

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称： 年拆解报废车辆 10000 台建设项目

建设单位（盖章）： 湖南合壹再生物资有限公司

编制日期： 2026 年 5 月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	31
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	60
四、主要环境影响和保护措施	68
五、环境保护措施监督检查清单	104
六、结论	107
建设项目污染物排放量汇总表	108

附件：

附件 1：委托书

附件 2：营业执照

附件 3：法人身份证

附件 4：租赁合同和用地文件

附件 5：关于入驻湖南益阳长春经济开发区的申请

附件 6：关于益阳市环宇新材料科技有限公司年产 3000 吨阻燃母粒生产项目环境影响报告表的批复益环评表（2021）50 号

附件 7：关于《益阳长春经济开发区扩区规划环境影响报告书》审查意见的函（湘环评函[2026]7 号）

附件 8：关于湖南合壹再生物资有限公司年拆解报废车辆 10000 台建设项目备案证明

附件 9：益阳市资阳区商务局关于建设年拆解报废车辆 10000 台项目的意见

附图：

附图 1：建设项目地理位置图

附图 2：建设项目与益阳长春经济开发区土地利用规划的位置关系图

附图 3：引用大气、地表水环境质量监测布点示意图

附图 4：项目环境保护目标及评价范围图

附图 5-1：项目总平面布置图

附图 5-2：3#栋报废车辆拆解车间平面布局示意图

附图 6：项目区域污水管网走向图

附图 7：厂区分区防渗图

附图 8：本项目与益阳长春经济开发区规划范围的位置关系图

附图 9：本项目与益阳长春经济开发区产业布局的位置关系图

附图 10：本项目与资阳区生态红线的位置关系图

附图 11：厂区内雨污水走向图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年拆解报废车辆 10000 台建设项目					
项目代码	2408-430902-04-05-986866					
建设单位联系人	易伟		联系方式		15673772012	
建设地点	湖南益阳长春经济开发区（长春东路南侧）					
地理坐标	东经： 112 度 21 分 22.080 秒，北纬： 28 度 36 分 30.471 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 42 中 85 金属废料和碎屑加工处理 421-废机动车加工处理	
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造		建设项目申报情形		☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	资阳区发展和改革局		项目审批（核准/备案）文号（选填）		益资发改备（2024）113 号	
总投资（万元）	4950		环保投资（万元）		40	
环保投资占比（%）	0.81		施工工期		2 个月	
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是		用地（用海）面积（m²）		27000	
专项评价设置情况	类别	判据			专题情况	
	大气	厂界外500米范围内是否有环境空气保护目标（是 ☒ 否 ☐ ）	☐ 自然保护区 ☐ 风景名胜区 ☐ 居住区 ☐ 文化区 ☒ 农村地区中人群较集中区域			☐ 设置专题 ☒ 不设置专题
		排放废气是	☐ 二氯甲烷 ☐ 汞及其化合物			

	否含有毒有害污染物 (是 ☐ 否 ☒)	☐ 甲醛	☐ 铅及其化合物
		☐ 三氯甲烷	☐ 砷及其化合物
		☐ 三氯乙烯	☐ 二噁英
		☐ 四氯乙烯	☐ 苯并[a]芘
		☐ 乙醛	☐ 氰化物
	☐ 镉及其化合物	☐ 氯气	
	☐ 铬及其化合物		
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）		☐ 设置专题
	☐ 新增废水直排的污水集中处理厂		☒ 不设置专题
	☐ 工业废水间接排放		
环境风险	☐ 不涉及有毒有害或易燃易爆危险物质		☐ 设置专题
	☒ 涉及有毒有害或易燃易爆危险物质但存储量未超过临界量		☒ 不设置专题
生态	☐ 涉及有毒有害或易燃易爆危险物质且存储量超过临界量		
海洋	☐ 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目		☐ 设置专题
	☒ 非海洋工程项目		☒ 不设置专题
海洋	☐ 直接向海排放污染物的海洋工程项目		☐ 设置专题
			☒ 不设置专题
规划情况	规划名称：《益阳长春经济开发区扩区控制性详细规划（2024-2030 年）》 审批机关：湖南省发展和改革委员会 审批文件名称及文号：《湖南省发展和改革委员会关于耒阳经济开发区等 7 家园区调区的复函》（湘发改函〔2024〕9 号）		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《益阳长春经济开发区扩区规划环境影响报告书》 召集审查机关：湖南省生态环境厅 审查文件名称及文号：关于《益阳长春经济开发区扩区规划环境影响		

	报告书》审查意见的函（湘环评函[2026]7号）								
规划及规划环境影响评价符合性分析	1、拟选厂址与园区用地规划符合性分析 拟建项目在湖南益阳长春经济开发区内，租赁益阳市环宇新材料科技有限公司建设的厂房及配套生活设施，用地性质为三类工业用地（详见附图 2），与园区土地利用规划中的用地规划要求是相容的。 根据《益阳长春经济开发区扩区规划环境影响报告书》及湘环评函[2026]7 号，本项目位于益阳长春经济开发区电子产业园中的装备制造产业区，位置关系详见附图 9。 表 1-1 本项目与益阳长春经济开发区四至范围描述的位置关系一览表 <table><tr><th>片区</th><th>面积 (公顷)</th><th>四至范围文字描述</th><th>本项目位置</th></tr><tr><td>电子产业园片区</td><td>423.3</td><td>南至古城路，西至马良路，东至长张高速，北至省道 S319</td><td>马良路以东，长春路以南，长常高速公路以西，资江路以北</td></tr></table> 2、本项目与园区准入条件相容性分析 湖南合壹再生物资有限公司于2023年落户益阳市长春经济开发区，租赁益阳市环宇新材料科技有限公司建设的厂房及配套的生活设施，项目经湖南益阳长春经济开发区管委会同意入驻，符合区域发展规划和用地性质（详见附件5）。 2025年益阳长春经济开发区管理委员会委托湖南省国际工程咨询集团有限公司编制完成了《益阳长春经济开发区扩区规划环境影响报告书》，并于2026年3月4日取得了湖南省生态环境厅关于《益阳长春经济开发区扩区规划环境影响报告书》及审查意见的函（湘环评函[2026]7号）。 根据上述园区规划环评报告书及审查意见的函，对本项目与园区的规划符合性分析内容如下： 根据《益阳长春经济开发区扩区规划环境影响报告书》及审查意见的函（湘环评函[2026]7号），产业布局规划为一区三园，其中电子产业园片区423.3公顷(新增 98.76 公顷)，新材料产业园片区188.56 公	片区	面积 (公顷)	四至范围文字描述	本项目位置	电子产业园片区	423.3	南至古城路，西至马良路，东至长张高速，北至省道 S319	马良路以东，长春路以南，长常高速公路以西，资江路以北
	片区	面积 (公顷)	四至范围文字描述	本项目位置					
	电子产业园片区	423.3	南至古城路，西至马良路，东至长张高速，北至省道 S319	马良路以东，长春路以南，长常高速公路以西，资江路以北					

	顷（新增137.87公顷），食品加工园片区138.4公顷（本次新扩入），规划总面积750.26公顷。园区主导产业为电子电路板，特色产业为装备制造。电子产业园片区的准入清单与本项目的符合性详见下表。									
	表 1-2 益阳长春经济开发区-电子产业园片区环境准入清单									
	<table><tr><th>类型</th><th>行业类别</th><th>依据</th><th>本项目情况</th></tr><tr><td>产业定位</td><td> 1) 主导产业（电子线路板产业）：（1）做强电子电路板主导产业，大力发展高密度互连积层板、高密度互联电路板、多层挠性板、刚挠印制电路板等电路板产品的研发、生产与销售，努力向高端领域和高附加值环节延伸，发展高精密印制电路板（HDI），以三阶 HDI 板、Anylayer 为主。 （2）发展 DPC 陶瓷基板，厚膜（HIC）混合集成陶瓷电路，特种电子陶瓷基，陶瓷支架等金属化电子产品，精密、高压电阻陶瓷基板，高导型热陶瓷基电路板，高功率倒装、正装 COB 基板。 （3）围绕航天工业、电子工业和无线电通讯业等领域的应用需求，主要生产、销售 LED 电解电容、节能灯电解电容、低压电解电容、无极性起动电容、石英晶体谐振器及其他相关电子元器件。 2) 特色产业（装备制造）：（1）重点发展航空、航天、船舶、轨道、汽车等高端制造领域的关键零部件制造。（2）立足于精密数控机床设备、数控设备的研发、设计、生产。（3）以工程装备制造为基础，引进环保装备制造相关企业。 （4）重点发展高端医疗仪器设备及器械的研发、设计、制造。 </td><td> 《湖南益阳长春经济开发区产业发展规划(2024-2028)》、《湖南省“十四五”产业园区发展规划》、《湖南省省级及以上产业园区主特产业指导目录》（湘工信产业集聚〔2025〕6号）及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》。 </td><td> 本项目属于废弃资源综合利用业，不属于主导产业，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，属于鼓励类产业，不属于限制类、禁止类产业，因此项目符合环境准入 </td></tr></table>	类型	行业类别	依据	本项目情况	产业定位	1) 主导产业（电子线路板产业）：（1）做强电子电路板主导产业，大力发展高密度互连积层板、高密度互联电路板、多层挠性板、刚挠印制电路板等电路板产品的研发、生产与销售，努力向高端领域和高附加值环节延伸，发展高精密印制电路板（HDI），以三阶 HDI 板、Anylayer 为主。 （2）发展 DPC 陶瓷基板，厚膜（HIC）混合集成陶瓷电路，特种电子陶瓷基，陶瓷支架等金属化电子产品，精密、高压电阻陶瓷基板，高导型热陶瓷基电路板，高功率倒装、正装 COB 基板。 （3）围绕航天工业、电子工业和无线电通讯业等领域的应用需求，主要生产、销售 LED 电解电容、节能灯电解电容、低压电解电容、无极性起动电容、石英晶体谐振器及其他相关电子元器件。 2) 特色产业（装备制造）：（1）重点发展航空、航天、船舶、轨道、汽车等高端制造领域的关键零部件制造。（2）立足于精密数控机床设备、数控设备的研发、设计、生产。（3）以工程装备制造为基础，引进环保装备制造相关企业。 （4）重点发展高端医疗仪器设备及器械的研发、设计、制造。	《湖南益阳长春经济开发区产业发展规划(2024-2028)》、《湖南省“十四五”产业园区发展规划》、《湖南省省级及以上产业园区主特产业指导目录》（湘工信产业集聚〔2025〕6号）及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》。	本项目属于废弃资源综合利用业，不属于主导产业，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，属于鼓励类产业，不属于限制类、禁止类产业，因此项目符合环境准入	
类型	行业类别	依据	本项目情况							
产业定位	1) 主导产业（电子线路板产业）：（1）做强电子电路板主导产业，大力发展高密度互连积层板、高密度互联电路板、多层挠性板、刚挠印制电路板等电路板产品的研发、生产与销售，努力向高端领域和高附加值环节延伸，发展高精密印制电路板（HDI），以三阶 HDI 板、Anylayer 为主。 （2）发展 DPC 陶瓷基板，厚膜（HIC）混合集成陶瓷电路，特种电子陶瓷基，陶瓷支架等金属化电子产品，精密、高压电阻陶瓷基板，高导型热陶瓷基电路板，高功率倒装、正装 COB 基板。 （3）围绕航天工业、电子工业和无线电通讯业等领域的应用需求，主要生产、销售 LED 电解电容、节能灯电解电容、低压电解电容、无极性起动电容、石英晶体谐振器及其他相关电子元器件。 2) 特色产业（装备制造）：（1）重点发展航空、航天、船舶、轨道、汽车等高端制造领域的关键零部件制造。（2）立足于精密数控机床设备、数控设备的研发、设计、生产。（3）以工程装备制造为基础，引进环保装备制造相关企业。 （4）重点发展高端医疗仪器设备及器械的研发、设计、制造。	《湖南益阳长春经济开发区产业发展规划(2024-2028)》、《湖南省“十四五”产业园区发展规划》、《湖南省省级及以上产业园区主特产业指导目录》（湘工信产业集聚〔2025〕6号）及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》。	本项目属于废弃资源综合利用业，不属于主导产业，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，属于鼓励类产业，不属于限制类、禁止类产业，因此项目符合环境准入							

	禁止类	(1) 禁止引进《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类建设项目；禁止引进《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》（第一批、第二批、第三批）内容范围的项目。 (2) 根据《益阳市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区范围的通告》（益政通〔2022〕4 号），禁止新建、扩建高污染燃料燃用设施。	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；《淘汰落后生产能力、工艺和产品的目录》； 《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》； 《益阳市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区范围的通告》（益政通〔2022〕4 号），区域属于禁燃区。	
	限制类	(1) 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中限制类工艺和设备的项目。 (2) 限制引入气型污染严重或以恶臭为主要特征污染物企业。限制使用高 VOCs 含量原辅材料、高挥发性涂料且挥发性有机物排放量大的项目；限制引进采用《国家污染防治技术指导目录》中低效类技术的企业（《指导目录》中排除范围内的除外）。 (3) 临近居住区的装备制造产业片区限制布局以冲压、锻造等高噪声污染为主的企业。 (4) 限制引入涉重废水排水量突破工业污水处理厂已批复处理规模的项目。	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》；《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》；紧邻资阳区城区，下风向为赫山区城区；区域地表水环境较敏感。	
本项目位于电子产业园片区中的装备制造产业（详见附图 9），属于废弃资源综合利用业，不属于主导产业，也不属于禁止类、限制类产业，与周边企业环境相容，因此本项目基本符合园区环境准入清单要求。 本项目与湖南省生态环境厅关于《益阳长春经济开发区扩区规划环境影响报告书》及审查意见的函（湘环评函[2026]7号）的符合性分析如下表：				

表 1-3 与园区环境影响报告书审查意见的函符合性分析一览表		
湘环评函[2026]7 号要求	本项目情况	符合性
(一) 做好功能布局，严格执行准入要求。园区应从规划层面提升环境相容性，以减小工业开发对周边居住及社会服务功能的影响。将来开发区域紧邻规划居住用地的三类工业用地调整为二类工业用地，避免三类工业用地紧邻居住区。园区紧邻居住、教育等敏感区的工业用地限制引进工艺废气排放量大和排放高噪声的企业。居住用地与工业区之间设置隔离防护绿地，后续法律法规及相关政策及规划有新要求的应予以执行。加强敏感区周边现有企业环境管理，减少对外环境影响，确保达标排放。	本项目位于湖南益阳长春经济开发区内，用地性质属于三类工业用地，用地符合规划；且湖南益阳长春经济开发区管理委员会同意本项目入园（详见附件 5）。	符合
(二) 严格依规开发，优化园区产业结构。园区产业引进应严格遵守《长江保护法》《长江经济带发展负面清单指南》《湖南省湘江保护条例》等法律法规及相关政策的要求，落实园区生态环境分区管控要求，严格执行园区产业定位和环境准入清单。	本企业属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的鼓励类行业，满足环境准入清单要求。	符合
(三) 落实管控措施，加强园区污染治理。园区应切实抓好污水处理设施及配套管网的建设和运维，做好雨污分流、污污分流，确保园区各片区生产生活废水应收尽收，集中排入污水处理厂处理，管网建设未完成、污水管网未接通之前，相关区域新建涉废水排放的企业不得投产。园区不得超过污水处理厂处理能力和排污口审批所规定的废水排放量引进项目。电子产业园、新材料产业园片区一般工业废水和生活污水纳入益阳市城北污水处理厂处理达标后排入资江；涉重金属生产废水根据分区排水规划分别进入电子产业园污水处理厂、新材料产业园污水处理厂和规划建设的污水处理厂处理达标后，经土林港排入资江。食品加工园片区生产废水和生活污水进入长春镇污水处理厂处理达标后，经黄家湖支渠排入黄家湖，该污水处理厂扩容后总磷排放执行《湖南省城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB43/T1546-2018)中一级标准(0.3mg/L)。须加快园区污水处理设施及管网的建设，确保污水处理设施及管网与项目建设同步规划、同步	本项目属于废弃资源综合利用业，主要使用电能，不属于限制类、禁止类项目。外排的废水主要为地面清洁废水、初期雨水和生活污水。地面清洁废水和初期雨水经油水分离+沉淀处理达标后经废水排放口排入城北污水处理厂处理达标排放；食堂含油废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理达标，经生活污水排放口排入园区污水管网排入益阳市城北污水处理厂处理后达标排放；不涉及含 VOCs 物料的使用，废油液抽取过程产生的废气经集气罩收集+活性	符合

	建设、同步投入运营。电子产业园和新材料产业园片区排水最终进入资江，该河段为资水益阳段黄颡鱼国家级水产种质资源保护区核心区，食品加工园片区排污口位于湖南黄家湖国家湿地公园保护保育区内。在开发过程中应严格落实水环境影响减缓措施，相关排污口设置、扩建应按照要求征求敏感区管理部门意见并依法依规办理各项手续。园区须加强大气污染防治工作。严格环境准入，严格落实《产业结构指导目录》等政策文件要求，严禁新建限制类生产工艺、装备和产品，加快淘汰落后生产工艺、装备和产品；原则上不再新建燃用高污染燃料的工业炉窑，涉挥发性有机物（VOCS）原辅材料项目技术可行的应使用低（无）VOCS 含量产品；新改扩建“两高”项目环保绩效达到 A 级水平，其他新建项目原则上达到 B 级及以上水平。强化园区企业废气收集治理，园区企业须封闭、密闭等措施提高废气收集效率，严控无组织排放；全面开展低效失效设施排查整治，指导园区企业采用高效、稳定、成熟的环保技术和设施，加快推进《国家污染防治技术指导目录》中明确的 VOCS 光催化、光解、水喷淋脱硫、湿法除尘脱硫一体化等低效类治理技术淘汰升级，正常、高效运行污染治理设施，确保污染物达标排放。强化园区统一监管，鼓励开展园区集中供热和同类企业废气集中治理，推进“绿岛”建设，推动园区小散锅炉、低效分散治理设施淘汰退出。加强对恶臭异味的防治，对群众反映强烈的恶臭异味扰民问题加强排查整治，投诉集中的重点企业要安装在线监测系统。园区道路实施硬化并定期清扫洒水，督促车辆冲洗上路，最大程度减少扬尘污染。严格落实重污染天气应急减排措施要求和大气污染防治特护期的相关减排要求。 园区须严格落实《中华人民共和国土壤污染防治法》《湖南省实施<中华人民共和国土壤污染防治法>办法》《土壤污染源头防控行动计划》等要求，采取有效措施，从源头上减少污染物排放。定期组织重点监管企业开展土壤、地下水污染隐患排查，及时发现问题并推进整改，防止、减少土壤污染，确保周边土壤、地下水环境安全。 园区须建立固废规范化管理体系，做好工业固	炭吸附处理后通过 DA001 排气筒排放。建设单位将严格落实《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）要求，配套建造危险废物暂存间，严格按照国家有关规定妥善处理一般固废和危险废物。建设单位将严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制。	
--	---	--	--

	体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理,鼓励园区配套建设 1 个危废处置项目,原则上支持园区配套建设 1 个相关危废利用项目。园区应督促企业落实《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599)和《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)要求,配套建造危险废物贮存设施或贮存场所,严格按照国家有关规定妥善处理危险废物,分级分类强化日常环境监管。按照国家《重点管控新污染物清单(2023 年版)》要求,化新污染物管控。 园区须严格落实排污许可制度和污染物排放总量控制,推动入园企业按规定要求开展清洁生产审核,减少污染物的排放量。园区应落实第三方环境治理工作相关政策要求,强化对园区重点产排污企业的监管与服务。		
	(四)完善监测体系,监控环境质量变化状况。园区应落实跟踪监测方案,建立健全各环境要素的监控体系。按要求做好生态环境监测自动站布点、建设与运维,进一步完善环境监管信息平台数据对接工作。督促排污单位按要求安装视频监控设备,实现对监测活动过程和监测设备运行情况的监控。园区应加强对园区污水处理厂的监督,监测因子应覆盖相关特征排放因子,严防企业废水废气偷排漏排或污染治理措施不正常运行。园区须督促现有 19 家和新增的环境监管重点单位,按照《环境监管重点单位名录管理办法》的要求履行自行监测、信息公开等法律义务,并做好日常监督抽查。园区须按频次要求做好园区周边基本农田土壤及地下水特征污染物的监测。	本项目不需要安装视频监控设备。	/
	(五)强化风险管控,严防园区环境事故。建立健全园区环境风险管理工作长效机制,加强园区环境风险防控、预警和应急体系建设。配套建设相应规模的事故废水应急池,确保事故状态下事故废水不排入外环境。加强对园区污水管网的日常监管、巡管,杜绝污水管网的泄漏。加强应急救援队伍、装备和设施建设,储备必要的应急物资,有计划地组织应急培训和演练。全面提升园区突发环境风险防控和环境事故应急处置能力。	本评价要求建设单位根据《湖南省突发环境事件应急预案管理办法(修订版)》(湘环发〔2024〕49 号)的要求进行应急预案管理。	符合
	(六)做好周边控规,落实搬迁安置计划。园区管委会与地方政府应共同做好控规,杜绝在规划的工业用地上新增环境敏感目标,确保园	本项目租赁现有闲置厂房,未邻近居住用地,周边不涉及新增环境敏	符合

	区开发过程中的居民搬迁安置到位，防止发生居民再次安置和次生环境问题。对于具体项目环评设置防护距离和提出搬迁要求的，要确保予以落实，对未落实的园区应确保相关新建项目不得投产。	感目标，不涉及拆迁工作。	
	（七）做好园区建设期生态保护。尽可能保留自然水体，施工期对土石方开挖、堆存及回填要实施围挡、护坡等措施，裸露地及时恢复植被，杜绝施工建设对地表水体的污染。	本项目租赁的已建厂房，施工期对周边的生态环境影响较小。	符合
综上所述，本项目符合园区环境影响跟踪评价工作意见的函要求。			
其他符合性分析	1、建设项目与所在地生态环境分区管控要求的符合性分析 （1）生态保护红线符合性分析 本项目位于益阳长春经济开发区内，用地为三类工业用地，未在资阳区生态保护红线范围内（详见附图 10）。 （2）资源利用上线符合性分析 本项目生产、建设过程中所利用的资源主要为水资源、电，电为清洁能源，供电来源充足；项目所在区域水资源丰富，不会突破当地的资源利用上线，符合资源利用上线要求。 （3）环境质量底线 根据现状调查资料显示，2024 年益阳市中心城区环境空气质量 SO₂、NO₂、CO、PM₁₀、O₃ 的年平均质量浓度和其百分位数日平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求，PM_{2.5} 超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求，故益阳市赫山区属于达标区；根据现状调查资料显示，2024 年益阳市中心城区环境空气质量 SO₂、NO₂、CO、O₃ 的年平均质量浓度和其百分位数日平均质量浓度均可达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级过渡阶段浓度限值要求，PM₁₀、PM_{2.5} 超过了《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级过渡阶段浓度限值要求，故益阳市赫山区属于达标区根据《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》（湘政办发〔2024〕33 号），长沙、株洲、湘潭、常德、益阳、娄底要及时制修订大气环境质量限期达标规划或达标攻坚行动		

	计划，明确达标路线图及重点任务，做好 PM2.5 和臭氧协同控制。长沙、常德、益阳“十四五”期间空气质量要力争达标，其余市州均应实现达标。 地表水可以满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准的要求。 本项目报废汽车拆解过程产生的有机废气经集气罩收集+活性炭吸附处理后通过 DA001 排气筒排放；地面清洁废水和初期雨水经油水分离+沉淀处理达标后通过初期雨水排放排入城北污水处理厂处理达标排放；食堂含油废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理达标，经园区污水管网排入益阳市城北污水处理厂处理后达标排放；通过选用低噪声设备及基础减震、厂房隔声等减小噪声对环境的影响，故项目建成营运后，其污染物的排放不会明显改变现有环境质量，不会突破环境质量底线。 （4）生态环境准入清单符合性分析 根据湖南省人民政府办公厅关于印发《南岳区等 43 个国家重点生态功能区产业准入负面清单》的通知（湘政办发〔2026〕4 号），本项目位于湖南省益阳市资阳区益阳长春经济开发区内，未在《南岳区等 43 个国家重点生态功能区产业准入负面清单》划定的范围内。 根据 2024 年 4 月湖南省生态环境厅发布了《湖南省生态环境分区管控总管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（2023 年版），本项目位于湖南益阳长春经济开发区内，属于湖南益阳长春经济开发区管控范围内，环境管控单元编码：ZH43090220002，根据湖南益阳长春经济开发区管控要求，本项目与湖南益阳长春经济开发区生态环境准入清单符合性分析情况如下表所示。
--	--

表 1-4 本项目与湖南益阳长春经济开发区生态环境准入清单符合性分析一览表				
通知文件	类别	项目与生态环境准入清单符合性分析	本项目情况	结论
湖南省“三线一单”生态环境总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单（2023版）湖南益阳长春经济开发区管控要求	空间布局约束	（1.1）禁止在（资水益阳段黄颡鱼国家级）水产种质资源保护区内新建排污口，在保护区附近新建、改建、扩建排污口，应当保证保护区水体不受污染。 （1.2）禁燃区内不得新建、扩建高污染燃料燃用设施，不得将其他燃料燃用设施改造为高污染燃料燃用设施。 （1.3）禁止在长江干支流（资江）岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 区块一 （1.4）限制引进气型污染企业，严禁引进水泥、冶炼等典型气型污染企业。 （1.5）在园区边缘设置绿化隔离带，在西部商贸物流区与机械装备制造区之间、工业用地与各居民安置点之间设置一定距离的绿化隔离。 区块二 （1.6）所有规划进入园区的稀土企业使用原材料的放射性满足相关标准中放射性豁免准则要求。 （1.7）新材料产业园区三类工业用地边界外一定距离不得新建医院、学校、集中居民区等环境敏感目标。	本项目为废弃资源综合利用业，不属于园区限制和禁止类，本项目废水经城北污水处理厂处理达标排放，符合入园企业准入制度要求。本项目符合园区空间布局约束要求。	符合
	污染物排放管控	（2.1）废水：园区排水实施雨污分流。雨水由白马山渠经清水潭泵站排入资江。 区块一（长春经开区主区） （2.1.1）园区企业外排废水经预处理达标后经专设管道排入城北污水处理厂进行深度处理后排入资江。 区块二（长春经开区新材料产业园区） （2.1.2）企业产生的含重金属工业废水在厂内自行预处理达标后经专设管道送往园区污水处理厂处理达	本项目的废水主要为废气喷淋废水、地面清洁废水和生活污水，废气喷淋废水经中和+絮凝沉淀后循环利用不外排，地面清洁废水和初期雨水经油水分离+沉淀处理后通过废水	符合

			标后排入资江；非涉重工业废水、生活污水在厂内经预处理达标后送城北污水处理厂进行达标处理后排入资江。 （2.2）废气：加强企业管理，对各企业工业废气产出的生产节点，应配置废气收集与处理净化装置，确保达标排放；加强生产工艺研究与技术改进，采取有效措施，减少工艺废气的无组织排放；入园企业各生产装置排放的废气须经处理达到相应的排放标准要求。 （2.2.1）实施 VOCs 原料替代、排放全过程控制。按照“分业施策、一行一策”的原则，加强 VOCs 污染源头管理，推进低（无）VOCs 原辅材料，推广油性漆改水性漆；推进使用全密闭、连续化、自动化等生产技术，以及高效工艺与设备等，减少工艺过程无组织排放；遵循“应收尽收、分质收集”的原则，强化 VOCs 末端治理，实行重点排放源排放浓度与去除效率双重管控。 （2.3）固体废弃物：做好工业固体废物和生活垃圾的分类收集、转运、综合利用和无害化处理，建立统一的固废收集、储存、运输、综合利用和安全处置的运营管理体系。推行清洁生产，减少固废产生量；加强固废的资源化进程，提高综合利用率。规范固体废物处理措施，对工业企业产生的固体废物特别是危险废物应按照国家有关规定利用或妥善处置，严防二次污染。 （2.4）园区内电子信息（含线路板）、稀土产业等行业及涉锅炉大气污染物排放应满足《湖南省生态环境厅关于执行污染物特别排放限值（第一批）的公告》的要求。	排放口排放、食堂含油废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理达标，经园区污水管网排入益阳市城北污水处理厂处理后达标排放；废气排放均配套有相应的污染防治措施，经处理达标后的大气污染物排放对大气环境影响较小；VOCs 遵循“应收尽收、分质收集”的原则，低温烘干废气经活性炭吸附-脱附-催化燃烧处理后排放；废油液抽取产生的有机废气经活性炭吸附处理后达标排放； 固体废弃物均配套有收集、暂存措施，有合理的处置去向，能实现综合利用或妥善处置。综上所述，本项目符合污染物排放管控要求。	
		环境风险防范	（3.1）经开区应建立健全各区块环境风险防控体系，严格落实《湖南益阳长春经济开发区突发环境事件应急预案》的相关要求，严防环境突发事件发生，提高应急处置能力。	本评价要求项目在审批后及时编制突发环境事件应急预案并到当地环	符合

		控	建立健全环境应急演练制度，每年至少组织一次应急预案演练。 （3.2）经开区可能发生突发环境事件的污染物排放企业，生产、储存、运输、使用危险化学品的企业，产生、收集、贮存、运输危险废物的企业应当编制和实施环境应急预案；鼓励其他企业制定单独的环境应急预案，或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章，并备案。 （3.3）建设用地土壤风险防控：重点行业及排放重点污染物的建设项目，需要建设的土壤污染防治设施，要与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。土壤环境重点监管企业每年要按照相关规定和监测规范，依法对其用地进行土壤环境监测。 （3.4）农用地土壤风险防控：禁止向农用地排放、倾倒未无害化处理达标的固体废物、工业废水，严防灌溉用水污染土壤，从源头切断污染物进入农用地。区块一 （3.5）放射性风险：伴生放射性矿开发利用单位，必须采取安全与防护措施，预防发生可能导致放射性污染的各类事故，避免放射性污染危害。	保部门备案。本项目不属于重点行业及排放重点污染物的建设项目，不需对土壤环境监测。	
		资源开发效率要求	（4.1）能源：调整优化能源结构，着力提高电力、天然气等清洁能源和可再生能源、新能源利用比重。2025 年单位 GDP 能耗预测值为 0.241 吨标煤 / 万元，“十四五”时期能源消费增量应控制在 53538.4 吨标煤（当量值）以内，单位 GDP 能耗较 2020 年下降 11.07% （4.2）水资源：全面提升工业节约用水能力和水平，加快建设节水型工业。到 2025 年，资阳区用水总量 1.788 亿立方米，万元工业增加值用水量 29.01 立方米 / 万元，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 6.00%。 （4.3）土地资源：在详细规划编制、	本项目主要使用电能，属于清洁能源；本项目工艺不需用水，主要为员工生活用水、地面清洁用水、废气喷淋用水，用水量较少，符合能源和水资源开发效率要求。项目租用益阳环宇新材料科技有限公司的厂房，不新增用地，用地性质为工业	符合

			用地预审与选址、用地报批、土地出让、规划许可、竣工验收等环节，全面推行工业项目建设用地引导指标和工业项目供地负面清单管理。工业用地固定资产投资强度达 260 万元 / 亩，工业用地地均税收 13 万元 / 亩。	用地，符合生产要求，符合土地资源开发效率要求。	
由上表可知，本项目与《湖南省生态环境分区管控总体管控要求暨省级以上产业园区生态环境准入清单》（2023年版）相符。 2、产业政策符合性分析 对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目报废机动车拆解，属于鼓励类“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中的第 8 条“废弃物循环利用：废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及报废汽车、废弃电器电子产品、废旧船舶、废旧电池、废轮胎、废弃木质材料、废旧农具、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废旧光伏组件、废旧风机叶片、废弃油脂等城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用，废旧动力电池自动化拆解、自动化快速分选成组、电池剩余寿命及一致性评估、有价值组分综合回收、梯次利用、再生利用技术装备开发及应用，低值可回收物回收利用，“城市矿产”基地和资源循环利用基地建设，煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用，农作物秸秆、畜禽粪污、农药包装等农林废弃物循环利用，生物质能技术装备（发电、供热、制油、沼气）”、第 9 条“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”。综上，项目的建设符合国家产业政策要求。 3、项目与《报废机动车回收管理办法》的相符性分析 项目与《报废机动车回收管理办法》的相符性分析详见下表。					

表 1-5 项目与《报废机动车回收管理办法》符合性分析一览表			
《报废机动车回收管理办法》相关环境保护规定		本项目情况	符合性分析
第五条	国家对报废机动车回收企业实行资质认定制度。未经资质认定，任何单位或者个人不得从事报废机动车回收活动。	项目批复后将按程序申请报废机动车回收（拆解）企业资质认定，环评要求建设单位在取得相应资质前，不得开展报废机动车拆解活动。	符合
第六条中（二）	具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求的存储、拆解场地，拆解设备、设施以及拆解操作规范。	项目拆解经营场地符合所在地土地利用规划，不在居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内。 建设单位建设符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）的场地、设施设备、存储、拆解技术规范，配备相应的专业技术人员。 项目符合环保标准《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）要求。	
第十一条	回收的报废机动车必须按照有关规定予以拆解；其中，回收的报废大型客车、货车等营运车辆和校车，应当在公安机关的监督下解体。	本项目按照相关要求开展报废机动车拆解活动。	符合
第十二条	拆解的报废机动车“五大总成”具备再制造条件的，可以按照国家有关规定出售给具有再制造能力的企业经过再制造予以循环利用；不具备再制造条件的，应当作为废金属，交售给钢铁企业作为冶炼原料。	本项目拆解的报废机动车“五大总成”按照相关要求处置。	符合
第十四条	拆解报废机动车，应当遵守环境保护法律、法规和强制性标准，采取有效措施保护环境，不得造成环境污染。	本项目严格按照相关环保要求进行建设和运营，采取有效措施保护环境，不得造成环境污染。	符合
4、项目与《报废机动车回收管理办法实施细则》的相符性分析			

表 1-6 与《报废机动车回收管理办法实施细则》符合性分析一览表			
《报废机动车回收管理办法实施细则》相关环境保护规定		本项目情况	符合性分析
第七条	国家对回收拆解企业实行资质认定制度。未经资质认定，任何单位或者个人不得从事报废机动车回收拆解活动。	项目批复后将按程序申请报废机动车回收（拆解）企业资质认定，环评要求建设单位在取得相应资质前，不得开展报废机动车拆解活动。	符合
第十七条	回收拆解企业拆解经营场地发生迁建、改建、扩建的，应当依据本细则重新申请回收拆解企业资质认定。申请符合资质认定条件的，予以换发《资质认定书》；不符合资质认定条件的，由原发证机关注销其《资质认定书》。	本项目属新建项目，环评要求建设单位应申请回收拆解企业资质认定。	
第二十三条	回收拆解企业必须在其资质认定的拆解经营场地内对回收的报废机动车予以拆解，禁止以任何方式交易报废机动车整车、拼装车。回收的报废大型客、货车等营运车辆和校车，应当在公安机关现场或者视频监控下解体。回收拆解企业应当积极配合报废机动车监督解体工作。	本项目按照相关要求开展报废机动车拆解活动。	符合
第二十七条	回收拆解企业应当按照国家对新能源汽车动力蓄电池回收利用有关要求，对报废新能源汽车的废旧动力蓄电池或者其他类型储能装置进行拆卸、收集、贮存、运输及回收利用，加强全过程安全管理。 回收拆解企业拆卸的动力蓄电池应当交售给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点，或者符合国家对动力蓄电池梯次利用管理有关要求的梯次利用企业，或者从事废旧动力蓄电池综合利用的企业。	项目按要求对报废电动汽车的动力蓄电池进行拆卸、收集、贮存、运输及回收利用，加强全过程的安全管理，废旧磷酸铁锂电池转运至本项目的废旧电池外售给从事废旧动力蓄电池综合利用的企业利用。	符合
第二十八条	回收拆解企业拆解的报废机动车“五大总成”具备再制造条件的，可以按照国家有关规定出售给具有再制造能力的企业经过再制造予以循环利用；不具备再制造条件的，应当作为废金属，交售给冶炼或者破碎企业。	项目拆解过程产生的“五大总成”拆解后外售相关再制造企业及废金属冶炼企业。	符合

第二十九条	回收拆解企业拆解的尾气后处理装置、危险废物应当如实记录，并交由有处理资质的企业进行拆解处置，不得向其他企业出售和转卖。	项目拆解的尾气处理装置、危险废物按相关要求记录，暂存于危废暂存间后，交由有处理资质的企业进行拆解处置。	符合
5、项目与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）的相符性分析			
表 1-7 与《报废机动车回收拆解企业技术规范》符合性分析一览表			
	《报废机动车回收拆解企业技术规范》相关环境保护规定	本项目情况	符合性分析
企业要求	场地建设要求 1、符合所在地城市总体规划或国土空间规划。 2、符合相关选址要求，不得建在城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内，且避开受环境威胁的地带、地段和地区。 3、项目所在地有工业园区或再生利用园区的应建设在园区内。 4、I 档~II 档地区企业最低经营面积为 20000m²，III~IV 地区企业最低经营面积为 15000m²，V~VI 地区企业最低经营面积为 10000m²。作业场地（包括拆解和贮存场地）面积不低于经营面积的 60%。 5、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。 6、拆解场地应为封闭或半封闭构建物，应通风、光线良好，安全环保设施齐全。 7、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	1、项目选址于湖南益阳长春经济开发区内，租赁现有厂房及办公场所，用地属工业用地，符合城市总体规划。 2、项目位于资阳区长春经济开发区内，不属于城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内，且避开了受环境威胁的地带、地段和地区。 3、项目位于资阳区长春经济开发区内。 4、项目占地面积 27000m²，益阳市属于 IV 档地区，符合 III~IV 地区企业最低经营面积要求。项目作业场地面积约 20000m²，高于经营面积的 60%。 5、项目建成后，具备拆解场地、贮存场地和办公场地。拆解场地（预处理区、拆解区、总成拆解区）和贮存场地（电动汽车堆放区、燃油燃气机动车堆放区、一般固废库房、一般产品库房、总成产品库房）地面进行硬化及防渗处理，并满足 GB50037 的防油渗地面要	符合

			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。	求。 6、项目拆解场地设置为封闭构筑物，通风、光线良好，安全环保设施齐全。 7、项目贮存场地分为报废机动车堆放区、一般产品库房、总成产品库房、危险废物暂存间及一般固废库房。项目固体废物贮存场地应按照 GB18599 要求的一般工业固体废物贮存设施和 GB18597 要求的危险废物贮存设施进行建设。	
		设施设备要求	应具备以下环保设施设备： 1、满足 HJ348 要求的油水分离器等企业建设环境保护设备。 2、配有专用废液收集装置和分类存放各种废液的专用密闭容器。 3、机动车空调制冷剂收集装置和分类存放各种制冷剂的密闭容器。 4、分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器。	项目建设按照相关要求配置废液收集和分类存放的专用密闭容器、机动车空调制冷剂收集装置和分类存放的专用密闭容器、机油滤清器、铅酸蓄电池存放的容器。	符合
		技术人员要求	1、企业技术人员应经过岗前培训，其专业技能应能满足规范拆解、环保作业、安全操作等相应要求，并配备专业安全生产管理人员和环保管理人员，国家有持证岗规定的，应持证上岗。 2、具有电动汽车拆解业务的企业应具有动力蓄电池贮存管理人员及 2 人以上持电工特种作业操作证人员。动力蓄电池贮存管理人员应具有动力蓄电池防火、防泄漏、防短路等相关专业知识。拆解人员应在汽车生产企业提供的拆解信息或手册的指导下进行拆解。	项目按要求对企业技术人员经过岗前培训，使其专业技能能满足规范拆解、环保作业、安全操作等相应要求，并配备专业安全生产管理人员和环保管理人员，国家有持证岗规定的，应持证上岗。项目具有动力蓄电池贮存管理人员及相应人数持电工特种作业操作证人员。动力蓄电池贮存管理人员具有动力蓄电池防火、防泄漏、防短路等相关专业知识。拆解人员均在汽车生产企业提供的拆解信息或手册的指导下进行拆解。	符合
		环保要求	1、报废机动车拆解过程应满足 HJ348 中所规定的清污分流、污水达标排放等环境保护和污	1、项目报废机动车拆解过程中满足 HJ348 中所规定的清污分流要求。地面清洁废	符合

			染控制的相关要求。 2、应实施满足危险废物规范化管理要求的环境管理制度，其中对列入《国家危险废物名录》的危险废物应严格按照有关规定进行管理。 3、应满足 GB12348 中所规定的 2 类声环境功能区工业企业厂界环境噪声排放限值要求。	水和初期雨水经油水分离+沉淀处理达标后通过初期雨水排放排入城北污水处理厂处理达标排放；食堂含油废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理达标，经园区污水管网排入益阳市城北污水处理厂处理后达标排入资江。 2、项目危险废物规范化管理制度，其中对列入《国家危险废物名录》的危险废物应严格按照有关规定进行管理。 3、根据运营期噪声预测结果，项目运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准限值。	
	回收技术要求		1、收到报废机动车后，应检查发动机、散热器、变速器、差速器、油箱和燃料罐等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，应采取适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗入地下。 2、对报废电动汽车，应检查动力蓄电池和驱动电机等部件的密封和破损情况。对于出现动力蓄电池破损、电极头和线束裸露等存在漏电风险的，应采取适当的方式进行绝缘处理。	项目对接收的报废汽车检查发动机、散热器、变速器、差速器、油箱和燃料罐等总成部件的密封、破损情况。出现泄漏的总成部件，对泄漏的液体进行收集、储存。项目对报废电动汽车拆解前检查动力蓄电池和驱动电机等部件的密封和破损情况。对于出现动力蓄电池破损、电极头和线束裸露等存在漏电风险的，采取相应绝缘处理。	符合
	贮存技术要求	报废机动车贮存	1、所有车辆应避免侧放、倒放，电动汽车在动力蓄电池未拆卸前不应叠放。 2、机动车如需叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，且不应超过 3 层。2 层和 3 层叠放时，高度分别不应超过 3m 和 4.5 m。大型车辆应单层平置。采用框架结构存放的，要保证安全性，并易于装卸。 3、电动汽车在动力蓄电池未拆卸前应单独贮存，并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。	项目报废机动车最多按 2 层进行叠放，高度不超过 3m。大型车辆单层平置。项目对动力电池未拆解的电动汽车不进行叠放。电动汽车在动力蓄电池未拆卸前单独贮存，并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。 项目对电动汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆进行隔离贮存。对报废电动汽车堆放区进行封闭	符合

			施。 4、电动汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆应隔离贮存。	(高度 8m, 砖混结构, 彩钢瓦顶棚), 并配套防火、防水、绝缘、隔热设施。	
		固体废物贮存	1、固体废物的贮存设施建设应符合 GB18599、GB18597、HJ2025 的要求。 2、一般工业固体废物贮存设施及包装物应按 GB15562.2 进行标识, 危险废物贮存设施及包装物的标志应符合 GB18597 的要求。所有固体废物避免混合、混放。 3、妥善处置固体废物, 不应非法转移、倾倒、利用和处置。 4、不同类型的制冷剂应分别回收, 使用专门容器单独存放。 5、废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火。 6 容器和装置要防漏和防止洒溅, 未引爆安全气囊的贮存装置应防爆, 并对其进行日常性检查。 7、对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识。	1、项目固体废物的贮存设施应按照 GB18599、GB18597、HJ2025 的要求进行建设。 2、项目产生的一般工业固体废物贮存设施及包装物按 GB15562.2 进行标识, 危险废物贮存设施及包装物按 GB18597 的要求进行标识。 3、项目妥善处置相关固体废物, 不存在非法转移、倾倒、利用和处置情况。 4、项目废电器、铅酸电池贮存场地无明火火源。 5、项目废安全气囊全部引爆后作为一般固体废物暂存。项目拆解后产生的固体废物进行分类贮存和标识。 6、项目按照相关要求对容器和装置进行防漏和防止洒溅, 安全气囊拆除后立即进行引爆, 不对其进行暂存, 项目对各容器和装置进行日常性检查。 7、项目对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识。	符合
		回用件贮存	1、回用件应分类贮存和标识, 存放在封闭或半封闭的贮存场地中。 2、回用件贮存前应做清洁等处理。	本项目拆解得到的可回收利用的零部件按种类分别收集存放于封闭的贮存场地中, 贮存前进行相应清洁处理。	符合
		动力电池贮存	1、动力蓄电池的贮存应按照 WB/T1061 的贮存要求执行。 2、动力蓄电池多层贮存时应采取框架结构并确保承重安全, 且便于存取。 3、存在漏电、漏液、破损等安全隐患的动力蓄电池应采取适当方式处理, 并隔离存放。	项目拆解的电动汽车废动力蓄电池(不含铅蓄电池)均为含锂废蓄电池, 属一般固体废物, 贮存过程采取相关防火措施, 使用铁制容器进行储存, 满足 WB/T1061 中相关要求。项目废动力蓄电池(不含铅蓄电池)不进行多层储存。同时对存在漏电、	符合

				漏液、破损等安全隐患的动力蓄电池采取绝缘密封处理，并隔离存放。	
	拆解技术要求	传统燃料机动车	拆解预处理技术要求： 1、在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用专用工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收； 2、拆除铅酸蓄电池； 3、用专用设备回收机动车空调制冷剂； 4、拆除油箱和燃料罐； 5、拆除机油滤清器； 6 直接引爆安全气囊或者拆除安全气囊组件后引爆； 7、拆除催化系统（催化转化器、选择性催化还原装置、柴油颗粒物捕集器等）。 拆解技术要求： 1、拆除玻璃； 2、拆除消声器转向锁总成、停车装置倒车雷达及电子控制模块； 3、拆除车轮并拆下轮胎； 4、拆除能有效回收含铜、铝、镁的金属部件； 5、拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠仪表板、液体容器等）； 6、拆除橡胶制品部件； 7、拆解有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求。	本项目拆解预处理及拆解过程均按照规范流程实施。	符合
		电动汽车	拆解预处理要求： 1、检查车身有无漏液、有无带电； 2、检查动力蓄电池布局和安装位置，确认诊断接口是否完好； 3、对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态； 4、断开动力蓄电池高压回路； 5、在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用防静电工具排空存留在车内的废液，并使用	本项目拆解预处理及拆解过程均按照规范流程实施。	符合

		专用容器分类回收； 6、使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂。 拆解技术要求： 1、拆卸动力蓄电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖、车门等； 2、断开电压线束（电缆）、拆卸不同安装位置的动力蓄电池； 3、收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池包（组）内的冷却液； 4、对拆卸下的动力蓄电池线束接头、正负极片等外露线束和金属物进行绝缘处理，并在其明显位置处贴上标签，标明绝缘状况； 5、收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机。		
--	--	--	--	--

6、项目与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》的符合性分析

详见下表。

表 1-8 与报《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》的符合性分析一览表

报废机动车拆解企业污染控制技术规范		本项目情况	符合性分析
总体要求	（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。 （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	（1）本项目遵循减量化、资源化和无害化的原则。本项目优先采用资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备。 （2）本项目选址位于湖南益阳长春经济开发区内，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。 （3）本项目具备集中的运营场地，并实行封闭式规范管理。 （4）本项目将根据 HJ 1034 、	符合

		内。 (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。 (4) 报废机动车回收拆解企业应根据 HJ1034、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。 (5) 报废机动车回收拆解企业应依照《报废机动车回收管理办法实施细则》等相关要求向机动车生产企业获取报废机动车拆解指导手册等相关技术信息，依规开展报废机动车拆解工作。 (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。 (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。 (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。	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。地面清洁废水和初期雨水经油水分离+沉淀处理达标后通过初期雨水排放排入城北污水处理厂处理达标排放；食堂含油废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理达标，经园区污水管网排入益阳市城北污水处理厂处理后达标排入资江；废油液挥发废气采取油气处理器处理后以无组织形式排放；危险废物交由有资质单位处置，不产生二次污染。 (5) 项目依照《报废机动车回收管理办法实施细则》等相关要求向机动车生产企业获取报废机动车拆解指导手册等相关技术信息，依规开展报废机动车拆解工作。 (6) 项目依据 GB22128 等相关规定开展拆解作业。不露天拆解报废机动车，拆解产物未露天堆放，对大气、土壤、地表水和地下水影响较小。 (7) 建设单位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。 (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，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。	
	企业污染	水污染物排放要求：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	本项目采取雨污分流制。项目初期雨水、车间地面清洁废水、洗手废水及生活污水中的食堂废水分别经预处理后与其余生活污水一起排入化粪池处理，最终排入	符合

	物 排 放 要 求	行处理，达到国家和地方的污染物排放标准后方可排放。	益阳市城北污水处理厂处理达标排入资江。	
		大气污染物排放要求： （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。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。 （3）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。	（1）企业排放废气中颗粒物、挥发性有机物（VOCs）等符合 GB 16297、GB37822 规定的排放要求。 （2）企业生产车间封闭，可有效防尘。报废机动车回收拆解企业的恶臭污染物排放满足 GB14554 中的相关要求。 （3）企业依照《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无害化处置。涉及《中国受控消耗臭氧层物质清单》所列的废制冷剂按照国家相关规定进行管理。	符合
		噪声排放控制要求： （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。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。 （2）在空压机、风机等的输气管道或在进气口、排气口上安装消声元件，采取屏蔽隔声措施等。 （3）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	（1）企业采取厂房、围墙隔音措施，满足 GB 12348 中相关要求。无破碎机，对于分选机、风机等机械设备采用减振措施。项目选用低噪声设备。 （2）在空压机、风机等的进气口、排气口上安装消声设施。 （3）对于搬运、手工拆解、车辆运输等非机械噪声产生环节，采取加强管理、减少固体振动和碰撞。	符合

	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。		
	固体废物污染控制要求：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中与危险废物分开收集、暂存。拆解过程中产生的一般工业固体废物满足 GB18599 的其他相关要求；危险废物满足 GB 18597 中的其他相关要求。	符合
7、与《益阳市“十四五”生态环境保护规划》的通知（益政办发〔2021〕19 号）的符合性分析 根据益阳市人民政府办公室关于印发《益阳市“十四五”生态环境保护规划》的通知（益政办发〔2021〕19号），项目与“益阳市“十四五”生态环境保护规划”的符合性分析如下。 表 1-9 与益阳市“十四五”生态环境保护规划相关内容符合性分析一览表			
益阳市“十四五”生态环境保护规划	本项目情况	符合性	
（一）推进产业结构调整			
淘汰压减落后产能。坚决遏制“两高”项目盲目发展，全面梳理排查在建“两高”项目，科学有序推进拟建项目，严格落实污染物排放区域削减要求，对不符合规定的项目坚决停批、停建。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，全市范围内严禁煤炭、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。	本项目属于 C4210 金属废料和碎屑加工处理，不属于“两高”项目，不涉及左侧禁止新增产能的行业。	符合	
（二）推进能源结构调整			
严格控制煤炭消费。合理控制火电、化工、水泥等主要用煤行业煤炭消费总量，提升煤炭清洁化利用率，新建、改扩建项目实行用煤减量替代，“十四五”期间煤炭消费基本达峰。因地制宜大幅压减散煤消费，有序推进“煤改电”“煤改气”工程。继续实施锅炉窑炉的节能改造工程，各区县	本项目使用电能。	符合	

	(市)城市建成区禁止新建每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉；继续推进中心城区每小时 35 蒸吨以下的燃煤锅炉及茶水炉、经营性炉灶、储粮烘干设备等燃煤设施的淘汰改造。推进热电联产、集中供热和工业余热利用，依法关停拆除热电联产集中供热管网覆盖区域内的燃煤小锅炉、工业窑炉。		
	(五) 强化环境准入与管控		
	全面实行排污许可制度。推动构建以排污许可制为核心的固定污染源监管制度体系，实现固定污染源排污许可全覆盖，推动工业固体废物、土壤环境要素全覆盖，积极探索碳排放纳入排污许可管理内容和实施路径。全面推进排污许可证执法检查纳入企业执法日常化，落实排污许可“一证式”管理。持续做好排污许可证换证或登记延续动态更新。	本项目将严格执行排污许可制度，项目取得环评批复后，按照《排污许可管理条例》（国务院令 第 736 号）和《固定污染源排污许可分类管理名录》的要求及时办理排污许可相关手续。	符合
	推动多污染物协同减排 通过优选控制技术，优化控制方案，加大对涉 O₃、PM_{2.5} 等污染物的协同治理，在加强 PM_{2.5} 控制的基础上，补齐臭氧污染治理短板。强化对 PM_{2.5} 和臭氧的共同前体物 VOCs 的协同控制，以石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业为龙头，带动 VOCs 综合治理工作全面开展，重点开展产业结构、能源结构、交通运输结构调整，低 VOCs 含量产品的原料替代，低氮燃烧，脱氮改造，超低排放 VOCs 治理。加强消耗臭氧层物质管理，协同控制温室气体排放，推动大气污染治理和应对气候变化的协同治理。强化有毒有害大气污染物风险控制，推进大气汞污染物排放控制，全面加强大气汞相关行业“管理、源头、过程控制和末端治理相结合”的全过程精细化管控方式。	本项目属于 C4210 金属废料和碎屑加工处理，不属于石油、化工、工业涂装、包装印刷、油品储运销等重点行业；废油液抽取过程废油液抽取产生的废气经活性炭吸附处理后通过 15m 排气筒达标排放。	符合
	综上，本项目与“益阳市“十四五”生态环境保护规划”相符。 8、与《中华人民共和国长江保护法》的相符性分析 根据《中华人民共和国长江保护法》（2020年12月26日，中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过《中华人民共和国长江保护法》，自2021年3月1日起施行。）中第二		

	十六条 国家对长江流域河湖岸线实施特殊管制。国家长江流域协调机制统筹协调国务院自然资源、水行政、生态环境、住房和城乡建设、农业农村、交通运输、林业和草原等部门和长江流域省级人民政府划定河湖岸线保护范围，制定河湖岸线保护规划，严格控制岸线开发建设，促进岸线合理高效利用。 禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 本项目属于废弃资源综合利用，按行业类别属于 C4210金属废料和碎屑加工处理，不属于化工项目，符合长江保护法。 9、与《益阳市资江保护条例》符合性分析 与本项目有关的文件要求内容符合性分析如下： 表 1-10 益阳市资江保护条例相关内容符合性分析一览表 <table><tr><th>序号</th><th>益阳市资江保护条例</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr><tr><td>1</td><td> 第十一条 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的以外，资江流域新建有污染物排放的工业项目，应当按照规定进入工业园区、开发区等工业集聚区。 资江流域工业集聚区应当配套建设污水集中处理设施及管网，实行污水集中处理；安装在线监测设备，保证监测设备正常运行，并与生态环境主管部门的监测系统联网。 向资江流域工业集聚区污水集中处理设施管网排放工业废水的单位，应当按照国家有关规定进行预处理，保证其进入集中处理设施管网的水质达到国家和本省规定的纳管标准。 资江流域工业集聚区污水集中处理设施运营单位应当按照国家规定保证污水处理设施正常运行。 </td><td> 本项目位于湖南省益阳市资阳区长春经济开发内，符合园区产业布局要求；本项目地面清洁废水和初期雨水经油水分离+沉淀处理达标后通过初期雨水排放排入城北污水处理厂处理达标排放；食堂含油废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理达标，经园区污水管网排入益阳市城北污水处理厂处理后达标排放。益阳市城北污水处理厂配套有完善的在线监测设备，并与生态环境主管部门的监测系统联网。 </td><td>符合</td></tr><tr><td>2</td><td> 第十三条 涉重金属企业应当对含 </td><td>项目本项目不涉及重金属</td><td>符合</td></tr></table>	序号	益阳市资江保护条例	本项目情况	符合性	1	第十一条 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的以外，资江流域新建有污染物排放的工业项目，应当按照规定进入工业园区、开发区等工业集聚区。 资江流域工业集聚区应当配套建设污水集中处理设施及管网，实行污水集中处理；安装在线监测设备，保证监测设备正常运行，并与生态环境主管部门的监测系统联网。 向资江流域工业集聚区污水集中处理设施管网排放工业废水的单位，应当按照国家有关规定进行预处理，保证其进入集中处理设施管网的水质达到国家和本省规定的纳管标准。 资江流域工业集聚区污水集中处理设施运营单位应当按照国家规定保证污水处理设施正常运行。	本项目位于湖南省益阳市资阳区长春经济开发内，符合园区产业布局要求；本项目地面清洁废水和初期雨水经油水分离+沉淀处理达标后通过初期雨水排放排入城北污水处理厂处理达标排放；食堂含油废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理达标，经园区污水管网排入益阳市城北污水处理厂处理后达标排放。益阳市城北污水处理厂配套有完善的在线监测设备，并与生态环境主管部门的监测系统联网。	符合	2	第十三条 涉重金属企业应当对含	项目本项目不涉及重金属	符合
序号	益阳市资江保护条例	本项目情况	符合性										
1	第十一条 除在安全或者产业布局等方面有特殊要求的以外，资江流域新建有污染物排放的工业项目，应当按照规定进入工业园区、开发区等工业集聚区。 资江流域工业集聚区应当配套建设污水集中处理设施及管网，实行污水集中处理；安装在线监测设备，保证监测设备正常运行，并与生态环境主管部门的监测系统联网。 向资江流域工业集聚区污水集中处理设施管网排放工业废水的单位，应当按照国家有关规定进行预处理，保证其进入集中处理设施管网的水质达到国家和本省规定的纳管标准。 资江流域工业集聚区污水集中处理设施运营单位应当按照国家规定保证污水处理设施正常运行。	本项目位于湖南省益阳市资阳区长春经济开发内，符合园区产业布局要求；本项目地面清洁废水和初期雨水经油水分离+沉淀处理达标后通过初期雨水排放排入城北污水处理厂处理达标排放；食堂含油废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理达标，经园区污水管网排入益阳市城北污水处理厂处理后达标排放。益阳市城北污水处理厂配套有完善的在线监测设备，并与生态环境主管部门的监测系统联网。	符合										
2	第十三条 涉重金属企业应当对含	项目本项目不涉及重金属	符合										

	有重金属的尾矿、废渣、废水等进行资源化利用和无害化处理，防止造成环境污染；对已造成污染的，承担环境修复责任。	排放；地面清洁废水和初期雨水经油水分离+沉淀处理达标后通过初期雨水排放排入城北污水处理厂处理达标排放；食堂含油废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理达标，经园区污水管网排入益阳市城北污水处理厂处理后达标排放；废气均配套有相应的污染防治设施进行处理，根据环境影响预测分析内容，废气可实现达标排放，对大气环境影响较小；固体废物采取了分类收集暂存措施，危险废物定期交由有资质的单位进行处置，不会对周围环境造成污染。	
--	--	--	--

综上所述，本项目符合《益阳市资江保护条例》相关内容要求。

10、湖南省推动长江经济带发展领导小组办公室关于印发《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》的通知符合性分析

与本项目有关的文件要求内容符合性分析如下：

表 1-11 湖南省长江经济带发展负面清单实施细则相关内容符合性分析一览表

序号	湖南省长江经济带发展负面清单实施细则	本项目情况	符合性
1	第十六条 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目严格按照生态环境部《环境保护综合名录(2021年版)》有关要求执行。	本项目位于湖南益阳长春经济开发区内；本项目为废弃资源综合利用业，不属于高污染项目； 本项目不在《环境保护综合名录（2021年版）》内。	符合
2	第十七条 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。未通过认定的化工园区，不	本项目属于废弃资源综合利用业，不属于化工项目	符合

	得新建、改扩建化工项目(安全、环保、节能和智能化改造项目除外)。													
综上所述，本项目符合《湖南省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》相关内容要求。 11、项目与《废电池污染防治技术政策》（环境保护部公告 2016 年第 82 号）的符合性分析 表 1-12 项目与废电池污染防治技术政策相关内容符合性分析一览表 <table> <tr> <th>废电池污染防治技术政策</th><th>本项目情况</th><th>符合性</th></tr> <tr> <td> 二、收集 （一）在具备资源化利用条件的地区，鼓励分类收集废原电池。 </td><td>本项目报废汽车拆解产生的废的铅蓄电池、锂离子电池、氢镍电池、镉镍电池均分类收集，采用耐腐蚀、具有防渗漏措施的专用容器分类存放。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td> 四、贮存 （一）废电池应分类贮存，禁止露天堆放。破损的废电池应单独贮存。贮存场所应定期清理、清运。 （二）废铅蓄电池的贮存场所应防止电解液泄漏。废铅蓄电池的贮存应避免遭受雨淋水浸。 （三）废锂离子电池贮存前应进行安全性检测，避光贮存，应控制贮存场所的环境温度，避免因高温自燃等引起的环境风险。 </td><td> 本项目拆解下来的废电池均分类收集，采用耐腐蚀、具有防渗漏措施的专用容器分类存放在室内，不会遭受雨淋水浸。破损的废电池单独贮存。贮存场所定期清理、清运。废锂离子电池贮存前均进行安全性检测，避光贮存，严格控制贮存场所的环境温度，避免因高温自燃等引起的环境风险。 </td><td>符合</td></tr> <tr> <td> 五、利用 （一）禁止人工、露天拆解和破碎废电池。 </td><td>本项目不对电池进行拆解、利用。拆解出来的废电池直接按固废进行管理。</td><td>符合</td></tr> </table> 12、项目与《废铅蓄电池污染防治行动方案》（环办固体〔2019〕3 号）的符合性分析			废电池污染防治技术政策	本项目情况	符合性	二、收集 （一）在具备资源化利用条件的地区，鼓励分类收集废原电池。	本项目报废汽车拆解产生的废的铅蓄电池、锂离子电池、氢镍电池、镉镍电池均分类收集，采用耐腐蚀、具有防渗漏措施的专用容器分类存放。	符合	四、贮存 （一）废电池应分类贮存，禁止露天堆放。破损的废电池应单独贮存。贮存场所应定期清理、清运。 （二）废铅蓄电池的贮存场所应防止电解液泄漏。废铅蓄电池的贮存应避免遭受雨淋水浸。 （三）废锂离子电池贮存前应进行安全性检测，避光贮存，应控制贮存场所的环境温度，避免因高温自燃等引起的环境风险。	本项目拆解下来的废电池均分类收集，采用耐腐蚀、具有防渗漏措施的专用容器分类存放在室内，不会遭受雨淋水浸。破损的废电池单独贮存。贮存场所定期清理、清运。废锂离子电池贮存前均进行安全性检测，避光贮存，严格控制贮存场所的环境温度，避免因高温自燃等引起的环境风险。	符合	五、利用 （一）禁止人工、露天拆解和破碎废电池。	本项目不对电池进行拆解、利用。拆解出来的废电池直接按固废进行管理。	符合
废电池污染防治技术政策	本项目情况	符合性												
二、收集 （一）在具备资源化利用条件的地区，鼓励分类收集废原电池。	本项目报废汽车拆解产生的废的铅蓄电池、锂离子电池、氢镍电池、镉镍电池均分类收集，采用耐腐蚀、具有防渗漏措施的专用容器分类存放。	符合												
四、贮存 （一）废电池应分类贮存，禁止露天堆放。破损的废电池应单独贮存。贮存场所应定期清理、清运。 （二）废铅蓄电池的贮存场所应防止电解液泄漏。废铅蓄电池的贮存应避免遭受雨淋水浸。 （三）废锂离子电池贮存前应进行安全性检测，避光贮存，应控制贮存场所的环境温度，避免因高温自燃等引起的环境风险。	本项目拆解下来的废电池均分类收集，采用耐腐蚀、具有防渗漏措施的专用容器分类存放在室内，不会遭受雨淋水浸。破损的废电池单独贮存。贮存场所定期清理、清运。废锂离子电池贮存前均进行安全性检测，避光贮存，严格控制贮存场所的环境温度，避免因高温自燃等引起的环境风险。	符合												
五、利用 （一）禁止人工、露天拆解和破碎废电池。	本项目不对电池进行拆解、利用。拆解出来的废电池直接按固废进行管理。	符合												

	表 1-13 项目与废铅蓄电池污染防治行动方案相关内容符合性分析一览表		
	表		
	《废铅蓄电池污染防治行动方案》（环办固体〔2019〕3号）	本项目情况	符合性
	（二）基本原则 坚持疏堵结合、标本兼治。完善废铅蓄电池收集、贮存、转移、利用处置管理制度，支持铅蓄电池生产企业和再生铅企业建立正规收集处理体系；持续保持高压态势，严厉打击非法收集处理违法犯罪行为。坚持分类施策、综合治理。根据环境风险、收集处理客观条件等因素，分类合理确定废铅蓄电池收集处理管控要求；综合运用法律、经济、行政手段，开展全生命周期治理，完善联合奖惩机制。	本项目报废汽车拆解产生的废的铅蓄电池分类收集，采用耐腐蚀、具有防渗漏措施的专用容器分类存放于危废暂存间，交有资质的单位处理。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1、项目由来 益阳市环宇新材料科技有限公司购买原湖南省卓邦科技有限公司地块，建设《年产 3000 吨阻燃母粒生产项目》，于 2021 年 4 月 20 日取得益阳市生态环境局《关于益阳市环宇新材料科技有限公司年产 3000 吨阻燃母粒生产项目环境影响报告表的批复》（益环评表〔2021〕50 号）（详见附件 9），主要建设 1 栋生产厂房、原辅材料及成品仓库，1 栋 6 层砖混结构的办公生活楼及配套的给排水、供配电等辅助工程。因公司改变发展方向，只完成了构筑物及配套的辅助工程的建设，未安装生产设备，将闲置的厂房、仓库、办公楼等租赁给湖南合壹再生物资有限公司建设年拆解报废车辆 10000 台建设项目。 2、项目概况 项目名称：年拆解报废车辆 10000 台建设项目 建设单位：湖南合壹再生物资有限公司 建设性质：新建 建设地点：湖南益阳长春经济开发区（长春东路南侧），地理坐标位置：东经 112°21′22.080″，北纬 28°36′30.471″ 行业类别：C4210 金属废料和碎屑加工处理 投资总额：项目估算总投资 4950 万元 建设内容及规模：项目租赁益阳市环宇新材料科技有限公司的新厂房及办公区，总占地面积约 27000 m²，建设 1 条年拆解 10000 台报废车辆生产线，配套建设相应的环保设施 工作制度：年工作 300 天，一班倒，8 小时 职工人数：20 人，在厂区食宿 2、主要建设规模及内容 本项目主要建设内容详见下表。 表 2-1 本项目主要建设内容一览表 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">工程类别</th><th style="width: 80%;">工程内容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="height: 20px;"></td><td></td></tr> </tbody> </table>	工程类别	工程内容		
工程类别	工程内容				

	主体工程	3#栋报废车辆拆解车间	1F 标准化生产车间,总建筑面积约 7224.54 m ² ,建筑高度 12m。主要设置预处理区(废油液抽取区)、拆解区、安全气囊引爆区、轮胎区、座椅区、前后桥区、车身拆解区、总成精细拆解区、打包区、报废汽车暂存区等。预处理区(废油液抽取区)、拆解区采取混凝土基层 + 2mm 厚环氧树脂涂层进行重点防渗,并设置了导流沟槽与事故池连接。其他区域为混凝土地面,为一般防渗区。
		2#栋	预留车间
	储运工程	报废车辆暂存区	位于 4#栋, 1F 标准化生产车间,总建筑面积约 4162.74 m ² ,建筑高度 12m。主要用于报废车辆的暂存,为混凝土地面,为一般防渗区。
		氧气瓶区	位于 3#栋,占地面积 30 m ²
		乙炔瓶区	位于 3#栋,占地面积 30 m ²
	辅助工程	办公室	在 5#栋, 4F,总建筑面积约 4710.4 m ² ,建筑高度 12m。设置办公区及宿舍
	公用工程	供水	厂区用水由长春经济开发区自来水管网供给。
		排水	排水采用雨污分流制,初期雨水经油水分离+沉淀处理后经废水排放口排入园区污水管网,后期雨水进入雨水管网;地面清洁废水与初期雨水经油水分离+沉淀处理后经废水排放口排入园区污水管网,经益阳市城北污水处理厂处理后达标排放;食堂含油废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理达标后经生活污水排放口排入园区污水管网,进入益阳市城北污水处理厂处理后达标排放。
		供电	项目用电由园区供电系统提供。
	环保工程	废水治理	本项目的废水主要为生活污水、地面清洁废水和初期雨水。地面清洁废水和初期雨水经油水分离+沉淀处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准后经废水排放口排入园区污水管网,经益阳市城北污水处理厂处理达标排入资江;食堂含油废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准后经生活污水排放口排入园区污水管网,经益阳市城北污水处理厂处理达标排入资江。
		废气治理	①危废暂存间废气、废油液抽取产生的废气经集气罩收集+两级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒(DA001)排放; ②报废汽车切割过程产生的颗粒物经移动式布袋除尘器处理后在车间无组织排放;拆解产生的颗粒物在车间无组织排放,自然沉降,定期清扫;安全气囊引爆粉尘:在单独的操作间安全气囊引爆装置内进行,无组织排放。 ③食堂油烟经油烟净化装置处理达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)要求后高于屋顶排放。
		噪声治理	选用噪声低、震动小的设备;通过隔声、消声、减震、合理布局等措施处理。

	固废处理处置	一般固体废物	拆解产生的钢铁、有色金属、废橡胶（轮胎等）、废电线电缆、废塑料、废玻璃约、废安全气囊、报废车辆破碎残余物、海绵及座椅材料、内饰材料、安全带及相关纺织品、轻质物料（拆解过程产生的泡沫、皮革、细小塑料、棉絮等混合物）等可再利用的，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、废液化气罐、废制冷剂交由具有相应资质的单位利用和处置；废弃车用电子零部件交由具有相应废弃电器电子产品处理资格企业、电子废物拆解利用处置单位名录内企业利用和处置；不能外售综合利用的一般固废（如收集到的拆解粉尘、废布袋等）交环卫部门有偿清运。	
		危险废物	在报废车辆拆解车间设置危废暂存间，建筑面积 20 m ² ，危废最大暂存量为 5t，其中 3t 为废油液类危废，各类危废分类暂存，定期交有资质的单位处置。	
		生活垃圾	生活垃圾经垃圾桶收集后交环卫部门统一处置。	
		防渗措施		预处理区（废油液抽取区）、拆解区、油水分离+沉淀池、危废暂存间、事故池采取混凝土基层+ 2mm 厚环氧树脂涂层进行重点防渗，防渗系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s，废油液抽取区、拆解区设置了导流沟槽与事故池连接。
		环境风险防范措施		1 个 5m ³ 的事故应急池；油水分离+沉淀池（兼事故池）25m ³ ，废油液抽取区、拆解区设置了导流沟槽与事故池连接
		依托工程	益阳市城北污水处理厂	益阳市城北污水处理厂设计规模为日处理污水 8 万 t，其中一期 4 万吨，二期 4 万吨，共 8 万吨，收集污水主要为益阳市城北地区（市区部分）内的生活污水和长春经济开发区的工业废水。一期工程已建成并满负荷运行 4.0 万 m ³ /d，采用卡鲁塞尔 2000 型氧化沟工艺；二期扩建用地 10822m2（约合 16.23 亩），新增处理量 4.0 万 m ³ /d，改用预处理+二级生化工艺（氧化沟工艺）+高效沉淀池+活性砂滤池+紫外线消毒+除臭工艺，水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。
	益阳市城市生活垃圾焚烧发电厂		益阳市城市生活垃圾焚烧发电厂项目位于益阳市谢林港镇青山村，总占地面积 60000m2，一期处理规模为垃圾进厂量 800t/d、二期处理规模为垃圾进厂量 600t/d，实现生活垃圾总处理规模 1400t/d，目前两期工程均已投入运行。生活垃圾焚烧工艺采用机械炉排炉焚烧工艺，服务范围为益阳市主城区及其周边部分乡镇和东部新区。	

3、拆解规模及原料消耗情况

本项目设置1条报废车辆拆解生产线。主要拆解原料消耗情况详见下表。

表 2-2 主要拆解原料消耗情况一览表

序号	名 称	平均重量	年消耗量	最大储存量	来源	包装及存储方式	备注
1	报废小型车 (小汽车、面包车)	1.2t/辆	3600 辆	20 辆	外购	/	《报废汽车回收拆解企业技术规范》 (GB22128-2019) V 要求
2	报废大型车 (客车、货车)	9.2t/辆	1200 辆	10 辆	外购	/	
3	报废新能源汽车	1.2t/辆	2200 辆	15 辆	外购	/	
4	报废摩托车	0.13t/辆	3000 辆	30 辆	外购	/	
合计			10000 辆				
辅 料	活性炭	/	0.7t	/	外购	厂内不暂存	用于废气处理
	液压油	/	0.6t	0.4t	外购	200kg/桶	用于液压剪切
	乙炔	/	2t	0.08t	外购	20kg/瓶	用于切割
	氧气	/	4000m ³	32m ³	外购	8m ³ /瓶	用于切割
能 耗	水	/	1302	/	自来水	/	/
	电	/	1000 万度	/	市政电网	/	/

4、主要设备

项目主要生产工艺设备见下表。

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	规格	单位	数量
1	地磅	80T	台	1
2	空压机系统	22KW	套	1
3	氟利昂回收装置	FLA	台	1
4	低位拆解工作台	/	个	3
5	汽车举升平台	JS30	台	2
6	油液排放系统	YP5	台	1

7	燃油排放凿孔设备	ZK2	台	1
8	汽车翻转平台	FZ30	台	2
9	液压剪	ICU40A30/IPUM12W6SD	台	2
10	液压剪平衡器支架	PH-3	台	2
11	油液抽排设备	DCP-4	台	1
12	发动机关联部件分离/精拆工作台	2000*1200*700	台	2
13	气动玻璃切割刀	1214A	套	1
14	安全气囊引爆装置	QY	套	1
15	油水分离器	YF-3	台	1
16	电池安全评估放电设备 A	PGFD-A	台	1
17	漏电诊断仪	/	件	1
18	温度探测仪	/	件	1
19	专用测试转换接口	/	套	1
20	高压绝缘棒	/	件	1
21	绝缘工具	/	套	1
22	试纸	/	盒	1
23	安全围栏	/	套	2
24	危险警示标志	/	套	2
25	升降机（门式）	KV70	台	2
26	动力电池升降车	DCS-500	辆	1
27	动力电池吊具	DD-500	套	1
28	动力电池承载车	DCZ	辆	1
29	动力电池周转车	1800*1400	辆	1
30	防静电废液抽排设备	FYC-80L	台	1
31	空调制冷剂抽排设备	FLA-B	台	1
32	绝缘气动工具（扳手）	7411-J	套	2
33	手动工具	绝缘剪 24 寸 5000V	套	2
34	卡扣起子	/	套	2
35	工具车	/	辆	2
36	绝缘承重货架	1800*600*2000	架	4
37	盐水箱	1200*1000*760	个	1
38	专用耐高压耐磨布基绝缘材料	/	卷	3
39	绝缘灭弧灌封防打火胶	灌封胶	套	1
40	绝缘垫	4m*1m*3mm	张	2
41	防砸绝缘工作鞋	/	双	2
42	绝缘电弧防护服	/	套	2
43	防高压电弧面罩	/	套	2
44	高压绝缘手套	/	双	2
45	防护头盔	/	套	2
46	气动扳手	/	套	8

47	风炮	/	套	1
48	手动工具	/	套	8
49	工具车	/	辆	6
50	危废周转箱	/	个	30
51	周转车	/	辆	20
52	扒胎机	/	台	2
53	等离子切割机	/	台	2
54	多功能拆车机	/	台	2
55	叉车	/	辆	2
56	拖车	/	辆	2
57	监控系统	/	套	1
58	动力蓄电池断电设备	/	套	1
59	蓄电池存放容器	/	套	1
60	内装电池吊具 (组合吊带)	/	套	1
61	废气处理设施	/	套	1

5、物料平衡

目前国内回收的报废汽车中，仅有 1%左右的小型报废汽车中含有液化气罐，在进行总物料核算时，无废液化气罐的小型车辆仍近似按照 1200kg/ 辆核算；小型车和大型客车一般都装有安全气囊，而大型货车一般没有安全气囊。

参考《汽车报废拆解与材料回收利用》中相关资料及同类型项目经验数据类比分析，本项目报废小型车拆解产品（物料平衡）见下表 2-4；报废大型车拆解产品（物料平衡）见表 2-5，报废新能源电动汽车拆解产品（物料平衡）见表 2-6，报废摩托车拆解产品（物料平衡）见表 2-7，项目总拆解产品（物料平衡）见表 2-8。

表 2-4 报废小型车（3600 辆）拆解产物一览表

序号	拆解产品			拆解量 (kg/辆)	拆解量 (t/a)
1	可利用资源	钢铁	车壳、座椅等废钢	510	1836
2			发动机、变速箱等总成	243	874.8
3			方向机	18	64.8
4			轮毂	40	144
5			前桥	84	302.4
6			后桥	72	259.2
7			废电机	8	28.8
8		有色金属	水箱（铝或铜）、铝轮毂等	35	126
9		橡胶	轮胎等	55	198

10		废电线电缆	12	43.2
11		废塑料	37	133.2
12		废弃车用电子零部件	0.1	0.36
13		废旧玻璃	22	79.2
14	危险废物	废铅蓄电池	13.25	47.7
15		废有机溶剂与含有机溶剂废物	2	7.2
16		石棉废物	0.2	0.72
17		废尾气净化装置（含催化剂）	1.8	6.48
18		废线路板（含废电容电器）	0.1	0.36
19		废液化气罐	0.5	1.8
20		废机油滤清器	1	3.6
21		燃料类汽油、柴油（废矿物油与含矿物油废物）	1	3.6
22		非燃料类废油液（废矿物油与含矿物油废物）	4.5	16.2
23		废制冷剂	0.3	1.08
24		含汞废物	0.25	0.9
25		废安全气囊	1.3	4.68
26	一般固体废物	拆解产生的其他废物（报废车辆破碎残余物、海绵及座椅材料、内饰材料、安全带及相关纺织品、轻质物料（拆解过程产生的泡沫、皮革、细小塑料、棉絮等混合物）	37.7	135.72
27	合计		1200	4320

表 2-5 报废大型车（1200 辆）拆解产物一览表

序号	拆解产品		拆解量 (kg/辆	拆解量 (t/a)	
1	可利用资源	钢铁	车壳、座椅等废钢	5016	6019.2
2			发动机、变速箱等总成	1120	1344
3			方向机	38	45.6
4			轮毂	295	354
5			前桥	289	346.8
6			后桥	1280	1536
7			废电机	8	9.6
8		有色金属	水箱（铝或铜）、铝轮毂等	28	33.6
9		橡胶	轮胎等	295	354
10		废电线电缆		18	21.6
11	废塑料		11	13.2	
12	废弃车用电子零部件		0.1	0.12	
13	废旧玻璃		35	42	
14	危险废物	废铅蓄电池		13.25	15.9
15		废有机溶剂与含有机溶剂废物		4	4.8
16		石棉废物		0.4	0.48
17		废尾气净化装置（含催化剂）		0.7	0.84
18		废线路板（含废电容电器）		0.1	0.12

19		废机油滤清器	1	1.2
20		燃料类汽油、柴油（废矿物油与含矿物油废物）	1.4	1.68
21		非燃料类废油液（废矿物油与含矿物油废物）	4	4.8
22		废制冷剂	0.3	0.36
23		含汞废物	0.25	0.3
24		废安全气囊	1	1.2
25	一般 固体 废物	拆解产生的其他废物（报废车辆破碎残余物、海绵及座椅材料、内饰材料、安全带及相关纺织品、轻质物料（拆解过程产生的泡沫、皮革、细小塑料、棉絮等混合物）	740.5	888.60
26	合计		9200	11040

表 2-6 报废新能源汽车（2200 辆）拆解产物一览表

序号	拆解产品			拆解量 (kg/辆	拆解量 (t/a)
1	可利用 资源	钢铁	车壳、座椅等废钢	516	1135.2
2			方向机	21	46.2
3			轮毂	45	99
4			前桥	78	171.6
5			后桥	65	143
6			废电机	8	17.6
7		有色金属	水箱（铝或铜）、铝轮毂等	78	171.6
8		橡胶	轮胎等	60	132
9		废电线电缆		16	35.2
10		废塑料		78	171.6
11		废弃车用电子零部件		0.2	0.44
12		废旧玻璃		22	48.4
13	危险废 物	废铅蓄电池		4.75	10.45
14		废有机溶剂与含有机溶剂废物		1	2.2
15		石棉废物		0.2	0.44
16		废线路板（含废电容电器）		0.2	0.44
17		非燃料类废油液（废矿物油与含矿物油废物）		2.5	5.5
18		冷却液		2	4.4
19		废制冷剂		0.3	0.66
20		含汞废物		0.25	0.55
21	一般固 体废物	废安全气囊		1.3	2.86
22		拆解产生的其他废物（报废车辆破碎残余物、海绵及座椅材料、内饰材料、安全带及相关纺织品、轻质物料（拆解过程产生的泡沫、皮革、细小塑料、棉絮等混合物）		63.6	139.92
23		废动力组电池		136.7	300.74
24	合计			1200	2640

表 2-7 报废摩托车（3000 辆）拆解产物一览表

序号	拆解产品			拆解量 (kg/辆)	拆解量 (t/a)
1	可利用资源	钢铁	车壳、座椅、轮毂等废钢	45.5	136.5
2		有色金属	水箱（铝或铜）、铝轮毂等	43.5	130.5
3		橡胶	轮胎等	20	60
4		废电线电缆		0.5	1.5
5		废弃车用电子零部件		0.1	0.3
6		废塑料		7.5	22.5
7	危险废物	废铅蓄电池（电瓶）		3	9
8		废尾气净化装置（含催化剂）		0.2	0.6
9		废线路板（含废电容电器）		0.1	0.3
10		废机油滤清器		0.5	1.5
11		燃料类汽油、柴油（废矿物油与含矿物油废物）		0.1	0.3
12		非燃料类废油液（废矿物油与含矿物油废物）		0.1	0.3
13	一般固体废物	拆解产生的其他废物（报废车辆破碎残余物、海绵及座椅材料、内饰材料、安全带及相关纺织品、轻质物料（拆解过程产生的泡沫、皮革、细小塑料、棉絮等混合物）		8.9	26.7
14	合计			130	390

表 2-8 10000 辆报废车辆总拆解产物一览表

序号	拆解产品			拆解量 (t/a)
1	可利用资源	钢铁	车壳、座椅等废钢	9126.9
2			发动机、变速箱等总成	2218.8
3			方向机	156.6
4			轮毂	597
5			前桥	820.8
6			后桥	1938.2
7			废电机	56
8		有色金属	水箱（铝或铜）、铝轮毂等	461.7
9		橡胶	轮胎等	744
10		废电线电缆		101.5
11		废塑料		340.5
12		废弃车用电子零部件		1.22
13		废旧玻璃		169.6
14	危险废物	废铅蓄电池		83.05

15		废有机溶剂与含有机溶剂废物	14.2
16		石棉废物	1.64
17		废尾气净化装置（含催化剂）	7.92
18		废线路板（含废电容电器）	1.22
19		废液化气罐	1.8
20		废机油滤清器	6.3
21		燃料类汽油、柴油（废矿物油与含矿物油废物）	5.58
22		非燃料类废油液（废矿物油与含矿物油废物）	26.8
23		冷却液	4.4
24		废制冷剂	2.1
25		含汞废物	1.75
26		废安全气囊	8.74
27	一般固体废物	拆解产生的其他废物（报废车辆破碎残余物、海绵及座椅材料、内饰材料、安全带及相关纺织品、轻质物料（拆解过程产生的泡沫、皮革、细小塑料、棉絮等混合物）	1190.94
28		废动力组电池	300.74
29		合计	18390

6、公用工程

（1）供电系统

项目用电由湖南益阳长春经济开发区园区供电系统提供。

（2）供水工程

项目工艺生产中不使用水，项目用水主要为员工生活和3#栋报废车辆拆解车间地面清洁用水。项目用水由湖南益阳长春经济开发区园区供水管网供给。

①报废车辆拆解车间地面清洁用水：清洁用水按 $0.2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ 计，报废车辆拆解车间面积为 7224.5 m^2 ，年工作 300 天，则车间清洁用水量为 $1.44\text{m}^3/\text{d}$ ， $432\text{ m}^3/\text{a}$ 。

②生活用水：本项目劳动定员 20 人，在厂区食宿，员工生活用水定额按照为 $145\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，项目员工总用水量约为 $2.9\text{m}^3/\text{d}$ （ $870\text{m}^3/\text{a}$ ）。

（3）排水工程

排水采用雨污分流制，初期雨水经油水分离+沉淀处理后经废水排放口排入园区污水管网，经益阳市城北污水处理厂处理后达标排放；后期雨水进入雨水管网；地面清洁废水经油水分离+沉淀处理后经废水排放口排入园区污水管

网；食堂含油废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理达标，经生活污水排放口排入园区污水管网，进入益阳市城北污水处理厂处理后达标排放。本项目给排水情况详见下表。

表 2-9 本项目给排水情况一览表

用水项目	用水标准	用水单位数	新鲜用水量		排水系数	排水量	
			t/d	t/a		t/d	t/a
生活用水	145L/人·d	20 人, 300d	2.9	870	0.85	2.47	740
地面清洁用水	0.2L/m ² ·d	7224.5 m ² , 300d	1.44	432	0.7	1	302.4
初期雨水	/	/	/	/	/	19.6m ³ /次	353
合计)			4.34	1302		3.47 (非暴雨时)	1395.4
						23.07 (暴雨时)	

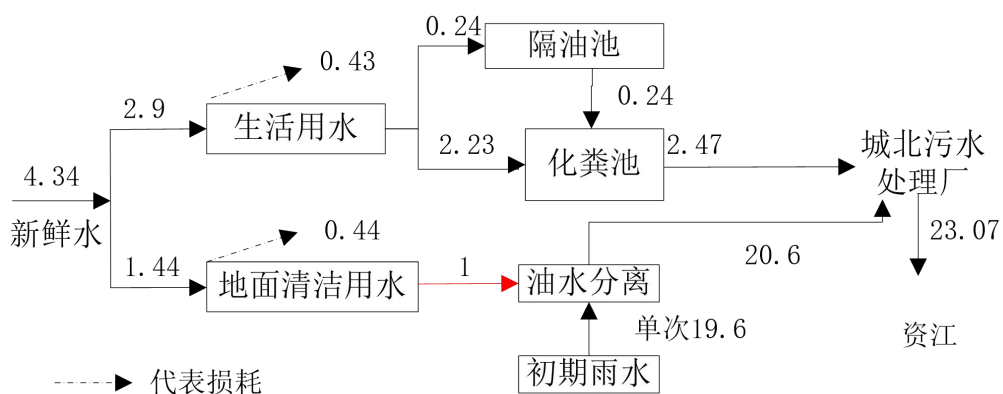


图 2-1 项目水平衡图（暴雨时排水量） 单位：m³/d

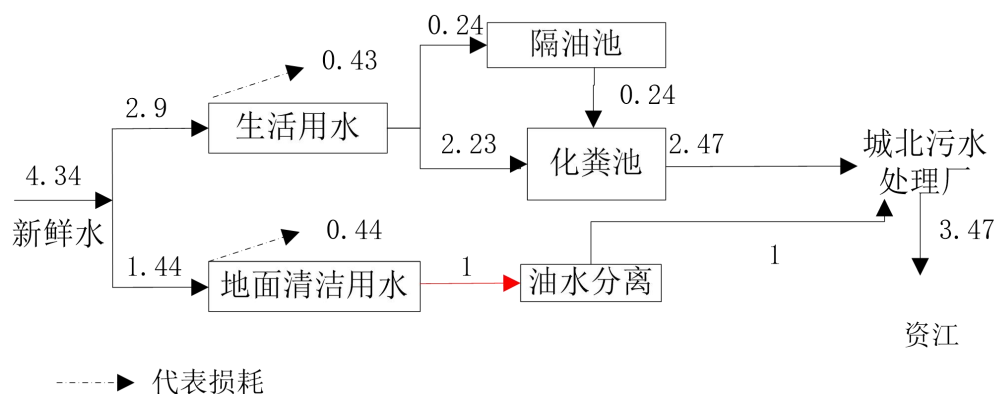


图 2-1 项目水平衡图（不下雨时排水量） 单位：m³/d

7、总平面布置

本项目租赁益阳市环宇新材料科技有限公司闲置的新厂房及配套生活设施，生产区和生活区分开布置，有利于厂内生产作业和员工生活办公。

3#栋报废车辆拆解车间西侧布置安全气囊引爆区、拆解工位、预处理工位（含废油液抽取）、危废暂存间及废气处理设施；中部布置车身拆解区、废钢堆放区、包块区、东侧布置新能源车辆处理区、车辆暂存区。车间内按拆解工艺流程依次布局，产污环节集中，利于污染物的收集处置。各生产设备均置于车间内部，能有效的减少设备噪声对周围环境的影响。

综上所述，本项目总体布局和功能分区充分考虑了位置、朝向等各个因素，各类污染防治措施布置合理可行，保证了污染物的达标排放及合理处置。总体说来，项目总平面布置基本合理，功能分区明确，人流物流通畅，环保设施齐全，总平面布置基本能够满足企业生产组织的需要及环保的要求。

1、施工期工艺流程及产污环节

本项目租赁现有闲置厂房，施工期主要涉及油水分离池+沉淀池、事故池等建设及设备安装，项目施工期产生的污染物主要为施工粉尘、施工噪声、建筑垃圾，以及施工人员生活垃圾和生活污水等。

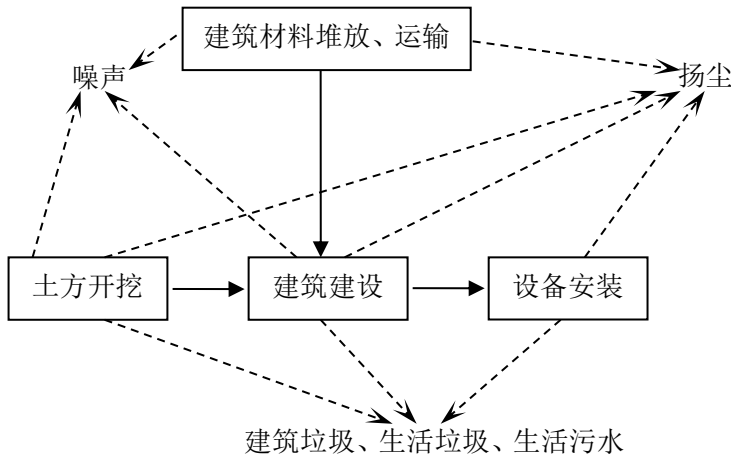


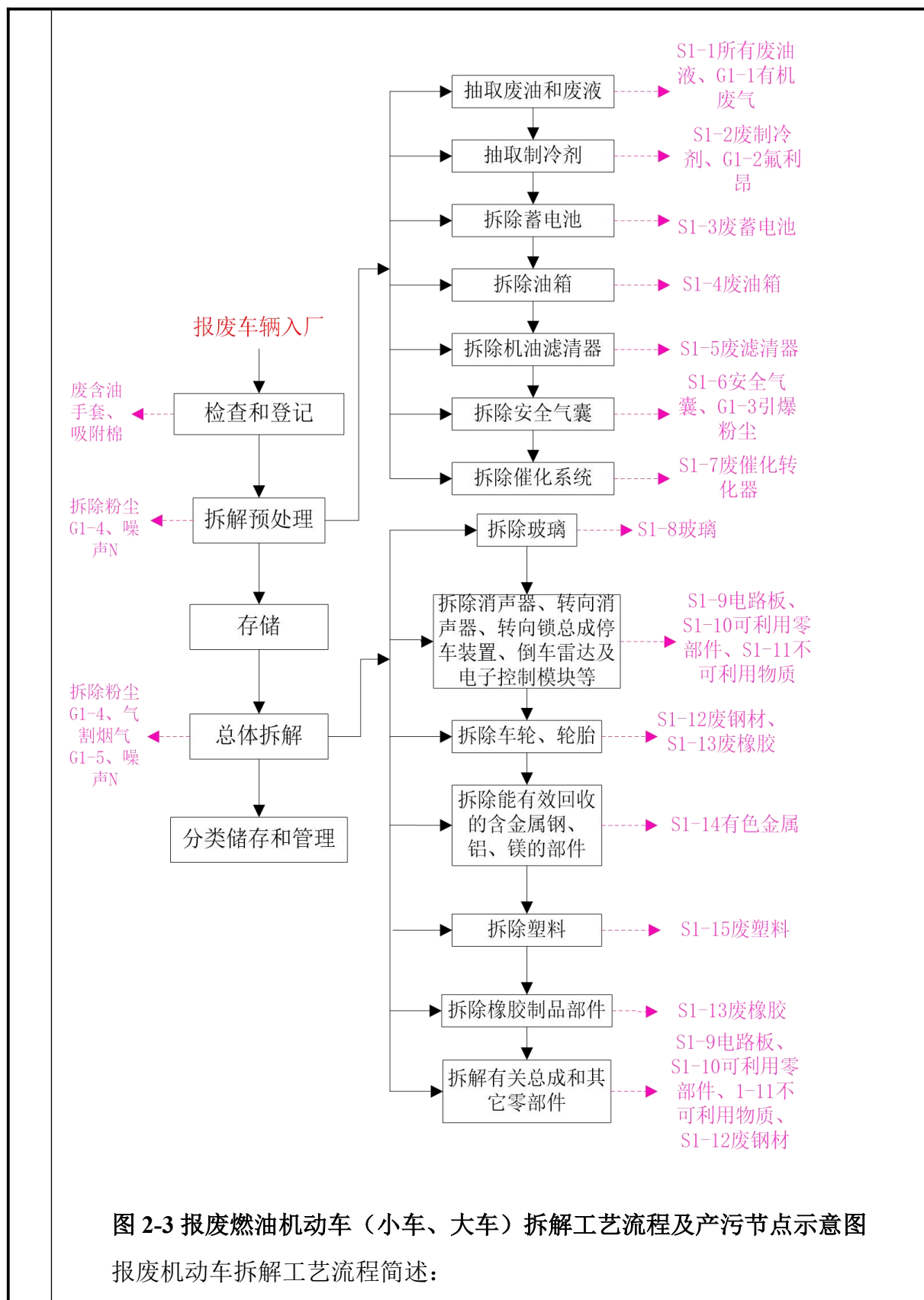
图 2-2 施工期工艺流程及产污环节图

2、营运期工艺流程及产污环节

报废汽车的总体拆解就是将汽车拆散成总成件和组合件的过程。由于报废汽车车型不同“均有其个性化的特点”，同时也有许多共同的内容。大体上包括了拆解前预处理、流水拆解线处理、拆卸材料分类堆存三大部分。根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）和《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）的要求，本项目的报废汽车拆解工艺主要包括报废汽车预处理、报废汽车拆卸、各种物品的分类收集和处置，不涉及总成的深度拆解和危险废物处理。

（1）报废机动车（小车、大车）拆解工艺流程

报废机动车（小车、大车）拆解工艺流程及产污环节详见下图。



（1）检查和登记

待拆解的报废汽车进厂后，由公司专业技术人员对报废汽车的发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等总成部件的密封、破损情况进行检查。对于出现废油、废液泄露的部件，采用吸附棉进行吸附，对泄漏部位采用密封胶进行封堵，防止废油、废液渗入地下。对报废汽车进行登记注册并拍照，将其主要信息录入电脑数据库并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。录入的主要信息严格按《报废机动车回收管理办法》（国务院令第 715 号）填写，主要包括：报废汽车车主（单位或个人）名称、证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号、车辆识别代号（或车架号）、出厂年份、接收或收购日期。将报废汽车的机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门办理注销登记。向报废汽车车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料。

（2）拆解预处理

拆解前的预处理工序主要对机动车蓄电池、安全气囊、废油液、汽车空调制冷剂等进行拆除和回收。

①抽取废油和废液

在室内拆解预处理平台使用专用工具和容器排空和收集车内的废液，抽取燃油、发动机机油、变速器液、传动装置机油、差速器液、动力转向机油等，通过气动抽接油机的软管接驳油箱抽至油桶密封收集冷却液、防冻液、制动液和挡风玻璃洗涤液等其他废液用专门密闭容器收集，抽取的废油收集在完好无损、没有腐蚀等的密闭容器中，暂存至废油贮存室暂存内；发动机润滑油、变速箱油、动力转向油、差速器油、制动液等石油基油或者合成润滑剂等废油可以混合置于同一密闭收集桶内，储存至废油贮存室暂存内，定期委托有资质的单位清运处置。废油贮存设施应避免高温、阳光直射，使用密封专用收集桶贮存，盛装时预留容积不少于总容积的 5%，设置呼吸孔防止气体膨胀，并安装防护罩防止杂质落入，张贴标签。在排空和收集会有废油液和汽油、柴油挥发的有机废气。

汽车废液提取方法见下表：

表 2-10 汽车废液提取方法一览表

序号	液体名称	收集类型	提取方法
1	防冻液	水性液体	使用抽油枪抽取
2	玻璃清洗液	水性液体	
3	制动液	油性液体	
4	离合器液	油性液体	
5	转向机助动液	油性液体	
6	发动机机油	油性液体	采用接放收集
7	自动变速器液	油性液体	
8	手动变速器液	油性液体	
9	传动装置机油	油性液体	
10	差速器液	油性液体	

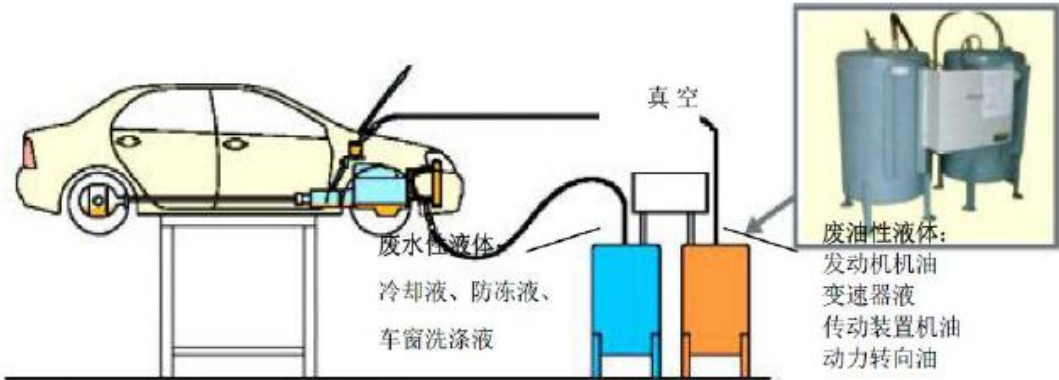


图 2-4 预处理液体抽排图

②抽取制冷剂

采用压缩冷凝法回收汽车空调制冷剂。汽车空调系统在压缩机的高压和低压侧上均装有维修阀，将制冷系统低压侧与回收装置吸气入口连接，回收装置从高压维修阀处将制冷剂蒸气吸入，蒸气经回收装置压缩机被压缩成高温高压气体后进入冷凝器，冷凝后凝结成液体流入密封的专用收集桶中贮存，收集桶容量不大于本身容积的 70%，暂存于危废暂存间的废制冷剂贮存室，废制冷剂贮存室应做到防水、防尘，不应有剧烈震动、撞击和倒放，不得暴晒、淋雨，确保空气流通，定期交给有资质的单位清运处置。

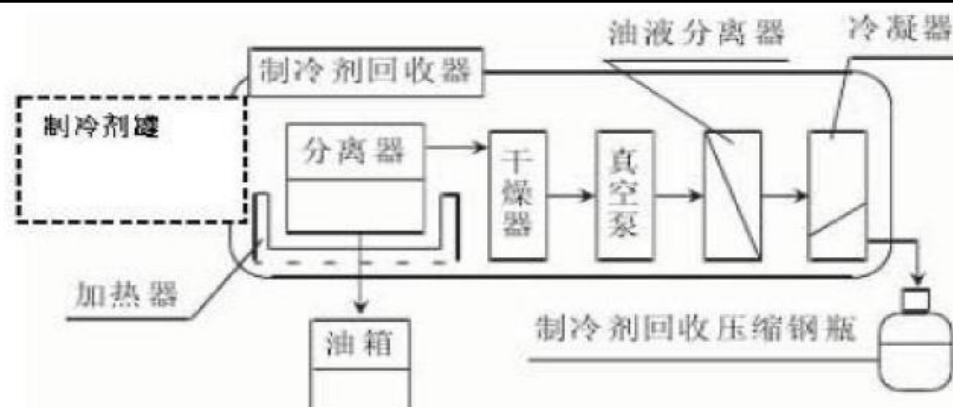


图 2-5 制冷剂回收器装置工作流程示意图

③拆除蓄电池

断掉汽车总电源开关；用扳手拆除蓄电池负极的接线端子，并将负极端子用绝缘材料包扎，扣好负极柱帽；用扳手拆除蓄电池正极接线端子，扣好正极柱帽；用扳手拆除蓄电池固定支架；人工取出蓄电池装入专用耐酸容器中，蓄电池从汽车拆除后不会进一步拆解，直接送至危险废物暂存间暂存。

④人工拆下油箱，拆除机油滤清器，用专用容器盛装后运往危废暂存间废机油滤清器贮存室暂存。

⑤拆除安全气囊组件后引爆

预拆解车间内单独设置有安全气囊引爆室，设有 1 台安全气囊引爆装置。安全气囊引爆工艺说明：项目采用将安全气囊组件拆除后再引爆的方式，典型的气囊系统包括两个组成部分：探测碰撞点火装置（或称传感器）、气体发生器的气囊（或称气袋）。

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

主要反应方程式如下：



一般安全气囊打开后体积约 60~100L，即氮气量不足 5mol，经计算单个安全气囊中 NaN_3 的含量约 3.3mol，即 195g。叠氮化钠一经引爆分解非常完全，不会剩余。引爆后的安全气囊不再具有环境风险，属于一般工业固废。

安全气囊的引爆过程如下图所示。

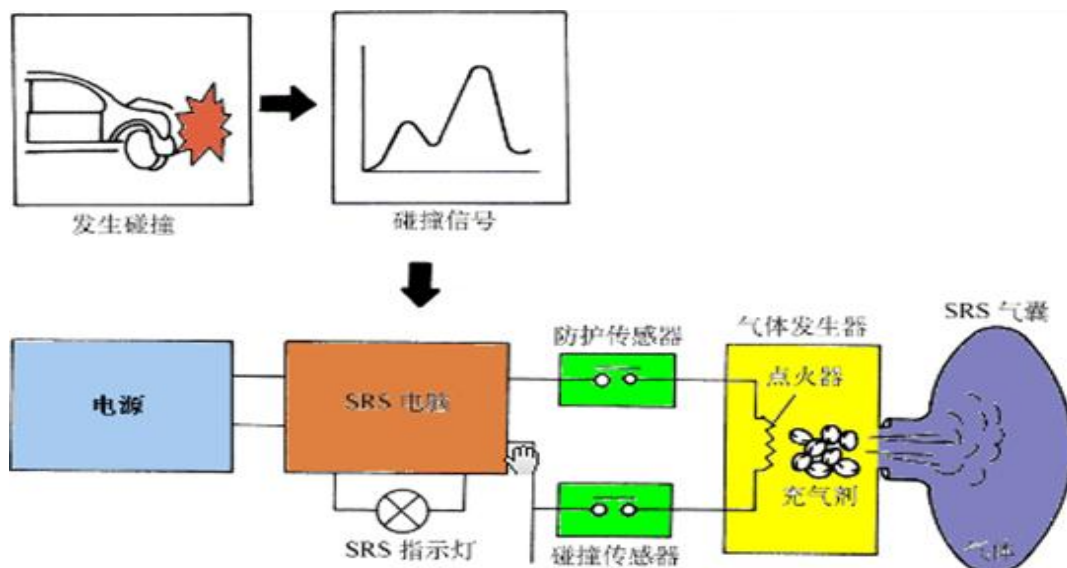


图 2-6 安全气囊引爆过程图

⑥拆除三元催化器、电容器

三元催化器即尾气净化催化器，是安装在汽车排气系统中机外净化装置，可将汽车尾气排出的 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 CO_2 、 O_2 和 H_2O 。三元催化器载体一般由三氧化二铝制成，催化剂用的是金属铂、铑、钯，将其中一种喷涂在载体上，就构成了净化剂。拆除后的三元催化器整个暂存于危废暂存间，不再进行拆解，定期交由资质单位处置。

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

（3）传统燃料机动车存储

预处理后的车辆利用拖车运至报废车辆储存场所存储，待拆解，车辆存储要求如下：所有车辆应避免侧放、倒放；如需要叠放，则使上下车辆的重心尽量重合，且不应超过 3 层。2 层和 3 层叠放时，高度分别不应超过 3m 和 4.5m。大型

	车辆应单层平叠。采用框架结构存放的，要保证安全性，并易于装卸。 （4）拆解 报废汽车预处理完毕之后，拆解工序主要对机动车进行拆解回收钢铁、有色金属、塑料、橡胶、玻璃等材料，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，拆解过程按照汽车生产企业所提供的拆解信息或拆解手册进行合理拆解，没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解。 其主要拆解工作流程如下： 拆除玻璃。 拆除消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块。 拆除车轮并拆下轮胎。 拆除能有效回收的含金属铜、铝、镁的部件。 拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等）。 拆除橡胶制品部件。 拆解其它有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求。 （5）存储和管理 根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019），储存和管理应满足以下要求： ①固体废物的贮存设施应符合 GB18599、GB18597、HJ2025 的要求。 ②一般工业固体废物贮存设施及包装物应按 GB15562.2 进行标识，危险废物贮存设施及包装物的标志应符合 GB18597 的要求。所有固体废弃物避免混合、混放。 ③妥善处置固体废物，不得非法转移、倾倒、利用和处置。 ④不同类型的制冷剂应分别回收，使用专门容器单独存放。 ⑤废弃电器、铅酸电池贮存场地不得有明火。 ⑥容器和装置要防漏和防止洒溅，未引爆安全气囊的贮存装置应防爆，并对其进行日常性检查。 ⑦对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识。
--	---

	⑧报废机动车主要固体废物的贮存方法可参见《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）中表 B.1。 建设单位应进行分类，分类是对拆解下来的零部件进行分类，即从报废汽车上拆下的零件或材料应先考虑回收利用。因此，拆解过程应保证不损坏零部件。在技术与经济可行的条件下，制动液、液力传动油等可以考虑再利用，废油也可被再加工，按规定容器储存并应标明清楚，以便分辨。不可回收利用的废件分类储存在一般工业固废贮存区，可回收利用的废件分类储存产品（半成品）贮存区，定期外售。 拆解完毕后，使用各种专用密闭收集桶存储各种油类，防止油类挥发。回收铅蓄电池等危险物质分别放入容器（箱）内，在危险废物区内分区贮存，回收的制冷剂由符合要求的专用容器单独存放。对拆解后所有的零部件、材料、废弃物进行分类存储和标识，避免混合、混放，含有害物质的部件应标明有害物质的种类。拆下的可再利用零部件在产品（半成品）贮存区中存储，必须标明“报废汽车回用件”。 在危险废物储存过程中，可能会发生密闭容器破损发生泄漏事故，其范围仅局限在危废暂存间内。①拆除的废铅蓄电池存放于危废暂存间，按照《废铅酸蓄电池处理污染控制技术规范》（HJ519-2009）相关规定，危废暂存间贮存废电池的区域应设围堰及废酸事故池，应防渗防腐处理，且不与硫酸反应；②储存废油液储罐，设导流沟便于截留、收集泄露液体，并连接废油液事故池。对废硫酸、废油液分别收集并委托有相应资质单位处置。 建设单位根据《报废汽车回收拆解企业技术规范》《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）以及《《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）拟定的拆解后物料的转移及存储情况如下图。
--	--

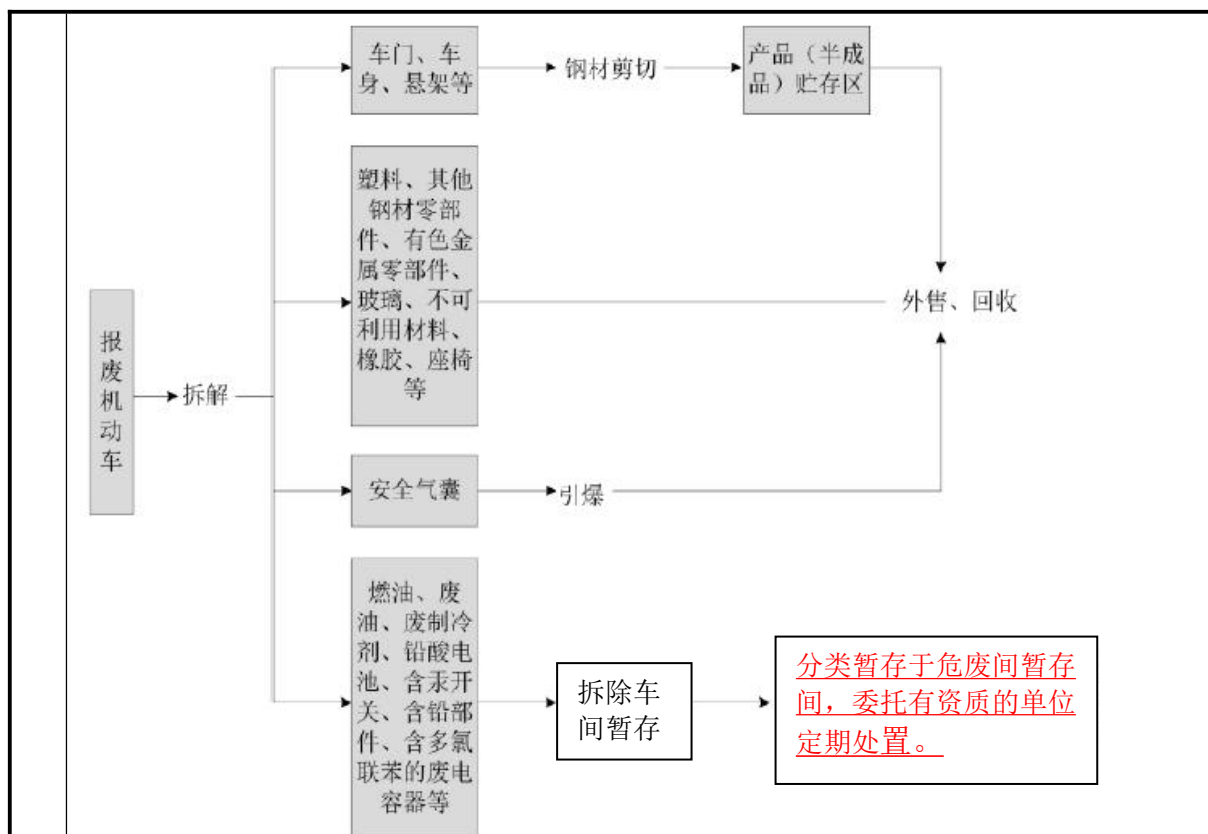


图 2-7 拆解物料转移及存储情况图

(6) 拆解深度

项目仅涉及到报废汽车的基础拆解，各种物质不进行进一步的拆分和处置，具体如下：

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，然后再进行泄油处理（废油液全部进入密闭容器内）。

变速器、离合器、传动轴、车架等拆除后，用剪切的方式将其破坏为废钢。

蓄电池、尾气净化装置和各种电器从汽车上拆除后，不再进行拆解，将委托给有资质的单位进行处理。

拆解下的油箱、淋水箱、油管等零部件不进一步清洗。

电路板拆除后不进行进一步拆解。

车架车身切割剪断，不进行进一步的破碎、分选等。

根据《报废机动车回收管理办法》（中华人民共和国国务院令第 715 号），

拆解的报废机动车发动机、方向机、变速器、前后桥、车架（以下统称“五大总成”）和其他零部件具备再制造条件的，可以按照国家有关规定出售给具有再制造能力的企业经过再制造予以循环利用；不具备再制造条件的，应当作为废金属，交售给钢铁企业作为冶炼原料。

不能回收总成件通过拆解螺钉、插销等连合部件进行拆解，不能拆解的大件使用剪切机、切割机等进一步分割，然后使用金属打包压块机进行打包。

（2）新能源汽车拆解工艺流程

报废新能源汽车拆解工艺流程及产污环节详见下图。

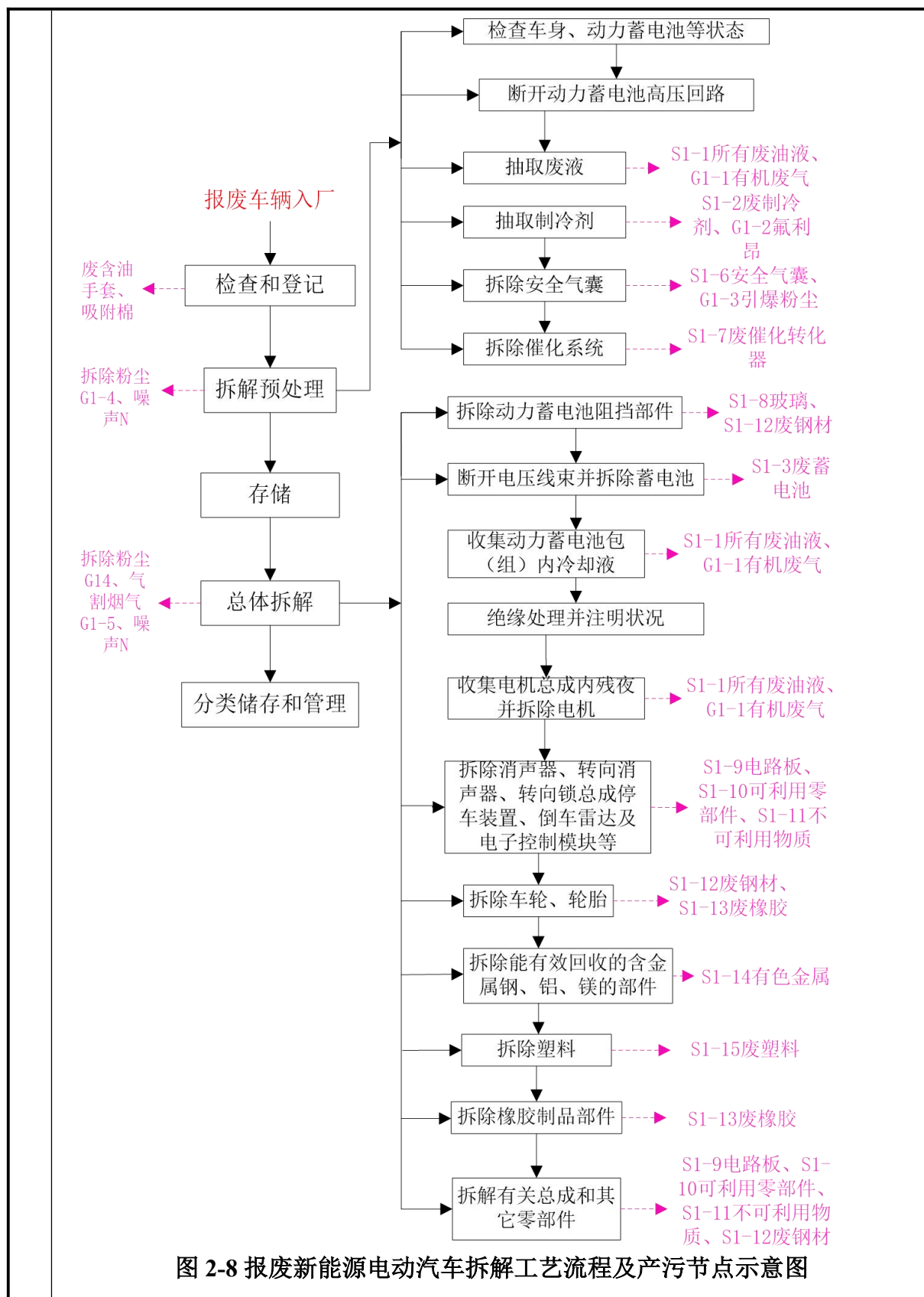


图 2-8 报废新能源电动汽车拆解工艺流程及产污节点示意图

	报废新能源汽车拆解工艺流程简述： （1）检查和登记 检查电动汽车动力蓄电池和驱动电机等部件的密封和破损情况。对于出现动力蓄电池破损、电极头和线束裸露等存在漏电风险的，应采用适当的方式进行绝缘处理。对于出现废液泄露的部件，采用吸附棉进行吸附，对泄漏部位采用密封胶进行封堵，防止废液渗入地下。对报废汽车进行登记注册并拍照，将其主要信息录入电脑数据库并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。录入的主要信息严格按《报废机动车回收管理办法》（国务院令 第 715 号）填写，主要包括：报废汽车车主（单位或个人）名称、证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号、车辆识别代号（或车架号）、出厂年份、接收或收购日期。将报废汽车的机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门办理注销登记。向报废汽车车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料。 （2）拆解预处理 1）检查车身有无漏液、有无带电。 2）检查动力蓄电池布局 and 安装位置，确认诊断接口是否完好。 3）对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态。 4）断开动力蓄电池高压回路。 5）在室内拆解预处理平台上使用防静电工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收。 6）使用防静电专用设备回收汽车空调制冷剂。 7）抽取废液：打开阀门或钻孔，油液（制动液、变速箱油、液压油、防冻液）经自流进入凹槽放置的收集装置内进行收集。 8）抽取制冷剂 用氟利昂回收装置收集汽车空调制冷剂，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，设备另一连接管与氟利昂储存钢瓶连接，分别打开两个连接管阀门，抽完后断开与表管和回收罐的连接，完成制冷剂的抽取工作。从汽车上抽取的制冷剂不进一步处理，用专用容器收集。
--	--

	9) 拆除安全气囊组件后引爆 与报废机动车操作流程一致。 10) 拆除催化转化器。 (3) 报废电动汽车存储 1) 电动汽车在动力蓄电池未拆卸前不允许叠放。 2) 电动汽车在动力蓄电池未拆卸前应单独贮存, 并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。电动汽车中的事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆应隔离贮存。 3) 电动汽车中事故车以及发生动力蓄电池破损的车辆应隔离贮存。 (4) 拆解 1) 拆卸动力蓄电池阻挡部件, 如引擎盖、行李箱盖、车门等。 2) 断开电压线束(电缆); 采用相应方式拆卸不同安装位置的动力蓄电池。 3) 收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池包(组)内的冷却液。 4) 对拆卸下的动力蓄电池线束接头、正负极片等外露线束和金属物进行绝缘处理, 并在其明显位置处贴上标签, 标明绝缘状况。 5) 收集驱动电机总成内残余冷却液后, 拆除驱动电机。 6) 拆除消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块。 7) 拆除车轮并拆下轮胎。 8) 拆除能有效回收的含金属铜、铝、镁的部件。 9) 拆除能有效回收的大型塑料件(保险杠、仪表板、液体容器等)。 10) 拆除橡胶制品部件。 11) 拆解其它有关总成和其他零部件, 并符合相关法规要求。 拆解过程按从外到里, 分成车身外观件拆除、车内装拆除和总成拆除三个部分。 (5) 拆解深度 本项目拆解的部分物质不会进行进一步的拆分和处置, 具体如下: ①铅蓄电池从汽车上拆除后, 不再进行进一步的拆解, 将交给有资质的单位
--	--

处理。

②制冷系统、尾气净化装置仅从汽车上拆除，不进行进一步拆解，由有资质的单位处置。

③各种电器、车灯等也仅从汽车上拆除，不进行进一步的拆解。

④为便于储存、运输及提供外售价值，塑料件分类暂存于塑料存放区内。

⑤变速器、离合器、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。经拆解线处理后，将拆解后剩余的车身及车架总成等大件的剩余体，经叉车转移至打包机处进行压块打包，打包完成后叉车转移至钢铁存放区暂存，最后外售处理。

（6）存储和管理

①使用各种专用密闭容器存储废液，防止废液挥发，定期交有资质单位进行处理。

②拆下的可再利用零部件在车间内可用零部件存放区存储。

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报废汽车拆解后的废弃物存储按照 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。危险废物交由具有相应资质的单位进行处理处置。

（3）摩托车拆解工艺流程

摩托车拆解工艺流程及产污环节详见下图。

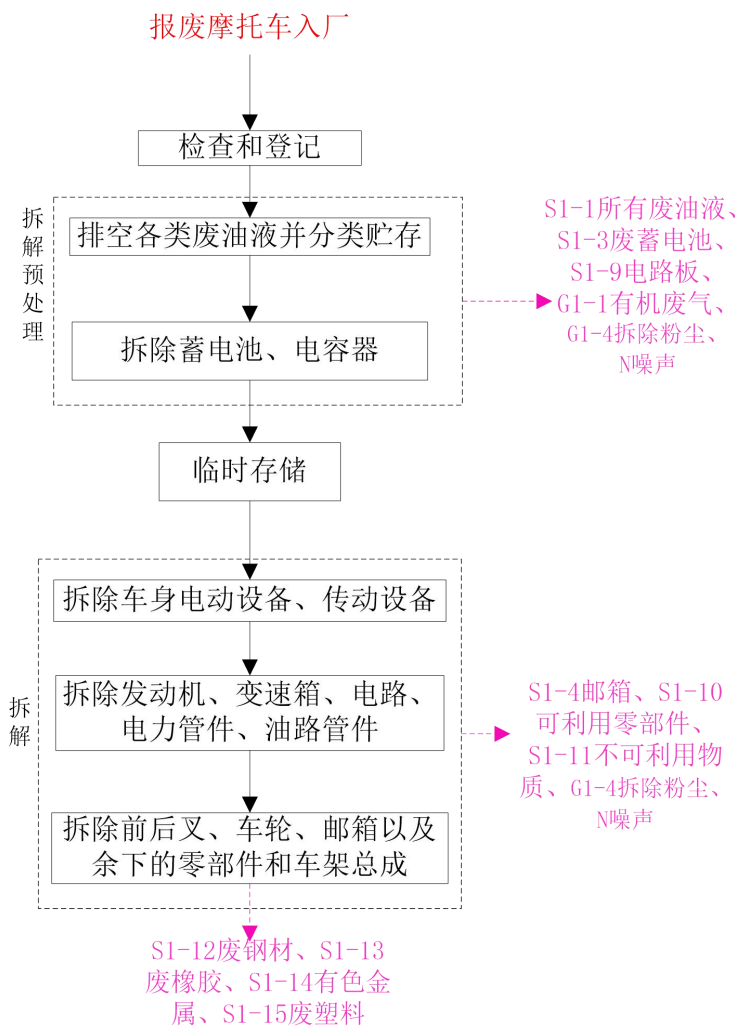


图 2-9 报废摩托车拆解工艺流程及产污节点示意图

摩托车拆解工艺流程简述：

(1) 拆解预处理

- 1) 使用抽油机和其它专用工具排空和收集车内的废油液。
- 2) 拆除蓄电池接线和蓄电池。
- 3) 拆除。

(2) 报废摩托车存储

- 1) 避免侧放、倒放。
- 2) 与其他废弃物分开存储。

(3) 拆解

1) 拆除连接车身的电动及传动设备, 拆除仪表、照明系统、信号系统等电器设备;

2) 拆除发动机、变速箱以及与其零部件相连的电路、气路管件、油路管件、进气管、排气管;

3) 拆除前后叉、车轮、链条、油箱以及余下的零部件(变速操作杆件、离合器操作件等及其各种连接)和车架总体。

主要产污环节、污染因子及处置去向详见下表。

表 2-11 主要产污环节、污染因子及处置去向一览表

污染类型	编号	产生环节	污染物名称	产生及处置去向
废气	G1-1	抽取废油和废液	有机废气	两级活性炭吸附+15m 高排气筒排放 (DA001)
	G1-2	氟利昂	氟利昂	
	G1-3	引爆粉尘	颗粒物	在单独的操作间安全气囊引爆装置内进行, 无组织排放
	G1-4	拆解预处理、整体拆解	颗粒物	在车间无组织排放
	G1-5	切割工序	颗粒物	经移动式布袋除尘器处理后在车间无组织排放
	G1-6	危废暂存	有机废气	两级活性炭吸附+15m 高排气筒排放 (DA001)
废水	W1	车间地面清洁废水	pH、COD、石油类、SS、BOD ₅ 等	经油水分离+沉淀处理后经废水排放口排入市政污水管网, 进入益阳市城北污水处理厂处理
	W2	员工生活	pH、COD、氨氮、BOD ₅ 、SS、动植物油等	经隔油池+化粪池处理后进入益阳市城北污水处理厂处理
	W3	初期雨水	SS、石油类	经油水分离+沉淀处理后经废水排放口排入市政污水管网, 进入益阳市城北污水处理厂处理
固废	S1-1	拆解预处理	所有废油/液	委托有资质的单位处置
	S1-2		废制冷剂	
	S1-3		废蓄电池	
	S1-4		废油箱	

	S1-5		废滤清器	
	S1-6		安全气囊	分类收集后外售综合利用
	S1-7		废催化转化器	委托有资质的单位处置
	S1-8	整体拆解	玻璃	分类收集后外售综合利用
	S1-9		电路板	委托有资质的单位处置
	S1-10		可利用零部件	分类收集后外售综合利用
	S1-11		不可利用物质	
	S1-12		废钢材	
	S1-13		废橡胶	
	S1-14		有色金属	
	S1-15		废塑料	
	S1-16	拆解过程	废含油抹布及手套、吸油棉	委托有资质的单位处置
	S1-17	员工生活	S14 生活垃圾	统一收集，交环卫部门清运，集中处理
与项目有关的原有环境污染问题				
	本项目为新建项目，租赁益阳市环宇新材料科技有限公司的新建的厂房及办公区，无原有环境污染问题。			

	数浓度																
由上表可知，2024 年益阳市大气环境质量主要指标中 SO₂ 年均浓度、NO₂ 年均浓度、PM₁₀、CO 日平均第 95 百分位数浓度、O₃8 小时平均第 90 百分位数浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，PM_{2.5} 年平均质量浓度超标，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），判定项目所在区域为非达标区；2024 年益阳市大气环境质量主要指标中 SO₂ 年均浓度、NO₂ 年均浓度、CO 日平均第 95 百分位数浓度、O₃8 小时平均第 90 百分位数浓度均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中二级过渡阶段浓度限值，PM₁₀、PM_{2.5} 年平均质量浓度超标，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），判定项目所在区域为非达标区。根据《湖南省空气质量持续改善行动计划实施方案》（湘政办发〔2024〕33 号），长沙、株洲、湘潭、常德、益阳、娄底要及时制修订大气环境质量限期达标规划或达标攻坚行动计划，明确达标路线图及重点任务，做好 PM_{2.5} 和臭氧协同控制。长沙、常德、益阳“十四五”期间空气质量要力争达标，其余市州均应实现达标。 （2）特征因子 为进一步掌握项目所在区域环境空气质量现状，本次环评引用《益阳市明正宏电子有限公司年产 300 万 m² 双层、多层线路板扩建项目环境影响报告表》中委托湖南谱实检测技术有限公司于 2023 年 10 月 20 日-10 月 26 日开展的现状监测数据。 ①环境空气质量现状监测内容 区域环境空气质量现状监测内容详见下表。 表 3-2 环境空气质量现状监测内容一览表 <table><tr><th>序号</th><th>监测点位</th><th>与本项目的位置关系</th><th>监测因子</th><th>监测频次</th></tr><tr><td>G2</td><td>益阳市明正宏电子有限公司厂区东南面约 420m 处龙塘村小学处</td><td>位于本项目东北侧 660m</td><td>8h 平均：TVOC 24 小时平均：TSP</td><td>连续监测 7 天</td></tr></table> ②监测结果统计与评价								序号	监测点位	与本项目的位置关系	监测因子	监测频次	G2	益阳市明正宏电子有限公司厂区东南面约 420m 处龙塘村小学处	位于本项目东北侧 660m	8h 平均：TVOC 24 小时平均：TSP	连续监测 7 天
序号	监测点位	与本项目的位置关系	监测因子	监测频次													
G2	益阳市明正宏电子有限公司厂区东南面约 420m 处龙塘村小学处	位于本项目东北侧 660m	8h 平均：TVOC 24 小时平均：TSP	连续监测 7 天													

环境空气质量现状监测结果统计详见下表。

表 3-3 引用环境空气质量现状监测结果统计一览表

采样点位	检测项目及 频次		采样时间及检测结果（ug/m³）							参考限值 （ug/m³）
			10.20	10.21	10.22	10.23	10.24	10.25	10.26	
G3 龙塘 村小学	TVOC	8h 平均	49.8	37.8	35.0	33.7	30.1	87.2	31.5	600
	颗粒物	24h 平均	119	117	118	117	116	117	119	300

③评价结果分析

由上表监测结果可知，引用数据中 TSP 达到《环境空气质 量标准》（GB3095-2012）中二级标准，TVOC 现状监测值满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中限值要求。

2、区域地表水环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评[2020]33 号）要求：“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。”

为了解项目所在区域地表水环境质量现状，本评价引用益阳市生态环境局官网公布的益阳市生态环境保护委员会办公室关于 2025 年 1 月-12 月全市环境质量现状的通报中龙山港、万家嘴监测断面水质情况。

表 3-4 2025 年益阳市区资江龙山港、万家嘴监测断面地表水水质状况

断面	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	标准
龙山港	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	III
万家嘴	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	III

综上，项目区域地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准。

3、声环境质量现状评价

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（2021 年版），厂界外周边 50 米范围内存在省环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并

	评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于 1 天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。本项目周边 50m 范围内无声环境敏感点，不需对声环境质量进行现状评价。 4 、生态环境现状 经调查，本项目租赁益阳市环宇新材料科技有限公司的厂房及办公区，属于工业用地，用地范围内无敏感目标，根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）（环办[2020]33 号），可不进行生态现状调查。 5、地下水、土壤环境质量现状 根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”结合项目工艺，本项目营运过程产生的废气、废水、固废均可得到有效处理处置，厂房车间实施分区防渗，不会污染土壤、地下水环境，因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。																				
环 境 保 护 目 标	本项目位于湖南益阳长春经济开发区（长春东路南侧），根据现场调查，本次评价范围内未发现珍稀濒危物种以及重点保护的野生动物，项目周边无大型动物存在，主要有青蛙、麻雀、田鼠、蛇等常见动物种类，未涉及湿地等敏感目标。根据对建设项目周边环境的调查，项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，项目周围其他环境保护敏感目标详见下表。 表 3-5 项目环境保护目标一览表 <table><tr><th rowspan="2">项目</th><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区</th><th rowspan="2">相对厂址方位</th><th rowspan="2">相对厂界距离/m</th></tr><tr><th>东经</th><th>北纬</th></tr><tr><td>环境空</td><td>1#龙塘村散户居民</td><td>112°21'32.356"</td><td>,28°36'26.400"</td><td>散户居民，约 150 户</td><td>环境空</td><td>二级</td><td>S、SE、E</td><td>100-500m</td></tr></table>	项目	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	东经	北纬	环境空	1#龙塘村散户居民	112°21'32.356"	,28°36'26.400"	散户居民，约 150 户	环境空	二级	S、SE、E	100-500m
项目	名称			坐标							保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m						
		东经	北纬																		
环境空	1#龙塘村散户居民	112°21'32.356"	,28°36'26.400"	散户居民，约 150 户	环境空	二级	S、SE、E	100-500m													

气	2#龙塘村 散户居民	112°21'19.726"	28°36'20.452"	散户 居民， 约 50 户	气		SW	120-500m
	3#湾塘街 散户居民	112°21'5.783"	28°36'26.670"	散户 居民， 约 15 户			W	380-490m
	4#白马山 社区散户 居民	112°21'8.255"	28°36'44.669"	集中 居民 约 50 户			NW	380-480
	5#白马山 社区散户 居民	112°21'12.349"	28°36'15.161"	散户 居民， 约 15 户			SW	390-500m
地表 水环 境	资江	/-	/-	/-	地表 水环 境	III 类	S	740m
生态 环境	资江水产 种质资源 保护区	/	/	翘嘴 鲇、黄 颡鱼 等重 要经 济鱼 类及 其栖 息环 境	国家级 水产种 质资源 保护区	南侧约 740m		

污 染 物 排 放 控 制 标	(1) 废气：有组织排放的非甲烷总烃及厂区内非甲烷总烃参照执行《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB43 / 3550-2026）表 1 其他行业的标准限值及表 2 中的限值要求；厂界颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值。			
	表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（摘要）			
	污 染 物	最 高 允 许 排 放 浓 度 （ mg/m^3 ）	无组织排放监控浓度限值	
			监 控 点	浓 度 （ mg/m^3 ）

准

颗粒物	/	周界外浓度最高点	1.0
NMHC	80	周界外浓度最高点	4.0
标准来源	DB43 / 3550-2026	/	GB16297-1996

（2）废水：地面清洁废水、初期雨水经油水分离+沉淀处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后经废水排放口排入园区污水管网，经益阳市城北污水处理厂进行深度处理；食堂含油废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准后经生活污水排放口排入园区污水管网，经益阳市城北污水处理厂进行深度处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）及其修改单中一级 A 标准后排入资江。

表 3-7 废水污染物排放标准

序号	污染名称	表 4 中三级标准	监控位置
第二类污染物			
1	pH	6~9	废水排放口、生活污水排放口
2	SS	400	
3	氨氮	/	
4	COD	500	
5	BOD ₅	300	
6	石油类	20	
7	动植物油	100	
8	总磷	/	

（3）噪声：项目建筑施工场界噪声排放执行《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523—2025）标准限值；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区限值。

表 3-8 《建筑施工噪声排放标准》（GB 12523—2025）（摘要）

昼间	夜间
70dB（A）	55dB（A）

表 3-9 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（摘要）

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）

	3 类区	65	55																																
	(4) 固体废物：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》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。																																		
总量控制指标	根据 2022 年 5 月 11 日湖南省人民政府关于印发《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易管理办法》的通知（湘政发〔2022〕23 号）和《湖南省主要污染物排污权有偿使用和交易实施细则》，主要污染物排污权有偿使用和交易活动是指化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、铅、镉、砷、汞、铬、挥发性有机物、总磷等十一类污染物，主要污染物排污权有偿使用，是指排污单位按照国家或者地方规定的污染物排放标准，以及污染物排放总量控制要求，经核定允许其在一定期限内排放主要污染物种类和数量的权利。根据建设项目污染物排放特点，确定的污染物排放总量控制因子为： COD、NH₃-N、TP、VOCs，本项目生活污水单独设排放口，因此不需购买总量，只有清洁废水和初期雨水的 COD、NH₃-N、TP 需购买总量。 表 3-10 本项目建议总量控制指标一览表 <table><tr><th>项目</th><th>污染物</th><th>排放浓度（mg/L）</th><th>本项目排放总量（t/a）</th><th>建议总量指标（t/a）</th></tr><tr><td rowspan="3">生产废水排放量 655.4t/a （清洁废水量 302.4m³/a、 初期雨水量 353m³/a）</td><td>化学需氧量</td><td>50</td><td>0.03</td><td>0.03</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>8</td><td>0.005</td><td>0.005</td></tr><tr><td>总磷</td><td>0.5</td><td>0.0003</td><td>0.0003</td></tr><tr><td>DA001 废气(2400 万 m³)</td><td rowspan="2">VOCs（用非甲烷总 烃来表征）</td><td>1.4</td><td>0.03</td><td>0.03</td></tr><tr><td>无组织排放的有机废气</td><td>/</td><td>/</td><td>0.05</td></tr><tr><td>合计</td><td>VOCs（用非甲烷总 烃来表征）</td><td>/</td><td>/</td><td>0.08</td></tr></table> 本项目总量指标为化学需氧量：0.03t/a、氨氮 0.005t/a、总磷 0.0003t/a，VOCs0.08t/a；根据《关于印发《生态环境部门进一步促进民营经济发展的若干措施》的通知》（环综合（2024）62 号）相关规定：在严格实施各项污染防治措施			项目	污染物	排放浓度（mg/L）	本项目排放总量（t/a）	建议总量指标（t/a）	生产废水排放量 655.4t/a （清洁废水量 302.4m ³ /a、 初期雨水量 353m ³ /a）	化学需氧量	50	0.03	0.03	氨氮	8	0.005	0.005	总磷	0.5	0.0003	0.0003	DA001 废气(2400 万 m ³)	VOCs（用非甲烷总 烃来表征）	1.4	0.03	0.03	无组织排放的有机废气	/	/	0.05	合计	VOCs（用非甲烷总 烃来表征）	/	/	0.08
	项目	污染物	排放浓度（mg/L）	本项目排放总量（t/a）	建议总量指标（t/a）																														
	生产废水排放量 655.4t/a （清洁废水量 302.4m ³ /a、 初期雨水量 353m ³ /a）	化学需氧量	50	0.03	0.03																														
		氨氮	8	0.005	0.005																														
		总磷	0.5	0.0003	0.0003																														
	DA001 废气(2400 万 m ³)	VOCs（用非甲烷总 烃来表征）	1.4	0.03	0.03																														
	无组织排放的有机废气		/	/	0.05																														
	合计	VOCs（用非甲烷总 烃来表征）	/	/	0.08																														

	基础上，对氮氧化物、化学需氧量、挥发性有机污染物的单项新增年排放量小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨的建设项目，免于提交总量指标来源说明，由地方生态环境部门统筹总量指标替代来源，并纳入台账管理。本项目化学需氧量、VOCs 新增年排放量小于 0.1 吨，氨氮小于 0.01 吨，符合上述免于提交总量指标来源说明的条件，总量指标纳入资阳区控制管理。
--	--

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	根据现场勘察，本项目位于湖南益阳长春经济开发区（长春东路南侧）为租赁益阳市环宇新材料科技有限公司新建的厂房及配套生活设施，本项目只需建设隔油沉淀池、配套的环保设施及生产设备的安装等，施工期对周围环境的影响较小，本评价对施工期环境影响不再进行分析。
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	项目运营期主要污染物为废气、废水、噪声和固体废物等污染物。 1、废气 报废机动车拆解过程产生的大气污染源主要为抽取废油、废液产生的有机废气 G1-1、制冷剂抽取产生的制冷剂废气 G1-2、引爆粉尘 G1-3、拆解粉尘 G1-4、切割工序产生的颗粒物 G1-5、危废暂存间产生的有机废气 G1-6 等。 （1）抽取废油、废液产生的有机废气 G1-1、制冷剂抽取产生的制冷剂废气 G1-2、危废暂存间废气 G1-6 项目报废机动车拆解过程中产生的有机废气主要来源于废油、废液抽取和残留于油箱内的燃油挥发产生的废气。 本项目收集的燃料油、发动机机油、变速器机油、传动机机油、动力转向油、防冻油、制动液等各种液体总量为 66.7t/a，参照《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）中灌桶（0.18%）和零售加注时（0.22%）的两部分的损失率，按总体 0.40%的损失率进行计算，则本项目废油液挥发产生的非甲烷总烃产生量约为 0.267t/a（年工作 300 天，每天工作 8 小时，0.11kg/h）。 本项目废油液抽取为密闭的独立区域，在操作区上方设置集气罩（敞开面控制风速 ≥ 0.5 m/s，集气效率为 80%），收集后引风管道引至两级活性炭吸附装置（处理效率为 84%）净化处理后通过 15m 高的排气筒（DA001）排放，系统风

量为 8000m³/h，则非甲烷总烃有组织排放量为 0.03t/a (0.014kg/h)，无组织排放量为 0.05t/a, 0.0208kg/h。

本项目单独设立危废暂存间，危废产生量为 5t/a，其中废油液最大暂存量为 3t，暂存时间按半月计算，采用桶装密封保存，有机废气的挥发量按暂存量的万分之一/半月计算，约为 0.0003kg/半月，0.007t/a, 0.0008kg/h。经密闭收集后进入“两级活性炭”处理（收集效率为 90%，去除效率为 84%，风机风量为 2000m³/h），处理后由 15m 高的 DA001 排气筒排放。无组织排放量为 0.0007t/a，排放速率为 0.00008kg/h；有组织排放量为 0.001t/a，排放速率为 0.0001kg/h。

DA001 有机废气的排放量为 0.03t/a，排放速率为 0.014kg/h，排放浓度为 1.4mg/m³。

制冷剂废气 G1-2：本项目采用专门的制冷剂回收装置对制冷剂进行回收，使用时，将回收罐连接在回收装置的气阀上并把回收罐的液阀连接在制冷系统的液体一侧，当降低回收罐的压力时，回收装置会把被回收设备中的液态制冷剂“拉出”来。从回收罐抽出蒸汽，又会进回收装置的运行，把它排到（推回）被回收设备的蒸汽入口处。

部分汽车制冷剂回收泄漏的极少量氟利昂（CCl₂F₂），但在实际情况此类型车辆所占的比例小。在拆解时，用专用的汽车制冷剂抽取收集装置将制冷剂收集到密闭的钢瓶中储存，遇到含有氟利昂的制冷剂时，操作过程中会有氟利昂泄漏到空气中，但数量较小，在操作区上方设置集气罩（敞开面控制风速 ≥0.5 m/s，集气效率为 80%），收集后引风管道引至两级活性炭吸附装置处理后，排放的氟利昂经大气稀释扩散后对周边环境的影响较小。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，在汽车生产、制造、维护行业中，氟利昂将随着其更新换代而被淘汰。目前，我国汽车制冷剂主要使用 R22（二氟一氯甲烷，分子式 CHClF₂）、R23（三氟甲烷，分子式 CHF₃）。回收的制冷剂，将委托有资质单位进行处置。

（2）安全气囊引爆粉尘

汽车的安全气囊内有叠氮酸钠（NaN₃）或硝酸铵（NH₄NO₃）等物质。项目采

用安全气囊引爆装置在单独的操作间引爆气囊；引爆过程产生的气体主要是氮气，反应的化学方程式： $\text{NaN}_3 + \text{NH}_4\text{NO}_3 \rightarrow \text{N}_2 + \text{Na} + \text{N}_2\text{O} + \text{H}_2\text{O}(\text{g})$ 。

此外，气囊引爆过程会释放出的少量的氮气、二氧化碳及金属氧化物。由于这些废气产生量很少，项目在处理过程中不定期进行引爆，且在单独的操作间专用装置内进行引爆，废气的排放量很少，难以定量分析，故本评价对其进行定性分析。

（3）切割工序产生的颗粒物

汽车在拆解后较大部件需进行剪切、切割，项目采用液压剪切机剪切，大车采用等离子切割机进行切割。项目切割废气污染物产生参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”计算，颗粒物（无组织）取 7.2g/t 原料。项目需要拆解的大部件总重量为 8991.4t/a，切割废气中颗粒物产生量为 0.06t/a（0.025kg/h）。切割过程中产生的粉尘主要成分为金属碎屑及颗粒物，采取移动式布袋除尘器处理后无组织排放（收集效率 60%、处理效率 90%），无组织逸散的量为 0.008kg/h，0.02t/a。

（4）拆解粉尘

由于报废车辆本身在底盘、车轮等部位粘附的泥沙等，在拆解作业过程中因为切割、敲打、装卸等操作，会使泥沙脱落，经风力作用形成粉尘。预计小型车辆、新能源电动汽车携带泥沙 0.5kg/辆，大型车辆携带泥沙平均按 1.5kg/辆，摩托车携带泥沙总量为 0.2kg/辆，则本项目报废车辆粘附的泥沙总量约 5.3t/a，约有 5%的泥沙在拆解过程中脱落形成粉尘，则产生粉尘约 0.27t/a，主要沉降在车间内，企业对车间粉尘进行清扫后，预计约有 50%的粉尘形成无组织排放，则排放量为 0.13t/a（0.06kg/h）。项目运营期报废汽车拆解过程大气污染源源强核算详见下表。

表 4-1 报废机动车拆解废气产生及排放情况一览表

产生 部位	污染物	产生		处理情况		排放情况				
						无组织排放		有组织排放		
		速率 (kg/h)	总量 (t/a)	处理设 施	处理效率 (%)	速率(kg/h)	t/a	速率 (kg/h)	总量 (t/a)	浓度 (mg/Nm ³)
废油、	非甲	0.11	0.267	集气罩	84	0.021	0.05	0.014	0.03	1.4

废液抽取	烷总烃			(收集效率80%)						
危废暂存间废气	非甲烷总烃	0.0008	0.007	+两级活性炭吸附+15m高排气筒	收集效率90%，处理效率84%	0.00008	0.0007			
制冷剂抽取	氟利昂	少量		集气罩(收集效率80%)+两级活性炭吸附+15m高排气筒	/	少量，无组织排放		少量，有组织排放		/
切割	颗粒物	0.025	0.06	移动式布袋除尘器	收集效率60%、处理效率90%	0.01	0.02	/	/	/
拆解	颗粒物	0.113	0.27	自然沉降，定期清扫	处理效率50%	0.06	0.13	/	/	/
安全气囊引爆	颗粒物、氮气、二氧化碳等	少量，无组织排放		/	/	少量，无组织排放		/	/	/

本项目有组织污染物排放量详见下表。

4-2 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 (mg/m ³)	核算排放速率 (kg/h)	核算年排放量 (t/a)
一般排放口					

1	DA001	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	1.4	0.014	0.03
一般排放口合计		挥发性有机物（以非甲烷总烃计）			0.03
有组织排放总计					
有组织排放总计		挥发性有机物（以非甲烷总烃计）			0.03

表 4-3 大气污染物无组织排放量核算表

序号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量（t/a）
				标准名称	浓度限值 mg/m ³	
1	废油液抽取	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	集气罩后+两级活性炭吸附处理	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）	4	0.05
2	危废暂存间	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	密闭收集+两级活性炭吸附处理		4	0.0007
3	切割	颗粒物	移动式布袋除尘器		1	0.02
4	拆解	颗粒物	自然沉降，定期清扫	《大气污染物综合排放标准》 （GB16297-1996）	1.0	0.13
5	安全气囊引爆	颗粒物	/	/	1.0	/
无组织排放总计		挥发性有机物（以非甲烷总烃计）				0.05
		颗粒物				0.15

本项目大气污染物排放量详见下表。

表 4-4 本项目大气污染物年排放量核算一览表

序号	污染物	年排放量/（t/a）
1	颗粒物	0.15
2	挥发性有机物（以非甲烷总烃计）	0.08

表 4-5 废气排放口基本情况表

排放口 编号及	排气筒底地理坐标	排气筒 底部海	排气 筒高	排气 筒出	类 型	烟 气	排 放
------------	----------	------------	----------	----------	--------	--------	--------

名称	经度	纬度	拔高度 /m	度/m	口内 径/m		温 度 /°C	工 况
DA001 有机废 气排气 筒	112°21'22.739"	28°36'27.868"	31.4	15	0.5	有 组 织	常 温	正 常 工 况

(3) 废气处理措施及排气筒设置合理性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）废机动力拆解产生的非甲烷总烃可行处理技术为“活性炭吸附及其他”。本项目营运期产生的非甲烷总烃量少，经“集气罩收集+二级活性炭吸附”处理后在车间内无组织排放，油气处理器对油气的回收效率较高，对照 HJ1034-2019，为可行技术。

表 4-6 废气处理设施可行性分析一览表

参照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）表 5 废机动车加工工业排污单位废气产排污环节名称、污染物种类、排放形式及污染防治设施一览表					本项目采取的污染治理设施名称及工艺	是否为可行技术
产污设施	产排污环节	污染物种类	排放口方式	污染治理设施名称及工艺		
拆解预处理平台	拆解预处理	非甲烷总烃	有组织、无组织	活性炭吸附、其他	活性炭吸附+排气筒	是
精拆平台	拆解	颗粒物	有组织、无组织	集气收集+布袋除尘器，其他	自然沉降，定期清扫	是
切割机	切割	颗粒物	有组织、无组织	集气收集+布袋除尘器，其他	移动式布袋除尘器	是
打包压	打包	颗粒物	有组织、无组织	集气收集+布袋除尘器	无组织	是

块机			组织	袋除尘器,其他		
----	--	--	----	---------	--	--

排气筒设置合理性分析：根据《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB43 / 3550-2026），对排气筒高度设置无要求，因此 DA001 排气筒高度设置 15m 合理。根据《烟囱工程技术标准》（GB/T 50051-2021），排气筒出口直径应根据出口流速确定，流速宜取 15m/s（可取值 12-16m/s）左右。当采用钢管烟囱且高度较高时或烟气量较大时，可适当提高出口流速至 20~25m/s。本项目均采用钢管烟囱，流速为 14.15m/s,小于 20m/s，符合《烟囱工程技术标准》（GB/T 50051-2021）中的标准要求。故本次设置排气筒高度符合要求。

（4）设施开机等非正常情况

生产过程中，由于管理上的不完善或废气处理设施发生故障，可能导致废气的处理效果为零时，废气污染物未经处理直接排放，污染区域大气环境。本项目废气可能出现非正常排放的主要为活性炭吸附装置失效，无处理效率。非正常工况下污染源参数调查详见下表。

表 4-7 非正常工况废气排放情况一览表

序号	非正常排放源		污染物	非正常排放速率 kg/h	非正常排放浓度 mg/m ³	年发生频次/年	持续时间 /h
1	废油液抽取废气 DA001 排气筒	两级活性炭吸附（处理效率 84%）	非甲烷总烃	0.09	8.8	2	0.5

为减少废气非正常排放，应采取以下措施：

①注意废气处理设施的维护保养，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量，确保废气处理系统正常运行及废气排放达标；定期对活性炭进行更换，杜绝废气未经处理直接排放。

②进一步加强对废气处理装置的监管，记录各排气筒进出口风量、温度。

③建设单位应在每日开工前先行运行废气处理装置和风机，在检查并确保其能够正常运行的前提下再运行生产设备，最大程度地避免在废气处理装置失效情况下废气非正常工况排放。

④建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，
⑤委托具有专业资质的环境检测单位对厂区排放的各类废气污染物进行定期检测。

(5) 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）及《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），本项目的日常监测要求见下表：

表 4-7 自行监测信息表

序号	排放口 (监测点位) 编号	排放口 (监测点位) 名称	污染物名称 (监测因子)	监测频次	是否自动监测
1	DA001	废气排放口	非甲烷总烃	1 次/年	否
2	/	厂界	颗粒物、非甲烷总烃	1 次/年	否
3	/	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	否

2、废水

(1) 废水产生源强

项目产生的废水主要有报废机动车拆解车间清洁废水、初期雨水以及员工生活污水。

①生活污水

本项目劳动定员 20 人，在厂区食宿，根据《湖南省用水定额》（DB43T388-2025），用水量按 145L/人·d 计，则本项目员工生活用水为 2.9m³/d，年用水量为 870m³/a。排放系数取 0.85，生活污水产生量约为 2.47m³/d，740m³/a，其中食堂含油废水约 0.24m³/d，72m³/a，主要污染物及浓度为 COD400 mg/L、BOD₅250 mg/L、SS200 mg/L、动植物油 100 mg/L、总磷 3mg/L；其他生活废水 668m³/a，主要污染物及浓度为 COD350 mg/L、BOD₅250 mg/L、SS300 mg/L、总磷 3mg/L、NH₃-N40 mg/L。

食堂废水经隔油处理后与其他生活污水一同进化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准经生活污水排放口排入园区污水管网排入益阳市城北污水处理厂进行处理。

②报废机动车拆解车间清洁废水

报废机动车拆解车间清洁不采用水冲，主要是用拖把对地面进行清洁，清洁用水按 $0.2\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ 计，报废车辆拆解车间面积为 7224.5 m^2 ，年工作 300 天，则车间清洁用水量为 $1.44\text{m}^3/\text{d}$ ， $432\text{ m}^3/\text{a}$ 。废水产生量为用水量的 70%，则废水产生量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ ， $302.4\text{ m}^3/\text{a}$ 。主要污染物为 COD、BOD₅、SS、石油类，浓度分别为 $600\text{mg}/\text{L}$ 、 $300\text{mg}/\text{L}$ 、 $1000\text{mg}/\text{L}$ 、 $100\text{mg}/\text{L}$ 。经油水分离+沉淀处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准经废水排放口排入园区污水管网，进入益阳市城北污水处理厂进行深度处理。

③初期雨水

由于本项目车辆存放和拆解均在车间进行，无露天堆放，外排颗粒物和二甲烷总烃对雨水水质影响较小，因此厂区初期雨水收集的范围主要是 3#栋、4#车间外的道路，报废汽车进场后卸车、转移可能发生跑冒滴漏，污染地面。因此本项目拟在 3#、4#栋车辆出行道路设初期雨水收集管道，初期雨水进入位于 3#西侧初期雨水池，经油水分离+沉淀处理后经废水排放口排入园区污水管网。

根据益规发〔2015〕31 号关于发布益阳市暴雨强度公式的通知，初期雨水量按下式计算。

$$q = \frac{1938.229(1+0.802\lg P)}{(t+9.434)^{0.703}}$$

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

t 为降雨历时（min）；

P 为暴雨重现期（年）。

报告采用的暴雨重现期为 2 年，降雨历时取 15min，经计算暴雨强度 $q=181.73\text{L}/(\text{s}\cdot\text{hm}^2)$ 。

根据《室外排水工程规范》（中国建筑工业出版社），雨水流量计算公式如下：

$$Q=q\cdot\psi\cdot F$$

式中：Q——雨水设计流量（ L/s ）；

ψ ——径流系数，本设计取平均值 $\psi=0.9$ ；

F——汇水面积（ha）。

本项目主要拆解和报废车辆均位于车间内，因此初期雨水汇集面积以是 3#栋、4#车间外的道路面积计，约为 240m 长*5m=1200 m²，经计算，初期雨水 Q=19.6m³/次。湖南省益阳市暴雨集中在 4-9 月，平均按每月 3 次，约 18 次，则初期雨水年产生量约为 353m³/a。主要污染物及浓度为 COD200 mg/L、SS100 mg/L、石油类 50 mg/L。

考虑设置 25m³ 的初期雨水收集池，经油水分离+沉淀处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准经废水排放口排入园区污水管网，进入益阳市城北污水处理厂进行深度处理，后期雨水直接排放雨水管网。

本项目废水产排情况详见下表。

表 4-8 项目废水产生情况一览表

废水名称	污染物	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况	
		产生浓度 mg/L	产生量 t/a		处理后浓 度 mg/L	排放量 t/a
清洁废水 (1m ³ /d) 302.4 m ³ /a	COD	600	0.18	油水分离+沉淀处 理后进入园区污水 管网	350	0.11
	BOD ₅	300	0.09		150	0.05
	SS	1000	0.30		200	0.06
	石油类	100	0.03		40	0.01
初期雨水 (19.6m ³ /次) 353m ³ /a	COD	200	0.07		116	0.04
	SS	100	0.04		50	0.02
	石油类	50	0.02		10	0.00
食堂含油废水 (0.24m ³ /d、 72m ³ /a)	COD	400	0.03	隔油池处理后进入 化粪池处理后进入 园区污水管网	350	0.03
	BOD ₅	250	0.02		200	0.01
	SS	200	0.01		200	0.01
	总磷	3	0.00		3	0.00
	动植物油	100	0.01		40	0.00
其他生活污水	COD	350	0.23	进入化粪池处理后	350	0.23
	BOD ₅	250	0.17		250	0.17

(2.23m ³ /d、 668m ³ /a)	SS	300	0.20	进入园区污水管网	300	0.20
	总磷	3	0.00		3	0.00
	NH ₃ -N	40	0.03		40	0.03

(2) 排水方案

①厂内排水

厂内实行雨污分流制，初期雨水经油水分离+沉淀处理后经废水排放口排入园区污水管网，后期雨水进入雨水管网；地面清洁废水经油水分离+沉淀处理后经废水排放口排入园区污水管网，经益阳市城北污水处理厂处理后达标排放；食堂含油废水经隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理达标后经生活污水排放口排入园区污水管网，进入益阳市城北污水处理厂处理后达标排放。

②排放去向

本项目涉及生活污水经生活污水排放口排放、清洁废水和初期雨水经废水排放口排放，均达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准要求后排入园区污水管网，后进入益阳市城北污水处理厂进行深度处理后达标排入资江。

(3) 项目污水排入污水处理厂可行性分析

本项目涉及生活污水和清洁废水、初期雨水外排，根据水量平衡及水污染源分析内容，可以看出，本项目废水主要为生活废水（740m³/a）、清洁废水（302.4m³/a）、初期雨水（353m³/a），地面清洁废水和初期雨水经油水分离+沉淀处理后经废水排放口排入园区污水管网；食堂含油废水经隔油处理后，与其他生活污水一并进入化粪池处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 中的三级标准要求后通过生活污水排放口排入园区污水管网，后进入益阳市城北污水处理厂进行深度处理达标排入资江。

因此本环评从水质、水量和接管时间三方面就本项目废水接入集中式污水处理厂的可行性进行分析。

①从水质上分析

食堂含油废水通过隔油池处理后与其他生活污水一并进入化粪池处理，处理后的污染物浓度较低，能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准

要求，出水水质能够满足益阳市城北污水处理厂接管要求；地面清洁废水和初期雨水经“油水分离+沉淀”处理后，能满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求，本评价认为通过上述污水处理工艺处理，外排污水能达到益阳市城北污水处理厂接管要求。因此从水质上说，本项目废水接入污水处理厂进行处理是可行的。

（2）从水量上分析

益阳市城北污水处理厂总占地面积 33333.33m²（合 50 亩）。分两期建设，建设规模为：近期工程（目前已投运）2.0×10⁴m³/d，远期工程（设计投产时间 2025 年）2.0×10⁴m³/d。近期工程污水管网总长 61073m，其中污水主干管 16852m，污水次干管 44221m；远期工程污水管网总长 20472m，污水主干管 1630m，污水次干管 18842m。益阳市城北污水处理厂服务范围包括长春工业园规划的区域，目前益阳市城北污水处理厂已接通至本项目区域。本项目废水最大排放量约为 22.57m³/d，不会影响污水处理厂的正常运行。

（3）从管网连通性上分析

根据对项目现场情况调查，项目所在区域已完善污水管网的配套建设以及益阳市城北污水处理厂的建设运营，因此从接管时间和集中式污水处理厂运行时间上分析，本项目混合废水接入益阳市城北污水处理厂也是可行的。

因此，从水质、水量和接管时间三方面就本项目混合废水进入益阳市城北污水处理厂是可行的。本项目废水处理达标后可排入污水处理厂集中处理，最终达标排入资江水域，对资江水环境影响较小。

表 4-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺		
1	清洁废水、初	pH、COD、BOD ₅ 、SS、石	进入园区	间	TW001	油水分离+沉	油水分离	DW001	废水排放

	期雨水	油类、氨氮、 总磷等	污水 管网	断		淀	+沉 淀		口
2	生活污 水	pH、COD、 BOD ₅ 、SS、 NH ₃ -N、动植 物油等	进入 园区 污水 管网	间 断	TW002	隔油 池、化 粪池	生化 处理	DW002	生活 污水 排放 口

表 4-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口 编号	排放口地理坐标		废水排 放量	排 放 去 向	排 放 规 律	受纳污水处理厂信 息		
		经度	纬度				名称	污染 物种 类	标准 限值
1	DW00 1	112° 21' 20.897 "	28° 36' 30.553 "	约 655.4t/ a	进 入 园 区 污 水 管 网	连 续	益 阳 市 城 北 污 水 处 理 厂	COD	50
								SS	10
								石油 类	1
								NH ₃ - N	5 (8)
								总磷	0.5
2	DW00 2	112° 21' 26.950 "	28° 36' 32.108 "	约 740t/a	进 入 园 区 污 水 管 网	连 续	益 阳 市 城 北 污 水 处 理 厂	COD	50
								BOD ₅	10
								SS	10
								NH ₃ - N	5 (8)
								总磷	0.5
								石油 类	1

表 4-11 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准	
			名称	浓度限值 mg/L
1	DW001	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标 准后	500
		氨氮		/
		总磷		/

		SS		400
		石油类		30
2	DW002	COD	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996) 表 4 中三级标准后	500
		BOD5		300
		SS		400
		NH3-N		/
		总磷		/
		石油类		30

表 4-12 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	全厂年排放量 (t/a)
1	DW001 废水排放口	COD	≤50	0.109	0.03
		石油类	≤1	0.002	0.001
		氨氮	≤5	0.0017	0.005
		总磷	≤0.5	0.001	0.0003
		SS	≤10	0.017	0.01
		BOD ₅	≤10	0.017	0.01
2	DW002 生活污水排放口	COD	≤50	0.12	0.04
		BOD ₅	≤10	0.02	0.01
		SS	≤10	0.02	0.01
		NH ₃ -N	≤5（8）	0.02	0.006
		动植物油	≤1	0.002	0.001
		总磷	≤0.5	0.001	0.0004
全厂排放口合计		COD		0.20	0.07
		总磷		0.002	0.0007
		NH ₃ -N		0.02	0.01
		BOD ₅		0.04	0.02
		动植物油		0.002	0.001
		石油类		0.002	0.001

(5) 废水环境监测计划

本工程环境监测计划根据《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）中自行监测管理要求，废水监测计划详见下表。

表 4-13 废水监测计划一览表

类别	监测位置	污染源	监测项目	监测频次	备注
废水	废水排放口 DW001	/	流量、pH 值、COD、氨氮、BOD ₅ 、悬浮物、总磷、石油类	每年一次	/
	生活污水排放口 DW002	/	流量、pH 值、COD、氨氮、悬浮物、总磷、BOD ₅ 、动植物油	单独排入市政管网的生活污水排放口不需监测	/
	雨水排放口	/	悬浮物、化学需氧量、石油类	每日一次	/

备注：雨水排放口有流动水排放时开展监测，排放期间按日监测。如监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放时开展按日监测。

3、噪声

（1）噪声源

本项目主要噪声源为风机、安全气囊引爆器、切割机、剪切机、空压机等，其噪声值在65~95dB（A）之间。本项目通过选用低噪声设备，高噪设备等底座安装减振垫，以降低噪声强度；车间设备优先选用低噪声设备，采取局部减震、隔音等措施处理，并置于室内并通过距离衰减等措施降低噪声对周围环境的影响。项目主要噪声源强调查清单详见下表（以围墙西南角坐标为：（0，0））。

表 4-14 项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	数量	声功率级 /dB（A）	声源控制措施	空间相对位置（m）			运行时段
					X	Y	Z	
1	废气处理设施	1 套	75~85	基础减振	1	19.5	1.5	08：00-22：00
2	风机	1 台	85~95	基础减振	1	20.5	1.5	08：00-22：00

表 4-15 项目主要噪声源强调查清单（室内声源）

建筑物名称	声源名称	数量	声功率级 /dB（A）	声源控制措施	空间相对位置（m）			距室内边界最近距离（m）	室内边界声级 /dB（A）	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声	
					X	Y	Z					声压级 /dB（A）	建筑物外距离 /m
废车辆拆	安全气囊	1 台	70-80	基础减振、厂房隔声	-40	100.48	1.5	5	56~66	08：00-22：00	15	41~51	1

解车间	引爆器									00			
	氟里昂回收装置	1 台	65-75	基础减振、厂房隔声	9.49	23.54	1.5	5	51~61	08:00-22:00	15	36~46	1
	等离子切割机	2 台	75-85	基础减振、厂房隔声	-20.4	55.69	1.5	5	61~71	08:00-22:00	15	46~56	1
	油液抽排设备	1 台	70-80	基础减振、厂房隔声	9.99	24.54	1.5	5	56~66	08:00-22:00	15	41~51	1
	防静电废液抽排设备	1 台	70-80	基础减振、厂房隔声	9.3	26.5	1.5	5	56~66	08:00-22:00	15	41~51	1
	打包机	1 台	75-85	基础减振、厂房隔声	30.77	85.21	1.5	10	55~65	08:00-22:00	15	40~50	1
	燃油排放凿孔设备	1 台	75-85	基础减振、厂房隔声	18.24	80.77	1.5	10	55~65	08:00-22:00	15	40~50	1
	升降车	2 台	75-85	基础减振、厂房隔声	29.92	80.63	1.5	10	55~65	08:00-22:00	15	40~50	1

(2) 噪声防治措施

建设项目应重视噪声的污染控制，从噪声源和噪声传播途径着手，并综合考虑平面布置和厂房隔声等的降噪效果，控制噪声对厂界外声环境的影响。

具体可采取的治理措施如下：

①建设单位应按照工业设备安装的有关规范，对设备进行安装；生产车间设备关键部位设置隔声减震底座固定并垫橡胶垫；

②选用低噪声的动力设备。

③按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置。

④确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

(3) 声环境影响预测及评价

①室外声源

I、预测点的 A 声级 L_{AI} ，已知声源的倍频带声功率级，预测点位置的倍频带声压级用下式计算：

$$L_P(r) = L_w - D_C - A$$

II、若已知靠近声源处某点的倍频带声压级 $L_p(r_0)$ ，则相同方向预测点的倍频带声压级利用下式进行计算：

$$L_P(r) = L_P(r_0) - A$$
$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1 L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

III、预测点的 A 声级利用下式进行计算：

在只能获得 A 声功率级时，按下式计算某个室外点声源在预测点的 A 声级：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_C - A$$

在只能获得某点的 A 声级时，则：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

②室内声源

首先计算出某个室内声源靠近围护结构出的声压级：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{R}{4} \right]$$

所有室内声源靠近围护结构处产生的声压级 $L_{DA00li}(T)$ ，dB(A)：

$$L_{P1i}(T)=10\lg\left[\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}}\right]$$

计算室外靠近围护结构处产生的声压级 $L_{P2i}(T)$ ，dB (A)：

$$L_{P2i}(T)=L_{P1i}(T)-(TL_i+6)$$

将室外声压级 $L_{P2}(T)$ 换算成等效室外声源，计算出等效室外声源的声功率级 L_W ，dB (A)：

$$L_{WA}=L_{P2}(T)+10\lg S$$

等效室外声源的位置为围护结构的位置，按室外声源，计算出等效室外声源在预测点产生的声压级。

③噪声贡献值计算

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

④噪声预测值的计算

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

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)；

⑤点声源的几何发散衰减公式

$$L_A(r)=L_A(r_0)-20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$

以上公式符号详见《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）。

根据建设项目厂区总平面布置图，按预测模式，考虑隔声降噪措施、距离衰减及后，本项目建成后的厂界噪声预测详见下表。

表 4-16 本项目噪声预测结果单位:dB (A)

序号	预测点	预测结果 dB (A)	标准限值	达标情况
		昼间	昼间	
1	厂界南	53.83	65	达标
2	厂界西	54.3	65	达标
3	厂界北	46.46	65	达标

4	厂界东	48.9	65	达标
---	-----	------	----	----

由上表和上图预测结果可知，本项目厂界四周噪声的昼间最大贡献值为 54.3，本项目夜间（22：00-6：00）不生产，厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准要求。

（4）监测计划

依据《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023），对本项目噪声的日常监测要求见下表：

表 4-17 噪声环境监测一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次
噪声	东侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度 昼夜各 1 次
	南侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度 昼夜各 1 次
	西侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度 昼夜各 1 次
	北侧厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度 昼夜各 1 次

4、固废环境影响和保护措施

报废车辆拆解目由于其行业特征的原因，产生大量的固体废弃物，大部分以目前的技术经济水平是可以回收利用的；少部分固体废物由于处理成本较高，目前回收利用不经济；还有少部分作为危险废物，委托有资质的单位进行处理。具体如下：

（1）收集到的粉尘

根据废气工程分析，切割过程将采用移动式布袋除尘器收集粉尘，收集到的粉尘量为 0.04t/a，为一般固废，委托环卫部门有偿清运。

（2）收集到的拆解粉尘

根据废气工程分析，由于报废车辆本身在底盘、车轮等部位粘附的泥沙等，在拆解作业过程中因为切割、敲打、装卸等操作，会使泥沙脱落，收集到的粉尘量约 5.17t，属于一般固废，委托环卫部门有偿清运。

（3）拆解产生的一般固废

根据物料平衡，拆解产生的钢铁约 14914.3t，其中车壳、座椅等废钢 9126.9t、

发动机、变速箱等总成约 2218.8t、方向机约 156.6t、轮毂约 597t、前桥约 820.8t、后桥约 1938.2t、发电机约 56t；拆解产生的有色金属约 461.7t；拆解产生的废橡胶（轮胎等）约 744t；拆解产生的废电线电缆约 101.5t；拆解产生的废塑料约 340.5t；拆解产生的废玻璃约 169.6t；拆解产生的废安全气囊约 169.6t。拆解产生的废动力蓄电池（不含铅蓄电池），约 300.74t。

拆解产生的钢铁、有色金属、废橡胶（轮胎等）、废电线电缆、废塑料、废玻璃约、废安全气囊，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（不含铅蓄电池）约 300.74t，交售给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点，或符合国家对动力蓄电池梯次利用管理有关要求的梯次利用企业，或者从事废旧动力蓄电池综合利用的企业。

废液化气罐：拆解过程产生的废液化气罐约 1.8t，属于《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ 348-2022）规定的具有环境风险的废物。在车间内分类暂存，交由具有相应资质的单位利用和处置。

废制冷剂：拆解过程收集的废制冷剂约 2.1t，属于《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ 348-2022）规定的具有环境风险的废物。在危废暂存间内分类暂存，交由具有相应资质的单位利用和处置。

废弃车用电子零部件约 1.22t，交由具有相应废弃电器电子产品处理资格企业、电子废物拆解利用处置单位名录内企业利用和处置。

拆解产生的其他废物：主要为报废车辆破碎残余物、海绵及座椅材料、内饰材料、安全带及相关纺织品、轻质物料（拆解过程产生的泡沫、皮革、细小塑料、棉絮等混合物），约 1190.94t/a，交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。

（4）拆解产生的危险废物

①废铅蓄电池

根据物料平衡，拆解产生的废铅蓄电池，约 83.05t。经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于 HW31 含铅废物，废物代码为 900-052-31，分类暂存于危废间暂存间，委托有资质的单位定期处置。

②废尾气净化装置（含催化剂）

根据物料平衡，拆解产生的废尾气净化装置（含催化剂）约 7.92t，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于 HW50 废催化剂，废物代码为 900-049-50，机动车和非道路移动机械尾气净化废催化剂），分类暂存于危废暂存间，委托有资质的单位处置。

③废油类

a、废机油滤清器

根据物料平衡，拆解产生的废机油滤清器约 6.3t，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），分类暂存于危废间暂存间，委托有资质的单位定期处置。

b、非燃料类废油液（废矿物油与含矿物油废物）

根据物料平衡，拆解过程收集的非燃料类废油液（废矿物油与含矿物油废物）约 26.8t，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-199-08，分类暂存于危废间暂存间，委托有资质的单位定期处置。

c、燃料类汽油、柴油

根据物料平衡，拆解过程收集的燃料类汽油、柴油约 5.58t，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-221-08，分类暂存于危废间暂存间，委托有资质的单位定期处置。

d、废冷却液

根据物料平衡，拆解过程收集的废冷却液约 4.4t，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-219-08，分类暂存于危废间暂存间，委托有资质的单位定期处置。

e、废油泥

车间清洁废水经油水分离器+絮凝沉淀池处理后排入市政污水管网，油水分离器和隔油池运行过程中会产生废油，产生量约 0.05t/a。经查阅《国家危险废物名

录》（2025 年版），其属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-210-08，分类暂存于危废间暂存间，委托有资质的单位定期处置。

③废线路板（含电容器）

根据物料平衡，拆解产生的废线路板（含电容器）约 1.22t，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于 HW49 其他废物，废物代码为（900-045-49，废电路板（包括已拆除或未拆除元器件的废气电路板），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），分类暂存于危废间暂存间，委托有资质的单位定期处置。

④含汞部件

根据物料平衡，拆解产生的含汞部件约 1.75t，主要来源于开关、气体放电灯、仪表板显示器。经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），含汞部件属于 HW29 含汞废物，废物代码为（900-024-29，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），分类暂存于危废间暂存间，委托有资质的单位定期处置。

⑤废有机溶剂与含有机溶剂废物

根据物料平衡，拆解或零部件清洗过程产生的废有机溶剂、专用清洗剂、防冻液和动力电池冷却液等约 14.2t，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于 HW06 废有机溶剂与含有机溶剂废物，废物代码为 900-404-06，分类暂存于危废间暂存间，委托有资质的单位定期处置。

⑥石棉废物

根据物料平衡，拆解报废机动车制动器衬片产生的石棉废物约 1.64t，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于 HW36 石棉废物，废物代码为 900-030-36，分类暂存于危废间暂存间，委托有资质的单位定期处置。

⑦废活性炭

报废车辆拆解车间废油、废液产生的废气采用“两级活性炭吸附”处理，将产生废活性炭，活性炭纤维吸附效率按 0.3kg/废气/kg 活性炭计算，需吸附有机废气量约 0.2t/a，需用活性炭量 0.7t/a，充装量为 0.7t，每年更换一次，则项目废活性

炭产生量为 0.9t/a。根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废活性炭属于危险废物，危废类别为 HW49 其他废物，危废代码 900-041-49；废活性炭更换时采用专用包装装好后，分类暂存于危废间暂存间，委托有资质的单位定期处置。

⑧含油手套、抹布、拖把

拆解预处理过程和拆解过程会产生含油手套、抹布，地面清洁产生废含油拖把，经查阅《国家危险废物名录》（2025 年版），其属于 HW49 其他废物，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，废物代码为 900-041-49，产生量为 0.05t/a，分类暂存于危废间暂存间，委托有资质的单位定期处置。

3、厂区生活垃圾

本项目员工共 20 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计算，则生活垃圾产生量为 20kg/d，6t/a。生活垃圾分类收集后交由环卫部门处理。

本项目营运期固废产生及去向情况如下表。

表 4-18 本项目一般固废产生情况表 单位：t/a

序号	类别	数量	分号类别	废物属性	处理方式
1	布袋除尘收集的粉尘	0.04	900-099-S17	一般固废	委托环卫部门有偿清运
2	收集到的拆解粉尘	5.17	900-099-S17	一般固废	委托环卫部门有偿清运
3	拆解产生的钢铁	14914.3	900-001-S17	一般固废	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置
4	拆解产生的有色金属	461.7	900-002-S17	一般固废	
5	拆解产生的废橡胶（轮胎等）	744	900-006-S17	一般固废	
6	拆解产生的废电线电缆	101.5	900-099-S17	一般固废	
7	拆解产生的废塑料	340.5	900-003-S17	一般固废	
8	拆解产生的废玻璃	169.6	900-004-S17	一般固废	
9	拆解产生的废安全气囊	169.6	900-099-S17	一般固废	

10	拆解产生的废动力蓄电池（不含铅蓄电池）	300.74	900-012-S17	一般固废	交给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点，或符合国家对动力蓄电池梯次利用管理有关要求的梯次利用企业，或者从事废旧动力蓄电池综合利用的企业
11	拆解产生的其他废物（报废车辆破碎残余物、海绵及座椅材料、内饰材料、安全带及相关纺织品、轻质物料（拆解过程产生的泡沫、皮革、细小塑料、棉絮等混合物）	1190.94	900-099-S17	一般固废	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置
12	废液化气罐	1.8	900-099-S17	一般固废	分类暂存于危废暂存间，定期交由具有相应资质的单位处置
13	废制冷剂	2.1	900-099-S17	一般固废	
14	废弃车用电子零部件	1.22	900-008-S17	一般固废	交由具有相应废弃电器电子产品处理资格企业、电子废物拆解利用处置单位名录内企业利用和处置
14	废尾气净化装置（含催化剂）	7.92	900-049-50	危险废物	暂存于危废暂存间，定期交有资质的单位处置
15	废铅蓄电池	83.05	900-052-31		分类暂存于危废暂存间，定期交由具有相应资质的单位处置
16	废机油滤清器	6.3	900-249-08		
17	废线路板（含电容器）	1.22	900-045-49		
18	含汞部件	1.75	900-024-29		
19	非燃料类废油液（废矿物油与含矿物油废物）	26.8	900-199-08		
20	燃料类汽油、柴油	5.58	900-221-08		
21	废冷却液	4.4	900-219-08		
22	含油手套、抹布、拖把	0.05	900-041-49		

23	废活性炭	0.9	900-041-49		
24	废油泥	0.05	900-210-08		
25	废有机溶剂与含有机溶剂废物	14.2	900-404-06		
26	石棉废物	1.64	900-030-36		
27	生活垃圾	6	/	生活垃圾	环卫部门定期清运

表 4-19 危险废物产生及处理排放详情一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (吨/年)	产生工序及装置	形态	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废尾气净化装置(含催化剂)	HW50	900-049-50	7.92	报废车辆拆解	固态	每天	T	分类暂存于危废暂存间,定期交有资质的单位处置
2	废油	HW08	900-214-08	0.05	机械设备维修	液态	1~2月	T、I	
3	含油废抹布、手套等	HW49	900-041-49	0.005	机械设备维修	固态	1~2月	T/In	
4	废活性炭	HW49	900-041-49	0.9	废气处理	固态	每年更换一次	T/In	
5	废铅蓄电池	HW31	900-052-31	83.05	报废车辆拆解	固态	每天	T、C	
6	废机油滤清器	HW08	900-249-08	6.3	报废车辆拆解	固态	每天	T、I	
7	废线路板(含电容器)	HW49	900-045-49	1.22	报废车辆拆解	固态	每天	T	
8	含汞部件	HW29	900-024-29	1.75	报废车辆拆解	固态	每天	T	
9	非燃料类废油液(废矿物油与	HW08	900-199-08	26.8	报废车辆拆解	液态	每天	T、I	

	含矿物油 废物)								
10	燃料类汽油、柴油	HW08	900-221-08	5.58	报废车辆拆解	液态	每天	T、I	
11	废冷却液	HW08	900-219-08	4.4	报废车辆拆解	液态	每天	T、I	
12	含油手套、抹布、拖把	HW49	900-041-49	0.05	报废车辆拆解	固态	每天	T/In	
13	废油泥	HW08	900-210-08	0.05	废水处理	半固态	1-2月	T、I	
14	废有机溶剂与含有有机溶剂废物	HW06	900-404-06	14.2	报废车辆拆解	液态	每天	T、I、R	
15	石棉废物	HW36	900-030-36	1.64	报废车辆拆解	固态	每天	T	
16	废液体催化剂	HW50	900-048-50	0.1	废气处理	液态	每3年更换一次	T	分类暂存于危废暂存间，定期交有资质的单位处置

4、固体废物处置措施

(1) 一般工业固废处置措施

本项目一般固废暂存间位于 3#车间中部区域，面积约为 600m²。建设单位对按照一般固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求建立固体废物临时的堆放场地，不得随处堆放，禁止危险废物及生活垃圾混入，固废临时贮存场应满足如下要求：

①地面应采取硬化措施并满足承载力要求，必要时采取相应措施防止地基下沉。

②要求设置必要的防风、防雨、防晒措施，堆放场周边应设置导流渠。

③按《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及 2023 修改单要求设置环境保护图形标志。

建设单位不设置室外暂存区，拆解车间和报废车辆暂存车间均采用 2mm 的环氧树脂防渗漏，与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）相符。

（2）生活垃圾处置措施

项目生活垃圾分类收集，定期由环卫部门统一清运。

（3）危险废物处置措施

本项目产生的危险废物应严格遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关规定设置危废暂存间，设置要求如下：

①应采取必要的防风、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 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2 mm 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贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

⑥暂存库内的危险废物必须分类堆放，并设有隔离间隔断。每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。每个堆间应留

有搬运通道。

⑦危险废物必须装入容器，容器及材质要满足相应的强度要求，装载危险废物的容器必须完好无损；对于各类废液，可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间，容器材质和衬里要与危险废物相互不反应；盛装危险废物的容器上必须粘贴清晰标明危险废物名称、种类、数量等的标签。对于在常温常压下不水解、不挥发的固体危险废物可在暂贮库分别堆放，无法装入常用容器的危险废物可用防漏胶袋等盛装。

⑧禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装。危险废物暂存库内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。放置废液罐的存贮池内地面涂抹大于 2mm 厚的环氧树脂，池内设置废液侧漏感应监测系统，可以及时发现漏液并做出处理，使得废液泄漏不对周围环境产生影响。在废液池池底有防溢槽，一旦发生泄漏，废液将从防溢槽流入边角的收集池。

⑨危险废物暂存库管理员须做好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及委托处置接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留三年。

⑩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。

在危险废物的收集、贮存、处置方面需采取如下措施：

①收集

废物的收集和贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行分类收集。

②贮存

根据危险废物的性质分类贮存于危险废物暂存间（防渗、防漏、防遗撒等方面的工程措施符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。贮存场所须做好防渗漏、防风、防雨、防晒、防火等措施，地面须硬化、耐腐蚀、无裂隙，贮存区内须有泄漏液体收集装置，并配备相容的吸附材料等应急物资；盛装危险废物的容器上必须粘贴符合标准的标签，危险废物堆放点设置警示标识。严禁将

危险废物混入非危险废物中贮存。最大贮存期限一般不超过一年。

③转移

排污单位委托他人运输、利用、处置危险废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求；转移危险废物的，应当按照国家有关规定填写、运行危险废物转移联单等。

④处置

将危险委托具有危废处理资质单位处置，禁止将危险废物提供或委托给无危险废物经营许可证的单位。

⑤管理

指定专人进行日常管理。建立环境管理台账，危险废物环境管理台账记录应符合《危险废物产生单位管理计划制定指南》等标准及管理文件的相关要求。按照国家和本市有关要求制定危险废物年度管理计划，并进行在线申报备案；结合自身实际，建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在信息系统中及时申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

综上采取以上措施后，本项目一般固体废物、危险固废均得到了合理的处置，均满足《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）、《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ 348—2022）中的相关要求，对周围环境不会有大的影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

本项目对土壤、地下水的污染主要从营运期水、气两个方面进行分析。营运期阶段，本项目大气污染物主要为颗粒物、有机废气，沉降到地面对土壤、地下水造成影响较小；废水主要为车间清洁废水和初期雨水，均为常规污染物，经油水分离+沉淀处理后排入园区污水管网。正常情况下不会对土壤、地下水环境造成影响。

本项目采取的地下水污染防治措施如下：

①主动预防

按照国家相关规范要求，对工艺、设备、报废车辆贮存区、产品储存等采取相应的措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降低到最低程度；废水管网敷设应采用“可视化”原则，为管沟敷设，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地管道泄漏而可能造成的地下水污染。

②防渗措施及要求

按照《环境影响评价技术导则 地下水》（HJ610-2016）中的有关要求。拟建项目分区防渗为重点、一般、简单防渗。具体分区防渗情况见下表根据厂区可能泄漏至地面区域污染物的性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、一般污染防治区和简单防渗区。项目厂区分区污染防治措施见下表。

表 4-20 项目厂区分区污染防治措施一览表

厂区划分	具体生产单元	防渗系数的要求
重点防渗区	危险暂存间、废油液抽取区、拆解平台、油水分离和沉淀池	参考《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），采用混凝土基础+2mm的环氧树脂防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s
一般防渗区	3#报废车辆拆解车间除重点防渗区的其他区域、4#报废车辆暂存车间等	采用 2mm 的环氧树脂防渗，渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s
简单防渗区	办公生活区	混凝土地面，渗透系数 $< 10^{-5}$ cm/s

由污染途径及对应措施分析可知，项目对可能产生地下水、土壤影响的各项途径均进行有效预防，在确保各项防渗措施得以落实，并加强维护和厂区环境管理的前提下，可有效控制厂区内的污染物下渗现象，避免污染地下水、土壤，因此项目不会对区域地下水、土壤环境产生明显影响。

6、环境风险分析

（1）环境风险识别

环境风险识别主要包括物质危险性识别、生产系统危险性识别和危险物质向环境转移的途径识别、环保措施风险识别、火灾风险识别、液态物料泄漏风险识别等。

①物质危险性识别，包括主要原辅材料、燃料、中间产品、副产品、最终产品、污染物、泄漏、火灾和爆炸伴生/次生物等。本项目主要危险物质及危险性识别如下。

表 4-21 本项目主要环境分析物质一览表

序号	物料类别	物料名称
1	原辅材料	报废汽车、氧气、乙炔
2	中间产品	/
3	最终产品	/
4	燃料	/
5	废弃物	废水
		废气
		固废
		地面清洁废水、初期雨水、生活污水
		废油液收集和废空调制冷剂收集过程产生的废气、切割粉尘、安全气囊引爆粉尘、危废暂存间废气
		废钢铁、废有色金属、废玻璃、废橡胶、废塑料、引爆后的安全气囊、废油液、废铅酸蓄电池、废制冷剂、废机油滤清器、废尾气净化装置（含尾气净化催化剂）、废电容器（含有多氯联苯）、废线路板及电子元器件、含油废水处理装置油污、废劳保用品等

根据本项目主要原辅材料消耗情况，结合《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B（重点关注的危险物质及临界量），本项目涉及的主要环境风险物质为废油液及废铅酸蓄电池中硫酸。环境风险物质的数量、分布、用途及产生情况具体见下表。

表 4-22 项目环境风险数量、分布、用途及产生情况一览表

序号	名称	分布位置	厂区最大存储量（t）	储存方式
1	废油液	危废暂存间	3	桶装
2	硫酸*	危废暂存间	0.37	桶装
3	其他危废	危废暂存间	1	袋装

*：废铅酸蓄电池最大存储量为 1t，蓄电池中硫酸含量约为 37%，即硫酸最大存储量为 0.37t

表 4-23 风险物质主要危害

序号	化学名称	环境危害
1	废油液	对水和土壤可能造成污染
2	硫酸	对水和土壤可能造成污染
3	其他危废	对水和土壤可能造成污染
4	氟利昂	对大气环境造成污染

②生产系统危险性识别

生产设施风险识别是通过对生产装置、贮运系统、公用工程系统、环保设施

及辅助生产设施等运行过程中存在的危险因素和可能发生的风险类型进行识别。
项目生产设施风险识别具体见下表。

表 4-24 项目生产设施环境风险因素识别

序号	风险源项	风险内容	发生风险的原因	危害对象
1	车间	泄漏、火灾及爆炸次生环境影响	损坏泄漏、遇明火等	居民、大气环境、水环境、土壤环境
2	废水处理系统	事故排放	处理装置故障	受纳污水处理厂(城北污水处理厂)、周边地表水
3	危险废物暂存间	危险废物泄漏	包装器皿破损	水环境、土壤环境
4	制冷剂抽取	氟利昂泄漏	管道损坏泄漏	居民、大气环境

(2) 环境风险评价工作等级划分

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其《建设项目环境风险评价技术导则》(H169-2018)附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时, 计算该物质的总量与其临界量比值, 即为 Q;

当存在多种危险物质时, 则按下式计算物质总量与其临界量比值 (Q) :

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

式中: $q_1, q_2, \dots, q_n$ —每种危险物质的最大存在总量, t;

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —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 $Q \geq 1$ 时, 将 Q 值划分为: A: $1 \leq Q < 10$; B: $10 \leq Q < 100$; C: $Q \geq 100$ 。

根据调查, 项目危险物质存储情况具体见下表。

表 4-25 危险物质数量与临界量比值 (Q)

序号	物质名称	CAS 号	最大存在总量 q_i/t	临界量 Q_n/t	Q 值
1	废油液	/	3	2500	0.0012
2	废铅蓄电池中的硫酸	7664-93-9	0.37	10	0.037
3	其他危废	/	1	50	0.02
合计					0.07

根据上表, 本项目危险物质数量与临界量比值为 Q (0.07) < 1 , 环境风险潜势为 I, 环境风险评价进行简单分析即可。

(3) 事故风险环境影响分析

①危险废物泄漏环境影响分析

本项目废油液等危险废物收集、暂存等过程中出现泄漏，进入区域土壤和水体，势必对区域土壤和水体造成影响。因此报废车辆拆解场地和贮存场地的地面均硬化并采取了 2mm 的环氧树脂防渗漏，满足 GB50037 的防油渗地面的要求；危废暂存间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）建设，一旦发生危险废物泄露，在拆解区可经过导流沟槽进入事故池，收集后按危废处置；在报废汽车暂存区及暂存车间废油液发生泄漏则立马用吸油毡进行吸附处理，产生的非吸油毡当危废处置，均不会进入土壤和水体。与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）相符。

②废水事故排放环境影响分析

项目地面清洁废水、初期雨水产生量约为 504m³/a，若含油废水处理装置发生故障，废水直接排入市政污水管网，可能对城北污水处理厂造成冲击影响，但是不会对周边的环境造成影响；但若项目地面清洁废水、初期雨水未经处理直接通过雨水排放口排放，水体 COD、SS、石油类等指标可能会超标，影响周边的地表水环境，因此建设单位应严格落实雨污分流、污污分流，建立好初期雨水和废水收集系统，初期雨水和生产废水必须经油水分离+沉淀处理达标排入市政污水管网，初期雨水收集池通常按前 15 - 30 分钟降雨量设计，严禁 将任何生产废水、冲洗水、初期雨水通过 雨水排放口 排入自然水体。

③火灾次生环境影响分析

报废车辆处理车间、报废车间暂存车间、危废临时暂存区等设施内存有可燃废油液，如果遇到火源容易发生火灾事故。发生火灾事故原因主要为：危废贮运和使用过程中管理不严、人员操作不当等导致包装器皿损坏物料泄漏、遇明火发生火灾。

油液火灾事件会产生烟尘、不完全燃烧产物 CO 等污染物；当发生火灾事故时，立即疏散人员至安全区，并在危险区域设立警示牌，禁止无关人员进入污染区；当公司力量达不到扑灭全部火灾时，要做到冷却设备，扑灭流散火灾，控制火灾蔓延扩大，坚持待援。

采用干粉或带喷嘴的二氧化碳灭火器或消防沙灭火，不会产生消防废水，但

火灾过后地面清理干净后，需要用水冲洗，可能有少量含油废水产生。建设单位已在厂区内设置油水分离+沉淀池，经处理达标后排入市政污水管网。

④氟利昂泄漏风险分析

在制冷剂抽取的可能应为氟利昂的输送管道发生破裂，导致氟利昂泄漏，氟利昂（如 R12）属于消耗臭氧层物质（ODS），进入平流层后在紫外线作用下释放氯原子，催化分解臭氧分子，导致臭氧层变薄，增加地表紫外线辐射强度。且氟利昂是强效温室气体，泄漏后会显著加剧全球气候变暖。人体吸入高浓度氟利昂可引起头晕、头痛、呼吸困难，严重时导致心律不齐或神经麻痹。液态氟利昂接触皮肤可造成冻伤，刺激眼睛引发疼痛和视力模糊。因此氟利昂发生泄漏将对环境和人家均会造成影响，建设单位应采取措施降低氟利昂泄漏的风险。

（4）环境风险防控措施及应急要求

①危险废物贮存及泄露事故防范措施

由于本项目回收处理处置的物品在回收场所内有一定的贮存量，为避免在贮存环节发生风险事故，建设单位应根据《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）以及《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定进行。

②废水事故排放防控措施

本环评要求若含油废水处理装置发生故障，立即将事故废水导入应急池，待处理装置检修好后，再将应急池内事故废水送至处理装置处理达标后再排放。

③火灾事故风险防范措施

一旦发生火灾爆炸事故，有关部门应立即开启报警系统，并报 119 火警。由当时现场最高领导人（负责人）负责现场应急指挥，组织指挥采取各项应急措施、救火救灾，包括重大设备设施的紧急关闭。

A、接到报警后，调度值班室应及时通知有关人员，及时组成公司应急指挥部直接组织指挥应急行动。

B、立即实施现场灭火应急行动

公司义务消防队立即到达火灾现场，隔离或清除火灾现场附近的设备、杂物，

疏散现场人员，为灭火救援工作创造必要的条件。若是小火，用干粉或带喷嘴的二氧化碳灭火器或消防沙对火情进行控制并扑灭；当公司力量达不到扑灭全部火灾时，要做到冷却设备，扑灭流散火灾，控制火灾蔓延扩大，坚持待援。

注意事项：

A、使用抢险救援器材方面的注意事项：使用的堵漏器材不得产生静电、火花，以免发生新的危险。

B、采取救援对策或措施方面的注意事项：处理易燃物料泄漏事故时应谨慎小心，不得盲目采取措施，防止大面积泄漏；泄漏救援时一定要注意空中物料浓度，以免中毒。

C、现场应急处置能力确认和人员安全防护等事项：根据事态的发展，如易燃物料泄漏在一段时间内得不到控制，应立即扩大应急范围，向社会请求增援；有发生火灾爆炸危险的事态下，应将无关人员撤离到安全地点，并向周边单位发出撤离疏散信息。

D、应急救援结束后的注意事项：清点救灾人员；清点应急物资的使用情况，并及时更新和维护。

④氟利昂泄漏风险防范措施

①使用专业制冷剂回收机对空调系统中的氟利昂进行 100%回收，回收效率应达到 99.9%以上；回收后的制冷剂密封储存于专用压力容器中，贴标分类，交由有资质单位无害化处置。

②在制冷剂抽取工位设置上吸式集气罩，收集效率不低于 80%，防止逸散；收集的含氟废气经二级活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高排气筒（DA001）排放；并定期更换活性炭并记录台账，确保处理效率稳定。

③所有回收设备定期校验维护，确保运行正常；操作人员须持证上岗，接受环保与安全培训，严格按照规程作业；拆解前对车辆制冷剂类型（R134a 或残留 R12）进行识别，分类处理。

④车间配备便携式 VOCs 检测仪，实时监控空气中制冷剂浓度；制定突发泄漏应急预案，包括人员疏散、通风稀释、泄漏源封堵等措施；一旦发现泄漏，立

即停止作业，启动应急响应，并向生态环境部门报告。				
⑤建立完整的回收、贮存、转移联单制度，实现全过程可追溯。				
(5) 风险评价结论				
本项目环境风险因素主要为废油液等在厂区内暂存、装运、生产过程中的泄漏事故及废水事故排放等。从环境保护的角度分析，项目除严格按各项规章制度管理和工序操作规程操作外，采取加强管理，根据《湖南省突发环境事件应急预案管理办法（修订版）》（湘环发〔2024〕49 号）的要求进行应急预案管理，建立环境风险事故报警系统体系，并严格按照相关规定要求和落实本评价提出的环境风险防范措施，可有效减少环境风险事故对环境造成的影响，采取的环境风险管理措施可行，应急预案操作性强，项目建设从环境风险角度是可行的。				
表4-26 建设项目环境风险简单分析内容表				
建设项目名称	年拆解报废车辆 10000 台建设项目			
建设地点	湖南益阳长春经济开发区（长春东路南侧）			
地理坐标	经度	112°21'22.080"	纬度	28°36'30.471"
主要危险物质分布	危废暂存间、废油液抽取区、污水处理设施			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	因废油液泄露，与明火引发或者，影响周边的大气环境、水环境、土壤环境；废水事故排放对城北污水处理厂的冲击影响，废水通过雨水管网排放影响周边的地表水环境；氟利昂泄露对周边的大气环境造成影响			
风险防范措施要求	1、制定严格的生产操作规程，加强作业工人的安全教育，杜绝工作失误造成的事故。 2、在厂房及项目入口的明显位置张贴禁用明火的告示，车间内合理配置移动式泡沫灭火器。 3、加强废水处理设施的运行管理，废水处理设施故障将废水导入应急池，待处理装置检修好后，再将应急池内事故废水送至处理装置处理达标后再排放。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	本项目环境风险潜势为 I，通过采取相应的风险防范措施，项目的环境风险可控。一旦发生事故，建设单位应立即执行事故应急预案，采取合理的事故应急处理措施，将事故影响降到最低限度。			

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	废油液收集抽取（DA001）	非甲烷总烃	集气罩收集+两级活性炭吸附+15m 排气筒排放	《工业企业挥发性有机物排放标准》（DB43 / 3550-2026）表 1 中的其他行业的标准限值
	危废暂存间废气（DA001）	非甲烷总烃	密闭收集+两级活性炭吸附+15m 排气筒排放	
	制冷剂抽取	氟利昂	集气罩收集+活性炭吸附+15m 排气筒排放	/
	切割粉尘	颗粒物	移动式布袋除尘器	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值
	拆解粉尘	颗粒物	自然沉降定期清扫	
	安全气囊引爆粉尘	颗粒物	在单独的操作间安全气囊引爆装置内进行	
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、总氮、动植物油、总磷等	经隔油池、化粪池处理后通过 DW002 进入市政污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准
	地面清洁废水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、石油类等	经油水分离+沉淀处理后通过 DW001 进入市政污水管网	
	初期雨水	pH、COD、SS、石油类等		
声环境	设备噪声	LeqdB（A）	减震、隔声、消声、等措施	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区标准

电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目产生的固体废物主要有五类，一类是交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置，如磁性材料、外壳（铁、铝、塑料等）、黑粉、铜粉、铝粉、隔膜纸、拆解产生的钢铁、有色金属、废橡胶、电线电缆、收集的金属粉尘、拆解产生的废塑料、玻璃、安全气囊、拆解产生的其他废物（报废车辆破碎残余物、海绵及座椅材料、内饰材料、安全带及相关纺织品、轻质物料（拆解过程产生的泡沫、皮革、细小塑料、棉絮等混合物）、非液化气罐、废制冷剂；二是拆解产生的废动力蓄电池（不含铅蓄电池），外售给新能源汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点，或符合国家对动力蓄电池梯次利用管理有关要求的梯次利用企业，或者从事废旧动力蓄电池综合利用的企业；三是废弃车用电子零部件，交由具有相应废弃电器电子产品处理资格企业、电子废物拆解利用处置单位名录内企业利用和处置；四是危险废物，危废暂存间必须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的相关要求设置，并委托有资质单位处置；五是不能外售综合利用的一般固废（如收集到的拆解粉尘、废布袋等）交环卫部门有偿清运；生活垃圾统一收集处理，运至当地环卫部门指定的垃圾场处置，不得乱堆乱放。			
土壤及地下水污染防治措施	地下水污染防治措施： 对危废暂存间、废油液抽取区、精拆平台、油水分离+沉淀池进行重点防渗，$K \leq 1.0 \times 10^{-10} \text{cm/s}$；3#报废车辆拆解车间的其他区域、4#报废车辆暂存车间进行一般防渗，$K \leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$；其他区域一般地面硬化。			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	根据《湖南省突发环境事件应急预案管理办法（修订版）》（湘环发〔2024〕49号）的要求进行应急预案管理。危废暂存间设置防渗漏托盘；车间按要求配备灭火物质、吸油毡等器材；建立健全危废暂存间、废水处理系统定期巡查制度，发现问题及时处理和解决。			
其他环境管理要求	1、环境保护管理： ①设置专职或兼职环保人员，负责本项目环境保护工作，健全环保管理制度，督促检查本项目执行国家环境保护方针政策法规及制定的环境管理制度情况； ②明确各层管理机构管环保人员职责，健全污染防治设施操作规程；对各项污染防治设施定期检查，要确保污染防治治理设施正常运行；			

③加强环境法规培训，以提高全体员工的环境意识；
 ④做好环保资料档案管理工作，包括污染设施运行记录，污染物排放量，危废存放记录等。

2、污染治理设施管理：

①对污染治理设施的管理，必须以生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账；
 ②依照本项目的实际情况，运营期监测委托有资质单位进行检测，按照计划，对项目进行常规监测。
 ③按照环境保护相关标准要求建设安装、规范运行污水防治设施设备，做好污水处理设施的日常维护、运行记录。

3、为贯彻落实新修改的《建设项目环境保护管理条例》，规范建设项目竣工后建设单位自主开展环境保护验收的程序和标准。根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照《暂行办法》规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。

表 5-1 项目环保投资估算（单位：万元）

防治对象	污染源	污染物	工程内容	投资
废气	废油液收集抽取、制冷剂抽取	非甲烷总烃	集气罩收集+两级活性炭吸附+15mDA001 排气筒排放	10
	危废暂存间废气	非甲烷总烃	密闭收集+两级活性炭吸附+15mDA001 排气筒排放	
	切割粉尘	颗粒物	移动式布袋除尘器	2
	安全气囊引爆粉尘	颗粒物	在单独的操作间安全气囊引爆装置内进行	3
废水	生活污水	pH、COD、BOD5、SS、氨氮、总氮、动植物油、总磷等	经隔油池、化粪池处理后通过DW002 进入市政污水管网	2
	地面清洁废水、初期雨水	pH、COD、BOD5、SS、石油类等	经油水分离+沉淀处理后通过DW001 进入市政污水管网	5
风险防范措施	1 个 5m ³ 的事故应急池，拆解车间和报废车辆暂存车间均采取 2mm 的环氧树脂防渗漏，渗透系数≤10 ⁻⁷ cm/s；危险暂存间、废油液抽取区、拆解平台、油水分离和沉淀池采用混凝土基础+2mm 的环氧树脂防渗，渗透系数≤10 ⁻¹⁰ cm/s			18
合计				40

六、结论

湖南合壹再生物资有限公司投资 4500 万元,建设年拆解报废车辆 10000 台建设项目,符合国家产业政策,满足当地环境功能区划的要求,项目建设可行。建设单位在认真落实完善好本环评报告表提出的各项环保措施和风险防控措施的前提下,废气、废水、噪声可做到达标排放,固废可得到安全处置或综合利用,环境风险可得到较好的控制,项目营运对周边环境的影响较小。从环境保护角度分析,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（t/a）	现有工程 许可排放量 ②（t/a）	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③（t/a）	本项目 排放量（固体废 物产生量）④ （t/a）	以新带老削减量 （新建项目不 填）⑤（t/a）	本项目建成后 全厂排放量（固体废 物产生量）⑥（t/a）	变化量 ⑦（t/a）
废气	颗粒物				0.15			
	非甲烷总烃				0.08			
废水	COD				0.07			
	NH ₃ -N				0.11			
一般工业 固体废物	布袋除尘收 集的粉尘				0.04			
	收集到的拆 解粉尘				5.17			
	拆解产生的 钢铁				14914.3			
	拆解产生的 有色金属				461.7			
	拆解产生的 废橡胶（轮胎 等）				744			
	拆解产生的 废电线电缆				101.5			
	拆解产生的 废塑料				340.5			

	拆解产生的 废玻璃				169.6			
	拆解产生的 废安全气囊				169.6			
	拆解产生的 废动力蓄电 池（不含铅蓄 电池）				300.74			
	拆解产生的 其他废物（报 废车辆破碎 残余物、海绵 及座椅材料、 内饰材料、安 全带及相关 纺织品、轻质 物料（拆解过 程产生的泡 沫、皮革、细 小塑料、棉絮 等混合物）				1190.94			
	废液化气罐				1.8			
	废制冷剂				2.1			
	废弃车用电 子零部件				1.22			
	废尾气净化 装置（含催化				7.92			
危险废物								

	剂)							
	废铅蓄电池				83.05			
	废机油滤清器				6.3			
	废线路板(含电容器)				1.22			
	含汞部件				1.75			
	非燃料类废油液(废矿物油与含矿物油废物)				26.8			
	燃料类汽油、柴油				5.58			
	废冷却液				4.4			
	含油手套、抹布、拖把				0.05			
	废活性炭				0.9			
	废油泥				0.05			
	废有机溶剂与含有机溶剂废物				14.2			
	石棉废物				1.64			

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①