

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 鄂尔多斯市金辛汽车拆解有限公司报废汽车拆解项目

建设单位(盖章): 鄂尔多斯市金辛汽车拆解有限公司

编制日期: 2025年6月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	鄂尔多斯市金辛汽车拆解有限公司报废汽车拆解项目						
项目代码	2308-150626-04-01-836499						
建设单位联系人		联系方式					
建设地点	内蒙古自治区鄂尔多斯市乌审旗乌兰陶勒盖镇内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区乌兰陶勒盖工业项目区						
地理坐标	(109度 06分 10.723秒, 38度 45分 08.111秒)						
国民经济行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业 85 金属废料和碎屑加工处理				
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目				
项目审批（核准/备案）部门（选填）	乌审旗发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2308-150626-04-01-836499				
总投资（万元）	1200	环保投资（万元）	122.1				
环保投资占比（%）	10.175	施工工期	3 个月				
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地面积（m ² ）	10544.67				
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目不需要开展“大气、地表水、环境风险、生态和海洋”专项评价工作，具体对照分析见表1-1。 表1-1 项目专项评价设置情况判定表 <table> <tr> <th>专项评</th> <th>设置原则</th> <th>本项目情况</th> <th>是否设</th> </tr> </table>			专项评	设置原则	本项目情况	是否设
专项评	设置原则	本项目情况	是否设				

价类别			置专项
大气	排放废气含有有毒有害污染物、二噁英、苯并芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标的建设项目	本项目排放废气不含有有毒有害污染物（二噁英、苯并芘、氰化物、氯气）	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	本项目报废汽车拆解联合厂房地面清洗排水经缝隙式排水沟和污水管道进入油水分离器+沉淀池（二级、容积均为10m ³ ）进行隔油沉淀处理，处理后回用于清洗工序；初期雨水收集至初期雨水收集池泵入油水分离器+沉淀池（二级、容积均为10m ³ ）进行隔油沉淀处理，处理后回用于清洗工序；生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目风险物质为废油液（矿物油类、汽油、柴油）、乙炔、硫酸，本项目风险物质的存在量未超过临界量。	否
生态	取水口下游500m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	直接向海洋排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及	否
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），土壤、声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。本项目拟建厂址位于鄂尔多斯市乌审旗乌兰陶勒盖镇内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区乌兰陶勒盖工业项目区，不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，因此不需开展地下水专项评价工作。 综上所述，本项目不需要开展专项评价工作。			
规划情况	规划名称：《内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区总体规划（2014-2030）》 审批机关：内蒙古自治区住房和城乡建设厅		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区总体规划（2020年版）环境影响报告书》 审批机关：内蒙古自治区生态环境厅		

	审查文件名称：内蒙古自治区生态环境厅关于转发《内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区总体规划（2020年版）环境影响报告书》审查意见的函（内环函[2020]177号）								
规划及规划环境影响评价符合性分析	1. 乌兰陶勒盖工业项目区概况 本项目位于鄂尔多斯市乌审旗乌兰陶勒盖镇内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区乌兰陶勒盖工业项目区。 《内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区总体规划（2014-2030）》，将乌兰陶勒盖工业项目区定位为新材料产业基地，共分为风积沙选矿配套及其他产业片区和危化品生产存储片区。以风积沙选矿及新型材料产业为主导，以天然气液化、煤化工、装备制造及机械维修服务为补充，突出发展风积沙选矿及其下游材料产业，加速形成产业集群。 2.与规划符合性分析 本项目位于鄂尔多斯市乌审旗乌兰陶勒盖镇内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区乌兰陶勒盖工业项目区，占地类型为工业用地，符合园区用地规划。本项目位于风积沙选矿配套及其他产业片区，与园区以风积沙选矿及新型材料产业为主导，以天然气液化、煤化工、装备制造及机械维修服务为补充的产业定位不符。企业经与园区管委会协调，园区同意后期“内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区乌兰陶勒盖工业项目区规划”调整时，将本项目纳入园区规划及产业布局。同时内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区 2023 年底 6 次党工委会议纪要中原则同意项目入园，会议纪要详见附件 4。 综上所述，在本项目纳入园区调整规划后与园区规划符合。 3.与园区规划环评审查意见的符合性分析 内蒙古自治区生态环境厅于 2020 年 11 月 19 日以《内蒙古自治区生态环境厅关于转发<内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区总体规划（2020 年版）环境影响报告书>审查意见的函》（内环函[2020]177 号）对《内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区总体规划（2020 年版）环境影响报告书》进行批复，符合性分析见表 1-2。								
	表1-1 与园区规划环评符合性分析一览表								
	<table><tr><th>序号</th><th>规划环评批复要求</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td>园区总体规划必须纳入乌审旗城市总体规划,并要与当地其它专项规划相协调,下一步应按要求纳入当地国土空间规划。</td><td>本项目所处乌兰陶勒盖项目区已纳入乌审旗国土空间规划。</td><td>符合</td></tr></table>	序号	规划环评批复要求	本项目情况	符合性	1	园区总体规划必须纳入乌审旗城市总体规划,并要与当地其它专项规划相协调,下一步应按要求纳入当地国土空间规划。	本项目所处乌兰陶勒盖项目区已纳入乌审旗国土空间规划。	符合
	序号	规划环评批复要求	本项目情况	符合性					
	1	园区总体规划必须纳入乌审旗城市总体规划,并要与当地其它专项规划相协调,下一步应按要求纳入当地国土空间规划。	本项目所处乌兰陶勒盖项目区已纳入乌审旗国土空间规划。	符合					

		按照《内蒙古自治区党委自治区人民政府关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》及《内蒙古自治区人民政府办公厅关于进一步加强全区自治区级及以上工业园区环境保护工作的通知》等文件要求，指导园区建设。		
	2	园区应主动对标绿色高质量发展要求，结合区域资源禀赋、生态敏感特征及生态功能保护要求，合理发展新型煤化工、精细化工、清洁能源等主导产业。结合园区环境质量目标管理要求，优化及调整产业结构、规模、布局。严格按照自治区化工园区和化工产业相关管理规定，管理入驻企业	本项目为汽车拆解项目，不属于煤化工、精细化工、清洁能源产业，本项目已取得企业经与园区管委会协调，园区同意后期“内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区乌兰陶勒盖工业项目区规划”调整时，将本项目纳入园区规划及产业布局。同时内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区2023年底6次党工委会议纪要中原则同意项目入园	符合
	3	坚持生态优先、绿色发展理念，将区域生态环境保护作为首要任务，保护生态空间，控制开发强度，严格环境准入，进一步优化空间布局、开发任务和建设时序。全面落实环境敏感区保护要求，对优先保护、重点保护的区域，严禁不符合管控要求的各类开发建设活动。园区各产业区与环境敏感区之间应设置合理的防护隔离区，有效防范环境污染和事故风险，确保区域生态安全。	本项目不涉及优先保护、重点保护的区域，符合“三线一单”管控要求，采取的环保措施和风险防范可有效防范环境污染和事故风险的发生。	符合
	4	结合污染防治攻坚战安排部署，统筹推进区域大气环境综合整治，严格落实园区及区域污染物削减；深化工业企业污染治理，做好重点行业污染防治，严控大气污染，确保规划期内区域生态环境质量达标改善。	本项目拟在油液抽取、灌桶区和废油暂存间、制冷剂抽取区分别安装1套集气罩对有机废气进行收集，收集后的废气经活性炭吸附处理后，通过15m排气筒排放。对切割废气拟配备移动式布袋除尘器进行收集处理，处理后废气经封闭车间二次抑尘。对危废库加强通风。可确保废气达标排放。	符合
	5	加强园区污水处理设施建设和运行管理，确保园区废水不外排。坚持“以水定产、以水定规模”，优先利用再生水作为生产水源。合理确定园区热源建设方案，采用集中供热或因地制宜利用清洁能源实现供热、供汽。	本项目报废汽车拆解联合厂房地面清洗排水经缝隙式排水沟和污水管道进入油水分离器+沉淀池（二级、容积均为10m ³ ）进行隔油沉淀处理，处理后回用于清洗工序；初期雨水收集至初期雨水收集池泵入油水	符合

		逐步提高固体废弃物综合利用率,统筹建设固体废物贮存场所并规范管理	分离器+沉淀池(二级、容积均为10m ³)进行隔油沉淀处理,处理后回用于清洗工序;生活污水经化粪池处理后排入园区污水管网。生产用水使用中水。供热使用园区集中供热。拆解固废中可综合利用部分均交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。	
	6	全面落实黄河流域生态保护和高质量发展各项要求严格执行沿黄两岸开发建设相关规定,制定落实最严格的环境风险防范措施,有效防范环境污染和事故风险	环评要求建设单位编制环境风险应急预案并备案。	符合
	7	加强环境监管及日常环境质量监测。重点企业排污口要设置在线监测系统并与环保部门联网,确保园区各企业污染物长期稳定达标排放。加强对区域大气、地下水、地表水、土壤、生态等的跟踪监测,对常规污染物和特征污染物实施有效监测和长期监控,防止发生环境污染事件	环评要求建设单位按要求开展跟踪监测。	符合
	8	全面排查和梳理现有企业污染防治和环境风险情况,综合考虑拟引进项目的环境影响,在项目环评审批及事中事后监管中严格落实规划环评成果,推动园区实现经济高质量发展和生态环境高水平保护	本项目纳入园区统一管理,并严格落实规划环评成果。	符合
	9	总体规划实施对环境产生重大影响时,应当及时组织环境影响的跟踪评价。对规划所包含的建设项目,在开展环境影响评价时,应重点分析污染防治措施和环境风险防范措施的可行性、可靠性,环境质量现状等工作内容可以适当简化。	本项目不属于对环境产生重大影响的建设项目。	符合
其他符合性分析	1、产业政策符合性分析 根据《产业结构调整指导目录(2024年本)》中鼓励类:第四十二条“环境保护与资源节约综合利用”中第9款“再制造:报废汽车、退役民用飞机、工程机械、矿山机械、农业机械、机床、文办设备及耗材、盾构机、航空发动机、工业机器人、火车内燃机车等废旧设备及零部件拆解、再利用、再制造”。因此,本项目符合国家产业政策要			

求。

2、与“三线一单”符合性分析

①生态保护红线

根据《鄂尔多斯市生态环境分区管控成果动态更新情况说明（2023年）》，全市共划定环境管控单元 171 个，包括优先保护单元、重点管控单元、一般管控单元三类，实施分类管控。其中乌审旗 19 个管控单元，包括 11 个优先保护单元，7 个重点管控单元，1 个一般管控单元。根据乌审旗环境管控单元图及三线一单查询结果，本项目位于乌审旗的重点管控单元。

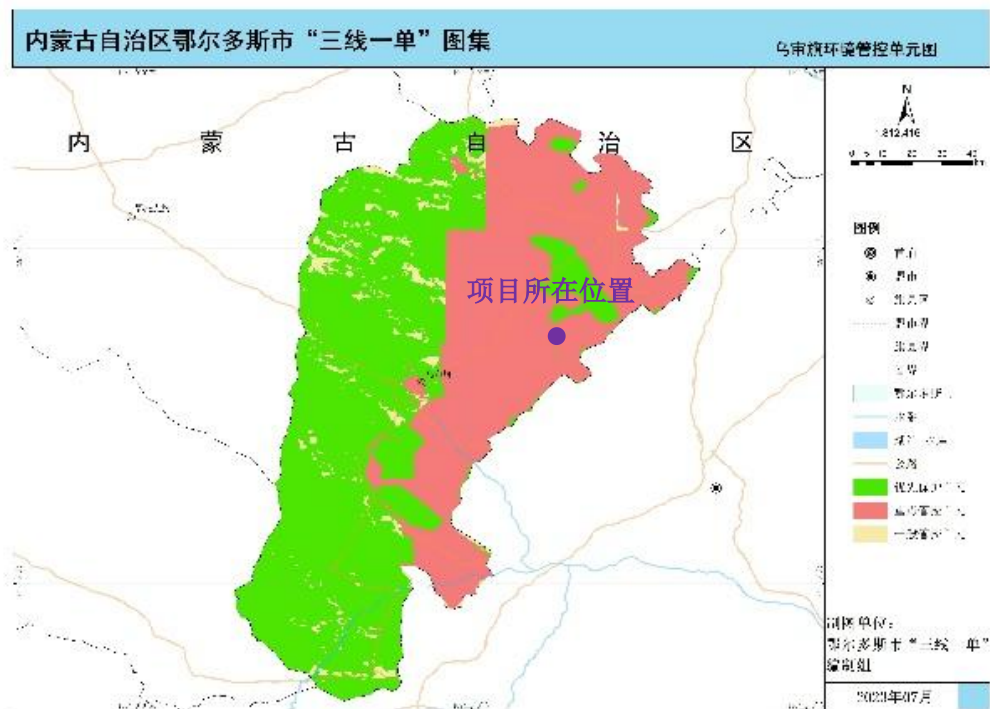


图 1-1 本项目与乌审旗环境管控单元位置关系图

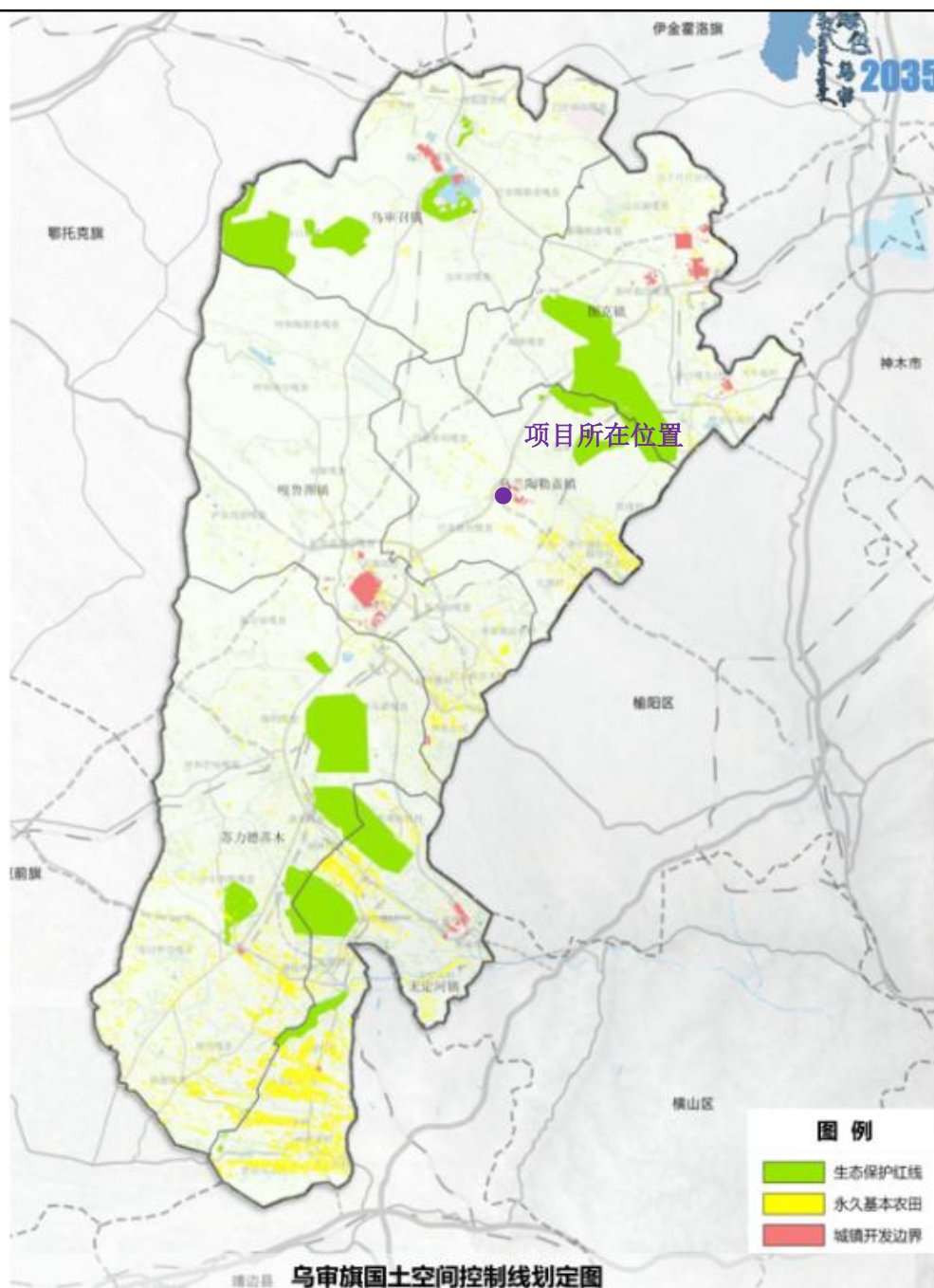


图 1-2 本项目与乌审旗国土空间控制线划定关系示意图

本项目位于鄂尔多斯市乌审旗乌兰陶勒盖镇内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区乌兰陶勒盖工业项目区，根据乌审旗国土空间控制线划定图，本项目所处位置不占用生态保护红线。

②环境质量底线

根据环境空气质量模型技术支持服务系统 2024 年 6 月发布的数据，鄂尔多斯市 2023

	年各基本污染物年平均浓度均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准浓度限值要求，项目所在区域为达标区。根据项目环境现状监测报告，厂址下风向监测点处的 TSP 24h 均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级的要求、非甲烷总烃 1h 均值满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准限值要求、TVOC 满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 限值要求；声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；区域地下水均符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准要求、石油类满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准；拟建厂址内各土壤监测点位的各项指标均能满足《土壤环境质量标准 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）表 1 和表 2 中第二类用地“筛选值”标准要求。 因此，本项目基本满足环境质量底线要求。 ③资源利用上线 本项目运营过程中消耗一定量的水、电。项目消耗资源相对于区域资源利用总量较少，且实施过程中加强节能建设，能源利用率高，不会突破当地资源利用上线，符合资源利用上线要求。 ④生态环境准入清单 本项目位于鄂尔多斯市乌审旗乌兰陶勒盖镇内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区乌兰陶勒盖工业项目区，本项目与鄂尔多斯市总体管控要求的符合性见表 1-3，与内蒙古苏里格经济开发区重点管控单元管控要求的符合性见表 1-4。 表 1-3 项目与鄂尔多斯市总体管控要求符合性分析一览表 <table><tr><th>维度</th><th>管控要求</th><th>本项目</th><th>符合性</th></tr><tr><td rowspan="2">空间布局约束</td><td>除国家规划布局和自治区延链补链的现代煤化工项目外，“十四五”期间原则上不再审批新的现代煤化工项目。严禁新建虚拟货币“挖矿”项目。</td><td>1.本项目为废旧车辆拆解项目，不属于煤化工项目，不属于虚拟货币“挖矿”项目。</td><td rowspan="2">符合</td></tr><tr><td>禁止布局现有化工园区以外新的化工园区。严格控制新建、扩建高耗水项目，促进火力发电、焦化等高耗水行业节水改造。严格落实水资源超载地区新增用水项目和取水许可“双限批”。对未达到国家和自治区先进用水定额标准的新建工业项目一律不予审批取水，对超过取用水定额标</td><td>2.本项目为废旧车辆拆解项目，不属于高耗水项目，不涉及灌溉。 3.本项目位于鄂尔多斯市乌审旗乌兰陶勒盖镇，远离黄河，不属于化工、尾矿库高污染、高耗水、高耗能</td></tr></table>	维度	管控要求	本项目	符合性	空间布局约束	除国家规划布局和自治区延链补链的现代煤化工项目外，“十四五”期间原则上不再审批新的现代煤化工项目。严禁新建虚拟货币“挖矿”项目。	1.本项目为废旧车辆拆解项目，不属于煤化工项目，不属于虚拟货币“挖矿”项目。	符合	禁止布局现有化工园区以外新的化工园区。严格控制新建、扩建高耗水项目，促进火力发电、焦化等高耗水行业节水改造。严格落实水资源超载地区新增用水项目和取水许可“双限批”。对未达到国家和自治区先进用水定额标准的新建工业项目一律不予审批取水，对超过取用水定额标	2.本项目为废旧车辆拆解项目，不属于高耗水项目，不涉及灌溉。 3.本项目位于鄂尔多斯市乌审旗乌兰陶勒盖镇，远离黄河，不属于化工、尾矿库高污染、高耗水、高耗能
维度	管控要求	本项目	符合性								
空间布局约束	除国家规划布局和自治区延链补链的现代煤化工项目外，“十四五”期间原则上不再审批新的现代煤化工项目。严禁新建虚拟货币“挖矿”项目。	1.本项目为废旧车辆拆解项目，不属于煤化工项目，不属于虚拟货币“挖矿”项目。	符合								
	禁止布局现有化工园区以外新的化工园区。严格控制新建、扩建高耗水项目，促进火力发电、焦化等高耗水行业节水改造。严格落实水资源超载地区新增用水项目和取水许可“双限批”。对未达到国家和自治区先进用水定额标准的新建工业项目一律不予审批取水，对超过取用水定额标	2.本项目为废旧车辆拆解项目，不属于高耗水项目，不涉及灌溉。 3.本项目位于鄂尔多斯市乌审旗乌兰陶勒盖镇，远离黄河，不属于化工、尾矿库高污染、高耗水、高耗能									

	准的现有工业项目要尽快实施节水改造，改造后仍达不到国家和自治区用水定额通用值的，延续取水许可时不予批准。严格控制耕地灌溉面积，坚守“四水四定”底线，不得借助新建、扩建、改建项目擅自增大灌溉面积，对于地类属性为非耕地的，逐步退出种植，还林还草。 拆除黄河沿岸国堤内临时和移动建筑，黄河滩区主河槽内全面禁种高秆作物，禁止使用农药、化肥；低滩区大力开展农药化肥减量、有机肥增量行动；高滩区内合理管控农药、化肥，积极推广使用有机肥，国堤内向延伸 3 公里范围内禁止新建项目。推动沿黄一定范围内高耗水、高污染企业迁入合规园区，严禁在黄河干流及主要支流临岸一定范围内新建“两高一资”项目及相关产业园区。禁止在黄河干支流岸线管控范围内（黄河干流鄂尔多斯段和沿本市行政区域内黄河支流）新建、扩建化工项目和重要支流岸线的管控范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全水平、生态环境保护水平为目的的改建除外。对已备案但尚未开工的拟建工业项目，指导督促和协调帮助企业将项目调整转入合规工业园区内建设。布局在园区外的现有重化工业企业，严禁在原址审批新增产能项目。鼓励有条件的已建成工业项目搬迁入园。“十四五”时期，沿黄地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目应严格参照《关于“十四五”推进沿黄重点地区工业项目入园及严控高污染、高耗水、高耗能项目的通知》文件要求执行。 按照规模化布局的原则，对各园区的产业和项目进行严格的筛选，明确煤制油、煤制气、煤制烯烃、煤制芳烃以及下游延伸产业的规模。严格落实《进一步规范化工业项目建设的若干规定(内工信原工字[2019]269 号)，“三区三线”内不得核准、备案新(改、扩)建危险化学品项目。新(改、扩)建危险化学品项目(安全、环保、节能和智能化改造项目除外)必须进入自治区已经认定的化工园区，化工园区外不得核准、备案新(改扩)建危险化学品项目。禁止建设达不到安全标准的落后生产工艺未委托符合相应资质要求的设计单位进行工艺设计、搬迁使用旧设备的新(改、扩)建项目。 煤化工产业需布设在产业园区，并符合所在园区的规划及规划环评要求。项目	项目。 4.本项目为废旧车辆拆解项目，不属于煤制油、煤制气、煤制烯烃、煤制芳烃以及下游延伸产业；不属于危险化学品项目。 5.本项目为废旧车辆拆解项目，不属于煤化工、焦化、水泥行业；不属于高危项目。 6.本项目为废旧车辆拆解项目，符合国家产业政策，不属于高耗能项目。 7.本项目符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、环评、能耗以及水耗等相关规定。本项目已取得企业经与园区管委会协调，园区同意后期“内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区和乌兰陶勒盖工业项目区规划”调整时，将本项目纳入园区规划及产业布局。同时内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区 2023 年底 6 次党工委会议纪要中原则同意项目入园，会议纪要详见附件 4。 8.本项目不涉及煤炭增量消费。 9.本项目为废旧车辆拆解项目，不属于焦炭、兰炭、电石、聚氯乙烯、烧碱、纯碱、合成氨、尿素、磷铵、甲醇、乙二醇、黄磷、水泥（熟料）、平板玻璃、超高功率以下石墨电极、钢铁、铁合金、电解铝、氧化铝、蓝宝石等新增产能项目，不属于矿山项目。	
--	---	---	--

	远离生态红线控制区，并与居民区或城市规划的居住用地保持一定缓冲距离。 园区产业准入标准： 煤化工行业。除在建项目和列入国家规划项目外，原则上不再新批单纯煤制甲醇、煤制烯烃等项目，确需建设的必须配套下游延伸加工项目。 焦化行业。通过产能置换新建的顶装焦炉炭化室高度不小于 7.0 米、捣固焦炉炭化室高度不小于 6.25 米。常规焦炉、半焦炉须同步配套煤气净化和利用设施；热回收焦炉须同步配套热能回收设施；钢铁联合企业焦炉须同步配套干熄焦装置和焦炉煤气精脱硫装置。 水泥行业。通过产能置换新建的水泥熟料生产线规模不得低于 4000 吨/日，水泥磨机直径不得小于 3.8 米。 严格执行新建、改建、扩建工程项目安全设施、职业健康“三同时”制度，严格把控高危行业安全准入条件，高危项目审批必须把安全生产作为前置条件，实行重大安全风险“一票否决”。各园区应编制《安全准入管理办法》，对企业的安全准入条件做详细的规定。 新上工业项目要严格控制高碳产业的重复建设，引导地区间产业有序转移。强化源头管控，对不符合产业政策、产业定位、未落实用能指标的高耗能项目，不予立项。 严禁新上不符合产业政策、“三线一单”生态环境分区管控方案、规划、环评、能耗以及水耗等相关规定的项目。加强河湖空间管控，严禁侵占河道、围垦湖泊、非法采砂，确保岸线优化配置、集约开发和可持续利用。从严格管控园区空间开发边界、构建存量用地评价退出机制、完善产业用地再开发分类引导等方面优化构建工业园区空间体系。 严格耗煤项目审批管理，控制煤炭增量消费。 从 2021 年起，不再审批焦炭、兰炭、电石、聚氯乙烯、烧碱（废盐综合利用的离子膜烧碱装置除外）、纯碱（《西部地区鼓励类产业目录（2020 年本）》中内蒙古鼓励类项目除外）、合成氨（确有必要建设的焦炉煤气综合利用制合成气、可再生能源制复制合成复除外）、尿素、磷铵、甲醇（确有必要建设的焦炉煤气综合利用制甲醇、可再生能源制氢制甲醇除外）、		
--	--	--	--

		乙二醇、黄磷、水泥（熟料）、平板玻璃、超高功率以下石墨电极、钢铁（已进入产能置换公示阶段的，按国家规定执行）、铁合金（作为多晶硅配套原料、可再生能源电力使用比例达到 60%以上的工业硅除外）、电解铝（国家批复同意的高铝粉煤灰提取氧化铝配套电解铝除外）、氧化铝（高铝粉煤灰提取氧化铝除外）、蓝宝石等新增产能项目；确有必要建设的，须在区内实施产能减量或等量置换。新建、改扩建单晶硅项目原则上要配套切片、太阳能电池组件等下游加工生产线，多晶硅（颗粒硅）项目区内下游转化率原则上要达到 70%以上（半导体级多晶硅除外）。实行严格的矿山地质环境准入制度。不符合绿色矿山建设标准的矿山企业依法逐步退出市场。严格执行《内蒙古自治区绿色矿山建设方案》《鄂尔多斯市绿色矿山建设方案》及相关技术要求。合理确定煤炭开发强度及重大煤矿项目的生产和建设规模，淘汰一批落后煤矿，引导 60 万吨/年以下煤矿有序退出。新建煤矿按照绿色矿山标准建设，生产煤矿加快达标建设，2025 年绿色矿山达标率达到 100%。严格落实《矿山生态环境保护与污染防治技术政策》（环发[2005]109 号）、《内蒙古自治区矿山地质环境治理办法》、《内蒙古自治区矿山地质环境实施细则》、内蒙古自治区人民政府办公厅《关于矿产资源开发中加强草原生态保护的意见》（内政办发〔2021〕7 号）、《内蒙古自治区绿色矿山建设方案》、《鄂尔多斯市绿色矿山建设管理条例》、《鄂尔多斯市绿色矿山建设方案》（鄂府办发〔2021〕26 号）、《鄂尔多斯市“十四五”能源综合发展规划》及相关技术要求。		
	污染物排放管控	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为环评审批的前置条件。对未完成上一年度主要污染物总量减排目标的地区或企业、环境质量未达到环境功能区划要求、被实施区域限批的地区及未进行排污权交易的工业企业建设项目暂停新增主要污染物排放建设项目总量审批。推动具备条件的园区实施循环化改造，实现园区的能源、水、土地等资源利用效率大幅提升，二氧化碳、固体废物、废水、主要大气污染物排放量大幅降低。 减少污染物入河量，加强入河排污口	1.本项目位于达标区。 2.本项目无污染物入河。 3.本项目不涉及。 4.本项目车间地面清洗废水进入油水分离器及沉淀池进行隔油沉淀处理后回用清洗工序；生活污水经化粪池收集后，排入园区污水管网；本项目设置初期雨水收集池收集初期雨水，初期雨水进入油水分离器及沉淀池进行隔油沉淀处理后回用清洗工序。	符合

	监督管理。严格水功能区管理监督，控制入河入湖排污总量。 实施深度节水控水行动，完成重点流域范围内所有排污口排查，基本完成重点流域干流及重要支流、重点湖泊排污口整治，到 2025 年，黄河干流水质达到Ⅱ类，地表水考核断面水质达到或好于Ⅲ类水体比例达到 85%左右。 加强黄河干支流入河排污口整治，构建覆盖所有排污口的在线监测系统，规范入河排污口设置审核，所有固定排污源依法按证排污。加快沿黄重点镇污水处理厂建设，严禁污水入黄。加快补齐城镇污水收集管网和处理设施短板，提升水资源回收利用水平，中心城区生活污水处理率达到 96%以上，旗区城镇生活污水处理率达到 85%以上，工业园区污水应收尽收、全部回用。推进污泥处理处置设施建设。 推进“无废城市”试点建设，抓好一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾、医疗废物、白色污染及电子废物六项重点，实现源头大幅减量、充分资源化利用和安全处置。 深入推进扬尘污染综合防治。严格监管建筑施工扬尘。旗县级及以上城市建成区各类工地必须做到“六个百分之百”。城市建成区道路机械化清扫率达到 70%，县城达到 60%。 重点区域执行重点行业污染物特别排放限值，燃煤发电机组和执行火电大气污染物排放标准的锅炉应当执行超低排放限值。国家或地方已出台超低排放要求的“两高”行业建设项目应满足超低排放要求。严格执行焦化行业准入标准，整合提升焦炭生产能力，促进焦炉大型化和清洁化生产，降低污染排放。提高煤焦油深加工、焦炉尾气及余热余压综合利用水平。布局医药及染料中间体、针状焦、己内酰胺等化工新材料产品，以化产水平的进步推动焦化产业转型升级。满足《现代煤化工建设项目环境准入条件(试行)》的相关要求，严格控制二氧化硫、氮氧化物、细颗粒物、挥发性有机物及其他有毒有害大气污染物排放，固体废弃物和高含盐废水做到无害化处理及资源化利用。 科学有序推进碳达峰碳中和。积极稳妥推进碳达峰碳中和“1+N+X”政策体系落实，推动国家出台《新时期推进内蒙古绿色低碳高质量发展若干支持意见》，在落	5.本项目运营过程中产生的固体废物，可资源化利用部分进行资源化利用，不可资源化利用部分均得到妥善处置。 6.本项目施工期严格执行“六个百分之百”。 7.本项目产生的挥发性有机物通过活性炭吸附处理；产生的颗粒物经移动式布袋除尘器处理后均可实现达标排放。 8.本项目通过园区集中供热供电，生产废水循环利用，减少新鲜水使用量。 9.环评要求建设单位，按规定申请总量及排污许可证。 10.本项目废气、废水均可实现达标排放。 11.本项目不涉及农村水系综合整治。 12.本项目不属于“两高”项目。 13.本项目车间地面清洗废水进入油水分离器及沉淀池进行隔油沉淀处理后回用清洗工序；生活污水经化粪池收集后，排入园区污水管网；本项目设置初期雨水收集池收集初期雨水，初期雨水进入油水分离器及沉淀池进行隔油沉淀处理后回用清洗工序。 14.本项目不属于冶炼项目。	
--	---	---	--

	实碳达峰碳中和目标任务过程中锻造新的产业竞争优势。推动能源、工业、建筑、交通等领域清洁低碳转型，建立健全碳排放统计核算制度，提升生态系统碳汇能力。 遵循清洁生产理念，采用能源转换率高、水资源消耗低、污染物排放强度小的工艺。通过园区集中供热供电、电直供等方式，优化项目热电供应方案。确需建设自备热电站的，锅炉烟气应采取高效的脱硫、脱硝和除尘措施，烟气中的烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放应满足超低排放要求。煤化工项目产生的酸性气体和挥发性有机气体采取相应的治理措施。强化节水措施和用水管理，减少新鲜水用量；根据“清污分流、污污分治、深度处理、分质回用”的原则，合理划分排水系统，优化污水处理和回用方案，做到污水不外排。大力推行清洁生产和循环经济。加快工业污染源从末端治理为主导向生产全过程控制的转变，实现节能、降耗、减污、增效，一步到位削减污染物排放量。鼓励发展高效节水工艺设施设备，淘汰高耗水工艺、技术设备，提高污水回用率。采用水污染治理技术以及清洁生产、技术改造等措施和增加城镇污水处理厂处理能力，实现废污水的资源化。 全面实行污染物排放总量控制和排污许可证制度，对所有工业园区和新、改扩建项目，在严格执行环境影响评价制度和环保“三同时”制度的同时，核定允许排放量，没有排放容量的功能区首要任务是对现有污染源的治理，严格控制新建项目的审批，认真实施环境容量“一票否决制”。各地新建、改扩建项目、“以新带老”项目中承诺的总量控制措施必须具体、完善。环保部门对达标排放且排放的水污染物总量在允许范围内的工业企业，核发排污许可证，对达标排放但总量超过控制指标的，当地政府责令限期治理。对建设项目试生产期间可核发临时排污许可证，竣工验收后核发正式排污许可证。 严格执行污染物排放标准，采取切实有效措施从严控制特征污染物的逸散与排放，生产废水严禁直接外排，产生的生化污泥或盐泥经鉴定属于危险废物的要按照危险废物进行处理，属于一般工业固体废物的按照一般工业固体废物进行管理。 综合采用水系连通、河道清障、岸坡整治、水源涵养与水土保持、河湖管护、防	
--	---	--

	污控污、水生态水文化建设等多项水利措施，开展农村水系综合整治。规划重点开展：准格尔旗呼斯太河等、杭锦旗小南河及黄河南岸总排干等、乌审旗黄陶勒盖等 5 个项目。 新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36 号）要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。参照《十四五、内蒙古自治区发展和改革委员会生态环境厅关于印发<内蒙古自治区坚决遏制“两高”项目低水平盲目发展管控目录>的通知要求》，进一步精准细化“两高”低水平项目管控要求，强化源头和过程节能降碳、减排治污。 鄂尔多斯市再生水工程布局遵循集中处理与分散处理相结合的方式，以提高污水再生回用效率。 推动减污降碳协同增效。加快补齐环境基础设施短板。完善大气污染物与温室气体协同控制相关政策。建立减污降碳协同治理管理工作机制，统筹碳排放权交易和排污权交易管理，建立温室气体清单报告、重点企业温室气体排放报告、重点企业排污许可执行情况报告等制度。 新建和改扩建冶炼项目严格落实项目备案、环境影响评价、节能审查等政策规定，符合行业规范条件、能耗限额标准先进值、清洁运输、污染物区域削减措施等要求，国家或地方已出台超低排放要求的，应满足超低排放要求，大气污染防治重点区域须同时符合重污染天气绩效分级 A 级、煤炭减量替代等要求。		
环境风险 防控	建立重污染天气预警体系，重点实施区域联防联控。完善重度及以上污染天气的区域联合预警机制，预测到区域将出现大范围重污染天气时，各相关城市按级别启动应急响应措施，实施区域应急联动。 加强重大环境风险源的风险管控，构建区域环境风险联防联控机制，建立突发环境事故状态下的应急监测与人员疏散联动机制。健全环境信息强制性披露制度。全面落实园区、企业环境风险应急预案各项要求，增强突发环境事件处置能力。开展涉危化企业、有风险隐患的渣场等风险排查和整改工作，及时消除隐患。健全市、旗区二级联动的生态环境事件应急网	1.环评要求本项目完成应急预案并进行备案，同时纳入园区应急预案及当地应急联动机制统一管理。 2.本项目不涉及重大环境风险源。 3.本项目不涉及矿井。 4.本项目不涉及采矿。 5.本项目本项目生产用水使用园区污水处理厂（乌兰陶勒盖圣源水务公司）中水，本项目建立风险防控预警体系，接到乌兰陶勒盖圣源水务公司中水水质超标通	符合

	络。 深入推进跨区域、跨部门的突发环境事件应急协调机制，健全综合应急救援体系，建立社会化救援机制。完善突发环境事件信息报告和公开机制。建立并及时更新环境风险源动态档案和数据库。实时掌握重点污染点源、重点区域环境质量状况，对超容量问题及时预警。 强化水害防治，探明矿井老空水，严格落实“三专两探一撤”措施，推广水患区域“四线”(积水线、警戒线、探水线、停采线)管理。 加强采矿引起的滑坡、塌陷等次生地质灾害的防范和治理，及时回填废弃巷道和采空区，要充分利用采矿疏干排出的地下水，最大限度的维持矿区生态平衡。 提升再生水利用风险管控水平合理设置与抗风险能力相匹配的事故调蓄设施和环境应急措施，发现进水异常，可能导致污水处理系统受损和出水超标时，即启动应急预案，开展污染物溯源，留存水样和泥样、保存监测记录和现场视频等证据。识别再生水配置利用的风险源，制定突发事件应急预案，逐步建立风险防控预警体系。建立再生水水质全过程的监测体系，强化污水处理达标排放、再生水水质达标监管，确保再生水水质达标。 煤化工产业示范区严格贯彻执行“大气十条”、“水十条”、“土十条”、《现代煤化工建设项目环境准入条件》等相关法律法规和国家政策的规定。新(改、扩)建危险化学品项目应符合规划环评结论新(改、扩)建精细化学品项目必须完成热反应安全风险评估，严格禁止反应工艺危险度5级和光气及光气化工工艺项目建设，限制工艺危险度4级项目。化工园区必须开展安全风险评估，科学确定区域风险等级和风险容量，不达标不予认定化工园区。未通过认定的化工园区，不得新(改、扩)建化工项目(安全、环保、节能、节水和智能化等技术改造项目除外)。劳动密集型的非化工企业不得与危险化学品企业混建在同一园区内。 黄河流域干流沿岸严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施；严格限制高风险化学品生产、使用，并逐步淘汰替代。沿黄河干流和重要支流园区及化工企业，加强	知后，立即停止使用。 6.本项目不属于煤化工行业。 7.本项目不属于石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染项目。	
--	--	--	--

		监测预警、三级风险防控体系建设，建立环境风险防范管理工作长效机制。重点化工园区加强高盐水晾晒池风险防控，消除煤化工废水环境风险隐患，保障流域水环境质量安全。	
资源利用效率要求	严格执行取用水总量控制制度，推进矿井水综合利用。对取用水总量已达到或超过控制指标的地区，暂停审批其建设项目新增取水许可。建立重点监控用水单位名录。煤炭矿区的补充用水、周边地区生产和生态用水应优先使用矿井水，加强洗煤废水循环利用。电力、造纸、石油化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准。强化水资源论证管理，优化水源配置，鼓励优先配置利用中水、疏干水等非常规水源。提高用水效率，提升工业中水回用率，新、改扩建项目优先利用污水处理厂再生水。推广以浅埋滴灌为主、喷灌为辅的农业节水设备和技术。依法规范机井建设管理，排查登记已建机井，未经批准的和公共供水管网覆盖范围内的自备水井，一律予以关闭。 严格地下水管理保护，建立健全地下水管控指标体系，严控地下水开采，综合采取节水、水源置换等措施，继续加强鄂尔多斯台地超采区综合治理，强化地下水动态监测分析、预测预警，科学制定实施监管政策措施。严控地下水超采，严格执行《地下水超采区和重要地下水水源地水位与水量双控方案》及其修编稿。实行地下水“五控”制度，“五控”即严格管控地下水开发利用总量、水位、用途、水质及机电井数量。严格地下水的管理和保护，加强地下水动态监测，实行地下水取用水量总量控制和水位控制。严格控制开采深层承压水，地热水、矿泉水开发应严格实行取水许可和采矿许可。突出抓好地下水超采区巩固治理，超采区内禁止工农业生产及服务业新增取用地下水。违规取用水整治工作及取用水专项整治行动。落实水资源消耗总量和强度双控，暂停水资源超载地区新增取水许可。坚持黄河水、当地地表水、地下水、非常规水源统一调配，在考虑鄂尔多斯市地下水水源置换的条件下，用好用足黄河水，同时充分挖掘非常规水利用潜力。对黄河干支流规模以上取水口全面实施动态监管。 推广高效节水农业发展，并探索跨区域和跨省区实施水权置换，进一步规范水	1.本项目不涉及矿井水综合利用。本项目用水由园区供给，不涉及取水总量。本项目不位于煤炭矿区，不属于电力、造纸、石油化工、食品发酵等高耗水行业。本项目生产用水使用园区污水处理厂（乌兰陶勒盖圣源水务公司）中水。本项目车间地面清洗废水进入油水分离器及沉淀池进行隔油沉淀处理后回用清洗工序；生活污水经化粪池收集后，排入园区污水管网；本项目设置初期雨水收集池收集初期雨水，初期雨水进入油水分离器及沉淀池进行隔油沉淀处理后回用清洗工序。本项目不属于农业。 2.本项目用水由园区供给，不涉及地下水开采。本项目生产用水使用园区污水处理厂（乌兰陶勒盖圣源水务公司）中水。 3.本项目不涉及矿井水综合利用。本项目用水由园区供给，不涉及取水总量。 4.本项目不属于高耗能企业。本项目符合产业政策。本项目不属于化工、焦炭、电石行业。不涉及合成氨、甲醇、乙二醇、烧碱、磷铵、黄磷等危险化学品。 5.本项目用水由园区供给，不涉及地下水开采。本项目生产用水使用园区污水处理厂（乌兰陶勒盖圣源水务公司）中水。本项目不属于煤化工行业。 6.本项目不属于“两高”行业。	符合

	权置换办法，扩大水权置换范围。严格控制新增灌溉面积，推进超用水地区通过内部挖潜解决发展需求。鼓励使用矿井疏干水、微咸水、中水、雨洪等非常规水资源，加快高浓盐水的处理与回收利用研究步伐。实施沿黄灌区农业高效节水工程，加大灌溉农业区干支渠和末级渠系配套和节水设施，大力推广渠道防渗、管道输水、喷灌滴灌、智能喷灌等节水技术，提升改造沿黄灌区盐碱地灌排水系统，逐步改变大水漫灌方式。推进工业节水改造，强化用水管理，严控高耗水项目。加强非常规水资源开发利用，实施矿井疏干水、雨洪与凌汛水、再生水等开发利用。 加强取用水监督管理。开展节水型企业评价和超定额用水专项核查行动，督促超定额的单位采取节水措施，限期达标。要严格水资源管理，按照“四水四定”原则，进行区域统筹规划，确保取用水不超出水资源承载能力。强化水资源监测、监控、监管，尽快健全完善全覆盖、全天候、全过程、全要素、密度适用的水资源智能在线监测体系，完善水资源超载预警机制，打造数字孪生流域，建立水资源节约集约利用、水旱灾害防御、水生态环境保护等业务的智能协同应用大系统。 严控制存量高耗能企业新增用能，严格落实能耗“双控”机制，努力降低生产过程中的资源能源消耗和污染产生量，大力推广应用节能新技术、新产品、新设备和新工艺。严控产能过剩项目新增产能，严控高耗能、高排放、高污染、低水平项目市场准入，严控存在重大安全隐患的项目。按照国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》及化工行业相关政策规定，严格焦炭、电石等化工行业技术标准，严控合成氨、甲醇、乙二醇、烧碱、磷铵、黄磷等危险化学品新增产能。新（改、扩）建“两高”危险化学品生产项目，单位产品能耗须达到国家能耗限额标准先进值或国家能效标杆水平。 在工业用水方面，工业企业再生水输水模式采用“点对点”模式，主要用于冷却用水，在工业园区的企业由园区自行统一建设再生水支管，园区按需建设再生水深度处理设施，以达到工业用水水质标准。试点期间，将加大再生水提标改造和配套管网基础设施建设，强化激励、政策措施，激励工业使用再生水积极性，使工业再生		
--	--	--	--

	水利用量达到 1034.5万m³，占批复再水量比例提高到65%。对工业园区、各类开发区、新区等，开展规划水资源论证，优先配置再生水作为园区生产用水的重要来源，严格控制新水取用量。煤化工产业能耗指标、水资源消耗指标应满足《现代煤化工产业创新发展布局方案》要求，污染物排放总量满足所在园区总量控制要求。 新建高耗能项目、在满足本地区能耗双控的前提下，工艺技术装备须达到国内先进水平、能源利用效率须达到国家先进水平。新建、改扩建“两高”项目在满足本地区能耗“双控”、碳排放强度控制要求的前提下，应采用先进适用的工艺技术和装备，单位产品物耗、能耗、水耗等达到国家单位产品能耗限额标准的先进值或国际同行业先进水平。加强化工、有色、建材、焦化、煤化工等高耗能行业达到国家能耗限额标准先进值。严控高耗水行业大规模发展，建立严格的用水制度，提高现代煤化工行业用水效率，推广采用高度先进节水技术，新建项目用水指标需要达到先进值。		
	根据三线一单查询结果，本项目位于内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区重点管控单元，管控单元编码 ZH15062620002，本项目与内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区重点管控单元位置关系见图 1-3。		



图 1-3 本项目“三线一单”查询结果图

表 1-4 项目与内蒙古苏里格经济开发区重点管控单元管控要求符合性分析一览表

环境管控单元编码	管控单元名称	单元类别	维度	管控要求	本项目	符合性
ZH15062620002	内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区	重点管控单元	空间布局约束	1.禁止不符合园区产业定位及规划环评等要求的项目入园；国家命令淘汰的落后产能和不符合国家产业政策的项目，禁止向工业园区转移。	本项目已取得内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区乌兰陶勒盖工业项目区同意入园的文件；本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类项目。	符合
			污染物排放管控	1.加快企业预处理排水输水管网改造与监控设施建设，提升园区污水集中处理水平。加快工业企业再生水回用工程建设，推进工业企业再生水利用水平，加强工业节水管理按“清污分流”、“雨污分流”、“污污分流”原则，污水应收尽收，全部回用或作为景观用水不外	1.本项目车间地面清洗废水进入油水分离器及沉淀池进行隔油沉淀处理后回用清洗工序；生活污水经化粪池收集后，排入园区污水管网；本项目设置初期雨水收集池收集初期雨	符合

				排。 2.实施集中供热，禁止建设分散燃煤锅炉。 3.加强对废气特别是有毒及恶臭气体的收集和处置，严格控制挥发性有机物（VOCs）排放。 4.固体废物产生量大的化工园区应配套建设固体废物处置设施。 5.重点行业粉状物料堆场实现全封闭，块状物料安装抑尘设施。 6.燃煤发电机组执行大气污染物超低排放限值。 7.推进高含盐水“零排放”，稳定运行高盐水深度处理和分盐结晶设施，完善配套设施、优化工艺技术，确保高盐水全部结晶处理，严禁排入晾晒池。加快现有晾晒池取缔或转变功能，禁止新建晾晒池、蒸发塘。	水，初期雨水进入油水分离器及沉淀池进行隔油沉淀处理后回用清洗工序。 2.本项目通过园区集中供热。 3.本项目产生的挥发性有机物通过活性炭吸附处理；产生的颗粒物经移动式布袋除尘器处理后均可实现达标排放。 4.本项目不涉及。 5.本项目不涉及。 6.本项目不涉及。 7.本项目不涉及。	
			环境 风险 防控	/	/	符合
			资源 利用 效率 要求	1.推进能源梯级利用，提高能源利用效率，鼓励使用清洁能源。 2.严控地下水超采。新建、改建、扩建的高耗水工业项目，禁止擅自使用地下水。食品、制药等项目取用地下水，须经有管理权限的水行政主管部门批准。	1.本项目不使用燃料。 2.本项目不涉及。	符合
因此，判定本项目符合生态环境准入清单。 综上分析，项目的建设符合“三线一单”要求。 3、选址合理性分析 根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019），报废汽车回收拆解企业在选址方面应满足如下要求： ①符合所在地城市总体规划或国土空间规划；散发有害物质的工业企业厂址，应位于城镇、相邻工业企业和居住区全年最小频率风向的上风侧，不应位于窝风地段，并满						

	足有关防护距离的要求。 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；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。 ③项目所在地有工业园区或再生利用园区的应建设在园区内。 本项目位于鄂尔多斯市乌审旗乌兰陶勒盖镇内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区乌兰陶勒盖工业项目区，占地为工业用地。距离本项目最近的居民区为移民新村，位于本项目西侧 265m。当地风频最高的风向为西北风和东南风，因此移民新村位于本项目全年最小频率风向的上风侧，产生的少量废气不会对移民新村产生不利影响。项目所在地地势开阔，不属于窝风地段。本项目距乌兰陶勒盖镇镇区 1.1km，乌兰陶勒盖镇水源地 5.45km，故项目周围无商业区、无名胜古迹和重点文物保护单位，也无自然保护区、风景名胜区、饮用水水源保护区、生态保护红线、永久基本农田等需要特殊保护的对象。本项目所在地内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区乌兰陶勒盖工业项目区规划有风积沙选矿配套及其他产业片区和焦化品生产存储片区。本项目位于风积沙选矿配套及其他产业片区，根据《内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区苏里格产业园环境影响区域评估报告》，乌兰陶勒盖工业项目区发展定位为新材料产业基地，主导产业为风积沙选矿和新型材料，重点发展风积沙选矿及其下游材料产业，以天然气液化、煤化工、装备制造及机械维修服务为补充。风积沙选矿配套及其他产业片区未规划本项目的所属行业，因此本项目不能进驻风积沙选矿配套及其他产业片区。本项目已取得企业经与园区管委会协调，园区同意后期“内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区乌兰陶勒盖工业项目区规划”调整时，将本项目纳入园区规划及产业布局。同时内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区 2023 年底 6 次党工委会议纪要中原则同意项目入园，会议纪要详见附件 4。项目投产后，在落实本报告提出的各项污染防治措施且治理措施正常运行的情况下，项目所排放的各类污染物对敏感点影响较小，能够被周围环境所接受。 本项目占地类型为工业用地，位于工业园区内，不压覆矿产资源。故本项目厂址选址合理。
--	---

4、与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）相符性分析

根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）对企业的要求，结合项目实际情况，相符性分析详见表 1-5。

表 1-5 与《报废机动车回收拆解企业技术规范》相符性分析

内容	行业规范要	本项目情况	相符性
场地	①符合项目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，不得建在居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内，且避开受环境威胁的地带、地段和地区； ③项目所在地有工业园区或再生利用园区的应建设在园区内	①本项目位于内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区乌兰陶勒盖工业项目区，包含在绿色能源化工发展区范围内，符合“一核一轴五区”的旗域产业空间结构，因此符合《乌审旗国土空间总体规划（2021-2035 年）》要求。 ②距离本项目最近的居民区为移民新村，位于本项目西侧 265m。本项目距乌兰陶勒盖镇镇区 1.1km，乌兰陶勒盖镇水源地 5.45km，故项目周围无商业区、无名胜古迹和重点文物保护单位，也无自然保护区、风景名胜区分、饮用水水源保护区、生态保护红线、永久基本农田等需要特殊保护的對象。 ③企业经与园区管委会协调，园区同意后期“内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区乌兰陶勒盖工业项目区规划”调整时，将本项目纳入园区规划及产业布局。同时内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区 2023 年底 6 次党工委会会议纪要中原则同意项目入园，会议纪要详见附件 4。	符合
	最低经营面积（占地面积）应满足如下要求：① I 档-II 档地区为 20000m²，III 档-IV 档地区为 15000m²，V 档-VI 档地区为 10000m²；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%	本项目拆解汽车服务范围为乌审旗，乌审旗目前机动车保有量约 40 万辆，地区类型为 V 档，本项目经营面积（占地面积）10544.67m²，拆解区及贮存场地面积合计为 6580.95m²，占经营面积的 62.41%。	符合
	严格执行《工业项目建设用地控制指标》建设用地区标准，且场地建设符合 HJ348 的企业建设环境保护要求。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（包临时贮存）的地面应硬	本项目包括报废汽车拆解联合厂房、固废库、综合办公楼、危废库、门房、停车场，其中报废汽车拆解联合厂房、固废库、危废库，并按要求做了防渗漏处理，满足 GB50037 的防油防渗地面要求。	符合

		化并防渗，满足 GB5037 的防油渗地面要求。		
		拆解场地应为封闭或半封闭构筑物，应通风、光线良好，安全环保设施设备齐全。	报废汽车拆解联合厂房为全封闭结构，地面按要求做了防渗措施。	符合
		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动力蓄电池贮存场地应设在易燃、易爆等，危险品仓库及高压输电线路防护区域以外，并设有烟雾报警器等火灾自动报警设施；④动力蓄电池拆卸专用场地地面应做绝缘处理。	本项目设置了电动汽车贮存场地、动力蓄电池贮存场地和动力蓄电池拆卸专用场地，且场地按要求建设。	符合
	设施 设备	应具备以下安全设施设备：①安全气囊直接引爆装置或者拆除、贮存、引爆装置；②满足 GB50016 规定的消防设施设备；③应急救援设备。	报废机动车拆下的安全气囊置于引爆容器内，使用电子引爆器进行引爆，引爆容器为封闭箱式装置。项目配备满足 GB50016 规定的消防设施设备和应急救援设备。	符合
		具备以下环保设施设备： a) 满足 HJ348 要求的油水分离器等企业建设环境保护设备； b) 配有专用废液收集装置和分类存放各种废液的专用密闭容器； c) 机动车空调制冷剂收集装置和分类存放各种制冷剂的密闭容器； d) 分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器。	本项目环保设备满足 HJ348 要求的油水分离器；配有专用废油液、制冷剂收集装置和分类存放各种废油液、废制冷剂的专用密闭容器；配有存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器。	符合
		应具备电脑、拍照设备、电子监控等设施设备	企业设有电脑、拍照设备、电子监控等设施设备装置。	符合
		I 档-II 档地区的企业还应具备以下高效拆解设施设备： a) 精细拆解平台及相应的设备工装； b) 解体机或拆解线等拆解设备； c) 大型高效剪断、切割设备； d) 集中高效废液回收设备	本项目本项目拆解汽车服务范围乌审旗，为 V 档地区。	符合

		拆解电动汽车的企业还应具备以下设施设备及材料：a) 绝缘检测设备等安全评估设备；b) 动力蓄电池断电设备；c) 吊具、夹臂、机械手和升降工装等动力蓄电池拆卸设备；d) 防静电废液、空调制冷剂抽排设备；e) 绝缘工作服等安全防护及救援设备；f) 绝缘气动工具；g) 绝缘辅助工具；h) 动力蓄电池绝缘处理材料；I) 放电设施设备。	拆解电动汽车的设施和设备均符合要求。	符合
	人员	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人员和环保管理人员，国家有持证上岗规定的，应持证上岗。	本项目配备专业技术人员 10 人，其专业技能均能满足规范拆解、环保作业、安全操作等要求，持证上岗。	符合
		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、防世漏、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手册的指导下进行拆解。	本项目配备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。	符合
	安全	应实施满足 GB/T33000 要求的安全管制度，具有水、电、气等安全使用说，安全生产规程，防火、防汛、应预案等。拆除的安全气囊组件应在易、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域以外爆，并在引爆区域设有爆炸物安全警示标志和隔离栏。	企业具有水、电等安全使用说明，环评要求企业按安全生产规程操作，防火、防汛、同时编制应急预案，要求拆除的安全气囊组件不应在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域引爆，设安全警示标志和隔离栏。	符合
		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。使用的作业工具是绝缘的或经绝缘处理的。作业时，应有专职监督人员实时监护。	电动汽车拆解作业人员在带电作业过程中应进行安全防护，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绝缘处理的。	符合
		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	厂内转移报废电动汽车和动力蓄电池进行固定，防止碰撞、跌落。	符合

		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、指令、提示标志的要求	要求企业场地内设置禁止、警告、指令、提示相应的安全标志。	符合
		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	要求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。	符合
	信息管理	应建立电子信息档案，按以下方式记录报废机动车回收登记、固体废物信息：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、车辆识别代码、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，信息存期限不低于 3 年	按照信息管理要求，建立电子信息档案，按要求记录报废机动车回收登记、固体废物等信息，并将相关信息录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，信息保存期限不低于 3 年。	符合
		按照信息管理要求，建立电子信息档案，并将相关信息录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，信息保存期限不低于 3 年	按照信息管理要求，建立电子信息档案，并将相关信息录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，信息保存期限不低于 3 年。	符合
		生产经营场所应设置全覆盖的电子监系统，实时记录报废机动车收和拆解过程，相关信息保存期限不低于 1 报废汽车拆解联合厂房设置全覆盖的电子摄像监控系统，实时记录报废机动车回收和解过程，相关信息保存期限不低于 1 年	报废汽车拆解联合厂房设置全覆盖的电子摄像监控系统，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
	环保要求	报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	项目雨污分流、生产废水排入油水分离器+沉淀池进行处理。	符合
		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《国家险废物名录》的危险废物应严格按照有关规定进行管理	项目建立了严格的危险废物管理制度，按照相关要求进行管理。	符合
		应满足 GB12348 中所规定的 2 类声环境功能区工业企业厂界环境噪声排放限值要求	经预测，项目四周厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) ³	符合

		类区标准限值要求。	
由上表可以看出，从场地选择、设施设备、技术人员、安全、信息管理、环保要求等几个方面来分析，本项目的建设符合《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）的要求。			
5、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			
为贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关法律法规，落实《汽车产品回收利用技术政策》，防治报废机动车拆解过程的环境污染，保护环境，促进资源的循环利用，国家环保总局公布了《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022），于2022年10月1日起实施。该标准适用于报废机动车拆解和破碎过程的污染防治和环境保护，强制执行。			
表 1-6 与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》相符性分析			
行业规范要求		本项目情况	相符性
4、总体要求			
4.1 报废机动车的拆解应遵循减量化、资源化和无害化的原则。报废机动车回收拆解企业应优先采用资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备，防范二次污染，实现减污降碳协同增效		本项目采用资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备，排放的污染物均得到有效治理和妥善处置，避免产生二次污染，可以实现减污降碳协同增效	符合
4.2 报废机动车拆解建设项目选址不应位于国务院和国务院有关主管部门及省、自治区、直辖市人民政府划定的生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内		本项目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
4.3 报废机动车回收拆解企业应具备集中的运营场地，并实行封闭式规范管理		本项目具备集中的运营场地，并实行封闭式规范管理	符合
4.4 报废机动车回收拆解企业应根据 HJ 1034、HJ 1200 等规定取得排污许可证，并按照排污许可证管理要求进行规范排污。产生的废气、废水、噪声、固体废物等排放应满足国家和地方的污染物排放标准与排污许可要求，产生的固体废物应按照国家有关环境保护规定和标准要求妥善贮存、利用和处置		本项目将按要求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	符合
4.5 报废机动车回收拆解企业应依照《报		本项目按要求获取报	符合

	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	废机动车拆解指导手册等相关技术信息，依规开展报废机动车拆解工作	
	4.6 报废机动车回收拆解企业应依据 GB22128 等相关规定开展拆解作业。不应露天拆解报废机动车，拆解产物不应露天堆放，不对大气、土壤、地表水和地下水造成污染	本项目按规定开展拆解作业。不露天拆解报废机动车，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
	4.7 报废机动车回收拆解企业应具备与生产规模相匹配的环境保护设施，环境保护设施的设计、施工与运行应遵守“三同时”环境管理制度	本项目设计了与生产规模相匹配的环境保护设施，环评要求项目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	符合
	4.8 报废机动车回收拆解及贮存过程除满足环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求	本项目符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求	符合
5、基础设施污染控制要求			
	5.1 报废机动车回收拆解企业应划分不同的功能区，包括办公区和作业区。作业区应包括： a) 整车贮存区（分为传统燃料机动车区和电动汽车区）； b) 动力蓄电池拆卸区； c) 铅蓄电池拆卸区； d) 电池分类贮存区； e) 拆解区； f) 产品（半成品；不包括电池）贮存区； g) 破碎分选区； h) 一般工业固体废物贮存区； i) 危险废物贮存区。	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) 报废汽车拆解联合厂房，设置大车拆解区、小车拆解区、新能源车拆解区、产品暂存区及废油液暂存间 b) 停车场，设置大型车存放区、小型车存放区，小型车存放区分区存放传统燃料机动车和电动汽车 c) 固废库，用于暂存一般工业固体废物 6) 危废库，分为 4 个区，每个分区占地面积 75m ² ，分别存储废动力蓄电池（如废锂电池）；废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器；废电路板及电子元件、废含汞、含铅部件、含多氯联苯的废电容器；废蓄电池（废铅蓄电池、废镉镍蓄电池等）	符合
	5.2 报废机动车回收拆解企业厂区内功能区的设计和建设应满足以下要求： a) 作业区面积大小和功能区划分应满足拆解作业的需要；	本项目作业区面积大小和功能区划分应满足拆解作业的需要；不同的功能	符合

	b) 不同的功能区应具有明显的标识; c) 作业区应具有防渗地面和油水收集设施, 地面应符合 GB 50037 的防油渗地面要求; d) 作业区地面混凝土强度等级不低于 C20, 厚度不低于 150 mm, 其中物流通道路面和拆解作业区域强度不低于 C30, 厚度不低于 200 mm。大型拆解设备承重区域的硬化标准参照设备工艺要求执行; e) 拆解区应为封闭或半封闭建筑物; f) 破碎分选区应设在封闭区域内, 控制工业废气、粉尘和噪声污染; g) 危险废物贮存区应设置液体导流和收集装置, 地面应无液体积聚, 如有冲洗废水应纳入废水收集处理设施处理; h) 不同种类的危险废物应单独收集、分类存放, 中间有明显间隔; 贮存场所应设置警示标识, 同时还应满足 GB 18597 中其他相关要求; i) 铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面应做防酸、防腐、防渗及硬化处理, 同时还应满足 HJ 519 中其他相关要求; j) 动力蓄电池拆卸、贮存区应满足 HJ 1186 中的相关要求, 地面应采用环氧地坪等硬化措施, 地面应做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理; k) 各贮存区应在显著位置设置标识, 标明贮存物的类别、名称、规格、注意事项等, 根据其特性合理划分贮存区域, 采取必要的隔离措施	区具有明显的标识; 作业区具有防渗地面和油水收集设施, 地面应符防油渗地面要求; 作业区地面混凝土强度等级、物流通道路面和拆解作业区域混凝土强度等级均符合要求。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; 拆解区为封闭建筑物; 破碎分选区在封闭区域内; 危废库设置液体导流和收集装置, 地面无液体积聚; 冲洗废水经缝隙式排水沟和污水管道进入油水分离器+沉淀池 (二级、容积均为 10m³) 进行隔油沉淀处理, 处理后回用于清洗工序; 不同种类的危险废物应单独收集、分类存放, 中间有明显间隔; 贮存场所应设置警示标识, 同时还应满足 GB 18597 中其他相关要求; 铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面做防酸、防腐、防渗及硬化处理, 同时还满足其他相关要求; 动力蓄电池拆卸、贮存区满足相关要求, 地面采用环氧地坪等硬化措施, 并做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理; 各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贮存区域, 采取必要的隔离措施	
5.3 报废机动车回收拆解企业内的道路应采取硬化措施, 如出现破损应及时维修	本项目对厂区道路硬化, 定期维护, 避免破损	符合	
5.4 报废机动车回收拆解企业应做到雨污分流, 在作业区内产生的初期雨水、清洗水和其他非生活废水应设置专门的收集设施和污水处理设施。厂区内应按照 GB/T 50483 的要求设置初期雨水收集池	本项目施行雨污分流, 初期雨水和清洗废水经缝隙式排水沟和污水管道进入油水分离器+沉淀池 (二级、容积均为 10m³) 进行隔油沉淀处理, 处理后回用于清洗工序, 厂区设置 15m³ 初期雨水收集池	符合	
6、拆解过程污染控制要求			
6.1 传统燃料报废机动车在开展拆解作	本项目在开展拆解作	符合	

	业前，应抽排下列气体及液体：燃油、发动机油、变速器/齿轮箱（包括后差速器和/或分动器）油、动力转向油、制动液等石油基油或者液态合成润滑剂、冷却液、挡风玻璃清洗液、制冷剂，并使用专用容器回收贮存。操作场所应有防漏、截流和清污措施，抽排挥发性油液时应通过油气回收装置吸收拆解区域内的挥发性气体。防止上述气体及液体遗撒或泄漏	业前，抽排燃油、发动机油、变速器/齿轮箱（包括后差速器和/或分动器）油、动力转向油、制动液等石油基油或者液态合成润滑剂、冷却液、挡风玻璃清洗液、制冷剂，并使用专用容器回收贮存。操作场所防漏、截流和清污措施，本项目在油液抽取、灌桶区和废油暂存间、制冷剂抽取区分别安装1套集气罩对有机废气进行收集。防止气体及液体遗撒或泄漏	
	6.2 报废电动汽车进场检测时，受损变形以及漏液、漏电、电源供应工作不正常或其他的事故车辆应进行明显标识，及时隔离并优先处理，避免造成环境风险	本项目优先处理受损变形以及漏液、漏电、电源供应工作不正常或其他的事故车辆	符合
	6.3 报废电动汽车在开展拆解作业前，应采用防静电设备彻底抽排制冷剂，并用专用容器回收储存，避免电解质和有机溶剂泄漏。拆卸下来的动力蓄电池存在漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的，应及时处理并采用专用容器单独存放，避免动力蓄电池自燃引起的环境风险	本项目在开展拆解作业前，彻底抽排制冷剂，并用专用容器回收储存。拆卸下来的动力蓄电池存在漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的，及时处理并采用专用容器单独存放，避免动力蓄电池自燃引起的环境风险	符合
	6.4 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别存放	符合
	6.5 报废机动车回收拆解企业不应在未完成各项拆解作业前对报废机动车进行破碎处理或者直接进行熔炼处理	本项目在未完成各项拆解作业前对报废机动车不进行破碎处理	符合
	6.6 报废机动车回收拆解企业不应焚烧报废机动车拆解过程中产生的废电线电缆、废轮胎和其他废物	本项目不涉及焚烧作业	符合
	6.7 报废机动车拆解产生的废旧玻璃、报废机动车破碎残余物、引爆后的安全气囊等应避免危险废物的沾染，未沾染危险废物的应按一般工业固体废物进行管理	本项目拆解过程中一般固体废物避免沾染危险废物，按一般工业固体废物进行管理	符合
	6.8 报废机动车拆解产生的废铅蓄电池、废矿物油、废电路板及电子元件、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	本项目产生的危险废物按要求分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品集中收集，交由当地环卫部门统一处置	符合
	6.9 报废机动车回收拆解企业不应倾倒	本项目不倾倒铅蓄电	符合

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	池内的电解液、铅块和铅膏等废物。破损的铅蓄电池，单独贮存，并采取防止电解液泄漏的措施	
6.10 报废机动车拆解产生的产物和固体废物应合理分类，不能自行利用处置的，分别委托具有相关资质、相应处理能力或经营范围的单位利用和处置	本项目产生的固体废物分类存放，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
6.11 报废机动车拆解产物应符合国家及地方处理处置要求，其中主要拆解产物特性及去向见附录 A。如报废机动车回收拆解企业具备与报废机动车拆解处理相关的深加工或二次加工经营业务，应当符合其他相关污染控制要求	本项目废机动车拆解产物符合国家及地方处理处置要求，本项目不涉及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	符合
6.12 报废机动车油箱中的燃料（汽油、柴油、天然气、液化石油气、甲醇等）应分类收集	本项目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）分类收集	符合
7、企业污染物排放要求		
7.1 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。	本项目初期雨水和清洗废水经缝隙式排水沟和污水管道进入油水分离器+沉淀池（二级、容积均为10m ³ ）进行隔油沉淀处理，处理后回用于清洗工序	符合
7.2 ①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。②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。③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。④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。	本项目车间内切割过程产生的粉尘，利用 3 台移动式布袋除尘器处理；采取避免日晒、四周绿化等措施减少恶臭异味的产生；对报废汽车拆解联合厂房有机废气设置活性炭吸附+15m 排气筒处置	符合
7.3 ①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。②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。③在空压机、风机等的	本项目采取厂房隔声、基础减振、选用低噪声设备、安装消声器、加强工人的防噪声劳动保护措施等措施减少噪声污染影响	符合

	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。④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		
	7.4 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	本项目一般工业固体废物与危险废物分别存放，不混放，拆解中产生的固体废物均满足相关要求	符合
	8、企业环境管理要求		
	8.1 固体废物管理要求 8.1.1 企业应建立、健全一般工业固体废物污染环境防治责任制度，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。 8.1.2 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 HJ 1259 相关要求； b) 交由持有危险废物经营许可证并具有相关经营范围的企业进行处理，并签订委托处理合同； c) 拆解过程产生的固体废物危险特性不明时，按照相关要求开展危险废物鉴别工作； d) 转移危险废物时，应严格执行《危险废物转移管理办法》有关要求。	本项目建立、健全一般工业固体废物污染环境防治责任制度，建立一般工业固体废物台账，分类收集后贮存设置标识标签。 本项目建立、健全污染环境防治责任制度，制定危险废物管理计划和建立危险废物台账；交由持有危险废物经营许可证并具有相关经营范围的企业进行处理，并签订委托处理合同；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；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	符合
	8.2 环境监测要求 8.2.1 报废机动车回收拆解企业应按照 HJ 819 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。 8.2.2 自行监测方案应包括企业基本情况、监测点位、监测频次、监测指标（含特	环评要求企业按规定开展自行监测，制定自行监测计划	符合

	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。 8.2.3 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		
	8.3 技术人员管理要求 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。	本项目对操作人员、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
	8.4 报废机动车回收拆解企业应健全企业突发环境事件应对工作机制,包括编制突发环境事件应急预案、制定突发环境事件应急预案培训演练制度、定期开展培训演练等。发生突发环境事件时,企业立即启动相应突发环境事件应急预案,并按突发环境事件应急预案要求向生态环境等部门报告	环评要求企业健全企业突发环境事件应对工作机制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
	由上表可以看出,本项目的建设符合《报废机动车拆解环境保护技术规范》(HJ348-2022)。		

二、建设项目工程分析

1、项目基本情况

项目名称：鄂尔多斯市金辛汽车拆解有限公司报废汽车拆解项目；

建设单位：鄂尔多斯市金辛汽车拆解有限公司；

建设性质：新建；

项目投资：总投资为 1200 万元，环保投资为 122.1 万元，占总投资的 10.175%；

建设地点：鄂尔多斯市乌审旗乌兰陶勒盖镇内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区乌兰陶勒盖工业项目区，地理位置见附图 1。

四邻关系：项目北侧为加油站，东侧为道路绿化带，南侧为社众环保科技有限公司，西侧为空地。厂址周边环境概况见图 2-1。

建设内容



项目东侧



项目南侧



项目西侧		项目北侧	
图 2-1 厂址所在地环境概况图			
建设规模：年拆解报废机动车 10000 辆，其中小型车（含电动汽车）7500 辆/年、大型车 2500 辆/年。拆解报废汽车类型为：报废小型汽车、报废载客汽车、报废载货汽车、报废其他机动车等。项目仅接收一般性质使用车辆的拆解，不接收槽罐车、危险化学品运输车等特殊装备车辆。可再生利用废钢 17080.35 吨、再生利用废铝 850.62 吨、再生利用废铜 564.03 吨、再生利用废塑料 2450 吨、再生利用废橡胶 1125 吨、再生利用废玻璃 425 吨、再生利用各类拆解纤维 20 吨。 工作制度及劳动定员：本项目劳动定员 40 人，每天工作 8 小时，年运行时间 300 天。 2、建设内容及项目组成 本项目计划用地面积 10544.67 平方米，场地内建设报废汽车拆解联合厂房 1 栋、建筑面积 3613.05 平方米，配套 3 条车辆回收、拆解生产线；建设办公用房 446.7 平米及其他配套附属设施。主要工程内容由主体工程、辅助工程、储运工程、公用工程及环保工程等组成，项目主要建设内容见表 2-1。			
表 2-1 项目主要建设内容			
项目组成		建设内容	备注
主体工程	报废汽车拆解联合厂房	位于厂区北侧，局部二层，门式框架结构，建筑面积 3613.05m²，建筑高度 10.9m。设置大型车拆解区、小型车拆解区、电动汽车拆解区、产品暂存区、废油液暂存间。废油液暂存间按危废库标准建设，四周设置导流槽，导流槽连通紧急收集池（2m³）。地面及裙脚按照 GB18597 进行建设和防渗，防渗层为 2mm 厚 HDPE 或至少 2mm 厚其它人工材料，渗透系数≤1.0×10⁻¹⁰cm/s；同时地面按照《建筑地面设计规范》（GB50037-2013）要求的防腐、防油渗地面进行建设。 一层设置大型车拆解区、小型车拆解区、电动汽车拆解区、废油液暂存间；二层设置产品暂存区。 大型车拆解区设置多功能解体机等设备，设置大型机动车拆解预处理区和主要拆解区； 小型车拆解区设置拆解预处理平台、单工位托架式废液抽排系统、拆车机等设备； 电动汽车拆解区地面做绝缘处理，设置拆解预处理平台、单工位托架式废液抽排系统、拆车机等设备； 废油液暂存间占地面积 15m²，存储矿物油类、汽油、柴油等废油液；	新建

	辅助工程		产品暂存区用于存放废钢铁、废铜、废铝等金属、废塑料件、废橡胶件、废玻璃、各类拆解纤维等可利用部分。	
		地磅及磅房	位于厂区中部，报废汽车拆解联合厂房南侧，设电子地磅及磅房，地磅装置 1 套，磅房 1 座，建筑面积 30m ² ，砖混结构。	新建
		门房	位于厂区南侧，临近南侧厂区物流入口，建筑面积 50m ² ，砖混结构，利用现有民房。	利旧
	储运工程	综合办公楼	位于厂区中部东侧，一层，砖混结构，设置办公区，建筑面积为 446.7m ² 。	利旧
		停车场	停车场位于厂区南部，设置大型车存放区、小型车存放区，小型车存放区分区存放传统燃料机动车和电动汽车。 停车场地面硬化，为露天停车场，面积共计 2262m²，设置大型车存放区、小型车存放区，小型车存放区分区存放传统燃料机动车和电动汽车。 停车场按照一般防渗区进行防渗，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$；同时四周设置缝隙式排水沟和污水管道，初期雨水通过管道进入初期雨水收集池暂存，最终进入油水分离器+沉淀池（二级、容积均为 10m³）进行油沉淀处理。	新建
		固废库	位于厂区西南角，门式框架结构，建筑面积 305.9m²，利用现有建筑改造。门式框架结构，用于暂存不可利用的碎橡胶、碎塑料、碎玻璃、废织物等。 地面防渗性能按照一般防渗区的标准进行防渗，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$；地面按照《建筑地面设计规范》（GB50037-2013）要求的防腐、防油渗地面进行建设。 四周设置缝隙式排水沟和污水管道，初期雨水通过管道进入初期雨水收集池暂存，最终进入油水分离器+沉淀池（二级、容积均为 10m³）进行隔油沉淀处理。	新建
		危废库	位于厂区东北侧，全封闭库房，建筑面积 400m ² ，建筑高度 3.3m。分为 4 个区，分别为废蓄电池暂存区；废动力蓄电池暂存区；废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器暂存区；废电路板及电子元件、废含汞、含铅部件、含多氯联苯的废电容器暂存区；每个分区占地面积 75m ² ，分别存储废动力蓄电池（如废锂电池）；废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器；废电路板及电子元件、废含汞、含铅部件、含多氯联苯的废电容器；废蓄电池（废铅蓄电池、废镉镍蓄电池等）。危废库四周设置导流槽，导流槽连通紧急收集池（2m ³ ）。地面及裙脚按照 GB18597 进行建设和防渗，防渗层为 2mm 厚 HDPE 或至少 2mm 厚其它人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。按《危险废物贮存污染控	利旧改造

			制标准》(GB18597-2023)中防渗要求、警示标志、照明设施等要求进行建设。	
		厂内道路及厂内硬化	厂区内除绿化区 326.88m ² 。其它区域均进行地面硬化,其中作为停车场的区域按照一般防渗区进行防渗,渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$;同时四周设置缝隙式排水沟和污水管道,初期雨水通过管道进入初期雨水收集池暂存,最终进入油水分离器+沉淀池(二级、容积均为 10m ³)进行隔油沉淀处理;剩余区域为简单防渗区。	新建
公用工程		供水	项目用水包括生产用水和生活用水,生活用水从园区管网引接,生产用水从园区中水管网接引。	依托
		排水	车间地面清洗废水进入油水分离器及沉淀池(二级、容积均为 10m ³)进行隔油沉淀处理后回用清洗工序;生活污水经化粪池收集后排入园区污水管网;本项目在厂区事故水池北侧设置初期雨水收集池(15m ³)用于收集初期雨水。	依托
		供暖	本项目办公楼冬季供暖由园区集中供热,报废汽车拆解联合厂房及固废库不采暖。	依托
		供电	本项目供电由园区电网就近接引,可满足项目电力供应需求。	依托
		消防	本项目在生产装置四周配备消防栓,消防箱、泡沫灭火器、干粉灭火器和其它辅助消防器材,并配备多套氧气呼吸器。 本项目在厂区西南侧设置事故水池(370m³),用于收集消防废水。	新建
环保工程	废气	切割粉尘	配备 3 台移动式布袋除尘器(大车拆解区、新能源车拆解区、小车拆解区各设置 1 台)进行收集处理,处理后的废气无组织排入车间内。集气罩捕集效率不低于 90%,除尘器去除效率不低于 99%。	新建
		报废汽车拆解联合厂房有机废气	在报废汽车拆解联合厂房的油液抽取、灌桶区、废油液暂存间及制冷剂抽取区分别安装 1 套集气罩对有机废气进行收集(集气罩捕集效率 90%),收集后的废气经活性炭吸附处理后,通过 15m 排气筒排放,去除效率不低于 90%。	新建
		危废库废气	本项目液体危废均存放于废油液暂存间,产生的废气通过活性炭吸附处理;危废库存放的均为固体危废,在每个分区设置 1 台轴流风机,加强通风。	新建
	废水	生产废水	车间地面清洗废水进入油水分离器+沉淀池(二级、容积均为 10m³)进行隔油沉淀处理后回用清洗工序。 油水分离区及沉淀池防渗性能须达到重点防渗区的标准,渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$。	新建
		初期雨水	厂区内设置初期雨水收集系统,由缝隙式排水沟、污水管道、切断阀及初期雨水收集池(15m ³)组成。经收集池收集后排入油水分离器+沉淀池(二级、容积均为 10m ³)进行处理,处理后回用清洗工	新建

					序，不外排。 初期雨水收集池防渗性能须达到重点防渗区的标准，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。	
				生活污水	生活污水经 2m^3 化粪池收集后排入园区污水管网。	新建
				噪声	项目运行过程中噪声采取选用低噪声设备、安装基础减振措施、加强厂房隔声等措施来降低噪声。	/
				生活垃圾	项目厂区设置垃圾桶，生活垃圾收集后拉运至政府指定地点，由环卫部门统一处理。	/
				一般工业固体废物	暂存至固废库，交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。	/
				废动力蓄电池	按危废管理，暂存于危废库废动力蓄电池暂存区内，定期外售。	/
			固废	废油液、废制冷剂、含油污泥	采用专用容器收集，暂存于报废汽车拆解联合厂房废油液暂存区内，地面进行防渗，防渗层 2mm 厚 HDPE 或至少 2mm 厚其它人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，定期委托有资质的单位处置。	/
				废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器、废活性炭	采用专用容器收集，暂存于危废库废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器暂存区内，地面进行防渗，防渗层 2mm 厚 HDPE 或至少 2mm 厚其它人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，定期委托有资质的单位处置。	
				废电路板及电子元件、废含汞、含铅部件、含多氯联苯的废电容器	采用专用容器收集，暂存于危废库废电路板及电子元件、废含汞、含铅部件、含多氯联苯的废电容器暂存区内，地面进行防渗，防渗层 2mm 厚 HDPE 或至少 2mm 厚其它人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，定期委托资质的单位处置	/
				废蓄电池（废铅蓄电池、废镉镍蓄电池）	置于防腐蚀周转箱（附有托盘、废液收集槽），暂存于危废库废蓄电池暂存区内，地面进行防渗，防渗层 2mm 厚 HDPE 或至少 2mm 厚其它人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ，定期委托有资质的单位处置。	/
				含油抹布	与生活垃圾一起交由环卫部门处置。	/
				危险废物		
		防渗	重点防渗区	报废汽车拆解联合厂房、危废库、初期雨水收集池、油水分离区、沉淀池	防渗层 2mm 厚 HDPE 或至少 2mm 厚其它人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ；地面按照《建筑地面设计规范》（GB50037-2013）要求的防腐、防油渗地面进行建设。	/
			一般防渗区	固废库、停车场、化粪池、事故水池	抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥及渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙，通过填充柔性材料达到防渗目的。一般防渗区混凝土厚度不宜小于	/

			100mm。整体防渗性能等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，渗透系数≤1×10 ⁻⁷ cm/s。	
		简单防渗区	综合办公楼、门房、道路及厂区内不作为停车场的区域	其中作为停车场的区域按照一般防渗区进行防渗，渗透系数≤1.0×10 ⁻⁷ cm/s；同时四周设置缝隙式排水沟和污水管道，初期雨水通过管道进入初期雨水收集池暂存，最终进入油水分离器+沉淀池（二级、容积均为 10m ³ ）进行隔油沉淀处理；剩余区域为简单防渗区。

3、主要设备

本项目主要生产设备见表 2-2。

表 2-2 建设项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量
1	地磅		台	1
2	拖车		辆	2
3	行车		台	3
4	空压机		台	1
5	安全气囊引爆器	LA-Y-01	台	1
6	冷媒回收机	AMC880	台	2
7	预处理平台	JY-020	套	1
8	废油液抽取机	JY-02C	台	2
9	凿空抽油机	JYC-01	台	2
10	液压大力剪	JDY-03	台	1
11	翻转平台	LA-01	套	1
12	各类周转车		辆	6
13	发动机拆解平台	JP-01	套	1
14	扒胎机		台	2
15	新能源举升机		套	1
16	放电仪		台	1
17	新能源防护设施		套	1
18	活性炭吸附装置		套	1
19	沉淀池		座	2
20	油水分离机		台	1
21	移动除尘器		台	3
22	消防设施		套	1
23	工具		件	若干
24	监控设施		套	1
25	拆解机		台	1
26	打包机		台	1
27	制冷剂钢瓶		个	3
28	油桶、存储容器		个	若干
29	各类货架		个	若干
30	龙门剪		台	1

4、总平面布置

根据《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019），报废汽车回收拆解企业在场地方面应满足如下的要求：

4.2.2 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 20000m²，III~IV 档地区为 15000m²，V~VI 档地区为 10000m²；

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%。

4.2.3 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，且场地建设符合 HJ348 的企业建设环境保护要求。

4.2.4 企业场地应具备拆解场地、贮存场地和办公场地。其中，拆解场地和贮存场地（包括临时贮存）的地面应硬化并防渗漏，满足 GB50037 的防油渗地面要求。

4.2.5 拆解场地应为封闭或半封闭构筑物，应通风、光线良好，安全环保设施设备齐全。

4.2.6 贮存场地应分为报废机动车贮存场地、回用件贮存场地及固体废物贮存场地。固体废物贮存场地应具有满足 GB18599 要求的一般工业固体废物贮存设施和满足 GB18597 要求的危险废物贮存设施。

本项目总平面布置充分利用厂区土地资源，因地制宜、紧凑布置、节约用地、同时力求工艺流程顺畅，管线短捷，使各区域有机结合，方便生产管理。本项目根据现有各组成部分的性质、使用功能、交通、防火和卫生等因素，按功能分类原则进行布置，生产区、储存区和行政区相对集中布置。

本项目总图布置按功能分区，分为生产区、储存区和办公生活区。既满足生产工艺要求，又能美化环境。主要建设报废汽车联合拆解厂房、固废库、综合办公楼、危废库等。项目报废汽车联合拆解厂房 3613.05m²（局部两层，2775m²+838.05m²）、固废库 305.9m²、危废库 400m²、停车场 2262m²，满足《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）场地方面的要求。建设项目总平面布置见附图。

5、主要原辅材料及动力消耗

本项目原料报废汽车主要来源于社会、企事业单位报废的机动车。项目设计年拆解 10000 辆汽车，其中大型车约 2500 辆，小型车约 7500 辆。项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-3。

表 2-3 本项目主要原辅材料及燃料消耗情况一览表

类别	名称	型号与规格	数量	来源及运输
原辅材料	报废车辆	报废小型汽车、 报废载客汽车、	10000 辆/a	大部分通过清障车运至 厂区停车场，少量由车主直

		报废载货汽车、 报废其他机动车 等		接开进厂区。小型车平均 1.4 吨/辆、大型车平均 5.0 吨/辆
	氧气	标准氧气瓶，容 积为 40L，气瓶 压力约 15MPa	360m ³ /a	外购，用于车体火焰切割
	乙炔	标准乙炔瓶，容 积为 40L，气瓶 压力约 15MPa	1800m ³ /a	
能源 消耗	新鲜水	/	417.677m ³ /a（夏季） 300m ³ /a（冬季）	从园区管网引接
	中水	/	333m ³ /a	从园区中水管网引接
	电	/	138.64 万 kwh/a	从园区电网就近引接

表 2-4 各类型车辆拆解产出明细表

序号	拆解产品	小型车		大型车	
		单车产量（kg）	总产量（t）	单车产量（kg）	总产量（t）
1	发动机	120	900	400	1000
2	车门	6	450	100	250
3	车身（车架）	600	4500	2400	6000
4	悬架	140	1050	750	1875
5	前后桥	70	525	300	750
6	方向机	2	15	2	5
7	变速器	40	300	90	225
8	散热器	10	75	35	87.5
9	消声器	15	112.5	50	125
10	油箱	50	375	70	175
11	齿轮、轴承及电线	30	225	50	125
12	座椅	80	600	200	500
13	安全带、内饰	2	15		5
14	轮胎及其他橡胶制品	70	525	240	600
15	保险杠	25	187.5	120	300
16	塑料（仪表盘、液体容器）	25	187.5	50	125
17	玻璃	30	225	80	200
18	燃料类废油液（汽油、柴油）	1	7.5	2	5
19	非燃料类废油液（机油、润滑油、液压油、制动油等废矿物油）	6	45	10	25
20	废制冷剂	0.5	3.75	1	2.5
21	废催化转化剂	0.5	3.75	0.5	1.25
22	废电子电器元件、各种电子电器等	5	37.5	4.5	11.25

23	废蓄电池	20	150	50	125
24	废燃料罐	3.5	26.25	0	0
25	废含汞部件	0.25	1.875	0.5	1.25
26	废含铅部件	1	7.5	2	5
27	废滤清器	1.5	11.25	3	7.5
28	废安全气囊	2	15	2	5
29	含多氯联苯的废电容器	1.8	13.5	4.5	11.25
30	其它不可利用物	5	37.5	10	25
合计		1417.05	10627.875	5029	12572.5

本项目报废机动车主要来自乌审旗，主要来自报废机动车有单位或者个人，根据统计数据，目前乌审旗机动车保有量约 40 万辆，根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）表 1 要求，地区年总拆解产能为年机动车保有量 $\times$ （4%~5%），即年拆解产能为 1.6~2.0 万辆，根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）表 2 要求，本项目所在地为 V 档地区，单个企业最低年拆解产能为 1 万辆。标准小型车整备质量约为 1.4t，大型车平均整备质量约为 5.0t，本项目年拆解 2500 辆大型车及 7500 辆小型车，则本项目年拆解产能为 $5.0/1.4 \times 2500 + 7500 = 1.64$ 万辆，因此本项目年拆解 1 万辆报废机动车产能可行。报废机动车是指达到国家机动车强制报废标准或者经检验不符合国家机动车运行安全技术条件或者国家机动车污染物排放标准的机动车。报废机动车拥有单位或者个人应当及时到公安机关办理机动车报废手续。公安机关应当于受理当日，向报废机动车拥有单位或者个人出具《机动车报废证明》，并告知其将报废机动车交售给报废机动车回收企业。报废机动车拥有单位或者个人及时将报废机动车交售给报废机动车回收企业。报废机动车回收企业凭《机动车报废证明》收购报废机动车，并向报废机动车拥有单位或者个人出具《报废机动车回收证明》。报废机动车拥有单位或者个人凭《报废机动车回收证明》，向汽车注册登记地的公安机关办理注销登记。

报废机动车回收企业对回收的报废机动车应当逐车登记，发现回收的报废机动车有盗窃、抢劫或者其他犯罪嫌疑的，应当及时向公安机关报告。

6、产品方案及物料平衡

（1）产品方案

本项目产品方案为报废汽车拆解下来的各种可回收的物资，包括废钢铁、废铜、废铝等金属、废塑料件、废橡胶件、废玻璃、各类拆解纤维等，详见表 2-5。不对发动机、变速器、

电子元器件、蓄电池、尾气净化装置等进行深度拆解。

表 2-5 本项目报废汽车拆解产生物料组成一览表

类别	名称	重量 (t/a)	来源	处置方式
可回收利用物资	废钢产品	17080.35	发动机、车身及车架、车门等	作为产品外售给钢铁企业或者其他物资回收单位回收利用
	废铝产品	950.62	发动机、变速器、散热器等	
	废铜产品	564.03	发动机、变速器、散热器、齿轮、轴承等	
	废塑料产品	2450	保险杠、仪表盘、座椅、油箱等	
	废橡胶产品	1125	轮胎、密封条等	
	废玻璃产品	425	车窗、前后挡风	
	各类拆解纤维	20	内饰、安全带等	
一般固废	其他不可利用物	62.5	难以分离的破玻璃、废橡胶、废塑料	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置
	废安全气囊（已引爆）	20	引爆的安全气囊	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置
	废动力蓄电池	47.8	废锂电池	外售
危险废物	废燃料罐 废物代码：HW49 900-999-49	26.25	废油箱、废液化气罐	委托有资质单位处置
	废制冷剂 废物代码： HW49900-999-49	6.25	空调制冷剂	
	废燃料油 废物代码：HW08 900-199-08	12.5	汽油、柴油	
	废非燃料油液 废物代码：HW08 900-199-08	70	机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等石油类或合成润滑剂物质	
	废蓄电池 废物代码：HW31 900-052-31	227.2	废铅蓄电池、废镉镍蓄电池	
	含多氯联苯的废电容器 废物代码：HW10 900-008-10	24.75	含多氯联苯的废电容器	
	废滤清器 废物代码：HW49 900-041-49	18.75	发动机滤清器	
	废催化转化器	5	尾气净化装置	

	废物代码：HW50 900-049-50			
	废电路板及电子元件 废物代码：HW49 900-045-49	48.75	中控台内部	
	废含汞部件 废物代码：HW29 900-02-29	3.125	各类含汞开关	
	废含铅部件 废物代码：HW31 900-052-31	12.5	火花塞、螺栓等含铅较多的零部件	

(2) 物料平衡

本项目物料平衡见表 2-6。

表 2-6 本项目物料平衡一览表

投入		产出	
投入物料名称	年投入量 t/a	产出物料名称	年产出量 t/a
废旧车辆	23200.375	废钢产品	17080.35
		废铝产品	950.62
		废铜产品	564.03
		废塑料产品	2450
		废橡胶产品	1125
		废玻璃产品	425
		各类拆解纤维	20
		其他不可利用物	62.5
		废安全气囊	20
		废动力蓄电池	47.8
		废燃料罐	26.25
		废制冷剂	6.25
		废燃料油	12.5
		废非燃料油液	70
		废蓄电池	227.2
		含多氯联苯的废电容器	24.75
		废滤清器	18.75
		废转化器	5
		废电路板及电子元件	48.75

		废含汞部件	3.125
		废含铅部件	12.5
合计	23200.375	合计	23200.375

7、公用工程

7.1 给水工程

本项目用水包括生产用水和生活用水，生活用水从园区管网引接，生产用水从园区中水管网接引。

①车间清洗用水

本项目报废机动车拆解前不进行清洗，仅对报废汽车拆解联合厂房地面进行清洗。项目报废汽车拆解联合厂房存在少量油污及其他污物泄漏在地面，为保持车间清洁，需定期清洗。按每天对车间进行清洗，根据《内蒙古自治区行业用水定额》（DB15/T 385-2020）中用水定额标准，冲洗水用量为 2L/m²·次，冲洗面积为 2775m²，则项目车间冲洗用水 5.55m³/d（1665m³/a）。

②生活用水

本项目劳动定员共计 40 人，年工作时间 300 天，本项目不设置洗浴、食堂等设施，根据《内蒙古自治区行业用水定额》（DB15/T 385-2020），人员用水量按 25L/人·d 计，则项目生活用水量为 1.0m³/d（300m³/a）。

③绿化用水

绿化用水量按《内蒙古自治区行业用水定额》（DB15/T 385-2020）规定的 2L/(m²·次)，浇洒次数 1 次/d，绿化面积 326.88m²，绿化天数 180d/a，则绿化用水量 0.654m³/d（117.677m³/a）。

④消防水系统

本项目在生产装置四周配备消防栓，消防箱、泡沫灭火器、干粉灭火器和其它辅助消防器材，并配备多套氧气呼吸器。

室内消火栓用水量为 10L/S，室外消火栓用水量为 15L/S。在公建内各层均设置室内消火栓系统；消火栓给水管布置成环状，消火栓出水压力控制<0.5MPa。室内消火栓布置保证同层有两支水枪充实水柱同时到达室内任何部分，充实水柱>10m，用水延续时间按 1 小时计消防用水量 90m³，在厂区西南侧设置事故水池（370m³），用于收集消防废水。

室外消火栓沿道路铺设，布置间隔不应大于 120m，距离道路边缘不应超过 2m，距离建

	筑外墙不宜小于 5m，距离一般建筑外墙不宜大于 150m。 7.2 排水工程 项目采取雨污分流、清污分流的排水方式，本项目生产过程中产生的废水主要有车间地面清洗废水、生活污水以及初期雨水等。 （1）生产废水 ①车间地面清洗废水 本项目报废汽车拆解联合厂房地面清洗用水量为 5.55m³/d（1665m³/a），废水产生量按用水量的 80%计，则地面清洗废水量为 4.44m³/d（1332m³/a）。车间地面清洗废水中的主要污染物为 COD、BOD₅、SS 及石油类，经缝隙式排水沟和污水管道进入油水分离器+沉淀池（二级、容积均为 10m³）进行隔油沉淀处理，处理后回用于清洗工序。 由于本项目生产废水均进行处理后回用，因此可回用的水量合计为 4.44m³/d（1332m³/a），生产用水量和绿化用水总量为 6.204m³/d（1728.677m³/a）（夏季）、5.55m³/d（1665m³/a）（冬季），实际生产新增用水量和绿化用水为 1.764m³/d（夏季）、1.11m³/d（冬季）。 （2）生活污水 本项目职工生活用水量为 1.0m³/d（300m³/a），排放系数取 0.8，排放量为 0.8m³/d（240m³/a）。生活污水经化粪池（2m³）处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入园区污水管网。 （3）初期雨水 根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2022）中“5.4 报废机动车回收拆解企业应做到雨污分流，在作业区内产生的初期雨水、清洗水和其他非生活废水应设置专门的收集设施和污水处理设施。厂区内应按照 GB/T 50483 的要求设置初期雨水收集池”的要求，建设单位对厂区露天场地初期雨水进行收集处理。厂区露天场地主要为道路、报废汽车储存区和其他无建筑物覆盖的场地（除绿地外）。 项目厂区裸露地面均为混凝土硬化地面，贮存及运输过程中可能有污染物滴漏、散落在露天场地及路面上，遇雨天形成地表径流。本项目实行雨污分流，在厂区四周设置导流渠与雨水池连通，便于厂区雨季初期雨水的收集，避免初期雨水散流对厂区外环境造成冲刷和污染。
--	---

日雨水量按照以下经验公式计算：

$$V=10qF$$

q - 降雨强度，取最大日降雨量，89mm。

F - 汇水面积，本项目占地面积约 1.0544hm²，除绿化区域 326.88m²外全部计入雨水汇水面积，即汇水面积为 1.0218hm²；

则厂区日雨水量为：10×89×1.0218=909.402m³。

初期雨水为一次降雨过程的前 10~20min 的降水量，本次初期雨水时间取 15min，则厂区初期雨水为：909.402/（24×60）×15m³=9.473m³。

综上所述，项目一次暴雨产生初期雨水量为 9.473m³，考虑 1.1 的安全系数，则初期雨水收集池容积设置应不小于 10.42m³。因此建设单位拟建设 1 座 15m³初期雨水收集池并设置切断阀，收集本项目产生的初期雨水，泵入油水分离器+沉淀池（二级、容积均为 10m³）进行隔油沉淀处理，处理后回用于清洗工序，不外排。

初期雨水（15min）收集后，即形成地面径流 15 分钟以后，后期雨水经汇集后，由厂区边界处设置的雨水排放口外排至园区雨水管网。

本项目水平衡分析见表 2-7 及图 2-2、2-3。

表 2-7 项目给排水情况一览表

项目	指标	数量	总用水量		新鲜用水量		中水用量		回用水量		废水量	
			m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a	m ³ /d	m ³ /a
生活用水	25L/人·d	40 人	1.0	300	1.0	300	0	0	0	0	0.8	240
生产用水												
车间地面清洗用水	2L/m ² ·次	2775m ²	5.55	1665	0	0	1.11	333	4.44	1332	4.44	1332
绿化用水	2.0L/m ² ·d	326.88m ²	0.654	117.677	0.654	117.677	0	0	0	0	0	0
合计	/	/	7.204	2082.677	4.654	417.677	1.11	333	4.44	1332	5.24	1572

注：项目一次暴雨产生初期雨水量为 9.473m³，经处理后用于报废汽车拆解联合厂房及废旧汽车清洗用水，由于初期雨水产生量具有不确定性，因此不计入水平衡。

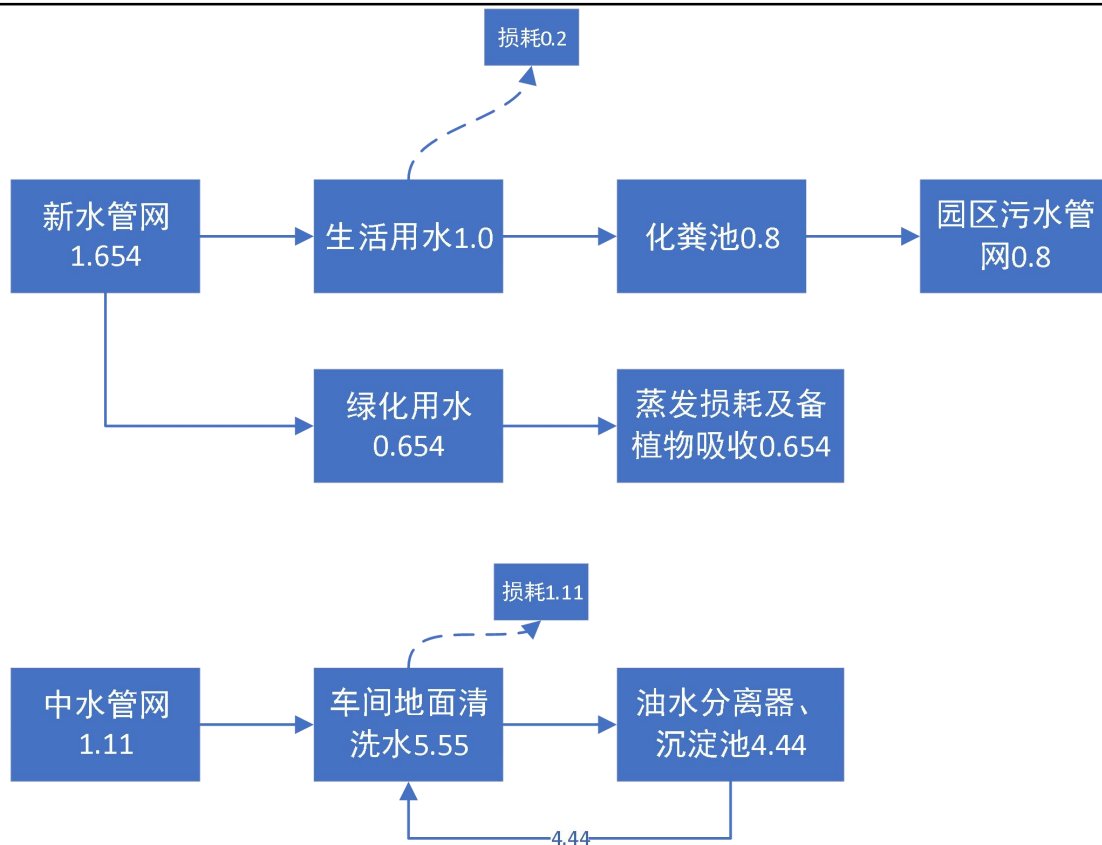


图 2-2 项目夏季给排水水量平衡图（单位：m³/d）

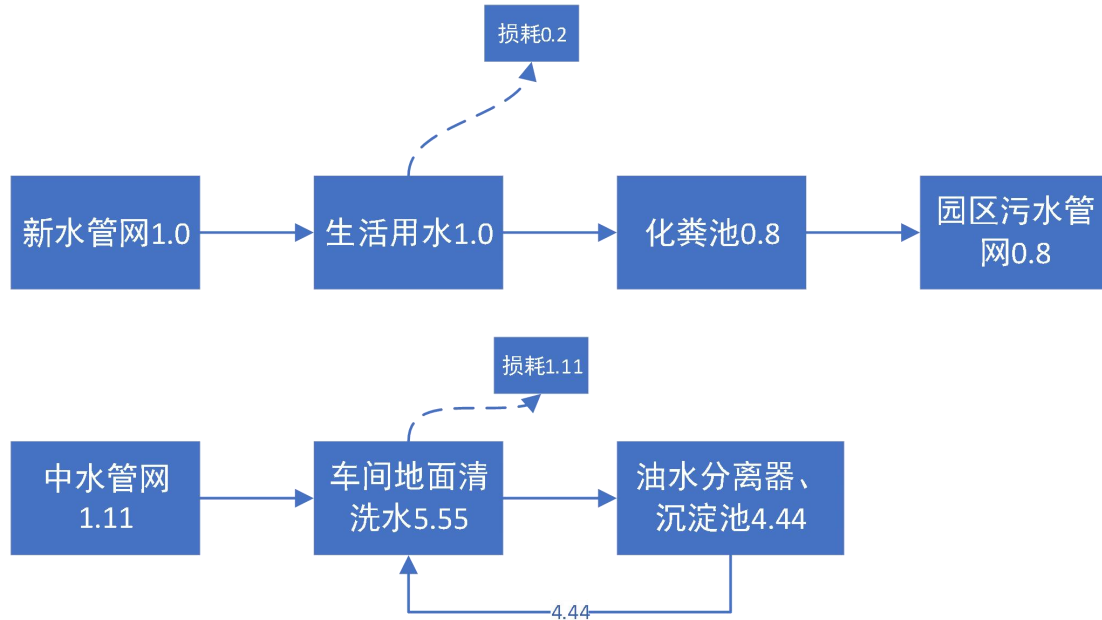


图 2-3 项目冬季给排水水量平衡图（单位：m³/d）

7.3 供热工程

本项目办公楼冬季供暖由园区集中供热，报废汽车拆解联合厂房及固废库不采暖。

7.4 供电工程

本项目供电由园区电网就近接引，可满足项目电力供应需求，年消耗电力 138.64 万 kWh。

7.5 储运系统

贮存：本项目设有产品暂存区、废油液暂存间、固废库、停车场、危废库等。项目主要原辅材料及固废贮存方式见表 2-8。

表 2-8 主要原辅料、产品、固废贮存方式

序号	物名称		贮存方式	最大存储量	备注
1	原辅料	报废机动车	停车场设有大型车存放区、小型车存放区	200 辆	雨水收集管沟（防渗）、初期雨水收集池
2		氧气	标准氧气瓶，容积为 40L，气瓶压力约 15MPa	2 瓶	远离火种、热源、易及可燃
3		乙炔	标准乙炔瓶，容积为 40L，气瓶压力约 15MPa	2 瓶	远离火种、热源，防止阳光直射，与氧化剂分开存放
4	拆解产品（可回收利用物资）	废钢铁	报废汽车拆解联合厂房产品暂存区	1100t	地面一般防渗
5		废有色金属		100t	
6		废橡胶		140t	
7		废塑料		200t	
8		废玻璃		30t	
9		各类拆解纤维		15t	
10	一般固废	不可利用废料及其他零部件、废安全气囊（引爆）	固废库	15t	地面一般防渗
11		废动力蓄电池（锂电池）	废动力蓄电池暂存区，按危废管理	4t	地面重点防渗
12	危险废物	废油液（矿物油类、汽油、柴油）	报废汽车拆解联合厂房内废油液暂存间	8t	地面重点防渗
13		废蓄电池（废铅蓄电池、废镉镍电池）	危废库	17t	
14		废制冷剂		0.5t	
15		废催化转化器		0.5t	
16		废电路板及电子元件		5t	

	17	废燃料罐		4t	
	18	废含汞部件		0.25t	
	19	废含铅部件		1.0t	
	20	废滤清器		1.5t	
	21	含多氯联苯 废电容器		2.0t	
运输：本项目生产所需原材料为报废机动车，其重量大、占地面积大，因此运输及贮存量均较大。项目所在地交通运输方便，主要以公路运输为主。报废汽车中 90%的车辆是通过清障车运至厂区，10%的车辆是由车主直接开进厂区，厂内的运输方式主要有叉车、电葫芦等。其他原辅材料可由供货商汽车直接运至厂内，产品及固废运出也是以公路运输为主。					
工艺流程和产排污环节	一、施工期工艺流程及产污节点 本项目施工期间的基础工程、主体工程、装饰工程、设备安装、工程验收等建设工序将产生噪声、固体废弃物、废水和废气等污染物。 （1）基础工程施工 基础开挖、场地平整时，由于挖土机、运输车辆等施工机械的运行将产生噪声；同时产生施工扬尘、车辆运输扬尘和施工废水。 （2）主体工程、装饰工程及设备安装施工 冲击机、空压机、打桩机运行时产生噪声，原料、材料运输车辆产生噪声、尾气、扬尘等，同时随着施工的运行还将产生原材料废弃物、施工人员生活垃圾以及施工废水和生活污水。 因此，从总体来讲，该项目在施工以施工噪声、废弃物料（废渣）、施工废水、生活污水、生活垃圾和施工扬尘为主要污染物。 施工流程及产污节点见图 2-4。				

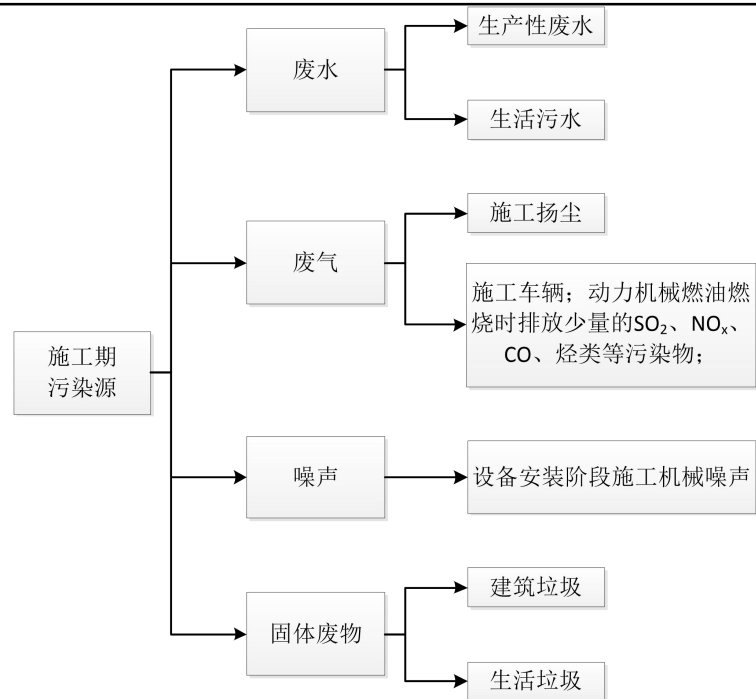


图 2-4 施工流程及产污节点图

二、运营期工艺流程及产污节点

1、报废汽车回收程序

根据《道路车辆可再利用性及可回收利用性计算方法》（GB/T19515-2004）及《汽车回收利用术语》（GB/T26989-2011）规定，车辆材料主要分为：金属、聚合物（不包括橡胶）、橡胶、玻璃、液体、经过改良的有机天然材料及其他（如 化合物、电子部件、电器设备）。根据行业统计，报废汽车中含有约 70%的钢铁（67%钢铁+3%铸铁）、11%的塑料、8%的橡胶和 6%的有色金属（主要为铝合金、铜等），基本上可以全部回收利用。

《汽车产品回收利用技术政策》（2006 年 9 号）指出：要综合考虑汽车产品生产、维修、拆解等环节的材料再利用，鼓励汽车制造过程中使用可再生材料，鼓励维修时使用再利用零部件，提高材料的循环利用率。报废汽车回收程序见图 2-5。

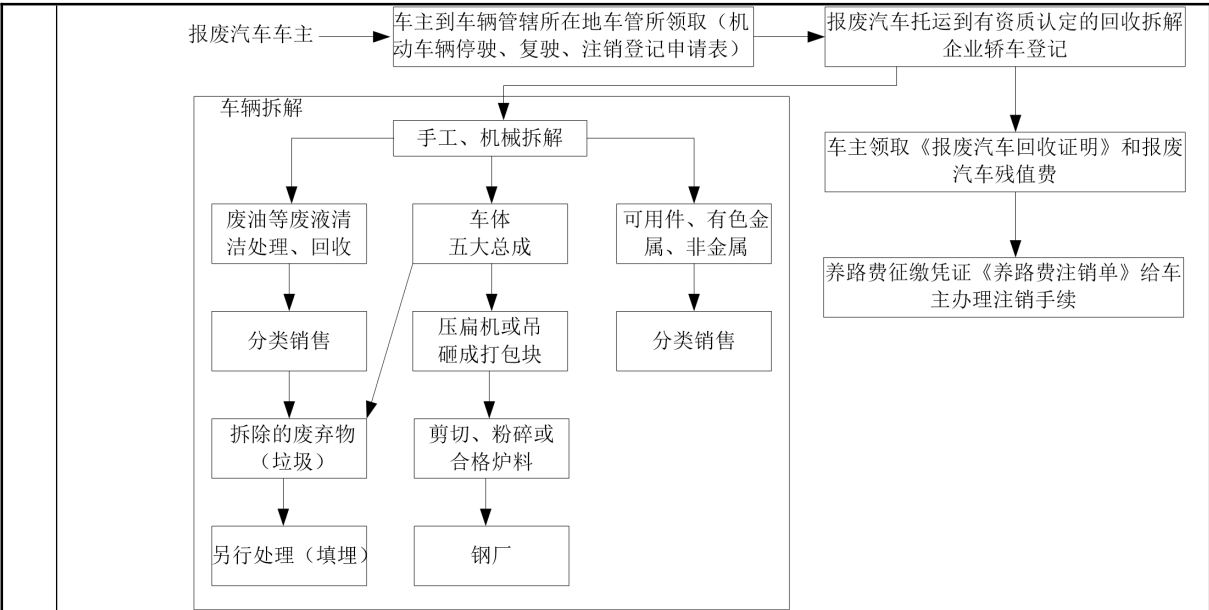


图 2-5 国家规定的报废汽车回收程序图

2、生产工艺流程及产污环节分析

报废汽车回收拆解企业的作业程序应严格遵循环保和循环利用的原则，接收或收购报废汽车后应严格按照《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》（HJ348-2022）有关规定执行。拆解工艺主要包括报废汽车预处理、报废汽车拆解、金属件压实打包以及拆解出的各种物品的分类收集和贮存，不涉及深度处理和危险废物处置。

工艺流程简介：

- （1）外运回来的报废机动车进场检查、登记；
- （2）在报废汽车拆解联合厂房预处理区将燃油抽取、废油液抽取、废蓄电池拆卸、废燃料罐拆卸、安全气囊移出引爆；
- （3）报废机动车在拆解区进行总成的拆解，在精拆平台由人工进行零部件的拆解；
- （4）拆解下的各类物品分类暂存，可利用物出售给相关企业回收，危险废物交由具有相对应危险废物处理资质的单位处理，一般废物交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。

本项目全厂工艺流程及产污节点见图 2-6、2-7。

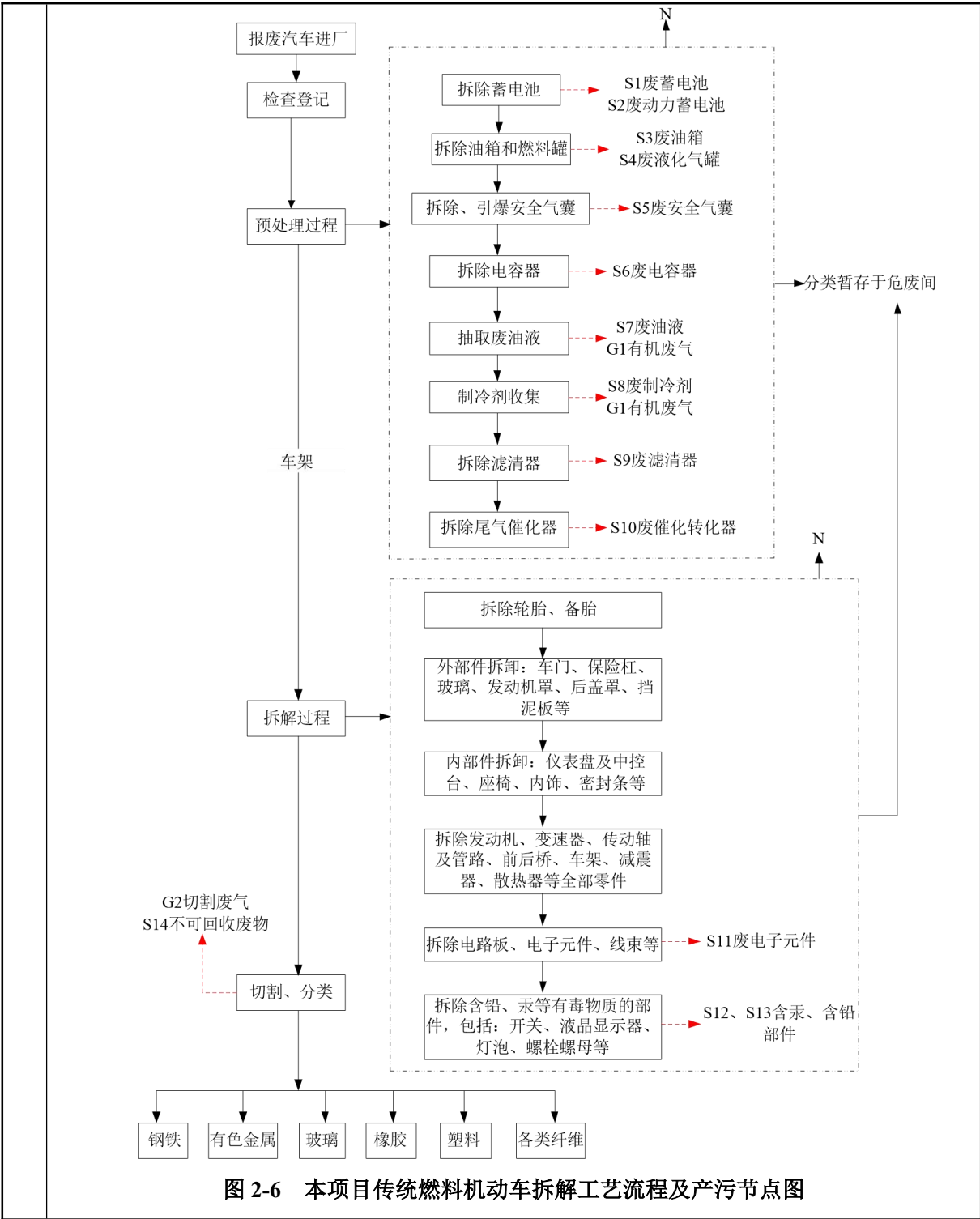
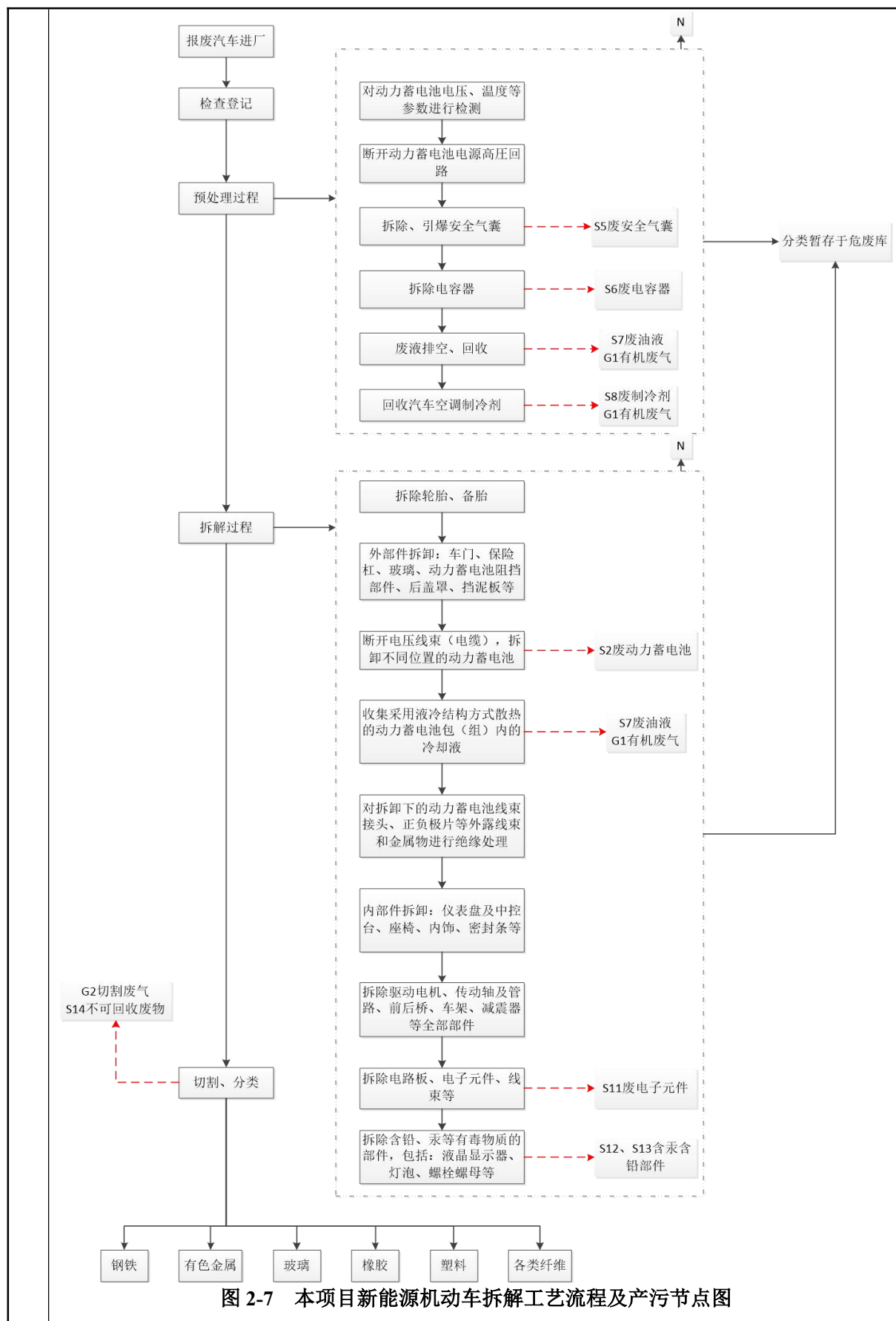


图 2-6 本项目传统燃料机动车拆解工艺流程及产污节点图



	1、检查和登记 报废汽车中 90%的车辆是通过清障车运至厂区报废机动车储存区，10%的车辆是由车主直接开进厂区。报废汽车入厂后，首先应进行登记和检查，主要内容及流程如下： （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。如发现有废油液的泄漏，立即采取有效的收集措施。 （2）对报废汽车进行登记注册并拍照，将其主要信息（车主名称、证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号、车辆识别代号、出厂年份、接收或收购日期等）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、报废汽车存储 报废汽车在项目设置的停车场存储。采用叠放时，同时使上下车辆的重心尽量重合，以防掉落，且叠放时高度不应超过 3 层，2 层和 3 层叠放时，高度分别不应超过 3m 和 4.5m，大型车辆应单层平置。停车场地面进行硬化，周围设置缝隙式排水沟，产生的初期雨水收集到初期雨水收集池后泵入油水分离器+沉淀池处理后回用至清洗工序。接受或收购报废汽车后，在 30d 内将其拆解完毕。对于有漏液现象的报废汽车及时拆解，存放时间不超过 2d。 3、预处理 报废汽车在拆解前，首先要进行预处理工作，包括拆除蓄电池、油箱和液化气罐，引爆安全气囊，抽干油液和制冷剂，流程如下： （1）拆除蓄电池 关闭电气总开关，人工采用拆除工具拆除蓄电池和蓄电池接线，蓄电池从汽车上拆除后，不会再进一步拆解。随着新能源汽车的发展，本项目拆解的报废汽车中会出现电动汽车，在拆解动力蓄电池前先拆卸动力蓄电池阻挡部件，电动汽车的动力蓄电池种类一般有锂离子电池、镉镍电池、铅酸电池等，传统燃料机动车的蓄电池一般为铅酸电池。产生的废铅蓄电池、废镉镍电池（S1）属于危险废物，采用防腐蚀周转箱分类存放并暂存于危废库废蓄电池暂存区；其他废蓄电池（如锂离子电池）属于废动力蓄电池（S2），采用防腐蚀周转箱分类暂存
--	---

于危废库废动力蓄电池暂存区，定期外售。采用框架结构存放废蓄电池时，应合理设计框架结构确保其承重安全性。本项目对存在漏电、漏液、破损等安全隐患的蓄电池采用防腐蚀塑料容器储存，并隔离存放。同时对废蓄电池进行标识，注明废蓄电池的类别、危险危害性及贮存起始时间，并做好废蓄电池种类、数量（或重量）、特性、形态等记录。

（2）拆除油箱和液化气罐

对有燃料罐的报废汽车进场前先使用气动工具、钢筋剪等拆解下油箱（S3）等（电动汽车使用绝缘气动工具），不进一步清洗；报废机动车中油气两用机动车含量约为 10%，装有液化气罐，需拆除废液化气罐（S4），其中有少量残留液化气体。油箱、废液化气罐属于危险废物，暂存在危废库，定期委托有资质单位进行处置。

（3）拆除安全气囊组件

对有安全气囊系统的报废汽车先拆除安全气囊系统，然后进行引爆。

根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）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。本项目采用箱式的专用设备进行气囊的引爆，引爆装置包括：箱体和底部安装支腿、上部箱门，内部的安全气囊夹具，底板上有泄压口、除尘箱、电池槽和引爆线等。从报废汽车拆下的气囊置于引爆容器内，使用电子引爆器进行引爆，引爆容器为封闭箱式装置，可起到阻隔噪音作用，且可有效保证车间内操作人员安全。安全气囊引爆的过程如图 2-8 所示。

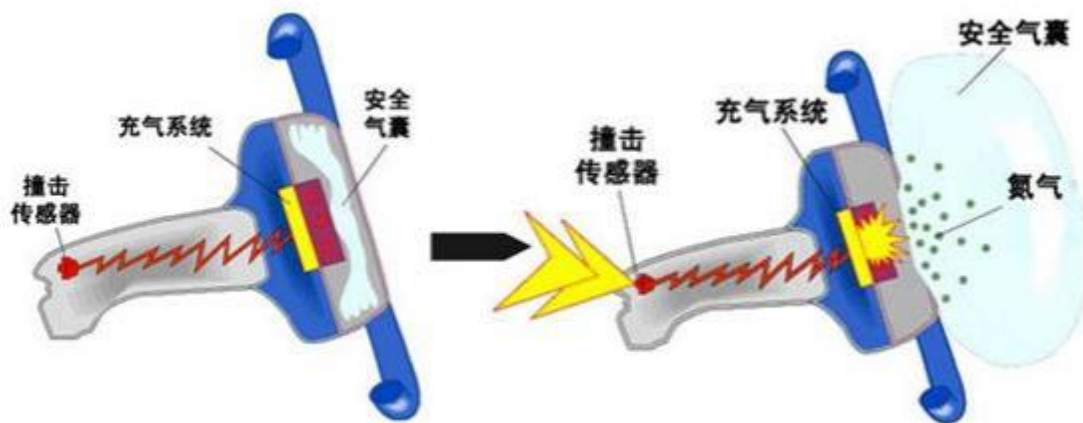
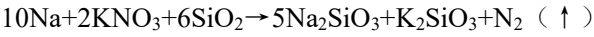
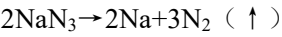


图 2-8 安全气囊引爆过程图

安全气囊主要化学成分包括：叠氮化钠、硝酸钾和二氧化硅。引爆时，首先叠氮化钠分解为钠和氮气的混合成分。然后，金属钠和硝酸钾反应释放更多氮气并形成氧化钾和氧化钠。

这些氧化物会立即与二氧化硅结合，并形成无害的硅酸钠，氮气则充进气囊。

主要反应方程式如下：



引爆后的废安全气囊（S5）不再具有环境风险，其主要材质为尼龙织布，属于一般工业固废，贮存在一般固废暂存间，交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。引爆容器为封闭装置，可起到阻隔噪音作用，同时可有效保证车间内操作人员安全。

（4）拆除电容器

汽车电容器含多氯联苯（S6），属于危险废物。拆除后的电容器不再拆解，送危废库储存，定期交由资质单位处置。

（5）抽空并收集车内油液

采用专用的气动抽接油机分别抽取燃油（汽油和柴油）、发动机机油、变速箱机油、传动装置机油、离合器油、动力转向机油等废矿物油至储油桶中，分类抽取、收集、存储。产生的废油液 S7 分类暂存在危废库废油液暂存间内，定期送有资质单位处置。报废汽车废油液提取方法具体见下表。

表 2-9 报废汽车废液提取方法一览表

序号	液体名称	提取方法
1	防冻液	切断加热器软管，从油箱引出
2	制液	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	转向机助动液	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，通过液位导管加压
6	自动变速器液	从变矩器底壳排出
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	差速器液	从后桥差速壳体排出

本项目采用密闭真空抽油机抽取油液，但储罐在灌注、出油过程中会有少量挥发性有机物（G1）通过管线、阀门等挥发而释放到车间空气中。报废汽车拆解联合厂房内，放油过程中少量滴漏废油使用抹布擦拭。

（6）回收制冷剂

根据《蒙特利尔协定书》规定，我国于 2010 年 1 月 1 日起全面禁用氟利昂物质，氟利昂将随之更新换代而被淘汰。目前，机动车空调制冷剂主要为 R134a，2010 年以前生产的机动车使用制冷剂主要为氟利昂。本项目用冷媒真空回收机收集汽车空调制冷剂（电动汽车使用防静电塑料接口制冷剂回收机），不同类型的制冷剂分别存放。专用设备通过专用连接管路与报废车辆空调系统的表管进行连接，设备另一连接管与制冷剂回收罐连接，分别打开两个连接管阀门，然后开启抽取机进行抽取，当设备指数显示空调系统为真空时，关闭两个连接管阀门，断开与表管和回收罐的连接，完成制冷剂的抽取工作。在制冷剂的收集过程中，在连接、储存过程中会有少量制冷剂通过管线、阀门等以无组织形式释放到环境空气中。 废制冷剂（S8）仅从汽车上抽取至制冷剂暂存钢瓶内，不进一步处理，分类暂存在危废库废油液暂存间，送有资质的危废处置单位处置。 （7）拆除滤清器、尾气净化转化器 汽车发动机有空气、机油、燃油三种滤清器，一般称作“三滤”，加上空调滤清器，俗称四滤。分别担负润滑系统，燃烧系统中介质，发动机进气系统、车厢空气循环系统的过滤。机油及燃油滤清器（S9）由于含有油类杂质，汽车拆解及维修行业将其划为危险废物，本项目用专用容器盛装后，暂存于危废库废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器暂存区，定期委托有资质单位处置。 尾气催化转化器即三元催化器，是安装在汽车排气系统中机外净化装置，可将汽车尾气排出的 CO、HC 和 NO_x 等有害气体通过氧化和还原作用转变为无害的 CO₂、O₂ 和 H₂O。由于这种催化转化器可同时将废气中的三种主要有害物质转化为无害物质，故称为三元。三元催化器载体般由三氧化二铝制成，催化剂用的是金属铂、铑、钯，将其中一种喷涂在载体上，就构成了净化剂。项目拆解产生的废催化转化器（S10）属于危险废物，用专用容器盛装后，暂存于危废暂存库，定期委托有资质单位处置。 4、拆解作业 经过预处理后的报废汽车拆解采用人工为主，设备辅助的拆卸方式，拆解工序遵循由表及里、由附件到主机的原则进行，机动车拆解零部件拆下来后，暂放在指定的物料箱或专门的容器中，送至指定存放点。汽车拆解工艺如下： （1）拆除车轮并拆下轮胎；

- (2) 外部件拆卸：保险杠、玻璃、轮罩板、挡泥板、车灯、车门等；
- (3) 内部件拆卸：仪表盘及中控台、桌椅及内饰、密封条等；
- (4) 精细拆解：拆除发动机、变速器、方向器等有关总成和其他相关零部件；

报废汽车精细拆解的主要内容是将初步拆解后产生的报废汽车各机械总成进行零部件和附件的拆解，采用人工进行精细拆解。通过精细拆解，能够获得大量的总成零部件，为再生零部件制造提供原材料。机械总成的体积较小，其机械构造较复杂。精细拆解过程中，总成内含有的少量未抽的残留矿物油会泄露出来。本项目根据各设备总成的组成和特点，在车间内拆解区设置了精细拆解平台，可以固定和举升待拆解的汽车，拆解平台安装示意如图 2-9 所示。精拆平台工作台面设网孔结构，拆解时泄露的油液会滴落到车间地面上。项目对车间地面进行了防渗处理，可有效的防止废油液下渗造成污染。拆解区位于项目报废汽车拆解联合厂房，拆解区周边设置了废液导流槽，拆解泄漏出来的废油利用高压水枪进行冲洗，废液通过导流槽汇入油水分离器处理。

(5) 拆除含铅、汞、镉、六价铬等有毒物质的部件，包括：开关、线束、液晶显示器、灯泡、螺栓螺母、电路板及电子元件等；废电子元件（S11）和含铅、含汞部件（S12、S13）暂存于危废库废电路板及电子元件、废含汞、含铅部件、含多氯联苯的废电容器暂存区，定期委托有资质单位处置。



图 2-9 项目精细拆解平台安装示意图

- (6) 拆除前后桥、轴承等有关总成，余下车架总成进入解体工序或吊至压实打包工序。

	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》（HJ348-2022）要求，企业报废汽车拆解采用人工为主、设备辅助的拆卸方式。其中，对于轴承、活塞、离合器、电子部件等采用扳手、锤子、钳子等手动工具拆解，对于难拆解的车辆构件、金属结构、管道、异型钢材和钢板采用液压剪切机进行拆解，液压剪切机也没办法拆解的部分如螺纹联结等，采用液化气切割及等离子切割及进行拆解，切割过程中会产生少量切割粉尘（G2）。 ★拆解深度： 本项目仅涉及到汽车整车的拆解，拆解下各种部件不进行进步的拆分、破碎、再生处理，具体拆解深度如下： ①发动机根据行业相关规定，从汽车上拆除下来后，首先在发动机机体上开至少 10cm² 的孔，保证其不能再回收利用，然后先进行泄油处理（废油液全部进入专用收集容器内）最后进行剪切、打包、压扁。 ②变速器、离合器、方向器、传动轴和汽车悬架等拆除后，用剪切的方式将其破坏为废钢。 ③蓄电池、尾气净化装置、液化气罐和各种电器从汽车上拆除后，不再进行拆解，将尽快出售给有资质的单位进行处理。 ④拆解下的油箱、油管等零部件不进一步清洗，电子线束不进行剥皮处理。 ⑤机械处理：经拆卸、分类后作为材料回收应经过机械处理，如用剪切机将废钢、驾驶室、汽车大梁等材料分别进行剪断、挤压打包、压扁等处理，直接外卖运输和冶炼处理，不进一步破碎，仅采用机械处理方法分类回收报废汽车的金属料，不对分选出的金属进行重熔再生。 5、切割、分选和打包 机动车拆解完成后，对体积较大的框架（如车壳、车架、底盘等），采用液压剪切机进行切割，较难拆卸部分采用乙炔气割，气割指利用气体火焰将被切割的金属预热到燃点，使其在纯氧气流中剧烈燃烧，形成熔渣并放出大量的热，在高压氧的吹力作用下，将氧化熔渣吹掉；使用车轮分离机，将轮胎和轮毂拆离；经切割后的车厢、车架等，再通过人工分选出有色金属、钢材以及其他物料。钢材、车壳等再通过金属打包机挤压成长方体等，便于储存、运输及投炉回收再利用；本项目对拆解的碎玻璃、废塑料、碎橡胶（S14）等不进行清洗、破碎处理，直接外售给废旧物资回收单位。本项目拆解过程以工具拆除为主，进行切割、分选、打包等处理；
--	---

	金属打包机对较大的钢材、车壳等进行物理挤压，基本不产生粉尘；人工分选粉尘产生量较少，打包、人工分选粉尘可忽略不计。则切割、分选和打包工序主要产生切割粉尘（G2）。 6、分类储存管理 （1）本项目产生的可用零部件、可再生资源，全部分类储存在零用件暂存库、产品暂存库，外售； （2）废燃油全部置于密闭储油桶内、废油液全部置于密闭的油液暂存桶内，油桶置于危废可废油液暂存间内，定期送有资质的单位处置； （3）对存储的各种零部件、材料、废弃物的容器进行标识，避免混合、混放； （4）对拆解后的所有的零部件、材料、废弃物进行分类存储和标识，含有害物质的部件应标明有害物质的种类； （5）容器和装置要防漏和防止洒溅，未引爆安全气囊的存储装置应防爆，并对其进行日常性检查； （6）拆解后废弃物的存储应严格按照 GB18599 和 GB18597 要求执行； （7）各种废弃物的存储时间一般不超过一年； （8）固体废弃物应交给符合国家相关标准的废物处理单位处理，不得焚烧、丢弃； （9）危险废物应交由具有相应资质的单位进行处理处置； （10）建立报废汽车回收拆解档案和数据库，对回收的报废汽车逐车登记，记录报废汽车回收、拆解、废弃物处理以及拆解后零部件、材料和废弃物的流向等，档案和数据库的保存期限应不少 3 年。 3、主要污染工序 报废汽车拆解过程产生的污染物主要包括： （1）废气 拆解过程中废油液及空调制冷剂抽取过程中挥发的有机废气（G1）、汽车拆解过程中产生的切割废气（G2）、危废库废气（G3）。 （2）废水 本项目废水主要为车间地面清洗废水（W1）、初期雨水（W2）、生活污水（W3）。 （3）噪声
--	--

	本项目噪声源设备主要为剪切机、打包压力机、切割机等拆解设备的机械噪声，安全气囊引爆噪声、汽车拆解时机械敲打声及空压机噪声等，噪声声级可达 85~90dB（A）。 （4）固体废物 拟建项目产生的固体废物分为：一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。其中一般工业固体废物（S14）包括破玻璃、废橡胶、废塑料等不可利用的拆解废物、废安全气囊（S5）、废动力蓄电池（S2）；危险废物包括有废蓄电池（S1）、废油罐（S3）、废液化气罐（S4）、含多氯联苯的废电容器（S6）、废油液（S7）、废制冷剂（S8）、废滤清器（S9）、废催化转化器（S10）、废电路板及电子元件（S11）、废含铅部件（S12）、废含汞部件（S13）、含油污泥、废含油手套和抹布等。
与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，本项目占地范围内现有两栋建筑，其中北侧为闲置厂房，建设完毕后未开展生产活动直接闲置，南侧建筑为宿舍，因此无与项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境
质量现状

1、环境空气质量现状

(1) 达标区判定

根据内蒙古自治区生态环境厅 2024 年 6 月发布的《2023 年内蒙古自治区生态环境状况公报》数据，鄂尔多斯市 2023 年 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年均浓度分别为 10ug/m³、33ug/m³、56ug/m³、20ug/m³；CO₂₄ 小时平均第 95 百分位数为 1.2mg/m³，O₃ 日最大 8 小时平均第 90 百分位数为 144ug/m³；统计结果显示，鄂尔多斯市中心城区各污染物平均浓度均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准浓度限值要求（颗粒物浓度扣除沙尘天气影响后），本项目所在区域为环境空气质量达标区。

表 3-1 基本污染物环境质量现状表

污染物	年评价指标	现状浓度 (ug/m ³)	标准值 (ug/m ³)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	10	60	16.67	达标
NO ₂	年平均质量浓度	33	40	82.50	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	56	70	80.00	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	20	35	57.14	达标
CO	95%日平均浓度	1200	4000	30.00	达标
O ₃	90% 8h 平均浓度	144	160	90.00	达标

根据统计内容，2023 年度区域 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度，CO 95%日平均浓度，O₃ 90% 8h 平均浓度均低于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值。

(2) 特征因子补充监测

项目区域特征因子现状监测设置一个监测点，位于拟建厂址的东南侧，单位为内蒙古同创环境检测有限公司，监测时间为 2025 年 3 月 11 日至 2025 年 3 月 13 日，连续检测 3 天，每天 4 次。监测点位置见附图 2。特征因子检测评价结果见表 3-2。

表 3-2 特征因子监测结果与评价表

监测因子	监测点位	平均时间	监测浓度范围 mg/m ³	评价标准 mg/m ³	最大浓度占标率%	超标率%
非甲烷总烃	厂区下风向	1h 平均浓度	1.21~1.68	2.0	84.0	0
TSP		24h 平均浓度	0.153~0.168	0.3	56.0	0

TVOC		8h 平均浓度	<0.001	0.6	0.167	0
根据现状监测数据，厂址下风向监测点处的 TSP 24h 均值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级的要求；非甲烷总烃 1h 均值满足河北省地方标准《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）二级标准限值要求；TVOC 8h 均值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 限值要求。						
2、声环境质量现状						
声质量现状监测单位为内蒙古同创环境检测有限公司，监测时间为 2025 年 3 月 12 日。本次监测点位布设在项目四周厂界外 1m 处，监测 1 天，昼、夜各 1 次，检测结果见下表 3-3。						
表 3-3 声环境质量现状监测结果统计表						
编号	监测点位	监测结果 dB（A）		评价标dB（A）		
		昼间	夜间	昼间	夜间	
1#	厂址东厂界	52	44	65	55	
2#	厂址北厂界	56	50			
3#	厂址西厂界	54	44			
4#	厂址南厂界	54	46			
监测结果表明，厂界昼间噪声值为 52~56dB（A），夜间噪声值为 44~50dB（A），项目选址厂界昼间及夜间声环境现状均满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准限值。						
3、土壤环境质量现状						
本项目土壤环境质量现状监测在场地内布设了 1 个柱状样及 2 个表层样，内蒙古同创环境检测有限公司于 2025 年 3 月 11 日采样监测并进行了分析。采样点情况见表 3-4，采样点位分布见附图 2。项目土壤环境质量现状监测及评价结果见表 3-5。						
表 3-4 土壤监测因子一览表						
序号	点位名	采样深度	检测项目			
1#	拆解区	表层样：0~0.5m 中层样：0.5~1.5m 深层样：1.5~3m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、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、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）
2#	废品库	表层样：0~0.2m	砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）
3#	危废暂存间		

表 3-5 土壤监测评价结果一览表

点位名称	采样深度	检测项目	检测结果	单位	标准限值	是否达标
1#	表层样： 0~0.5m	苯胺	未检出	mg/kg	260	是
		砷	1.56	mg/kg	60	是
		镉	0.17	mg/kg	65	是
		六价铬	0.5L	mg/kg	5.7	是
		铜	9	g/kg	18000	是
		铅	21	mg/kg	800	是
		汞	0.085	mg/kg	38	是
		镍	8	mg/kg	900	是
		四氯化碳	1.3L	μg/kg	2.8×10 ³	是
		氯仿	1.1L	μg/kg	9×10 ²	是
		氯甲烷	1.0L	μg/kg	3.7×10 ⁴	是
		1,1-二氯乙烷	1.2L	μg/kg	9×10 ³	是
		1,2-二氯乙烷	1.3L	μg/kg	5×10 ³	是
		1,1-二氯乙烯	1.0L	μg/kg	6.6×10 ⁴	是
		顺-1,2-二氯乙烯	1.3L	μg/kg	5.96×10 ⁵	是
		反-1,2-二氯乙烯	1.4L	μg/kg	5.4×10 ⁴	是
		二氯甲烷	1.5L	μg/kg	6.16×10 ⁵	是
		1,2-二氯丙烷	1.1L	μg/kg	5×10 ³	是
		1,1,1,2-四氯乙烷	1.2L	μg/kg	1.0×10 ⁴	是
		1,1,2,2-四氯乙烷	1.2:L	μg/kg	6.8×10 ³	是
		四氯乙烯	1.4L	μg/kg	5.3×10 ⁴	是
		1,1,1-三氯乙烷	1.3L	μg/kg	8.40×10 ⁵	是
		1,1,2-三氯乙烷	1.2L	μg/kg	2.8×10 ³	是
		三氯乙烯	1.2L	μg/kg	2.8×10 ³	是
		1,2,3-三氯丙烷	1.2L	μg/kg	5×10 ²	是
		氯乙烯	1.0L	μg/kg	4.3×10 ²	是
		苯	1.9L	μg/kg	4×10 ³	是
		氯苯	1.2L	μg/kg	2.70×10 ⁵	是
		1,2-二氯苯	1.5L	μg/kg	5.60×10 ⁵	是
		1,4-二氯苯	1.5L	μg/kg	2.0×10 ⁴	是
		乙苯	1.2L	μg/kg	2.8×10 ⁴	是
		苯乙烯	1.1L	μg/kg	1.29×10 ⁶	是
		甲苯	1.3L	μg/kg	1.2×10 ⁶	是

	1#		间二甲苯+对二甲苯	1.2L	μg/kg	5.7×10 ⁵	是
			邻二甲苯	1.2L	μg/kg	6.4×10 ⁵	是
			硝基苯	0.09L	μg/kg	7.6×10 ⁴	是
			2-氯酚	0.06L	μg/kg	2.256×10 ⁶	是
			苯并[a]蒽	0.1L	μg/kg	1.5×10 ⁴	是
			苯并[a]芘	0.1L	μg/kg	1.5×10 ³	是
			苯并[b]荧蒽	0.2L	μg/kg	1.5×10 ⁴	是
			苯并[k]荧蒽	0.1L	μg/kg	1.51×10 ⁵	是
			蒽	0.1L	μg/kg	1.293×10 ⁶	是
			二苯并[a, h]蒽	0.1L	μg/kg	1.5×10 ³	是
			茚并[1,2,3-cd]芘	0.1L	μg/kg	1.5×10 ⁴	是
			萘	0.09L	μg/kg	7×10 ⁴	是
			石油烃	73	mg/kg	4500	是
	中层样： 0.5~1.5m		苯胺	未检出	mg/kg	260	是
			砷	1.26	mg/kg	60	是
			镉	0.28	mg/kg	65	是
			六价铬	0.5L	mg/kg	5.7	是
			铜	6	g/kg	18000	是
			铅	22	mg/kg	800	是
			汞	0.018	mg/kg	38	是
			镍	18	mg/kg	900	是
			四氯化碳	1.3L	μg/kg	2.8×10 ³	是
			氯仿	1.1L	μg/kg	9×10 ²	是
			氯甲烷	1.0L	μg/kg	3.7×10 ⁴	是
			1,1-二氯乙烷	1.2L	μg/kg	9×10 ³	是
			1,2-二氯乙烷	1.3L	μg/kg	5×10 ³	是
			1,1-二氯乙烯	1.0L	μg/kg	6.6×10 ⁴	是
			顺-1,2-二氯乙烯	1.3L	μg/kg	5.96×10 ⁵	是
			反-1,2-二氯乙烯	1.4L	μg/kg	5.4×10 ⁴	是
			二氯甲烷	1.5L	μg/kg	6.16×10 ⁵	是
			1,2-二氯丙烷	1.1L	μg/kg	5×10 ³	是
			1,1,1,2-四氯乙烷	1.2L	μg/kg	1.0×10 ⁴	是
			1,1,2,2-四氯乙烷	1.2L	μg/kg	6.8×10 ³	是
			四氯乙烯	1.4L	μg/kg	5.3×10 ⁴	是
			1,1,1-三氯乙烷	1.3L	μg/kg	8.40×10 ⁵	是
			1,1,2-三氯乙烷	1.2L	μg/kg	2.8×10 ³	是
			三氯乙烯	1.2L	μg/kg	2.8×10 ³	是
			1,2,3-三氯丙烷	1.2L	μg/kg	5×10 ²	是
			氯乙烯	1.0L	μg/kg	4.3×10 ²	是
			苯	1.9L	μg/kg	4×10 ³	是
			氯苯	1.2L	μg/kg	2.70×10 ⁵	是
			1,2-二氯苯	1.5L	μg/kg	5.60×10 ⁵	是
			1,4-二氯苯	1.5L	μg/kg	2.0×10 ⁴	是
			乙苯	1.2L	μg/kg	2.8×10 ⁴	是
			苯乙烯	1.1L	μg/kg	1.29×10 ⁶	是

			甲苯	1.3L	μg/kg	1.2×10 ⁶	是
			间二甲苯+对二甲苯	1.2L	μg/kg	5.7×10 ⁵	是
			邻二甲苯	1.2L	μg/kg	6.4×10 ⁵	是
			硝基苯	0.09L	μg/kg	7.6×10 ⁴	是
			2-氯酚	0.06L	μg/kg	2.256×10 ⁶	是
			苯并[a]蒽	0.1L	μg/kg	1.5×10 ⁴	是
			苯并[a]芘	0.1L	μg/kg	1.5×10 ³	是
			苯并[b]荧蒽	0.2L	μg/kg	1.5×10 ⁴	是
			苯并[k]荧蒽	0.1L	μg/kg	1.51×10 ⁵	是
			蒽	0.1L	μg/kg	1.293×10 ⁶	是
			二苯并[a, h]蒽	0.1L	μg/kg	1.5×10 ³	是
			茚并[1,2,3-cd]芘	0.1L	μg/kg	1.5×10 ⁴	是
			萘	0.09L	μg/kg	7×10 ⁴	是
			石油烃	71	mg/kg	4500	是
	1#	深层样： 1.5~3m	苯胺	未检出	mg/kg	260	是
			砷	3.88	mg/kg	60	是
			镉	0.27	mg/kg	65	是
			六价铬	0.5L	mg/kg	5.7	是
			铜	8	g/kg	18000	是
			铅	25	mg/kg	800	是
			汞	0.035	mg/kg	38	是
			镍	19	mg/kg	900	是
			四氯化碳	1.3L	μg/kg	2.8×10 ³	是
			氯仿	1.1L	μg/kg	9×10 ²	是
			氯甲烷	1.0L	μg/kg	3.7×10 ⁴	是
			1,1-二氯乙烷	1.2L	μg/kg	9×10 ³	是
			1,2-二氯乙烷	1.3L	μg/kg	5×10 ³	是
			1,1-二氯乙烯	1.0L	μg/kg	6.6×10 ⁴	是
			顺-1,2-二氯乙烯	1.3L	μg/kg	5.96×10 ⁵	是
			反-1,2-二氯乙烯	1.4L	μg/kg	5.4×10 ⁴	是
			二氯甲烷	1.5L	μg/kg	6.16×10 ⁵	是
			1,2-二氯丙烷	1.1L	μg/kg	5×10 ³	是
			1,1,1,2-四氯乙烷	1.2L	μg/kg	1.0×10 ⁴	是
			1,1,2,2-四氯乙烷	1.2:L	μg/kg	6.8×10 ³	是
			四氯乙烯	1.4L	μg/kg	5.3×10 ⁴	是
			1,1,1-三氯乙烷	1.3L	μg/kg	8.40×10 ⁵	是
			1,1,2-三氯乙烷	1.2L	μg/kg	2.8×10 ³	是
			三氯乙烯	1.2L	μg/kg	2.8×10 ³	是
			1,2,3-三氯丙烷	1.2L	μg/kg	5×10 ²	是
			氯乙烯	1.0L	μg/kg	4.3×10 ²	是
			苯	1.9L	μg/kg	4×10 ³	是
			氯苯	1.2L	μg/kg	2.70×10 ⁵	是
			1,2-二氯苯	1.5L	μg/kg	5.60×10 ⁵	是
			1,4-二氯苯	1.5L	μg/kg	2.0×10 ⁴	是
			乙苯	1.2L	μg/kg	2.8×10 ⁴	是

			苯乙烯	1.1L	μg/kg	1.29×10 ⁶	是
			甲苯	1.3L	μg/kg	1.2×10 ⁶	是
			间二甲苯+对二甲苯	1.2L	μg/kg	5.7×10 ⁵	是
			邻二甲苯	1.2L	μg/kg	6.4×10 ⁵	是
			硝基苯	0.09L	μg/kg	7.6×10 ⁴	是
			2-氯酚	0.06L	μg/kg	2.256×10 ⁶	是
			苯并[a]蒽	0.1L	μg/kg	1.5×10 ⁴	是
			苯并[a]芘	0.1L	μg/kg	1.5×10 ³	是
			苯并[b]荧蒽	0.2L	μg/kg	1.5×10 ⁴	是
			苯并[k]荧蒽	0.1L	μg/kg	1.51×10 ⁵	是
			蒽	0.1L	μg/kg	1.293×10 ⁶	是
			二苯并[a, h]蒽	0.1L	μg/kg	1.5×10 ³	是
			茚并[1,2,3-cd]芘	0.1L	μg/kg	1.5×10 ⁴	是
			萘	0.09L	μg/kg	7×10 ⁴	是
			石油烃	54	mg/kg	4500	是
	2#	表层样： 0~0.2m	砷	1.12	mg/kg	60	是
			镉	0.13	mg/kg	65	是
			六价铬	0.5L	mg/kg	5.7	是
			铜	7	mg/kg	18000	是
			铅	26	mg/kg	800	是
			汞	0.020	mg/kg	38	是
			镍	29	mg/kg	900	是
			石油烃	114	mg/kg	4500	是
	3#	表层样： 0~0.2m	砷	1.04	mg/kg	60	是
			镉	0.28	mg/kg	65	是
			六价铬	0.5L	mg/kg	5.7	是
			铜	8	mg/kg	18000	是
			铅	25	mg/kg	800	是
			汞	0.015	mg/kg	38	是
			镍	24	mg/kg	900	是
			石油烃	126	mg/kg	4500	是
《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值							

由上表可知，项目厂址内土壤环境质量满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）表 1 和表 2 中第二类用地“筛选值”标准要求。

4、地下水质量现状

项目周边地下水环境现状委托内蒙古同创环境检测有限公司于 2025 年 3 月 11 日进行水质采样监测，并对浅水层水样进行了分析。本项目共布设 1 个监测点位，点位布置见附图 2 和表 3-6。监测结果见表 3-7。

表 3-6 地下水水质监测点一览表

监测点名称	坐标	相对项目的方位及距离	监测内容
1#	109°5'38.3488" 38°45'22.3750"	西北侧、852m	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、碳酸根、重碳酸根、Cl ⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、铬（六价）、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、耗氧量、总大肠菌群、菌落总数、石油类

表 3-7 地下水现状监测与评价结果统计

检测点位	检测项目	测定结果	单位	标准限值	是否达标
1#	pH	8.4	无量纲	.5-8.5	是
	溶解性总固体	412	mg/L	1000	是
	总硬度	287	mg/L	450	是
	耗氧量	1.11	mg/L	3.0	是
	氟化物	0.50	mg/L	1.0	是
	氯化物	24	mg/L	250	是
	硝酸盐氮	0.08L	mg/L	20.0	是
	硫酸盐	78	mg/L	250	是
	铬(六价)	0.004L	mg/L	0.05	是
	挥发性酚类	0.0003L	mg/L	0.002	是
	氨氮	0.417	mg/L	0.50	是
	汞	0.92	μg/L	1	是
	砷	0.3L	μg/L	10	是
	K ⁺	10.3	mg/L	/	/
	Na ⁺	25.0	mg/L	200	是
	Ca ²⁺	42.1	mg/L	/	/
	Mg ²⁺	41.2	mg/L	/	/
	总大肠菌群	<2	MPN/100mL	3.0	是
	菌落总数	0	CFU/mL	100	是
	铁	0.03L	mg/L	0.3	是
	锰	0.01L	mg/L	0.10	是
	亚硝酸盐氮	0.003	mg/L	.00	是
	氰化物	0.004L	mg/L	0.05	是
	铅	1L	μg/L	10	是
	镉	0.1L	μg/L	5	是
	石油类	0.01L	mg/L	0.05	是
	CO ₃ ²⁻	0	mg/L	/	/
	HCO ₃ ⁻	210	mg/L	/	/

《地下水质量标准》GB/T 14848-2017 中Ⅲ类标准限值，石油类参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准

	由上表可知，地下水水质均满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准限值要求，石油类满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 III 类标准，地下水现状水质较好。 5、生态环境质量现状 本项目位于鄂尔多斯市乌审旗乌兰陶勒盖镇内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区乌兰陶勒盖工业项目区，占地为工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，因此不进行生态现状调查。																																			
环 境 保 护 目 标	项目所在区域不属于重点文物保护区、自然保护区、风景名胜区、水源保护区。参照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，本项目调查项目区外 500m 范围内环境敏感目标为移民新村。主要环境保护目标见表 3-8。本项目评价范围见附图 3。 表 3-8 环境保护目标一览表 <table><tr><th>环境要素</th><th>保护目标</th><th>名称</th><th>人数</th><th>方位</th><th>距离（m）</th><th>保护级别</th></tr><tr><td>大气环境</td><td>居民</td><td>移民新村</td><td>140</td><td>西</td><td>265</td><td>《环境控制质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准</td></tr><tr><td>声环境</td><td>---</td><td colspan="4">厂界外 50m 范围内无噪声敏感目标</td><td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准</td></tr><tr><td>地下水环境</td><td>---</td><td colspan="4">厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源</td><td>《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准</td></tr><tr><td>生态环境</td><td>---</td><td colspan="4">项目占地范围内无生态环境保护目标</td><td>---</td></tr></table>	环境要素	保护目标	名称	人数	方位	距离（m）	保护级别	大气环境	居民	移民新村	140	西	265	《环境控制质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准	声环境	---	厂界外 50m 范围内无噪声敏感目标				《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准	地下水环境	---	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准	生态环境	---	项目占地范围内无生态环境保护目标				---
环境要素	保护目标	名称	人数	方位	距离（m）	保护级别																														
大气环境	居民	移民新村	140	西	265	《环境控制质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准																														
声环境	---	厂界外 50m 范围内无噪声敏感目标				《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准																														
地下水环境	---	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源				《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的 III 类标准																														
生态环境	---	项目占地范围内无生态环境保护目标				---																														
污 染 物 排 放 控 制 标 准	1、废气排放标准 项目施工期及运营期颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值；运营期厂区内非甲烷总烃无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值，厂界外非甲烷总烃无组织排放执行执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放限值，有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值。具体见下表。 表 3-9 废气污染物排放标准一览表 <table><tr><th rowspan="2">污染因子</th><th rowspan="2">时间段</th><th colspan="2">标准值</th><th rowspan="2">标准来源</th></tr><tr><th>单位</th><th>数值</th></tr></table>	污染因子	时间段	标准值		标准来源	单位	数值																												
污染因子	时间段			标准值			标准来源																													
		单位	数值																																	

颗粒物	施工期、运营期	mg/m ³	1.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 中厂界无组织 排放监控浓度限值	
非甲烷总烃	运营期	mg/m ³	4.0		

表 3-10 非甲烷总烃无组织排放标准一览表

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

表 3-11 非甲烷总烃有组织排放标准一览表

污染因子	时间段	最高允许 排放浓度	最高允许排放速率		标准来源
			排气筒高度	二级	
非甲烷总烃	运营期	120mg/m ³	15m	10kg/h	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中 二级标准限值

2、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中相应的标准值；运营期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。详见表 3-12。

表 3-12 噪声排放标准一览表

污染源	污染因子	时间段	单位	标准值		标准名称及类别
噪声	等效连续 A 声级	施工期	dB(A)	昼间	夜间	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
		运营期		70	55	
				65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准

3、废水排放标准

本项目生产废水和初期雨水经缝隙式排水沟和污水管道进入油水分离器+沉淀池(二级、容积均为 10m³)进行隔油沉淀处理,处理后回用于清洗工序,不外排。生活污水经化粪池处理后,排入园区污水管网。生活污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准。见表 3-13。

表 3-13 废水污染物排放标准

评价因子	标准值	单位	评价因子	标准值	单位
pH	6~9 (无量纲)	/	悬浮物	400	mg/L
BOD ₅	300	mg/L	COD	500	mg/L

	石油类	30	mg/L	动植物油	100	mg/L
	挥发酚	2.0	mg/L	总氰化物	1.0	mg/L
	硫化物	2.0	mg/L	氟化物	20	mg/L
4、固废排放标准						
项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中要求，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求。						
总量控制指标	根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》（国发[2021]33 号）中的规定，实施污染物排放总量控制的指标有化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物四项污染物。					
	本项目运营期不排放氮氧化物，挥发性有机物（非甲烷总烃）、化学需氧量、氨氮计算过程见章节“主要环境影响和保护措施”，排放量见表 3-14。					
	表 3-14 本项目挥发性有机物排放量汇总					
	污 染 物			排 放 量（t/a）		
	挥发性有机物（非甲烷总烃）			0.0084		
化学需氧量			0.082			
氨氮			0.0077			

四、主要环境影响和保护措施

施
工
期
环
境
保
护
措
施

1、施工期大气环境影响分析及保护措施

施工过程中产生的主要大气污染源是扬尘以及施工机械、运输车辆废气。根据《鄂尔多斯市人民政府关于印发持续提升城市精细化管理水平三年行动方案（2023-2025 年）的通知》（鄂府发〔2023〕51 号）中：强化施工工地管理。加强文明工地、安全工地建设，强化落实工地施工“六个百分百”要求，推行多维度文明施工管控措施，确保文明施工措施落实到位。本项目将严格执行“六个百分百”的施工措施。

1) 运输扬尘环境影响分析及保护措施

运输扬尘是一个非常重要的污染源。据有关调查显示，施工工地的扬尘主要是由运输车辆的行驶产生，约占扬尘总量的 60%，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123\frac{V}{5}\frac{W^{0.85}}{6.8}\frac{P^{0.75}}{0.5}$$

式中：Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

一辆载重 5t 的卡车，通过一段长度为 500m 的路面时，不同表面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量如表 4-1 所示。

表 4-1 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘 单位：kg/km·辆

P(kg/m²) 车速(km/h)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
5	0.0283	0.0476	0.0646	0.0801	0.0947	0.1593
10	0.0566	0.0953	0.1291	0.1602	0.1894	0.3186
15	0.0850	0.1429	0.193	0.2403	0.2841	0.4778
20	0.1133	0.1905	0.2583	0.3204	0.3788	0.6371

由上表可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，

路面清洁度越差，则扬尘量越大。同时，施工扬尘的浓度与施工条件、施工管理水平、施工机械化程度及施工季节、天气等有关。根据类比调查，一般情况下，施工交通道路在自然风作用下产生的扬尘所影响的范围在 50m 以内，不会对西侧 265m 的移民新村产生影响。因此，运输车辆必须有较好的密封性，同时防止运输过程中因泥土散落而影响沿途环境卫生。

本项目建设工程量较小，在建设过程中拟采取以下措施：

①施工场地四周设置围栏，当起风时，可使影响距离缩短；

②基础开挖等过程，应洒水使作业面保持一定的湿度；对施工场地内松散、干涸的表土，经常洒水防止扬尘；大风扬尘等极限气象条件下，应停止施工；

③开挖产生的土堆应及时苫盖；建筑原材料应集中堆放后苫盖；

④加强回填土方堆放场的管理，采取土方表面压实、定期喷水等措施；不需要的泥土、建筑材料弃渣应及时清运走；

⑤施工过程中全部采用的外购商品混凝土，现场不设置混凝土搅拌站；

⑥施工单位须加强施工区域管理，建筑材料堆场不宜设在上风向，根据风速，采取相应防尘措施，对散料堆场采用水喷淋防尘，或用蓬布遮盖散料堆。

⑦施工现场内主要道路及材料加工区地面必须进行硬化处理，安排人员定期打扫，保持道路干净无扬尘。施工道路无法硬化的，必须铺装钢板或石子，并保持道路湿润。

2) 堆场扬尘环境影响分析及保护措施

施工阶段扬尘的另一个主要来源是露天堆场和裸露场地的风力扬尘，起尘风速与粒径和含水量有关。因此，减少露天堆放和保证一定的含水量及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。堆场堆放起尘物料一般在土石方和结构阶段，由于项目采用混凝土，因此施工期间场地内不堆存粉状物料，仅有少量建筑废料堆放。对建筑废料堆场扬尘的防护措施为：在干燥天气对堆场进行洒水；对易产生扬尘的废渣堆采用防尘网和防尘布覆盖；对建筑废料进行综合利用减少堆放量。通过以上措施，可减少 90% 的扬尘。

施工现场产生的扬尘对项目周边环境有一定影响，根据 HJ/T393-2007《防治城市扬尘污染技术规范》的规定，应采取以下减少扬尘污染的措施：

①平整场地、开挖基础作业时，应经常洒水使作业面土壤保持较高的湿度；对施工场地

内裸露的地面，也应经常洒水防止扬尘。施工场地注意填方后要随时压实、洒水，施工场地硬化，设立围挡，防止扬尘。

②建筑材料的防尘管理措施。施工过程中使用水泥、石灰、砂石、涂料、辅装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取下列措施之一：a.密闭存储；b.设置围挡或堆砌围墙；c.采用防尘布苫盖；d.其他有效的防尘措施。

③合理安排工期，尽可能地加快施工速度，减少施工时间，并建议施工单位采取逐片施工方式，避免大面积地表长时间裸露产生的扬尘。

采取以上措施后可有效控制施工现场扬尘的产生和扩散，同时只要建设方加强管理、合理规划，施工现场扬尘造成的影响可大大降低。

3) 施工车辆、动力机械废气

以燃油为动力的施工机械和运输车辆，在施工场地会排放一定量的燃油废气，排放的主要污染物为 CO、NO_x、SO₂、烟尘等，这些污染源较分散且为流动性，污染物排放量不大，表现为间歇性特征，影响是短期和局部的，施工结束影响也随之消失，这类废气对大气环境的影响比较小，同时施工单位必须使用污染物排放符合国家标准的运输车辆，加强车辆的保养，使车辆处于良好的工作状态，严禁使用报废车辆，以减少施工车辆尾气对周围环境的影响。评价建议缩短怠速、减速和加速的时间，另外建议施工人员作业时佩戴口罩，以减少 CO、HC、NO_x 等汽车尾气对施工人员及周围环境的影响。

4) 道路运输扬尘控制措施

场内道路施工及运送物料时会产生的道路扬尘，其数量与物料颗粒粒度、物料含水量以及环境风速的大小有关，颗粒越细，含水量越小，风速越大，则进入空气的粉尘越多。施工中所用的石灰、水泥等材料颗粒很细，因此在运输的过程中很容易引起扬尘。为减缓周边大气环境影响，在建设过程中拟采取以下措施：

①施工中渣土车等应采取密闭措施，有效的防止运输过程中的飞扬和洒落；

②施工过程中加强运输管理，运输车辆限速限载运输，如散货车不得超高超载、使用有盖的运输车辆，以免车辆颠簸物料洒出，防止扬尘污染；

③施工场地出口设水池，现场人员用高压水枪对车辆槽帮和车轮进行冲洗，确保所有运输车辆干净出场，严禁带泥上路。

④施工过程中全部采用的外购商品混凝土，现场不设置混凝土搅拌站；减少建筑材料水泥、沙石的汽车运输量，减少运输扬尘；

⑤加强施工车辆及设备的维修保养，妥善合理的安排运输时间；同时严格控制了运输车辆的装载量及行驶速度；

⑥施工期间车辆应沿固定路线行驶；建筑固废按指定的运输线路及时进行清运处理，全部清运至当地指定的倾倒地点。

2、施工期声环境影响分析及保护措施

（1）噪声源

建筑施工期的噪声源主要为施工机械和车辆，其特点是间歇或突发性的，并具备流动性、噪声较高（5m 处噪声值 79~89dB（A））特征，在考虑本工程噪声源对环境的影响时，仅考虑点声源到不同距离处经衰减后的噪声。

在施工期间主要有挖掘机、装载机等施工设备和运输车辆产生的噪声，各种施工机械设备产生噪声情况见表 4-2。

表 4-2 施工机械设备产生噪声声源情况

序号	设备名称	噪声级/[dB（A）]	距离/（m）
1	装载机	85.7	5
2	挖掘机	84	5
3	推土机	83.6	5
4	混凝土振捣器	79	5
5	电锯、电刨	89	5
6	运输车辆	79.2	5
7	夯土机	82	5

（2）预测模式

环境噪声影响预测模式按《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2022）中推荐的噪声传播声级衰减模式选择。施工噪声源可近似视为点源，根据点声源噪声衰减模式，可估算出施工期间离噪声源不同距离处的噪声值，预测模式如下：

$$LP=LP_0-20Lg(r/r_0)-\Delta L$$

式中：LP—距声源 r（m）处声压级，dB（A）；

LP₀—距声源 r₀（m）处声压级，dB（A）；

r —距声源的距离，m；

r_0 —距声源 5m；

ΔL —各种衰减量（除发散衰减外）dB（A）。室外噪声源 ΔL 取零。

利用上述公式，施工机械噪声源随距离衰减情况见表 4-3。

表 4-3 距施工机械不同距离处的噪声值

序号	设备	不同距离处的噪声贡献值[dB(A)]										施工阶段
		15m	25m	35m	50m	100m	150m	200m	250m	300m	400m	
1	装载机	76.16	71.72	68.80	65.7	59.68	56.16	53.66	51.72	50.14	47.64	地基挖掘
2	挖掘机	74.46	70.02	67.10	64.0	57.98	54.46	51.96	50.02	48.44	45.94	
3	推土机	74.06	69.62	66.70	63.6	57.58	54.06	51.56	49.62	48.04	45.54	
4	混凝土振捣器	69.46	65.02	62.10	59.0	52.98	49.46	46.96	45.02	43.44	40.94	结构
5	电锯	79.46	75.02	72.10	69.0	62.98	59.46	56.96	55.02	53.44	50.94	
6	夯土机	69.66	65.22	62.30	59.2	53.18	49.66	47.16	45.22	43.64	41.14	
7	运输卡车	72.46	68.02	65.10	62.0	55.98	52.46	49.96	48.02	46.44	43.94	--

（3）施工噪声影响分析

将上表噪声预测结果对照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）可以看出：施工机械对周围环境影响较大，白天施工时在距离声源 40m 的范围内施工噪声超过《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的规定，夜间施工在 250m 范围内出现超标情况，而且在施工现场往往是几种机械同时作业，综合噪声较高。

本次评价要求建设单位在昼间施工时应做到：

- ①合理安排施工时段，合理布局施工场地，夜间禁止施工。避免大量噪声设备同时使用。
- ②选用低噪声设备，多种措施降噪。
- ③加强施工管理，降低人为噪声影响。
- ④加强车辆管理，多种措施防治施工交通噪声，减少影响。

在采取上述措施后，施工噪声不会对周围环境造成明显影响，由于施工期较短，施工完成后，施工噪声对环境的影响随即消失。

3、施工期水环境影响分析及保护措施

（1）施工废水

施工期产生的废水主要产生于施工机械维修冲洗废水。机械车辆维修冲洗废水中主要含

泥沙及油污，其主要污染物为 SS、石油类。工程施工期间，对施工废水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流，污染道路和环境，加强施工管理，实施工地节约用水，减少项目施工污水的排放量；施工时产生的泥浆水以及混凝土输送系统的冲洗废水应设置临时沉淀池，经沉淀池处理后全部回用于施工过程。

（2）生活污水

项目施工人员生活用水量按 60L/人·d 计，污水产出系数 0.8，高峰期按每日用工最大 20 人计，生活污水产生量约 0.96m³/d，污水中主要污染物有 COD、SS、BOD₅、氨氮、动植物油等。生活污水排入厂区内优先建设的化粪池，经生活污水经化粪池收集后排入园区污水管网，不会对周边水环境产生影响。

综上，施工期施工废水及生活污水均得到妥善处置，不直接排入外环境，不会对水环境产生污染。

4、施工期固体废物影响分析及保护措施

建设项目施工期固废主要来源于施工工程产生的建筑废料、边角料、废包装、钢筋等以及施工人员产生的生活垃圾。

（1）建筑垃圾

建筑垃圾主要是各类建筑碎片、碎砖头、废水泥、钢筋、石子、泥土、混合材料、边角料、废包装等，其产生量因建筑物性质、施工条件等不同变化较大。建筑垃圾绝大部分为无害物，其中如废钢筋、废包装送到废品回收单位处理，废转头等用于低洼工地的填方，剩余无法填方的应向城建主管部门提出申请，采用覆盖苫布的全封闭的运输车，按照指定的运输线路进行及时的清运处理，全部清运至当地环卫部门指定的地点，日产日清。

（2）生活垃圾

本工程施工高峰期人数 20 人，每人每天所产生的垃圾量按 0.5 kg 计，施工期为 3 个月，则施工期产生生活垃圾总量为 0.9t。生活垃圾经场区内经临时垃圾箱收集后，定期交由当地环卫部门统一收集处置。

1.运营期废气影响分析及保护措施

本项目运营期废气污染源主要有：拆解过程中废油液及空调制冷剂抽取过程中挥发的有机废气（G1）、汽车拆解过程中产生的切割废气（G2）、危废库废气（G3）。项目报废机动车拆解完成后的车架、车厢等不进行破碎，而是采用切割或气割和液压式打包压力机进行压实打包，无破碎粉尘产生。

1.1 废气源强计算

（1）废油液及废制冷剂挥发有机废气（G1）

①废油液挥发有机废气

汽车拆解收集的废油液包括燃油（主要为汽油、柴油）、非燃料油液（发动机机油、变速器机油、传动机构机油、动力转向油、制动液等各种液体），非燃料油液主要对发动机等机械设备起到润滑、清洁、密封、减磨、防锈等作用，相对于燃油而言其稳定性较强，有较强的氧化稳定性、热稳定性以及低挥发性，拆解回收过程中挥发的有机废气较少。因此，本项目废油液回收过程中产生的主要大气污染物源于燃油（主要为汽、柴油）回收过程挥发的有机废气（主要污染物以非甲烷总烃计）。

报废机动车上残留有一定量的燃料汽油、柴油，为混合烃类物品之一。项目在报废机动车拆解预处理过程中，在封闭式报废汽车拆解联合厂房采用真空吸油机对各类废油液进行封闭抽取，抽取后采用密闭油罐进行储存。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、阀门等挥发而释放到环境空气中。

类比同类机动车拆解项目，本项目燃料类废油液收集量为 12.5t/a、非燃料类废油液收集量为 70t/a。燃料类废油液损耗率参照《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）中汽油损耗率、非燃料类废油液损耗率参照《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）中其他油损耗率。贮存损耗率、输转损耗率及灌桶损耗率见下表。

表 4-4 贮存损耗率

地区	立式金属罐		
	汽油		其他油
	春冬季	夏秋季	不分季节
A 类	0.11%（按月计）	0.21%（按月计）	0.01%（按月计）

表 4-5 输转损耗率

地区	立式金属罐		
	汽油		其他油
	春冬季	夏秋季	不分季节
A 类	0.15%	0.22%	0.01%

表 4-6 灌桶损耗率

油品	汽油	其他油
损耗率	0.18%	0.01%

经计算，报废汽车拆解联合厂房油液抽取、灌桶区和废油液暂存间有机废气产生量为 0.087t/a。

②废制冷剂挥发有机废气

根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2022）要求：“6.1 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。”项目回收拆解的报废机动车中制冷剂主要为 R134a，采用密闭式制冷剂回收装置对制冷剂进行回收，并收集在密闭容器中。收集过程使用装置和管线均处于密闭状态，对外排放较小。类比同类机动车拆解项目，本项目可收集废制冷剂 6.25t/a，制冷剂在抽排过程中的散逸量约为制冷剂总量 0.1%，则项目制冷剂抽排过程有机废气产生量为 0.006t/a。

③有机废气治理措施

本项目报废汽车拆解联合厂房有机废气产生量为 0.093t/a，项目拟在油液抽取、灌桶区和废油暂存间、制冷剂抽取区分别安装 1 套集气罩对有机废气进行收集，收集率按 90%计，则有组织废气产生量 0.0837t/a，收集后的废气经活性炭吸附处理后，通过 15m 排气筒（DA001）排放，处理效率 90%，风机风量 5000m³/h，则非甲烷总烃排放量 0.0084t/a，排放速率 0.004kg/h，排放浓度 0.698mg/m³，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值要求。其它残留于机动车油箱和其它器件的挥发性有机物主要随机动车拆解过程在车间内呈无组织排放，无组织排放量为 0.0093t/a。厂区内无组织非甲烷总烃可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值；厂界无组织非甲烷总烃可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃有组织排放可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

中二级标准限值要求。

(2) 切割废气 (G2)

本项目对于难拆解的车辆构件、金属结构、管道、异型钢材和钢板等采用液压剪切机进行拆解, 液压剪切机属于冷态机械剪切, 无粉尘产生。项目对车体较难拆卸部分 (螺纹联结)、厚钢板等采用切割机进行切割, 切割过程会有金属熔化烟尘产生。

乙炔切割过程乙炔燃料的燃烧气体为 CO_2 、 H_2O , 其环境影响小, 但乙炔切割过程汽车被切割位置的受热金属熔化, 由于局部的高温作用部分金属离子直接以气态形式进入空气中或者被熔化金属中杂质燃烧产生的气体 (如 C 燃烧产生的 CO_2) 带入到空气中, 金属离子在空气中随即冷却形成颗粒物。粉尘产生系数参照《逸散性工业粉尘控制技术》、《大气环境工程师实用手册》及《空气污染排放和控制手册》取 0.75kg/t , 切割工序均在报废汽车拆解联合厂房进行, 拆解废钢总量为 17080.35t/a , 需切割钢铁按照 30% 计, 则废钢切割粉尘产生量合计为 3.843t/a 。

建设单位拟配备移动式布袋除尘器进行收集处理, 集气罩捕集效率不低于 90%, 除尘器去除效率不低于 99%, 且本项目汽车拆解位于封闭车间内, 封闭车间抑尘率 99%, 则切割烟尘无组织排放量为 0.0042t/a (0.0017kg/h)。

(3) 危废库废气 (G3)

本项目危废库存放的废物均为固体危废, 挥发的废气极少, 在危废库每个分区设置 1 台轴流风机, 加强通风。

项目废气产生及排放情况见下表。

表 4-7 项目废气产生及排放情况一览表

编号	污染源名称	污染物	排放方式	废气量 m^3/h	产生量 t/a	防治措施	处理效率	处理后		
								排放浓度 mg/m^3	排放速率 kg/h	排放量 t/a
G1	报废汽车拆解	非甲烷总烃	有组织	5000	0.0837	活性炭吸附+15m 排气筒	90%	0.698	0.004	0.0084
			无组织	---	0.0093	---	---	---	---	0.0093

	联合厂房有机废气									
G2	切割粉尘	颗粒物	无组织	/	3.843	移动式布袋除尘器+封闭车间	99%+99%	/	0.0017	0.0042
G3	危废库废气	非甲烷总烃	无组织	/	极少	设置轴流风机,加强通风	---	---	---	极少

1.2 非正常工况废气排放

非正常情况下,考虑废气处理设备出现故障,则废气处理效率降低 50%,废气经不完全处置排放在全封闭厂房,废气处理设施不能正常运行时应立即停产进行维修,避免对周围环境造成污染。本项目非正常工况排放情况见表 4-10。

表 4-8 项目废气非正常工况产生及排放情况一览表

编号	污染源名称	污染物	排放方式	废气量 m ³ /h	产生量 t/a	防治措施	处理效率	处理后		
								排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a
G1	报废汽车拆解联合厂房有机废气	非甲烷总烃	有组织	5000	0.0837	活性炭吸附+15m 排气筒	45%	3.839	0.022	0.0460
			无组织	---	0.0093	---	---	---	---	0.0093
G2	切	颗	无	/	3.843	移动式布袋	50%+99%	/	0.0088	0.0211

	割 粉 尘	粒 物	组 织			除尘器+封闭 车间				
G3	危 废 库 废 气	非 甲 烷 总 烃	无 组 织	/	极少	设置轴流风 机,加强通风	---	---	---	极少

1.3 污染防治措施可行性分析

1、颗粒物防治措施可行性分析

本项目针对车间内切割过程产生的粉尘，利用 3 台移动式布袋除尘器处理。移动式布袋除尘器轻巧灵活，操作方便，广泛应用于化工、电子、金属加工、烟草、玻璃、制药、食品加工、净化室、医院等行业及其它有粉尘、烟雾污染的场所。

（1）移动式布袋除尘器工作原理

移动式布袋除尘器主要部件包括：万向吸尘臂、耐高温吸尘软管、吸尘罩（带风量调节阀）、阻火网、阻燃高效滤芯、脉冲反吹装置、脉冲电磁阀、压差表、洁净室、沉灰抽屉组合、阻燃吸音棉、带刹车的新韩式脚轮、风机、进口电机以及电控箱等。其工作原理：含尘气体由风机通过吸尘管吸入箱体，进入滤袋过滤，粉尘颗粒被滤袋阻留在表面，经过过滤的净化气体由出风口排出，可直接排放在室内循环使用，也可根据需要排出室外。整个除尘过滤是一个重力，惯性力，碰撞，静电吸附，筛滤等综合效应的结果。除尘器连续工作一段时间后，滤袋表面的粉尘不断增加，继而进行清灰，粉尘抖落在集尘器（抽屉）中，再由人工进行处理。

（2）移动式布袋除尘器的适用范围

移动式布袋除尘器用于焊接、抛光、切割、打磨等工序中产生粉尘的净化以及对稀有金属、贵重物料的回收等，可净化大量悬浮在空气中对人体有害的细小金属颗粒。具有净化效率高、噪声低、使用灵活、占地面积小等特点。适用于电弧焊、二氧化碳保护焊、MAG 焊接、碳弧气刨焊、气熔割、特殊焊接等产生烟气的作业场所。烟尘去除率≥99.5%（本评价保守按 99%计），处理后排出的尾气可以直接在车间内循环排放。

（3）移动式布袋除尘器的优缺点

①可灵活移动于厂房的任意位置，不受发尘点不固定的约束。

②设备配有万向脚轮，方便设备的定位。

③在额定处理风量下，烟尘去除率 $\geq 99.5\%$ ，处理后排出的洁净空气可以直接在车间内循环排放。

④设备内置自动脉冲清灰装置，保持设备恒定的吸风量，和恒定的净化能力。

⑤使用万向吸气臂，可在悬停于三维空间的任意位置， 360° 轻松灵活到达任意方位发尘点，工人可更有效率的工作。

⑥设备操作简单，容易清理维护。考虑到切割过程产生的切割烟尘主要是颗粒物，且切割作业的灵活性较高。

因此项目采取灵活方便、且废气收集效率高的移动式布袋除尘器是合理、可行的。

2、有机废气防治措施有效性分析

活性炭吸附技术已经在涂装、石油、化工、电子、机械等行业大风量、低浓度或浓度不稳定的有机废气治理中得到有效应用。该技术既可用于新建厂有机废气治理，也可用于现有厂治理工程技术改造，可经济有效地解决重点行业大风量、低浓度或浓度不稳定的有机废气治理。

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）中的规定：活性炭吸附技术属于治理非机动车拆解行业处理非甲烷总烃的可行技术，本次环评活性炭吸附净化效率取 90%，报废汽车拆解联合厂房有机废气排放浓度为 $0.698\text{mg}/\text{m}^3$ 、排放速率为 $0.004\text{kg}/\text{h}$ ，排放速率及排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准限值。因此，项目采取活性炭吸附处理有机废气是合理、可行的。

本项目集气罩收集效率为 90%，非甲烷总烃无组织排放量为 $0.0093\text{t}/\text{a}$ ，排放量较小，厂区内无组织排放能够满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值，厂界外无组织排放能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

1.3 排放标准及监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），本项目大气污染物排放标准及监测要求情况见下表。

表 4-9 本项目大气污染物排放标准及监测要求

排放口名称	监测因子	排放标准	标准限值	监测频次	监测方式
厂区内无组织排放	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》 (GB37822-2019)	6mg/m ³ (监控点处 1h 平均浓度值)	1 次/年	手工监测
			20mg/m ³ (监测点处 任意一次浓度限值)		
厂界无组织排放	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	4.0mg/m ³	1 次/年	手工监测
	颗粒物		1.0mg/m ³		
有组织废气排放 (DA001)	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)	120mg/m ³ 10kg/h	1 次/年	手工监测

1.4 废气环境影响分析

综上所述，本项目废气在采取相应防治措施后，厂区内无组织非甲烷总烃可以满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值；厂界无组织非甲烷总烃及颗粒物可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，非甲烷总烃有组织排放可以满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准限值要求。因此本项目废气排放对周围环境影响较小。

2.运营期水环境影响分析及保护措施

2.1 地表水环境影响分析及保护措施

(1) 废水产排情况

本项目运营期将产生车间地面清洗废水（W1）、初期雨水（W2）、生活污水（W3）。

①车间地面清洗废水（W1）

本项目报废汽车拆解联合厂房地面清洗用水量为 5.55m³/d（1665m³/a），废水产生量按用水量的 80%计，则地面清洗废水量为 4.44m³/d（1332m³/a）。车间地面清洗废水中的主要污染物为 COD、BOD₅、SS 及石油类，经缝隙式排水沟和污水管道进入油水分离器+沉淀池（二级、容积均为 10m³）进行隔油沉淀处理，处理后回用于清洗工序。

②初期雨水（W2）

项目一次暴雨产生初期雨水量为 9.473m³，考虑 1.1 的安全系数，则初期雨水收集池容积设置应不小于 10.42m³。因此建设单位拟建设 1 座 15m³ 初期雨水收集池并设置切断阀，收集

本项目产生的初期雨水，泵入油水分离器+沉淀池（二级、容积均为 10m³）进行隔油沉淀处理，处理后回用于清洗工序，不外排。

③生活污水（W3）

本项目职工生活用水量为 1.0m³/d(300m³/a)，排放系数取 0.8，排放量为 0.8m³/d(240m³/a)。生活污水经化粪池（2m³）处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入园区污水管网。

据有关资料显示，我国北方典型城市生活污水水质见表4-10，生活污水污染物产生量见表4-11。

表 4-10 典型生活污水水质状况

污染物	COD _{cr}	BOD ₅	SS	氨氮
产生浓度（mg/L）	400	240	143	33
化粪池处理效率（%）	15	9	30	3
排放浓度（mg/L）	340	218.4	100.1	32.01

表 4-11 生活废水污染物产生量

	污水量（m ³ ）	COD _{cr} （t）	BOD ₅ （t）	SS（t）	氨氮（t）
产生量	240	0.096	0.0576	0.0343	0.0079
排放量	240	0.082	0.0524	0.024	0.0077

（2）废水处理措施可行性分析

1）生产废水及初期雨水处理措施可行性分析

油水分离器系统工作原理和 workflow：生产废水由 AOD 泵（气隔膜）通过流量控制阀进入第一级蜂窝室，由于在其内部有很多紧密的蜂窝状的隔层，在水上流过程中水中的微小的颗粒沉降在蜂窝室，废水上流通过网状布水孔进入吸附室和萃取室，水流进入由 JT57 液体过滤介质组成的油吸附室，在这个过程中油和油脂被大量的吸附以及萃取大量的复杂的重金属、有机物、TSS、BTEX、PCB 和许多水中污染物。然后水流在吸附室转向上行进入第二级蜂窝室，水流通过第二级紧密的蜂窝状的隔层，三次换向上下流动，而残留的微量的油将上浮收集在其上部，水流进入清水室，最终由清水室底部排出。对于在第二级蜂窝室和清水室上布的残留的微量的油由设置在其顶部的撇油器撇到外部的储油容器中而除去，阻油率达到 90% 以上。

综上所述，项目产生的生产废水及初期雨水经油水分离器+沉淀池（二级、容积均为 10m³）隔油沉淀处理后循环使用切实可行。

（3）排放标准及监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），本项目废水污染物排放标准及监测要求情况见下表。

表 4-12 废水污染物排放标准及监测要求一览表

排放口名称	监测因子	排放标准	标准限值 mg/m ³	监测频次	监测方式
化粪池出口	pH	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 三级标准	6-9	1 次/年	手工监测
	SS		400		
	BOD ₅		300		
	COD		500		
	石油类		20		
	氨氮		--		
	动植物油		100		

2.2 地下水环境影响分析及防治措施

本项目对地下水的影响主要取决于污染物的性质、防渗措施及该区域水文地质条件。为防止污染地下水，工程上主要采取防渗措施，切断污染物进入地下水环境的途径，从而使地下水免受污染。

本项目根据项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性进行防渗分区。本项目对地下水环境有污染的物料或污染物泄漏后，部分污染物不能及时发现和处理，污染控制难易程度为难。本项目场地包气带岩土的天然包气带防污性能为弱。涉及到重金属、持久性有机物污染物所在的区域作为重点防渗区，涉及其它类型污染物的区域作为一般防渗区。根据本项目运营情况、相关设施的性质及防渗要求，将项目厂区防渗措施分为三个级别，并对应三个防渗分区，即简单防渗区、一般防渗区、重点防渗区。针对不同的污染防渗区制定如下相应的防渗措施与要求：

①简单防渗区：综合办公楼、门房、道路及厂区内不作为停车场的区域的地面采取一般水泥硬化。

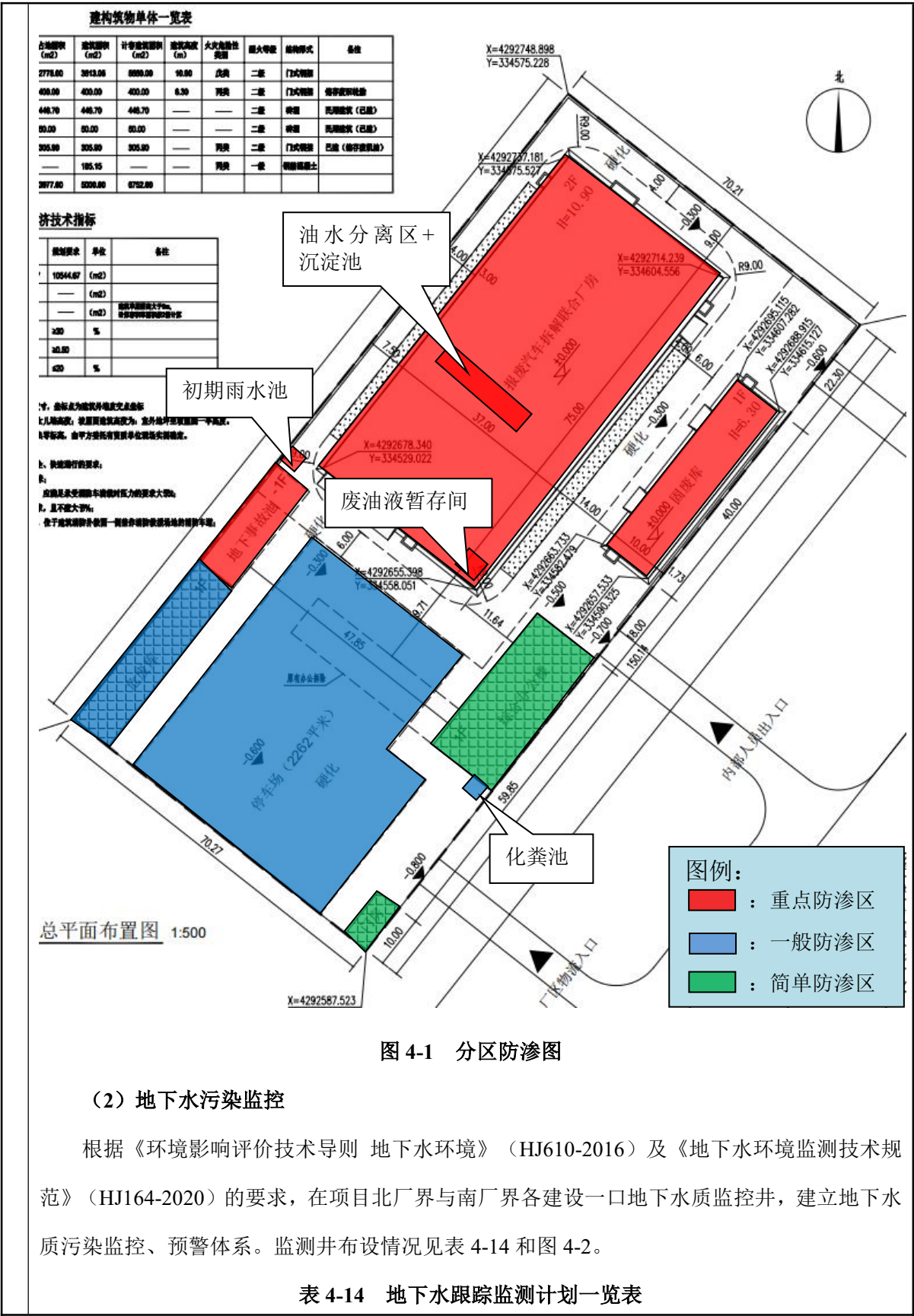
②一般防渗区：停车场、固废库、化粪池按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）防渗技术要求进行防渗，抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）

中掺水泥及渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙，通过填充柔性材料达到防渗目的。一般防渗区混凝土厚度不宜小于 100mm。整体防渗性能等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。同时报废汽车储存区、暂存区的地面按照《建筑地面设计规范》（GB 50037-2013）要求的防油渗地面进行建设，采用防油渗混凝土或防油渗涂料的水泥整体面层。

③重点防渗区：报废汽车拆解联合厂房、危废库、初期雨水收集池、油水分离区、沉淀池、事故水池按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求的防渗技术要求进行防渗，防渗层 2mm 厚 HDPE 或至少 2mm 厚其它人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。同时这些区域的地面按照《建筑地面设计规范》（GB 50037-2013）要求的防油渗地面进行建设，采用防油渗混凝土或防油渗涂料的水泥整体面层。作业区地面混凝土强度等级不低于 C20，厚度不低于 150 mm，其中物流通道路面和拆解作业区域强度不低于 C30，厚度不低于 200 mm。大型拆解设备承重区域的硬化标准参照设备工艺要求执行。防渗分区情况见表 4-13。

表 4-13 项目分区防渗要求表

防渗区域	防渗等级	防渗技术要求
报废汽车拆解联合厂房、危废库、初期雨水收集池、油水分离区、沉淀池、事故水池	重点防渗区	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 要求,《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016) 防渗技术要求进行防渗,防渗层 2mm 厚 HDPE 或至少 2mm 厚其它人工材料,渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$; 地面按照《建筑地面设计规范》(GB50037-2013) 要求的防油渗地面进行建设
停车场、固废库、化粪池	一般防渗区	抗渗混凝土面层(包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土)中掺水泥及渗透结晶型防水剂,其下铺砌砂石基层,原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙,通过填充柔性材料达到防渗目的。一般防渗区混凝土厚度不宜小于 100mm。整体防渗性能等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$, 渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
综合办公楼、门房、道路及厂区内不作为停车场的区域	简单防渗区	一般地面硬化



方位	点位编号	坐标	功能	监测频率	执行标准
上游场界处	J1	109°06'06.9247" 38°45'06.6565"	背景值监测井	每年枯水期采样 1 次	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中 III 类标准。
下游场界处	J2	109°06'13.8438" 38°45'09.1280"	污染监控井	枯水期和丰水期各采样 1 次（每年 2 次）；风险工况下加密监测频次	

监测因子：pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、砷、汞、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、耗氧量、硫酸盐、总大肠菌群、菌落总数、溶解性总固体、氰化物、氯化物、六价铬、石油类，共 22 项。



图 4-2 监测井布设位置示意图

跟踪监测建设完成后，应及时取样监测，补充并掌握厂区地下水水质状况，并保存监测记录结果，以便项目运行期作为各监测井跟踪监测数据的背景对照值，通过对比监测结果，最快发现确定项目运营是否对地下水造成污染。

综上所述，按照地下水环评导则的评价要求，从地下水环境保护的角度分析，实施必要的地下水保护措施后，该项目的运营产生的地下水环境影响是可以接受的。

2.3 土壤环境影响分析及防治措施

本项目土壤环境影响类型为“污染影响型”，运营期项目场地对土壤的污染主要为水污染物、固体废物，影响途径主要以垂直入渗方式进入土壤环境。本项目生活污水经化粪池（2m³）

处理后满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，排入园区污水管网。初期雨水收集至雨水收集池暂存，泵入油水分离器+沉淀池（二级、容积均为 10m³）进行隔油沉淀处理，处理后回用于清洗工序，不外排。车间地面清洗废水经缝隙式排水沟和污水管道进入油水分离器+沉淀池（二级、容积均为 10m³）进行隔油沉淀处理，处理后回用于清洗工序。危废库四周均设置导流槽，导流槽连通紧急收集池，收集泄漏的危险废液。项目生产过程中产生的危险废物分类暂存于危废库和废油液暂存间内。正常状况下，不会有污染物渗漏至地下的情景发生。在非正常状况下，危废库、废油液暂存间、停车场、固废库、报废汽车拆解联合厂房地面破损将造成污染物下渗影响土壤环境。本次评价要求各存在有液体污染物泄露的场所均进行相应级别的防渗，采取防渗措施后，可以有效防止池体破裂或危废暂存设施地面破损造成污染物下渗影响土壤环境。

项目产生的可回收利用部分进行外售，危险废物交由有资质单位处置，不可利用部分主要为无法回收利用的碎玻璃（类别代码 08）、碎塑料（类别代码 06）、橡胶（类别代码 05）等其他不可利用垃圾，作为一般工业固体，送一般工业固废暂存区贮存后，交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。有效管理好产生的固体废物，可有效避免其对土壤环境造成污染。

3.噪声影响分析及污染防治措施

3.1 噪声源强计算

本项目噪声源设备主要为剪切机、金属打包机、等离子切割机拆解设备的机械噪声，安全气囊引爆噪声、汽车拆解时机械敲打声及空压机噪声等，噪声声级可达 85dB(A)～95dB(A)。各车间主要噪声源及其治理措施详见表 4-15。

表 4-15 主要噪声源及其排放情况表

编号	产噪位置	设备名称	设备型号	空间相对位置 (m)			数量	单台源强 [dB(A)]	治理措施	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)]	排放源强 [dB(A)]
				X	Y	Z								
N1	报废汽车拆解	凿孔抽油机	/	156.02	118.84	1	1	85	基础减振+厂房	1	77	间歇运行	20	57
N2	汽车拆解	凿孔	/	137.65	119.68	1	1	85		10	57	间歇	20	37

		合 厂 房	抽 油 机							隔 声			运 行		
	N3		废 油 液 抽 取 机	/	151.4 2	110.0 7	1	1	80	厂 房 隔 声	1	72	间 歇 运 行	20	52
	N4		废 油 液 抽 取 机	/	134.3 5	114.9 6	1	1	80		10	52	间 歇 运 行	20	32
	N5		冷 媒 回 收 机	/	146.2 9	104.4 3	1	1	80		1	72	间 歇 运 行	20	52
	N6		冷 媒 回 收 机	/	131.3 1	110.1 0	1	1	80		10	52	间 歇 运 行	20	32
	N7		翻 转 平 台	/	113.5	63.95	1	1	85	基 础 减 振 + 厂 房 隔 声	1	77	间 歇 运 行	20	57
	N8		安 全 气 囊 引 爆 器	/	101.1 5	71.84	1	1	85	厂 房 隔 声	1	77	间 歇 运 行	20	57
	N9		扒 胎 机	/	141.6 4	98.36	1	1	85		1	77	间 歇 运 行	20	57
	N10		扒 胎 机	/	128.2 8	106.2 6	1	1	85		1	77	间 歇 运 行	20	57
	N11		打 包 机	/	114.3 1	114.1 5	1	1	80		1	72	间 歇 运 行	20	52
	N12		拆 解	/	135.9 7	91.07	1	1	85	基 础	1	77	间 歇	20	57

		机							减振+厂房隔声			运行		
N13		液压大力剪	/	131.3 1	135.0 0	1	1	95	厂房隔声	1	87	间歇运行	20	67
N14		龙门剪	/	127.0 6	128.9 3	1	1	95		1	87	间歇运行	20	67
N15		空压机	/	124.2 3	125.0 8	1	1	95	基础减振+厂房隔声+消声器	1	87	间歇运行	20	67

3.2 噪声影响预测及评价

(1) 预测模式及预测内容

本次环境噪声预测采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中附录 A、附录 B 工业噪声预测模式，主要是对改造项目噪声源对边界的影响进行预测，边界以现状监测点为预测点。预测模式如下：

1) 单个室外的点声源在预测点产生的声级计算公式

相同方向预测点位置的倍频带声压级 $LP(r)$ 计算公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) + D_c - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_p(r)$ —预测点处声压级，dB；

$L_p(r_0)$ —参考位置 r_0 处的声压级，dB；

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

A_{div} —几何发散引起的衰减，dB；

A_{atm} —大气吸收引起的衰减，dB；

A_{gr} —地面效应引起的衰减, dB;

A_{bar} —障碍物屏障引起的衰减, dB;

A_{misc} —其他多方面效应引起的衰减, dB。

2) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

① 首先计算出某个室内声源靠近围护结构处的倍频带声压级:

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

式中: L_{p1} — 靠近开口处(窗户)室内某倍频带的声压级, dB;

L_w — 点声源声功率级, dB;

r — 声源到靠近围护结构某点处的距离, m;

Q — 指向性因子;

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

② 计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

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

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_{plj} — 室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N — 室内声源总数。

③ 计算出室外靠近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;

TL_i — 围护结构 i 倍频带的隔声量, dB;

④ 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。

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

⑤ 等效室外声源的位置为围护结构的位置, 其倍频带声功率级为 L_w , 根据厂房结构(门、

窗)和预测点的位置关系,分别按照面声源、线声源和点声源的衰减模式,计算预测点处的声级。

假设窗户的宽度为 a ,高度为 b ,窗户个数为 n ;预测点距墙中心的距离为 r 。预测点的声级按照下述公式进行预测:

当 $r \leq \frac{b}{\pi}$ 时, $L_A(r) = L_2$ (即按面声源处理);

当 $\frac{b}{\pi} \leq r \leq \frac{na}{\pi}$ 时, $L_A(r) = L_2 - 10 \lg \frac{r}{b}$ (即按线声源处理);

当 $r \geq \frac{na}{\pi}$ 时, $L_A(r) = L_2 - 20 \lg \frac{r}{na}$ (即按点声源处理);

3) 计算总声压级

①设第 i 个室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Ai} ,在T时间内该声源工作时间为 t_i ;第 j 个等效室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Aj} ,在T时间内该声源工作时间为 t_j ,则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(L_{eqg})为:

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

② 预测点的噪声预测值

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

式中: L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值, dB(A);

L_{eqb} —预测点的背景值, dB(A)。

(2) 预测结果评价

项目噪声源主要为生产过程中各设备工作时产生的机械噪声,采取选用低噪声设备,安装基础减振、厂房隔声等降噪措施后,运营期厂界预测结果见表4-16。



图 4-3 等声级线图

表 4-16 厂界噪声预测结果 单位: dB (A)

编号	测点名称	贡献值	标准值	达标情况
1	东厂界	45.27	昼间 65dB (A)	达标
2	南厂界	35.64		达标
3	西厂界	59.55		达标
4	北厂界	57.97		达标

由表可知, 本项目各厂界的噪声贡献值在 35.64~59.55dB(A)之间, 本项目夜间不生产, 昼间厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准限值。综上所述, 本项目运营后对周围环境噪声影响较小。

4.固体废物影响分析及污染防治措施

4.1 固体废物源强计算

拟建项目产生的固体废物分为: 一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。其中一般工业固体废物包括破玻璃、废橡胶、废塑料等不可利用的拆解废物 (S14)、废安全气囊 (S5)、废动力蓄电池 (锂电池, 废弃的锂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》, 锂离子电池一般不含有毒有害成分, 环境危害性较小。废旧锂电池的收集、贮存、处置参照执行一般工业固体废物的相关环境管理与污染防治要求, 防止污染环

境。) (S2); 危险废物包括有废蓄电池(废铅酸、镉镍电池) (S1)、废油箱(S3)、废液化气罐(S4)、含多氯联苯的废电容器(S6)、废油液(S7)、废制冷剂(S8)、废滤清器(S9)、废催化转化器(S10)、废电路板及电子元件(S11)、废含铅、含汞部件(S12、S13)、含油污泥(S15)、废含油手套和抹布(S16)等。 一、危险废物 (1) 废蓄电池(S1、S2) 本项目仅对蓄电池进行拆除, 不进行后续精细拆解。随着新能源汽车的发展, 本项目拆解的报废汽车中会出现电动汽车, 在拆解动力蓄电池前先拆卸动力蓄电池阻挡部件, 电动汽车的动力蓄电池种类一般有锂离子电池、镉镍电池、铅酸电池等, 传统燃料机动车的蓄电池一般为铅酸电池。其中废铅酸电池、废镉镍电池属于危险废物(S1), 采用防腐蚀周转箱分类存放并暂存于危废库废蓄电池暂存区; 其他废蓄电池(如锂离子电池)(S2), 按危废管理, 采用防腐蚀周转箱分类暂存于危废库废动力蓄电池暂存区, 定期外售。本项目防腐蚀周转箱底部设有托盘、废液收集槽, 可有效防止电池包在运输过程中电解液等有害物质的泄漏。 同时对废蓄电池进行标识, 按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中的要求贴有危险废物标签, 注明废蓄电池的类别、危险危害性及贮存起始时间, 并做好废蓄电池种类、数量(或重量)、特性、形态等记录。 根据报废机动车主要构成计算, 传统燃料机动车一般用的都是铅酸电池, 为危险型蓄电池, 镉镍电池也是危险型蓄电池, 但使用量较少, 本项目铅酸电池合计产生量 227.2t/a, 废动力蓄电池(如废锂电池)产生量为 47.8t/a。 (2) 废燃料罐(S3、S4) 对有燃料罐的报废汽车采用气动抽接油机抽取燃油(汽油和柴油)后, 并使用气动工具、钢筋剪等拆解下废油箱(S3), 不进一步清洗; 报废机动车中油气两用机动车含量约为 10%, 装有液化气燃料罐, 需拆除废液化气罐(S4), 拆解下来的废液化气罐内基本无天然气。废油箱及废液化气燃料罐产生量为 26.25t/a, 属于危险废物, 废物类别 HW49 其他废物, 废物代码 900-999-49, 暂存在危废库废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器暂存区后, 定期委托有资质单位进行处置。 (3) 含多氯联苯的废电容器(S6)

多氯联苯电容（PCBs）广泛应用于电器设备中，但近年来在制造新产品时已经不再使用，因此目前淘汰的电子产品中还会有含多氯联苯的电容器，但数量不多，并且呈现逐步减少的趋势。多氯联苯是一种无色或浅黄色的油状物质，难溶于水，但是易溶于有机化合物，有稳定的物理化学性质，属半挥发或不挥发物质，具有较强的腐蚀性。多氯联苯具有良好的阻燃性，低电导率，良好的抗热解能力，良好的化学稳定性，抗多种氧化剂。根据《国家危险废物名录》，判定属“含有多氯联苯（PCBs）、多氯三联苯（PCTs）和多溴联苯（PBBs）的废弃电容器、变压器”，废物类别 HW10 多氯（溴）联苯类废物，废物代码 900-008-10。根据前述分析，本项目含多氯联苯的废电容器拆除量总计 24.75t/a，贮存于普通周转箱内，送至危废库废电路板及电子元件、废含汞、含铅部件、含多氯联苯的废电容器暂存区分类暂存并定期委托有相应资质的单位处置。

（4）废油液（S7）

废油液产生于拆解预处理工序，使用抽油机排空废旧机动车废油，包括油箱残存的汽油、柴油，以及各部件抽出的机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等。根据《国家危险废物名录》，判定属“车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油”，废物类别 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-199-08。根据前述分析各类废油液回收量为 82.5t/a，分类收集在专用的密闭容器中，贮存于废油液暂存间，定期委托有资质单位处置。

（5）废制冷剂（S8）

本项目采用冷媒回收装置将制冷剂吸入、压缩、冷凝之后贮存于冷媒回收罐中。汽车过去常用的制冷剂为 R12（又称为氟利昂），它能够破坏大气中的臭氧层，使太阳紫外线直接照射到地球，对植物和动物造成伤害。我国目前已停止生产以 R12 作为制冷剂的汽车空调系统，现在汽车广泛采用的是环保型制冷剂 R134a（ CH_2FCF_3 ）。根据《蒙特利尔议定书》规定，我国于 2010 年 1 月 1 日起全面禁用氟利昂 R12（ CF_2Cl_2 ）物质，在汽车生产、制造、维护行业中，氟利昂将随其更新换代而被淘汰，届时这种污染物将进一步减少。本项目废制冷剂年收集量 6.25t/a，采用冷媒回收装置收集于冷媒回收钢瓶中，送至废油液暂存间暂存并定期委托有相应资质的单位处理。

（6）废滤清器（S9）

主要为机油及燃油滤清器，产生量约为 18.75t/a，由于含有油类杂质，根据《国家危险废物名录》，判定属“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”，废物类别 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，利用专用密闭容器盛装后，暂存于危废库废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器暂存区，定期委托有资质单位处置。

（7）废催化转化器（S10）

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、铂、钯、铑、镍等多种材料，成分较复杂。根据《国家危险废物名录》，判定属“机动车和非道路移动机械尾气净化废催化剂”，废物类别 HW50 废催化剂，废物代码 900-049-50。根据前述分析产生量约为 5t/a，单独收集在密闭容器中，贮存危废库废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器暂存区，定期委托有资质单位处置。

（8）废电路板及电子元件（S11）

废电路板及电子元件产生于拆解工序。废电路板含有金属、树脂、印刷原件等，根据《国家危险废物名录》，判定属“废电路板（包括已拆除或未拆除元器件的废弃电路板）及废电路板拆解过程产生的废弃 CPU、显卡、声卡、内存、含电解液的电容器、含金等贵金属的连接件”，废物类别 HW49 其他废物，废物代码 900-045-49。根据前述分析产生量约为 48.75t/a，利用专用容器收集后，暂存于危废库废电路板及电子元件、废含汞、含铅部件、含多氯联苯的废电容器暂存区，定期委托有资质单位处置。

（9）废含铅部件（S12）

含铅部件产生于拆解工序。含铅部件主要为火花塞、螺栓等含铅较多的零部件，根据《国家危险废物名录》，判定属“废铅蓄电池及废铅蓄电池拆解过程中产生的废铅板、废铅膏和酸液”，废物类别 HW31 含铅废物，废物代码 900-052-31。根据前述分析，产生量约为 12.5t/a，利用专用容器盛装后，暂存于危废库废电路板及电子元件、废含汞、含铅部件、含多氯联苯的废电容器暂存区，定期委托有资质单位处置。

（10）废含汞部件（S13）

含汞部件产生于拆解工序。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《国家危险废物名录》，判定属“生产、销售及使用过程中产生的废含汞温度计、废含汞血压计、废含汞真空表、废含汞压力计、废氧化汞电池和废汞开关”，废物类别 HW29 含

汞废物，废物代码 900-024-29。根据前述分析，产生量约为 3.125t/a，利用专用容器盛装后，暂存于危废库废电路板及电子元件、废含汞、含铅部件、含多氯联苯的废电容器暂存区，定期委托有资质单位处置。

（11）含油污泥（S15）

项目油水分离器运行过程中产生的含油污泥量为 0.5t/a，根据《国家危险废物名录》，污泥判定属“含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）”，废物类别 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码 900-199-08。单独收集在密闭容器内，贮存于废油液暂存间，定期委托有资质单位处置。

（12）废含油手套和抹布（S16）

拆解作业中，工作人员会使用手套、抹布等劳动用品，难以避免会沾有油污，根据《国家危险废物名录》，判定属“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”，废物类别 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49。根据《国家危险废物名录》中的附录“危险废物豁免管理清单”全过程分类收集。本项目废含油手套和抹布产生量为 1.0t/a，与生活垃圾一并交由当地环卫部门统一处置。

（13）废活性炭（S17）

活性炭吸附装置会定期更换活性炭，根据《简明通风设计手册》活性炭有效吸附量 0.25kg/kg 活性炭，本项目活性炭装置年吸收非甲烷总烃 0.0753t，需要的活性炭年总用量为 0.301t/a。根据《国家危险废物名录》，判定属“烟气、VOCs 治理过程（不包括餐饮行业油烟治理过程）产生的废活性炭”，废物类别 HW49 其他废物，废物代码 900-039-49。利用专用容器盛装后，暂存于危废库废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器暂存区暂存区，定期委托有资质单位处置。

二、一般工业固体废弃物

（1）拆解固废（S14）

本项目汽车拆解遵循环保和循环利用的原则，对于可回收利用的金属部件、橡胶、塑料部件等尽量回收，提高资源回收率，作为本项目的产品，出售可再生利用。对于少量无法分离回收利用的碎玻璃（类别代码 08）、碎塑料（类别代码 06）、橡胶（类别代码 05）等其他不可利用垃圾，作为一般工业固废，产生量为 62.5t/a，送一般工业固废暂存区贮存后，交由

具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。

(2) 引爆后的废安全气囊 (S5)

引爆后的废安全气囊不再具有环境风险，其主要材质为尼龙织布，产生量为 20t/a，属于一般工业固废，贮存在一般固废暂存区，交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。

三、生活垃圾

本项目劳动定员共计 40 人，生活垃圾量按 0.5kg/人·d 计，则项目生活垃圾产生量为 20kg/d (6.0t/a)。本项目在厂区设置垃圾桶，生活垃圾收集后由环卫部门统一清运处理。

本项目各种固体废物排放情况见表 4-17。

表 4-17 项目固体废物排放统计表

序号	名称	产生环节	产生量 (t/a)	暂存方式	危废类别			去向
					类别	代码	危险特性	
1	废蓄电池 (S1)	预处理过程	227.2	置于防腐蚀周转箱 (附有托盘、废液收集槽)，暂存于危废库废蓄电池暂存区，周边设导流槽和紧急收集池	HW31 含铅废物	900-052-31	毒性、腐蚀性	定期委托有相应资质的单位处置
2	废动力电池 (S2)	预处理过程	47.8	按危废管理，暂存于危废库废动力电池暂存区				外售
3	废油箱 (S3)	预处理过程	26.25	暂存于危废库废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器暂存区，分区贮存	HW49 其他废物	900-999-49	毒性	定期委托有相应资质的单位处置
4	废液化气罐 (S4)	预处理过程						
5	含多氯联苯的废电容器 (S6)	预处理过程	24.75	置于普通周转箱，暂存于危废库废电路板及电子元件、废含汞、含铅部件、含多氯联苯的废电容器暂存区	HW10 多氯 (溴) 联苯类废物	900-008-10	毒性	定期委托有相应资质的单位处置

6	废油液 (S7)	预处理过程	82.5	置于带盖密封塑料桶内, 暂存至废油液暂存间	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-199-08	毒性、易燃性	定期委托有相应资质的单位处置
7	废制冷剂 (S8)	预处理过程	6.25	置于冷媒回收罐内, 暂存于废油液暂存间	HW49 其他废物	900-999-49	毒性	定期委托有相应资质的单位处置
8	废滤清器 (S9)	预处理过程	18.75	置于普通周转箱, 暂存于危废库废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器暂存区	HW49 其他废物	900-041-49	毒性	定期委托有相应资质的单位处置
9	废催化转化器 (S10)	预处理过程	5	置于普通周转箱, 暂存于危废库废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器暂存区	HW50 废催化剂	900-049-50	毒性	定期委托有相应资质的单位处置
10	废电路板及电子元件 (S11)	报废汽车拆解过程	48.75	置于普通周转箱, 暂存于危废库废电路板及电子元件、废含汞、含铅部件、含多氯联苯的废电容器暂存区	HW49 其他废物	900-045-49	毒性	定期委托有相应资质的单位处置
11	废含铅部件 (S12)	报废汽车拆解过程	12.5	置于普通周转箱, 暂存于危废库废电路板及电子元件、废含汞、含铅部件、含多氯联苯的废电容器暂存区	HW31 含铅废物	900-052-31	毒性	定期委托有相应资质的单位处置
12	废含汞部件 (S12)	报废汽车拆解过程	3.125	置于普通周转箱, 暂存于危废库废电路板及电子元件、废含汞、含铅部件、含多氯联苯的废电容器暂存区	HW29 含汞废物	900-024-29	毒性	定期委托有相应资质的单位处置
13	含油污泥 (S15)	油水分离器	0.5	置于带盖密封铁皮桶内, 暂存于废油液暂存间	HW08 废矿物油与含矿物油废物	900-199-08	毒性、易燃性	定期委托有相应资质的单位处置

14	废活性炭(S17)	废气治理	0.301	置于普通周转箱, 暂存于危废库废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器暂存区	HW49 其他废物	900-039-49	毒性	定期委托有相应资质的单位处置
15	含油抹布(S16)	报废汽车拆解全过程	1.0	与生活垃圾一起交由环卫部门处理	豁免管理			与生活垃圾一并交由当地环卫部门统一处置
16	拆解固废(S14)	预处理过程	62.5	暂存于一般工业固废暂存区	---	---	---	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置
17	引爆后的安全气囊(S5)	预处理过程	20	暂存于一般工业固废暂存区	---	---	---	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置
18	生活垃圾	职工生活	6.0	暂存于垃圾桶	---	---	---	定期委托当地环卫部门处置

4.2 一般固废污染控制措施

项目拆解过程中产生的未分选出来的或难以利用的碎玻璃、塑料、橡胶、棉和纤维等终端垃圾均属于一般工业固体废物, 年产生量约 62.5t/a。项目在厂区设固废库, 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, 厂区存放期间不超过 6 个月。厂区一般工业固废贮存场所拟严格按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 的要求等进行建设:

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

(2) 固废库可避免雨水冲刷。

(3) 固废库为密封车间, 抗渗混凝土面层(包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土)中掺水泥及渗透结晶型防水剂, 其下铺砌砂石基层, 原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸

缩缝和实体基础的缝隙，通过填充柔性材料达到防渗目的。一般防渗区混凝土厚度不宜小于100mm。整体防渗性能等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。

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

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

综上，项目固废库符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，措施可行。

4.3 危险废物污染防治措施及可行性分析

1、危险废物处置总体方案

项目拟对各类危险废物进行分类收集、包装，并建设废油液暂存间和危废库、危险废物委托有资质单位处置。项目在危险废物的产生、贮存、运输、处置、利用过程中拟制定严格的管理制度和操作规程，严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移联单管理办法》、《危险废物规范化管理指标体系》等要求规范化建设和运行。具体要求如下：

(1) 按《环境保护图形标识 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）在危废库醒目的地方设置危险废物警告标识。

(2) 危废库防风防雨防晒，地面按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求进行防腐防渗，并设置堵截渗漏的裙脚，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。

(3) 危险废物分别装入密闭容器后，按危废种类分区进行贮存，密闭容器不叠加堆放。

(4) 配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具。

(5) 危废库应设兼职人员管理，防止非工作人员接触危险废物，危废库管理人员对入库和出库的危险废物种类、数量等进行登记，并填写交接记录，防止危险废物流失。

项目设计的危废库所采取的污染防治措施、运行与管理、安全防护、关闭等要求符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。

2、危险废物贮存场所建设方案

项目拟严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，设置危险废物

贮存场所（设施），并根据项目危险废物产生量、贮存期限等，分区设置各类危险废物贮存场所的能力，以满足暂存要求，具体情况如下：

（1）废油液暂存间

废油液暂存间位于报废汽车拆解联合厂房内，占地面积为 5m²，用于暂存废燃料油（汽油、柴油）、废非燃料油液（机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等）、含油污泥及废制冷剂。各类危废年产生量约 309t/a，分类收集在专用的密闭容器中，并分区暂存至废油液暂存间内。废油液暂存间四周设置导流槽及收集池，并按规范定期委托有资质单位进行处置。

（2）危废库

位于厂区西南侧，占地面积 400m²，分为 4 个区，每个分区占地面积 75m²，分别存储废动力蓄电池（如废锂电池）；废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器；废电路板及电子元件、废含汞、含铅部件、含多氯联苯的废电容器；废蓄电池（废铅蓄电池、废镉镍蓄电池等）。危废库四周设置导流槽，导流槽连通紧急收集池（2m³）。地面及裙脚按照 GB18597 进行建设和防渗，防渗层为 2mm 厚 HDPE 或至少 2mm 厚其它人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s。按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中防渗要求、警示标志、照明设施等要求进行建设。

各种危废安分区分类存放并按规范定期委托有资质单位进行处置。

废油液暂存间和危废库建设要求如下：

（1）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。

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。

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 10^{-7}cm/s ），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 10^{-10}cm/s ），或其他防渗性能等效的材料。

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、泄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。

6）存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入存库。

（2）贮存库

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。

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。

3）贮存易产生粉、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。

（3）容器和包装物污染控制要求

1）容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

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。

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。

4）柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

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。

6）容器和包装物外表面应保持清洁。

（4）贮存过程污染控制要求

1) 一般规定

①在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。

②液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐贮存。

③半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。

④具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。

⑤易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害人气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

⑥危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑全等有效措施。

2) 贮存设施运行环境管理要求

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。

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、防扬尘等设施力能完好。

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。

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。

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。

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。

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。

3) 贮存点环境管理要求

①贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

（5）危险废物运输防护措施

本项目危险废物运输工程应采取以下措施：

①建设单位需委托有资质的运输企业承运；

②运输车辆必须由专业生产企业定点生产，并经检测、检验合格，方可使用；

③运输危险化学品的驾驶员、船员、装卸人员和押运人员必须了解所运载的危险化学品的性质、危害特性、包装容器的使用特性和发生意外时的应急措施。运输危险化学品，必须配备必要的应急处理器材和防护用品；

④向承运人说明运输的危险化学品的品名、数量、危害、应急措施等情况；

⑤在公路运输途中发生被盗、丢失、流散、泄漏等情况时，立即向当地公安部门报告，并采取一切可能的警示措施；

⑥事故应急救援：在运输过程中发生事故，单位主要负责人应当按照本单位制定的应急救援预案，立即组织救援。

（6）危险废物转移联单管理办法

危险废物在回收转移的过程中应严格按照《危险废物转移联单管理办法》实施，避免危险废物转移过程中存在的风险。

危险废物转移联单管理办法具体如下：

危险废物产生单位在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，产生单位应当向移出地环境保护行政主管部门申请领取联单。

产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门。

危险废物产生单位每转移一车、船（次）同类危险废物，应当填写一份联单。每车、船（次）有多类危险废物的，应当按每一类危险废物填写一份联单。

危险废物产生单位应当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环境保护行政主管部门，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。

危险废物运输单位应当如实填写联单的运输单位栏目，按照国家有关危险物品运输的规定，将危险废物安全运抵联单载明的接受地点，并将联单第一联、第二联副联、第三联、第四联、第五联随转移的危险废物交付危险废物接受单位。

危险废物接受单位应当按照联单填写的内容对危险废物核实验收，如实填写联单中接受单位栏目并加盖公章。

接受单位应当将联单第一联、第二联副联自接受危险废物之日起十日内交付产生单位，联单第一联由产生单位自留存档，联单第二联副联由产生单位在二日内报送移出地环境保护行政主管部门；接受单位将联单第三联交付运输单位存档；将联单第四联自留存档；将联单第五联自接受危险废物之日起二日内报送接受地环境保护行政主管部门。

危险废物接受单位验收发现危险废物的名称、数量、特性、形态、包装方式与联单填写内容不符的，应当及时向接受地环境保护行政主管部门报告，并通知产生单位。

联单保存期限为五年；贮存危险废物的，其联单保存期限与危险废物贮存期限相同。环境保护行政主管部门认为有必要延长联单保存期限的，产生单位、运输单位和接受单位应当按照要求延期保存联单。

省辖市级以上人民政府环境保护行政主管部门有权检查联单运行的情况，也可以委托县级人民政府环境保护行政主管部门检查联单运行的情况。被检查单位应当接受检查，如实汇报情况。

转移危险废物采用联运方式的，前一运输单位须将联单各联交付后一运输单位随危险废物转移运行，后一运输单位必须按照联单的要求核对联单产生单位栏目事项和前一运输单位填写的运输单位栏目事项，经核对无误后填写联单的运输单位栏目并签字。经后一运输单位签字的联单第三联的复印件由前一运输单位自留存档，经接受单位签字的联单第三联由最后一运输单位自留存档。联单由国务院环境保护行政主管部门统一制定，由省、自治区、直辖市人民政府环境保护行政主管部门印制。

联单共分五联，颜色分别为：第一联，白色；第二联，红色；第三联，黄色；第四联，蓝色；第五联，绿色。联单编号由十位阿拉伯数字组成。第一位、第二位数字为省级行政区

划代码，第三位、第四位数字为省辖市级行政区划代码，第五位、第六位数字为危险废物类别代码，其余四位数字由发放空白联单的危险废物移出地省辖市级人民政府环境保护行政主管部门按照危险废物转移流水号依次编制。联单由直辖市人民政府环境保护行政主管部门发放的，其编号第三位、第四位数字为零。

本项目建设废油液暂存间和危废库，油液暂存间和危废库的建设内容及设施配置满足危险废物暂存要求，面积满足暂存量的要求，危险废物委托有资质单位处置。项目在危险废物的产生、贮存、运输、处置、利用过程中拟制定严格的管理制度和操作规程，严格按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移联单管理办法》、《危险废物规范化管理指标体系》等要求规范化建设和运行，因此本项目危险废物处置措施可行。

5.环境风险分析

5.1 风险潜势初判

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.1、表 B.2 中规定的临界量来进行 P 的分级确定。按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）；

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

式中：q₁，q₂，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

根据导则附录 B 识别本项目生产过程中涉及的危险物质，包括：有毒物质，主要为硫酸；易燃物质，主要为燃油、废矿物油、乙炔。最终筛选出拟建项目环境风险物质有：硫酸、燃油、废矿物油、乙炔。硫酸来源于废铅蓄电池，蓄电池中硫酸液的含量约 7~25%，本环评按中间值计算，取 16%，本项目废铅蓄电池厂内最大暂存量 17t，则电解液硫酸液的最大存量为 2.72t。

本项目风险潜势判断情况见表 4-18。

表 4-18 风险潜势判断

类别	最大存在总量（t）	临界量（t）	q _n /Q _n	Q
废油液（矿物油类、汽油、柴油）	8	2500	0.0032	0.2764

乙炔	0.012	10	0.0012
硫酸	2.72	10	0.272

本项目 $Q=0.2764<1$ ，环境风险潜势为 I。评价工作等级为简单分析。

5.2 环境风险识别

(1) 物质危险性识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《环境风险评价实用技术和方法》，识别项目生产过程涉及的易燃易爆性、有毒有害危险特性，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、火灾和爆炸伴生/次生物等。

根据危险物质识别结果，筛选出本项目环境风险物质，原辅料：乙炔为易燃易爆气体；中间产品、副产物：燃油（汽油和柴油）为易燃易爆液体；大气污染物：硫酸为一般毒物；固废：废矿物油为可燃液体，另外油品燃烧产生的火灾和爆炸伴生/次生废气 CO 为有毒可燃气体。

(2) 环境风险类型及危害分析

本项目在生产及贮运过程中存在发生泄漏、火灾、爆炸等风险事故的可能性，主要环境风险事故类型及可能产生的后果见下表。

表 4-19 主要环境风险事故类型及后果

风险类型	产生原因	可能产生的后果
危险物质泄漏	人为操作不当；设备缺陷或故障；系统故障等	泄露的废油液、硫酸等处理不当会持续污染土壤和地下水
火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放	储罐受到较大外力冲击；遇高温或明火	易燃物料一旦泄漏，或扩散到爆炸极限内，可引起火灾事故的发生，燃烧产生的废气等将对空气环境造成影响；火灾会产生大量的消防废水，泄漏液体、消防废水不能及时处理或应急措施不当时，事故废水或泄漏物料如不及时进行收集，可能通过雨水管网，进入厂界外环境，将对周边水体造成影响

(3) 有毒有害物质扩散途径的识别

①污染大气环境

乙炔等易燃易爆物质在使用过程中，由于误操作或遇高温明火等原因发生泄露、火灾、爆炸事故时，挥发的非甲烷总烃等气态污染物、以及燃烧产生的 CO、烟尘产物等进入大气，将对空气环境造成影响。

②污染地表水环境

报废汽车拆解联合厂房或贮存区汽油、柴油等废油液易燃液体发生泄漏时，遇明火或者高温发生火灾，会产生大量的消防废水，泄漏液体、消防废水不能及时处理或应急措施不当时，事故废水或泄漏物料如不及时进行收集，可能通过雨水管网，进入厂界外环境，将对周边水体造成影响。

③污染地下水和土壤环境

有毒有害物质在储存或厂内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因将对地下水和土壤环境造成影响。

5.3 环境风险影响分析

（1）大气环境影响分析

对于正常生产产生的废气在工程设计及本次环评中已提出了合理可行的治理措施，能够确保达标排放。本工程中发生汽油、柴油等废油液等危险物质发生泄漏后会挥发出非甲烷总烃气体，大气中的非甲烷总烃超过一定浓度，除直接对人体健康有害外，在一定条件下经日光照射还能产生光化学烟雾，对环境和物种造成危害。另外上述物质发生火灾、爆炸故后，会产生一定量的燃烧产物烟尘和 CO 有毒有害气体，对大气环境造成影响，因此评价要求企业按照该企业应急预案相关内容对燃爆事故后或者泄漏后的大气采取有效应急措施，使其对环境空气的危险性将至最低。

（2）地表水环境风险分析

报废汽车拆解联合厂房或贮存区汽油、柴油等废油液发生泄漏时，汽油和柴油属易燃液体，遇明火发生火灾，会产生大量的消防废水，泄漏液体、消防废水不能及时处理或应急措施不当时，事故废水或泄漏物料如不及时进行收集，可能通过雨水管网，进入厂界外环境，对事故废水流经地区的环境造成不利影响。

为避免因泄漏、火灾等导致地表水体水污染事故的发生，确保此类事故废水不外排，在本项目厂内设置 1 座容积 370m³ 事故水池并配套设置事故废水收集导排设施，用于收集消防废水。另外在厂区内设置 1 座 15m³ 初期雨水收集池，用于收集厂区内的初期雨水，保证初期收集后进行处理。

（3）地下水环境风险分析

建设项目废蓄电池、废油液等有毒有害物质在储存或厂内转移过程中由于操作不当、防渗材料破裂等原因产生泄露，将对地下水和土壤环境造成影响。

废蓄电池中含有的硫酸及硫酸铅具有强腐蚀性，泄漏后将对仓库墙体、地面造成腐蚀，若没及时处理，泄漏硫酸溢流，腐蚀其它化学品容器、包装袋等，造成化学品变质，且泄漏的铅离子渗漏到地表以下，可能污染地下水和土壤环境。蓄电池破损后，立即放入项目专门设置的破损电池暂存箱内，对于地面残留采用石灰进行中和，然后进行清扫，产生的废物作为危险废物委托处理。

废矿物油发生泄漏事故时，首先及时更换新的油桶，用铁锹、吸油毡等把地面上能收集的油液收集，然后将地面清理擦洗干净。采取以上措施可有效控制泄漏油料溢流。

另外，本环评要求本工程加强全厂防渗工作，防渗设计应按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）、《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2022）中有关规定实施。对其它不敏感部位，应进行相应的硬化或绿化，保证工程建成后，全厂无裸露地坪。在严格执行环评提出的风险防范措施和制定有效的突发环境事件现场应急措施前提下，本工程基本不会对地下水环境产生环境风险。

5.4 环境风险防范措施

（1）建筑安全防范措施

根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）、《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2022），厂区建筑建设应满足以下要求：

①报废汽车储存区的地面要硬化并防渗漏。

②报废汽车拆解联合厂房为封闭车间，地面应防止渗漏。报废汽车拆解联合厂房应通风、光线良好，安全防范设施齐全，并远离居民区。

③库房条件：库房应当干燥、通风、避光的防火建筑，建筑材料经过防腐处理。

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

⑤库房卫生条件：库房地面、门窗、货架应定期打扫，保持清洁；仓库区内的杂物、易

燃物质应及时清理。

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

（2）危险物品运输风险事故防范措施

①对危险物品的装卸、转移应由专业人员或经过严格培训的员工来操作，建立一套完整的作业操作技术规范，严格遵守操作规定。其中，应专门定制专用的运输箱，所有涉及危险物质运输的车辆必须经过专门的防渗漏、密封处理，严控设计危险物质的各个回收、贮存、运输过程的安全；

②装卸站的进、出口，宜分开设置，当进、出口合用时，站内应设回车场；装卸站的车场应采用现浇混凝土地面，装车时尽可能采取全封闭作业方式；

③在装运易燃、可燃液体或气体时宜装阻火器以防雷电危害；

④危险废物转移处置应委托有危险废物经营许可证的废物处理专业公司进行，并向鄂尔多斯市生态环境局申报登记，办理危险废物的运输转移手续，对危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

（3）危险废物泄漏的防范措施

①危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关规定进行设置，各类危险废物应分类分开存放，并设置围堰。

②贮存场地面应做耐腐蚀、防渗漏处理，防渗层为 2mm 厚人工材料（防渗系数 $<1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ），保证地面无裂痕。

③危险废物的盛装容器密封，耐腐蚀，不渗漏，并进行定期检查。

④废油液暂存间暂存废油液及废制冷剂，并设置收集池；危废库废蓄电池储存区暂存废蓄电池，并设置废酸收集池。

（4）易燃易爆物品贮存区事故风险防范措施

①易燃易爆物品贮存区在总图布置上有足够的防火距离，其与交通路线的距离，与其他建筑物之间的距离符合规范要求，并远离居民区布置；

②贮存区周围设置环形的消防通道，合理进行竖向布置、排雨水、排洪设计；

③做好储气瓶的防雷、防静电、保护和工作接地设计，满足有关规范要求。

（5）乙炔使用安全防范措施

①使用乙炔气瓶前，一定要进行检查，查标记、颜色、安全附件、技术资料、安全状况等。乙炔气瓶专瓶专用，不得擅自改装它类气体。贮存时严禁氧气瓶和乙炔瓶同室存放。

②乙炔及汽油必须与爆炸物品、氧化剂、易燃物品、自燃物品、腐蚀性物品隔离贮存，满瓶与空瓶应分开整齐放置，并有明显标记，应保持直立放置，且应有防止倾倒的措施，不准放在橡胶等绝缘体上，以防静电引起事故。乙炔气瓶使用时必须距离明火 10m 以外。

③定期对设备、存储仓库进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据安全性、危险性设定检测频次。

④火源的管理严禁火源进入储存区，对明火严格控制，明火发生源为火柴、打火机等，维修用火控制，对设备维修检查，需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录在案。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。

（5）项目风险防范措施及应急要求

①消防系统

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

②个体防护设备

根据保障现场职工安全及卫生的需要，厂区应按照《工业企业设计卫生标准》（GBZ1-2010）的要求，设置更衣室、休息室、厕所等，并根据工作环境的需要配备相应的劳动防护用品，存放位置根据其工作活动范围合理布置。

③医疗救护

成立医疗救护组并配备相应的急救药物。

④应急通信系统

整个厂区的电信电缆线路包括扩音对讲电话线路、火灾自动报警系统线路，各个系统的电缆均各自独立、自成系统，整个仓库区的报警系统采用消防报警系统、手动报警和电话报警系统相结合的方式。

⑤道路交通

道路交通方便，出现紧急情况时不会发生交通阻塞。

⑥照明系统

整个储存区、拆解区的照明应依照《建筑照明设计标准》（GB50034-2013）设计，在防爆区内选用隔爆型照明灯，正常环境采用普通灯。

（6）加强管理措施

①建立和完善各项安全管理的规章制度，包括：安全生产责任制、安全检查制度、安全教育制度、防火防爆制度、设备维护保养制度、安全生产奖惩制度。

②加强钢瓶质量检验，保证使用中的钢瓶质量。

③完善危险废物转移联单制度。

④加强工人的专业技术培训和安全教育，提高员工素质。

⑤若蓄电池内有硫酸流出，一般不要动蓄电池，要将不漏酸的容器和可燃物立即移开，用虹吸等办法将硫酸从漏酸容器中转移到其它容器中，修补或更换容器。

5.5 事故应急预案

（1）应急预案总体要求

根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2022）：“报废机动车回收拆解企业应健全企业突发环境事件应对工作机制，包括编制突发环境事件应急预案、制定突发环境事件应急预案培训演练制度、定期开展培训演练等。发生突发环境事件时，企业立即启动相应突发环境事件应急预案，并按突发环境事件应急预案要求向生态环境等部门报告”。本环评主要针对项目可能出现的环境风险提出应急措施，建设单位应根据项目建设情况编制突发环境事件应急预案，组建突发环境事件应急组织机构，明确各应急小组的职责，合理规定本项目突发环境事件的预防、预警机制，制定应急处置措施及处置方法。同时，建设单位编制的突发事件环境风险应急预案应与周边企业、鄂尔多斯市生态环境局和鄂尔多斯市生态环境局伊金霍洛旗分局之间建立应急联动机制。

建设单位在制定重点岗位和专项应急处置预案时，应至少包括报废汽车拆解联合厂房、危险废物暂存间等重点岗位应急处置预案，及污水处理、火灾事故、危险废物泄漏等专项应急处置预案。

(2) 应急预案主要内容

本项目应急预案主要内容见表 4-20。

表 4-20 突发事故应急预案

序号	项目	内容及要求
1	总则	简述相关物料的性质及可能发生的突发事故
2	危险源情况	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险
3	应急计划区	报废汽车拆解联合厂房、危废库
4	应急组织	本厂：指挥部负责现场全面指挥；专业救援队伍负责事故控制、救援、善后处理。地区：地区指挥部负责工厂附近地区全面指挥、救援、管制、疏散；专业救援队伍负责对本厂专业救援队伍的支援
5	应急状态分类应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序
6	应急设施设备与材料	防火灾事故应急设施、设备与材料，主要为消防器材；防有毒有害物质外溢、扩散，主要是抗溶性泡沫、干粉、二氧化碳
7	应急通讯通告与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管制等事项
8	应急环境监测及事故后评估	由专业人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度等所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据
9	应急防护措施消除泄漏措施及需使用器材	事故现场：控制事故发展，防止扩大、蔓延及连锁反应；清除现场泄漏物，降低危害；相应的设施器材配备 临近地区：控制防火区域，控制和消除环境污染的措施及相应的设备配备
10	应急剂量控制撤离组织计划医疗救护与保护公众健康	事故现场：事故处理人员制定毒物的应急剂量、现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案 临近地区：制定受事故影响的临近地区内人员对毒物的应急剂量、公众的疏散组织计划和紧急救护方案
11	应急状态中止恢复措施	事故现场：规定应急状态终止秩序；事故现场善后处理，恢复生产措施；临近地区：解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施
12	人员培训与演习	应急计划制定后，平时安排人员培训与演练
13	公众教育信息发布	对临近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息
14	记录和报告	设应急事故专门记录，建立档案和报告制度，设专门部门负责管理
15	附件	准备并形成环境风险事故应急处理有关的附件材料

5.6 环境风险评价结论

综上所述，本项目涉及危险物质储存量较小，风险潜势级别较低，在项目建设过程中认真落实各种风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，

及时采取风险防范措施及应急预案，建设项目环境风险是可防控的。

本项目环境风险分析内容见表 4-21。

表 4-21 建设项目环境风险分析内容一览表

建设项目名称	鄂尔多斯市金辛汽车拆解有限公司报废汽车拆解项目
建设地点	鄂尔多斯市乌审旗乌兰陶勒盖镇内蒙古鄂尔多斯苏里格经济开发区乌兰陶勒盖工业项目区
地理坐标	109 度 06 分 10.723 秒，38 度 45 分 08.111 秒
主要危险物质及分布	本项目涉及风险物质主要为油类物质、乙炔和废铅酸蓄电池电解液。采用带盖密封铁皮桶分类储存废矿物油、汽油、柴油、废制冷剂，均暂存于废油液暂存间内；废铅蓄电池采用防腐蚀塑料周转箱储存，暂存于危废库废蓄电池暂存区内；乙炔采用标准乙炔瓶储存。
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	本项目运行过程油类物质的储存设施可能出现泄漏，泄漏会对土壤和地下水产生影响，而泄漏进一步会引起火灾爆炸事故，由此会产生消防废水，废水外排也会对土壤和地下水产生影响。同时火灾爆炸事故产生的次生污染物 CO、SO ₂ 、NO _x 又会对周边环境空气造成影响。电解液泄漏同样也会对土壤和地下水产生影响。
风险防范措施要求	为了有效地处理风险事故，应有切实可行的处置措施。项目风险事故防范措施包括：按规定建设消防设施，设置导流渠将消防废水收集至厂区事故水池，然后分批次掺入生活污水，定期委托当地环卫部门拉运处理，划分禁火区域，严格按设计要求制订灭火制度，并制定应急预案等。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明） 项目说明：本项目拆解废旧机动车，对拆解得到的可回收的零部件等直接外售，不进行进一步的加工。 评价说明：本项目环境风险潜势属于 I，评价工作等级为简单分析。	

6.环保投资

本项目总投资 1200 万元，其中环保设施投资 122.1 万元，环保投资占工程总投资的 10.175%，环保设施投资分项具体见下表。

表 4-22 环保投资一览表

项目	污染源	治理措施	环保投资（万元）
废气治理	切割粉尘	配备 3 台移动式布袋除尘器（大车拆解区、新能源车拆解区、小车拆解区各设置 1 台）	22
	报废汽车拆解联合厂房有机废气	配备 1 套活性炭吸附装置（RCO）+1 根 15m 排气筒	4

		危废库废气	在每个分区设置 1 台轴流风机，加强通风	2
	废水治理	生活污水	1 座 2m ³ 化粪池，抗渗混凝土面层中掺水泥及渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的，整体渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	0.5
		地面清洗废水、初期雨水	1 座 15m ³ 初期雨水收集池、油水分离器、沉淀池（二级、容积均为 10m ³ ），防渗层采用 2mm 厚 HDPE 或至少 2mm 厚其它人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$	12.4
		事故水池	1 座容积 370m ³ 事故水池	2
		设备噪声	隔声、减震等常规防治措施	5
	固体废物	一般工业固体废物	设置 1 间固废库，抗渗混凝土面层中掺水泥及渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的，整体渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	10
		危险废物	1 间独立危废库，占地面积 350.9m ² ，分为 4 个区，每个分区占地面积 75m ² ，分别存储废动力蓄电池（如废锂电池）；废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器；废电路板及电子元件、废含汞、含铅部件、含多氯联苯的废电容器废蓄电池（废铅蓄电池、废镉镍蓄电池等）。危废库四周设置导流槽，导流槽连通紧急收集池（2m ³ ）。地面及裙脚按照 GB18597 进行建设和防渗，防渗层为 2mm 厚 HDPE 或至少 2mm 厚其它人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ 。按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中防渗要求、警示标志、照明设施等要求进行建设。	30
			报废汽车拆解联合厂房内设置 1 间废油液暂存间，占地面积 5m ² ，存储矿物油类、汽油、柴油等废油液，防渗层 2mm 厚 HDPE 或至少 2mm 厚其它人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$	3
		生活垃圾	生活垃圾收集桶	0.2
	防渗	重点防渗区（报废汽车拆解联合厂房、危废库、初期雨水收集池、油水分离区、沉淀池、事故水池）	防渗层 2mm 厚 HDPE 或至少 2mm 厚其它人工材料，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$	20
		一般防渗区（停车场、固废库、化粪池）	抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥及渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防	

		渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙，通过填充柔性材料达到防渗目的。一般防渗区混凝土厚度不宜小于100mm。整体防渗性能等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} cm/s$	
绿化			1
运营期监测费用			10
合计			122.1

7.监测计划

本项目运营期的环境监测应由符合国家环境质量监测认证资质的单位承担，监测重点为大气、噪声，采用定点和流动监测，定时和不定时抽检相结合的方式进行。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），监测计划见表 4-23。

表 4-23 环境监测计划

排放口名称	排放口名称	监测因子	排放标准	标准限值	监测频次	监测方式
废气	厂区内无组织排放	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	6mg/m ³ （监控点处1h 平均浓度值）	1 次/年	手工监测
				20mg/m ³ （监测点处任意一次浓度限值）		
	厂界无组织排放	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	4.0mg/m ³	1 次/年	手工监测
		颗粒物		1.0mg/m ³		
	有组织废气排放	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）	120mg/m ³ 10kg/h	1 次/年	手工监测
废水	化粪池出口	pH	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 三级标准	6-9	2 次/年	手工监测
		SS		400		
		BOD ₅		300		
		COD		500		
		石油类		20		
		氨氮		--		
		动植物油		100		

	噪声	厂界噪声	等效A声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准	昼间65 dB(A) 夜间55dB(A)	4次/年	手工监测
	地下水	J1、J2跟踪监测点	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚、砷、汞、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、耗氧量、硫酸盐、总大肠菌群、菌落总数、溶解性总固体、氰化物、氯化物、六价铬、石油类	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中III类标准		每年枯水期采样1次 枯水期和丰水期各采样1次 (每年2次)； 风险工况下加密监测频次	手工监测
	土壤	厂界北侧	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、石油烃(C ₁₀ -C ₄₀)	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》(试行)(GB 36600-2018)第二类用地筛选值		必要时开展监测	手工监测

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	报废汽车拆解联合厂房有机废气	非甲烷总烃	在报废汽车拆解联合厂房的油液抽取、灌桶区、废油液暂存间及制冷剂抽取区分别安装 1 套集气罩对有机废气进行收集(集气罩捕集效率 90%)，收集后的废气经活性炭吸附处理后，通过 15m 排气筒排放，去除效率不低于 90%	厂区内无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中标准限值、厂界及有组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级排放标准限值
	切割粉尘	颗粒物	配备 3 台移动式布袋除尘器(大车拆解区、新能源车拆解区、小车拆解区各设置 1 台)进行收集处理，处理后的废气无组织排入车间内。集气罩捕集效率不低于 90%，除尘器去除效率不低于 99%，封闭车间抑尘效率 90%	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中无组织排放监控浓度限值
	危废库废气	非甲烷总烃	在危废库的每个分区设置 1 台轴流风机，加强通风	厂区内无组织废气执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 中标准限值、厂界及有组织废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级排放标准限值
地表水环境	地面清洗废水	COD、BOD ₅ 、SS 及石油类	油水分离器+沉淀池(二级、容积均为 10m ³)进行隔油沉淀处理，处理后回用于清洗工序	全部回用
	初期雨水		初期雨水汇入 15m ³ 初期雨水收集池，经油水分离器+沉淀池(二级、容积均为 10m ³)进行隔油沉淀处理后回用于清洗工序	
	事故废水		370m ³ 事故水池 1 座	确保消防事故废水全部收集

	生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	2m ³ 化粪池 1 座	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准
声环境	设备运行噪声		严格执行工作制度，合理布局，建筑隔声，选用低噪声设备，设备减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
固体废物	危险废物	废油液、含油污泥、废制冷剂	置于带盖密封塑料桶内，暂存至废油液暂存间，设导流槽和收集池	《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）
		废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器	置于危废库废油箱、废液化气罐、废滤清器、废催化转化器暂存区	
		含多氯联苯的废电容器、废电路板及电子元件、废含铅部件、废含汞部件	置于危废库含多氯联苯的废电容器、废电路板及电子元件、废含铅部件、废含汞部件暂存区	
		废蓄电池（废铅蓄电池、废镉镍蓄电池）	置于防腐蚀周转箱，储存于危废库废蓄电池暂存区	
		含油抹布、劳保用品	与生活垃圾一起交由环卫部门处理	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）
	报废汽车拆解过程	一般工业固体废物不可利用部分	一般工业固体废物暂存区暂存，交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置	
		废动力蓄电池（废锂电池）	置于防腐蚀周转箱，储存于危废库废动力蓄电池暂存区，设导流槽和收集池	外售
	办公生活	生活垃圾	设置垃圾桶，收集后拉运至政府指定地点，由环卫部门统一处理	合理处置
电磁辐射	无			
土壤及地下水污染防治措施	重点防渗区（报废汽车拆解联合厂房、危废库、初期雨水收集池、油水分离区、沉淀池、事故水池）：防渗层 2mm 厚 HDPE 或至少 2mm 厚其它人工材料，渗透系数$\leq 1.0 \times 10^{-10}$cm/s；地面按照《建筑地面设计规范》（GB50037-2013）要求的防腐、防油渗地面进行建设。 一般防渗区（停车场、固废库、化粪池）：抗渗混凝土面层（包括钢筋混凝土、钢纤维混凝土）中掺水泥及渗透结晶型防水剂，其下铺砌砂石基层，原土夯实达到防渗的目的。对于混凝土中间的伸缩缝和实体基础的缝隙，通过填充柔性材料达到防渗目的。一般防渗区混凝土厚度不宜小于 100mm。整体防渗性能等效黏土防渗层 Mb≥ 1.5m，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-7}$cm/s。 简单防渗区（综合办公楼、门房、道路及厂区内不作为停车场的区域）：一般地面硬化。			

生态保护措施	本项目用地性质为工业用地，施工也局限在厂区内，不涉及区域土壤侵蚀、水土流失等生态影响。对生态环境影响很小。
环境风险防范措施	设置报警系统、灭火器、消防栓等消防设施+防毒面具、自给式空气呼吸器等+370m³事故水池+应急预案
其他环境管理要求	无

六、结论

项目符合国家产业政策，选址合理，工程建设不存在重大的资源环境制约因素。运营期对环境空气及声环境会造成一定的不利影响，但通过严格落实本报告表中提出的各项环保措施、加强环境管理，各项污染物均能做到达标排放，环境影响可接受，不会降低区域环境质量。因此，从环境保护的角度来看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃（有组织）	/	/	/	0.0084t/a	/	0.0084t/a	0.0084t/a
	非甲烷总烃（无组织）	/	/	/	0.0093t/a	/	0.0093t/a	0.0093t/a
	颗粒物（无组织）	/	/	/	0.042t/a	/	0.042t/a	0.042t/a
废水	生活污水	/	/	/	240m³/a	/	240m³/a	240m³/a
一般工业 固体废物	不可利用部分（碎橡胶、碎塑料、碎玻璃、废织物等）	/	/	/	62.5t/a	/	62.5t/a	62.5t/a
	引爆后的废安全气囊	/	/	/	20t/a	/	20t/a	20t/a
	废动力蓄电池（废锂电池）	/	/	/	47.8t/a	/	47.8t/a	47.8t/a
固体废物	生活垃圾	/	/	/	6.0t/a	/	6.0t/a	6.0t/a
危险废物	废蓄电池（废铅蓄电池、废镉镍蓄电池）	/	/	/	227.2t/a	/	227.2t/a	227.2t/a
	废燃料罐	/	/	/	26.25t/a	/	26.25t/a	26.25t/a

	含多氯联苯的废电容器	/	/	/	24.75t/a	/	24.75t/a	24.75t/a
	废油液	/	/	/	82.5t/a	/	82.5t/a	82.5t/a
	废制冷剂	/	/	/	6.25t/a	/	6.25t/a	6.25t/a
	废滤清器	/	/	/	18.75t/a	/	18.75t/a	18.75t/a
	废催化转化器	/	/	/	5t/a	/	5t/a	5t/a
	废电路板及电子元件	/	/	/	48.75t/a	/	48.75t/a	48.75t/a
	废含铅部件	/	/	/	12.5t/a	/	12.5t/a	12.5t/a
	废含汞部件	/	/	/	3.125t/a	/	3.125t/a	3.125t/a
	含油污泥	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	0.5t/a
	废活性炭	/	/	/	0.301t/a	/	0.301t/a	0.301t/a
	含油抹布、劳保用品	/	/	/	1.0t/a	/	1.0t/a	1.0t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

