雨水收集池（42m<sup>3</sup>）内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用。生活污水产生量为270m<sup>3</sup>/a，排入化粪池，定期清掏，不外排。

项目废水中的污染物主要是COD<sub>Cr</sub>、SS、石油类。根据《再生资源与循环经济》（2012年第08期，作者：陈清后，余海军，李长东）之《浅析报废汽车拆解厂废水循环处理技术的应用现状》的研究，生产废水的废水水质范围约：COD：283-562mg/L，SS：50-73mg/L，石油类：130-380mg/L。

## 2、污水处理可行性分析

本项目污水处理工艺见图2-8。

污水处理工艺流程简述：污水首先进入废水收集池，废水收集池起到调节和均质水量和水质的作用，均质后的废水泵入油水分离机进行隔油处理，隔油后的废水进入絮凝、沉淀池，通过添加絮凝剂去除水中小块的悬浮物，沉淀后清水回用。

对照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034—2019），本项目污水处理技术属于《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034—2019）中附录A表A.2中推荐的可行技术，因此，本项目废水处理措施可行。

表4-10 项目废水治理措施可行性分析

产排污环节	污染物种类	污染防治设施可行性技术	本项目采取的污染防治措施	是否可行技术	可行技术依据
废机动车/综合废水	pH值、化学需氧量、石油类、氨氮、悬浮物	均质+隔油池+絮凝+沉淀，均质+隔油池+絮+沉淀+过滤等组合处理技术	均质+隔油+絮凝+沉淀	是	《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）

## 3、回用可行性分析

类比《建始县报废汽车回收拆解及加工项目竣工环境保护验收监测报告表》（2023年7月），与本项目采用的污水处理工艺相似，其污水处理设施出口监测结果各污染物最大的排放浓度为：COD：33mg/L、SS：17mg/L、石油类：0.55mg/L。可满足《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2024）中工艺用水要求（COD：50mg/L、SS：/、石油类：1.0mg/L），回用可行。

### 三、噪声

#### 1、源强

运营过程产生的噪声主要为拆解车间生产设备运行过程机械操作噪声，源强取值参照《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ 2034-2013）、《噪声控制工程》（高洪武）。各类机械设备产生噪声源强见下表。

表 4-11 拆解车间噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m			室内边界声级/dB(A)			运行时段	建筑物插入损失/dB(A)				建筑物外噪声					
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	
					东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北
5	拆解车间	抽取机	85	选用低噪声设备、基础减振等措施	18	6	2	8.5	6	18	54	66.5	69.5	60	49.5	昼	20	20	20	20	46.5	49.5	40	29.5
		扒胎机	80		23	6	1.5	3.5	6	23	54	69	64.5	53	45.5	昼	20	20	20	20	49	44.5	33	25.5
		举升机	80		23	14	2	3.5	14	23	46	69	57	53	47	昼	20	20	20	20	49	37	33	27
		翻转平台	75		23	22	2.5	3.5	22	23	38	64	48	48	43.5	昼	20	20	20	20	44	28	28	23.5
		安全气囊引爆器	85		23	26	1.5	3.5	26	23	34	74	57	58	55	昼	20	20	20	20	54	37	38	35
		切割机	85		23	30	1.5	3.5	30	23	30	74	55.5	58	55.5	昼	20	20	20	20	54	35.5	38	35.5
		打包机	80		23	33	2	3.5	33	23	27	69	57	53	47	昼	20	20	20	20	49	37	33	27

注：表中坐标以车间左下角为坐标原点，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向。

表 4-12 主要噪声源强表（室外声源）

序号	声源名称	空间相对位置/m			声源源强(声功率级/dB(A))	声源控制措施	运行时段
		X	Y	Z			
1	风机 1	67	158	1.2	90	选用低噪声设备	昼
2	风机 2	67	188	1.5	90	安装减振基础、距离降噪等	昼
3	风机 3	32	108	1.2	90		昼

注：表中坐标以厂区西南角为坐标原点，东侧为 X 轴正方向，北侧为 Y 轴正方向

## 2、预测

选择《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 B.1 工业噪声预测计算模型，对影响值进行预测：

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级：

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

式中： $L_{p1}$ ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或 A 声级，dB；

——点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

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

$R$ ——房间常数； $R=/(1-\alpha)$ ， $S$ 为房间内表面面积， $m^2$ ； $\alpha$ 为平均吸声系数；

$r$ ——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②计算出所有室内声源在围护结构处产生的  $i$  倍频带叠加声压级：

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

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

$L_{p1ij}$ ——室内  $j$  声源  $i$  倍频带的声压级，dB；

$N$ ——室内声源总数。

③室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

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

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

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

$TL_i$ ——围护结构  $i$  倍频带的隔声量，dB。

④按下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级：

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

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级，dB；

$S$ ——透声面积， $m^2$ 。

⑤设第  $i$  个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_i$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第  $j$  个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $LA_j$ ，在  $T$  时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则

拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (Leqg) 为:

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

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。

⑥噪声预测值 (Leq) 计算公式为:

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

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。

根据上述公式, 对主要生产设备噪声值进行叠加计算, 预测项目实施后对厂界声环境的影响。

本项目厂界噪声预测结果与达标分析见下表。

表 4-13 厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

预测点名称	厂界噪声贡献值	标准值	达标情况
		昼间	
厂界东侧	41	65	达标
厂界南侧	36	65	
厂界西侧	40	65	
厂界北侧	49	65	

本项目夜间不生产, 由上表看出, 厂界昼间噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准要求: 昼间 65dB (A)。

综上, 本项目厂界噪声达标排放, 对周围声环境影响较小。

### 3、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023), 本项目噪声监测计划如下表。

表 4-14 噪声监测计划

监测要素	监测点位	监测项目	监测频次
噪声	厂界四周外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季

#### 四、固体废物

##### 1、一般工业固体废物处置环境影响分析

可回收利用的资源包括拆解产生的可回用钢铁、可回用有色金属、可回用玻璃、可回用塑料、可回用橡胶等作为产品暂存于回用件暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。

不可利用废物如废皮布制品、其他不可利用废料等暂存于一般固废暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。

(1) 可回用钢铁：报废机动车主要材料为钢铁材料，报废机动车拆解过程会产生较大量的可回用钢铁，主要为发动机、电动机、变速器、转向器、空调压缩机、前后保险杠（金属部分）、车门、车架及车身、踏板、轮毂、桌椅（金属部分）等部件。根据表 2-8 项目报废机动车拆解物料平衡计算，废钢铁产生量约 20505.65t/a，暂存于回用件暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。

(2) 可回用有色金属：报废机动车很多部件为有色金属即铝、铜、镁等金属，如散热器、齿轮/轴承等，主要为铝、铜、镁等有色金属。根据表 2-8 项目报废机动车拆解物料平衡计算，可回用有色金属产生量为 578.66t/a，暂存于回用件暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。

(3) 可回用玻璃：机动车车窗、前后挡风、天窗、后视镜等拆解过程中会产生可回用玻璃，根据表 2-8 项目报废机动车拆解物料平衡计算，废玻璃产生量为 319.69t/a，暂存于回用件暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。

(4) 可回用橡胶：报废机动车拆解过程会产生一定量的可回用橡胶，主要为轮胎、橡胶减震器、垫圈、密封条等，根据表 2-8 项目报废机动车拆解物料平衡计算，废橡胶产生量为 602.82t/a，暂存于回用件暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。

(5) 可回用塑料：拆解下来的前后保险杠（塑料部分）、车灯、中控台、线束、桌椅（塑料）均为可回用塑料，根据表 2-8 项目报废机动车拆解物料平衡计算，可用零部件产生量为 401.96t/a，暂存于回用件暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。

(6) 动力电池

	<p>根据表 2-8 项目报废机动车拆解物料平衡计算,本项目拆解产生动力电池量约 81.12t/a, 根据深圳市生态环境局答复: 废弃的动力电池属于一般固体废物, 不属于危险废物。根据《废电池污染防治技术政策》, 动力电池即锂离子电池一般不含有毒有害成分, 环境危害性较小。暂存于动力电池贮存区, 破损电池利用专用防腐密闭的容器收集后与完好电池分开储存, 定期交售给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点, 或符合国家对动力蓄电池梯次利用管理有关要求的梯次利用企业, 或者从事废旧动力蓄电池综合利用的企业。</p> <p>(7) 废皮布制品: 拆解过程中产生的安全气囊(已引爆)、桌椅(座椅的布/皮革部分)、安全带等无法再次被利用属于一般工业固体废物, 根据表 2-8 项目报废机动车拆解物料平衡计算, 废皮布制品产生量为 279.55t/a, 收集后暂存于一般固废暂存区, 定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。</p> <p>(8) 其他不可利用物: 拆解过程中经过挑选后无法再利用、回收利用价值低或难以出售的物料, 如包含破玻璃、废橡胶、废塑料等不可分离和利用部分属于一般工业固体废物。根据表 2-8 项目报废机动车拆解物料平衡计算, 拆解过程产生的不可利用物产生量约为 60.64t/a, 收集后暂存于一般固废暂存区, 定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。</p> <p>(9) 除尘灰</p> <p>项目废钢剪切和打包工序产生的粉尘采用袋式除尘器进行处理, 经计算袋式除尘器收集的除尘灰的量为 5.9t/a, 收集后暂存于一般固废暂存区, 定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。</p>
--	--

## 2、职工生活垃圾环境影响分析

项目劳动定员 25 人, 生活垃圾产生系数按 0.5kg/(人·d) 计, 则项目生活垃圾产生量共计 3.75t/a。生活垃圾暂存厂区垃圾桶, 定期由环卫部门统一收集并清运处理。

## 3、危险废物环境影响分析

### (1) 废液化气罐

液化气罐指的是用来储存液化气的压力储罐, 属于特种设备, 废旧的液化气瓶具有回收利用的价值。根据表 2-8 项目报废机动车拆解物料平衡计算, 项目废液化气罐产生量约含 41.75t/a, 主要产生于报废天然气发动机燃料汽车的拆解。由于项目报废的液化气罐内可能有液化气残液, 根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》(HJ348-2022) 和《国家危险废物名录》(2025 版), 废液化气罐属于危险废物, 废物代码: HW49 (900-041-49), 本项目将拆解下来的废液化气罐暂存于危废贮存点内(独立防爆间), 定期交由具有相应

资质的单位利用和处置。根据《危险货物品名表》（GB12268-2012），液化气属于2.1类易燃危险化学品，要求远离火种、热源、氧化剂，防止阳光直射，另外要满足《中华人民共和国特种设备安全法》、《气瓶安全监察规定》等有关规定。

#### （2）废制冷剂

本项目报废汽车空调系统回收的制冷剂主要为R134a（CH<sub>2</sub>FCF<sub>3</sub>）以及少量的氟利昂R12（CF<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>），根据表2-8项目报废机动车拆解物料平衡计算，产生量约1.36t/a。废旧制冷剂的任意排放不但造成生态环境的破坏，同时也是一种资源的浪费。根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）和《国家危险废物名录》（2025版），废旧制冷剂属于危险废物，废物代码：HW49（900-999-49），本项目将废制冷剂收集至专用钢瓶（设计压力≥3MPa，配备防倒架和瓶，钢瓶标签标明制冷剂类型、重量、回收日期）后暂存于危废贮存点（独立防爆间），耐火等级≥二级，地面防静电处理；温度≤40℃，远离热源/明火（间距≥5m）；配置可燃气体报警器（HFCs类）和负压通风系统（换气次数≥12次/h），定期交由具有相应资质的单位利用和处置。

#### （3）铅酸蓄电池

根据表2-8项目报废机动车拆解物料平衡计算，本项目拆解产生废蓄电池量约505.4t/a，根据《国家危险废物名录》（2025版），铅酸蓄电池属于危险废物，废物代码：HW31（900-052-31），收集后暂存于铅酸蓄电池贮存区，破损电池利用专用防腐密闭的容器收集后与完好电池分开储存，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。

#### （4）废矿物油

项目拆解回收的矿物油，如发动机润滑油、变速箱油、助力转向油、差速器油、制动液等石油类或合成润滑剂，根据表2-8项目报废机动车拆解物料平衡计算，产生量约14.54t/a，属于《国家危险废物名录》（2025版）中的危险废物，代码：HW08（900-199-08），利用专用的密闭容器收集暂存于危废贮存点，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。

#### （5）废燃料油

项目拆解回收的柴油、汽油等燃料油，属于《国家危险废物名录》（2025版）中的危险废物，代码：HW08（900-221-08），根据表2-8项目报废机动车拆解物料平衡计算，产生量约14.34t/a，利用专用的密闭容器收集暂存后暂存于危废贮存点，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。

#### （6）废尾气净化装置及催化剂

尾气净化装置，主要产生于汽车排气管，尾气净化装置中的催化剂是采用二氧化钛、

三氧化钨、五氧化三钒、硬脂酸、偏矾酸铵、聚氧化乙烯、单乙醇胺、乳酸、木浆及玻璃纤维等多种材料，成分较复杂。属于《国家危险废物名录》（2025 版）指定的危险废物，代码：HW50（900-049-50），根据表 2-8 项目报废机动车拆解物料平衡计算，产生量约为 4.75t/a，利用专用容器收集后暂存于危废贮存点，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。

#### （7）废滤清器和废油箱

废滤清器主要为机油及燃油滤清器，根据表 2-8 项目报废机动车拆解物料平衡计算，产生量约为 10.07t/a，废油箱产生量约 31.17t/a，合计 41.24t/a 由于均含有油类杂质，属于危险废物，代码 HW49（900-041-49），利用专用密闭容器（防爆型密闭容器）盛装后，暂存于危废贮存点，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。

#### （8）废电路板及电子元件

根据表 2-8 项目报废机动车拆解物料平衡计算，产生量约为 33.53t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 版）指定的危险废物，编号：HW49（900-045-49），利用专用容器收集后暂存于危废贮存点，定期交由具有相应废弃电器电子产品处理资格企业、电子废物拆解利用处置单位名录内企业。

#### （9）含铅部件

主要为火花塞、油管、密封垫、驾驶室门车锁等含铅较多的零部件，根据表 2-8 项目报废机动车拆解物料平衡计算，产生量约为 1.14t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 版）指定的危险废物，编号：HW31（900-052-31），利用专用容器盛装后，暂存于危废贮存点，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。

#### （10）含汞部件

主要为各类含汞开关，汞是以化合态形式存在的，根据表 2-8 项目报废机动车拆解物料平衡计算，产生量约为 0.14t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 版）指定的危险废物，编号：HW49（900-024-29），利用专用容器盛装后，暂存于危废贮存点，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。

#### （11）废活性炭

本项目建设 2 套活性炭吸附装置吸附处理有机废气，根据前文防治措施可行性及达标分析计算，活性炭使用量约为 0.66t/a，非甲烷总烃吸附量为 0.13t/a，本项目废活性炭产生量为  $0.66+0.13=0.79t/a$ （含吸附废气）。根据《国家危险废物名录》（2025 版），含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质属于危险废物，编号：HW49（900-039-49），暂存于吸附箱内，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。

	<p>(12) 污水站油泥及沉渣</p> <p>项目污水处理过程中产生油泥及沉渣，油泥及沉渣产生量约 0.67t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 版）指定的危险废物，编号：HW08（900-199-08），暂存于油泥及沉渣池内，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。</p>
	<p>(13) 含多氯联苯废电容器</p> <p>多氯联苯电容（PCBs）过去广泛应用于电器设备中，如电容器和变压器，我国于 1965 年开始生产多氯联苯，大多数厂于 1974 年底停产，到 80 年代初国内基本已停止生产多氯联苯。我国于 1979 年颁布了《关于防止多氯联苯有害物质污染问题的通知》，要求不得再进口含多氯联苯电力装置。本项目回收拆解的报废汽车生产年限在 2000 年以后，因此，项目拆解过程中含多氯联苯的电容器不多，根据表 2-8 项目报废机动车拆解物料平衡计算，预计产生量约 0.04t/a，属于《国家危险废物名录》（2025 版）指定的危险废物，编号：HW10（900-008-10），利用专用容器收集后暂存于危废贮存点，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。</p>
	<p>(14) 废有机溶剂</p> <p>主要为各类含专用清洗剂、防冻液、动力电池冷却液等，根据表 2-8 项目报废机动车拆解物料平衡计算，产生量约为 86.51t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 版）指定的危险废物，编号：HW06（900-404-06），利用专用容器盛装后，暂存于危废贮存点，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。</p>
	<p>(15) 石棉废物</p> <p>主要为制动器衬片拆卸过程产生的石棉废物，根据表 2-8 项目报废机动车拆解物料平衡计算，产生量约为 15.06t/a。属于《国家危险废物名录》（2025 版）指定的危险废物，编号：HW36（367-001-36），利用专用容器盛装后，暂存于危废贮存点，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。</p>
	<p>(16) 含油抹布</p> <p>项目拆解作业过程中用于设备清洁、油污擦拭产生的废弃含油抹布，根据行业经验及物料平衡估算，产生量约为 0.2t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 版），沾染矿物油的废弃劳保用品（含油抹布/手套）属于危险废物，废物代码：HW49（900-041-49），采用密闭容器收集后，暂存于危废贮存点，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。</p>

表 4-15 建设项目一般工业固废产生及处置措施一览表

序号	固废名称	废物类别	产生量(t/a)	产生工序	形态	污染防治措施
1	可回用钢铁	900-001-S17	20505.65	拆解	固态	暂存于回用件暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。
2	可回用有色金属	900-002-S17	578.66	拆解	固态	
3	可回用玻璃	900-004-S17	319.69	拆解	固态	
4	可回用橡胶	900-006-S17	602.82	拆解	固态	
5	可回用塑料	900-008-S17	401.96	拆解	固态	
6	动力电池	900-012-S17	81.12	拆解	固态	暂存于动力电池贮存区，破损电池利用专用防腐密闭的容器收集后与完好电池分开储存，定期交售给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点，或符合国家对动力蓄电池梯次利用管理有关要求的梯次利用企业，或者从事废旧动力蓄电池综合利用的企业。
7	废皮布制品	900-007-S17	279.55	拆解	固态	暂存于一般固废暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。
8	其他不可利用物	900-099-S17	60.64	拆解	固态	
9	除尘灰	900-099-S59	5.9	废气治理	固态	

表 4-16 建设项目危险废物产生及处置措施一览表

序号	固废名称	废物类别	危废代码	产生量(t/a)	形态	危险特性	最大贮存量(t/a)	污染防治措施
1	废液化	HW49	900-041-49	41.75	固态	T/In	2	厂内集中收集，分

	气罐								类、分区暂存在危废贮存点内，定期交由具有相应资质的单位利用和处置。
2	废制冷剂	HW4 9	900-99 9-49	1.36	液态	T/C/I /R	1		
3	铅酸蓄电池	HW3 1	900-05 2-31	505.4	固态	T, C	50	暂存于铅酸蓄电池贮存区，破损电池利用专用防腐密闭的容器收集后与完好电池分开储存，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。	
4	废矿物油	HW0 8	900-19 9-08	14.54	液态	T, I	1		
5	废燃料油	HW0 8	900-19 9-08	14.34	液态	T, I	1		
6	废尾气净化装置及催化剂	HW5 0	900-04 9-50	4.75	固态	T	1		厂内集中收集，分类、分区暂存在危废贮存点内，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。
7	废滤清器和废油箱	HW4 9	900-04 1-49	41.24	固态	T, I	1		
8	废电路板及电子元件	HW4 9	900-04 5-49	33.53	固态	T	2	厂内集中收集，分类、分区暂存在危废贮存点内，定期交由具有相应废弃电器电子产品处理资格企业、电子废物拆解利用处置单位名录内企业	
9	含铅部件	HW3 1	900-02 5-31	1.14	固态	T	1		
10	含汞部件	HW2 9	900-02 4-29	0.14	固态	T	1	厂内集中收集，分类、分区暂存在危废贮存点内，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。	
11	废活性炭	HW4 9	900-03 9-49	0.79	固态	T	1	暂存于吸附箱内，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。	
12	油泥及沉渣	HW0 8	900-19 9-08	0.67	液态	T, I	1	暂存于油泥及沉渣池内，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位	

								处理。
1 3	含多氯 联苯废 电容器	HW1 0	900-00 8-10	0.04	固态	T	1	厂内集中收集，分 类、分区暂存在危废 贮存点内，定期交由 持有相应类别危险 废物经营许可证的 单位处理。
1 4	废有机 溶剂	HW0 6	900-40 4-06	86.51	液态	T, I	6	
1 5	石棉废 物	HW3 6	367-00 1-36	15.06	固态	T	1	
1 6	含油抹 布	HW4 9	900-04 1-49	0.2	固态	T, I	0.2	厂内集中收集，分 类、分区暂存在危废 贮存点内，定期交由 持有相应类别危险 废物经营许可证的 单位处理。

**4、一般固体废物管理要求**

本项目一般固废暂存区位于厂区东侧，总建筑面积 300m<sup>2</sup>，应根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中的有关要求进行建设，并做好防渗，防渗性能应至少相当于渗透系数为  $1.0 \times 10^{-5}$ cm/s 且厚度为 0.75m 的天然基础层。

(1) 一般工业固体废物暂存间禁止危险废物和生活垃圾混入，禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物；

(2) 一般工业固体废物应分类存放，应按要求设置环境保护图形标志；并采取防雨淋、防扬散、防流失等措施。

(3) 建立健全一般固体废物产生、收集、贮存的污染环境防治责任制度，建立一般固体废物管理台账，如实记录产生固体废物的种类、数量、流向、贮存等信息。

(4) 动力电池贮存区建设情况

本项目电动车预处理区内设置动力电池贮存间，面积 35m<sup>2</sup>，设计贮存量为 35 吨，内设耐酸货架，间距≥5m。动力电池地面与绝缘处理：地面采用环氧地坪并做绝缘涂层（电阻值≥ $10^9$  Ω），防漏电风险。防渗防腐：同铅酸电池要求（耐腐蚀材料+导流沟+收集池）。防火与防爆自动消防系统：安装七氟丙烷自动灭火装置或全氟己酮系统（禁止用水灭火）。配置温度/烟雾报警器（联动消防系统）。防爆电器：所有电气设备符合防爆标准（如 Ex d II B T4）。泄压设计：墙体或屋顶设泄压口。分区与贮存漏电/漏液电池隔离：设独立防爆柜或隔离区，贴“绝缘失效”警示标签。货架要求：多层存放时，使用绝缘承重货架（非金属材质）。层高≥电池高度 20%，便于存取和散热。温湿度控制：温度 15-25℃，湿度≤60%（空调+除湿机），安全防护防静电措施：入口设静电消除球，工作人员穿防静电服/鞋。绝缘工具：配备绝缘吊具、卡钳等专用设备。本项目动力电池周转天数为 30 天，动力电池贮存间能够满足贮存需求。

## 5、危险废物管理要求

### (1) 危废管理类型

按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》HJ1259-2022 中要：

a) 危险废物环境重点监管单位：具备下列条件之一的单位，纳入危险废物环境重点监管单位：1) 同一生产经营场所危险废物年产生量 100t 及以上的单位。2) 具有危险废物自行利用处置设施的单位。3) 持有危险废物经营许可证的单位。

b) 危险废物简化管理单位：同一生产经营场所危险废物年产生量 10t 及以上且未纳入危险废物环境重点监管单位的单位。

c) 危险废物登记管理单位：同一生产经营场所危险废物年产生量 10t 以下且未纳入危险废物环境重点监管单位的单位。

综上，本项目全厂危废合计年产 761.46 吨，属于危险废物环境重点监管单位。

### (2) 危废贮存设施建设情况

项目危废贮存点设置情况见下表。

表 4-17 危险废物贮存场所(设施)基本情况表

贮存设施名称	危险废物名称	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
铅酸蓄电池贮存间	铅酸蓄电池	危废贮存库	24m <sup>2</sup>	分类分区暂存	24t	10 天
1#危废贮存点	废矿物油、废燃料油、废滤清器和废油箱、含油抹布		20m <sup>2</sup>	分类分区暂存	20t	7 天
2#危废贮存点	废液化气罐、废制冷剂		20m <sup>2</sup>	分类分区暂存	20t	7 天
3#危废贮存点	废尾气净化装置及催化剂、废有机溶剂、石棉废物		20m <sup>2</sup>	分类分区暂存	20t	7 天
4#危废贮存点	废电路板及电子元件、含铅部件、含汞部件、含多氯联苯废弃容器		20m <sup>2</sup>	分类分区暂存	20t	7 天

### (3) 危险废物贮存场所（设施）要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求：

#### 一般规定

1) 贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

2) 贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。

	<p>3) 贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。</p> <p>4) 贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施;表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层(渗透系数不大于<math>10^{-10}\text{cm/s}</math>)，或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于<math>10^{-10}\text{cm/s}</math>)，或其他防渗性能等效的材料。</p> <p>5) 同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺(包括防渗、防腐结构或材料)，防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面;采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。</p> <p>6) 贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。</p>
	<p><b>贮存库</b></p> <p>1) 贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。</p> <p>2) 在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量1/10(二者取较大者);用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。</p> <p>3) 贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合GB16297要求。</p> <p><b>容器和包装物污染控制要求</b></p> <p>1) 容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。</p> <p>2) 针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。</p> <p>3) 硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。</p> <p>4) 柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。</p> <p>5) 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。</p> <p>6) 容器和包装物外表面应保持清洁。</p> <p><b>贮存设施运行环境管理要求</b></p>

	<p>1) 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。</p> <p>2) 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。</p> <p>3) 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。</p> <p>4) 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。</p> <p>5) 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。</p> <p>6) 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。</p> <p>7) 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。</p>
--	---

### **贮存标志要求**

根据危险废物识别标志设置技术规范（HJ 1276—2022），危险废物贮存、利用、处置设施标志要求如下：

危险废物贮存、利用、处置设施标志的内容要求：危险废物贮存、利用、处置设施标志应包含三角形警告性图形标志和文字性辅助标志，其中三角形警告性图形标志应符合GB15562.2 中的要求。

危险废物贮存、利用、处置设施标志应以醒目的文字标注危险废物设施的类型。

危险废物贮存、利用、处置设施标志还应包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式。

危险废物贮存、利用、处置设施标志宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。

危险废物设施标志应稳固固定，不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。在室外露天设置时，应充分考虑风力的影响。

### **转移要求**

危险废物转移必须按照《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令 第 23 号) 2021 年，自 2022 年 1 月 1 日起施行) 执行。危险废物转移前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，公司应当在危险废物转移前三日内报告移出地生态环境主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地生态环境主管部门。危险废物每

转移一次，应当填写一份联单，如实填写联单中产生单位栏目，并加盖公章，经交付危险废物运输单位核实验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联交移出地生态环境主管部门，联单第一联正联及其余各联交付运输单位随危险废物转移运行。

### 管理计划、管理台账

#### 1) 一般固体废物

企业根据《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求制定一般固体废物管理计划与管理台账；

①分析一般工业固体废物的产生情况。从原辅材料与产品、生产工艺等方面分析固体废物的产生情况，确定固体废物的种类，了解并熟悉所产生固体废物的基本特性。

②明确负责人及相关设施、场地。明确固体废物产生部门、贮存部门、自行利用部门和自行处置部门负责人，为固体废物产生设施、贮存设施、自行利用设施和自行处置设施编码。

③确定接受委托的利用处置单位。委托他人利用、处置的，应当按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第三十七条要求，选择有资格、有能力的利用处置单位。

#### 2) 危险废物

企业根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）要求制定危险废物管理计划与管理台账；

##### ①危险废物管理计划制定要求

危险废物登记管理单位的管理计划制定内容应包括单位基本信息、危险废物产生情况信息、危险废物转移情况信息。

##### ②危险废物管理台账制定要求

产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。

产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。

危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。

### 危废标识管理要求

危险废物贮存设施都必须按 HJ1276 的规定设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。



图 4-1 危险废物贮存设施标志



图 4-2 危险废物标签

序号	危险特性	警示图形	图形颜色
1	腐蚀性		符号: 黑色 底色: 上白下黑
2	毒性		符号: 黑色 底色: 白色
3	易燃性		符号: 黑色 底色: 红色 (RGB: 255,0,0)
4	反应性		符号: 黑色 底色: 黄色 (RGB: 255,255,0)

图 4-3 危险特性警示图形

## 五、地下水、土壤

### 1、污染途径及影响方式

项目零部件清洗废水、地面冲洗废水、初期雨水和生活污水分别收集处理，不直接排放到区域地表水体和地下水环境。项目对地下水、土壤的可能影响主要在于项目蓄电池破损造成硫酸的泄漏；拆解过程中废矿物油的泄漏；雨水收集池破损或污水管沟破裂时，会发生污水泄漏，如果处置不当，各污染物可能漫流至地表土壤、渗入地下水层，造成地下水、土壤污染。

### 2、预防措施

针对上述可能出现的污染环节，按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的环境保护原则。

#### ①源头控制措施

主要包括在运营工艺、拆解区、未拆存放区、事故池等单元采取相应措施，防止和降低污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

企业在汽车拆解过程中，在油液抽取系统置入、拔出容器的过程中，会有少量油液滴落在地，拆解严格执行在拆解区进行拆解，同时操作过程中尽量减少滴落，地面进行防渗、硬化。清洗废水经导流槽进入油水分离设施，处理达标后回用。

企业在日常废旧铅酸蓄电池收集过程中，如废旧铅酸蓄电池有电解液泄漏的，电解液经危废暂存库内设置的导流沟收集进入应急池，收集后转入耐酸容器，于危险废物暂存区暂存后定期送至有资质的单位进行处理。

#### ②分区防控措施

主要包括项目区内各污染区的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区进行严格的防渗处理，防止污染物渗入地下。根据各生产装置、辅助设施及公用工程设施的布置，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，分别采取不同等级的防渗方案，详见表 4-18。

表4-18 本项目分区防渗措施一览表

名称		防渗技术要求
重点防渗区	危险废物贮存区 油水分离区 雨水收集区 事故池 拆解预处理区 拆解区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ , $K \leq 10^{-7}cm/s$ ; 或参照GB18598执行

一般防渗区	报废机动车贮存区 一般固废贮存区 回用件贮存区	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ; 或参照GB18598执行
简单防渗区	办公区	一般水泥硬化地面
<b>③管理要求</b>		
建立简易隐患排查制度：		
每半年对拆解车间、事故池、初期雨水池、污水处理区、整车贮存区开展1次防渗层完整性检查，记录存档。		
拆除活动污染防治：		
拆解设备前制定《拆除污染防治方案》，明确残留废液（机油、电解液）清理流程及防渗应急措施。		
采取以上措施后，项目对地下水、土壤环境的影响在可接受范围内。		
<b>3、监测计划</b>		
根据《排污单位自行监测技术指南 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)中自行监测要求，本项目无需开展土壤及地下水跟踪监测。		
<b>六、环境风险</b>		
<b>1、危险物质识别</b>		
根据《建设项目环境风险评价导则》(HJ169-2018)中附录B突发环境事件风险物质及临界量表，分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质。根据附录C计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大储存量与其在附录B中对应临界量的比值Q。		
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)：		
$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$		
式中：q1, q2, ..., qn——每种危险物质的最大存在总量，t；		
Q1, Q2, ..., Qn——每种危险物的临界量，t。		
当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。		
当Q≥1时，将Q值划分为：		
(1) 1≤Q<10; (2) 10≤Q<100; (3) Q≥100。		

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的“附录B.1 突发环境事件风险物质及临界量”可知，本项目最终筛选出拟建项目环境风险物质有：硫酸、油类物质。硫酸来源于废旧铅酸蓄电池，废旧铅酸电池内含有一定量的废稀硫酸，根据调查，铅酸蓄电池内电解液的含量为10%~20%（本项目以20%计），电解液中硫酸浓度为35%~40%（本项目以40%计）。本项目拆解后的铅酸蓄电池厂内最大暂存量约为17t，按最不利情况计算，则电解液硫酸液的最大存量为1.36t；废燃料油（汽油、柴油）、废矿物油最大存量合计为0.685t。

本项目危险物质数量与临界量比值见表4-19。

表4-19 危险物质数量与临界量比值一览表

序号	环境风险物质名称	最大存在量(t)	临界量(t)	Q
1	油类物质（包括汽油、柴油、机油、润滑油等）	0.685	2500	0.000274
2	硫酸	1.36	10	0.136
合计				0.136274

本项目Q为0.136274，Q<1，该项目环境风险潜势为I，环境风险评价仅作简单分析。

## 2、环境风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中对风险类型的确定，分为火灾、爆炸和泄漏三种类型。本项目风险类型主要为生产、贮存过程中出现的废液物料泄漏，及因此而造成的事故，不考虑自然灾害如地震、洪水、台风等引起的事故风险。项目可能存在的风险见表4-20。

表4-20 项目风险因素分析

风险因素	具体风险环节	可能原因	扩散途径	可能受影响的环境
废液泄漏	废油液、制冷剂等发生泄漏	生产抽取过程中操作不当管线或泵盖崩开储罐破裂，油箱拆解可能发生的火灾、爆炸风险事故	物料泄漏挥发，有毒、有害气体进入大气	场区及周边环境空气
电解液泄漏	拆解转运工程发生跌落、倾倒，电池破损导致电解液泄漏	拆解操作不当、相互碰撞、容器倾倒	电解液泄漏进入地表，污染土壤；硫酸挥发，污染大气	场区及周边环境空气，地下水环境

	火灾	贮存区、车间	储存大量易燃液体，若容器破损、密封不严导致泄漏挥发，遇火源即燃；堆积如山的座椅海绵、塑料件、橡胶、地毯、电线胶皮等，均为易燃物质，且堆积紧密，一旦着火即全面燃烧，产生大量有毒浓烟。	火灾产生的次生/伴生污染可分为燃烧产物和消防废水，燃烧产生的有毒有害烟尘将对周边的大气环境造成影响	场区及周边环境空气，地下水环境、土壤环境
	汞泄漏	拆解车间、贮存区	部分老式汽车的高强度放电（HID）大灯和某些卤素大灯的镇流器中，含有气态汞。当灯泡破碎时，汞会释放到空气中。	含汞有毒、有害气体进入大气	场区及周边环境空气

### 3、环境风险影响分析

#### (1) 废机油、汽油泄漏、油箱拆解遇明火造成火灾爆炸风险事故影响分析

由于汽柴油、废机油等危险物质若发生泄漏事故，以及油箱拆解时，一旦遇到火源很容易就会被点燃而着火引发火灾，进而引起附近储存的化学品燃烧、泄漏，在特定条件下还可引起爆炸事故。

发生泄漏事故时，一旦遇到火源，液池将被点燃，发生地面池火。池火一旦发生，除对处于池火中的人员和设备设施的安全构成严重威胁外，也会对周围的人员和设备造成损换损坏。在热辐射的作用下，受到伤害或破坏的目标可能是人员、设备、设施、厂房、建筑物等。

本项目大多数物质不溶于水，不能用水灭火或用水灭火无效，而需使用泡沫、干粉、砂土等作为灭火材料。消防用水用作雾化后对燃烧的容器或燃烧区域附近的物质容器做表面降温处理。

建设单位在发生火灾爆炸事故时，将所有废水废液妥善收集，引入消防应急事故池暂时储存，待事故结束后，对消防应急事故池内废水进行检测分析，根据水质情况拟定相应处理、处置措施，委托有资质的单位进行回收处理。

#### (2) 铅蓄电池电解液泄漏风险事故影响分析

废铅酸蓄电池电解液中的硫酸因为使用浓度逐渐减低，废电池中的硫酸主要为稀硫酸，电极板上的铅微溶于电解液中，硫酸铅的溶解度为  $41\text{mg/L}$ ，则电解液中铅离子浓度为  $28\text{mg/L}$ 。

	<p>当发生单个蓄电池电解液泄漏，及时用收集容器收集，少量滴落的电解液采用石灰、活性炭等吸附材料覆盖、吸附，泄漏对环境影响不大。</p> <p>当发生蓄电池储存箱跌落，泄漏的电解液直接泄漏在储存箱内。开启储存箱进行清理时，电解液中的硫酸少量挥发，对事故处理的工作人员和场区内环境空气造成影响。处理破损蓄电池的工作人员需戴面罩、身着防护服，将完好的蓄电池和破损的蓄电池移出分开放置，储存箱内的电解液采用专用容器回收，泄漏处理妥当的情况下，电解液泄漏对环境影响不大。</p> <p>（3）火灾伴生污染事故排放后果分析</p> <p>火灾产生的次生/伴生污染可分为燃烧产物和消防废水，燃烧产生的有毒有害烟尘将对周边的大气环境造成影响，危害周边敏感目标的身体健康，对居民的正常生活作息造成困扰。灭火产生的消防废水含有各种危险化学品杂质，特别是危险化学品库房火灾，未燃烧或燃尽的危险化学品将随消防废水进入雨污水管网，污染附近水体环境；消防废水进入废水收集系统，将对项目的污水处理设施也会有一定的冲击。</p> <p>（4）含汞部件泄漏事故影响分析</p> <p>汞在常温下即可挥发，泄漏后形成持续性气态污染源，在作业场所及周边空气中扩散。在通风不良的拆解车间内形成高浓度气团，通过门窗、通风系统向厂区外扩散，影响下风向区域空气质量。汞蒸气可吸附于空气中的悬浮颗粒物（PM<sub>2.5</sub>/PM<sub>10</sub>），随大气环流进行远距离迁移，在下风向形成污染带，影响厂区周边数百米范围内的环境空气质量。</p>
--	---

#### 4、风险防范措施

##### （1）危险物质储存运输过程风险防范措施

危险废物储存应满足以下要求：

①危险废物暂存区必须要密闭建设，并上锁管理；门口内侧设置围堰，地面应做好硬化以“四防”措施；

②危险废物暂存区门口需张贴标注规范的危险废物标识和信息板，屋内张贴《危险废物管理制度》；

③不同的危险废物应有明显的区域划分，液态危险废物需盛装在完好的容器内，并将容器放置在防泄漏托盘内，并在容器粘贴危险废物信息标签；固态危险废物需包装完好无破损，并系挂危险废物信息标签；

④需按危险废物转移三联单的要求做好危险废物台账，危险废物暂存区内禁止存放除危险废物及应急工具以外的其他物品。项目产生的危险废物在厂区内的贮存时间最多不得超过一年，应每个月都进行处理。

危险废物的储存、处置过程中必须严格执行国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)及《危险化学品安全管理条例》的有关规定。

### (2) 泄漏事故防范措施

①一旦发生泄漏，首先要疏散无关人员，隔离泄漏污染区，如果是小量的泄漏，且物料不具有危险性，同时能为该工作区的人员所控制时，则由该工作区的人员佩戴使用相应的个人防护用品，参照危险化学品安全技术说明书及标签上的安全信息采取控制措施；如果泄漏易燃品，则必须立即消除泄漏污染区域内的各种火源。

②容器发生泄漏，应根据实际情况，采取措施堵塞和修补裂口，制止进一步泄漏，或转换容器（利用包装空桶闲置储罐）。另外，要防止泄漏物扩散，殃及周围的建筑物、车辆及人群；万一控制不住泄漏，要及时安全可靠处置泄漏物，严密监视，以防火灾爆炸。

③拆解区以及危险品库房四周均设置导流槽，将泄漏物质导流入事故池，得以有效的处理，避免危险有毒物质流入外界造成环境污染。

④对于发生泄漏引起火灾等事故应把消防产生的废水收集在事故池中，灭火处理完毕后将该废水送至有资质的公司处理，严禁泄漏到环境中去，造成环境风险事故。

⑤当拆解过程中发生单个蓄电池破损、电解液泄漏，及时用收集容器对泄漏液体进行收集、密封保存，少量滴落的电解液采用石灰、活性炭等吸附材料覆盖、吸附，吸附材料收集后作为危废交由有资质的单位处置。当处理储存箱内泄漏电解液，需将破损的和完好的电池取出、分开隔离贮存，箱内电解液采用专用收集容器收集、密封保存。处理事故的工作人员在进行清理工作时须穿戴防护服、防腐蚀手套、口罩等防护用品，避免在操作中受到伤害。

### (3) 消防及火灾报警系统

项目厂内将设消防栓，项目所在地用水由园区供水管网供给，水源充足，可满足消防用水需要；此外，按消防部门要求，在场区内安装灭火器、干粉灭火器及其它移动消防设备等消防设施。为确保消防设施处于正常状况下，企业在日后运营过程中，还应做到以下几点：

- ①拆解车间内严禁明火，严禁在未排空废油液的情况下进行油箱拆解。
- ②每年对灭火器材、设施进行检查，如有损坏或压力不足应及时维修更新。检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。
- ③在消防器材、设施放置处，安排相应的管理者负责。
- ④保持消防器材的完整齐备，严禁将消防器材挪作他用，特殊情况必须经相关管理部门的同意。

⑤由人事科按消防培训计划组织实施，对公司内消防员进行培训，加强专业知识及消防知识的学习。

⑥发生火警，立即通知有关领导并向消防队报警。

#### （4）含汞部件泄漏事故防范措施

①在通风良好的区域设立“含汞部件专用拆除工位”，与其他作业区物理隔离。专用工位地面采用光滑、不渗透、无接缝的材料（如环氧树脂），设置浅围堰。

②使用防渗漏、耐腐蚀、带密封盖的专用容器（如塑料瓶）单独收集含汞灯管/部件，并明确标注“含汞废物”警示标识。

③建立车辆信息库，重点标记已知使用含汞 HID 大灯或 CCFL 背光的车型（如部分 2000-2010 年代的老款豪华车），进行重点核查。

④配备汞泄漏应急处理包（内含硫粉、汞吸收剂、专用密封容器、注射器、镊子等）。

#### （5）事故池

本项目硫酸最大泄漏量为 1.36t，密度 1.3g/cm<sup>3</sup>，硫酸泄漏所需应急事故池容积为 1.05m<sup>3</sup>；本项目油类物质最大泄漏量为 0.685t，密度 0.85g/cm<sup>3</sup>，油类物质泄漏所需应急事故池容积为 0.81m<sup>3</sup>；若发生火灾事故，根据《消防给水及消火栓系统技术规范（GB50974-2014）》，消防水量取 35L/s，火灾延续时间按 2h 计算，则消防废水所需应急事故池容积为 252m<sup>3</sup>；则本项目所需应急事故池最小容积为  $1.05m^3+0.81m^3+252m^3=253.86m^3$ 。

本项目设 1 个容积为 280m<sup>3</sup> 的应急事故池，可满足事故状态废液、消防废水暂存要求。同时，事故池设置在厂区地势最低的东侧，事故状态下，事故废水能够自流进入事故池，故本项目事故池设置的位置合理可行。

### 5、应急预案

根据《企事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）和辽宁省生态环境厅关于公布《辽宁省突发环境事件应急预案备案行业名录（试行）》的通知（辽环综函[2020]192 号）等要求，企业应编制突发环境事件应急预案，并报当地生态环境主管部门备案。

### 6、小结

采取上述应急措施后，假如有事故发生，企业将在第一时间紧急处理，对周围环境不会造成明显影响。

## 七、对朝阳市古生物化石群市级自然保护区影响分析

### 1、保护区概况

朝阳古生物化石群市级自然保护区位于辽宁省朝阳市，是以古生物化石资源为保护对

象的古生物遗迹类型市级自然保护区，2002年7月10日经朝阳市政府批准建立，于2023年4月3日由辽宁省林业和草原局对其面积、范围及功能区划进行调整。

调整后的朝阳市古生物化石群市级自然保护区总面积为89038.04公顷，其中核心区面积7219.80公顷，缓冲区面积30438.73公顷，实验区面积51379.51公顷。保护区分布在朝阳市的龙城区、朝阳县、建平县、喀喇沁左翼蒙古族自治县、北票市和凌源市6个辖区内，地理坐标介于东经 $119^{\circ}10'52.51''\sim121^{\circ}9'38.08''$ ，北纬 $40^{\circ}42'47.92''\sim41^{\circ}46'48.40''$ 之间。

根据朝阳市林业和草原局出具的《关于领峰废旧汽车拆解有限公司报废机动车回收拆解项目是否占用自然保护区的复函》（附件4），本项目不占用现行的自然保护区范围。

## 2、项目性质与活动范围

本项目属于技术先进、全封闭、自动化程度高的示范性资源循环利用基地，其主要活动（如预处理、拆解、分类）全部在永久性、全密闭的标准化厂房内进行，无露天作业。厂区与保护区之间无任何直接物理通道。

## 3、工程控制措施

（1）废气：项目所有可能产生挥发性有机物或颗粒物的位置均设置集气设施，废气经二级活性炭吸附或布袋除尘处理后达标排放，确保无大气污染物沉降至保护区。

（2）废水：项目零部件清洗废水、车间清洗废水收集在废水收集池内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用；初期雨水收集在初期雨水收集池内，经“油水分离+絮凝沉淀”处理后回用；生活污水排入化粪池，定期清掏，不外排。

（3）噪声：项目对大型破碎机、剪切机等产生振动的设备，安装高性能的弹簧减振器或橡胶隔振垫，从源头上极大削减振动强度。

（4）固废：本项目针对固体废物，特别是危险废物，建立了一套从源头分类、规范贮存、安全转移到最终无害化处置的全过程、闭环式管理体系。该固体废物管理体系的全面有效运行，能够确保各类固体废物得到100%的安全处置，不会因扬尘、淋溶、渗漏等方式对大气、土壤及地下水环境造成污染，从而使得项目在固体废物管理这一环节上对毗邻的古生物化石保护区几乎不产生任何负面影响。

（5）地下水、土壤：项目根据各生产装置、辅助设施及公用工程设施的布置，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）的要求，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区，构建一个连续、完整、无缝隙的防渗系统，形成一个巨大的“碗”，确保任何液体无法渗入地下。

（6）环境风险：本项目设1个容积为280m<sup>3</sup>的应急事故池，可满足事故状态废液、消防废水暂存要求，避免事故状态下污染保护区。

#### 4、地势安全优势

“西高东低”的地势被主动利用为安全优势。通过精心设计的厂区内部雨水沟渠和导流系统，强制将全厂区的雨水径流（特别是西侧区域）汇集至位于东侧的收集系统，然后导入初期雨水池。这意味着，即使西侧边界发生少量溢流，水流方向也是受到引导流向厂内东侧，而非自然向西流入 33 米外的保护区。

雨水排口位于东侧，这进一步将可能的受纳水体（即使为处理后的清洁雨水）引向远离保护区的方向。

#### 5、保护区特性因素

市级保护区实验区的保护对象可能具有特定埋藏条件。例如，核心化石赋存层位于地下较深（如 10 米以下），且其上覆盖有连续、致密、隔水性好的岩层（如厚层粘土岩）。这种天然屏障极大地降低了地表污染物在可预见的时间尺度内（如 100 年）下渗至化石层位的可能性。项目的工程措施在此基础上提供了双重保险。

#### 6、结论

综上所述，通过采用全封闭式厂房、‘碗状’全方位防渗体系、生产废水不外排放、废气高效净化、振动源头控制等一系列标准的工程措施，并结合严格的环境管理承诺和透明监管机制，本项目对土壤、地下水、大气环境及地质结构的潜在影响已被降至极低水平。在各项措施持续有效运行的情况下，可以认为该报废机动车回收拆解项目的建设与运营对毗邻的市级古生物化石群自然保护区实验区几乎不产生负面影响。

### 八、环境保护投资

项目总投资 3000 万元，环保投资 113 万元，投资估算明细一览表见表 4-21。

表 4-21 环保投资估算一览表

序号	投资项目		数量	金额(万元)
1	废气	拆解预处理废气：集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒(DA001)	1 套	20.0
		剪切及打包废气：集气罩+布袋除尘器+ 15m 排气筒(DA002)	1 套	12.0
		油类物质贮存废气：负压密闭收集+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒(DA003)	1 套	15.0
2	废水	生产废水：油水分离设施 (包含 1 台油水分离机，3 个处理池， 收集池 3m <sup>3</sup> ，絮凝池 3m <sup>3</sup> ，沉淀池 3m <sup>3</sup> )	1 套	30.0
		初期雨水：雨水收集池 (42m <sup>3</sup> )	1 个	5.0
		生活污水：化粪池 (2m <sup>3</sup> )	1 个	2.0

	3	噪声	高噪声设备安装减振基础、厂房全封闭隔声	—	1.0	
4	固体废物	一般固废暂存间，1座，300m <sup>2</sup> 。	1座	2.0		
		危险废物贮存库，1座，104m <sup>2</sup> 。	1座	5.0		
		生活垃圾箱	5个	0.5		
5	土壤地下水	分区防渗：危险废物贮存区、油水分离区、雨水收集区、事故池、预处理区、拆解区做重点防渗； 报废机动车贮存区、一般固废贮存区、回用件贮存区做一般防渗； 办公区做简单防渗。	/		15.5	
6	环境风险	事故水池一座280m <sup>3</sup> ， 制定环境风险应急预案等。	/		5.0	
环保投资合计					113	
占总投资比例（%）					3.77	

## 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/拆解预处理废气	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附装置+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放浓度 120mg/m <sup>3</sup> 、排放速率 10kg/h、排气筒高度 15m
	DA002/剪切及打包废气	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放浓度120mg/m <sup>3</sup> 、排放速率 3.5kg/h、排气筒高度15m
	DA003/油类物质贮存废气	非甲烷总烃	负压密闭收集 +二级活性炭吸附装置+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)排放浓度120mg/m <sup>3</sup> 、排放速率 10kg/h、排气筒高度15m
地表水环境	零部件清洗废水 地面清洗废水	COD、SS 石油类	油水分离设施 (包含 1 台油水分离机, 3 个 处理池, 收集池 3m <sup>3</sup> , 絮凝池 3m <sup>3</sup> , 沉淀池 3m <sup>3</sup> )	回用, 不外排
	初期雨水	COD、SS 石油类	雨水收集池 1 个, 42m <sup>3</sup>	回用, 不外排
	生活污水	COD、BOD <sub>5</sub> 、 SS、NH <sub>3</sub> -N	化粪池 1 个, 2m <sup>3</sup>	定期清掏, 不外聘
声环境	设备噪声	等效连续 A 声级 LAeq	减振、隔声和 消声	《工业企业厂界环境噪声 排放标准》(GB12348-2008) 3 类功能区标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	危险废物：废液化气罐、废制冷剂、废铅酸蓄电池、废矿物油、废燃料油、废尾气净化装置及催化剂、废滤清器和废油箱、废电路板及电子元件、含铅部件、含汞部件、废活性炭、油泥及沉渣、含多氯联苯废电容器、废有机溶剂、石棉废物、含油抹布等由建设单位厂内集中收集，分类、分区暂存在危废贮存点及铅酸蓄电池贮存间内，定期交由持有相应类别危险废物经营许可证的单位处理。一般固废：可回用钢铁、可回用有色金属、可回用玻璃、可回用橡胶、动力电池等暂存于回用件暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。废皮布制品、其他不可利用物、除尘灰、落地粉尘等收集后暂存于一般固废暂存区，定期交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。 生活垃圾：生活垃圾暂存厂区垃圾桶，定期由环卫部门统一收集并清运处理。			

土壤及地下水污染防治措施	分区防渗：危险废物贮存区、油水分离区、雨水收集区、事故池、预处理区、拆解区做重点防渗；报废机动车贮存区、一般固废贮存区、回用件贮存区做一般防渗；办公区做简单防渗。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	事故水池一座 280m <sup>3</sup> ，制定环境风险应急预案等。
其他环境管理要求	<p><b>1、环境管理</b>  为了贯彻执行有关环境保护法规，及时了解项目及其周围环境质量变化情况，掌握环境保护措施实施的效果，保证该区域良好的环境质量，在项目区需要进行相应的环境管理。项目区应该有专门的人员或者机构负责环境管理和监督，并负责有关措施的落实，在施工期和运营期对项目区域污水、废气等的处理、排放及环保设施运行状况进行监督，严格注意相关的排污情况，以便能够在出现紧急情况的时候采取应急措施。</p> <p>（1）环境管理组织机构  设立控制污染的法定负责人和相关责任人，负责项目整个过程的环境保护工作。</p> <p>（2）环境管理台账要求  将废气治理设施的运行情况、日常检查情况、环境事件等建立环境管理台账。</p> <p>（3）环保设施及措施运行及维护费用保障计划  项目运营期，费用主要为电费、人工定期检修维护费，运行费用较小，处于企业可接受范围内，保证环保设备高效运转。</p> <p><b>2、排污许可</b>  《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》环办环评【2017】84号（2017年11月14日）：建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。</p> <p>《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第736号）：应当依照本条例规定申请取得排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。</p> <p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属于“三十七、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”中“废机动车”，属于简化管理，排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前在全国排污许可证管理信息平台进行排污许可证申请。</p> <p><b>3、自主验收</b>  《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号（2017年11月20日）：建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。</p> <p>因此，根据要求，朝阳市领峰废旧汽车拆解有限公司是本项目验收的责任主体，应按照要求组织自主验收。</p> <p><b>4、排污口规范化</b></p>

按照《国家环境保护总局关于修改开展排放口规范化整治工作的通知的决定》(2006年6月5日,国家环境保护总局令第33号),该项目废气排放口、固体废物堆放处必须进行规范化设置。本项目应在各气、固排污口挂牌标识,做到各个排污口(源)的环保标志明显,便于企业和公众监督。

排污单位建设排放口(源)和固体废物贮存(处置)场图形标志必须符合国家标准《环境保护图形标志—排放口(源)》(GB15562.1-1995)、《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及其修改单中规定。

标志牌设置应距污染物排放口(源)及固体废物贮存(处置)场或采样、监测点附近且醒目处,并能长久保留。可根据情况分别选择设置立式或平面固定式标志牌,在地面设置标志牌上缘距离地面2米。

一般性污染物排放口(源)或固体废物贮存、处置场,设置提示性环境保护图形标志牌。

标志牌辅助标志上需要填写的栏目,应由环境保护部门统一组织填写,要求字迹工整,字的颜色与标志牌颜色总体协调。

表 5-1 环境保护图形符号

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
2			废水排放口	表示废水向水体排放
3			噪声排放	表示噪声向外环境排放
4			一般固体废物	表示固体废物贮存、处置场
			危险废物	表示危险废物贮存、处置场

## 六、结论

领峰废旧汽车拆解有限公司报废机动车回收拆解项目位于辽宁省朝阳市喀左县利州工业园区，符合国家有关产业政策，项目选址合理，符合“三线一单”管控要求。

由环境影响分析可知，项目施工及运行过程中产生废气、废水、噪声及固废，在严格落实本评价提出的各项环保措施后，各项污染物可符合相应的国家标准和环保要求。通过环境影响评价，在认真执行环保验收制度，落实本环评中提出的各项污染防治措施并保证环保设施正常稳定运行，确保各项污染物稳定达标排放，项目在环保方面可行。

## 附表

### 建设项目污染物排放量汇总表

项目分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	拟建项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	拟建项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.21t/a	/	0.21t/a	+0.21t/a
	非甲烷总烃	/	/	/	0.0677t/a	/	0.0677t/a	+0.0677t/a
废水	COD	/	/	/	/		/	/
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	/		/	/
一般工业固体废物	可回用钢铁	/	/	/	20505.65t/a	/	20505.65t/a	+20505.65t/a
	可回用有色金属	/	/	/	578.66t/a	/	578.66t/a	+578.66t/a
	可回用玻璃	/	/	/	319.69t/a	/	319.69t/a	+319.69t/a
	可回用橡胶	/	/	/	602.82t/a	/	602.82t/a	+602.82t/a
	可回用塑料	/	/	/	401.96t/a	/	401.96t/a	+401.96t/a
	动力电池	/	/	/	81.12t/a	/	81.12t/a	+81.12t/a
	废皮布制品				279.55t/a		279.55t/a	+279.55t/a
	其他不可利用物	/	/	/	60.64t/a	/	60.64t/a	+60.64t/a
	除尘灰	/	/	/	5.9t/a	/	5.9t/a	+5.9t/a
危险废物	废液化气罐	/	/	/	41.75t/a	/	41.75t/a	+41.75t/a
	废制冷剂	/	/	/	1.36t/a	/	1.36t/a	+1.36t/a
	铅酸蓄电池				505.4t/a		505.4t/a	+505.4t/a
	废矿物油				14.54t/a		14.54t/a	+14.54t/a
	废燃料油				14.34t/a		14.34t/a	+14.34t/a
	废尾气净化装置及催化剂				4.75t/a		4.75t/a	+4.75t/a
	废滤清器和废油				41.24t/a		41.24t/a	+41.24t/a

	箱						
	废电路板及电子元件				33.53t/a		33.53t/a
	含铅部件	/	/	/	1.14t/a	/	1.14t/a
	含汞部件	/	/	/	0.14t/a	/	0.14t/a
	废活性炭	/	/	/	0.79t/a	/	0.79t/a
	油泥及沉渣	/	/	/	0.67t/a	/	0.67t/a
	含多氯联苯废电容器				0.04t/a		0.04t/a
	废有机溶剂	/	/	/	86.51t/a	/	86.51t/a
	石棉废物	/	/	/	15.06t/a	/	15.06t/a
	含油抹布	/	/	/	0.2t/a	/	0.2t/a

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

附件 1

### 建设项目环境影响评价委托书

我单位拟投资 3000.00 万元，建设 领峰废旧汽车拆解有限公司  
报废机动车回收拆解项目。依据《中华人民共和国环境影响评价法》  
和《建设项目环境影响评价分类管理名录》等相关法律、法规的规定，  
该项目应编制环境影响报告表。研究决定，委托 辽宁中信项目管理  
有限公司开展本项目的环境影响评价工作。

特此委托。

委托单位：

(公章)

或委托人：

(签字)



2025 年 9 月 22 日

## 附件 2

### 租赁合同

甲方(出租方):喀左县中外机动车综合性能检测有限公司

乙方(承租方):朝阳领峰废旧机动车拆解有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及有关法律法规的规定,

甲,乙双方在平等、自愿的基础上,经友好协商,就租赁一事达成以下协议:

#### 一、租赁概况及用途

1、厂区位于喀左县利州工业园区柏沟村第 1208233 号,总面积 18012 平方米,用地性质为工业用地,乙方租赁其中 15320.2 平方米作为使用面积,甲方提供土地使用证。

2、租赁用途:乙方用于报废机动车回收拆解项目。

#### 二、租赁期限

1、租赁期限自 2025 年 8 月 1 日起至 2035 年 7 月 31 日止,甲方于 2025 年 8 月 1 日前将上述租赁厂房交付给乙方,租赁期限共 10 年。

2、租赁期满前,乙方如要继续租赁上述厂房时,应当租赁期满前 1 个月前向甲方提出续租申请,甲方在接到申请 10 日内通知乙方是否续租、签订合同。在同等条件下,乙方享有优先承租权。

3、如乙方租赁期在两年以上,欲购买上述厂房,与产权方另行商议厂房交易价款,签订交易合同。

### 三、租金及支付方式

租金按年支付。按总计 20 万元/年支付。本协议签订后，以后每年度租赁费乙方于每年 8 月 1 日前一次性上缴支付。

### 四、租赁期的相关费用

- 1、租赁期间，水费、电费由乙方承担。
- 2、水费的收费标准；按实际情况而定；电费的收费标准：按相关规定缴纳。（不得高于同类地区租赁厂房水电费的标准）
- 3、乙方于每月底前将水费、电费按时支付。
- 4、乙方按约定及时缴纳水、电费保证企业正常运转。
- 5、租赁期间的其他费用，如制冷费、取暖费、垃圾费等均由乙方承担。

### 五、租赁厂房的修缮与使用

- 1、在租期赁期内，甲方应保障租赁厂房的使用安全。该厂房及所属主体结构甲方负责，除双方在本协议及补充条款中约定外，均由乙方负责。
- 2、乙方可对不影响租赁厂房使用安全的情况对租赁厂房进行改造，修建设施等，但需事先取得甲方同意。
- 3、租赁期间，乙方有权将乙方购买的所有设备，环保设施等投入转让第三方，产权方欲出售租赁厂房，甲方应提前 30 日书面通知乙方，乙方在同等条件下享有优先购买权。

### 六、租赁厂房的交付及收回

- 1、乙方在租赁期间承建及改造的设施，可拆卸部分由乙方

所有，不可拆卸部分如事故池、地槽、防渗设施，未对租赁厂房造成破坏的，乙方可不进行撤除和恢复，甲方有权独立自主进行处置。

2、产权方如欲将租赁厂房所在的土地转让，甲方应提前1个月书面通知乙方。

3、未经甲方同意，乙方不得对外转租。

#### 七、违约责任

1、甲方转租上述房屋已经过产权方同意，产权方出售土地房屋，本租赁合同在租赁期内继续合法有效。

2. 本协议签订后，甲乙双方要求解除或者终止本协议时，若一方违约需向另一方支付年租金 20%违约金。

#### 八、免责条件

1、因不可抗力原因致使本协议不能继续履行或造成的损失：甲乙双方互不承担责任。

2、因上述原因而解除协议的，协议约定的费用按照实际使用时间计算，不足整月的按天数计算，多退少补。

#### 九、协议的变更、解除、终止

1、甲、乙双方可以协商变更、解除或者终止本协议。

2、乙方因经营不善不具备支付租金能力的，乙方提前三个月通知甲方，本协议终止。

3、乙方租赁房屋时必须合理合法正当经营，不得违反国家法律法规，否则甲方有权解除本协议。

- 4、租赁期满本协议自然终止。
- 5、因不可抗力因素导致本协议无法履行的，本协议终止。

#### 十、争议解决

本协议项下发生的争议，由甲、乙双方协商解决，协商不成的。任何一方均可向合同签订所在地的人民法院提起诉讼。

#### 十一、其他

- 1、本协议未尽事宜，经甲、乙双方协商一致，可订立补充条款。补充条款及附件均为本协议组成部分，与本协议具有同等法律效力。
- 2、本协议自甲、乙双方签字盖章后生效。
- 3、本协议一式贰份，由甲、乙双方各执壹份，具有同等法律效力。

甲方盖章：



甲方代表签字：

乙方盖章：



乙方代表签字：

2025年8月1日

附件 3



# 检测报告

报告编号: CNHJ- HP- 251134

项目名称: 领峰废旧汽车拆解有限公司报废机动车回收拆解项目

委托单位: 领峰废旧汽车拆解有限公司

报告日期: 2025年11月14日

检测类别: 地下水、土壤



辽宁创宁生态环境科技有限公司

地址: 铁岭经济开发区富州路山境欣园 251-20-8 电话: 024-22851118 邮箱: liaoningchuangning@163.com

## 说 明

- 1、报告出具的数据仅对本次采样或送检样品的检测结果负责；
- 2、报告中的检测结果仅适用于检测时委托方提供的工况条件；
- 3、报告检测数据为电脑打字，手写、涂改无效；
- 4、报告无编制人、审核人及授权签字人的签字无效；
- 5、对本《检测报告》未经授权，不得部分或全部转载、篡改、伪造，必要时将追究法律责任；
- 6、委托单位对于检测结果的使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本公司不承担任何经济和法律责任；
- 7、对检测结果如有异议，可在报告发出之日起三日内以书面形式向本公司提出复检申请；
- 8、报告无本公司检测专用章和骑缝章无效。

受领峰废旧汽车拆解有限公司的委托，辽宁创宁生态环境科技有限公司于 2025 年 11 月 07 日对该公司报废机动车回收拆解项目进行检测。检测结果详见下表：

### 一、地下水检测

1、检测点位及检测项目：见表 1-1

表 1-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
D1	项目厂区内外	pH、总硬度、溶解性总固体、氟化物、氯化物、铁、锰、挥发酚、氨（以 N 计）、高锰酸盐指数（以 $\text{O}_2$ 计）、总大肠菌群、细菌总数、硝酸盐（以 N 计）、亚硝酸盐（以 N 计）、砷、汞、铬（六价）、铅、镉、石油类、铜、硫化物、硫酸盐（ $\text{SO}_4^{2-}$ ）、氯化物（ $\text{Cl}^-$ ）、钾（ $\text{K}^+$ ）、钠（ $\text{Na}^+$ ）、镁（ $\text{Mg}^{2+}$ ）、钙（ $\text{Ca}^{2+}$ ）、重碳酸盐（ $\text{HCO}_3^-$ ）、碳酸盐（ $\text{CO}_3^{2-}$ ）、水温。	
D2	下游五道营子村		检测 1 天，每天 1 次。

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表 1-2

表 1-2 分析方法、使用仪器及检出限一览表

项目	分析方法	使用仪器	检出限
pH (无量纲)	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4- 2023 8.1 玻璃电极法	pH 计	-
总硬度 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4- 2023 10.1 乙二胺四乙酸二钠滴定法	25mL 滴定管	1.0
溶解性总固体 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第 4 部分：感官性状和物理指标 GB/T 5750.4- 2023 11.1 称量法	BS124S 电子天平	-
氟化物 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5- 2023 6.2 离子色谱法	PIC-10 型离子色谱仪	0.03
氯化物 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5- 2023 7.1 异烟酸-毗唑啉酮分光光度法	L4 型紫外可见分光光度计	0.002
铁 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和非金属指标 GB/T 5750.6- 2023 5.1 火焰原子吸收分光光度法	GGX-830 型原子吸收分光光度计	0.08
锰 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第 6 部分：金属和非金属指标 GB/T 5750.6- 2023 6.1 火焰原子吸收分光光度法	GGX-830 型原子吸收分光光度计	0.03
挥发酚 (mg/L)	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	L4 型紫外可见分光光度计	0.0003
氨(以 N 计) (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第 5 部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5- 2023 11.1 纳氏试剂分光光度法	L4 型紫外可见分光光度计	0.02
高锰酸盐指 数(以 $\text{O}_2$ 计) (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第 7 部分 有机物综合指标 GB/T 5750.7- 2023 4.1 酸性高锰酸钾滴定法	50mL 滴定管	0.05

表 1-2 续

分析方法、使用仪器及检出限一览表

项目	分析方法	使用仪器	检出限
总大肠菌群 (MPN/100mL)	生活饮用水标准检验方法 第12部分：微生物指标 GB/T 5750.12-2023 5.1 多管发酵法	电热恒温培养箱 HN-40S	-
菌落总数 (CFU/ml)	生活饮用水标准检验方法 第12部分：微生物指标 GB/T 5750.12-2023 4.1 平皿计数法	电热恒温培养箱 HN-40S	-
硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第5部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5- 2023 8.3 离子色谱法	PIC-10型离子色谱仪	0.04
亚硝酸盐(以 N 计)(mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第5部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5- 2023 12.1 重氮偶合分光光度法	L4型紫外可见分光光度计	0.001
砷 ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和非金属指标 GB/T 5750.6- 2023 9.1 氢化物原子荧光法	AFS-230E型原子荧光分光光度计	1.0
汞 ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和非金属指标 GB/T 5750.6- 2023 11.1 原子荧光法	AFS-230E型原子荧光分光光度计	0.1
铬(六价) (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和非金属指标 GB/T 5750.6- 2023 13.1 二苯碳酰二阱分光光度法	L4型紫外可见分光光度计	0.004
铅 ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和非金属指标 GB/T 5750.6- 2023 14.1 无火焰原子吸收分光光度法	GGX-830型原子吸收分光光度计	2.5
镉 ( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	生活饮用水标准检验方法 第6部分：金属和非金属指标 GB/T 5750.6- 2023 12.1 无火焰原子吸收分光光度法	GGX-830型原子吸收分光光度计	0.5
石油类 (mg/L)	水质 石油类的测定 紫外分光光度法 HJ 970-2018	L4紫外可见分光光度计	0.01
铜 (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第6部分 金属和非金属指标 GB/T5750.6- 2023 7.2 火焰原子吸收分光光度法	GGX-830型原子吸收分光光度计	0.05
硫化物 (mg/L)	水质 硫化物的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ1226-2021	L4紫外可见分光光度计	0.003
硫酸盐( $\text{SO}_4^{2-}$ ) (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第5部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5- 2023 4.2 离子色谱法	PIC-10型离子色谱仪	0.19
氯化物( $\text{Cl}^-$ ) (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第5部分：无机非金属指标 GB/T 5750.5- 2023 5.1 硝酸银容量法	25ml滴定管	1.0
钾( $\text{K}^+$ ) (mg/L)	水质 钾和钠的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB 11904-1989	GGX-830型原子吸收分光光度计	0.01
钠( $\text{Na}^+$ ) (mg/L)	生活饮用水标准检验方法 第6部分 金属和非金属指标 GB/T5750.6- 2023 25.1 火焰原子吸收分光光度法	GGX-830型原子吸收分光光度计	0.01
镁( $\text{Mg}^{2+}$ ) (mg/L)	水质 钙和镁的测定 原子吸收分光光度法 GB 11905-1989	GGX-830型原子吸收分光光度计	0.002
钙( $\text{Ca}^{2+}$ ) (mg/L)	水质 钙、镁的测定 原子吸收分光光度法 GB 11905-1989	GGX-830型原子吸收分光光度计	0.02
重碳酸盐 ( $\text{HCO}_3^-$ ) (mg/L)	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环保总局(2002年)第三篇第一章 十二碱度(总碱度、重碳酸盐和碳酸盐)(一)酸碱指示剂滴定法	50mL滴定管	-

表 1-2 续

分析方法、使用仪器及检出限一览表

项目	分析方法	使用仪器	检出限
碳酸盐 ( $\text{CO}_3^{2-}$ ) (mg/L)	《水和废水监测分析方法》(第四版)国家环保总局 (2002年)第三篇第一章 十二碱度(总碱度、重碳酸盐 和碳酸盐)(一)酸碱指示剂滴定法	50mL 滴定管	-
水温 (℃)	水质 水温的测定 温度计或颠倒温度计测定 GB/T 13195-1991 4.1 表层水温的测定	水温计	-

3、检测结果: 见表 1-3

表 1-3 检测结果

日期	检测项目	D1	D2
11月07日	pH(无量纲)	7.20	7.19
	总硬度(mg/L)	227	215
	溶解性总固体(mg/L)	462	443
	氟化物(mg/L)	0.15	0.14
	氯化物(mg/L)	<0.002	<0.002
	铁(mg/L)	<0.08	<0.08
	锰(mg/L)	<0.03	<0.03
	挥发酚(mg/L)	<0.0003	<0.0003
	氨(以N计)(mg/L)	0.05	0.04
	高锰酸盐指数(以 $\text{O}_2$ 计)(mg/L)	1.24	1.16
	总大肠菌群(MPN/100mL)	未检出	未检出
	菌落总数(CFU/ml)	34	26
	硝酸盐(以N计)(mg/L)	17.9	18.7
	亚硝酸盐(以N计)(mg/L)	<0.001	<0.001
	砷( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	<1.0	<1.0
	汞( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	<0.1	<0.1
	铬(六价)(mg/L)	<0.004	<0.004
	铅( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	<2.5	<2.5
	镉( $\mu\text{g}/\text{L}$ )	<0.5	<0.5
	石油类(mg/L)	<0.01	<0.01
	铜(mg/L)	<0.05	<0.05
	硫化物(mg/L)	<0.003	<0.003
	硫酸盐( $\text{SO}_4^{2-}$ )(mg/L)	23.2	24.6
	氯化物( $\text{Cl}^-$ )(mg/L)	4.98	4.91
	钾( $\text{K}^+$ )(mg/L)	1.20	1.02
	钠( $\text{Na}^+$ )(mg/L)	40.4	38.5
	镁( $\text{Mg}^{2+}$ )(mg/L)	22.4	19.8

表 1-3 续

检测结果

日期	检测项目	D1	D2
11月 07 日	钙 ( $\text{Ca}^{++}$ ) (mg/L)	47.9	45.7
	重碳酸盐 ( $\text{HCO}_3^-$ ) (mg/L)	310	289
	碳酸盐 ( $\text{CO}_3^{2-}$ ) (mg/L)	0	0
	水温 (°C)	11.3	10.9

## 二、土壤检测

1、检测点位及检测项目：见表 2-1

表 2-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
T1	厂区内外层样	砷、镉、六价铬、铜、铅、汞、镍、锌、pH。	检测 1 天，每天 1 次。
T2	厂区外表层样		

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表 2-2

表 2-2 分析方法、使用仪器及检出限一览表

项目	分析方法	使用仪器	检出限
砷 (mg/kg)	土壤质量总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 2 部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	原子荧光光度计 AFS-230E	0.01
镉 (mg/kg)	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	GGX-830 型原子吸收分光光度计	0.01
六价铬 (mg/kg)	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ1082-2019	GGX-830 型原子吸收分光光度计	0.5
铜 (mg/kg)	土壤和沉积物 铜锌铅镍铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	GGX-830 型原子吸收分光光度计	1
铅 (mg/kg)	土壤和沉积物 铜锌铅镍铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	GGX-830 型原子吸收分光光度计	10
汞 (mg/kg)	土壤质量总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第 1 部分：土壤中总汞的测定 GB/T22105.1-2008	原子荧光光度计 AFS-230E	0.002
镍 (mg/kg)	土壤和沉积物 铜锌铅镍铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ491-2019	GGX-830 型原子吸收分光光度计	3
锌 (mg/kg)	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	GGX-830 型原子吸收分光光度计	1
pH (无量纲)	土壤 pH 值的测定 电位法 HJ 962 - 2018	pHS-3E 型 pH 计	-

3、检测结果：见表 2-3

表2-3

检测结果

日期	检测项目	T1	T2
11月07日	砷 (mg/kg)	7.05	5.67
	镉 (mg/kg)	0.18	0.17
	六价铬 (mg/kg)	<0.5	<0.5
	铜 (mg/kg)	35	40
	铅 (mg/kg)	26	34
	汞 (mg/kg)	0.0843	0.0691
	镍 (mg/kg)	28	33
	锌 (mg/kg)	41	32
	pH (无量纲)	6.81	6.72

\*\*\*报告结束\*\*\*

附检测点位示意图：



采样人员：金鹏、陆鸣宇

检测人员：王保东、于昊、李颖、李兵、胡每佳、付莹、李蒙

质控信息：

1. 本项目对于不同检测项目均采取相应的检测标准及方法。
2. 本次检测分析使用仪器全部经计量检定部门检定合格，在有效期内。

编 写: 宋

签 发: 刘昊

审 核: 周鹏鹏

签发日期: 2015 年 11 月 14 日



附件 1

地下水监测期间记录

序号	检测点位	坐标	水位埋深( m )
D1	项目厂区内地表层样	E: 119.74231243° ; N: 41.08024374°	27.6
D2	下游五道营子村	E: 119.74636686° ; N: 41.07982472°	27.1

土壤监测期间记录

序号	检测点位	坐标
T1	厂区内地表层样	E: 119.74044593° ; N: 41.08116541°
T2	厂区外表层样	E: 119.73746322° ; N: 41.08075874°

报告编号: HQ2025000448



241520345964

正本

# 检验检测报告



委托单位: 辽宁创宁生态环境科技有限公司

项目名称: 领峰废旧汽车拆解有限公司土壤检测

检测类别: 委托检测



## 公司声明

- 一、检验检测报告无“检验检测专用章”或“资质专用章”、骑缝章无效。
- 二、检验检测报告无主检人/编制人或初评、审核人或校核人、批准人签字或等同标识无效。
- 三、本公司对委托人送检的样品进行检验检测的，检验检测报告对样品所检项目的符合性情况负责，送检样品的代表性和真实性由委托人负责。
- 四、未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式部分复制检验检测报告。报告复印件未加盖本公司“检验检测专用章”无效。
- 五、可通过报告页中的二维码查询此报告信息。
- 六、对本检验检测报告若有异议，并于收到报告之日起 15 日内向本公司提出。

华安检测集团有限公司

华安检测集团有限公司

地址(总部): 山东省济南市高新区春晖路 2966 号 5 号楼 邮编: 250104

检测地址: 山东省济南市高新区春晖路 2966 号 5 号楼

电邮: [sdhajcjs@163.com](mailto:sdhajcjs@163.com)

电话: 0531-88288622

BG020-0001

**华安检测集团有限公司**  
**检 测 报 告**

第 1 页 共 4 页

HQ2025000448

委托单位	辽宁创宁生态环境科技有限公司		
采样地点	/	检测类型	送样检测
联系人	王鹏飞	联系电话	18941061375
接样日期	2025.11.09	检测日期	2025.11.09-11.19
接样人员	金鑫	检测人员	韩春娟、张方蕾、李秋霞、李文文
样品状态	土壤样品：灰褐色、干、少量砾石。		
样品数量	土壤：2×(1000g)		
检测项目	土壤：四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )		
主要设备	仪器名称	型号	编号
	气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2020	YQ/01C012
	气相色谱质谱联用仪	ISQ 7000	YQ/01C242
	电子天平	JMA20002	YQ/01C011
	电热鼓风干燥箱	101-3BS	YQ/01C023
	气相色谱仪	GC1100	YQ/01C029
检测结论	送样检测，只对来样负责。  检验检测专用章 签发日期：2025年11月20日		
备注	送样检测，只对来样负责。		

华安检测集团有限公司  
地址：山东省济南市高新区春晖路 2966 号 5 号楼  
电话：0531-88288622

**华安检测集团有限公司**  
**检 测 报 告**

HQ2025000448

第 2 页 共 4 页

**一、检测结果**

表 1-1 土壤检测结果

检测项目	检测结果 μg/kg	样品标识	
		厂区内外层样	厂区外表层样
		HP251134-T-01-001	HP251134-T-02-001
四氯化碳	μg/kg	ND	ND
氯仿	μg/kg	ND	ND
氯甲烷	μg/kg	ND	ND
1,1-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND
1,2-二氯乙烷	μg/kg	ND	ND
1,1-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND
顺-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	μg/kg	ND	ND
二氯甲烷	μg/kg	ND	ND
1,2-二氯丙烷	μg/kg	ND	ND
1,1,1,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND
1,1,2,2-四氯乙烷	μg/kg	ND	ND
四氯乙烯	μg/kg	ND	ND
1,1,1-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	μg/kg	ND	ND
三氯乙烯	μg/kg	ND	ND
1,2,3-三氯丙烷	μg/kg	ND	ND
氯乙烯	μg/kg	ND	ND
苯	μg/kg	ND	ND
氯苯	μg/kg	ND	ND
1,2-二氯苯	μg/kg	ND	ND
1,4-二氯苯	μg/kg	ND	ND
乙苯	μg/kg	ND	ND
苯乙烯	μg/kg	ND	ND
甲苯	μg/kg	ND	ND
间二甲苯+对二甲苯	μg/kg	ND	ND
邻二甲苯	μg/kg	ND	ND
硝基苯	mg/kg	ND	ND
苯胺	mg/kg	ND	ND
2-氯酚	mg/kg	ND	ND
苯并[a]蒽	mg/kg	ND	ND
苯并[a]芘	mg/kg	ND	ND
苯并[b]荧蒽	mg/kg	ND	ND

华安检测集团有限公司

地址：山东省济南市高新区春晖路 2966 号 5 号楼

电话：0531-88288622

**华安检测集团有限公司**  
**检 测 报 告**

第 3 页 共 4 页

HQ2025000448

苯并[k]荧蒽	mg/kg	ND	ND
䓛	mg/kg	ND	ND
二苯并[a,h]蒽	mg/kg	ND	ND
茚并[1,2,3-cd]芘	mg/kg	ND	ND
萘	mg/kg	ND	ND
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	mg/kg	30	35
备注		“ND”表示未检出。	

## 二、分析方法及检出限

表 2-1 土壤分析方法及检出限

检测项目	标准号	分析方法	检出限
四氯化碳	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3μg/kg
氯仿	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.1μg/kg
氯甲烷	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.0μg/kg
1,1-二氯乙烷	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/kg
1,2-二氯乙烷	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3μg/kg
1,1-二氯乙烯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.0μg/kg
顺-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3μg/kg
反-1,2-二氯乙烯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4μg/kg
二氯甲烷	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5μg/kg
1,2-二氯丙烷	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.1μg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/kg
四氯乙烯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.4μg/kg
1,1,1-三氯乙烷	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3μg/kg
1,1,2-三氯乙烷	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/kg
三氯乙烯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/kg
1,2,3-三氯丙烷	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/kg
氯乙烯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.0μg/kg

华安检测集团有限公司  
 地址：山东省济南市高新区春晖路 2966 号 5 号楼  
 电话：0531-88288622

**华安检测集团有限公司**  
**检 测 报 告**

第 4 页 共 4 页

HQ2025000448

检测项目	标准号	分析方法	检出限
苯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.9μg/kg
氯苯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/kg
1,2-二氯苯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5μg/kg
1,4-二氯苯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.5μg/kg
乙苯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/kg
苯乙烯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.1μg/kg
甲苯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.3μg/kg
间二甲苯+对二甲苯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/kg
邻二甲苯	HJ 605-2011	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	1.2μg/kg
硝基苯	HJ 834-2017	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.09mg/kg
苯胺	HJ 834-2017	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
2-氯酚	HJ 834-2017	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.06mg/kg
苯并[a]蒽	HJ 834-2017	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
苯并[a]芘	HJ 834-2017	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
苯并[b]荧蒽	HJ 834-2017	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.2mg/kg
苯并[k]荧蒽	HJ 834-2017	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
䓛	HJ 834-2017	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
二苯并[a,h]蒽	HJ 834-2017	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
茚并[1,2,3-cd]芘	HJ 834-2017	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.1mg/kg
萘	HJ 834-2017	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法	0.09mg/kg
石油烃 (C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )	HJ 1021-2019	土壤和沉积物 石油烃(C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> )的测定 气相色谱法	6mg/kg

编制: 马以贝

审核: 张伟

批准: 孙立

\*\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*\*

华安检测集团有限公司  
地址: 山东省济南市高新区春晖路 2966 号 5 号楼  
电话: 0531-88288622



240612110062

# 检测报告

报告编号: CNHJ- HP- 250609

项目名称: 辽宁华沣精密金属有限公司年产 4500 吨  
精密智能装备基础零部件项目

委托单位: 辽宁华沣精密金属有限公司

报告日期: 2025 年 6 月 13 日

检测类别: 废气、噪声、环境空气

力云  
公司

辽宁创宁生态环境科技有限公司

地址: 铁岭经济开发区富州路山境欣园 251-20-8 电话: 024-72851118 邮箱: liaoningchuangning@163.com



### 3、结论：

依据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区工业企业环境噪声排放限值标准要求，各点位检测结果均符合标准。

### 四、环境空气检测

1、检测点位及检测项目：见表 4-1

表 4-1 检测点位、检测项目及检测频率表

序号	检测点位	检测项目	检测频率
H1	头道营子	TSP、非甲烷总烃、氯化氢、氟化物。	TSP、氯化氢、氟化物连续检测 2 天，日均值；非甲烷总烃、氯化氢、氟化物连续检测 2 天，每天 4 次。

2、分析方法、使用仪器及检出限：见表 4-2

表 4-2 分析方法、使用仪器及检出限一览表

检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
总悬浮颗粒物 (TSP) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	电子分析天平 FB1055	7
非甲烷总烃 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	环境空气总烃、甲烷、非甲烷总烃的测定直接进样法-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 GC1120	0.07
氯化氢 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	PIC-10 型离子色谱仪	0.01
氟化物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法 HJ 955-2018	pH 计	0.5 小时值 0.06 日均值

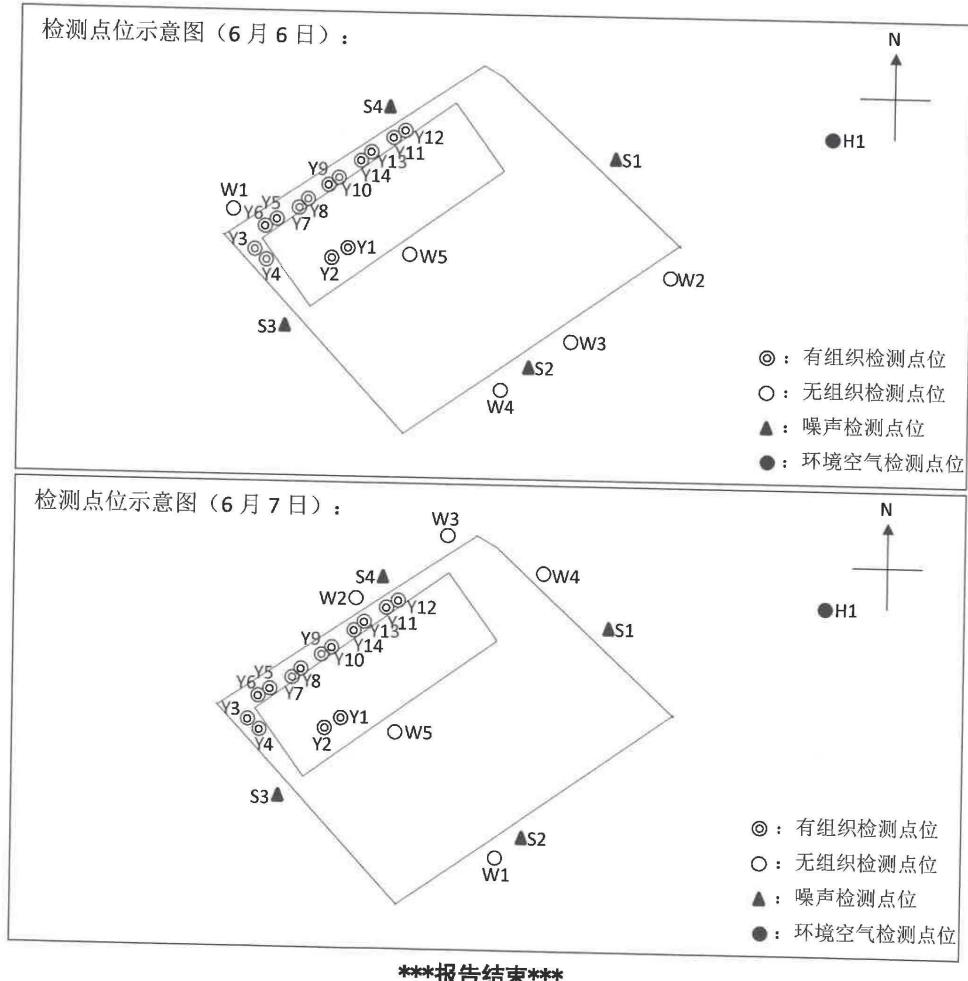
3、检测结果：见表 4-3

表 4-3 检测结果

日期	频次	TSP ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	非甲烷总烃 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	氯化氢 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	氟化物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
06 月 06 日	第一次	-	0.41	<0.01	<0.5
	第二次	-	0.37	<0.01	<0.5
	第三次	-	0.40	<0.01	<0.5
	第四次	-	0.43	<0.01	<0.5
	日均值	96	-	<0.01	<0.06
06 月 07 日	第一次	-	0.40	<0.01	<0.5
	第二次	-	0.39	<0.01	<0.5
	第三次	-	0.44	<0.01	<0.5
	第四次	-	0.40	<0.01	<0.5
	日均值	104	-	<0.01	<0.06
参考限值 (小时值/日均值)		300	2.0	0.05/0.015	20/7

#### 4、结论：

依据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；《大气污染物综合排放标准详解》标准要求；《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）附录D标准要求，各点位检测结果均符合标准。



采样人员：刘昊、富佳

检测人员：李颖、付莹、王保东、于昊、胡每佳、李兵

质控信息：

1. 本项目对于不同检测项目均采取相应的检测标准及方法。
2. 本次检测分析使用仪器全部经计量检定部门检定合格，在有效期内。



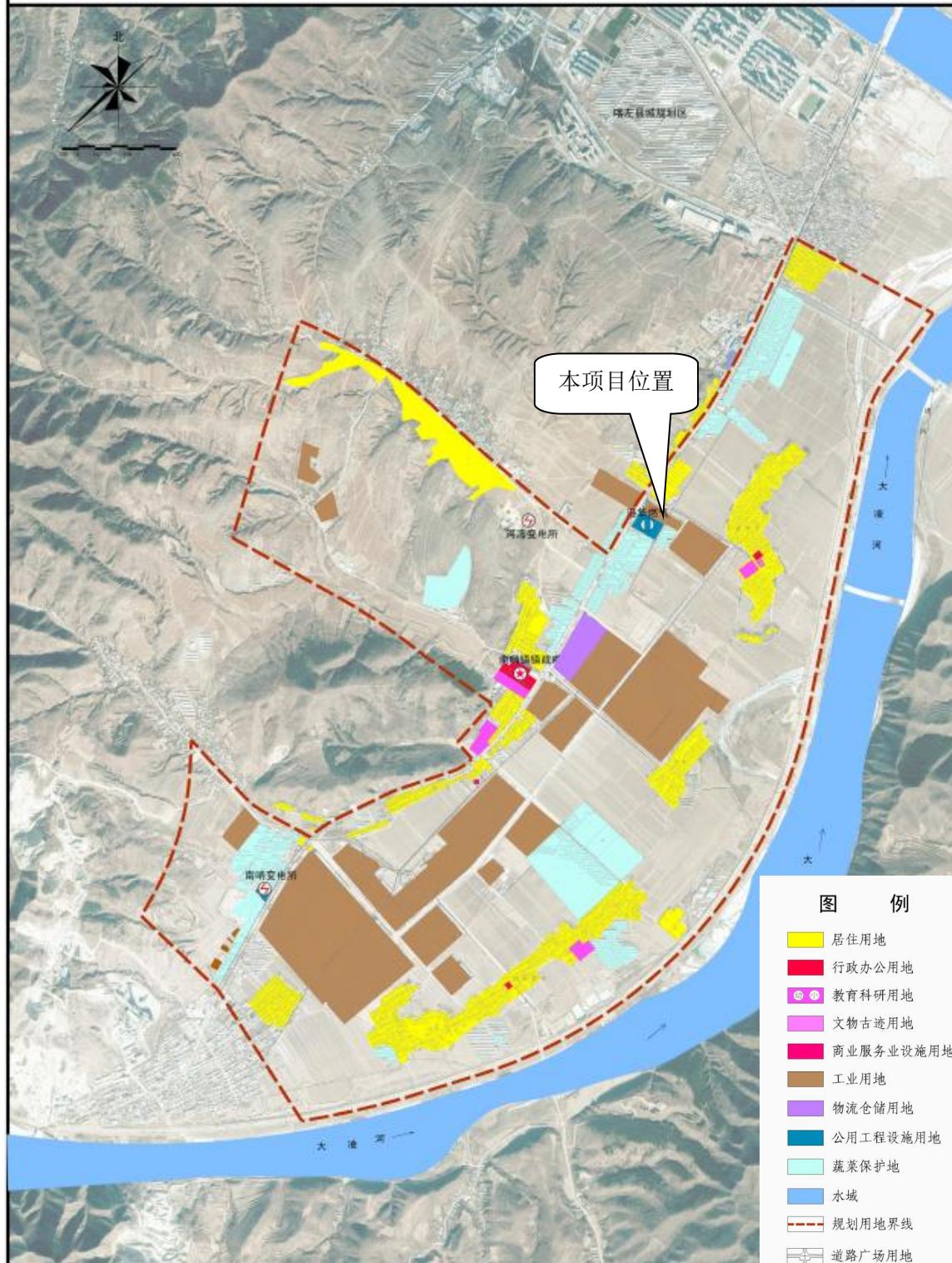
编 写：富佳 签 发：刘昊

审 核：李颖 签发日期：2015 年 6 月 13 日



附图一 项目地理位置图

## 喀左县利州工业园区总体规划修编(2019-2030) — 现状图 02



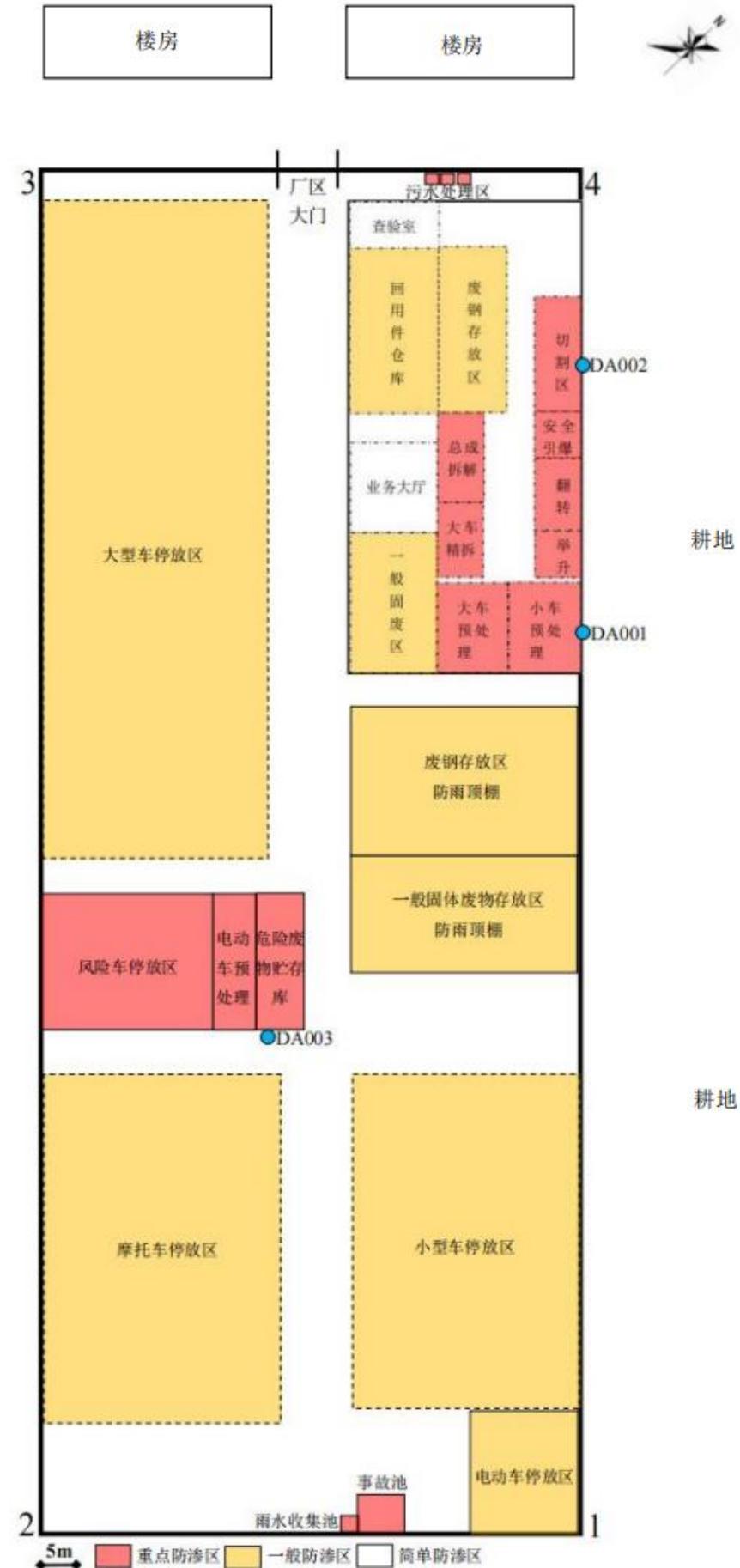
附图二 项目位于工业园区位置及用地性质图



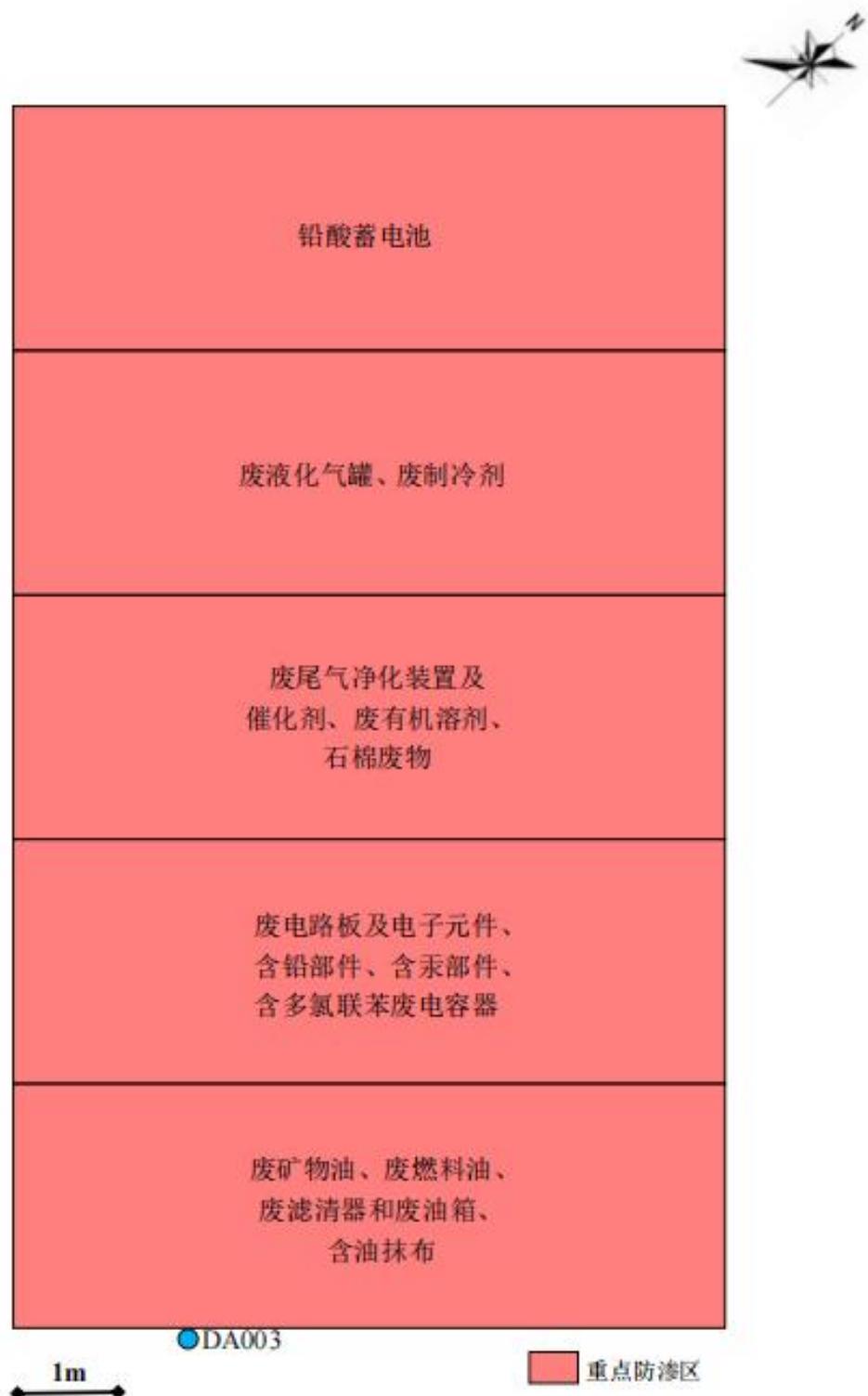
附图三 项目厂界四至范围及周围环境图



#### 附图四 项目调查范围及环境保护目标图



附图五 项目平面布置及分区防渗图



附图六 项目危险废物贮存库分区图



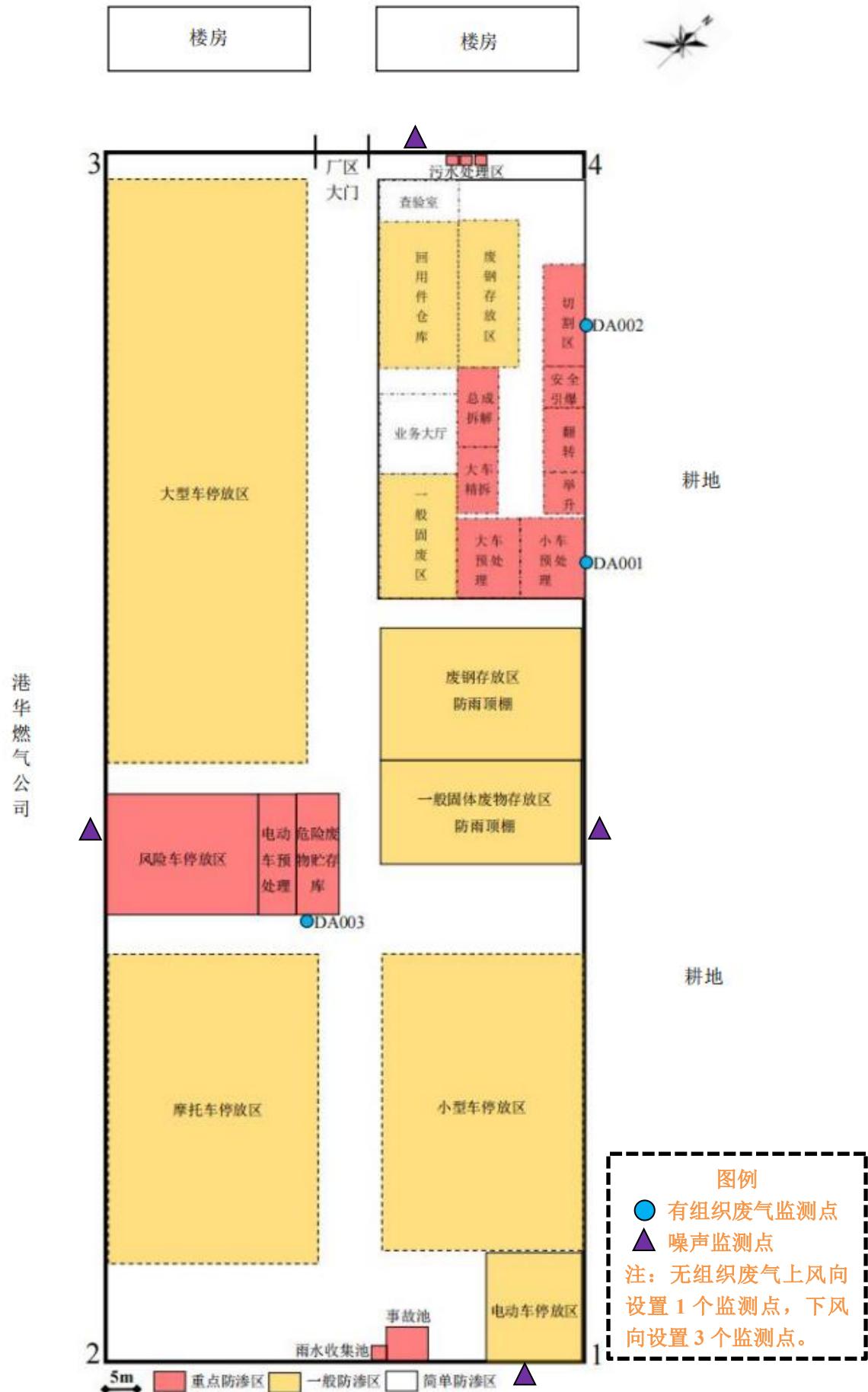
附图七 项目卫生防护距离图



附图八 项目环境空气现状引用监测点位图



附图九 项目地下水、土壤环境现状监测点位图



附图十 运营期跟踪监测点位图



## 分析结果

### 成果数据

#	单元编码	管控单元名称	所属城市	所属区县	管控单元类型	要素属性
1	ZH2113242004	喀喇沁左翼蒙古族利州工业园区	朝阳市	喀喇沁左翼蒙古族自治县	重点管控区	环境管控单元

附图十一 项目“三线一单”图