建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年回收拆解3万辆报废机动车项目

建设单位（盖章）：北京林鑫源汽车拆解科技有限公司

编制日期：2026年5月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年回收拆解 3 万辆报废机动车项目		
项目代码	2601-110113-04-01-677443		
建设单位联系人	熊祥东	联系方式	13501110948
建设地点	北京市顺义区马坡镇聚源中路 18 号		
地理坐标	东经 116 度 37 分 37.805 秒，北纬 40 度 10 分 29.388 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—▲85 金属废料和碎屑加工处理 421（不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的，不含再生资源回收站点）
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）	北京市顺义区经济和信息化局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	京顺经信局备[2026]8 号
总投资（万元）	1500	环保投资（万元）	70
环保投资占比（%）	4.67	施工工期（月）	12
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	33333.5
专项评价设置情况	无。		
规划情况	1、规划名称：《顺义分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》 审批机关：北京市人民政府 审批文件名称：北京市人民政府关于对《顺义分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》的批复（2019.11.20）。		

	2、规划名称：《落实“三区三线”<顺义分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）>修改成果》 审批机关：北京市人民政府 审批文件名称及文号：《北京市人民政府关于对朝阳等13个区分区规划及亦庄新城规划修改方案的批复》（2023年3月25日）。 3、规划名称：《北京顺义区马坡组团 SY00—0901等街区控制性详细规划（街区层面）（2021—2035）》 审批机关：北京市规划和自然资源委员会顺义分局。
规划环境影响评价情况	无
规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与《顺义分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》符合性分析** 根据《顺义分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》：顺义区的功能定位为：坚持新发展理念，围绕首都城市战略定位，深化落实城市总体规划赋予顺义区的功能定位，建设港城融合的国际航空中心核心区、创新引领的区域经济提升发展先行区、城乡协调的首都和谐宜居示范区，实现全区人民幸福美好生活的共同愿景。 第43条 坚持创新发展、集约发展、集聚发展、协调发展规划，要求“把握建设创新产业集群的政策机遇，引导高精尖产业向中关村顺义园、创新产业集群示范区等产业功能区集中布局。各镇、功能区充分发挥自身优势，围绕新能源智能汽车、第三代半导体、航空航天等特色优势产业集群，加强产业链上下游衔接，协作配套，延伸产业链条，做大做强主导产业。” 本项目为拆解报废机动车项目，项目建设可回收利用大量废钢、有色金属等再生资源，实现报废机动车资源最大化利用，属于汽车后市场关键环节，有助于完善汽车产业链，因此项目建设符合《顺义分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）》要求。

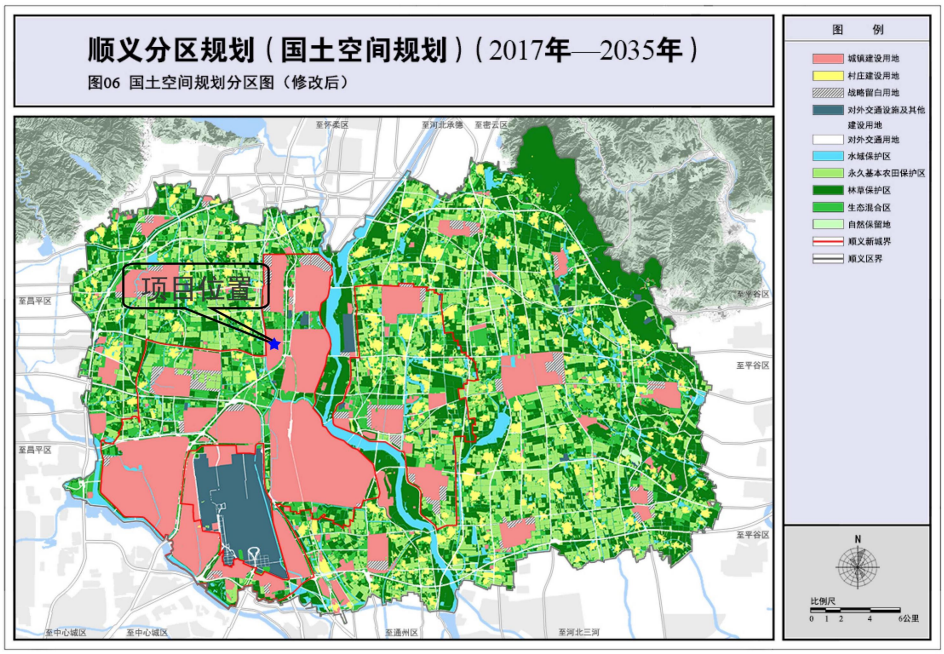


图1-1 本项目与顺义分区规划（国土空间规划）（修改后）位置关系图

2、与《落实“三区三线”<顺义分区规划（国土空间规划）（2017年-2035年）>修改成果》符合性分析

《顺义分区规划（国土空间规划）（2017年—2035年）》文本修改成果内容包括：“生态保护红线面积不小于54.6平方公里”，修改为“生态保护红线面积不小于43.3平方公里”。

本项目位于两线三区规划图（修改后）中的集中建设区内，位于国土空间规划分区图（修改后）中的城镇建设用地，符合国土空间规划要求。

本项目在顺义区两线三区规划图（修改后）中的位置见下图。

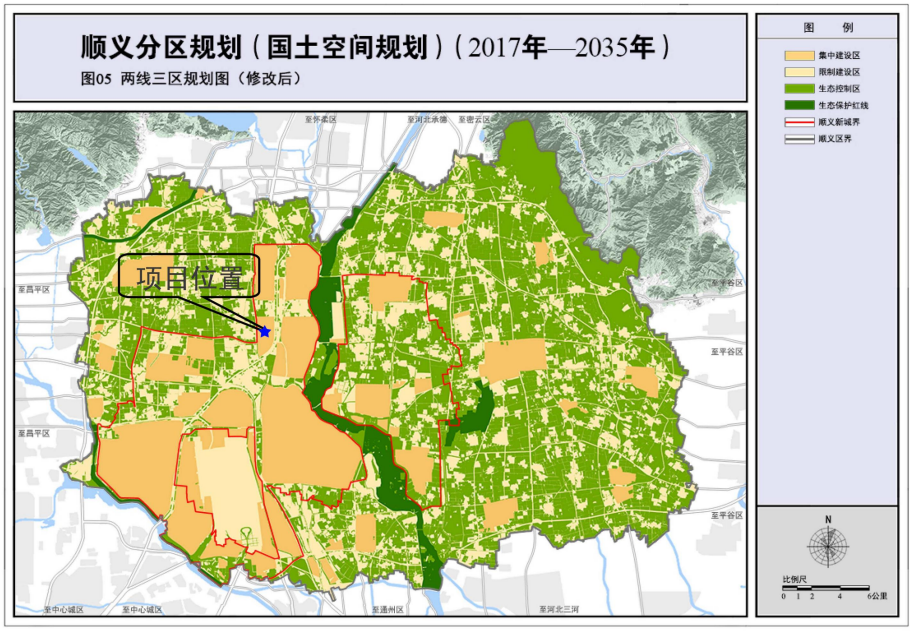


图1-2 本项目与顺义区两线三区规划图（修改后）中的位置关系图

3、与《北京顺义区马坡组团 SY00—0901等街区控制性详细规划（街区层面）（2021—2035）》符合性分析

根据《北京顺义区马坡组团SY00—0901等街区控制性详细规划（街区层面）（2021—2035）》第42条 引导工业区转型升级：引导聚源工业用地从传统工业向智能制造工业转型，重点发展创新制造产业。保留现状发展较好的国有用地产业项目，引导现状闲置、经济效益低、土地使用不集约的国有用地产业项目及集体产业升级。通过统筹存量与增量空间，分类引导用地实施。

本项目位于马坡聚源工业区，土地规划用途为原为北京中卓时代消防装备科技有限公司生产用地，因业务搬迁处于闲置状态，本项目通过租赁方式利用现有闲置厂房和场地，项目建设有助于国有用地产业项目升级，因此项目建设符合控规要求。

其他符合性分析	**一、产业政策符合性分析** **1、《产业结构调整指导目录（2024年本）》** 根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目属于鼓励类“第四十二、环境保护与资源节约综合利用”中的“8.废弃物循

其他符合性分析	环利用”，因此符合国家产业政策要求。 **2、《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》** 本项目为拆解报废机动车项目，位于五环外，根据北京市人民政府办公厅关于印发市发展改革委等部门制定的《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》的通知（京政办发[2022]5号），本项目未列入新增产业的禁止和限制目录，符合北京市产业政策的要求。 **3、《市场准入负面清单（2025年版）》** 根据《国家发展改革委商务部关于印发<市场准入负面清单（2025年版）>的通知》（发改体改规[2025]466号），本项目不在《市场准入负面清单（2025年版）》的范围。 **4、《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录（2025年版）》符合性分析** 根据北京市人民政府办公厅关于印发《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录（2025 年版）》，本项目不涉及污染较大、能耗较高、工艺落后、不符合首都城市战略定位的工业行业和生产工艺，也不涉及国家明令淘汰的落后设备。 综上所述，本项目建设符合国家、北京市产业政策。 **二、与报废机动车回收拆解相关技术规范及政策文件符合性** 本项目建成后可年拆解报废机动车 3 万辆，项目与报废机动车回收拆解相关技术规范及政策文件符合性分析内容如下。 **表 1-1 项目与《报废机动车回收管理办法》符合性分析一览表**

条款	相关要求	项目具体情况	符合性
第十条	报废机动车回收企业不得拆解、改装、拼装、倒卖疑似赃物或者犯罪工具的机动车或者其发动机、方向机、变速器、前后桥、车架和其他零部件。	报废机动车进厂须进行登记注册，确认基本情况，企业不进行拆解、改装、拼装、倒卖疑似赃物或者犯罪工具的机动车或者其发动机、方向机、变速器、前后桥、车架和其他零部件。	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	本项目具备再制造条件的“五大总成”出售给具有	符合

其他符合性分析		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材料。拆解的报废机动车“五大总成”以外的零部件符合保障人身和财产安全等强制性国家标准，能够继续使用的，可以出售，但应当标明“报废机动车回用件”。	再制造能力的企业循环利用，不具备再制造条件的废钢铁、有色金属出售给钢铁企业。项目拆解的报废机动车“五大总成”以外的零部件符合标准且能继续使用的，标明“报废机动车回用件”外售再利用。	
	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。	本项目采取有效的环境保护措施，经处理后的废水、废气达标排放，固态废物分类收集和处理，噪声设备采取基础减振、隔声等降噪措施，不会对环境造成污染。	符合
	第十五条	禁止任何单位或者个人利用报废机动车“五大总成”和其他零部件拼装机动车，禁止拼装的机动车交易。	本项目不进行拼装机动车以及拼装机动车整车交易。	符合

表 1-2 项目与《报废机动车回收管理办法实施细则》符合性分析一览表

条款	相关要求	项目具体情况	符合性
第三章 回收拆解行为规范			
第十八条	回收拆解企业在回收报废机动车时，应当核验机动车所有人有效身份证件，逐车登记机动车型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等信息，并收回下列证牌：（一）机动车登记证书原件；（二）机动车行驶证原件；（三）机动车号牌。	本项目严格按照要求对进厂的报废机动车进行检查和登记，并向报废机动车车主发放《报废汽车回收证明》。	符合
第十九条	回收拆解企业在回收报废机动车后，应当通过“全国汽车流通信息管理应用服务”系统如实录入机动车信息，打印《报废机动车回收证明》，上传机动车拆解前照片，机动车拆解后，上传拆解后照片。上传的照片应当包括机动车拆解前整体外观、拆解后状况以及车辆识别代号等特征。对按照规定	回收拆解企业在回收报废机动车后将报废机动车相关信息录入电脑数据库和“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，向报废机动车车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料，将报废机动车的机动车登记证书、号牌、行驶证交公安机关交通管理部门办理注销登	符合

其他符合性分析		应当在公安机关监督下解体的报废机动车，回收拆解企业应当在机动车拆解后，打印《报废机动车回收证明》。 回收拆解企业应当按照国家有关规定及时向公安机关交通管理部门申请机动车注销登记，将注销证明及《报废机动车回收证明》交给机动车所有人。	记。	
	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。	项目严格按照资质认定范围在规定的经营场地内从事报废机动车拆解，不以任何方式交易废机动车整车、拼装车。	符合
	第二十四条	回收拆解企业拆解报废机动车应当符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）相关要求，并建立生产经营全覆盖的电子监控系统，录像保存至少1年。	项目严格按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）相关要求建设经营，并建立生产经营全覆盖的电子监控系统，录像保存至少 1 年。	符合
	第二十五条	回收拆解企业应当遵守环境保护法律、法规和强制性标准，建立固体废物管理台账，如实记录报废机动车拆解产物的种类、数量、流向、贮存、利用和处置等信息，并通过“全国固体废物管理信息系统”进行填报；制定危险废物管理计划，按照国家有关规定贮存、运输、转移和利用处置危险废物。	企业建立固体废物管理台账，如实记录报废机动车拆解产物的种类、数量、流向、贮存、利用和处置等信息，通过“全国固体废物管理信息系统”进行填报；制定危险废物管理计划，按照国家有关规定贮存、运输、转移和利用处置危险废物。	符合
	第四章 回收利用行为规范			
	第二十六条	回收拆解企业应当建立报废机动车零部件销售台账，如实记录报废机动车“五大总成”数量、型号、流向等信息，并录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统。 回收拆解企业应当对出售用于再制造的报废机动车“五大总成”按照商务部制定的标识规则编码，其中车架应当录入原车辆识别代号信息。	本项目按细则要求建立报废机动车零部件销售台账，如实记录报废机动车“五大总成”数量、型号、流向等信息，并录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统。对出售用于再制造的报废机动车“五大总成”按照商务部制定的标识规则编码，其中车架应当录入原车辆识别代号信息。	符合

其他符合性分析	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管理有关要求，对报废新能源汽车的废旧动力蓄电池或者其他类型储能装置进行拆卸、收集、贮存、运输及回收利用，加强全过程安全管理。 回收拆解企业应当将报废新能源汽车车辆识别代号及动力蓄电池编码、数量、型号、流向等信息，录入“新能源汽车国家监测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”系统。	项目从新能源车拆卸下来的动力电池单独存放在动力电池暂存区，委托有资质单位处置。企业将报废新能源汽车车辆识别代号及动力电池编码、数量、型号、流向等信息，录入“新能源汽车国家监测与动力电池回收利用溯源综合管理平台”系统。	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。	本项目具备再制造条件的“五大总成”出售给具有再制造能力的企业循环利用，不具备再制造条件的废钢铁、有色金属出售给钢铁企业。项目拆解的报废机动车“五大总成”以外的零部件符合标准且能继续使用的，标明“报废机动车回用件”外售再利用。	符合
	第二十九条	回收拆解企业拆解的报废机动车“五大总成”以外的零部件符合保障人身和财产安全等强制性国家标准，能够继续使用的，可以出售，但应当标明“报废机动车回用件”。 回收拆解企业拆解的尾气后处理装置、危险废物应当如实记录，并交由有处理资质的企业进行拆解处置，不得向其他企业出售和转卖。 回收拆解企业拆卸的动力蓄电池应当交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。	拆解的报废机动车“五大总成”以外的零部件符合保障人身和财产安全等强制性国家标准，能够继续使用的，可以出售，但应当标明“报废机动车回用件”。 拆解的尾气后处理装置、危险废物应当如实记录，并交由有处理资质处置。 拆除后的动力蓄电池交售给从事废旧动力蓄电池综合利用的企业。	符合
	第三十条	禁止任何单位或者个人利用报废机动车“五大总成”拼	项目不利用报废机动车“五大总成”拼装机动	符合

	装机动车。	车。	

表 1-3 与《汽车产品回收利用技术政策》符合性分析

条款	相关要求	项目具体情况	符合性
第五章 汽车回收及再生利用			
第二十八条	回收拆解及再生利用过程中，要本着程序科学、作业环保、再生高效、低耗的原则，提高再生质量，扩大再生范围，减少废弃物数量。	拆解过程采取严格的环保治理措施，同时将各类拆解固体废物进行分类存储，最大程度进行回收利用，减少废弃物的产生量。	符合
第三十条	报废汽车回收拆解及再生利用企业要满足第三章对拆解零部件、废油液、贵金属材料、固体废物等的要求。同时，企业制定的操作规范应符合我国法律、法规、技术标准和法规等要求。	本项目拆解汽车产生的固废均分类存放，拆解的“五大总成”，具备再制造条件的，按照规定出售给具备再制造能力的企业，其他可按照旧零件出售的零部件在作为产品外售时，全部标明“报废汽车回用件”。拆解过程中产生的固体废物均分类存放，以回收为主，最大限度的进行循环利用；危险废物交有资质单位处置。	符合
第三十一条	回收拆解企业应有必要的专业技术人员，具备与处理能力相适应的专门设备、场地等。	项目严格按照相关规范要求，进行人员、设备和场地的配备和建设。	符合

表 1-4 与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128—2019）符合性

条款	相关要求	项目具体情况	符合性
4.1 拆解产能要求			
4.1.2	单个企业最低年拆解产能应满足Ⅰ档地区3万辆，Ⅱ档2万辆，Ⅲ档地区1.5万辆，Ⅳ档地区1万辆，Ⅴ档地区 1万辆，Ⅵ档地区0.5万辆。 单个企业年拆解产能标准车型为 GA 802 中所定义的小型载客汽车，其他车型依据整备质量换算，标准车型整备质量为1.4t。	2025年底，北京机动车保有量为810.1万辆，属于Ⅰ档地区，项目建成投产后，可年拆解报废机动车3 万辆，车型包括小型燃油机动车、大中型客货车、新能源机动车、摩托车，合计整备质量为96580t/a，折合标准车型为68986辆/a，满足I档地区最低年拆解产能3万辆要求。	

其他符合性分析	4.2 场地建设要求			
	4.2.1	企业建设项目选址应满足如下要求： a)符合所在地城市总体规划或国土空间规划；b)符合GB 50187、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；c)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。	本项目选址符合北京市总体规划和顺义区国土空间规划要求；项目占地范围内不涉及城市居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区，且不涉及环境威胁地带、地段和地区。项目位于马坡聚源工业区内。	符合
	4.2.2	企业最低经营面积（占地面积）应满足如下要求：a) I档~II档地区为20000m^2，I档~N档地区为15000m^2，V档~V档地区为10000m^2；b) 其中作业场地(包括拆解和贮存场地)面积不低于经营面积的60%。	项目区属于 I 档地区，总占地面积约33333.5m^2，满足I档地区要求；作业场地(包括拆解和贮存场地)面积占经营面积的70%左右，符合要求。	符合
	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。	企业租用现有场地进行建设，不新增占地；场地建设符合 HJ348 的企业建设环境保护要求。	符合
	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。	本项目利用现有场地建设，其中拆解场地利用现有厂房，小型燃油车、大中型客货车贮存场地利用现有室外硬化空地，新能源机动车贮存场地利用现有厂房；办公场地利用现有办公建筑；现有厂房建筑和室外硬化空地地面应硬化并防渗漏，满足GB50037的防油渗地面要求。	符合
	4.2.5	拆解场地应为封闭或半封闭构建物，应通风、光线良好，安全环保设施设备齐全。	拆解场地利用现有厂房，为封闭建筑，通风、光线良好，安全环保设施设备齐全。	符合
	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GB 18599要求的一般工业固体废物贮存设施和满足GB18597	厂区设置报废机动车贮存场地、回用件贮存场地及固体废物贮存场地，一般固废暂存区满足GB 18599要求，危废库满足GB18597要求。	符合

其他符合性分析		要求的危险废物贮存设施。		
	4.2.7	拆解电动汽车的企业还应满足以下场地建设要求：a)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。b)电动汽车贮存场地应单独管理，并保持通风。c)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。d) 动力蓄电池拆卸专用场地地面应做绝缘处理。	针对电动汽车拆解的特殊要求，场地单独划出特定空间作为电动汽车拆解专用区域，其中包括动力蓄电池拆卸专用场地、贮存场地及电动汽车贮存场地。专用场地远离高压输电线路及易燃易爆区域，增设高压警示标志、区域隔离设施及防腐防渗紧急收集池等，同时配套安装烟雾报警器等火灾自动报警设施，动力蓄电池拆卸场地也可顺利实施地面绝缘处理，满足电动汽车拆解的场地专项要求。	符合
	4.3 设施设备要求			
	4.3.1	应具备以下一般拆解设施设备： a) 车辆称重设备； b)室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台； c)车架(车身)剪断、切割设备或压扁设备，不得仅以氧割设备代替； d)起重、运输或专用拖车等设备； e)总成拆解平台； f)气动拆解工具； g)简易拆解工具。	本项目于车间外西侧布置地磅；汽车拆解预处理工序在密闭车间内进行，手配备持液压大力剪、等离子切割机、压车架、机动车举升机、悬臂吊机、周转车、吊架、动力总成精拆平台、气动绝缘拆卸工具、手动拆解工具等。	符合
	4.3.2	应具备以下安全设施设备： a)安全气囊直接引爆装置或者拆除、贮存、引爆装置； b)满足GB 50016规定的消防设施设备； c)应急救援设备。	设置安全气囊引爆箱和引爆器，具备消防栓、灭火器，应急救援设备。	符合
	4.3.3	应具备以下环保设施设备： a)满足HJ348要求的油水分离机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	设有油水分离机；配备小型车废油液容器、大型车油液收集器等专用密闭容器；配备空调制冷剂氟利昂钢瓶容器；配备蓄电池存放容器、机油滤清器存	符合

其他符合性分析		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。	放容器。	
	4.3.4	应具备电脑、拍照设备、电子监控等设施设备。	厂区具备电脑、拍照设备、电子监控等设施设备。	符合
	4.3.5	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。	项目区属于 I 档地区，配备动力总成精拆平台、拆车机、手持液压大力剪、等离子切割机、冷媒回收机、废油液五路抽取机、抽油机等设备。	符合
	4.3.6	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。	企业具有电池安全评估放电装置；有断电阀、高压拉闸杆等断电设备；有绝缘吊具、夹臂+移动平衡吊具、助力（搬运）机械手、电池拆装升降车等动力蓄电池拆卸设备；有盐水池、冷媒回收机（绝缘）等设备；有绝缘防护服 5KV 以下(含手套，靴子)、紧急洗眼器、防护头盔、耐酸耐碱工作服、球囊面罩、医用急救箱等安全防护及救援设备；有气动绝缘拆卸工具（绝缘卡钳，绝缘气动扳手）；有绝缘垫 10kv、绝缘电缆剪等绝缘辅助工具；有专用耐高压耐磨布基绝缘材料、绝缘灭弧灌封防打火胶等绝缘处理材料；有高压放电棒等放电设施。	符合
	4.3.7	应建立设施设备管理制度，制定设备操作规范，并定期维护、更新。	建立设施设备管理制度，制定设备操作规范，并定期维护、更新。	符合
	4.4 技术人员要求			
	4.4.1	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	企业技术人员经过岗前培训，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	符合

其他符合性分析		安全生产管理人员和环保管理人员，国家有持证上岗规定的，应持证上岗。	专业安全生产管理人员和环保管理人员，国家有持证上岗规定的，应持证上岗。	
	4.4.2	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。	本项目报废机动车拆解人员数量和专业素质满足相关要求。	符合
	4.5 信息管理要求			
	4.5.1	应建立电子信息档案，按以下方式记录报废机动车回收登记、固体废物信息： a) 对回收的报废机动车进行逐车登记，并按要求将报废机动车所有人(单位)名称、有效证件号码、牌照号码、车型、品牌型号、车身颜色、重量、发动机号和/或动力蓄电池编码、车辆识别代号、出厂年份、接收或收购日期等相关信息录入“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，信息保存期限不应低于3年。 b) 将固体废物的来源、种类、产生量、产生时间及处理(流向)等数据，录入到“全国固体废物管理信息系统”或省级生态环境主管部门自建与其联网的相关系统，其中危险废物处理(流向)信息保存期限为3年。 c) 具有电动汽车拆解业务的企业，应按照国家有关规定要求，将报废电动汽车的车辆识别代码，动力蓄电池编码、流向等信息录人“新能源汽车国家检测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”。对于因租赁等原因导致动力蓄电池被提前从电动汽车上拆卸回收的情况，应	a)本项目按照规定对入厂的报废机动车进行登记并录入“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。 b)将拆解产生的固体废物信息录入“全国固体废物管理信息系统”，其中危险废物处理（流向）信息保存期限为 3 年。 c)将报废电动汽车的车辆识别代码，动力蓄电池编码、流向等信息录人“新能源汽车国家检测与动力蓄电池回收利用溯源综合管理平台”。对于因租赁等原因导致动力蓄电池被提前从电动汽车上拆卸回收的情况，检查保存机动车所有人提供的租赁运营等机构出具的回收证明材料。保存期限不低于 3 年。	符合

其他符合性分析		检查保存机动车所有人提供的租赁运营等机构出具的回收证明材料，保存期限不应低于3年。		
	4.5.2	生产经营场所应设置全覆盖的电子监控系统，实时记录报废机动车回收和拆解过程。相关信息保存期限不应低于1年。	本项目生产经营场所设置全覆盖的电子监控系统，实时记录报废机动车回收和拆解过程。相关信息保存期限不低于1年。	符合
	4.7 环保要求			
	4.7.1	报废机动车拆解过程应满足HJ348中所规定的清污分流、污水达标排放等环境保护和污染控制的相关要求。	厂区实施清污分流，初期雨水和拆解车间地面冲洗废水设置“油水分离机+污水处理一体机”处理后排入设置污水管网，生活污水经化粪池处理后排入设置污水管网，雨水排入市政雨水管网。	符合
	4.7.2	应实施满足危险废物规范化管理要求的环境管理制度，其中对列人《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。	制定危废管理计划和管理台账，本项目危险废物分类暂存于车间内的危废库，定期送有资质单位处置。	符合
	5 回收技术要求			
	5.1	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，防止废液渗人地下。	报废汽车进厂后，人工检查报废汽车发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等总成部件的密封破损情况；对于出现有泄漏的总成部件，应采用专用容器先收集泄漏的液体，防止废液跑冒滴漏渗入地下。	符合
	5.2	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。	收到报废电动汽车后，对其动力电池和电机进行检查，如有漏电风险做绝缘处理。	符合
	6.1 报废机动车贮存			
	6.1.1	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。	所有车辆应避免侧放、倒放，保持正置停放，电动汽车不叠放。	符合
	6.1.2	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	机动车不叠放。	符合

其他符合性分析		时，高度分别不应超过3m和4.5m。大型车辆应单层平置。采用框架结构存放的，要保证安全性，并易于装卸。		
	6.1.3	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。	在车间内设置新能源汽车贮存区，并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。	符合
	6.1.4	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。	设置风险车辆贮存区。	符合
	6.2 固体废物贮存			
	6.2.1	固体废物的贮存设施建设应符合GB 18599、GB 18597、HJ2025的要求。	按GB 18599要求设置一般固废暂存区，按GB 18597、HJ2025要求设置危废库。	符合
	6.2.2	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。	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的标志符合GB18597的要求。各类一般固废、危险废物分区存放。	符合
	6.2.3	妥善处置固体废物，不应非法转移、倾倒、利用和处置。	分类处置各类固体废物，严禁非法转移、倾倒、利用和处置。	符合
	6.2.4	不同类型的制冷剂应分别回收，使用专门容器单独存放。	不同类型的制冷剂应分开回收，贮存到钢瓶容器内。	符合
	6.2.5	废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火。	厂区严禁使用明火。	符合
	6.2.6	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。	本项目拆解产生的废油等进行密封存储，安全气囊拆卸后送至安全气囊引爆装置内引爆。	符合
	6.2.7	对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识。	对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识。	符合
	6.3 回用件贮存			
	6.3.1	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。	拆解产生的回用件分类贮存和标识，存放在车间内。	符合
	6.3.2	回用件贮存前应做清洁等处理。	回用件贮存前采用擦拭清洁。	符合
	6.4 动力蓄电池贮存			
	6.4.1	动力蓄电池的贮存应按照WB/T1061的贮存要求执行。	存储于单独的动力动力电池贮存区。	符合

	6.4.2	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。	设置绝缘承载货架贮存动力蓄电池，满足承重安全要求。	符合
	6.4.3	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。	存在安全隐患的动力蓄电池进行安全检查，并隔离存放。	符合
	7 拆解技术要求			
	7.1 一般要求			
	7.1.1	应按照机动车生产企业提供的拆解手册进行合理拆解，没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解。	按照机动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。	符合
	7.1.2	报废机动车拆解时，应采用合适的工具、设备与工艺，尽可能保证零部件的可再利用性以及材料的可回收利用性。	配备机动车拆解设备，根据拆解信息或拆解手册进行合理拆解，尽可能保证零部件和材料的回收利用。	符合
	7.1.3	拆解电动汽车的企业，应接受汽车生产企业的技术指导，根据汽车生产企业提供的拆解信息或手册制定拆解作业程序或作业指导书，配备相应安全技术人员。应将从报废电动汽车上拆卸下来的动力蓄电池包(组)交售给电动汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点或从事废旧动力蓄电池综合利用的企业处理，不应拆解。	按照机动车生产企业所提供的拆解信息或拆解手册进行合理拆解，配备安全技术人员。拆除后的蓄电池不再进行进一步拆解，整个直接运送至危废库内暂存，定期交由有资质的单位处置。	符合
	7.2 传统燃料机动车			
	7.2.1	拆解预处理技术要求： a) 在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用专用工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收； b)拆除铅酸蓄电池； c)用专门设备回收机动车空调制冷剂； d)拆除油箱和燃料罐； e)拆除机油滤清器； f)直接引爆安全气囊或者拆除安全气囊组件后引爆； g)拆除催化系统(催化转化器、选择性催化还原装置、柴油颗粒物捕集器等)。	拆解预处理： 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；拆下的铅酸蓄电池送危废间暂存；采用制冷剂回收机回收空调制冷剂至回收罐内，送危废间暂存；用螺丝刀等辅助工具将油箱、燃料罐、机油滤清器拆除，油箱作为废钢铁送至废铁存放间暂存回收，燃料罐、机油滤清器送至危废库内暂存；安全气囊组件拆除后送至安全气囊引	符合

			爆装置内引爆；拆除尾气净化系统、电容器，送至危废库内暂存。	
	7.2.2	拆解技术要求： a) 拆除玻璃； b)拆除消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块； c)拆除车轮并拆下轮胎； d)拆除能有效回收含铜、铝、镁的金属部件； e)拆除能有效回收的大型塑料件(保险杠、仪表板、液体容器等)； f)拆除橡胶制品部件； g)拆解有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求。	拆解顺序：拆除玻璃，拆除轮胎，拆除能有效回收的大型塑料件（保险杆、仪表板、液体容器等），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，拆除橡胶制品部件，拆除橡胶制品部件，拆解车身，拆解有关总成和其他零部件，打包压块。	符合
	7.3 电动汽车			
	7.3.1	动力蓄电池拆卸预处理技术要求： a) 检查车身有无漏液、有无带电； b)检查动力蓄电池布局和安装位置，确认诊断接口是否完好； c)对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态； d)断开动力蓄电池高压回路； e)在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用防静电工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收； f)使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂。	动力蓄电池拆卸预处理技术要求： a）检查车身有无漏液、有无带电； b）检查动力蓄电池布局和安装位置，确认诊断口是否完好； c）对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测； d）断开动力蓄电池高压回路； e）在室内或有防雨顶棚排空存留的废液； f）使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂。	符合
	7.3.2	动力蓄电池拆卸技术要求： a) 拆卸动力蓄电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖、车门等； b)断开电压线束(电缆)，拆卸不同安装位置的动力蓄电池； c)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；	按照上述拆解流程进行拆解。	符合

	d)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； e)收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机。		
7.3.3	拆卸动力蓄电池后车体的其他预处理和拆解技术要求分别按照7.2.1和7.2.2的规定开展。	拆解动力蓄电池后其他拆解工序和传统燃料机动车一致。	符合

表 1-5 与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）符合性

条款	相关要求	项目具体情况	符合性
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。	本项目仅对报废机动车进行拆解，项目遵循减量化、资源化和无害化的原则进行拆解，产生的各项污染物均得到有效处置，不产生二次污染。	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。	本项目租用马坡聚源工业区现有厂房建设，不涉及生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域。	符合
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。	租赁北京中卓时代消防装备科技有限公司生产用地建设，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。	项目建成后尽快按照 HJ 1034 规定办理排污许可证，并按照排污许可证管理要求进行规范排污。本项目运营期产生的废气、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	本项目拆解工作依照《报	符合

		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。	废机动车回收管理办法实施细则》进行，向机动车生产企业获取拆解信息或拆解手册进行合理拆解。	
	4.6	报废机动车回收拆解企业应依据 GB 22128等相关规定开展拆解作业。不应露天拆解报废机动车，拆解产物不应露天堆放，不应对大气、土壤、地表水和地下水造成污染。	本项目在车间内拆解报废机动车，拆解产物在车间内或危废库存放，废气、废水经处理达标后排放，固体废物分类存放并按照要求采取防渗措施。	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。	设置二级活性炭吸附装置处理废油液抽取收集过程和制冷剂收集过程产生的挥发性有机废气，设置布袋除尘器处理拆解过程产生的颗粒物，设置“油水分离机+污水处理一体机”处理初期雨水和拆解车间地面冲洗废水，各环保设施执行“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。	满足安全生产、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。	本项目已对工作场所进行了分区，满足拆解和贮存要求。	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； 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	本项目作业面积和功能满足相关要求；不同的功能区设置具有明显的标识；拆解作业区地面为防渗地地面，设导流设施和污水池收集拆解车间地面冲洗产生的废水，废水采取“油水分离机+污水处理一体机”处理；拆解区为封闭建筑物；不涉及破碎工序；液态危废库置液体导流渠和收集池；不同种类危废分区存放，设置危废标识和分区贮存标识；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；动力蓄电池拆卸、贮存区地面硬化，地面做防酸、防腐、防渗、硬化及绝缘处理；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。	符合

	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。	厂区内部道路采用水泥硬化。	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。	厂区雨污分流，设置初期雨水收集池和污水收集池，初期雨水、冲洗废水分别收集后采取“油水分离机+污水处理一体机”处理后达标排放。	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业前，应抽排下列气体及液体：燃油、发动机油、变速器/齿轮箱（包括后差速器和/或分动器）油、动力转向油、制动液等石油基油或者液态合成润滑剂、冷却液、挡风玻璃清洗液、制冷剂等，并使用专用容器回收贮存。操作场所应有防漏、截流和清污措施，抽排挥发性油液时应通过油气回收装置吸收拆解区域内的挥发性气体。防止上述气体及液体遗撒或泄漏。	本项目拆解前进行预处理，对各类油液进行抽取并采用专用容器贮存，采用二级活性炭吸附装置处理废油液抽取收集过程和制冷剂收集过程产生的挥发性有机废气。	符合
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。	本项目对报废车进行入厂检测，设置风险车辆暂存区。	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。	本项目拆解前对制冷剂进行抽取收集，并将蓄电池、动力电池等拆解后分类存储。	符合
6.4	动力蓄电池不应与铅蓄电池混合贮存。	本项目动力电池暂存于动力电池暂存区，铅蓄电池暂存于危废间。	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。	本项目不涉及破碎和熔炼处理。	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。	本项目不对拆解产生的固废进行焚烧。	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。	严格管理拆解产物，避免沾染危险废物，未沾染危险废物的应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、废尾气净化催化剂以及含有或沾染危险废物的废弃包装物、容器等依据《国家危险废物名录》属于危险废物的，应按照危险废物贮存管理相关要求进行分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。	本项目报废机动车拆解产生的废铅蓄电池、废矿物油、废电路板、废尾气净化催化剂以及含有或沾染危险废物的废弃包装物、容器等依据《国家危险废物名录》属于危险废物的，应按照危险废物贮存管理相关要求进行分区、分类贮存。废弃含油抹布集中收集，按危险废物尽心管理。	符合
	6.9	报废机动车回收拆解企业不应倾倒铅蓄电池内的电解液、铅块和铅膏等废物。对于破损的铅蓄电池，应单独贮存，并采取防止电解液泄漏的措施。	本项目不对蓄电池进行拆解，并对破损蓄电池进行单独存储。	符合
	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。	本项目对一般固废外售或委托处理，危险废物交有资质单位处置。	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。	符合附录A要求。	符合
	6.12	报废机动车油箱中的燃料	本项目将汽油抽入汽油	符合

	（汽油、柴油、天然气、液化石油气、甲醇等）应分类收集。	桶，柴油抽入柴油桶。	
7 企业污染物排放要求			
7.1 水污染物排放要求			
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。	本项目室外废机动车贮存区初期雨水、拆解车间地面冲洗废水分别收集，采用“油水分离机+污水处理一体机”处理达标后排入市政污水管网。	符合
7.2 大气污染物排放要求			
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GB16297、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。	拆解预处理工序产生挥发性有机物收集后采用活性炭吸附处理后达标排放；拆解、引爆、切割、打包压块工序产生的颗粒物收集后采用布袋除尘器处理后达标排放。	符合
7.2.2	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。	拆解、引爆、切割、打包压块工序产生的颗粒物收集后采用布袋除尘器处理后达标排放。	符合
7.2.3	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。	本项目不涉及恶臭污染物排放。	符合
7.2.4	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。	本项目对报废机动车空调制冷剂进行分类收集和暂存，定期委托有资质的单位进行处理；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。	符合
7.3 噪声排放控制要求			
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。	采取低噪声设备，安装柔性接头、隔振垫，安装消声器等措施，厂界噪声满足GB 12348 中3类区噪声限值。	符合
7.3.2	对于破碎机、分选机、风机等机械设备，应采用合理的	选用低噪声设备，安装柔性接头、隔振垫。	符合

		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。		
	7.3.3	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。	在空压机、风机等的输气管道或在进气口、排气口上安装消声器，空压机置于空压机房内。	符合
	7.3.4	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。	采用各类周转车转运。	符合
	7.4 固体废物污染控制要求			
	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 GB18599 的其他相关要求；危险废物应满足 GB 18597 中的其他相关要求。	本项目对拆解产生的固体废物分类存储，一般固体废物在一般固废暂存区存放，危险废物在危废间暂存，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。	本项目对拆解产生的一般固体废物分类贮存，建立固废台账，设置标识标签，注明拆解产物的名称、贮存时间、数量等信息。	符合
	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	企业按HJ 1259要求制定制危险废物管理计划和建立危险废物台账记录；与危废处置单位签订处置协议；转移危险废物时严格执行《危险废物转移管理办法》。	符合

	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。		
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。	本项目按照规定要求制定自行监测方案，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。	符合
8.3 技术人员管理要求			
8.3	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 突发环境事件应急预案			
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。	本项目建成后需编制突发环境事件应急预案，并向生态环境主管部门备案。	符合

综上所述，项目建设符合《报废机动车回收管理办法》（国务

	院令第 715 号）、《报废机动车回收管理办法实施细则》（中华人民共和国商务部令 2020 年第 2 号）、《汽车产品回收利用技术政策》（国家环境保护总局 公告 2006 年第 9 号）、《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》（HJ 348-2022）相关规范要求。 **三、与生态环境分区管控符合性分析** 根据2020年12月25日中共北京市委生态文明建设委员会办公室关于印发《关于北京市生态环境分区管控（“三线一单”）的实施意见》的通知、《北京市生态环境分区管控总体要求》、《北京市生态环境管控单元图》，生态环境管控分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类区域。 **1、生态保护红线** 本项目位于北京市顺义区马坡镇聚源中路18号，根据《北京市人民政府关于发布北京市生态保护红线的通知》（京政发〔2018〕18号），项目所在区域无重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区和自然保护区，不涉及北京市生态保护红线。 本项目与北京市生态保护红线划定范围的相对位置见下图。

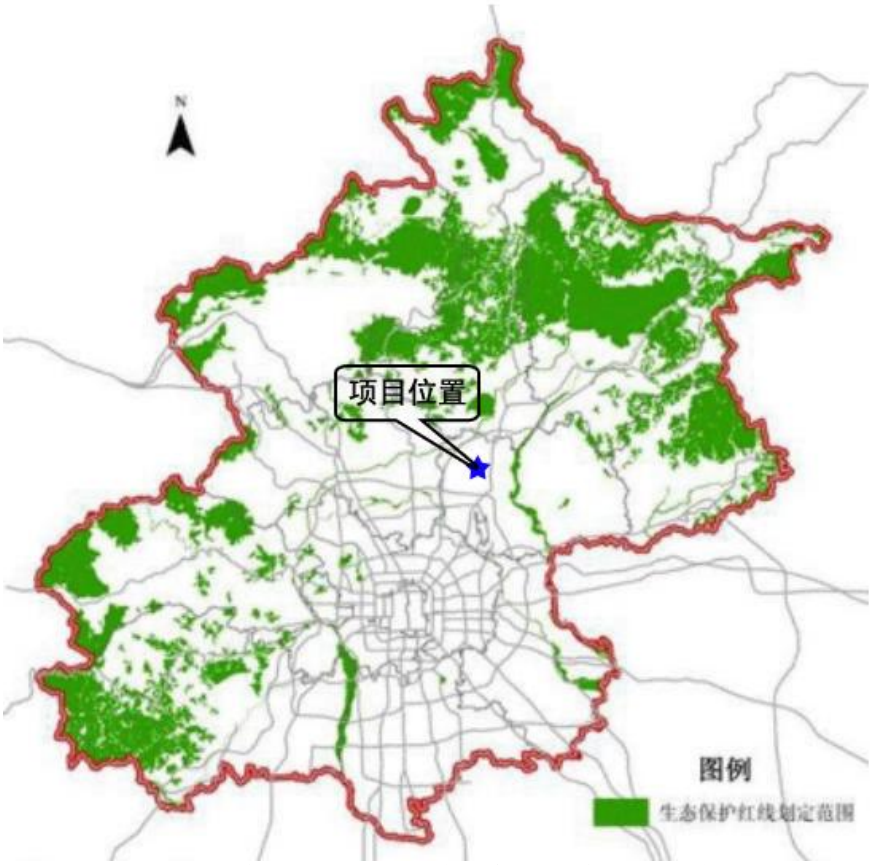


图 1-3 本项目与北京市生态保护红线的位置关系

2、环境质量底线

本项目运营期废气、废水、噪声均做到达标排放，一般工业固体废物妥善处置，危险废物委托有资质单位处置，不会污染周围大气、地下水、土壤环境；对周围环境的影响不大，符合环境质量底线要求。

3、资源利用上线

本项目不属于高能耗行业，不会超出区域资源利用上线；本项目租赁现有闲置厂房和场地进行建设，不会增加土地供给，因此本项目资源利用满足要求。

4、环境准入负面清单符合性分析

本项目位于本项目位于北京市顺义区马坡镇聚源中路 18 号，根据《北京市生态环境准入清单（2021 年版）》及《北京市生态环境局关于生态环境分区管控动态更新成果的通告》（通告〔2024〕33

号）可知，本项目属于顺义区马坡聚源工业区 ZH11011320007 重点产业园区重点管控单元。本项目与重点管控单元位置关系详见下图。

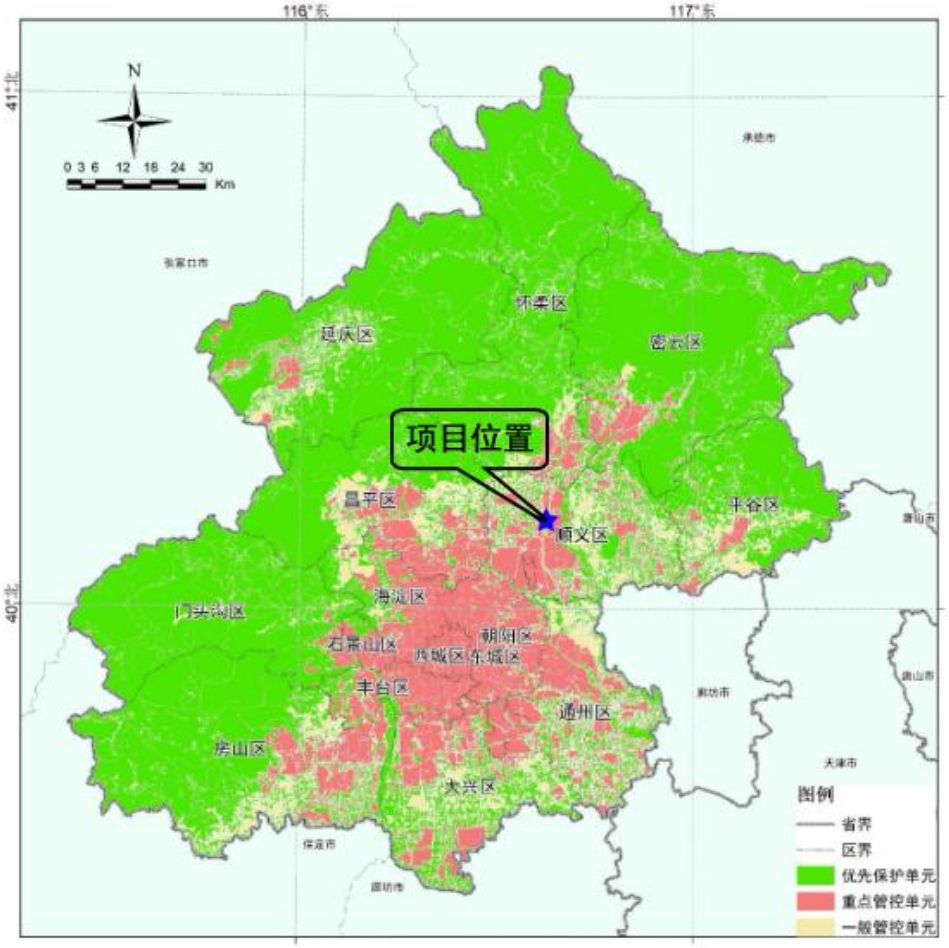


图 1-4 本项目在北京市生态环境管控分区图中的位置

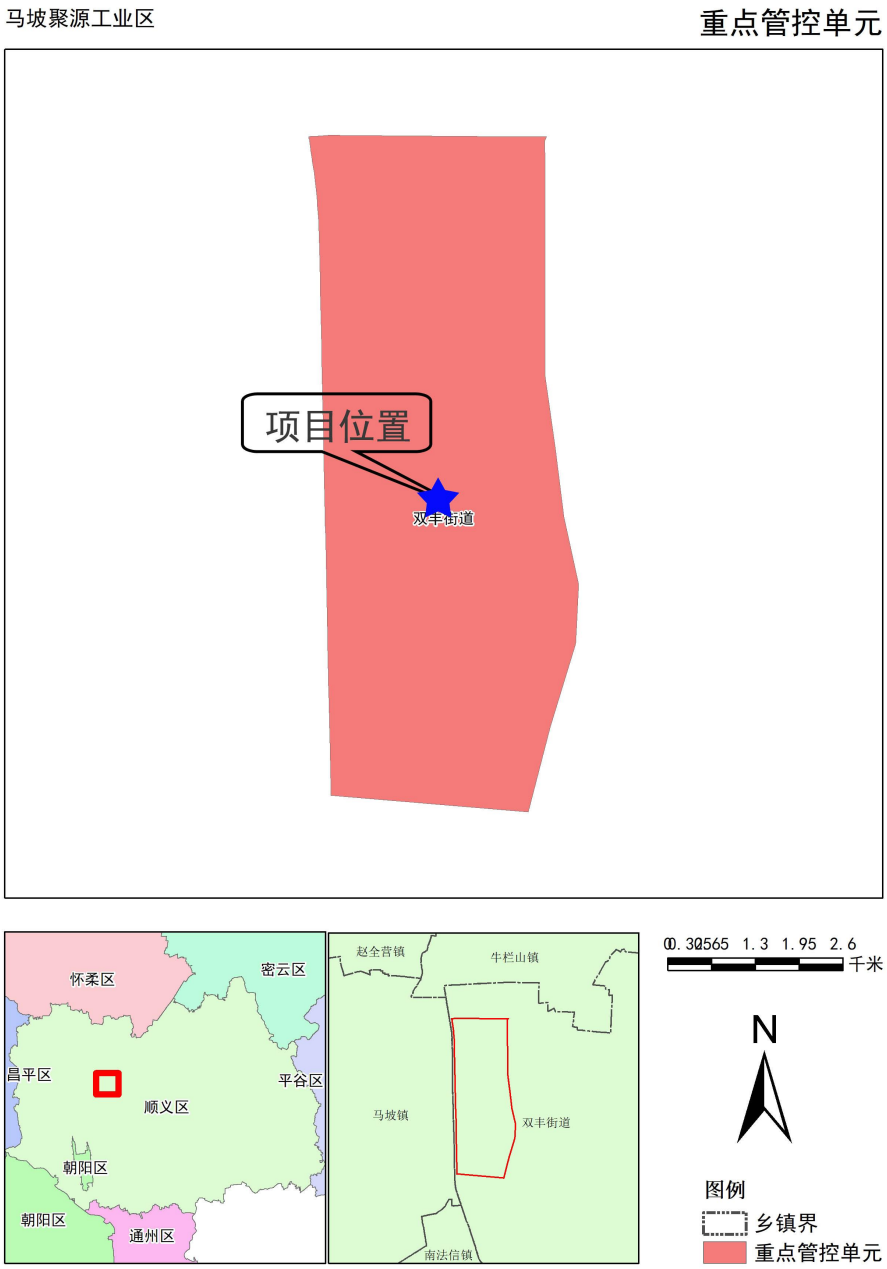


图 1-5 本项目与马坡聚源工业区重点产业园区重点管控单元位置图

（1）全市总体生态环境准入清单符合性分析

对照重点管控类（重点产业园区）生态环境总体准入清单的要求，符合性分析见表 1-6。

表 1-6 与重点管控类（重点产业园区）生态环境总体准入清单符合性

管控类别	重点管控要求	项目符合性分析	是否符合
空间	1.严格执行《北京市新增产	1.本项目不属于《北京市新	符合

	布局约束	业的禁止和限制目录（2022年版）》、北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》《外商投资准入特别管理措施(负面清单)（2021年版）》《自由贸易试验区外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021年版）》。 2.严格执行《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录（2022年版）》。 3.严格执行《北京市水污染防治条例》，采取措施，对高污染、高耗水行业加以限制。禁止新建、扩建制浆、制革、电镀、印染、有色冶炼、氯碱、农药合成、炼焦等对水体有严重污染的项目。 4. 严格执行《北京市大气污染防治条例》，禁止新建、扩建高污染工业项目，新建排放大气污染物的工业项目，应当按照环保规定进入工业园区。 5.严格执行《北京城市总体规划(2016年-2035年)》《北京市国土空间近期规划(2021年—2025年)》及分区规划中的空间布局约束管控要求。 6.严格执行《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》。 7.严格执行《北京市高污染燃料禁燃区划定方案（试行）》，高污染燃料禁燃区内任何单位不得新建、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。 8. 贯彻落实《北京市“十四五”时期高精尖产业发展规	增产业的禁止和限制目录（2022年版）》中限制类和淘汰类项目，未列入北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》负面清单，不属于外商投资项目。 2.本项目使用工艺及设备均不属于《北京市工业污染行业生产工艺调整退出及设备淘汰目录（2025年版）》。 3.本项目严格执行《北京市水污染防治条例》，本项目为回收拆解报废机动车项目，不属于高污染、高耗水行业，也不属于对水体有严重污染的项目。 4.本项目严格执行《北京市大气污染防治条例》，本项目不属于高污染工业项目；本项目为新建项目，排放大气污染物，选址位于马坡聚源工业区。 5.本项目严格执行《北京城市总体规划(2016年-2035年)》《北京市国土空间近期规划(2021年—2025年)》及分区规划中的空间布局约束管控要求。 6.本项目严格执行《关于进一步加强产业园区规划环境影响评价工作的意见》。 7.本项目不涉及高污染燃料燃用设施。 8.本项目符合《北京市“十四五”时期高精尖产业发展规划》《北京市“十四五”时期生态环境保护规划》要求。	

		划》《北京市“十四五”时期生态环境保护规划》，加快产业绿色低碳转型，全面建设绿色制造体系。		
	污染物排放管控	1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《排污许可管理条例》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《北京市土壤污染防治条例》等法律法规以及国家、地方环境质量标准。 2.严格执行《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国循环经济促进法》。 3.严格执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》《原北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》。 4.严格执行废气、废水、噪声、固体废物等国家地方污染物排放标准；严格执行锅炉、餐饮、印刷业、木质家具制造业、汽车维修业等地方大气污染物排放标准，强化重点领域大气污染管控。 5.严格执行《北京市烟花爆竹安全管理规定》，五环路以内（含五环路）及各区人民政府划定的禁放区域禁止燃放烟花爆竹。 6.严格执行《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》《中共北京市委 北京市人民政府关于深入打好北京市污染防治攻坚战	1.本项目严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《排污许可管理条例》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《北京市土壤污染防治条例》等法律法规以及国家、地方环境质量标准。 2.本项目严格执行《中华人民共和国清洁生产促进法》《中华人民共和国循环经济促进法》。 3.本项目涉及的总量控制指标为 VOC、颗粒物、COD、氨氮，执行《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》、《原北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》中有关规定。 4.本项目严格执行废气、废水、噪声、固体废物等国家地方污染物排放标准，冬季供暖依托北京中卓时代消防装备科技有限公司锅炉房。 5.本项目不涉及燃放烟花爆竹。 6.本项目严格执行《中共中央国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》	符合

		的实施意见》，推动工业园区和产业集群升级、挥发性有机物和氮氧化物协同减排。 7. 严格执行《北京市“十四五”时期生态环境保护规划》、《北京市“十四五”时期土壤污染防治规划》。 8. 严格执行《北京市“十四五”时期应对气候变化和节能规划》《北京市“十四五”时期能源发展规划》《北京市碳达峰实施方案》《北京市“十四五”时期制造业绿色低碳发展行动方案》，坚决控制高耗能、高排放项目新建和改扩建，严格控制新建项目能耗和碳排放水平。	《中共北京市委北京市人民政府关于深入打好北京市污染防治攻坚战的实施意见》。本项目废油液抽取收集过程和制冷剂收集过程产生的挥发性有机废气采用二级活性炭吸附装置处理、颗粒物采用布袋除尘器处理。 7.本项目严格执行《北京市“十四五”时期生态环境保护规划》、《北京市“十四五”时期土壤污染防治规划》。 8.本项目严格执行《北京市“十四五”时期应对气候变化和节能规划》《北京市“十四五”时期能源发展规划》《北京市碳达峰实施方案》《北京市“十四五”时期制造业绿色低碳发展行动方案》，本项目不属于高耗能、高排放项目，严格控制能耗和碳排放水平。	
	环境风险防控	1.严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《中华人民共和国水土保持法》《国家突发环境事件应急预案》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》《北京市突发环境事件应急预案》《北京市空气重污染应急预案（2023年修订）》等法律法规文件要求，完善环境风险防控体系，提高区	1.本项目严格执行《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国土壤污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《北京市大气污染防治条例》《北京市水污染防治条例》《中华人民共和国水土保持法》《国家突发环境事件应急预案》《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》《北京市突发环境事件应急预案》《北京市空气重污染应急预案（2023 年修订）》等	符合

		域环境风险防范能力。 2.严格执行《污染地块土壤环境管理办法（试行）》《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》相关要求，重点单位建设涉及有毒有害物质的生产装置、储罐和管道，或者建设污水处理池、应急池等存在土壤污染风险的设施，应当按照国家有关标准和规范的要求，设计、建设和安装有关防腐蚀、防泄漏设施和泄漏监测装置，防止有毒有害物质污染土壤和地下水。有毒有害物质名录以生态环境部公布为准。 3.工业园区管理机构应当统筹组织园区内产废量较小的工业企业产生的危险废物的收集、贮存、转运。	法律法规文件要求，针对风险环节采取风险防范措施，制定突发环境事件应急预案并报相关部门备案。 2.本项目严格执行《污染地块土壤环境管理办法（试行）》《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》相关要求，本项目不属于重点单位。 3.本项目产生的危险废物在厂区危废库贮存，委托有资质单位转运。	
	资源利用效率要求	1.严格执行《中华人民共和国水法》《北京市节水条例》《北京市人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》《北京市“十四五”节水型社会建设规划》《关于北京市加强水生态空间管控工作的意见》，加强用水管控，推动再生水多元利用。 2.落实《北京城市总体规划(2016年-2035年)》《北京市国土空间近期规划(2021年—2025年)》要求，坚守建设用地规模底线，提高产业用地利用效率。 3.执行《中华人民共和国节约能源法》以及北京市单位产品能源消耗限额系列行业标准《供热锅炉综合能源消耗限额》《北京市“十四五”时期能源发展规划》《北京市“十四五”时期应对气候变化和节能规划》	1.本项目用水由市政给水管网提供，严格执行《北京市节水条例》、《北京市人民政府关于实行最严格水资源管理制度的意见》，加强用水管控。 2.本项目利用租赁北京中卓时代消防装备科技有限公司场地建设，不新增建设用地。 3..本项目执行《中华人民共和国节约能源法》以及北京市单位产品能源消耗限额系列行业标准《供热锅炉综合能源消耗限额》《北京市“十四五”时期能源发展规划》《北京市“十四五”时期应对气候变化和节能规划》，采用市政电力，夏季制冷采用空调，冬季供暖利用北京中卓时代消防装备科技有限公司现状锅炉房。	符合

（2）五大功能区生态环境准入清单符合性分析

本项目区属于平原新城，项目与平原新城生态环境准入清单的符合性分析见表 1-7。

表 1-7 与平原新城生态环境准入清单符合性

管控类别	重点管控要求	项目符合性分析	是否符合
空间布局约束	1.执行《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》适用于中心城区、北京城市副中心以外的平原地区的管控要求。 2.执行《建设项目规划使用性质正面和负面清单》适用于顺义、大兴、亦庄、昌平、房山等新城的管控要求。 3.涉及生态保护红线及相关法定保护空间的应执行优先保护类总体准入清单。	1.本项目不在《北京市新增产业的禁止和限制目录（2022年版）》适用于中心城区、北京城市副中心以外的平原地区的禁止与限制类行业范围内。 2.本项目未列入北京市《建设项目规划使用性质正面和负面清单》负面清单。 3.本项目不涉及生态保护红线及相关法定保护空间。	符合
污染物排放管控	1.全域禁止使用高排放非道路移动机械。 2.新增和更新的机场大巴(不含省际机场巴士业务)为纯电动或氢燃料电池车；大兴区落实氢能产业发展行动计划，在机场服务、物流配送等领域，实现100辆氢燃料电池车示范应用，推动“零排放”物流示范区建设。 3.房山区制定石化新材料基地VOCs精细化管控工作方案，并组织实施；顺义区、大兴区分别组织中关村顺义园、黄村印刷包装产业基地开展VOCs排放溯源分析及减排措施跟踪评估，推进精细化管理；顺义区开展汽车制造行业整体清洁生产审核试点。 4.必须遵守污染物排放的国家标准和地方标准；在实施	1.本项目不使用高排放非道路移动机械。 2.本项目不涉及。 3.本项目不涉及。 4.本项目严格执行废气、废水、噪声等国家和地方污染物排放标准，固体废物处置合理；对废气中 VOC、颗粒物和废水中 COD、氨氮实行总量控制。 5.本项目不涉及。 6.本项目位于马坡聚源工业区。 7.本项目不属于畜禽养殖。 8.本项目不属于石化行业。	符合

	重点污染物排放总量控制的区域内，还必须符合重点污染物排放总量控制的要求。 5.工业园区配套建设废水集中处理设施。 6.按照循环经济和清洁生产的要求推动生态工业园区建设，通过合理规划工业布局，引导工业企业入驻工业园区。 7.依法关闭或搬迁禁养区内的畜禽养殖场（小区）和养殖专业户。新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流、粪便污水资源化利用。 8.推进石化行业重点企业开展VOCs治理提升行动，强化炼油总量控制，实现VOCs年减排10%以上。		
环境风险防控	1.做好突发环境事件的风险控制、应急准备、应急处置和事后恢复等工作。 2.应充分考虑污染地块的环境风险，合理确定土地用途。 3.有效落实空气重污染各项应急减排措施，引导提高施工工地和应急减排清单企业的绩效等级，引导使用纯电动、氢燃料电池的车辆和非道路移动机械。	1.本项目严格执行环境风险相关法律法规文件要求，采取风险防范措施，制定突发环境事件应急预案并报相关部门备案。 2.本项目不涉及污染地块。 3.本项目不涉及非道路移动机械的使用。	符合
资源利用效率要求	1. 坚持集约高效发展，控制建设规模。 2. 实施最严格的水资源管理制度，到 2035 年亦庄新城单位地区生产总值水耗达到国际先进水平。	1.本项目租赁北京中卓时代消防装备科技有限公司场地建设，不新增建设用地。 2.本项目位于顺义区，实施严格的水资源管理制度。	符合

（3）环境管控单元生态环境准入清单符合性分析

本项目与 ZH11011320007 马坡聚源工业区重点管控单元准入清单的符合性分析见表 1-8。

表 1-8 与重点管控单元准入清单的符合性

管控类别	重点管控要求	项目符合性分析	是否符合
空间布局约束	1. 执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的空间布局约束准入要求。 2. 执行《顺义分区规划（国土空间规划）（2017年—2035年）》。	1.本项目严格执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的空间布局约束准入要求。 2.本项目符合《顺义分区规划（国土空间规划）（2017年—2035年）》。	符合
污染物排放管控	1. 执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的污染物排放管控准入要求。	1.本项目严格执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的污染物排放管控准入要求。	符合
环境风险防控	1. 执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的环境风险防范准入要求。	1.本项目采取环境风险防范措施，执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的环境风险防范准入要求。	符合
资源利用效率要求	1. 执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。	1.本项目严格执行重点管控类（产业园区）生态环境总体准入清单和平原新城生态环境准入清单的资源利用效率准入要求。	符合

综上所述，本项目符合北京市生态环境分区管控（“三线一单”）的要求。

三、选址符合性分析

本项目位于北京市顺义区马坡镇聚源中路18号，用地性质为工业用地，房产证号：京房权证顺股更字第05601号，厂房所有权为北京中卓时代消防装备科技有限公司；厂址周围无集中式水源地、自然保护区、文物保护单位、风景名胜区、革命历史古迹及珍稀濒危

	野生动植物等敏感区。本项目运营期各工序污染源采取相应的污染控制措施后，可实现达标排放，不会对区域环境产生明显影响。因此，项目选址可行。

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** 当前，我国汽车产业正处于转型升级的关键时期，随着汽车保有量持续快速增长，报废机动车回收拆解行业迎来重要发展窗口期。据统计数据，2024年我国汽车保有量已达4.5亿辆，按照国际通用的报废率计算，年报废量超过600万辆，但实际正规渠道回收率不足50%，存在巨大的市场空间和资源浪费现象。北京林鑫源汽车拆解科技有限公司作为专注于报废机动车回收拆解的企业，其战略定位是以循环经济为核心，通过整合产业链资源，实现规模化、智能化、绿色化发展。为此，北京林鑫源汽车拆解科技有限公司拟租赁现有闲置厂房和场地实施“年回收拆解3万辆报废机动车项目”。 根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》《建设项目环境影响评价分类管理名录》北京市实施细化规定（2022年本）等政策文件中有关条款规定，本项目属于“三十九、废弃资源综合利用业42”—“▲85金属废料和碎屑加工处理421（不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的，不含再生资源回收站点）”—“废弃电器电子产品、**废机动车**、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（含废塑料熔融造粒项目；农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外；不涉及水洗工艺的废塑料瓶破碎打包的除外；不属于危险废物的一次性医用输液袋（瓶）分拣、压缩、打包的除外）”，因此本项目需编制环境影响报告表，我单位受北京林鑫源汽车拆解科技有限公司委托承担此项目的环评工作，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》及有关规范要求，编制完成了本项目环境影响报告表；根据《北京市生态环境局环境影响评价文件管理权限的建设项目目录（2024年本）》，本项目不属于由北京市生态环境主管部门审批的项目，现报北京市顺义区生态环境局审批。 **2、项目基本情况**

建设内容

项目名称：年回收拆解 3 万辆报废机动车项目

建设单位：北京林鑫源汽车拆解科技有限公司

建设地点：北京市顺义区马坡镇聚源中路 18 号

主要建设内容及规模：本项目为新建项目，项目用地面积约 33333.5m^2，总建筑面积 23333.45m^2。具体建设内容为：建设小型燃油机动车、大中型客货车、新能源机动车和摩托车的拆解产线，购置设备 103 台套，其中小型燃油车拆解设备 17 台套，大型机动车拆解设备 11 台套，新能源机动车拆解设备 32 台套，环保设备 7 台套，辅助设备 34 台套，重工机械 2 台套。项目总占地面积约 50 亩，主要包括拆解车间、预处理区域、仓库堆场区域、办公区域等，配套建设停车场、道路、绿化等设施，打造现代化的产业园。

表 2-1 本项目拆解对象

分类	拆解车型			
	小型燃油机动车	大中型客货车	新能源机动车	摩托车
拆解数量	16000	6000	7000	1000
合计（辆）	30000			
单车车重（t/ 辆）	1.4	10	2	0.18
拆解总车重（t/a）	22400	60000	14000	180
合计（t/a）	96580			

拆解主要产物及比重见表 2-2。

表 2-2 本项目拆解主要产物

序号	拆解产品			重量占比	重量 t/a
1	可利用资源	五大总成	发动机	13.43%	12970.694
2			方向机	1.50%	1448.7
3			变速器	6.96%	6721.968
4			前后桥	13.00%	12555.4
5			车架	12.64%	12207.712
6		钢铁	车壳、座椅等废钢	29.84%	28819.472
7			轮毂	3.36%	3245.088
8			废电机	0.66%	637.428
9		有色金属	水箱（铝或铜）、铝轮毂等	2.93%	2829.794

建设内容					
	10		废动力蓄电池	0.46%	444.268
	11		废橡胶	4.57%	4413.706
	12		废电线电缆	1.00%	965.8
	13		废塑料	3.09%	2984.322
	14		废玻璃	1.80%	1738.44
	15	危险废物	废油箱	0.01%	9.658
	16		废铅酸蓄电池	0.63%	608.454
	17		废尾气净化装置（含催化剂）	0.15%	144.87
	18		废线路板（含废电容器）	0.01%	9.658
	19		机油滤清器	0.09%	86.922
	20		燃料类汽油、柴油	0.09%	86.922
	21		非燃料类废油液	0.21%	202.818
	22		废冷却液（防冻液）	0.02%	19.316
	23		含铅部件	0.02%	19.316
	24		含汞部件	0.02%	19.316
	25		石棉废物	0.01%	9.658
	26	一般固体废物	引爆后的废安全气囊	0.11%	106.238
	27		废液化气罐	0.04%	38.632
	28		废空调制冷剂	0.03%	28.974
	29		不可利用材料（海绵、电子废物、布料等）	3.34%	3225.772

本项目组成及工程内容情况见表 2-3。

表 2-3 本项目组成及工程内容一览表

工程	建设内容		备注
主体工程	预处理车间	位于拆解车间内部，包括小型车环保预处理区、大型车环保预处理区、新能源车预处理动力电池拆卸区。	新建
	精细化拆解车间	位于拆解车间内部，包括 5 个拆卸工位（拆卸外观覆盖件工位、拆卸内饰件工位、拆卸发动机工位、拆卸底盘件工位、拆卸轮胎工位）和 1 个安全气囊引爆区。	新建
	拆车机快拆区	位于拆解车间内部，设置 2 个拆车机快拆区。	新建
	物料打包区	位于拆解车间内部，设置 1 个物料打包区。	新建
配套	空压机房	位于拆解车间西侧，内置 1 台 11kw 空压机。	新建

建设内容	工程	地磅	位于拆解车间西侧，尺寸 16m×3m。	新建
	辅助工程	会议室、业务大厅、财务室	位于拆解车间西南角。	新建
		绿化	位于拆解车间东侧和西侧，绿化面积约 874m^2。	新建
	储运工程	燃油小车贮存区	位于拆解车间东北向，占地面积约 6152m^2，用于燃油小车贮存。	新建
		燃油大车贮存区	位于拆解车间北侧，占地面积约 3420m^2，用于燃油大车贮存。	新建
		新能源车贮存区	位于拆解车间内部北侧，占地面积约 583.4m^2，用于新能源车贮存。	新建
		风险车辆贮存区	位于拆解车间内部北侧、新能源车贮存区东侧，占地面积约 149.5m^2，用于风险车辆贮存。	新建
		动力电池暂存库	位于项目厂区东北角，占地面积约 65.1m^2，用于动力电池暂存。	新建
		危废库	位于项目厂区东北角、动力电池暂存库东侧，占地面积约 200.7m^2，用于危险废物暂存。	新建
		发动机暂存区	位于拆解车间内部，占地面积约 30m^2。	新建
		轮胎暂存区	位于拆解车间内部，占地面积约 30m^2。	新建
		一般固废暂存区	位于拆解车间内部，精细化拆解车间南侧，占地面积约 246.3m^2，分为 5 个贮存分区，分别用于暂存废玻璃、废轮胎、废海绵及座椅、废塑料、废残余物料。	新建
		回收件暂存区	位于拆解车间内部，精细化拆解车间南侧、一般固废暂存区东侧，占地面积约 246.3m^2，用于暂存回收件。	新建
		成品仓库	位于拆解车间内部南侧，占地面积约 1252m^2，主要用于贮存“五大总成”。	新建
	公用工程	给水	由市政自来水管线提供。	依托
		排水	排入市政污水管网。	依托
		供电	用电由当地市政供电管网统一供给。	依托
		供热制冷	夏季制冷采用空调，冬季供暖依托北京中卓时代消防装备科技有限公司锅炉房（1 台 0.698MW 天然气热水锅炉）。	依托
	环保工程	废气	废油液抽取收集过程产生的挥发性有机废气、制冷剂收集过程产生的挥发性有机废气采用二级活性炭吸附处理后通过高 15m、内径 0.4m 排气筒 DA001 排放；拆解、安全气囊引爆、切割及压块打包过程产生的颗粒物废气采用布袋除尘器处理后通过高 15m、内径 0.4m 排气筒 DA002 排放。	新建
		废水	排水采用雨污分流制，初期雨水设置初期雨水收集池收集（有效容积 200m^3），拆解车	新建

		间地面冲洗废水设置污水池收集（有效容积 60m³），收集后一并经“油水分离机+污水处理一体机”处理后排入市政污水管网。污水处理一体机采用“调节+混凝+絮凝反应+接触+气浮”处理工艺，处理规模为 2.5m³/h。设置 1 座事故应急池，容积为 30m³。	
		生活污水依托北京中卓时代消防装备科技有限公司化粪池处理后排入市政污水管网。	依托
	噪声	选用低噪声设备，减振垫、消音防爆箱、消声器、隔声罩、柔性接头。	新建
	固体废物	生活垃圾经垃圾桶收集后委托环卫部门清运处置；一般固废在一般固废暂存区贮存，交由具有相应资质的单位利用和处置；危险废物在危废库贮存，危废库内设置导流渠和收集池，委托有资质单位清运处置。	新建

建设内容

3、地理位置及周边关系

（1）地理位置

本项目位于北京市顺义区马坡镇聚源中路 18 号，厂区中心坐标为东经 116.627168°，北纬 40.174830°。本项目地理位置图见附图 1。

（2）周边关系

本项目东至秦良路，西至聚源中路，南至聚源北路，北至工业区 A 路；本项目位于北京中卓时代消防装备科技有限公司厂区内，项目南侧 35m 为闲置厂房、东南侧 150m 为北京国华科技集团有限公司、东侧 30m 为北京东方顺龙工贸有限公司、东北侧 50m 为北京亿都川服装集团公司、北侧 35m 为北京华美达药业有限公司、西侧 55m 为汉拿山供应链管理中心和宏源餐饮集团、西南侧 50m 为北京环卫集团环卫装备有限公司。

本项目所在建筑及周边环境现状照片见图 2-1，周边关系图见附图 2。

北京中卓时代消防装备科技有限公司

中卓时代锅炉房

拆解车间

危废库

拆解车间西侧内部路

厂区南侧—秦良路

厂区南侧—空厂房

厂区东南侧—北京国华科技集团有限公司

厂区东侧—北京东方顺龙工贸有限公司

厂区东北侧—北京亿都川服装集团公司

厂区北侧—北京华美达药业有限公司

厂区西侧—汉拿山供应链管理中心

厂区西侧—聚源中路

厂区西南侧—北京环卫集团环卫装备有限公司

图2-1 所在建筑周边及周边环境现状照片

4、平面布置

本项目租赁北京中卓时代消防装备科技有限公司闲置厂房和场地进行建设，厂区分为动力电池贮存区、危废库、燃油小车贮存区、燃油大车贮存区、拆解车间（新能源车贮存区、风险车辆贮存区、预处理车间、精细化拆解车间、一般固废暂存区、回收件暂存区、待拆解车辆暂存区、拆车机快拆区、拆解物料贮存区、半成品物料贮存区、物料打包区、成品仓库）、空压机房、初期雨水收集池、污水收集池、污水处理站、地磅、办公室、业务大厅、财务室、绿化区等，本项目平面布置图见附图 3。

5、主要设备情况

本项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 主要设备一览表

类别	序号	设备名称	型号	数量	单位
小型燃油车拆	1	机动车举升机	WQ-JS1	1	台
	2	悬臂吊机	3T	1	台

	解设备	3	冷媒回收机	HW-680	1	台
		4	废油液五路抽取机	WQ-WLC1	1	套
		5	钻孔抽油机	WQ-ZC1	1	套
		6	安全气囊引爆器	WQ-YB1	1	台
		7	机动车翻转机	WQ-FZ1	1	台
		8	机动车玻璃切割器	WQ-QG1	1	台
		9	动力总成精拆平台	WQ-DZC1	1	套
		10	手持液压大力剪	WQ-SYJ1	1	台
		11	扒胎机	DBS-620	1	台
		12	等离子切割机	CUT100N	1	台
		13	废油液容器	/	1	套（5只）
		14	紧急洗眼器	单进水口 ABS	1	台
		15	玻璃吸盘	/	1	套
		16	接油机	加厚防爆款	1	台
		17	氟利昂钢瓶容器	/	1	个
	大型机动车拆解设备	1	悬臂吊机	0.5-3T	1	台
		2	冷媒回收机	HW-680	1	台
		3	废油液五路抽取机	WQ-WLC1	1	套
		4	顶孔抽油机	WQ-DC1	1	台
		5	大车地沟滑架	/	1	套
		6	大车油液收集器	/	1	套（5只）
		7	防护栏	/	4	套
		8	接油机	加厚防爆款	1	台
	新能源机动车拆解设备	1	双柱举升一体机	APO-L5240E	1	台
		2	电池安全评估放电装置		1	套
		3	绝缘防护服 5KV 以下(含手套，靴子)	/	1	套
		4	高压放电棒	/	1	台
		5	电池拆装升降车	/	1	台
		6	紧急洗眼器	单进水口 ABS	1	台
		7	冷媒回收机（绝缘）	HW-3000	1	台
		8	气动绝缘拆卸工具（绝缘卡钳，绝缘气动扳手）	/	1	套

		9	绝缘承载货架	/	1	套
		10	防高压电弧面罩	/	1	套
		11	防护头盔	/	1	套
		12	耐酸耐碱工作服	/	1	套
		13	球囊面罩	/	1	副
		14	医用急救箱	/	1	套
		15	绝缘垫 10kv（15m）	/	1	张
		16	绝缘吊具（2 米承重 2T）	/	1	套
		17	绝缘电缆剪	/	1	套
		18	绝缘检测设备兆欧表	/	1	个
		19	温度探测仪	/	1	个
		20	高压拉闸杆	/	1	个
		21	止锁杆	/	1	个
		22	专用测试转换接口	/	1	个
		23	断电阀	/	1	个
		24	保险器	/	1	个
		25	救援钩	/	1	件
		26	护目镜	/	1	件
		27	防有机溶剂手套	/	1	双
		28	专用耐高压耐磨布基绝缘材料	/	1	$10m^2$
		29	绝缘灭弧灌封防打火胶	/	1	个
		30	盐水池	/	1	套
		31	助力（搬运）机械手	WQ-ZJS1	1	套
		32	夹臂+移动平衡吊具	WQ-YPD1	1	套
	环保设备	1	油水分离机	WQ-YSF1	1	套
		2	污水处理一体机	WQ-SCL1	1	套
		3	活性炭吸附处理器	TXC-1	2	套
		4	布袋除尘器	FCRS07	1	套
		5	VOC 收集系统	集气罩、管道、烟囱等配件	1	套
		6	颗粒物收集系统	集气罩、管道、烟囱等配件	1	套
	辅助	1	轮胎周转车	/	4	台

设备	2	车桥周转车	/	4	台
	3	车门周转车	/	4	台
	4	蓄电池周转车	/	4	台
	5	发动机吊架	/	2	台
	6	机油滤清器控油台	/	1	台
	7	蓄电池存放容器	/	3	个
	8	机油滤清器存放容器	/	3	个
	9	托盘	/	6	个
	10	安全工具柜	/	1	套
	11	手动拆解工具	/	1	套
	12	空压机	11kw	1	台
重工机械	1	压车架	20t	1	套
	2	拆车钳			
	3	KBK 吊架	定制	1	套

6、主要原辅料情况

本项目主要原辅料使用情况见表 2-5。

表 2-5 主要原辅料一览表

序号	品种		年消耗量	单位	来源情况	备注
1	用水	生产用水	1.5	万 m³	市政供水管网	主要用于拆解车间地面冲洗
		生活用水	825	m³	市政供水管网	工作人员办公生活
		绿化用水	350	m³	市政供水管网	绿化
2	电力		210	万 kWh	市政电网	涵盖拆解设备、检测仪器、通风照明等用电
3	压缩空气		3.6	万 m³	自建空压机系统，采用工业级空气压缩机制备	用于气动拆解工具动力供应
4	润滑油（液压油）		1.2	吨	润滑油经销商，选用可降解工业润滑油	用于拆解设备液压系统维护
5	包装材料（吨袋、铁桶）		30	吨	环保包装材料厂，优先选用可回收再生材料	用于零部件、废料分类包装

6	聚合氯化铝	1.37	吨	外购	用于水处理
7	PAM（聚丙烯酰胺）	0.07	吨	外购	用于水处理

7、劳动定员及工作制度

劳动定员 50 人，实行每日 8 小时标准工时制，年实际工作日约 330 天。

8、给排水

本项目用水包括拆解车间地面冲洗用水、生活用水和绿化用水，均采用市政自来水。根据企业提供的资料，本项目报废机动车进厂后不对机动车整体和零部件进行清洗，在拆解过程中废液（包括汽油、柴油、润滑油、液压油、制动液等）可能发生少量泄漏，拆解车间地面需定期用市政自来水冲洗，拆解车辆冲洗用水为 0.5m^3/辆，年拆解规模为 30000 辆，则拆解车间地面冲洗用水量为 15000m^3/a。

本项目劳动定员 50 人，员工生活用水定额参照《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），生活用水量按人均 50L/d 计，年工作 330 天，则生活用水量为 825m^3/a。

本项目绿化面积约 874m^2，绿化浇灌用水定额参考《建筑给水排水设计标准》（GB50015-2019），取 2.0L/(m^2・d)，浇灌天数按 200d/a 考虑，则绿化用水量约为 350m^3/a。

综上，本项目总用水量为 16175m^3/a。

（2）排水

冲洗废水排放系数取 0.9，则拆解车间地面冲洗废水量为 13500m^3/a，在拆解车间西侧设置污水池收集；生活污水排放系数取 0.9，因此生活污水排放量为 742.5m^3/a。

本项目室外废机动车贮存区面积 F 约为 9572m^2；参考《雨水控制与利用工程设计规范》（DB11/685-2013）中附录 A 北京市常用暴雨强度参考表，降雨历时 15min、重现期为 5 年一遇，暴雨强度 q 取 2.35L/（s・100m^2）；径流系数Ψc 取 0.9，初期雨水水量计算主要根据《室外排水设计规范》（GB50014-2006）雨水流量公式为 Q=q×Ψc×F=202.45L/s，本项目初期雨水

量约为 182.2m³/次；年发生暴雨次数按 20 次考虑，则初期雨水产生量约为 3644m³/a，在拆解车间西侧设置初期雨水收集池收集。

综上，本项目污水产生量为 17886.5m³/a。初期雨水与冲洗废水经过“油水分离机+污水处理一体机”处理后排入市政污水管网；生活污水经北京中卓时代消防装备科技有限公司化粪池处理后排入市政污水管网。

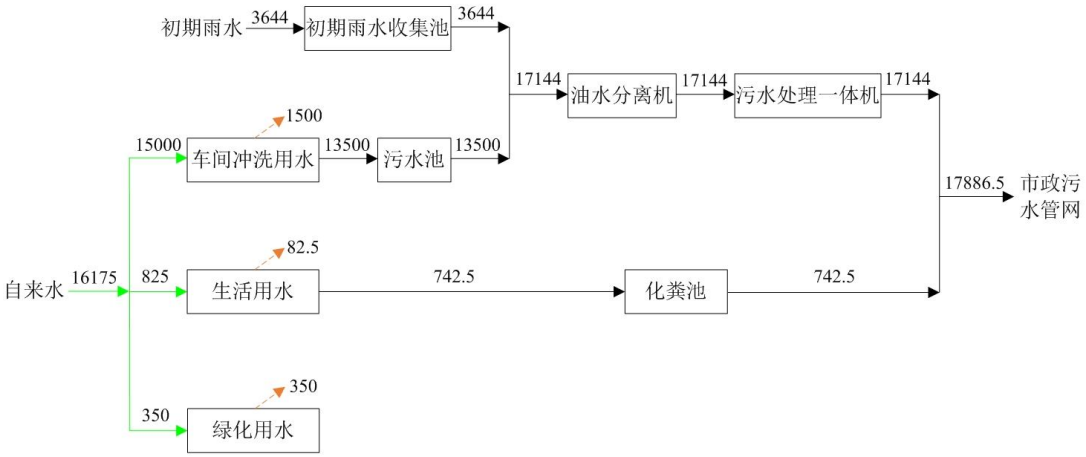


图 2-2 本项目水平衡图（单位：m³/a）

9、总投资及环保投资

本项目总投资 1500 万元，其中环保投资 70 万元，环保投资占总投资的 4.67%，主要用于废气、废水、噪声、固体废物等污染防治。

表 2-6 环保投资汇总表

项目	环保措施	投资额（万元）
废气治理	集气罩、废气管道、 烟囱等	30
	1 台布袋除尘器	
	2 台活性炭吸附处理器	
废水治理	初期雨水收集池、污水池、事故应急池、油水分离机+污水处理一体机	30
噪声治理	选用低噪声设备，减振垫、消音防爆箱、消声器、隔声罩、柔性接头	1
固废治理	一般固废暂存间、危废库	9
合计		70

工艺流程和产排污环节	**1、报废机动车拆解工艺流程** （1）报废机动车拆解总工艺流程图及产污节点 本项目不涉及发动机、方向机等部件的回收再造，不涉及回收产品的再加工，拆解产生的零部件（包括发动机、方向机、变速器、前后桥、车架等）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，钢铁、有色金属、废塑料、废玻璃、废橡胶等物品出售给钢铁企业、废旧物品回收公司回收综合利用，剩余物品中属国家规定危险废物的委托危废资质单位处置，属于一般固废的清运至相关管理部门指定地点处置。 报废机动车拆解工艺流程及产污环节见图 2-3 所示：

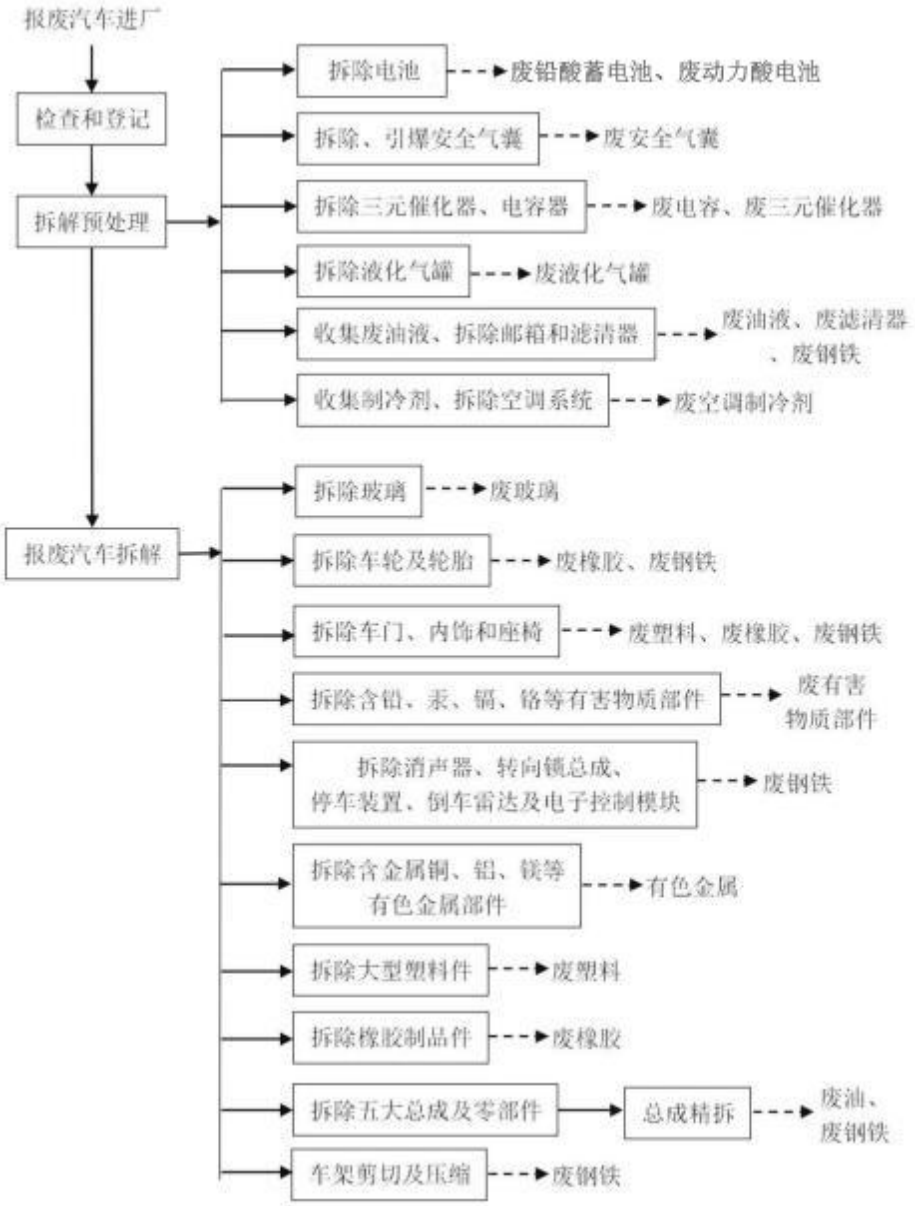


图2-3 报废机动车拆解总工艺流程及产污节点图

报废汽车回收拆解工艺流程主要分为检查和登记、拆解预处理、拆解三个主要阶段。报废汽车拆解企业在拆解时的作业程序应严格遵循环保和循环利用的原则，根据《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2008）以及《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）相关规定要求执行。工艺流程说明如下：

1）车辆进厂、检查和登记

①报废汽车进厂后，人工检查报废汽车发动机、散热器、变速器、差速

器、油箱等总成部件的密封破损情况；对于出现有泄漏的总成部件，应采用专用容器先收集泄漏的液体，防止废液跑冒滴漏渗入地下。

②对报废机动车进行登记注册并拍照，并将其相关信息（包括：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、车辆识别代号、出厂年份、接收或收购日期等）录入电脑数据库和“全国汽车流通信息管理应用服务”系统，并在车身醒目位置贴上显示信息的标签。对于因租赁等原因导致动力蓄电池被提前从电动汽车上拆卸回收的情况，应检查保存机动车所有人提供的租赁运营等机构出具的回收证明材料。

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

④向报废机动车车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料。

2）拆解预处理

本项目不对车辆整体和零部件进行清洗。拆解预处理是拆解作业的第一步，目的是去除报废机动车内存在的安全隐患和环境污染隐患的主要废弃物。根据要求，各种废液、铅酸蓄电池、动力蓄电池、空调制冷剂、油箱、燃料罐、机油滤清器、安全气囊、催化系统都应在这一步恰当地拆除或收集。拆解预处理应使用预处理平台、专用工具和容器排空和收集废液，废液收集到不同的专用容器中分开存储。

报废机动车预处理按照以下固定顺序进行拆解：

①排空和收集车内废液（汽油、机油、制动液、防冻液等）

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，废液包括：存留在汽车中的燃料，发动机机油、变速器机油、传动机构机油、动力转向油、冷却液、防冻液、制动液、风挡玻璃洗涤液等各种液体；汽油排入汽油桶，柴油排入柴油桶，润滑油、液压油等稀机油排入润滑油桶，防冻液等量少的废液及废油脂使用专门容器进行收集。采用废油抽取机将燃料油抽至油桶中；冷冻液、发动机机油、变速箱油、制动液、液压油等人工放空，采用专用容器密闭存储，各种废油液的排空率大于 90%，各容器独立存

放在危废库内，不混合储存。

采用大车油液抽排设备将车内残余的燃油（汽油或者柴油）进行抽排，存放在设备自带的密闭的储存装置内，在大车抽排工序下方设置凹槽，其余油液（机油、制动液、变速箱油、液压油、防冻液）打开阀门或钻孔后，经自流进入凹槽放置的收集装置内进行收集。

小车经翻转平台翻转后拆掉前部底盘护板，采用燃油排放凿孔设备对油箱进行钻孔，油液经过抽排进入存储装置内，工具会自动固定在油箱上，可随时查看是否还有油液未吸收干净，油料排放完毕后，凿孔器反转退出，配有专用的胶塞堵塞孔河以阻碍残油流出，凿孔器放回设备时，泵会自动停止工作，油液存放在设备自带的密闭桶内。

②拆除铅酸蓄电池、废动力蓄电池

人工用螺丝刀等辅助工具将铅酸蓄电池整体从汽车上拆除，拆除后的铅酸蓄电池不再进行进一步拆解，整个直接运送至危废库内暂存，定期交由有资质的单位处置，铅酸蓄电池在危废库内储存时间不超过 1 个月。新能源电动车对动力蓄电池进行放电处理，再先由专业技术人员用专用设备拆除动力蓄电池，交售给从事废旧动力蓄电池综合利用的企业。

③拆除、引爆安全气囊

专业作业人员将安全气囊组件拆除后，送至安全气囊引爆装置内引爆。安全气囊引爆箱底部尺寸为 1×0.8×0.8m，采用干电瓶为电源，引爆箱的钢板厚度为 4mm，安全可靠。将安全气囊的两个引爆线与引爆箱的两个鳄鱼夹子连接，安全气囊放入引爆箱内，气囊的垫面朝下，锁好引爆箱门；将引爆开关装置和引爆箱电源连接，距离引爆箱 6m 处按下引爆开关装置的引爆按钮，完成引爆。由于引爆过程位于密闭的引爆箱内，该装置已考虑隔声降噪，因此，该工段噪声不大，产生的粉尘较小。引爆后的安全气囊形成无害的硅酸盐、氮气和尼龙材料，引爆后的安全气囊不再具有环境风险，可作为一般尼龙材料外售，属于一般固废。

目前国内在用汽车安全气囊中的主要化学成分包括叠氮化钠、硝酸钾和二氧化硅，引爆时，安全气囊内的叠氮化钠发生反应生成大量的氮气和钠，

金属钠和硝酸钾反应释放出更多的氮气并形成氧化钾和氧化钠，这些氧化物会立即与二氧化硅反应生产硅酸盐，氮气则冲入气囊内。随即气囊中的氮气、颗粒物可由排气筒排出。

④拆除尾气净化系统（催化转化器、选择性催化还原装置、柴油颗粒物捕集器等）、含多氯联苯的废电容器。

⑤拆除油箱、燃料罐和机油滤清器。

工人用螺丝刀等辅助工具将油箱、燃料罐、机油滤清器拆除，废油箱、机油滤清器送至危废库内暂存，废燃料罐交由具有相应资质的单位利用和处置。

⑥用专门设备回收汽车空调制冷剂

汽车空调属于小型制冷系统，制冷剂的充注量一般较小，使用蒸汽回收法，采用专用的制冷剂回收机回收。将待回收的空调制冷系统低压侧接到回收机的入口阀上，回收机的出口阀接到制冷剂回收罐上，合上回收机电源开关，面板电源指示灯亮，按下回收开关，设备在延时 60 秒后会自动启动压缩机，回收机内的压缩机将汽车制冷系统中的制冷剂蒸汽吸入回收装置中，经过压缩冷凝变成液态制冷剂，贮存到制冷剂回收罐内。

⑦拆除废线路板及电容器。

拆解后的尾气净化系统、电容器直接送至危废库内，不再进行拆解。经以上步骤将各个零部件拆除后，才能拆除报废汽车的其余部分。

3）拆解

拆解部分主要为零部件的拆解和总成拆解，拆解后的零部件及五大总成分类存放、分类出售或委外处理，拆解工艺流程及产污详见图 2-4。

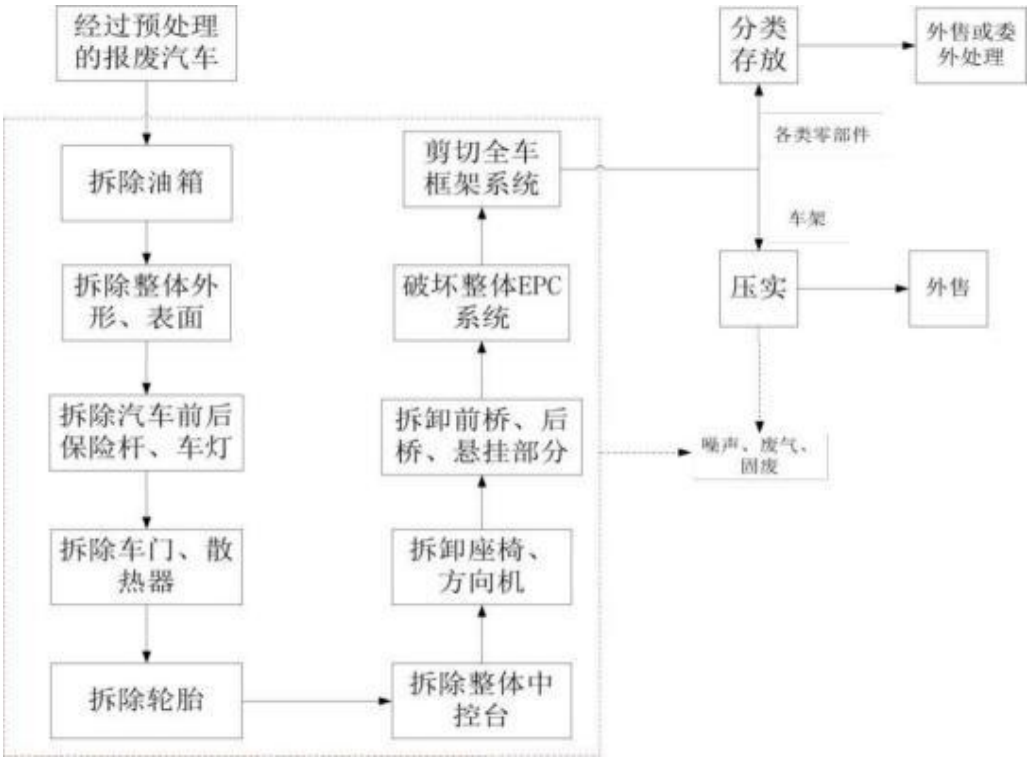


图 2-4 机动车拆解工艺流程及产污环节图

报废汽车预处理完毕后，利用切割机、液压剪切机将车体切割解体，汽车拆解过程中仅在拆除零部件时根据需要对车体进行剪断，不进行破碎。经预处理后的报废处理按以下顺序进行拆解：

①拆除玻璃；

②拆除轮胎；

③拆除能有效回收的大型塑料件（保险杆、仪表板、液体容器等）；

④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；

⑤拆除橡胶制品部件；

⑥车身拆解，拆除有效回收的金属铜、铝、镁的部件；

⑦拆解有关总成和其他零部件：

⑧打包压块。

具体的操作方式为：

首先拆除各种电子器部件，包括仪表盘、音响、车载电台电话、电子导航设备、发动机和发电机、电线电缆及其他零部件。其次，拆开车身与底盘

	连接的全部电线、管路连接；拆开车身与底盘连接的转向传动、变速操纵件、离合器操纵件、油门操纵件等各种连接件的连接。车身与底盘连接的全部连接零件后，将机身吊至车身总成拆卸工段，底盘送至底盘架。然后，拆卸淋水箱、空滤器、消声器等零部件分别送至各自贮存处；拆卸全部车轮总成，送至车轮分解处：拆卸底盘上部的变速操纵件、离合器操纵件、制 动操纵件、油门操纵件等各种零件；拆卸传动轴，送至传动轴分解处：拆卸发动机、变速箱总成上与其它总成及零部件连接的电路、气路管件、油路管件、进气管、排气管；拆卸发动机及变速箱总成安装固定零部件及固定件，将发动机及变速箱总成，送到发动机及变速箱总成拆卸工段。最后，拆卸底盘全部管路（气管、油管、水管），按照材料种类（钢、铜、塑料）分别送至各自料箱；拆卸后桥及后悬架合件，送至后桥及后悬架合件总成 拆卸工段；拆卸前桥及前悬架合件，送至前桥及前悬架合件总成拆卸工段；拆卸余下的零部件，送至各自贮存处。余下车架总成吊至车架总成拆卸工段。 4）拆解深度 本项目仅涉及报废机动车的拆解，各种物质基本上不进行进一步的拆分和处置，具体如下： ①发动机根据行业相关规定，从汽车拆除下来后，首先在发动机机体上开一个至少 10cm^2 的孔，保证其不再被回收利用，然后进行泄油处理（废油液全部进专用收集容器内），最后进行剪切、打包、压扁。 ②本项目拆解下来的总成（发动机、方向机、变速器、前后桥），整体外售给再制造企业。 拆解出的可用零部件进行筛选后，经检验完全满足再利用要求的，作为再利用品外售，标识“报废汽车回用件”并口头告知。零部件主要采用擦拭处理，不进行防锈、清洗，擦拭后的手套、抹布作为危险废物委托有资质单位处理。本项目报废汽车拆解深度如下： ③对报废车辆的铅酸蓄电池、动力蓄电池、废电路板、制冷系统、尾气净化装置等部件仅从汽车上拆除，不进行进一步的拆解，不涉及部件内的深度拆解和利用，并尽快交给有资质的单位进行处置。

	④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铁。 ⑤安全气囊从汽车上拆除后，在安全气囊引爆间用专用的安全气囊引爆装置进行引爆，引爆后的安全气囊不再具有环境风险，将作为一般尼龙材料外售。 ⑥车架剪断、车身剪断或压扁，不涉及破碎，将大块的钢材直接销售给物资回收单位进行后续处理。 ⑦根据《报废机动车回收管理办法》（国务院令第 71 号），“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”。 5）储存和管理 ①使用各种专用密闭容器（油桶）存储废液，防止废液挥发，并交给合法的废液回收处理企业； ②拆下的可再利用零部件暂存于室内储存区分类分区存储； ③对拆解后的所有的零部件、材料、废弃物进行分类储存和标识，含有害物质的部件应标明有害物质的种类； ④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；由于燃油及燃气均属于易燃物质，因此在拆解油箱、离合器及前后桥过程中，建议带自给式呼吸器，严禁明火、金属碰撞，严禁穿钉鞋，预防摩擦；必须采用通风排气措施，要用防爆工具；拆解作业区要设置固定泡沫消防设备，并配有小型干粉、二氧化碳等灭火器，定期巡回检查； ⑤拆解后废弃物的存储严格按照 GB18599 和 GB18597 要求执行，各种废弃物的存储时间不超过一年； ⑥固体废弃物交给符合国家相关标准的废物处理单位处理； ⑦危险废物由相应的专用容器收集后在厂区危废库暂存，定期交由具有相应资质的单位进行处理处置。

（2）报废汽车拆解的一般技术要求

①拆解报废汽车零部件时，应当使用合适的专业工具，尽可能保证零部件可再利用性以及材料回收可利用性；

②应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；

③存留在报废汽车中的各种废液应抽空并分类回收，废液的排空率应不低于 90%，其余剩油液用抹布吸附擦拭；

④不同类型的制冷剂应分开回收；

⑤各种零部件和材料都应以恰当的方式拆除和隔离，拆解时应避免损伤或污染再利用零件和可回收材料；

⑥按国家法律法规及行业规格应销毁发动机、变速器、离合器、传动轴和汽车悬架等，保证其不能再回收利用，拆解等零部件后应作为废金属材料出售。

（3）电动汽车拆解技术要求

动力蓄电池拆卸预处理技术要求：a）检查车身有无漏液、有无带电；b）检查动力电池布局和安装位置，确认诊断口是否完好；c）对动力电池电压、温度等参数进行检测；d）断开动力电池高压回路；e）在室内或有防雨顶棚排空存留的废液；f）使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂。

2、摩托车拆解流程及产污工艺

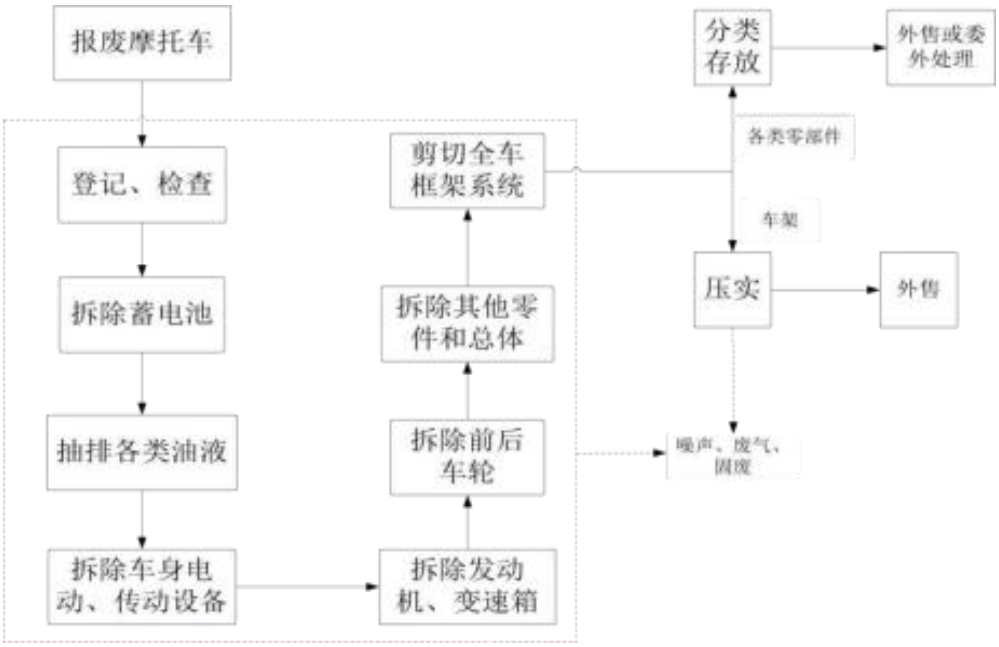


图 2-5 摩托车拆解工艺流程及产污节点图

（1）报废摩托车拆解工艺流程简述：

1）预处理

①拆除铅酸蓄电池，将铅酸蓄电池送至危废库暂存；②拆除电容器，将电容器采用密闭容器密封后在危废库内暂存；③废油液排入油桶。

2）总体拆解

①拆除车身的全部电线，拆除仪表、照明系统、信号系统等电器设备；②拆除传动装置及连接件；③拆除变速操作杆件、离合器操作件等及其各种连接；④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；⑤拆除前后叉、车轮、链条、油箱以及余下的零部件和车架总体。

3）压实

经拆解后的摩托车车架总成经压实后外售。

4）分类处置

从报废摩托车上拆解下来的零件或材料首先考虑再利用。拆解出的制动液、废油等按照规定分类放置。再利用的和废弃的油液箱标明清楚，便于辨别。拆解后分拣出全部可再利用和可再循环使用的零部件及材料，剩余的车

身、车架部分，没有再利用价值或不符合再循环利用的零部件，分类暂存后出售给相关企业或交由环卫部门处理。

（2）报废摩托车拆解深度

本项目拆解的各种物质不会进行进一步的拆分和处置，具体如下：

①铅酸蓄电池从摩托车上拆除后，不再进行进一步的拆解，将尽快交给有资质的单位处理。

②各种电器也仅从摩托车上拆除，不进行进一步的拆解。

③为便于储存、运输及提供外售价值，塑料件按其塑料类型分类后储存。

④经拆解线处理后，将旧车拆卸下的车架总成等大件，经剪切后分类存放。

（3）报废摩托车拆解的一般技术要求

①拆解报废摩托车零部件时，应当使用合适的专用工具，尽可能保证零部件可再利用性以及材料可回收利用性。

②应按照摩托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。

③存留在报废摩托车中的各种废液应抽空并分类回收，各种废液的排空率应不低于 90%，剩余油液用抹布擦拭和吸附。

④各种零部件和材料都应以恰当的方式拆除和隔离。拆解时应避免损伤或污染。

⑤按国家法律法规及行业规定应销毁发动机、变速器、离合器等，保证其不能被再回收利用，拆解后应作为废金属材料利用。

运营期主要污染源和污染因子见表 2-7。

表 2-7 运营期主要污染源和污染因子识别表

类别	污染源/产污环节	主要污染因子	处置措施
废气	废油液抽取收集过程、制冷剂收集过程	非甲烷总烃	集气罩+二级活性炭吸附+15m 排气筒 DA001
	拆解、引爆、切割、打包压块	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒 DA002

			危废库	非甲烷总烃	液态危废采用密闭容器包装后于危废库贮存，非甲烷总烃无组织排放
	废水		拆解车间地面冲洗废水	pH 值、COD、悬浮物、氨氮、石油类	污水池收集，经“油水分离机+污水处理一体机”处理后排入市政污水管网
			初期雨水	pH 值、COD、悬浮物、氨氮、石油类	初期雨水收集池收集，经“油水分离机+污水处理一体机”处理后排入市政污水管网
			生活污水	pH 值、COD、BOD_5、悬浮物、氨氮、总磷	化粪池处理后排入市政污水管网
	噪声		拆解设备、安全气囊引爆、空压机、风机等	Leq:dB(A)	选用低噪声设备，减振垫、消音防爆箱、消声器、隔声罩、柔性接头
	固体废物	一般固废	预处理、拆解	废钢铁	出售给钢铁企业
				废有色金属	出售给钢铁企业
				废橡胶	出售给废旧物品回收公司
				废电线电缆	出售给废旧物品回收公司
				废塑料	出售给废旧物品回收公司
				废玻璃	出售给废旧物品回收公司
				废安全气囊	作为一般尼龙材料外售
				废空调制冷剂	交由具有相应资质的单位利用和处置
				废液化气罐	交由具有相应资质的单位利用和处置
				废动力蓄电池	交售给从事废旧动力蓄电池综合利用的企业
				不可利用材料（海绵、布料等）	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置
		危险废物	预处理、拆解	废油箱	危废库暂存，委托有资质单位处置
				废铅酸蓄电池	
				废尾气净化装置（含催化剂）	
				废线路板（含废电容器）	
				机油滤清器	
				燃油类废油液	
				非燃油类废油液	
				废含油抹布及手套	

<table>
<tr><td rowspan="7"></td><td rowspan="6"></td><td rowspan="5"></td><td rowspan="3"></td><td>含铅部件</td><td rowspan="5"></td></tr>
<tr><td>含汞部件</td></tr>
<tr><td>石棉废物</td></tr>
<tr><td>废水处理</td><td>含油污泥</td></tr>
<tr><td>废气处理</td><td>废活性炭</td></tr>
<tr><td>生活垃圾</td><td>员工生活</td><td>生活垃圾</td><td>委托环卫部门清运</td></tr>
<tr><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>与项目有关的原有环境污染问题</td><td colspan="5">本项目为新建项目，租用现有闲置厂房和场地进行建设，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。</td></tr>
</table>

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、大气环境

本项目所在区域为环境空气二类功能区，区域环境空气质量 2030 年 12 月 31 日前执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）过渡阶段二级标准浓度限值，2031 年 1 月 1 日起，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准浓度限值。

根据《2025 年北京市生态环境状况公报》，2025 年北京市和顺义区大气污染物年平均浓度值见表 3-1。

表 3-1 2025 年北京市和顺义区大气污染物年平均浓度值

污染物名称		平均时间	浓度值（μg/m³）	GB3095-2012 二级标准		GB3095-2026 过渡阶段二级标准浓度限值	
				标准值（μg/m³）	达标情况	标准值（μg/m³）	达标情况
北京市	SO_2	年平均	4	60	达标	60	达标
	NO_2	年平均	22	40	达标	40	达标
	PM_{10}	年平均	48	70	达标	60	达标
	$PM_{2.5}$	年平均	27.0	35	达标	30	达标
	CO	24 小时平均	900（24h 平均第 95 百分位浓度值）	4000	达标	4000	达标
	O_3	日最大 8 小时平均	159（日最大 8h 滑动平均第 90 百分位浓度值）	160	达标	160	达标
顺义区	SO_2	年平均	4	60	达标	60	达标
	NO_2	年平均	21	40	达标	40	达标
	PM_{10}	年平均	47	70	达标	60	达标
	$PM_{2.5}$	年平均	25.6	35	达标	30	达标

根据表 3-1 可知，2025 年北京市和顺义区 SO_2、NO_2、PM_{10}、$PM_{2.5}$ 现状浓度均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值和《环境空气质量标准》（GB3095-2026 ）过渡阶段二级标准浓度限值；北京市 CO 24h 平均第 95 百分位浓度、O_3 日最大 8 小时平均浓度也能满足上述标准要求，因此区域属于环境空气达标区。

区域环境质量现状

2、地表水环境

距离本项目最近的地表水体为项目西侧 约 510m 处的小中河，小中河属于北运河水系，根据《北京市地面水环境质量功能区划》规定，小中河水体功能为农业用水区及一般景观要求水域，属于Ⅴ类水体。

为了解小中河水环境质量现状，本次评价采用收集资料的方式进行。北京市生态环境局网站上公布的 2025 年 1 月-2025 年 12 月近一年的河流水质状况统计结果见下表。

表 3-2 小中河近一年水质状况统计表

日期	2025 年											
	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
水质类别	III	II	II	II	III	II	II	II	III	IV	III	II

由上表可知，2025 年小中河各月份水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002Ⅴ类水质标准要求。

3、声环境

根据北京市顺义区人民政府关于印发《北京市顺义区声环境功能区划实施细则》的通知（顺政规发[2023]3 号），本项目位于“302 马坡聚源工业区”，所在区域声功能区划为 3 类地区。根据《声环境质量标准》（GB3096-2008）要求，本项目应执行 3 类区噪声标准，即昼间 65dB（A）、夜间 55dB（A）。

区域环境质量现状

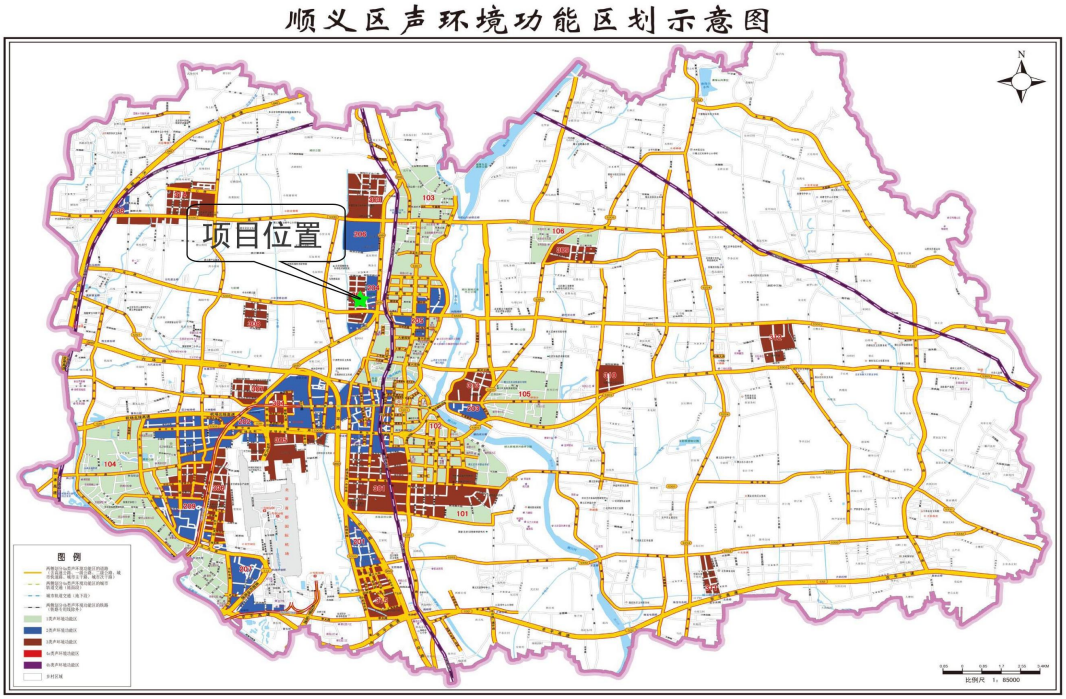


图 3-1 本项目与顺义区声环境功能区划位置关系示意图

依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中“三、具体编制要求”，“（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”中“3.声环境”的要求，即“厂界外周边 50 米范围内存在声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”。经现场踏勘核实，本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需进行声环境质量监测。

4、生态环境

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）》“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”

本项目位于马坡聚源工业区，租用北京中卓时代消防装备科技有限公司闲置厂房和场地进行建设，不新增用地，且用地范围内没有生态环境保护目标，因此无需进行生态现状调查。

5、地下水、土壤

本项目位于北京市顺义区马坡镇聚源中路 18 号，拆解车间及危废库地面均

进行防渗处理，危废库地面及裙角采用 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料或其它人工材料，渗透系数应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中渗透系数不大于 10^{-10}cm/s，不存在地下水环境污染途径，故不进行地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标

1、大气环境

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）》中规定，环境空气保护目标为自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。经现场调查，本项目厂界外 500m 范围内的大气环境保护目标为秦武姚村，具体见表 3-3 和附图 4。

表 3-3 本项目环境空气保护目标

环境要素	环境保护目标名称	方位	与厂界最近距离（m）	保护对象	保护要求
环境空气	秦武姚村	东侧	290	村民	《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级浓度限值

2、声环境

本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。

3、地下水环境

本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。

4、生态环境

本项目位于马坡聚源工业区，租用北京中卓时代消防装备科技有限公司闲置厂房和场地进行建设，不新增用地，无生态环境保护目标。

1、大气污染物

本项目废油液抽取收集过程、制冷剂收集过程产生的非甲烷总烃采用二级活性炭吸附后通过高 15m 排气筒排放（DA001），拆解、引爆、打包压块工序产生的颗粒物废气采用布袋除尘器处理后通过高 15m 排气筒排放（DA002），液态危废在危废库贮存过程也会产生少量的非甲烷总烃，非甲烷总烃、颗粒物排放执行北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）“表

污染物排放控制标准

3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”要求，具体标准限值见下表3-4。

表 3-4 大气污染物排放控制标准

污染物名称	大气污染物最高允许排放浓度（mg/Nm³）	排气筒高度（m）	与排气筒高度对应的大气污染物最高允许排放速率（kg/h）	严格50%排放速率（kg/h）	单位周界无组织排放监控点浓度限值（mg/m³）
非甲烷总烃	50	15	3.6	1.8	1.0
颗粒物	10	15	0.78	0.39	0.30

注：排放口高度不满足“高出周围 200m 半径范围内的建筑物 5m 以上”的规定，按计算的最高允许排放速率限值的 50%执行。

2、水污染物

本项目拆解车间地面冲洗废水、室外废机动车贮存区初期雨水采用“油水分离机+污水处理一体机”处理，生活污水经化粪池预处理，处理后的废水经市政污水管网排入北京顺政水环境有限公司马坡再生水厂进一步处理，排放废水水质执行《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”，具体标准限值见表 3-5。

表 3-5 水污染物排放标准

序号	污染物或项目名称	单位	排放限值
1	pH 值	无量纲	6.5～9
2	悬浮物（SS）	mg/L	400
3	五日生化需氧量（BOD_5）	mg/L	300
4	化学需氧量（COD_{Cr}）	mg/L	500
5	氨氮	mg/L	45
6	总磷（以 P 计）	mg/L	8.0
7	石油类	mg/L	10

3、噪声

（1）施工期

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2025）中“表 1 建筑施工场界噪声排放限值”，具体标准值见下表。

表 3-6 建筑施工场界噪声排放限值

时段	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
施工期	70	55

（2）运营期

运营期各厂界噪声排放执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，具体限值见下表

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准单位

时段	声功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)
运营期	3 类	65	55
注：本项目夜间不运营。			

4、固体废物

本项目固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》。

（1）生活垃圾同时执行《北京市生活垃圾管理条例》中的相关规定；

（2）一般工业固体废物同时执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定、《一般工业固体废物分类与代码》（GB/T 39198-2020）和《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告 2021 年第 82 号）的规定；

（3）危险废物同时执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199 号）、《危险废物转移管理办法》、《北京市危险废物污染环境防治条例》等的有关规定。

1、污染物排放总量控制原则

根据《北京市环境保护局关于转发环境保护部＜建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法＞的通知》（京环发[2015]19 号）和《北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》（京环发[2016]24 号）中规定，北京市实施建设项目总量指标审核和管理的污染物范围包括：二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物（工业及汽车维修行

总量控制指标	业）及化学需氧量、氨氮。 根据本项目特点，确定与本项目有关的总量控制指标为大气污染物（挥发性有机物、颗粒物）；水污染物（化学需氧量、氨氮）。 **2、总量控制指标核算方法** 根据《北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》（京环发[2016]24 号）附件 1，“为了使污染物源强的核算更接近实际的排放情况，在污染物源强的核算过程中优先使用实测法，类比分析法、物料衡算法及排放系数法次之。同时在核算过程中应选择不少于两种方法对污染物源强的产生进行核算，当核算的污染物排放总量差别较大时还应继续采用其他方法进行校验，以便得到更接近实际情况的排放量核算数据”。根据项目特点，本次评价采用排污系数法和类比分析法核算废气污染物源强。 **3、总量控制指标核算** （1）大气污染物总量指标核算 ①排污系数法 根据“运营期环境保护措施”章节分析结果可知，采用排污系数法计算的挥发性有机物排放量为 0.0581t/a、颗粒物排放量为 0.0896t/a。 ②类比分析法 本项目废气污染物颗粒物和非甲烷总烃排放量类比《包头市扩疆物流有限公司报废机动车拆解项目竣工环境保护验收监测报告表》（2024 年 12 月），类比项目年回收拆解报废机动车 1 万辆/年，回收拆解的工艺过程、废气污染因子及废气处理措施与本项目相同，具有较好的可类比性，具体可类比性分析见下表 3-8。

表 3-8 废气可类比性分析

特性	类比项目	本项目	可类比性
建设内容	年回收拆解报废机动车 1.0 万辆	年回收拆解报废机动车 3 万辆	行业类别相同，具有可类比性
生产工艺	预处理、拆解、压实等工序过程	预处理、拆解、压实等工序过程	工艺过程相同，具有可类比性
产污环节	拆解过程	拆解过程	产污环节相同，具有可类比性
主要污染因子	非甲烷总烃、颗粒物	非甲烷总烃、颗粒物	主要污染因子相同，具有可类比性

废气处理工艺	含颗粒物废气收集后经布袋除尘器处理后排放，有机废气收集后经活性炭吸附净化装置处理后排放	含颗粒物废气收集后经布袋除尘器处理后排放，有机废气收集后经活性炭吸附净化装置处理后排放	废气处理工艺相同，具有可类比性

总量控制指标

根据《包头市扩疆物流有限公司报废机动车拆解项目竣工环境保护验收监测报告表》（2024 年 12 月）监测结果，类比项目非甲烷总烃废气平均排风量 3656m^3/h，非甲烷总烃平均浓度为 0.305mg/m^3， 则非甲烷总烃排放总量=3656m^3/h×0.305mg/m^3×8h/d×300d/a×10^{-9}=0.0027t/a；类比项目含颗粒物废气平均排风量为 3898m^3/h，颗粒物平均浓度为 3.0mg/m^3，则颗粒物排放总量=3898m^3/h×3.0mg/m^3×8h/d×300d/a×10^{-9}=0.0281t/a。本项目回收拆解报废机动车 3 万辆，根据类比计算，则本项目主要废气污染物非甲烷总烃有组织排放量=0.0027t/a×3 万/1 万=0.0081t/a，颗粒物有组织排放总量=0.0281t/a×3 万/1 万=0.0843t/a。根据“运营期环境保护措施”章节分析结果可知，非甲烷总烃有组织排放量占总排放量的比例=0.0402t/a÷0.0581t/a=69.19%，颗粒物有组织排放量占总排放量的比例=0.0074t/a÷0.0896t/a=8.26%，因此采用类比法计算的非甲烷总烃总排放量=0.0081t/a÷69.19%=0.0117t/a，颗粒物总排放量=0.0843t/a÷8.26%=1.0206t/a。

通过以上分析可知，排污系数法核算的挥发性有机物、颗粒物排放量分别为 0.0581t/a、0.0896t/a；类比法核算的挥发性有机物、颗粒物排放量分别为 0.0117t/a、1.0206t/a；类比法核算的挥发性有机物排放量小于排污系数法、类比法核算的颗粒物排放量大于排污系数法，本次评价采用排污系数法核算结果，即本项目挥发性有机物、颗粒物排放量分别为 0.0581t/a、0.0896t/a。

（2）废水污染物总量指标核算

①排污系数法

根据“运营期环境保护措施”章节分析结果可知，采用排污系数法计算的 COD 排放量为 1.4542t/a、氨氮排放量为 0.0435t/a。

②类比分析法

项目主要废水污染物化学需氧量和氨氮排放量类比《湖北中硕再生资源

总量控制指标	有限公司年处理 1 万辆废机动车回收拆解项目竣工环境保护验收监测报告表》（2024 年 6 月），该项目年拆解报废机动车 1 万辆/年（含摩托 车 0.2 万辆/年），回收拆解的工艺过程、废水来源及污染因子、废水处理措施与本项目相同，具有较好的可类比性；具体可类比性见表 3-9。

表 3-9 废水可类比性分析

特性	类比项目	本项目	可类比性
建设内容	年回收拆解报废机动车 1 万辆（包括摩托车 0.2 万辆）	年回收拆解报废机动车 3 万辆（包括摩托车 0.1 万辆）	行业类别相同，具有可类比性
生产工艺	预处理、拆解、压实等工序过程	预处理、拆解、压实等工序过程	工艺过程相同，具有可类比性
产污环节	车间冲洗、室外车辆贮存区初期雨水和生活污水	拆解车间地面冲洗、室外车辆贮存区初期雨水和生活污水	产污环节相同，具有可类比性
主要污染因子	COD、NH_3-N、SS、石油类	COD、NH_3-N、SS、石油类	主要污染因子相同，具有可类比性
废气处理工艺	拆解车间地面冲洗水和初期雨水经隔油池处理后排入市政污水管网，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网	拆解车间地面冲洗废水和初期雨水经“油水分离机+污水处理一体机”处理后排入市政污水管网，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网	废水处理工艺类似，具有可类比性

根据《湖北中硕再生资源有限公司年处理 1 万辆废机动车回收拆解项目竣工环境保护验收监测报告表》（2024 年 6 月），总排口废水污染物监测结果化学需氧量 75mg/L、氨氮 0.322mg/L。

本项目排放废水总量为 17886.5m^3/a，则本项目主要废水污染物排放总量计算如下：

COD 排放量=75mg/L×17886.5m^3/a×10^{-6}=1.3415t/a。

NH_3-N 排放量 =0.322mg/L×17886.5m^3/a ×10^{-6}=0.0058t/a。

通过以上分析可知，排污系数法核算的 COD、NH_3-N 排放量分别为 1.4542t/a、0.0435t/a；类比法核算的 COD、NH_3-N 排放量分别为 1.3415t/a、0.0058t/a；类比法核算的的 COD、NH_3-N 排放量小于排污系数法核算结果，本次评价保守采用排污系数法核算总量结果，即本项目 COD、NH_3-N 排放量分别为 1.4542t/a、0.0435t/a。

4、总量控制指标

总量控制指标	根据北京市顺义区人民政府办公室关于印发《美丽顺义建设2026年行动计划》的通知（顺政办发[2026]1号）中“附件1 持续污染防治攻坚2026年行动计划”，空气质量目标深入实施总量减排：完成挥发性有机物（VOCs）、氮氧化物（NOx）年度减排任务目标，新增涉气建设项目严格执行VOCs、NOx等主要污染物排放总量控制，实施“减二增一”削减量替代审批制度；水生态环境质量目标深入实施总量减排：持续做好顺义区水污染物总量减排工作，按照北京市“十五五”减排时序目标完成化学需氧量(COD)、总磷（TP）削减任务。 本项目污染物排放总量控制指标建议值见下表：

表 3-10 污染物总量控制指标

类别	污染物	总量指标核算量（t/a）	申请指标量(t/a)	削减替代比例
废气	挥发性有机物	0.0581	0.1162	1:2
	颗粒物	0.0896	0.0896	1:1
废水	COD	1.4542	1.4542	1:1
	氨氮	0.0435	0.0435	1:1

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>本项目利用现有闲置厂房作为经营场所，主要为内部装修、拆解设备的安装调试，主要污染物为施工扬尘、生活污水、施工设备噪声、建筑垃圾，施工期较短，其环境影响随着施工完工而结束。具体施工期影响分析如下：

1、废气

内部装修与拆解设备安装主要是厂房内进行，钻孔等施工过程中会产生较多扬尘。在室外施工场地应采取封闭围挡、遮盖等防尘措施；加强道路清扫保洁工作，提高道路清洁度，严禁敞开式作业；项目对施工作业面进行定期洒水抑尘，可有效降低对周围大气环境的影响。

2、废水

本项目施工期废水主要是施工人员产生的少量生活污水，施工期较短，生活污水经厂区现有化粪池预处理后排入市政污水管网。

3、噪声

施工期噪声主要来自施工机械设备使用过程产生的噪声，部分设备噪声值较高，但由于装修、拆解设备安装噪声属于间歇性噪声，施工过程选用低噪声设备且设备运行时间一般较短，文明施工，禁止大声喧哗，严格控制施工时间。因此项目施工过程噪声对外界的影响相对较小。

4、固体废物

本项目施工期产生的固体废物主要为内部改造产生的建筑垃圾、施工人员产生的生活垃圾，建筑垃圾分类收集，能利用的尽量回用，不能再利用的外运至建筑垃圾消纳场；生活垃圾分类收集后由当地环卫部门定期清运。

综上所述，施工期影响为短期影响，工程施工结束影响也随之结束，在采取有效措施的情况下，施工期产生的废气、废水、噪声和固体废物对周围环境影响较小。</td></tr>
<tr><td></td><td>**1、废气**

根据本项目的生产工艺流程及产污节点分析可知，本项目废气产污环节主要包括废油液抽取收集过程、制冷剂收集过程产生的挥发性有机废气（以非甲</td></tr>
</table>

运营期环境保护措施	烷总烃计），拆解、安全气囊引爆、切割及压块打包过程产生的颗粒物废气，以及危废贮存过程产生的挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）。 **（1）废气源强核算** **1）挥发性有机废气** ①废油液抽取收集过程产生的挥发性有机废气 报废机动车拆解过程中对废油液进行抽取收集回收，会有少量的废油液挥发形成挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）。对报废汽车抽取收集废油液过程中，首先采用废液抽取系统对各类废油液进行抽取，抽取后油液再转移到封闭的专用桶内，放置于危废间暂存，在油液抽取系统置入、拔出收集桶、抽取油液转移到专用桶的过程中会有少量的挥发性有机物挥发逸出，产生工段主要为预处理工作平台。 报废机动车拆解收集的废油液包括燃油（主要为汽油、柴油）和其他油液（发动机机油、变速器机油、传动机构机油、动力转向油、防冻液、制动液等油液），其中汽油和柴油的挥发性相对较高；其他油液主要对发动机等机械设备起到润滑、清洁、密封、减磨、防锈等作用，相对于燃油而言其稳定性较强，有较强的氧化稳定性、热稳定性以及低挥发性，项目报废机动车拆解作业是在常温环境条件下进行，挥发比例较低。 本次项目主要考虑废油液输转的挥发损耗，参照《散装液态石油产品损耗》（GB11085-89）数据，燃料油的灌桶损耗率取 0.18%、其他油的灌桶损耗率取 0.01%。根据工程分析可知，项目拆解对象总车重为 96580t/a，本项目共抽取收集燃料油重量占比 0.09%、其他废油液（非燃油类废油、废冷却液(防冻液)）重量占比 0.23%，即抽取燃料油=96580t/a×0.09%=86.922t/a、抽取他废油液=96580t/a×0.23%=222.134t/a，则本项目废油液挥发产生的非甲烷总烃量=86.922t/a×0.18%+222.134t/a×0.01%=0.1787t/a。 ②制冷剂收集过程产生的挥发性有机废气 汽车空调属于小型制冷系统，制冷剂的充注量一般较小，使用蒸汽回收法，采用专用的制冷剂回收机回收。将待回收的空调制冷系统低压侧接到回收机的入口阀上，回收机的出口阀接到制冷剂回收罐上，合上回收机电源开关，

运营期环境影响和保护措施

面板电源指示灯亮，按下回收开关，设备在延时 60 秒后会自动启动压缩机，回收机内的压缩机将汽车制冷系统中的制冷剂蒸汽吸入回收装置中，经过压缩冷凝变成液态制冷剂，贮存到制冷剂回收罐内。在回收机的出口阀拆装瞬间有微量、短时挥发性有机废气释放，泄漏出来的制冷剂量非常小，基本可以忽略，本次评价仅作定性分析。

③危废贮存过程产生的挥发性有机废气（以非甲烷总烃计）

本项目产生的液态危废包括燃油类废油、非燃油类废油、废冷却液(防冻液)，采用密闭容器包装，正常贮存情况下，挥发性有机废气产生量很小，本次评价仅作定性分析。

综合以上分析，本项目非甲烷总烃产生总量为 0.1787t/a。项目抽取收集废油液过程产生的非甲烷总烃，采用集气罩在作业工位上方进行密闭负压收集，根据《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）>的通知》（环办综合函[2022]350 号），密闭负压废气收集率取 90%，则非甲烷总烃收集量为 0.1608t/a、无组织排放量 0.0179t/a。

收集后的非甲烷总烃经 1 套二级活性炭吸附净化装置进行处理后排放，根据《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）>的通知》（环办综合函[2022]350 号），单级活性炭对非甲烷总烃的去除率为 50%；本项目采用二级性活性炭吸附工艺，因此去除率为 75%；处理后的废气经高 15m、内径 0.4m 排气筒（DA001）排放，风机风量为 15000m^3/h。项目年运行约 2640h，则 DA001 非甲烷总烃排放速率为 0.0152kg/h、排放浓度为 1.02mg/m^3；未收集的以无组织形式排放，非甲烷总烃无组织排放速率为 0.0068kg/h。

本项目非甲烷总烃产生和排放量情况具体见下表。

表 4-1 非甲烷总烃产生和排放情况

排放口	污染物	产生情况			污染防治措施	排放情况			标准值	
		mg/m^3	kg/h	t/a		mg/m^3	kg/h	t/a	mg/m^3	kg/h
DA001	非甲烷总烃	4.06	0.0609	0.1608	集气罩+二级性活性炭吸附，收集率 90%，	1.02	0.0152	0.0402	50	1.8
无组织排放		/	0.0068	0.0179		/	0.0068	0.0179	1.0	/
合计	/	/	0.0677	0.1787		/	0.022	0.0581	/	/

					去除效率75%					

注：排放口高度不满足“高出周围200m半径范围内的建筑物5m以上”的规定，按计算的最高允许排放速率限值的50%执行。

运营期环境影响和保护措施

2）颗粒物废气

本项目颗粒物废气主要来自拆解、安全气囊引爆、切割及压块打包过程。

①切割过程产生的颗粒物废气

本项目主要采用等离子切割设备对大型机动车进行切割，等离子切割是利用高温等离子电弧的热量使工件切口处的金属局部熔化（和蒸发），并借高速等离子的动量排除熔融金属以形成切口的一种加工方法。项目等离子切割设备主要用于切割报废机动车前后桥、发动机连接部位等，切割部位材质均为钢铁，不涉及塑料及橡胶。根据被切割件的性质特点，等离子切割过程会产生少量颗粒物。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》42废弃资源综合利用行业系数手册—4210金属废料和碎屑加工处理行业系数表，大型货车、大型客车切割工序颗粒物产污系数为0.4g/t-原料。根据工程分析，本项目拆解大中型客货规模为6000辆/a，总车重60000t/a，则切割工序颗粒物产生量$=60000\times0.4\times10^{-6}$t/a=0.024t/a。

本项目在切割工位上方设置了集气罩收集粉尘颗粒物废气，经集气罩收集后采用布袋除尘器处理。

②拆解和打包压块废气

本项目报废机动车拆解和打包压块过程中会产生少量粉尘颗粒物，主要是由于机械作用使机动车或拆除零部件表面的泥土、灰尘、铁锈等脱离逸散到空气中形成的扬尘废气。本项目在拆解、打包压块过程产生的粉尘主要是报废机动车车身上的附着物（主要包括铁锈、泥土、灰尘等），参照生态环境部印发的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42废弃资源综合利用行业系数”中报废船舶拆解+切割过程中颗粒物产生系数为0.8g/t原料，考虑切割过程粉尘产生量前面已单独核算，本次评价扣除切割过程粉尘颗粒物产生系数0.4g/t原料，拆解过程颗粒物产生系数取0.4g/t原料，本项目报废机动车拆解量为30000辆/年，总质量约96580t/a，则项目拆解过程产生的粉尘量为

运营期环境影响和保护措施	0.0386t/a；另外，打包压块的废钢铁重量占比为 29.84%，即 28819.472t/a，打包压块过程粉尘颗粒物产生来源机理与拆卸类似，都是由于机械扰动造成零部件表面的泥土、灰尘、铁锈等脱离零部件逸散到空气造成的，因此打包压块过程参照拆解过程颗粒物产生系数取 0.4g/t 原料，则打包过程粉尘颗粒物产生量约为 0.0115t/a。则拆解和打包压块过程产生的粉尘颗粒物总量为 0.0501t/a，产生的粉尘颗粒物采用集气罩收集，再经布袋除尘器处理后排放。 ③安全气囊引爆废气 报废机动车的安全气囊采用专用装置中的引爆箱进行引爆，引爆会产生硅酸盐粉尘和氮气，安全气囊引爆时会在引爆箱内会形成含少量的硅酸盐粉尘废气。安全气囊内主要化学成分为叠氮化钠、硝酸钾和二氧化硅，引爆时安全气囊内的叠氮化钠发生反应生成氮气和钠，金属钠和硝酸钾反应释放出更多的氮气并形成氧化钾和氧化钠，这些氧化物会立即与二氧化硅反应生成硅酸盐，氮气则充入气囊时引爆气囊。 根据资料，一般安全气囊打开后体积约 60~100L，以 80L 计，在标况 22.4L/mol 氮气量约 3.6mol，则单个安全气囊中生成的硅酸钾为 0.225mol，硅酸钠为 1.125mol，即产生的硅酸盐粉尘约 172g/个。本项目引爆的安全气囊数量按平均每辆机动车配置安全气囊 1.5 个，则安全气囊数量总共约 43500 个，则产生的硅酸盐粉尘约 7.482t/a。本项目安全气囊引爆装置，安全气囊在引爆装置中的引爆箱里进行。安全气囊引爆后约 90%的硅酸盐粉尘残留在废安全气囊和引爆箱内，漂浮逸出到空气中的硅酸盐粉尘量约为 10%，故安全气囊引爆粉尘产生量为 0.7482t/a。引爆安全气囊时采用集气罩对漂浮逸出来的粉尘废气进行收集，再经布袋除尘器处理后排放。 综合以上分析，项目切割、拆卸和打包压块、安全气囊引爆过程产生的颗粒物总量为 0.8223t/a，均采用集气罩密闭负压收集，根据《关于印发<主要污染物总量减排核算技术指南（2022 年修订）>的通知》（环办综合函[2022]350 号），密闭负压废气收集率取 90%，则颗粒物收集量为 0.7401t/a，风机风量为 15000m^3/h，收集后的废气经布袋除尘处理，布袋除尘效率为 99%~99.9%，本次评价保守取 99%；废气经布袋除尘后通过一根高 15 米、内径 0.4m 的排气筒

运营期环境影响和保护措施

（DA002）排放。项目年运行约 2640h，则 DA002 颗粒物排放速率为 0.0028kg/h、排放浓度为 0.19mg/m³；未收集的以无组织形式排放，颗粒物无组织排放速率为 0.0311kg/h。

本项目颗粒物产生和排放量情况具体见下表。

表 4-2 颗粒物废气产生和排放情况

排放口	污染物	产生情况			污染防治措施	排放情况			标准值	
		mg/m³	kg/h	t/a		mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h
DA002	颗粒物	18.69	0.2803	0.7401	集气罩+布袋除尘器，收集率 90%，去除效率 99%	0.19	0.0028	0.0074	10	0.39
无组织排放		/	0.0311	0.0822		/	0.0311	0.0822	0.30	/
合计	/	/	0.3114	0.8223		/	0.0339	0.0896	/	/

注：排放口高度不满足“高出周围 200m 半径范围内的建筑物 5m 以上”的规定，按计算的最高允许排放速率限值的 50%执行。

（2）废气污染物达标排放分析

根据上述分析，本项目各排气筒废气污染物排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”的II时段排放标准要求。

本项目非甲烷总烃和颗粒物无组织废气污染源参数见下表。

表 4-3 无组织排放源强参数

污染源	面源长度（m）	面源宽度（m）	面源有效排放高度m）	污染物排放速率（kg/h）	
				非甲烷总烃	颗粒物
拆解车间	115	54.2	8	0.0068	0.0311

采用 AERSCREEN 模式进行估算，估算结果见表 4-4。

表 4-4 拆解车间无组织排放源大气污染物估算模型计算结果表

下风向距离（m）	非甲烷总烃		颗粒物	
	预测质量浓度（mg/m³）	占标率（%）	预测质量浓度（mg/m³）	占标率（%）
10	0.0031	0.16	0.0142	1.58
25	0.0035	0.18	0.0162	1.80
50	0.0041	0.21	0.0188	2.08
51	0.0041	0.21	0.0188	2.09
75	0.0031	0.15	0.0141	1.57
100	0.0021	0.10	0.0094	1.05

125	0.0015	0.07	0.0069	0.76
150	0.0012	0.06	0.0053	0.59
175	0.0009	0.05	0.0043	0.47
200	0.0008	0.04	0.0035	0.39
225	0.0007	0.03	0.0030	0.33
250	0.0006	0.03	0.0026	0.29
275	0.0005	0.02	0.0023	0.25
300	0.0004	0.02	0.0020	0.22
325	0.0004	0.02	0.0018	0.20
350	0.0004	0.02	0.0016	0.18
375	0.0003	0.02	0.0015	0.16
400	0.0003	0.01	0.0014	0.15
425	0.0003	0.01	0.0012	0.14
450	0.0003	0.01	0.0012	0.13
475	0.0002	0.01	0.0011	0.12
500	0.0002	0.01	0.0010	0.11

运营期环境影响和保护措施

由上表可知，非甲烷总烃最大预测质量浓度为 0.0041mg/m^3，颗粒物最大预测质量浓度为 0.0188mg/m^3，出现在下风向 51m 处，均能满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”的II时段“单位周界无组织排放监控点浓度”限值要求（非甲烷总烃 1.0mg/m^3、颗粒物 0.30mg/m^3），因此无组织排放的颗粒物和非甲烷总烃均能达标排放。

（3）废气排放口信息

本项目废气排放口信息见下表 4-5。

表 4-5 废气排放口信息表

排放口编号	类型	污染物种类	地理坐标	高度（m）	内径（m）	排气温度（℃）
DA001	一般排放口	非甲烷总烃	E116.630437、N40.175895	15	0.4	25
DA002	一般排放口	颗粒物	E116.630437、N40.175468	15	0.4	25

（4）非正常排放情况

本项目非正常排放主要活性炭吸附净化装置故障情况下或吸附能力急剧下降情况下，或者布袋除尘器破损的情况下的废气污染物的排放。根据建设单位提供资料，活性炭吸附净化装置非正常排放和布袋除尘器破损非正常排放污染

运营期环境影响和保护措施

物每次不超过 15min。根据分析，在非正常排放情况下，活性炭吸附净化去除率保守取 0 和布袋破损情况下的除尘效率取 90%，则本项目在非正常工况下废气污染物的产生浓度及产生量见下表。

表 4-6 废气非正常排放情况

排放口编号	污染物种类	非正常排放原因	非正常排放情况					标准值	
			频次(次/年)	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	单次最长持续时间 min	单次最大排放量 kg	浓度限值 mg/m³	速率限值 kg/h
DA001	非甲烷总烃	活性炭吸附装置失效，效率将为 0	<1	4.06	0.0609	15	0.0152	50	1.8
DA002	颗粒物	布袋除尘器破损，效率降为 90%	<1	1.87	0.0280	15	0.0070	10	0.39

由上表可以看出，由于项目报废机动车拆解过程废气污染物产生量较少，在非正常工况下，污染物可以达标排放，但在运营过程中仍需要建设单位提高环保意识，加强专业性知识的学习；安排专门的环保技术人员以及其他设备的维护人员，定期对环保设施进行检修检查，加强设备维护，确保设备处于良好的运转状态；一旦发现环保设施出现故障，应立即停止生产，直到故障排除维修完好后方可进行生产，以减少污染物对环境的影响。

（5）废气治理措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019），“集气罩+活性炭吸附”处理拆解预处理产生的非甲烷总烃属于废机动车加工工业的可行技术，“集气罩+布袋除尘器”处理拆解、切割、打包过程产生的颗粒物也属于可行技术。

同时，采用活性炭吸附处置后，非甲烷总烃排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中 2017）“表 3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”要求；采用布袋除尘器处置后，颗粒物排放速率、排放浓度也满足上述标准，因此本项目废气处理设施可行。

（6）大气环境影响分析

本项目废气有组织排放源强见表 4-7，无组织排放源强见 4-3。

运营期环境影响和保护措施

表 4-7 废气有组织排放源强表

污染源	排气筒高度（m）	排气筒出口内径（m）	废气量（m^3/h）	废气温度（℃）	排放工况	污染物排放速率(kg/h)	
						非甲烷总烃	颗粒物
DA001	15	0.4	15000	25	正常	0.0152	0
DA002	15	0.4	15000	25	正常	0	0.0028

采用 AERSCREEN 模式进行估算， 有组织排放源估算结果见表 4-8。

表 4-8 有组织排放源大气污染物估算模型计算结果表

下风向距离（m）	DA001非甲烷总烃		DA002颗粒物	
	预测质量浓度（mg/m^3）	占标率（%）	预测质量浓度（mg/m^3）	占标率（%）
10	2.21E-05	0.00	4.08E-06	0.00
25	1.60E-04	0.01	2.95E-05	0.00
50	1.80E-04	0.01	3.33E-05	0.00
75	2.11E-04	0.01	3.90E-05	0.00
79	2.13E-04	0.01	3.92E-05	0.00
100	1.99E-04	0.01	3.67E-05	0.00
125	1.73E-04	0.01	3.19E-05	0.00
150	1.56E-04	0.01	2.87E-05	0.00
175	1.43E-04	0.01	2.63E-05	0.00
200	1.31E-04	0.01	2.42E-05	0.00
225	1.21E-04	0.01	2.23E-05	0.00
250	1.13E-04	0.01	2.08E-05	0.00
275	1.04E-04	0.01	1.92E-05	0.00
300	9.58E-05	0.00	1.77E-05	0.00
325	8.82E-05	0.00	1.63E-05	0.00
350	8.13E-05	0.00	1.50E-05	0.00
375	7.50E-05	0.00	1.38E-05	0.00
400	7.25E-05	0.00	1.34E-05	0.00
425	7.09E-05	0.00	1.31E-05	0.00
450	6.91E-05	0.00	1.27E-05	0.00
475	6.71E-05	0.00	1.24E-05	0.00
500	6.51E-05	0.00	1.20E-05	0.00

本项目环境空气保护目标为项目东侧的秦武姚村，秦武姚村与拆解车间的最近距离约 375m、与 DA001 和 DA002 排气筒的最近距离约 425m，则无组织源拆解车间在秦武姚村处的预测质量浓度分别为非甲烷总烃 0.0003mg/m^3、颗粒物 0.0015mg/m^3，有组织排放源 DA001 和 DA002 排气筒在秦武姚村处的预测

运营期环境影响和保护措施

质量浓度分别为非甲烷总烃 7.09E-05mg/m^3、颗粒物 1.31E-05mg/m^3，叠加后在秦武姚村处的预测质量浓度分别为非甲烷总烃 0.00037mg/m^3、颗粒物 0.00151mg/m^3，占标率分别为 0.02%、0.20%，因此本项目建设对周围环境保护目标影响较小。

（7）废气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）以及本项目污染物排放情况，本项目建成后监测计划见表 4-9。

表 4-9 废气监测计划要求一览表

排放形式	监测点位	监测因子	监测频次
有组织排放	DA001	非甲烷总烃	1 次/年
	DA002	颗粒物	1 次/年
无组织排放	企业边界	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年

2、废水

本项目废水主要包括初期雨水、拆解车间地面冲洗废水和生活污水等，根据工程分析，初期雨水量为 3644m^3/a、地面冲洗废水量为 13500m^3/a、生活污水量为 742.5m^3/a。初期雨水和地面冲洗废水为含油废水，采用“油水分离机+污水处理一体机”处理，污水处理一体机采用“调节+混凝+絮凝反应+接触+气浮”处理工艺，处理规模为 2.5m^3/h；生活污水经化粪池预处理，处理后的废水经市政污水管网排入北京顺政水环境有限公司马坡再生水厂进一步处理。

（1） 废水源强核算

《台州市浙东报废机动车回收有限公司报废汽车回收拆解中心建设项目竣工环境保护验收监测报告》对拆解车间地面冲洗废水和初期雨水混合废水进行了监测，其监测平均值为 COD：191mg/L、BOD_5：50.1mg/L、SS：43.5mg/L、石油类：25.4mg/L、氨氮：0.86mg/L、总磷：0.135mg/L。

根据《水工业工程设计手册—建筑和小区给水排水》中“住宅、各类公共建筑污水水质日平均值”，生活污水浓度范围为 COD：350～450mg/L、BOD_5：180～250mg/L、SS：200～300mg/L、氨氮：35～40mg/L；本次评价按最不利原则取最大值，即 COD 产生浓度为 450mg/L，BOD_5 产生浓度为

运营期环境影响和保护措施

250mg/L，SS 产生浓度为 300mg/L，氨氮产生浓度为 40mg/L；总磷浓度参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—《生活污染源产排污系数手册》中二区城镇生活源水污染物产污系数，即总磷 5.76mg/L。

表 4-10 本项目废水污染物源强一览表

废水	废水量 (m^3/a)	COD (mg/L)	BOD_5 (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	石油类 (mg/L)
初期雨水、地面冲洗废水	17144	191	50.1	43.5	0.86	0.135	25.4
生活污水	742.5	450	250	300	40	5.76	0

（2）废水处理措施可行性分析

本项目拆解车间地面冲洗废水和初期雨水等含油废水采用“油水分离机+污水处理一体机”处理，油水分离机核心作用是物理分离石油类和悬浮物(SS)，对 COD、BOD_5 有部分协同去除效果，对氨氮、总磷几乎无去除能力，油水分离机对 COD、BOD_5、SS、石油类、氨氮、总磷的去除效率分别为 35%、30%、70%、90%、0%、0%。污水处理一体机采用“调节+混凝+絮凝反应+接触+气浮”处理工艺，混凝剂采用聚合氯化铝、投加量 80g/t 水；絮凝剂采用 PAM（聚丙烯酰胺）、投加量 4g/t 水；该工艺对 COD、BOD_5、SS、石油类、氨氮、总磷的去除效率分别为 45%、30%、90%、85%、0%、20%。

参照《化粪池原理及水污染物去除率》，化粪池对主要污染物 COD、BOD_5、SS、氨氮和总磷的去除率分别设定为 15%、9%、30%、3%和 3%。

综合以上分析，本项目各类废水经过处理后达标排放情况见下表 4-11。

表 4-11 本项目废水污染物达标排放情况

/	/	废水量 (m^3/a)	COD (mg/L)	BOD_5 (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	总磷 (mg/L)	石油类 (mg/L)
油水分离机	初期雨水、冲洗废水	17144	191	50.1	43.5	0.86	0.135	25.4
	去除率	/	35%	30%	70%	0%	0%	90%
	出口	17144	124.2	35.1	13.1	0.86	0.131	2.5
污水处理一体机	去除率	/	45%	30%	90%	0%	20%	85%
	出口	17144	68.3	24.5	1.3	0.86	0.105	0.4
化粪池	生活污水	742.5	450	250	300	40	5.76	/
	去除率	/	15%	9%	30%	3%	3%	/

	出口	742.5	382.5	227.5	210	38.8	5.59	/
综合外排废水		17886.5	81.3	32.9	10.0	2.43	0.33	0.4
《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”		/	500	300	400	45	8.0	10

由上表分析结果可知，本项目拆解车间地面冲洗废水和初期雨水经“油水分离机+污水处理一体机”处理后排入市政污水管网，生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，排水水质均能满足《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”标准要求。

（3）水污染物总量核算

表 4-12 废水污染物排放总量信息表

/	COD	BOD_5	SS	氨氮	总磷	石油类
排放量 t/a	1.4542	0.5885	0.1789	0.0435	0.0059	0.0072

（4）依托北京顺政水环境有限公司马坡再生水厂可行性

本项目位于北京顺政水环境有限公司马坡再生水厂纳水范围内，污水处理厂的退水排入小中河。北京顺政水环境有限公司马坡再生水厂一期工程于 2015 年 1 月建成通水，2024 年完成改造，主体工艺为 A^2O+MBR 膜净化工艺，日处理能力 4 万 m^3。出水排入小中河（受纳水体功能为 V 类），出水执行标准为北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“表 1 排入地表水体的水污染物排放限值中的 B 排放限值”。

根据北京市水务局发布《2025 年 1-6 月全市污水和再生水利用情况》，顺义区马坡再生水厂 2025 年 1-6 月实际处理水量为 497 万吨（日均处理量 2.716 万吨），本项目运营期废水排放量为 17886.5m^3/a（54.2m^3/d），废水排放量小，北京顺政水环境有限公司马坡再生水厂现有剩余污水处理能力能满足本项目需求，且本项目废水水质简单，排水浓度满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中表 3“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”要求。北京顺政水环境有限公司马坡再生水厂已于 2018 年 12 月 28 日取得排污

运营期环境影响和保护措施

许可证，证书编号：91110113MA008NEY0W001X，目前污水处理设备运转良好。

综上所述，本项目产生的废水不会对当地水环境产生明显的影响，废水排入北京顺政水环境有限公司马坡再生水厂处理可行。

（5）废水排放口信息表

表 4-13 废水排放口信息表

排放口名称	排放口编号	地理坐标	排放口类型	排放规律	排放去向	执行排放标准
污水总排口	DW001	E116°37′56.50″ N40°10′29.82″	一般排放口	间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律	北京顺政水环境有限公司马坡再生水厂	《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”

（6）废水监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）以及本项目污染物排放情况，本项目运营期监测计划见下表。

表 4-14 废水监测计划表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
废水	污水总排口 DW001	pH 值、COD、BOD_5、SS、氨氮、总磷、石油类	1 次/年

（7）水环境影响分析

本项目废水污染物经处理后排入北京顺政水环境有限公司马坡再生水厂，污染物能够满足北京市地方标准《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”，对地表水环境影响可以接受。

3、噪声

（1）噪声源强分析

本项目噪声主要来自拆解设备和室外废气处理系统风机噪声，项目主要设备噪声源排放强度见下表 。

运营期环境影响和保护措施

表 4-15 主要设备噪声源排放强度一览表

序号	噪声源	位置	数量(台/套)	单台噪声强度dB(A)	与厂界距离(m)				降噪措施	降噪效果dB(A)	运行时段(h/d)
					东侧	南侧	西侧	北侧			
1	机动车举升机	拆解车间内	1	70	51	110	41	100	基础减振、建筑隔声	25	8
2	悬臂吊机		1	65	36	110	56	100	基础减振、建筑隔声	25	8
			1	65	47	110	45	100	基础减振、建筑隔声	25	8
3	冷媒回收机		1	70	39	112	53	98	基础减振、建筑隔声	25	8
			1	70	55	112	37	98	基础减振、建筑隔声	25	8
4	废油液五路抽取机		1	75	35	113	57	97	基础减振、建筑隔声	25	8
			1	75	48	113	44	97	基础减振、建筑隔声	25	8
5	安全气囊引爆装置		1	130	14	100	78	110	消音防爆箱、建筑隔声	75	8
6	动力总成精拆平台		1	65	46	100	46	110	基础减振、建筑隔声	25	8
7	手持液压大力剪		1	80	60	100	32	110	基础减振、建筑隔声	25	8
8	等离子切割机		1	85	58	100	34	110	基础减振、建筑隔声	25	8
9	双柱举升一体机		1	70	23	110	69	100	基础减振、建筑隔声	25	8
10	压车架		1	75	54	48	38	162	基础减振、建筑隔声	25	8
11	拆车钳		1	85	52	60	40	150	基础减振、建筑隔声	25	8
12	空压机	空压机房	1	80	65	130	27	80	基础减振、消声器、建筑隔声	30	8
13	风机	拆解车间西侧	1	80	65	112	27	98	隔声罩、柔性接头	30	8
			1	80	65	60	27	150	隔声罩、柔性接头	30	8

（2）噪声预测公式

室内声源采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4.2021 附录 B（规范性附录）中 B.1.3 室内声源等效室外声源声功率级计算方法。

某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或A声级：

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

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

L_w—点声源声功率级（A 计权或倍频带），dB；

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，

运营期环境影响和保护措施	Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8； R—房间常数；R=Sα/（1-α），S 为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数； r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。 然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的叠加声压级： $$L_{p1}(T)=10\lg\sum_{j}10^{0.1L_{p1j}}$$ 式中：$L_{p1}(T)$—靠近围护结构处室内 所有声源的叠加声压级，dB； L_{p1j}—室内 j 声源 A 声压级，dB； 在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级： $$L_{p2}(T)=L_{p1}(T)-(TL+6)$$ 式中：$Lp_1(T)$—靠近围护结构处室外 N 个声源A声级的叠加声压级，dB； $Lp_2(T)$—靠近围护结构处室内 N 个声源 A声级的叠加声压级，dB； TL—围护结构A声级的隔声量，dB。 室外声源采用采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4.2021）附录A（规范性附录）户外声传播的衰减中点声源的几何发散衰减模式： $$L_p(r)=L_p(r_0)-20\lg\left(\frac{r}{r_0}\right)$$ 式中：$L_p(r)$ —预测点处声压级，dB； $L_p(r_0)$ —参考位置 r0 处的声压级，dB； r —预测点距声源的距离； r_0—参考位置距声源的距离。 噪声贡献值计算公式为： $$L_{eqg}=10\lg\sum_{i}10^{0.1L_{eqgi}}$$ 式中：L_{eqg}—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB； L_{eqgi}—建设项目声源 i 在预测点产生的噪声贡献值，dB；

运营期环境影响和保护措施

（3）噪声预测结果

根据噪声预测公式，厂界处噪声值见表 4-16。

表 4-16 运营期间厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

序号	预测点位置	贡献值	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区昼间标准	达标情况
1	东厂界外1m处	48	65	达标
2	南厂界外1m处	41	65	达标
3	西厂界外1m处	48	65	达标
4	北厂界外1m处	38	65	达标

由上表可知，本项目声源经过降噪及距离衰减后，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求，因此本项目建设对周围声环境影响较小。

（4）噪声监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范-工业噪声》（HJ-1301-2023），本项目监测计划见下表。

表 4-17 本项目噪声监测计划

类别	监测点位	监测项目	频次	监测单位	执行标准
噪声	东、南、西、北厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	委托有 CMA 资质的第三方检测机构	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物分为一般工业固体废物、危险废物、生活垃圾。

（1）一般工业固体废物

根据工程分析，本项目产生的一般工业固体废物主要包括废钢铁、废有色金属、废动力蓄电池、废橡胶、废电线电缆、废玻璃、废安全气囊、废空调制冷剂、废液化气罐、不可利用材料（海绵、布料等）等，产生量及处置措施见下表。

运营期环境影响和保护措施

表 4-18　一般固体废物产生及处置情况

序号	一般固废名称	产生量（t/a）	废物代码	处置措施
1	废钢铁	32701.988	900-001-S17	出售给钢铁企业
2	废有色金属	2829.794	900-002-S17	出售给钢铁企业
3	废动力蓄电池	444.268	900-012-S17	交售给从事废旧动力蓄电池综合利用的企业
4	废橡胶	4413.706	900-006-S17	出售给废旧物品回收公司
5	废电线电缆	965.8	900-011-S17	出售给废旧物品回收公司
6	废塑料	2984.322	900-003-S17	出售给废旧物品回收公司
7	废玻璃	1738.44	900-004-S17	出售给废旧物品回收公司
8	废安全气囊	106.238	900-011-S17	作为一般尼龙材料外售
9	废空调制冷剂	28.974	900-099-S17	交由具有相应资质的单位利用和处置
10	废液化气罐	38.632	900-099-S17	交由具有相应资质的单位利用和处置
11	不可利用材料（海绵、布料等）	3225.772	900-007-S17	交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置

（2）危险废物

根据工程分析，本项目产生的危险废物包括废油箱、废铅酸蓄电池、废尾气净化装置（含催化剂）、废线路板（含废电容器）、机油滤清器、燃油类废油、非燃油类废油、废冷却液（ 防冻液）、废含油抹布及手套、含铅部件、含汞部件、石棉废物、含油污泥、废活性炭等，产生量及处置措施见表 4-19。

表 4-19　危险废物产生及处置情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	防治措施
1	废油箱	HW08	900-249-08	9.658	拆解	固	铁	矿物油	每天	T，I	分类收集、贮存，委托有资质的危险废物处置单位处置
2	废铅酸蓄电池	HW31	900-052-31	608.454	拆解	固	电解液、铅	铅	每天	T	
3	废尾气净化装置(含催化剂)	HW50	900-049-50	144.87	拆解	固	铁	聚氧化乙烯、单乙醇胺等	每天	T	
4	废线路板(含废电容器)	HW49	900-045-49	9.658	拆解	固	金属、树脂	树脂	每天	T	
5	机油滤清器	HW08	900-249-08	86.922	拆解	固	滤清器	矿物油	每天	T，I	

6	燃油类废油	HW08	900-199-08	86.922	拆解	液	矿物油	矿物油	每天	T，I	
7	非燃油类废油	HW08	900-214-08	202.818	拆解	液	矿物油	矿物油	每天	T，I	
8	废冷却液(防冻液)	HW06	900-402-06	19.316	拆解	液	水、防冻剂、添加剂等	防冻剂、添加剂	每天	T	
9	废含油抹布及手套	HW08	900-249-08	2.6	拆解	固	布料	矿物油	每天	T，I	
10	含铅部件	HW31	900-052-31	19.316	拆解	固	铅	铅	每天	T	
11	含汞部件	HW29	900-023-29	19.316	拆解	固	汞	汞	每天	T	
12	石棉废物	HW36	900-032-36	9.658	拆解	固	石棉	石棉	每天	T	
13	含油污泥	HW08	900-210-08	62.959	废水处理	流体	泥沙	矿物油	每天	T，I	
14	废活性炭	HW49	900-039-49	0.603	废气处理	固	活性炭	挥发性有机物	每天	T	

运营期环境影响和保护措施

（3）生活垃圾

本项目劳动定员 50 人，年工作时间 330 天，员工日常生活垃圾每人每天 0.5kg/d 计，则本项目生活垃圾年产生量为 8.25t/a，经分类收集后委托环卫部门清运处置。

（4）固体废物环境影响分析

1）一般固体废物环境影响分析

建设单位应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《北京市生活垃圾管理条例》、《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的规定及北京市对固体废物管理的有关规定，做到防雨淋、防流失、防渗漏，避免产生二次污染，并按照《一般工业固体废物管理台账制度指南（试行）》中的相关要求记录固体废物的基本信息及流向信息。

采取以上措施后，则项目运营期产生的一般固体废物对环境的影响较小。

2） 危险废物环境影响分析

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目针对危险废物的贮存、运输、转移各环节采取以下措施以减轻对环境的影响，危废库设置在厂区东北角，占地面积约 200.7m^2，设置明显危险废物标志牌，危废库防风、防雨、防晒，地面进行防渗、防腐蚀处理，且表面无裂隙。

运营期环境影响和保护措施

①危险废物贮存场所环境影响分析

建设单位应严格执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）、《危险废物污染防治技术政策》（环发[2001]199 号）、《危险废物转移管理办法》、《北京市危险废物污染环境防治条例》等的有关规定；危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-20 危险物质贮存设施基本情况

贮存场所名称	危险废物名称	位置	占地面积 m^2	贮存能力 t	贮存周期	是否满足要求
危废库	废油箱、废铅酸蓄电池、废尾气净化装置(含催化剂)、废线路板(含废电容器)、机油滤清器、燃油类废油、非燃油类废油、废冷却液(防冻液)、废含油抹布及手套、含铅部件、含汞部件、石棉废物、含油污泥、废活性炭等	厂区东北角	200.7	200	1 个月	是

危废库须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的规定采取以下措施：

A、危废库为封闭建筑，各类为危险废物分类收集在密闭的容器内。危废间地面采取防渗、防腐措施，具体为：2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料或其它人工材料，渗透系数应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中渗透系数不大于 10^{-10}cm/s。

B、危废库门口张贴危险废物标志牌、贮存分区标志牌，危废库内张贴企业《危险废物管理制度》。

C、不同种类危险废物应有明显的过道划分，墙上张贴危险废物名称，对于液态危废将盛装容器放至防泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签，固态危废包装完好无破损并张贴危险废物标签，并按要求填写。

D、本项目产生的危险废物均采用密闭的容器分类存放。并使用符合标准的容器盛装危险废物，盛装危险废物的容器材质和衬里与危险废物兼容；禁止将不兼容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；装载危险废物的容器及材质满足相应的强度要求，并且完好无损，定期检查保证完好无损。

运营期环境影响和保护措施	E、建立台账并悬挂于危废库内，转入及转出需要填写危险废物种类、数量、时间及负责人员姓名。 F、危废库内禁止存放除危险废物及应急工具以外的其他物品。 G、危废库配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护措施。 H、如危废库内有泄漏物，将清理出来的泄露物一律按危险废物处理。 ②转移、运输过程的环境影响分析 本项目危险废物在交接时须填写危险废物转移联单，并执行《危险废物转移管理办法》中的相关要求。转运危险废物的车辆采用密闭的专用车辆，便于装卸、防止外溢，并配备有应急设备；转运车辆定期清洗与消毒。 由上述可知，本项目危险废物从产生环节运输到危废库的过程中产生散落和泄漏均会将影响控制在车间内，移交给有资质的单位后，从危废库至转运车辆均置于密闭容器内，不会发生散落、泄漏，因此本项目危险废物不会对周边环境产生不利影响。 ③委托利用或者处置的环境影响分析 本项目危险废物委托有资质单位处置，需签订收集或处置协议，严格遵守国家环境保护法等有关法律法规要求，不会对周围环境产生不良影响。 **（5）固体废物环境影响分析结论** 综上所述，项目运营期对于本项目产生的各类固体废物分类收集、妥善处置，并由专人进行管理，在储存、转移、运输各环节严格执行国家和北京市的有关规定，因此，项目运营期产生的固体废物对环境的影响较小。 **五、地下水和土壤环境影响分析** 本项目拆解车间地面冲洗废水设置污水池收集，室外废机动车贮存区初期雨水设置初期雨水收集池，收集后的冲洗废水和初期雨水收集池采用“油水分离机+污水处理一体机”处理；生活污水经化粪池预处理，处理后的废水全部经市政污水管网排入北京顺政水环境有限公司马坡再生水厂；项目产生的危险废物于危废库贮存，委托有资质单位清运处置。 本项目对厂区进行分区防渗，具体防渗措施如下：危废库、拆解车间、初

运营期环境影响和保护措施

期雨水收集池、污水池、事故应急池为重点防渗区，室外废机动车贮存区为一般防渗区，其余区域为简单防渗区。

重点防渗区：危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗，即 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料或其它人工材料，渗透系数不大于 10^{-10}cm/s；拆解车间、初期雨水收集池、污水池、事故应急池按照地下水导则进行，即等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598-2019）执行；

一般防渗区：等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024） 执行；

简单防渗区：一般地面硬化。

采取上述防渗措施落实防渗措施后，项目对周边地下水和土壤环境影响较小。

表 4-21　防渗分区及防渗要求

序号	建（构）筑物	防渗分区	防渗技术要求
1	危废库	重点防渗区	按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗，即 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料或其它人工材料，渗透系数不大于 10^{-10}cm/s
2	拆解车间	重点防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598-2019）执行
3	初期雨水收集池	重点防渗区	
4	污水池	重点防渗区	
5	事故应急池	重点防渗区	
6	室外废机动车贮存区	一般防渗区	等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024） 执行
7	其余区域	简单防渗区	一般地面硬化

6、环境风险分析

（1）风险源调查

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ 941-2018），本项目涉及的环境风险物质为润滑油(液压油)、废铅酸蓄电池、燃油类废油、非燃油类废油、废冷却液(防冻液)。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C 计算危险

运营期环境影响和保护措

物质数量与临界量比值（Q）。

当存在多种风险物质时，按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q_1，q_2，…，q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q_1，Q_2，…，Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。

本项目 Q 值确定见表 4-22。

表 4-22 本项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称		危险成分	CAS 号	最大存在总量 q_n/t	临界量 Q_n /t	*Q* 值
1	润滑油(液压油)		润滑油、液压油	/	0.12	2500	0.000048
2	废铅酸蓄电池		硫酸	7664-93-9	2.1606	10	0.21606
3	燃油类废油		汽油、柴油	/	7.2435	2500	0.0028974
4	非燃油类废油		机油、润滑油等	/	16.9015	2500	0.0067606
5	废冷却液(防冻液)	COD_{Cr} 浓度≥10000mg/L 的有机废液	冷却液、防冻液	/	1.6097	10	0.16097
Σ*Q* 值							0.386736

备注：废铅酸蓄电池中电解液占比约 13%，电解液中硫酸含量按 35%考虑。

根据上表可知，本项目危险物质数量与临界量比值 Q 值为 0.386736＜1，无需编制环境风险专项。

（2）环境风险分析及风险防控措施

本项目危险物质、风险源分布情况及影响的途径和环境风险防范措施见表 4-23。

表 4-23 本项目危险物质、风险源分布情况、影响的途径及风险防范措施

危险物质	风险源分布情况	影响的途径	环境风险防范措施
润滑油(液压油)、废铅酸蓄电池、燃油	润滑油(液压油)位于拆解车间；废铅酸蓄电	风险物质泄露、遇明火发生火灾爆炸	（1）设有专人管理，定期巡检，排除安全隐患； （2）润滑油(液压油)存放处张贴标识，拆解车间严禁携带火种，配备消防器材；

运营期环境影响和保护措	类废油、非燃油类废油、废冷却液(防冻液)	池、燃油类废油、非燃油类废油、废冷却液(防冻液)位于危废库	事故，对大气环境造成影响	（3）危废库门口张贴危险废物标志牌、贮存分区标志牌，危废库内张贴企业《危险废物管理制度》；进入危废库严禁携带火种，危废库配备消防器材；对于液态危废将盛装容器放至防泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签；危废库地面及裙角按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防渗； （4）根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），建立危险废物管理台帐，记录危险废物的种类、数量、管理方式及责任人，定期巡回检查并做详细记录，发现问题及时汇报，并做到及时防范； （5）建设危废库消防废水收集系统，发生火灾事故时，及时将消防废水排至事故应急池，后期排至厂区“油水分离机+污水处理一体机”处理； （6）建设危废库应急通排风系统，火灾事故时及时排除库内积聚的有机废气； （7）本项目投入运行前，按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）要求，制定突发环境事件应急预案并报北京市顺义区生态环境局备案。

（3）环境风险分析结论

本项目涉及的环境风险物质为润滑油(液压油)、废铅酸蓄电池、燃油类废油、非燃油类废油、废冷却液(防冻液)，经计算本项目风险物质数量与临界量比值 Q 值＜1。本项目采取设置专人管理，定期巡检并配有充足的应急物资与装备；本项目投入运行前，制定突发环境事件应急预案并备案，在采取环境风险防范措施后，本项目环境风险影响较小。

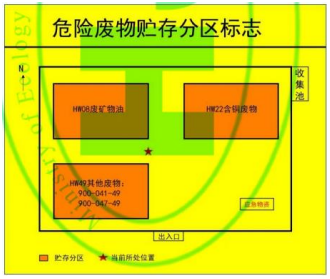
五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	集气罩+二级性活性炭吸附+15m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）“表 3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”
	DA002	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	
	拆解车间	非甲烷总烃、颗粒物	无组织排放	
	危废库	非甲烷总烃	无组织排放	
地表水环境	DW001	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、总磷、石油类	拆解车间地面冲洗废水设置污水池收集，初期雨水设置初期雨水收集池收集，收集后一并经“油水分离机+污水处理一体机”处理后排入市政污水管网；生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网	《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）“表 3 排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”
声环境	拆解设备、安全气囊引爆、空压机、风机等	等效连续 A 声级	选用低噪声设备，减振垫、消音防爆箱、消声器、隔声罩、柔性接头	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	（1）一般工业固体废物：废钢铁、废有色金属出售给钢铁企业；废动力蓄电池交售给从事废旧动力蓄电池综合利用的企业；废橡胶、废电线电缆、废塑料、废玻璃出售给废旧物品回收公司；废安全气囊作为一般尼龙材料外售；废空调制冷剂、废液化气罐交由具有相应资质的单位利用和处置；不可利用材料（海绵、布料等）交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。 （2）危险废物：包括废油箱、废铅酸蓄电池、废尾气净化装置（含			

	催化剂）、废线路板（含废电容器）、机油滤清器、燃油类废油、非燃油类废油、废冷却液（ 防冻液）、废含油抹布及手套、含铅部件、含汞部件、石棉废物、含油污泥、废活性炭等，危废库贮存，委托有资质的危险废物处置单位处置。 （3）生活垃圾：分类收集后委托环卫部门清运处置。
土壤及地下水污染防治措施	厂区采取分区防渗措施，具体如下： 重点防渗区：危废库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求进行防渗，即 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料或其它人工材料，渗透系数不大于 10^{-10}cm/s；拆解车间、初期雨水收集池、污水池、事故应急池按照地下水导则进行，即等效黏土防渗层 Mb≥6.0m，K≤1×10^{-7}cm/s，或参照《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598-2019）执行； 一般防渗区：室外废机动车贮存区为一般防渗区，等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10^{-7}cm/s；或参照《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB 16889-2024） 执行； 简单防渗区：一般地面硬化。
生态保护措施	/
环境风险防范措施	（1）设有专人管理，定期巡检，排除安全隐患； （2）润滑油(液压油)存放处张贴标识，拆解车间严禁携带火种，配备消防器材； （3）危废库门口张贴危险废物标志牌、贮存分区标志牌，危废库内张贴企业《危险废物管理制度》；进入危废库严禁携带火种，危废库配备消防器材；对于液态危废将盛装容器放至防泄漏托盘内并在容器粘贴危险废物标签；危废库地面及裙角按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行防渗； （4）根据《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022），建立危险废物管理台帐，记录危险废物的种类、数量、管理方式及责任人，定期巡回检查并做详细记录，发现问题及时汇报，并做到及时

	防范； （5）建设危废库消防废水收集系统，发生火灾事故时，及时将消防废水排至事故应急池，后期排至厂区“油水分离机+污水处理一体机”处理； （6）建设危废库应急通排风系统，火灾事故时及时排除库内积聚的有机废气； （7）本项目投入运行前，按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》（环发[2015]4 号）要求，制定突发环境事件应急预案并报北京市顺义区生态环境局备案。
其他环境管理要求	**一、与排污许可制衔接要求** 根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 版），本项目属于“三十七、废弃资源综合利用业 42 —93金属废料和碎屑加工处理—废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理”，实行排污许可简化管理。 **二、排污口规范化管理** 本项目废水排放依托北京中卓时代消防装备科技有限公司现有污水排放口 DW001；本项目新增 2 个废气排放口（DA001、DA002）、一般固废暂存区、危废库，废气排放口须按照《环境图形标准排污口（源）》（GB15563.1-1995）及《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）的相关要求落实排污口规范化和监测点位规范化，一般固废暂存区、危废库须按照《环境图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及其修改单要求落实相关环保标志。

表 5-1 环境保护图形符号

序号	图形符号	名称	功能
1		废气排放口	废气向大气环境排放
2		废气监测点	废气监测点位标识牌
3		一般固体废物	一般固废贮存场
4		危险废物	危险废物贮存设施标志
5		危险废物	危险废物贮存分区标志

三、本项目“三同时”验收一览表

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）和国务院关于修改《建设项目环境保护管理条例》的决定（国令第682号）等有关要求，在项目竣工后，建设单位应组织开展竣工环境保护设施验收。本项目“三同时”验收内容见表5-2。

表5-2 建设项目竣工环保“三同时”验收内容一览表

序号	污染源	编号	监测因子	环保措施	验收标准
1	废气	DA001	非甲烷总烃	集气罩+活性炭吸附+15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）“表3生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”
		DA002	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m排气筒	
		企业边界	非甲烷总烃、颗粒物	无组织	
2	废水	DW001	pH、COD、BOD_5、SS、氨氮、总磷、石油类	拆解车间地面冲洗废水设置污水池收集，初期雨水设置初期雨水收集池收集，收集后一并经“油水分离机+污水处理一体机”处理后排入市政污水管网；生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网	《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）“表3排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”
2	噪声		等效连续A声级	选用低噪声设备，减振垫、消音防爆箱、消声器、隔声罩、柔性接头	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
3	一般工业固体废物		/	废钢铁、废有色金属出售给钢铁企业；废动力蓄电池交售给从事废旧动力蓄电池综合利用的企业；废橡胶、废电线电缆、废塑料、废玻璃出售给废旧物品回收公司；废安全气囊作为一般尼龙材料外售；废空调制冷剂、废液化气罐交	满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等要求

				由具有相应资质的单位利用和处置；不可利用材料（海绵、布料等）交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。	
	4	危险废物	/	在危废库贮存，委托有资质单位清运处置。	满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）等要求

六、结论

本项目符合国家和北京市产业政策，符合报废机动车回收拆解相关技术规范及政策文件要求，符合北京市生态环境分区管控要求，选址合理；在严格按照“三同时”制度进行项目建设和管理、落实本报告提出的各项污染控制措施后，可保证废气、污水、噪声达标排放，固体废物合理处置，在此前提下，项目建设对环境的影响较小。

从环境保护角度分析，本项目建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

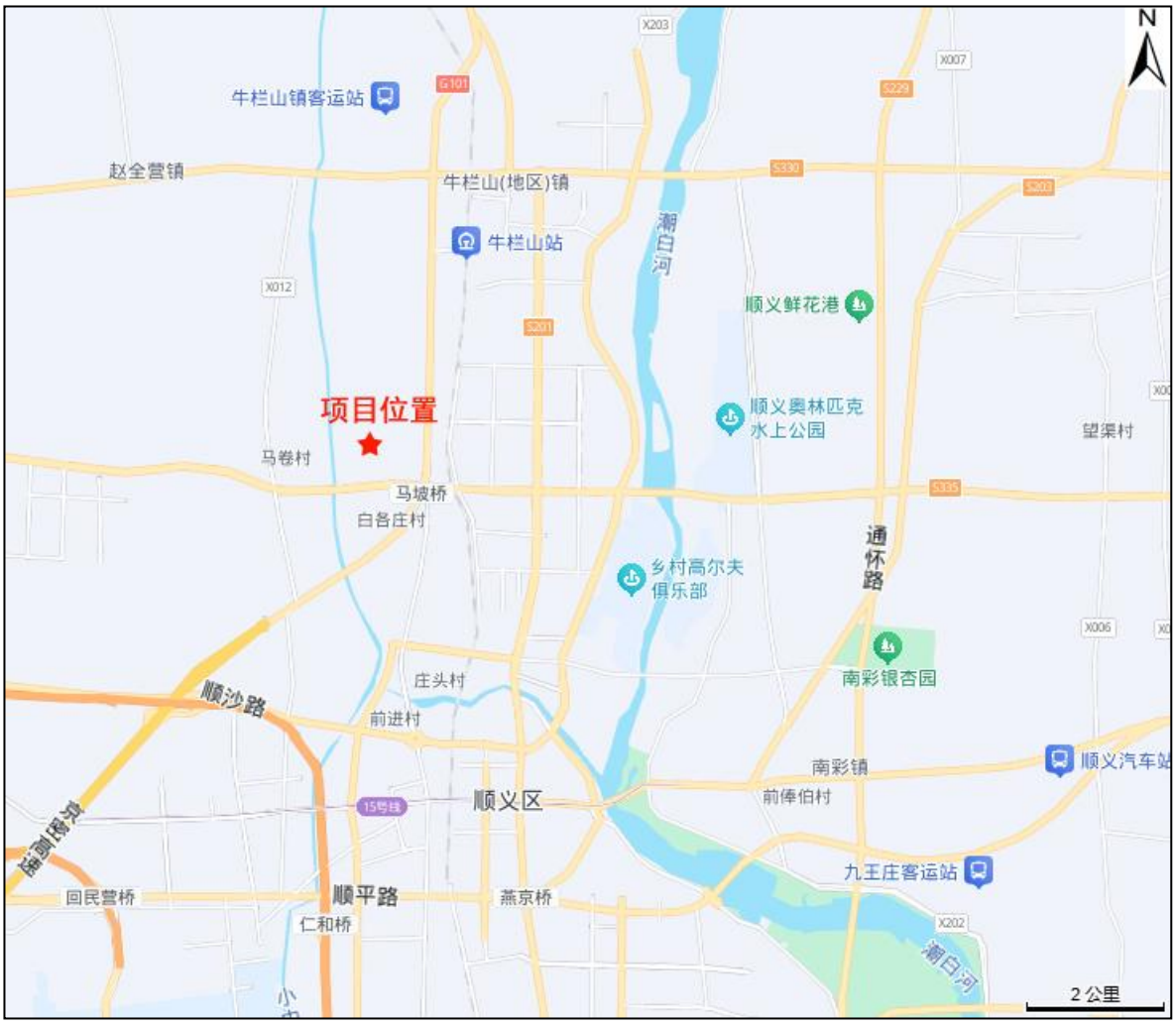
分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气(t/a)	非甲烷总烃	0	0	0	0.0581	0	0.0581	+0.0581
	颗粒物	0	0	0	0.0896	0	0.0896	+0.0896
废水(t/a)	COD	0	0	0	1.4542	0	1.4542	+1.4542
	氨氮	0	0	0	0.0435	0	0.0435	+0.0435
生活垃圾(t/a)	生活垃圾	0	0	0	8.25	0	8.25	+8.25
一般工业固体废物(t/a)	废钢铁	0	0	0	32701.988	0	32701.988	+32701.988
	废有色金属	0	0	0	2829.794	0	2829.794	+2829.794
	废动力蓄电池	0	0	0	444.268	0	444.268	+444.268
	废橡胶	0	0	0	4413.706	0	4413.706	+4413.706
	废电线电缆	0	0	0	965.8	0	965.8	+965.8
	废塑料	0	0	0	2984.322	0	2984.322	+2984.322
	废玻璃	0	0	0	1738.44	0	1738.44	+1738.44
	废安全气囊	0	0	0	106.238	0	106.238	+106.238
	废空调制冷剂	0	0	0	28.974	0	28.974	+28.974
	废液化气罐	0	0	0	38.632	0	38.632	+38.632

	不可利用材料（海绵、布料等）	0	0	0	3225.772	0	3225.772	+3225.772
危险废物(t/a)	废油箱	0	0	0	9.658	0	9.658	+9.658
	废铅酸蓄电池	0	0	0	608.454	0	608.454	+608.454
	废尾气净化装置(含催化剂)	0	0	0	144.87	0	144.87	+144.87
	废线路板(含废电容器)	0	0	0	9.658	0	9.658	+9.658
	机油滤清器	0	0	0	86.922	0	86.922	+86.922
	燃油类废油	0	0	0	86.922	0	86.922	+86.922
	非燃油类废油	0	0	0	202.818	0	202.818	+202.818
	废冷却液(防冻液)	0	0	0	19.316	0	19.316	+19.316
	废含油抹布及手套	0	0	0	2.6	0	2.6	+2.6
	含铅部件	0	0	0	19.316	0	19.316	+19.316
	含汞部件	0	0	0	19.316	0	19.316	+19.316
	石棉废物	0	0	0	9.658	0	9.658	+9.658
	含油污泥	0	0	0	62.959	0	62.959	+62.959
	废活性炭	0	0	0	0.603	0	0.603	+0.603

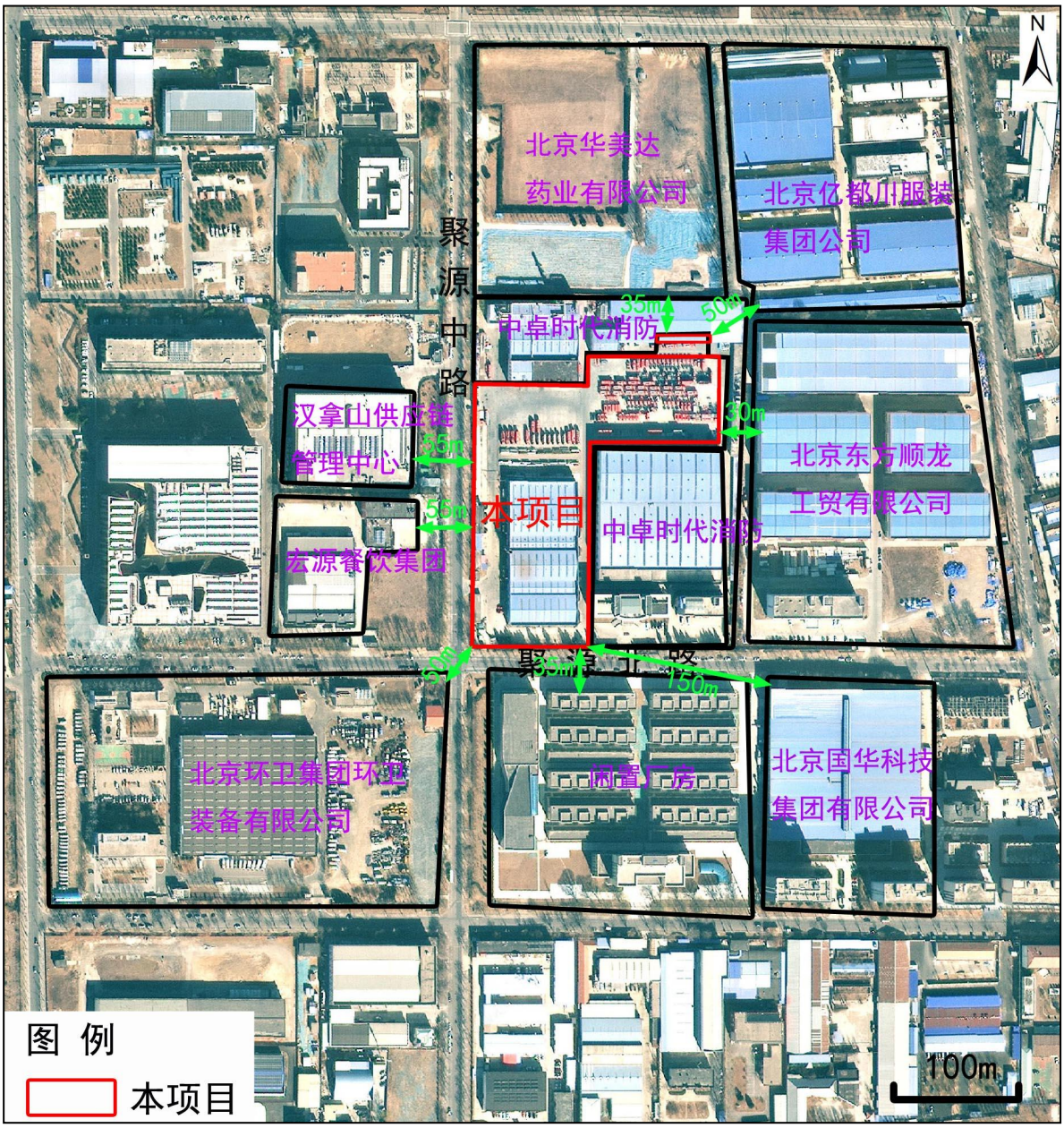
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

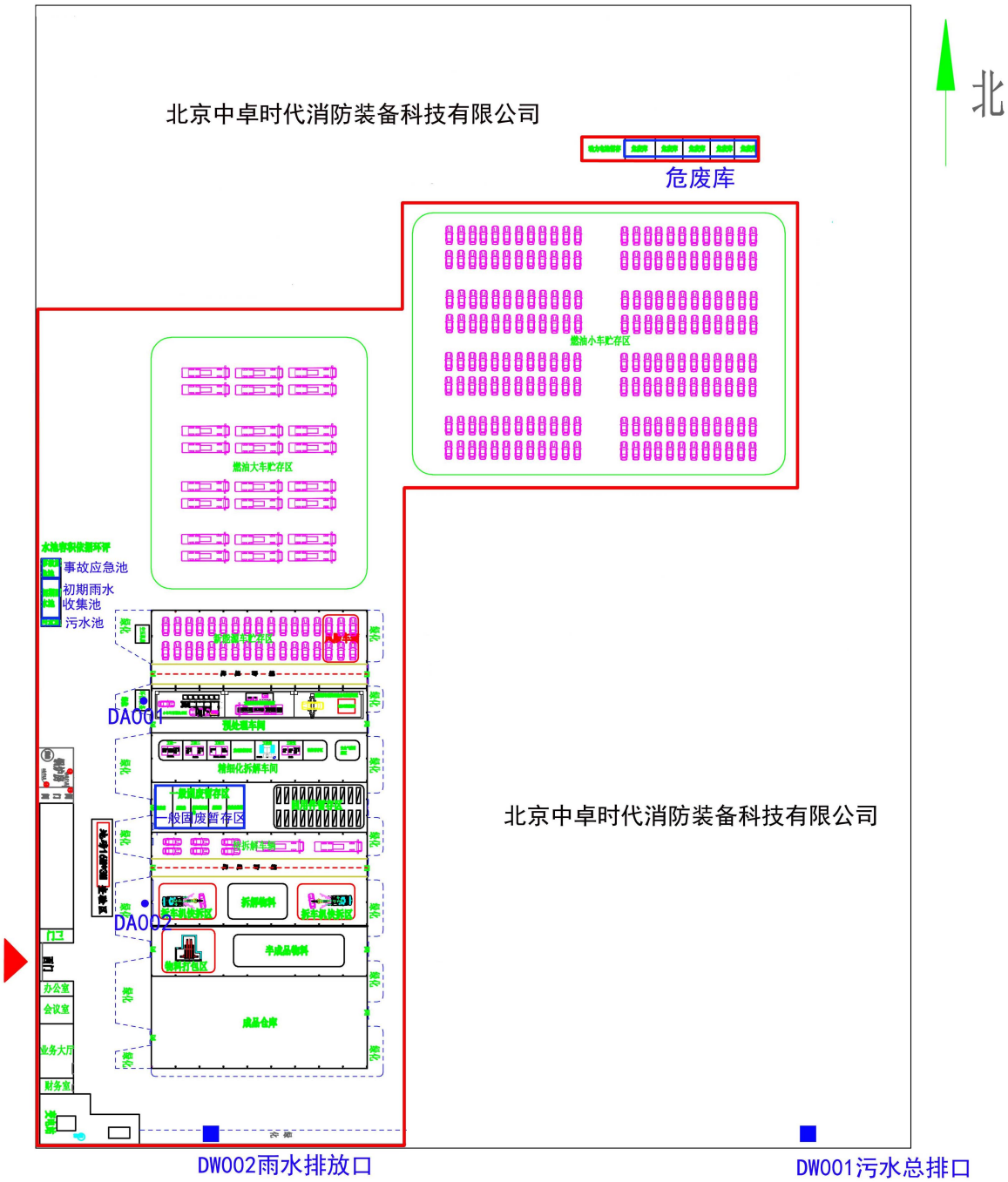
附图 1 本项目地理位置图



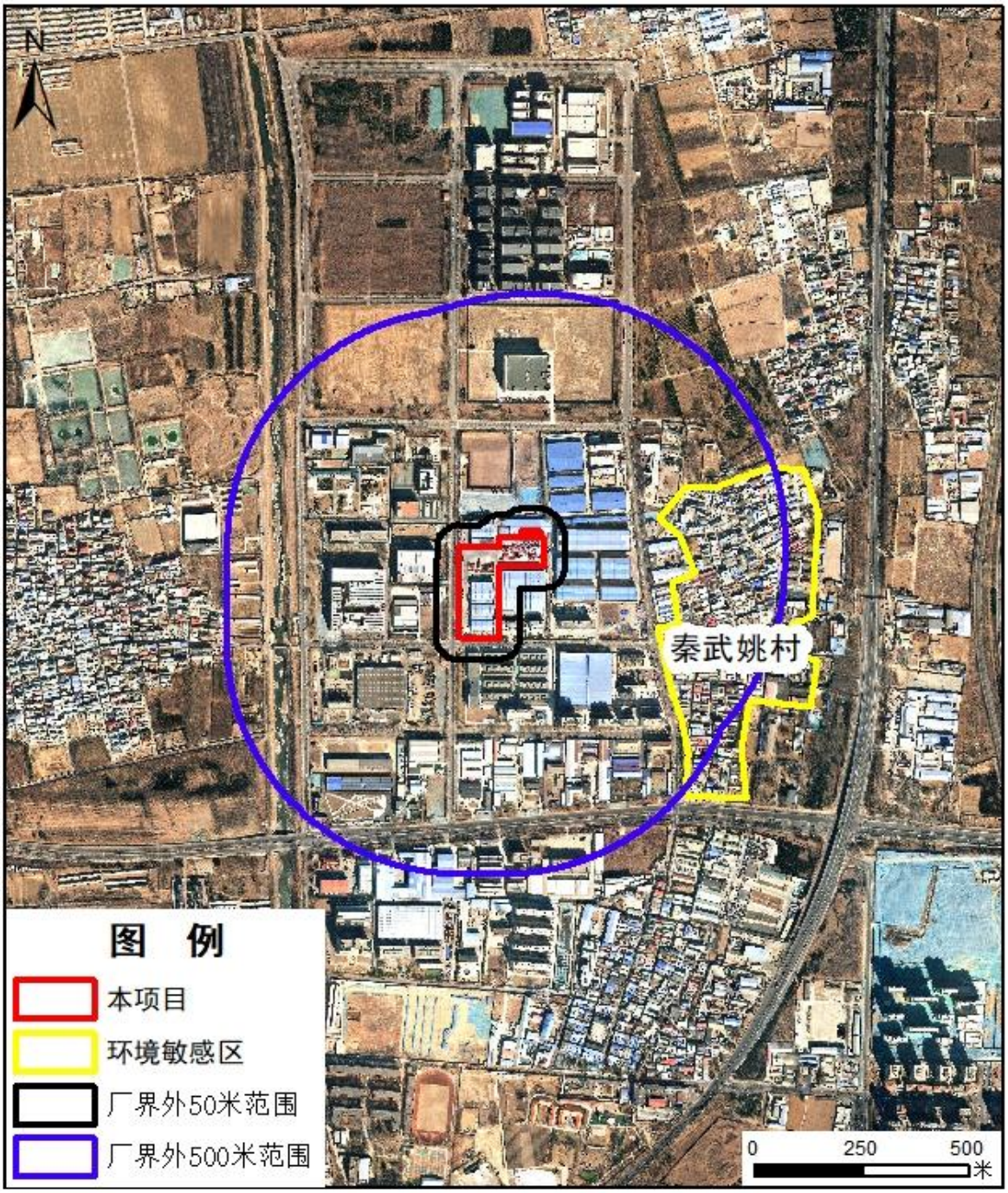
附图 2 周边关系图


N
北京华美达
药业有限公司
北京亿都川服装
集团公司
聚
源
中
路
35m
50m
中卓时代消防
30m
汉拿山供应链
管理中心
55m
55m
本项目
中卓时代消防
北京东方顺龙
工贸有限公司
宏源餐饮集团
50m
35m
150m
北京环卫集团环卫
装备有限公司
闲置厂房
北京国华科技
集团有限公司
图 例
本项目
100m

附图 3 本项目平面布置图



报废拆解项目厂区平面布置图

项目用地区域

附图 4 敏感目标分布图