

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：韶关宏泰再生资源回收有限公司始兴产业
转移工业园报废机动车拆解项目

建设单位（盖章）：韶关宏泰再生资源回收有限公司

编制日期：2022 年 02 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	韶关宏泰再生资源回收有限公司始兴产业转移工业园报废机动车拆解项目		
项目代码	2109-440222-04-01-170006		
建设单位联系人	钟永强	联系方式	15920550197
建设地点	广东省韶关市始兴产业转移工业园内		
地理坐标	东经 114 度 7 分 22.561 秒，北纬 24 度 56 分 27.431 秒		
国民经济行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理	建设项目行业类别	三十九、废弃资源综合利用业；85、金属废料和碎屑加工处理 421
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）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	10	施工工期	4 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	16132
专项评价设置情况	无		
规划情况	本项目位于始兴产业转移工业园（原名为东莞石龙（始兴）产业转移工业园），该工业园位于始兴县顿岗镇和太平镇交界处，南靠省道344线，北临乌石村，西靠沙帽岗村，东临美珠石村，占地面积1918亩。规划以加工工业为主，原定位的产业主要包括服装、纺织、食品饮料加工、机电工业、精细化工、化纤六大产业，针对《东莞石龙（始兴）产业转移工业园控制性详细规划》中的首期工程规划内容编写的《东莞石龙（始兴）产业转移工业园首期工程环境影响报告书》，于2005年取得原广东省环境保护局的批复（粤环函[2005]1460号文），调整为重点发展无污染或轻污染的加工制造业、高		

	新技术等产业，严禁化工、化纤、皮革、漂染、电镀、造纸等重污染行业的企业入园，严格限制大气污染物排放量大或者可能造成大气污染的企业入园。 2011年，结合园区现状发展情况，为将园区建设成为产业结构紧密、运作高效的现代化生态园区，园区对《东莞石龙（始兴）产业转移工业园控制性详细规划》中的首期产业导向进行规划调整，在园区首期范围内设立塑料再生资源加工基地，并由环境保护部华南环科所编写《东莞石龙（始兴）产业转移工业园首期（含塑料再生基地）规划调整环境影响报告书》，2012年取得广东省环境保护厅批复（粤环审[2012]374号），首期规划的主导产业调整后园区主要发展废旧塑料再生、服装、纺织、机电等四大产业为主导的加工工业。 2013年，该园区启动园区二期（扩园）规划工作，于2015年1月通过审查。根据工业园二期（扩园）规划方案及环评审查意见，园区二期用地总面积191公顷，其中工业用地116.85公顷，仓储用地3.88公顷、综合生活配套用地3.61公顷，规划主导产业为机械电子、竹木加工、新材料制造，禁止引进电镀、鞣革、漂染、制浆造纸、化工及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目，应优先引进无污染或轻污染的项目，引进项目应符合园区产业定位和国家、省产业政策，满足清洁生产、污染控制、节能减排和循环经济的要求。
规划环境影响评价情况	《东莞石龙(始兴)产业转移工业园首期1918亩环境影响报告书》于2005年12月16日通过原广东省环保局审批通过，批复文号为粤环函[2005]1460号； 2011年，结合园区现状发展情况和原广东省环境保护厅《关于对建设始兴县再生资源加工基地意见的函》（粤环函〔2011〕1200号）等文件的精神，转移园区对其产业定位做了相应的调整，委托原环境保护部华南环境科学研究所编制《东莞石龙（始兴）产业转移工业园首期（含塑料再生基地）规划调整环境影响报告书》，获原广东省环保厅批复同意（粤环审[2012]374号）； 2013年，该园区启动园区二期（扩园）规划工作，委托中山大学编制了

	二期（扩园）规划的环境影响报告书，并于2015年1月通过原广东省环境保护厅审查（粤环审[2015]9号）。
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目为报废汽车拆解回收利用项目，属于废弃资源综合利用业，不属于禁止引进的电镀、鞣革、漂染、制浆造纸、化工及稀土冶炼、分离、提取等重污染行业，项目生产过程中，生产废水和生活污水经处理后可达到相应排放标准要求，且不排放汞、镉、六价铬等一类水污染物或持久性有机污染物，总体符合园区准入条件。
其他符合性分析	1、产业政策相符性分析 本项目属于《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）分类中的“C4210 金属废料和碎屑加工处理”，根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录》（2019 年本），本项目属于鼓励类四十三项：环境保护与资源节约综合利用类中的“5、区域性废旧汽车、废旧电器电子产品、废旧船舶、废钢铁、废旧木材、废橡胶等资源循环利用基地建设”，属国家鼓励类建设项目。 根据《关于印发<资源综合利用目录（2003年修订）>的通知》（发改环资[2004]73号）和《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划〔2017〕331号），国家鼓励“回收、综合利用再生资源生的产品”、鼓励汽车、家电“以旧换新”的政策措施。本项目建设符合国家产业政策，属国家鼓励类建设项目。 对照《国家发展改革委 商务部关于印发<市场准入负面清单（2020年版）>的通知》（发改体改规[2020]1880号）中“二、许可准入类（三）制造业，36、未取得资质要求，不得从事报废机动车回收拆解活动”，本项目在获得环境影响评价审批后，应取得报废汽车回收拆解企业资格认定后投产，不属于该清单的禁止事项，因此，本项目可依法进行建设和投产。 本项目于2021年9月通过始兴县发展和改革局备案，备案项目编号为：2109-440222-04-01-170006，同意本项目建设。 综上，本项目符合国家和地方相关产业政策要求。

2、选址合理性分析

本项目选址于韶关市始兴产业转移工业园内，租赁佳星科技（韶关）有限公司 A10 闲置厂房 3132 平方米及厂区范围内 13000 平方米空地进行办公生产（租赁合同见附件 3），用地性质为工业用地，不新增占地面积，根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》，项目选址不在生态保护红线范围内（详见附图 7），符合规划要求，且厂区周边环境不涉及自然保护区、风景名胜区，世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区、环境空气功能一类区等保护区域。项目所在地西南侧为国道 G220，交通条件便利，有利于原料及产品的运输。区域内水、电等基础设施基本完善，可满足本项目运营期生产、办公需求。项目运行投产后，经采取废气、废水、噪声等污染物治理措施，对周边居民的生活环境影响较小。

综上所述，从环境的角度本项目的选址是合理的。

3、与行业规范相符性分析

（1）与《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）相符性分析

表 1-1 项目与《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）相符性分析

序号	规范要求	项目实际情况	相符性
企业要求			
拆解产能要求	1 企业所在地区（地级市）类型依据年机动车保有量确定，企业数量应依据地区年总拆解产能确定。	根据韶关市公安局交通警察支队车辆管理所统计，2020 年全市境内车辆保有量约 47.5 万辆，按照《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）表 1 的分类标准，韶关地区属于 IV 档；根据《汽车、挂车及汽车列车外廓尺寸、轴荷及质量限值》（GB 1589-2016）各车型的质量限值，按照标准车型整备质量为 1.4t 的规定，表 2-2 本项目拟拆解车型及规模折算为准车产能约 10000+4120+1607+50=1.58 万辆，本项目最低年拆解产能为 1.58 万辆/年，符合拆解产能要求。	相符
	2 IV 档地区单个企业最低年拆解产能满足表 2 要求（即最低年拆解 1.0 万辆）。表 2 中单个企业年拆解产能标准车型为 GA802 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。		相符

	场地建设要求	3	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 GB50187、HJ348 的选址要求，不得建城市居民区、商业区、饮用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。	本项目建设符合《韶关市土地利用规划（2006-2020）》。本项目位于《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》，项目所在地块用地性质为工业工地，不属于城市居民区、商业区，不涉及饮用水水源保护区及其他环境敏感区。根据现场踏勘，本项目选址不在受环境威胁的地带、地段和地区。	相符
		4	企业最低经营面积（占地面积）应满足如下要求：I 档~II 档地区为 20000m ² ，III 档~IV 档地区为 15000m ² ，V 档~VI 档地区为 10000m ² ；其中作业场地（包括拆解和贮存场地）面积不低于经营面积的 60%。	本项目位于IV档地区，项目经营面积为 16132m ² >15000m ² 。根据总平面布置，本项目作业场地面积约 9692m ² ，占经营面积的 60.08%。	相符
		5	企业应严格执行《工业项目建设用地控制指标》建设用地标准，且场地建设符合 HJ348 的企业建设环保要求。	本项目位于始兴产业转移工业园，根据土地租赁文件，本项目用地类型为工业用地，且场地建设符合 HJ348 的建设环保要求。	相符
		6	企业场地应具备拆解场地、贮存场地和办公场地。其中，拆解场地和贮存场地（包括临时贮存）的地面应硬化并防渗漏，满足 GB50037 的防油渗地面要求。	本项目已规划设置汽车拆解区、报废机动车存放区、废钢堆放堆场、一般固废暂存区、危废品库及综合办公楼。拆解作业车间、报废机动车存放区、废钢堆场、回用件库房及危废品库地面均采取硬化并防渗漏措施，同时满足 GB50037 的防油渗地面要求。	相符
		7	拆解场地应为封闭或半封闭构筑物，应通风、光线良好，安全环保设施齐全。	项目拆解车间为封闭车间，地面硬底化，车间通风良好，光线良好，安全防范设施齐全。	相符
		8	贮存场地应分为报废机动车贮存场地、回用件贮存场地及固体废物贮存场地。固体废物贮存场地应具有工业固体废物贮存设施和危险废物贮存设施，并应分别满足 GB18599 和 GB18597 的要求。	本项目贮存场地分为小型机动车贮存区、大型机动车贮存区、专用新能源车贮存区、废钢堆放区、一般固废暂存间和危险废物暂存间，且满足 GB18599 和 GB18597 的要求。	相符

	设施 设备 要求	9	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。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。	本项目在西北侧规划设置有专用电动车贮存区、动力蓄电池拆卸专用场地及动力蓄电池暂存区，地面做绝缘处理，车间通风良好。后期建设将按照规定配置复核要求的报警设施	相符
		1	应具备：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。	具备车辆称重设备、报废汽车拆解线，预处理平台位于拆解车间内，具备液压剪、切割机、推车、叉车、动力总成精拆平台、等离子弧切割刀等设备。详见设备清单。	相符
		2	应具备以下安全设施设备：安全气囊直接引爆装置或者拆除、贮存、引爆装置；满足 GB50016 规定的消防设施设备；应急救援设备。	本项目设置 1 台安全气囊引爆箱及安全气囊引爆器。后期建设将按照消防相关规定配置符合要求的消防设施设备，以及应急救援设备。	相符
		3	应具备以下环保设施设备：满足 HJ348 要求的油水分离器等企业建设环境保护设备；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；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；分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器。	本项目生活污水经三级化粪池预处理达标后排入园区污水处理厂进一步处理；生产废水（车间清洗废水、初期雨水）经隔油池+厂区自建污水处理站一体化污水处理设施处理达标后排入园区污水站进一步处理；配有废油、废液以及制冷剂等专用收集装置，各类废液以专用密闭容器与危废仓内进行暂存；具备制冷剂收集装置；配置有各类专用容器用于存储危险废物。	相符
		4	应具备电脑、拍照设备、电子监控等设施设备。	项目将配备电脑、拍照设备，厂内安装电子监控等设施。	相符
		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。	根据韶关市公安局交通警察支队车辆管理所统计，2020 年全市境内车辆保有量约 47.5 万辆，属于IV档，故项目所在地属于IV档地区，不涉及I档~II档地区企业的要求。	相符

		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。	项目将配备各类拆解设施设备及材料。	相符
		7	应建立设施设备管理制度，制定设备操作规范，并定期维护、更新。	项目建成后将建立设施设备管理制度，制定设备操作规范，并对设备定期维护、更新。	相符
	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，国家有持证上岗规定的，应持证上岗。	工程定员 23 人，专业涵盖拆解、环保作业、安全操作等相应要求，相关岗位的操作人员均按规定持证上岗。	相符
		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。	本项目建成后按要求配备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。配备的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。	相符
	信息管理要求	1	应建立电子信息档案，记录报废机动车回收登记、固废废物信息：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系统”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	本项目建成后将严格按照此规定记录报废车回收登记、固体废物信息。信息的保存期不低于 3 年。项目涉及新能源机动车拆解，为具有电动汽车拆解业务的企业，应按照国家有关规定要求，将报废电动汽车的车辆识别代码、动力蓄电池编码、流向等信息录入“新能源汽车国家检测与动力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，保存期限不应低于 3 年。	相符

			蓄电池编码、流向等信息录入“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。		
		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。	本项目建成后厂区设置全覆盖的电子监控系统，实时记录作业过程。信息保存期限不低于1年。	相符
	安全要求	1	应实施满足 GB/T3300 要求的安全生产制度，具有水、电、气等安全使用说明，安全生产规程，防火、防汛、应急预案等。拆除的安全气囊组件应在易燃、易爆等危险物品仓库及高压输电线路防护区域以外引爆，并在引爆区域设有爆炸物安全警示标志和隔离栏。	本项目严格制定安全管理制度，制定水电气安全说明书，制定安全生产规程及安全应急预案。安全气囊引爆装置集装箱位于拆解预处理车间内，远离危险物品仓库、危废暂存间及高压输电线路防护区域，并在安全气囊引爆装置集装箱外设置爆炸物安全警示标志和隔离栏。	相符
		2	电动汽车拆解作业人员在带电作业过程中应进行安全防护，穿戴好绝缘工作服等必要的安全防护装备。使用的作业工具应是绝缘的或经绝缘处理的。作业时，应有专职监督人员实时监护	本项目制定安全管理制度，在生产过程中配备安全防护、绝缘护具等设备设施；作业时，设专人实时监护。	相符
		3	厂内转移报废电动汽车和动力蓄电池应进行固定，防止碰撞、跌落。	本项目制定安全生产规程及安全操作制度，废蓄电池转移时置于专用收集容器中，不与地面接触，防止碰撞和跌落。	相符
		4	场地内应设置相应的安全标志，安全标志的使用应满足 GB2894 中关于禁止、警告、指令、提示标志的要求。	本项目建设严格按照要求设置安全标志，满足 GB2894 要求。	相符
		5	应按照 GBZ188 的规定对接触汽油等有害化学因素，噪声、手传振动等有害物理因素的作业人员及粉尘、电工、压力容器等作业人员进行监护。	本项目运营后，对接触汽油、噪声、粉尘、电工、压力容器等作业人员，严格按照 GBZ188 职业健康监护技术规范要求进行监护	相符
	环保要求	1	报废机动车拆解过程应满足 HJ348 中规定的清污分流、污水达标排放等环境保护和污染控制的相关要求。	本项目建成后，拆解过程满足 HJ348 要求。本项目生活污水经三级化粪池预处理后达到园区入水标准后与生产废水（车间地面清洗废水、初期雨水）经沉淀池+油水分离器处理达到园区入水标准后排入园区污水厂进一步处理。	相符

		2	应实施满足危险废物规范化管理要求的环境管理制度，其中对列入《国家危险废物名录》的危险废物应严格按照有关规定进行管理。	本项目运营后产生的危险废物，经分类收集后暂存至预危废暂存间，定期交由有资质单位处置。	相符
		3	应满足 GB12348 中规定的 2 类声环境功能区工业企业厂界环境噪声排放限值要求。	本项目位于 3 类声功能区，项目采用低噪声设备、基础减震、加强设备日常维护保养、墙体隔声、距离衰减等措施。	相符
	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，应采用适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗入地下。	报废车辆进场后，应检查报废汽车发动机、散热器、变速器、差速器、油箱等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，应采用在专用平台上进行收集泄漏的液体或封住泄漏处，防止废液渗入地下。	相符
		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，应采用适当的方式进行绝缘处理。	本项目设置报废电动汽车进场后，首先进行安全评估/放电，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。	相符
	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允许叠放。应避免侧放、倒放。	本项目设置报废机动车贮存区、专用电动车贮存区，废机动车均采取平放。	相符
		2	机动车如需叠放，应使上下车辆的重心尽量重合，且不应超过 3 层。2 层和 3 层叠放时，高度分别不应超过 3 米和 4.5 米。大型车辆应单层平置。采用框架结构存放的，要保证安全性，并易于装卸。	采取平放，需要叠放时，上下车辆的重心尽量重合，且叠放时外侧高度不超过 3m，内侧高度不超过 4.5m；大型车辆单层平置。	相符
		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。	本项目单独设有专用电动汽车贮存区，地面均采取防火、防水、绝缘、隔热等安全措施。	相符
		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。		相符
	固体废物	1	固体废物的贮存设施建设应符合 GB18599、GB18597、HJ2025 的要求。	本项目一般固废暂存间和危废暂存间严格按照 GB18599 和 GB18597 的要求建设。	相符

		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。	本项目分别设置废钢堆放区、一般固废暂存间和危险废物暂存间，并按照要求设置标识标牌，各类固废分别收集存放，不混合混放。	相符
		3	妥善处置固体废物、不应非法转移、倾倒、利用和处置。	本项目产生的可回收物经分类收集后，外售给相关回收部门；不可利用物等交由环卫部门清运处置；危险废物分类收集后，暂存危废间，定期交由危废资质单位处置。	相符
		4	不同类型的制冷剂应分别回收，使用专门容器单独存放。	本项目配备有制冷剂回收装置进行回收，配有制冷剂储存罐用于存放。	相符
		5	废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火。	本项目产生的废气电器、废铅酸蓄电池将、废动力蓄电池、分别暂存至危废暂存间、废蓄电池暂存区，不存在有明火情况。	相符
		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。	本项目容器和装置属于防漏和防止洒溅，设有安全气囊引爆箱进行引爆。	相符
		7	对拆解后的所有固废废物分类贮存和标识。	本项目运营后，对产生的所有固废实行分类贮存和标识。	相符
		8	报废机动车主要固体废物的贮存方法参见表 B.1。	本项目运营后，固废的贮存方法符合相关要求。	相符
	动力蓄电池贮存	1	动力蓄电池的贮存应按照 WB/T1061 的贮存要求执行。	本项目拆解后的废蓄电池贮存将按照 WB/T1061 的贮存要求执行。对收集的废动力蓄电池进行检查，发现外壳有破损并有酸性/碱性电解液流出的废动力蓄电池，使用耐酸/耐碱容器盛装。对收集的废动力蓄电池进行分类管理并粘贴分类标签。废动力蓄电池储存在危废仓库，并对地面做好防腐防渗透的处理。	相符
		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。	本项目废动力蓄电池贮存采取框架结构的耐酸容器中，同时保证承重安全以及便于存取。	相符
		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。	本项目对存在破损等安全隐患的，采取置于密闭的耐酸容器中并隔离存放，同时对于泄漏地面的部分及时拖洗处理。	相符

拆解技术要求				
一般要求	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。	按照汽车生产企业所提供的拆解信息或拆解手册进行拆解，对于没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解。	相符
	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。	为提高回收利用价值，获得更好的经济效益，项目配置有精拆平台及多种合适的专用工具，可保证零部件可再利用性以及材料可回收利用性。	相符
	3	拆解电动汽车的企业，应接受汽车生产企业的培训或技术指导，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。	项目定期组织培训、技术指导等，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；从报废电动汽车上拆卸下来的动力蓄电池包后暂存，定期交售给从事废旧动力蓄电池综合利用的企业处理，不自行拆解。	相符
	4	拆解程序中相关设备使用及报废机动车主要固体废物的拆解方法可分别参见表 C.1 和表 B.1	本项目设备和拆解方法参照表 C.1 和表 B.1 执行。	相符
	1	拆解预处理技术要求：a)在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用专用工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收；b)拆除铅酸蓄电池；c)用专用设备回收机动车空调制冷剂；d)拆除油箱和燃料罐；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）。	本项目拆解预处理技术要求符合该要求，详见工艺流程。	相符
	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) 拆除能有效回收的含金属铜、铝、镁的部件；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。	本项目拆解处理技术要求符合该要求。	相符
传统燃料机动车				

电 动 汽 车	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) 在至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。	本项目将对动力蓄电池拆卸预处理按照标准要求纳入作业指导书。	相符
	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；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。	本项目动力蓄电池拆卸技术要求符合该要求，详见工艺流程。	相符
	3	拆卸动力盖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。	本项目将对动力盖电池后车体的其他预处理和拆解技术要求处理按照标准要求纳入作业指导书。	相符
	4	燃料电池电动汽车的拆解可参照本标准，并依据汽车生产企业提供的指导手册开展。	本项目将按照国家标准的要求将燃料电池电动汽车的拆解。	相符

(2) 与《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）相符性分析

表 1-2 项目与《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）相符性分析				
序号		规范要求	项目实际情况	相符性
环境保护基本要求	1	报废机动车拆解、破碎企业的建设与运行应以环境无害化方式进行，不能产生二次污染。	按规范要求配置各项污染及环境风险治理设施，保证运行期间产生的各项污染物均经过有效处理后达标排放，不对周边环境产生不良影响	相符

		2	报废机动车的拆解、破碎应以材料回收为主要目的，应最大限度保证拆解、破碎产物的循环利用。	为提高回收利用价值，获得更好的经济效益，项目配置有精拆平台及多种合适的专用工具，可保证零部件可再利用性以及材料可回收利用性。	相符
		3	报废机动车拆解产生的、废安全气囊、废蓄电池、含多氯联苯的废电容器、废尾气净化催化剂、废油液（包括汽油、柴油、机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等，下同）、废空调制冷剂属于危险废物，应按照危险废物的有关规定进行管理和处置。	各类危险废物按照危险废物的有关规定进行管理和处置。项目设有独立的危废暂存间(场地防渗)，各种危险废物将在厂内指定危废暂存地点得到安全暂存，危险废物在厂区危废仓库暂存，分别设有专用容器盛装，不混放在废物转移时，执行转移联单制度，交由有资质单位处理处置签订危废处置协议后定期委托处置。	相符
	建设环境保护要求	1	新建报废机动车拆解、破碎企业应经过环评审批，选址合理，不得建在城市居民区、商业区及其他环境敏感区内；原有报废机动车拆解、破碎企业如果在这一区域内，应按照当地规划和环境保护行政主管部门要求限期搬迁。	按规定编制环评及报批，选址合理，项目位于始兴产业转移工业园内，不在居民区、商业区及其他敏感区内。	相符
		2	报废机动车拆解、破碎企业应建有封闭的围墙并设有门，禁止无关人员进入。	厂区建设封闭的围墙，并设大门，禁止无关人员进入	相符
		3	报废机动车拆解、破碎企业内的道路应采取硬化措施，并确保在其运营期间无破损。	项目内道路均为硬底化，配置有专门人员检修，确保运行期间无破损。	相符
		4	报废机动车拆解企业的厂区应划分为不同的功能区，包括管理区；未拆解的报废机动车贮存区；拆解作业区；产品（半成品）贮存区；污染控制区（各类废物的收集、贮存和处理区，下同）。	按标准进行分区，厂区设有小型机动车贮存区、大型机动车贮存区、专用新能源车贮存区、新能源车拆解区、大小型车拆解区、综合办公楼、废钢堆放区、一般固废储存区、危废暂存间、污水处理区等。	相符
		5	报废机动车拆解企业厂区内各功能区的设计和建设应满足以下要求：（1）各功能区的大小和分区应适合企业的设计拆解能力；（2）各功能区应有明确的界线和明显的标识；（3）未拆解的报废机动车贮存区、拆解作业区、产品（半成品）贮存区、污染控制区应具有防渗地面和油水收集设施；（4）拆解作业区、产品（半成品）贮存区、污染控制区应设有防雨、防风设施。	拆解功能区的大小满足《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求；各功能区界线明确，有明显标示；各区域均为防渗地面；厂区均设有防雨、防风设施。	相符

		6	实行清污分流，在厂区内（除管理区外）收集的雨水、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。	本项目实行清污分流。厂区西南侧设有消防水池、事故应急池及污水处理设施。	相符
		7	有符合相关要求的消防设施，并有足够的疏散通道。	企业设置足够的消防栓、灭火器、消防沙、消防水池等消防设施，并要有专人负责管理。厂房严格遵守国家有关防火防爆的安全规定。本项目各类建筑按二级耐火等级设计，各消防系统的设置符合国家现行法律、规章、主要标准及有关规范、章程，并设有足够的疏散通道。	相符
		8	具有完备的污染防治机制和处理环境污染事故的应急预案。	项目有完备的污染防治机制和处理环境污染事故的应急预案。	相符
	运行环境保护要求	1	拆解、破碎企业应向汽车生产企业要求获得《汽车拆解指导手册》及相关技术信息。	与汽车生产企业之间有沟通渠道获得《汽车拆解指导手册》及相关技术信息。	相符
		2	拆解、破碎企业应采用对环境污染程度最低的方式拆解、破碎报废机动车。鼓励采用固体废物产生量少、资源回收利用率高的拆解、破碎工艺。	本项目向汽车生产企业要求获得《汽车拆解指导手册》及相关技术信息。本项目拆解时尽可能的对可回收再生利用的钢铁、有色金属、塑料等进行回收利用，以最低程度减少对环境的影响，危险废物委托有资质单位处理。	相符
		3	应在报废机动车进入拆解企业后检查是否有废油液的泄漏。如发现有废油液的泄漏应立即采取有效的收集措施。	车辆进场后经检查，对于出现泄漏的部件将采取封堵泄漏处方式防止废液漏出，并防止在专门划定的区域存放便于实现泄漏液的收集，对于破损车辆优先进行拆除，避免堆放期间的泄漏情形发生。	相符
		4	报废机动车在进行拆解作业之前不得侧放、倒放。	拆解前均采用平放。	相符
		5	禁止露天拆解、破碎报废机动车。	拆解在拆解车间内进行，具备专门的拆解工位，剪切工位。	相符
		6	报废机动车应依照下列顺序进行拆解： (1)拆除蓄电池；(2)拆除安全气囊； (3)拆除含多氯联苯的废电容器和尾气净化催化剂；(4)排除残留的各种废油液；(5)拆除空调器；(6)拆除各种电子电器部件，包括仪表盘、音响、车载电台电话、电子导航设备、电动机和发电机、电线电缆以及其他电子电器；(7)拆除其他零部件。	本项目严格按照本规范的要求进行拆解，由项目工艺流程及车间布置可知，拆解按规范进行。	相符
		7	在完成第 6.6 条各项拆解作业后，应按照资源最大化的原则拆解报废机动车的其余部分。	对于可再使用零件，在满足经济效益前提下，以非破坏性和准破坏性方式进行拆解，保证零部件的可用性。	相符

		8	禁止在未完成第 6.6 条各项拆解作业前进行破碎处理或者直接进行熔炼处理。	项目在拆解完成后进行剪断、不进行熔炼处理。	相符
		9	报废机动车拆解企业在拆解作业过程中拆除下来的第 4.3 条中所列的各种危险废物,应由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位进行处理处置,并严格执行危险废物转移联单制度。	拆解作业过程中拆除下来的各种危险废物,由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位进行处理处置,并严格执行危险废物转移联单制度。	相符
		10	报废机动车中的废制冷剂应用专用工具拆除并收集在密闭容器中,并按照第 6.9 条规定进行处理,不得向大气排放。	本项目配备有制冷剂回收装置进行回收,配有制冷剂存罐用于存放。并按照第 6.9 条规定进行处理,不向大气排放。	相符
		11	禁止在未获得相应资质的报废机动车拆解、破碎企业内拆解废蓄电池和含多氯联苯的废电容器,禁止将蓄电池内的液态废物倾倒入。应将废蓄电池和含多氯联苯的废电容器贮存在耐酸容器中或者具有耐酸地面的专用区域内,并按照第 6.9 条规定进行处理。	本项目委托有相应资质的危险废物处理处置公司对拆解过程中产生的废蓄电池进行无害化处理,本项目产生的废铅蓄电池放置在耐酸容器中,不对废铅蓄电池进行拆解,委托有资质单位处理。	相符
		12	报废机动车拆解、破碎企业产生的各种危险废物在厂区内的贮存时间不得超过 1 年。拆解过程产生的危险废物应按照国家类别分别放置在专门的收集容器和贮存设施内,有危险废物识别标志、标明具体物质名称,并设置危险废物警示标志。液态废物应在不同的专用容器中分别贮存。	各种废弃物的存储时间均不超过一年。拆解过程产生的危险废物按类别分别放置在专门的收集容器和贮存设施内,有危险废物识别标志、标明具体物质名称,危废仓设有危险废物警示标志。各类废油废液在不同的专用容器中分别贮存。	相符
		13	拆除的各种废弃电子电器部件,应交由具有资质的处置单位进行处理处置。	拆除的各种废弃电子电器部件,交由具有资质的处置单位进行处理处置。	相符
		14	在拆解、破碎过程中产生的不可回收利用的工业固体废物应在符合国家标准建设、运行的处理处置设施进行处置。	各类废物均交由有资质的单位进行回收、处理及处置	相符
		15	禁止采用露天焚烧或简易焚烧的方式处理报废机动车拆解、破碎过程中产生的废电线电缆、废轮胎和其他废物。	厂内不作焚烧处理废物	相符

		16	拆解得到的可回收利用的零部件、再生材料与不可回收利用的废物应按种类分别收集在不同的专用容器或固定区域，并设立明显的区分标识。	拆解得到的可回收利用的零部件、再生材料与不可回收利用的废物按种类分别收集在不同的专用容器或固定区域，并设立明显的区分标识。	相符
		17	拆解得到的轮胎和塑料部件的贮存区域应具消防设施，并尽量避免大量堆放。	拆解得到的轮胎和塑料部件的贮存区域具有消防、灭火设施，且定期转运，避免大量堆放。	相符
		18	报废机动车拆解、破碎企业厂区收集的雨水、清洗水和其他非生活废水等应通过收集管道（井）收集后进入污水处理设施进行处理，并达到排放标准后方可排放。	项目产生的非生活废水为车间地面清洗废水及初期雨水，生产废水分别收集后经沉淀池+油水分离器处理达标后排入园区污水处理厂进一步处理。	相符
		19	企业应采取隔音降噪措施。	项目采取减振和隔声等降噪处理。	相符
		20	报废机动车拆解、破碎企业应按照环境保护措施验收的要求对污染物排放进行日常监测；应建立拆解、破碎报废机动车经营情况的记录制度，如实记载每批报废机动车的来源、类型、重量（数量）、收集（接收）、拆解、破碎、贮存、处置的时间，运输单位的名称和联系方式，拆解、破碎得到的产品和不可回收利用的废物的数量和去向等。监测报告和经营情况记录应至少保存 3 年。	本项目有环境管理专职人员负责环保日常监测，本项目会制订完善的登记制度，对进厂拆解的报废机动车实行详细登记制度，详细记载每批报废机动车的来源、类型、重量(数量)，收集(接收)、拆解、贮存、处置的时间，运输单位的名称和联系方式，拆解得到的产品和不可回收利用的废物的数量和去向等，所有档案材料保存 3 年以上。	相符
	污染控制要求	1	拆解、破碎过程不得对空气、土壤、地表水和地下水造成污染。	根据环境影响分析结论，在确保污染治理设施有效稳定运做，作业过程不会对空气、土壤、地表水和地下水造成污染影响。	相符
		2	报废机动车拆解、破碎企业的污水经处理后直接排入水体的水质应满足 GB8978 中的 1998 年 1 月 1 日起建设(包括改、扩建)的单位的水污染物的一级排放标准要求；经处理后排入城市管网的水质应满足 GB8978 中的 1998 年 1 月 1 日起建设(包括改、扩建)的单位的水污染物的三级排放标准要求。	项目位于始兴产业转移工业园污水处理厂的纳污范围，项目各类废水经预处理达标后接入园区污水处理厂进一步处理。园区污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准中的较严者后。	相符
		3	报废机动车拆解、破碎企业产生的危险废物的贮存应满足 GB18597 的要求。	危险废物的贮存满足 GB18597 的要求。	相符
		4	报废机动车拆解、破碎企业产生的工业固体废物的贮存、填埋设施应满足 GB18599 的要求，焚烧设施应满足 GB18484 的要求。	不设填埋、焚烧，工业固体废物的贮存设施满足 GB18599 的要求	相符

5	报废机动车拆解、破碎企业产生的危险废物的焚烧设施应满足 GB18484 的要求，填埋设施应满足 GB18598 的要求。	不设填埋、焚烧	相符
6	报废机动车拆解、破碎企业除满足第 7.4、7.5 条规定外，其他烟气排放设施排放的废气应满足 GB16297 中新污染源大气污染物最高允许排放浓度的求。	根据环境影响分析结论，在确保污染治理设施有效稳定运作，颗粒物、有机废气等符合标准的允许排放浓度要求。	相符
7	报废机动车拆解、破碎企业的恶臭污染物排放应满足 GB14554 中新、改、扩建企业的恶臭污染物厂界排放限值的二级标准要求。	根据环境影响分析结论，在确保污染治理设施有效稳定运作，颗粒物、有机废气、恶臭等符合标准的允许排放浓度要求。	相符
8	报废机动车拆解、破碎企业的厂界噪声应满足 GB12348 中的标准要求。	噪声预测结果可知，边界噪声符合满足 GB12348 的相应噪声功能区标准限值要求	相符

表 1-3 项目与《报废机动车回收管理办法》相符性分析

《报废机动车回收管理办法》规定要求	项目实际情况	相符性
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	项目现在在筹划阶段，运营前将按照要求申请完成相关资质认定	相符
具有企业法人资格	项目营业执照有效，经营内容包含报废机动车回收、拆解	相符
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	配备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	相符
具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员	工程定员 23 人，专业涵盖拆解、环保作业、安全操作等相应要求，相关岗位的操作人员均按规定持证上岗。	相符
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，交给钢铁企业作为冶炼原料。	具备再制造条件的“五大总成”回收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“五大总成”作为废金属出售给钢铁企业作为冶炼原料，不具备再制造条件的含油“五大总成”则出售给有资质的单位进行处理。	相符

	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”。	“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，能够继续使用的标明“报废机动车回用件”出售	相符
	拆解报废机动车，应当遵守环境保护法律、法规和强制性标准，采取有效措施保护环境，不得造成环境污染	项目营运期，针对废水、废气、噪声、固废均采取成熟可靠的治理措施，能做到达标排放，不会对环境造成污染。	相符
4、与《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》的符合性 根据《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划〔2017〕331号），始兴县的负面清单，限制类为02 林业、03 畜牧业、30非金属矿物制品业；禁止类包括了26化学原料和化学制品制造业、30非金属矿物制品业、25 石油加工、炼焦和核燃料加工业，本项目属于国民经济行业分类为C4210金属废料和碎屑加工处理，本项目未纳入清单，符合选址要求。 5、与《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》的符合性分析 根据《广东省“三线一单”生态环境分区管控方案》（粤府〔2020〕71号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+3+N”三级生态环境准入清单体系。“1”为全省总体管控要求，“3”为“一核一带一区”区域管控要求，“N”为1912个陆域环境管控单元和471个海域环境管控单元的管控要求。本项目与“三线一单”符合性分析如下。 （1）与“一核一带一区”区域管控要求的符合性分析 本项目所在区域为“一核一带一区”中的“一区”，即“北部生态发展区”。坚持生态优先，强化生态系统保护与修复，筑牢北部生态屏障。区域管控要求如下： ①区域布局管控要求。大力强化生态保护和建设，严格控制开发强度。重点加强南岭山地保护，推进广东南岭国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。引导工业项目科学布局，新建项			

	目原则上入园管理，推动现有工业项目集中进园。推动绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，打造特色优势产业集群，积极推动中高时延大数据中心项目布局落地。科学布局现代农业产业平台，打造现代农业与食品产业集群。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。 ②能源资源利用要求。进一步优化调整能源结构，鼓励使用天然气及可再生能源。县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江、韩江流域等重要控制断面生态流量保障目标。推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用，提高矿产资源开发项目准入门槛，严格执行开采总量指标管控，加快淘汰落后采选工艺，提高资源产出率。 ③污染物排放管控要求。在可核查、可监管的基础上，新建项目原则上实施氮氧化物和挥发性有机物等量替代。北江流域严格实行重点重金属污染物减量替代。加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强养殖污染防治，推动养殖尾水达标排放或资源化利用。加快推进钢铁、陶瓷、水泥等重点行业提标改造（或“煤改气”改造）。加快矿山改造升级，逐步达到绿色矿山建设要求，凡口铅锌矿及其周边、大宝山矿及其周边等区域严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。一环境风险防控要求。强化流域上游生态保护与水源涵养功能，建立完善突发环境事件应急管理体系，保障饮用水安全。加快落实受污染农用的安全利用与严格管控措施，防范农产品重金属含量超标风险。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不处排。 本项目为报废汽车拆解回收利用项目，选址于始兴产业转移工业园，不涉及涉重金属及有毒有害污染物排放，符合区域布局管控要求；项目不设锅炉，符合能源资源利用要求；项目不涉及氮氧化物排放，废水不排放一类重
--	--

	金属污染物，排放颗粒物、挥发性有机物总量由韶关市生态环境局始兴分局从本辖区拟削减量中调配，符合污染物排放管控要求；项目将采取一系列风险防范措施，制定并落实企业突发环境事件应急预案，建立体系完备的风险管控体系，符合环境风险防控要求。 （2）项目环境管控单元总体管控要求的相符性 本项目位于始兴产业转移工业园，属于“省级以上工业园区重点管控单元”，总体管控要求为：依法开展园区规划环评，严格落实规划环评管理要求，开展环境质量跟踪监测，发布环境管理状况公，制定并实施园区突发环境事件应急预案，定期开展环境安全隐患排查，提升风险防控及应急处置能力。周边1公里范围内涉及生态保护红线、自然保护地、饮用水水源地等生态环境敏感区域的园区，应优化产业布局，控制开发强度，优先引进无污染或轻污染的产业和项目，防止侵占生态空间。纳污水体水质超标的园区，应实施污水深度处理，新建、改建、扩建项目应实行重点污染物排放等量或减量替代。造纸、电镀、印染、鞣革等专业园区或基地应不断提升工艺水平，提高水回用率，逐步削减污染物排放总量；石化园区加快绿色智能升级改造，强化环保投入和管理，构建高效、清洁、低碳、循环的绿色制造体系。 本项目不涉及优先保护单元，符合始兴产业转移工业园入园条件，符合环境管控单元总体管控要求。 6、与《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》的相符性分析 根据《韶关市人民政府关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府〔2021〕10号），从区域布局管控、能源资源利用、污染物排放管控和环境风险防控等方面明确准入要求，建立“1+88”生态环境准入清单体系。“1”为全市总体管控要求，“88”为88个环境管控单元的差异性准入清单。本项目与“三线一单”相符性分析如下： （1）与“全市总体管控要求”的相符性分析 ①区域布局管控要求 强化生态保护和建设。重点加强南岭山地保护，有效推进国家公园建设，保护生态系统完整性与生物多样性，构建和巩固北部生态屏障。生态保护红
--	---

	线内，自然保护区核心区原则上禁止人为活动，其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动，在符合现行法律法规前提下，除国家重大战略项目外，仅允许对生态功能不造成破坏的8类有限人为活动。一般生态空间内，可开展生态保护红线内允许的活动；在不影响主导生态功能的前提下，还可开展国家和省规定不纳入环评管理的项目建设，以及生态旅游、畜禽养殖、基础设施建设、村庄建设等人为活动。对一般生态空间内的人工商品林，允许依法进行抚育采伐、择伐和树种更新等经营活动。 扎实推进新型工业化。重点打造先进材料、先进装备制造、现代轻工业三大战略性支柱产业集群，培育发展电子信息制造、生物医药与健康、大数据及软件信息服务三大战略性新兴产业，引导绿色钢铁、有色金属、建筑材料等先进材料产业集群向规模化、绿色化、高端化转型发展，推进韶钢、韶冶等“厂区变园区、产区变城区”工作，加快绿色化改造、智能化升级。加快融入“双区”建设，构建生态产业体系，打造全国产业转型升级示范区。 着力推进新型城镇化。高水平建设中心城区，集中力量推动县域、镇域高质量发展，因地制宜完善城乡环境保护基础设施建设，以城带乡，以乡促城，推动产业集聚集约发展。 积极促进农业现代化。推进省级现代农业产业园建设，打造现代农业与食品产业集群。稳步发展生态农业，打造生态农业品牌。推广资源利用节约化、生产过程清洁化、废弃物利用资源化等生态循环农业模式。 努力实现资源资产价值化。合理开发矿产资源，建设绿色矿山。推进内河绿色港航建设。促进旅游产业转型升级，推出一批精品旅游线路，打造生态、研学、红色、康养和文化等旅游品牌，推进全域旅游发展。 严格控制涉重金属和高污染高能耗项目建设。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。严格控制水污染严重地区和水源保护敏感区域高耗水、高污染行业发展。新丰县东南部（丰城街道、梅坑镇、黄礞镇、马头镇）严控水污染项目建设，新建、改建、扩建涉水建设项目实行主要污染物和特征污染物排放减量替代。环境空气质量一类功能区实施严格保护，禁止新建、扩建排放
--	--

	大气污染物的工业项目（国家和省规定不纳入环评管理的项目除外）。逐步扩大高污染燃料禁燃区范围。 ②能源资源利用要求 积极落实国家、省制定的碳达峰碳中和目标任务，制定并落实碳达峰与碳减排工作计划、行动方案，综合运用相关政策工具和手段措施，持续推动实施。进一步优化调整能源结构，发展以光伏全产业链为龙头的风光氢等多元化可再生清洁能源产业，提高可再生能源发电装机占比，推动电力源网荷储一体化和多能互补。实行能源消费强度与消费总量“双控”制度。抓好电力、建材、冶炼等重点耗能行业的节能降耗工作，推动单位GDP能源消耗、单位GDP二氧化碳排放持续下降。鼓励使用天然气及可再生能源，县级及以上城市建成区，禁止新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。 原则上不再新建小水电以及除国家和省规划外的风电项目，对不符合生态环境要求的小水电进行清理整改。严格落实东江、北江流域等重要控制断面生态流量保障目标。加强城市节水，提高水资源的利用效率和效益。 严格矿产资源开发准入管理，从严控制矿产资源开发总量和综合利用标准。加强矿产资源规划管理，提高矿产资源开发利用效率，推动矿产资源开发合理布局和节约集约利用。推进大宝山、凡口矿等矿山企业转型升级，打造国家级绿色矿山。全市矿山企业在2025年前全部达到绿色矿山标准。 ③污染物排放管控要求 深入实施重点污染物总量控制。“十四五”期间重点污染物排放总量在现有基础上持续减少。优化总量分配和调控机制，重点污染物排放总量指标优先向重点建设项目、重点工业园区、战略性产业集群倾斜。新建“两高”项目应配套区域主要污染物削减方案，采取有效的主要污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。新建项目原则上实施氮氧化物（NOX）和挥发性有机物(VOCs)等量替代，推动钢铁行业执行大气污染物超低排放标准。新建、改建、扩建造纸、焦化、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业建设项目实行主要水体污染物排放等量替代。 实施低挥发性有机物(VOCs)含量产品源头替代工程。全面加强无组织排
--	--

	放控制，深入实施精细化治理。推进溶剂使用及挥发性有机液体储运销环节的减排，全过程实施反应活性物质、有毒有害物质、恶臭物质的协同控制。对VOCs重点企业实施分级和清单化管控，将全面使用低VOCs含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。 北江流域实行重金属污染物排放总量控制。新建、改建、扩建的项目严格实行重金属等特征污染物排放减量替代。加强“三矿两厂”等日常监督，在重点防控区域内新建、改建、扩建增加重金属污染物排放总量的建设项目应通过实施区域削减，实现增产减污。凡口铅锌矿及其周边区域（仁化县董塘镇）、大宝山矿及其周边区域（曲江区沙溪镇、翁源县铁龙镇）严格执行部分重金属水污染物特别排放限值的相关规定。 饮用水水源保护区全面加强水源涵养，强化源头控制，禁止新建排污口，严格防范水源污染风险，切实保障饮用水安全，一级保护区内禁止新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；二级保护区内禁止新建、改建、扩建排放污染物的建设项目。饮用水水源准保护区内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。 完善污水处理厂配套管网建设，切实提高运行负荷。强化城中村、老旧城区和城乡结合部污水截流、收集。现有合流制排水系统应加快实施雨污分流改造，加快镇级生活污水处理设施及配套管网建设，因地制宜建设农村生活污水处理设施。加强农业面源污染治理，实施种植业“肥药双控”；严格禁养区管理，加强养殖污染防治，加强畜禽养殖废弃物资源化利用。 ④环境风险防控要求 加强北江干流、新丰江以及饮用水水源地环境风险防控。严格控制沿岸石油加工、化学原料和化学制品制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。强化地表水、地下水和土壤污染风险协同防控，建立完善突发环境事件应急管理体系，全面排查“千吨万人”以上集中式饮用水水源地周边环境问题并及时开展专项整治，保障饮用水水源地安全。重点加强环境风险分级分类管控，建立全市环境风险源在线监控预警系统，强化化工企业、涉重金属行业、工业园区和尾矿库等重点环境风险源的环境风险防控。构建企业、园
--	---

	区和区域三级环境风险防控联动体系，增强园区风险防控能力。园区管理机构应定期开展环境风险评估，编制完善综合环境应急预案并备案，整合应急资源，储备环境应急物资及装备，定期组织开展应急演练，全面提升园区突发环境事件应急处理能力。 持续推进土壤环境风险管控工作。实行农用地分类分级安全利用，有效提升农用地土地资源开发利用率，依法划定特定农作物禁止种植区域，严格按照耕地土壤环境质量类别划分成果对耕地实施安全利用，防范农产品重金属含量超标风险。加强建设用地准入管理，规范受污染建设用地地块再开发。加强尾矿库的环境风险排查与防范。加强金属矿采选、金属冶炼企业的重金属污染风险防控。强化选矿废水治理设施的升级改造，选矿废水原则上回用不外排。全力避免因各类安全事故（事件）引发的次生环境风险事故（事件）。 本项目选址于依法合规设立并经规划环评的始兴县产业转移工业园，生活污水经三级化粪池预处理后排入园区污水处理厂进一步处理，生产废水（车间地面清洗废水、初期雨水）经厂区污水处理设施处理后排入园区污水处理厂进一步处理，项目位于环境空气质量二类功能区，不在高污染燃料禁燃区范围，符合区域布局管控要求；本项目能耗主要为电能，依托当地电网供电，符合能源资源利用要求；本项目生产工艺不涉重金属污染物，排放颗粒物、挥发性有机物总量由韶关市生态环境局始兴分局从本辖区拟削减量中调配，符合污染物排放管控要求；项目不在饮用水水源地周边，项目将采取一系列风险防范措施，制定并落实企业突发环境事件应急预案，与园区建立环境风险防控联动体系，符合环境风险防控要求。因此，本项目符合总体管控要求。 （2）生态环境准入清单的相符性分析 根据韶关市人民政府《关于印发韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（韶府〔2021〕10号），本项目位于韶关市始兴产业转移工业园，所在位置属“52.始兴产业转移工业园重点管控单元（环境管控单元编码：ZH44022220002）”，项目与生态环境准入清单相符性分析见下表。
--	---

表 1-4 与韶关市“三线一单”相符性分析一览表

管控纬度	管控要求	本项目情况	相符性
区域布局 管控	1-1.【产业/鼓励引导类】始兴产业转移工业园以电子信息、装备制造、现代轻工业（办公文具）等为战略支柱产业，生物医药与健康、先进材料、新能源等为战略性新兴产业，以及重点企业上下游产业链。 1-2.【产业/鼓励引导类】竹木资源深加工：发挥竹木资源优势，积极推进绿色环保材质和辅料应用，发展板材、竹制家具等。 1-3.【产业/鼓励引导类】玩具及文化用品：鼓励产品设计与创新创意融合，打造自有品牌，重点发展耐用、绿色环保、可降解、设计新颖的学生及办公用笔，以及各类文具及办公用品。 1-4.【产业/禁止类】禁止引入电镀（配套电镀除外）、鞣革、漂染、化工（油墨企业自产自用的配套油墨生产车间除外）及稀土冶炼、分离、提取等水污染物排放量大或排放一类水污染物、持久性有机污染物的项目。 1-5.【产业/综合类】居民区、学校等环境敏感点邻近地块优先布局废气排放量小、工业噪声影响小的产业。 1-6.【大气/鼓励引导类】大气环境高排放重点管控区内，应强化达标监管，引导工业项目落地集聚发展，有序推进区域内行业企业提标改造。	本项目为报废汽车拆解回收利用项目，属于废弃资源综合利用业，不属于禁止引进的电镀、鞣革、漂染、制浆造纸、化工及稀土冶炼、分离、提取等重污染行业；生产废水和生活污水经处理后可达到相应排放标准要求，且不排放汞、镉、六价铬等一类水污染物或持久性有机污染物；废气污染物经废气处理设施处理后均可达标排放；项目经距离衰减等措施后厂界噪声可达标排放，对周围环境敏感点影响较小。项目在落实各项环保措施情况下，污染物均可达标排放。	符合
能源资源 利用	2-1.【能源/综合类】科学实施能源消费总量和强度“双控”，新建高能耗项目单位产品(产值)能耗达到国际国内先进水平。 2-2.【其他/综合类】有行业清洁生产标准的新引进项目清洁生产水平须达到本行业国内先进水平。	本项目不属于高耗能行业，能耗主要为电能，依托当地电网供电。	符合
污染物排 放管控	3-1.【水、大气/限制类】园区各项污染物排放总量不得突破园区规划环评核定的污染物排放总量管控要求。 3-2.【水/限制类】实行重点重金属污染物（铅、砷、汞、镉、铬）等量替代。严格控制涉重金属及有毒有害污染物排放的项目建设，新建、改建、扩建涉重金属重点行业的项目应明确重金属污染物总量来源。 3-3.【水/限制类】园区生产生活废水经园区污水处理厂进行处理和排放，废水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	本项目各项污染物排放总量未突破园区规划环评核定的总量管控要求，不排放重金属污染物，各类废水经厂区污水处理设施处理达标后排入园区污水处理厂进一步处理、排放颗粒物、挥发性有机物总量由韶关市生态环境局始兴分局从本辖区拟削减量中调配。	符合

	一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的严者。 3-4.【大气/限制类】新建项目原则上实施氮氧化物、挥发性有机物排放量等量替代。 3-5.【其它/鼓励引导类】支持危险废物专业收集转运和利用处置单位建设区域性收集网点和贮存设施。		
环境风险防控	4-1.【风险/综合类】园区内生产、使用、储存危险化学品的项目应设置足够容积的事故应急池，园区应制定环境风险事故防范和应急预案，建立健全企业、园区和市政三级事故应急体系，落实有效的事故风险防范和应急措施，有效防范污染事故发生，并避免发生事故对周围环境造成污染，确保环境安全。园区污染处理厂设置足够容积的事故应急池，纳污水体设置水质监控断面，发现问题，及时采取限制废水排放等措施。	本项目设有事故应急池，运营前将制定并落实企业突发环境事件应急预案，采取一系列风险防范措施，建立体系完备的风险管控体系。	符合

(3) 生态保护红线及一般生态空间要求相符性

本项目选址位于韶关市始兴产业转移工业园内，不新增用地且用地范围内不含生态环境保护目标，项目用地范围内，不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区等生态环境保护目标，韶关市始兴产业转移工业园不在全市陆域生态保护红线面积6100.55平方公里，一般生态空间面积4679.09平方公里的范围内。因此，项目符合生态保护红线及一般生态空间要求。

(4) 环境质量底线要求相符性

项目所在区域环境空气质量满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准，项目建成后废气可达标排放，环境空气质量仍可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准要求，项目实施不会造成区域大气环境质量恶化。

项目附近水体墨江“始兴瑶村~始兴上江口”河段水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准，水质现状保持良好。本项目生产废水（车间地面清洗废水、初期雨水）经沉淀池+油水分离器处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后与经三级化粪池预处理后的生活污水达到广东省《水污染物排放

限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后分别排入园区污水厂进一步处理，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严者后外排，不会造成地表水环境质量降低；

项目所在区域声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类功能区标准，项目建成后噪声经减噪措施后影响较小，仍可满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类功能区标准。因此，项目符合环境质量底线要求。

（5）资源利用上线

本项目属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）鼓励类四十三项：环境保护与资源节约综合利用类中的第五项“区域性废旧汽车、废旧电器电子产品、废旧船舶、废钢铁、废旧木材、废旧橡胶等资源循环利用基地建设”，属于碳中和项目，对韶关市按省规定年限实现碳达峰任务具有积极作用。因此，项目符合资源利用上线的要求。

（6）环境准入负面清单

本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2019年本）中淘汰类、限制类，属于鼓励类四十三项：环境保护与资源节约综合利用类中的第五项“区域性废旧汽车、废旧电器电子产品、废旧船舶、废钢铁、废旧木材、废旧橡胶等资源循环利用基地建设”；对照《国家发展改革委商务部关于印发<市场准入负面清单（2020年版）>的通知》中“二、许可准入类（三）制造业，36、未取得资质认定，不得从事报废机动车回收拆解活动”；本项目在获得环境影响评价审批后，应取得报废汽车回收拆解企业资格认定后投产，不属于该清单的禁止事项；本项目国民经济行业分类为C4210金属废料和碎屑加工处理，比对《广东省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》（粤发改规划〔2017〕331号）始兴县产业准入负面清单，本项目未纳入清单，可见，本项目符合当前国家和地方产业政策要求，为环境准入类别。

因此，本项目的建设符合《韶关市“三线一单”生态环境分区管控方案》（韶府〔2021〕10号）各项管控要求。

二、建设项目工程分析

建设
内容

1、项目概况及任务来源

韶关宏泰再生资源回收有限公司成立于 2021 年 9 月 10 日（统一社会信用代码：91440222MA574W4U2B），主要从事再生资源回收（除生产性废旧金属）、报废机动车回收、报废机动车拆解、金属材料销售、再生资源销售等。公司投资 1000 万元，选址韶关市始兴产业转移工业园内（厂区中心地理坐标为：东经 114°7'22.561"，北纬 24°56'27.431"），租用佳星科技（韶关）有限公司 A10 闲置厂房 3132m² 及厂区范围内空地 13000m²，不新增占地，购置地轨推车、动力总成精拆平台、双柱举升机等报废汽车拆解设备、压块机、叉车、拖车等生产设备，建设报废机动车拆解项目，项目建成后可达年拆解报废机动车 15000 辆，其中小型机动车 10000 辆/年、大型机动车 2100 辆/年、新能源车 1500 辆/年、摩托车 1400 辆/年。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）、《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》（2017 年 10 月 1 日）等有关规定，建设过程中或者建成投产后可能对环境产生影响的新建、扩建、改建、迁建、技术改造项目及区域开发建设项目，必须执行环境影响评价制度。对照国家环保部《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），该项目属于“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”中的“废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）”，应编制环境影响报告表。

因此，韶关宏泰再生资源回收有限公司委托深圳市富云海环保科技有限公司承担环境影响评价报告表的编制工作。深圳市富云海环保科技有限公司受韶关宏泰再生资源回收有限公司委托后，派有关工程技术人员到现场进行调查和资料收集，并在工程分析的基础上，明确各污染源排放源强及排放特征，提出切实可行的污染防治及改进措施，分析对环境可能造成的影响程度和范围，按照有关技术规范及法律法规的有关规定，编制该项目环境影响报告表，报请生态环境主管部门审查、审批，为该项目管理提供参考依据。

2、项目选址、四至情况

项目选址韶关市始兴产业转移工业园内，厂区中心地理坐标为东经 114°7'22.561"，北纬 24°56'27.431"。根据现场勘察，项目北面为佳星科技（韶关）有限公司办公楼，南面为空地，西面为佳星科技（韶关）有限公司闲置空地，东面为佳山科技（韶关）有限公司。本项目地理位置图详见附图 1，四至情况图见附图 2。

3、项目组成及平面布置

本项目与佳山科技（韶关）有限公司均位于佳星科技（韶关）有限公司规划地块内，整个地块大致分为 A、B、C、建材生产区和生活区 5 个大的区域。本项目租用佳星科技（韶关）有限公司 A 区 A10 闲置厂房 3132m² 及厂房旁未利用空地 13000m²，共计占地面积 16132m²。本项目厂区内建构筑物包括小型机动车贮存区、大型机动车贮存区、大小型车拆解区、专用新能源车贮存区、动力蓄电池专用拆卸区、新能源车拆解区、综合办公楼、废钢堆放区、一般固废储存区、危废暂存间、污水处理区和其他配套辅助工程。项目组成及厂区构筑物信息详见表 2-1。

表 2-1 项目工程组成一览表

工程分类	工程名称		工程内容及规模	备注
主体工程	拆解作业车间（建筑面积 2932m ² ）	大小型车拆解区	占地面积 2132m ² ，建筑面积 2132m ² ，用于车辆拆解作业，设有 1 条大型机动车拆解线、1 条小型机动车拆解线（包括摩托车拆解），主要功能为轿车、客车、货车、摩托车等大小型车预处理、拆解、切割、分类暂存	利用租用厂房拆分，地面硬底化、防渗、防油渗
		动力蓄电池专用拆卸区	建筑面积 265m ² ，建筑面积 265m ² ，用于动力蓄电池安全评估、拆卸及动力电池包存放	利用租用厂房拆分，地面硬底化、绝缘、防渗、防油渗
		新能源车拆解区	建筑面积 535m ² ，建筑面积 535m ² ，内设新能源车的预处理，拆解、切割、分类存放等工序	利用租用厂房拆分，地面硬底化、绝缘、防渗、防油渗
辅助工程	综合办公楼		2F，占地面积 700m ² ，建筑面积 1120m ² ，用于办公	新建，轻钢结构
	污水处理区		占地面积 200m ² ，包括污水处理设施等。	新建，设于厂区西南侧
储运工程	小型机动车贮存区		1F，占地面积 2100m ² ，建筑面积 2100m ² ，用于待拆解轿车、摩托车等小型机动车的存放	地面硬底化、防渗、防油渗
	大型机动车贮存区		1F，占地面积 2100m ² ，建筑面积 2100m ² ，用于待拆解客车、货车等大型机动车存放	地面硬底化、防渗、防油渗

		专用新能源车 贮存区	占地面积 200m ² , 建筑面积 200m ² , 用于 待拆解新能源车贮存		利用租用厂房拆分, 地 面硬底化、绝缘、防渗、 防油渗
		废钢堆场	占地面积约 1900m ² , 用于堆放拆解后的废 钢铁		设于厂区东侧, 地面硬 底化、防渗、防油渗
		一般固废储存区	占地面积约 250m ² , 用于暂存生产过程产 生的零部件、不可利用等一般固废		新建, 设于厂区西南侧, 地面硬底化、防渗、防 油渗
		危废品库	占地面积约 210m ² , 用于暂存生产过程中 产生的危险废物		新建, 设于厂区西南侧, 地面硬底化、防渗、防 油渗
		厂区道路	占地约 1890m ²		新建, 地面硬底化
		其他辅助工程	占地面积 3550m ²		新建
	公用 工程	供水工程	新鲜用水量约 1022.4m ³ /a		市政给水管网
		供电工程	180 万 kwh·a		市政供电管网, 主要供 应设备用电、照明及办 公用电
		监控系统	覆盖全厂		电子监控
	环保 工程	废气	切割废气	加强通风、车间扩散	
			安全气囊引爆废气	加强通风、车间扩散	
			油液抽取有机废气、 制冷剂抽取有机废气	收集后经两级活性炭吸附装置处理达标通过 15m 排气筒 (DA001) 排放	
			恶臭	加强通风、车间扩散	
		废水	生活污水	经三级化粪池预处理后排入园区污水处理厂	
			地面清洗废水	收集后经“沉淀池+油水分离器”处理达标 后排入园区污水处理厂	
			初期雨水		
		噪声	生产设备		选用低噪声设备、合理 布局、隔声、减震
		固体废物	一般 固废	钢铁、有色金属、废塑料、废玻璃、废橡 胶、废安全气囊	收集后外售相关回收企 业
				废动力蓄电池、除尘器收集的颗粒物、其 他不可利用物	交由有处理能力单位进 行处置
			危险 废物	电路板、电子元器件、燃油、废油液、制 冷剂、含汞开关、含铅部件、尾气催化剂、 废铅酸蓄电池、废电容器、废活性炭及其 吸附物、污泥、含油抹布、隔油池的废油、 防冻液、玻璃水	暂存于危废仓库, 定期 委托有资质单位处理处 置

		生活垃圾	交由环卫部门统一清运处理
应急设施	事故应急池(兼初期雨水池), 容量 200m ³	设于厂区西南侧	

4、产品规模及产能

(1) 拆解规模

本项目建成后年拆解小型机动车 10000 辆/年、大型机动车 2100 辆/年、新能源车 1500 辆/年、摩托车 1400 辆/年。详见下表。

表 2-2 本项目拆解车型及规模

类型	单位	拆解数量
小型机动车	辆/年	10000
大型机动车	辆/年	2100
新能源车	辆/年	1500
摩托车	辆/年	1400
合计	辆/年	15000

注：本项目仅接收一般性质使用车辆的拆解，不接收燃气车、槽罐车、危险化学品运输车等特殊装备车辆。

(2) 拆解方案

本项目处理车辆均为到期报废的轿车、货车、客车、新能源车、摩托车等，货料均来自韶关市及其周边地区。

本项目仅涉及到汽车的初步拆解，各种零部件不做进一步的拆分和处置，项目产品方案为报废汽车拆解下来的各种可回收的物品和零部件。包括钢铁、有色金属、各种液体和零部件等，分类收集后出售或委托处理。

根据《汽车报废拆解与材料回收利用》(第二版)中报废汽车拆解产品的相关资料及各类报废汽车的装备质量情况，参考同类型企业的拆解产品数据，对本项目进行校核分析。表 2-3~2-6 分别说明了报废车辆拆解后得到的各个产品名称及其重量、体积和处置方法。

表 2-3 小型机动车拆解产品明细表

序号	产品来源名称	单台重量 kg	总重量 t/a	产品名称及处置方法
主产品				
1	发动机	125	1250	回收、外售
2	变速器	40	400	回收、外售
3	散热器	10	100	回收、外售

4	车门	65	650	回收、外售
5	齿轮、轴承及电线	70	700	回收、外售
6	车身	450	4500	回收、外售
7	悬架	250	2500	回收、外售
8	油箱	35	350	回收、外售
9	座椅	35	350	回收、外售
10	保险杠	25	250	回收、外售
11	轮胎及其它橡胶制品	40	400	回收、外售
12	塑料（仪表盘等）	25	250	回收、外售
副产品及废物				
1	电路板、电子元器件	3.5	35	委托有资质单位处理处置
2	燃油（汽油、柴油）	0.5	5	委托有资质单位处理处置
3	废油液（发动机润滑油、变速箱油、推力转向油、差速器油、制动液等石油类或合成润滑剂物质）	6	60	委托有资质单位处理处置
4	制冷剂	0.5	5	委托有资质单位处理处置
5	含汞开关	0.25	2.5	委托有资质单位处理处置
6	含铅部件	0.25	2.5	委托有资质单位处理处置
7	尾气催化剂	0.25	2.5	委托有资质单位处理处置
8	铅酸电池	4	40	委托有资质单位处理处置
9	废电容器	0.25	2.5	委托有资质单位处理处置
10	安全气囊	0.5	5	引爆后回收，外售
11	车窗、挡风玻璃	25	250	回收、外售
12	其他不可利用物	2	20	按一般工业废物处置
合计		1213	12130	

表 2-4 大型机动车拆解产品明细表

序号	产品来源名称	单台重量 kg	总重量 t/a	产品（拆解后）名称及处置方法
主产品				
1	发动机	525	1102.5	回收、外售
2	变速器	85	178.5	回收、外售
3	散热器	35	73.5	回收、外售
4	车门	85	178.5	回收、外售
5	齿轮、轴承及电线	165	346.5	回收、外售
6	车身	2850	5985	回收、外售
7	悬架	715	1501.5	回收、外售
8	油箱	65	136.5	回收、外售
9	保险杠	115	241.5	回收、外售
10	座椅	200	420	回收、外售
11	轮胎及其他橡胶制品	115	241.5	回收、外售
12	塑料（仪表盘等）	45	94.5	回收、外售
副产品及废物				
1	电路板、电子元器件	5	10.5	委托有资质单位处理处置
2	燃油（汽油、柴油）	1	2.1	委托有资质单位处理处置

3	废油液（发动机润滑油、变速箱油、推力转向油、差速器油、制动液等石油类或合成润滑剂物质）	10	21	委托有资质单位处理处置
4	制冷剂	1	2.1	委托有资质单位处理处置
5	含汞开关	0.5	1.05	委托有资质单位处理处置
6	含铅部件	0.75	1.575	委托有资质单位处理处置
7	尾气催化剂	0.75	1.575	委托有资质单位处理处置
8	铅酸电池	10	21	委托有资质单位处理处置
9	废电容器	1	2.1	委托有资质单位处理处置
10	安全气囊	2	4.2	引爆后回收，外售
11	车窗、挡风玻璃	45	94.5	回收、外售
12	其他不可利用物	4	8.4	按一般工业废物处置
合计		5081	10670.1	

表 2-5 新能源车拆解产品明细表

序号	产品来源名称	单台重量 kg		总重量 t/a	产品名称及处置方法
		纯电	混电		
主产品					
1	发动机	125	125	187.5	回收、外售
2	变速器	40	40	60	回收、外售
3	散热器	10	10	15	回收、外售
4	车门	65	65	97.5	回收、外售
5	齿轮、轴承及电线	70	70	105	回收、外售
6	车身	450	450	675	回收、外售
7	悬架	250	250	375	回收、外售
8	油箱	35	35	52.5	回收、外售
9	座椅	35	35	52.5	回收、外售
10	保险杠	25	25	37.5	回收、外售
11	轮胎及其它橡胶制品	40	40	60	回收、外售
12	塑料（仪表盘等）	25	25	37.5	回收、外售
副产品及废物					
1	电路板、电子元器件	3.5	3.5	5.25	委托有资质单位处理处置
2	燃油（汽油、柴油）	/	0.5	0.375	委托有资质单位处理处置
3	废油液（发动机润滑油、变速箱油、推力转向油、差速器油、制动液等石油类或合成润滑剂物质）	/	6	4.5	委托有资质单位处理处置
4	制冷剂	0.5	0.5	0.75	委托有资质单位处理处置
5	含汞开关	0.25	0.25	0.375	委托有资质单位处理处置
6	含铅部件	0.25	0.25	0.375	委托有资质单位处理处置
7	尾气催化剂	0.25	0.25	0.375	委托有资质单位处理处置
8	动力蓄电池	17	17	25.5	交由有处理能力单位处置
9	废电容器	0.25	0.25	0.375	委托有资质单位处理处置
10	安全气囊	0.5	0.5	0.75	引爆后回收，外售
11	车窗、挡风玻璃	25	25	37.5	回收、外售
12	其他不可利用物	2	2	3	按一般工业废物处置
合计		1214.5	1221	1834.125	

备注：新能源汽车包含纯电新能源汽车和混电新能源汽车，纯电新能源汽车和混电新能源汽车各为 750 辆

表 2-6 摩托车拆解产品明细表

序号	产品来源名称	单台重量 kg	总重量 t/a	产品（拆解后）名称及处置方法
主产品				
1	发动机	30	42	回收、外售
2	变速器	7	9.8	回收、外售
3	散热器	13	18.2	回收、外售
4	齿轮、轴承及电线	8	11.2	回收、外售
5	轮胎	16	22.4	回收、外售
6	塑料	5	7	回收、外售
7	座椅	3	4.2	回收、外售
8	车身	25	35	回收、外售
9	悬架	5	7	回收、外售
10	油箱	5	7	回收、外售
副产品及废物				
1	燃油（汽油、柴油）	1.5	2.1	委托有资质单位处理处置
2	废油液（发动机润滑油、变速箱油、推力转向油、差速器油、制动液等石油类或合成润滑剂物质）	2	2.8	委托有资质单位处理处置
3	铅酸电池	2	2.8	委托有资质单位处理处置
4	废电容器	0.5	0.7	委托有资质单位处理处置
5	尾气催化剂	0.5	0.7	委托有资质单位处理处置
6	不可利用废物	4	5.6	按一般工业废物处置
合计		127.5	280.75	

（3）本项目单辆报废车辆拆解拆解物品合理性分析

根据同行业调查，各类小型车及新能源的整備质量情况见下表。

表 2-7 各类型小型车及性能源车的整備质量统计一览表

车型①	A00		A0		A		B		C	
品牌型号	铃木奥拓	五菱之光	通用奥欧	大众polo	大众朗逸	别克凯越	大众帕萨特	丰田凯美瑞	丰田皇冠	奥迪A6
整備质量（kg）	890	985	1040	1090	1305	1210	1460	1465	1690	1720
平均值（kg）	937.5		1065		1257.5		1462.5		1705	

销量② (%)	5.6	31.1	97.4	26.1	3.8
按销量加权的平均单车重量 (kg)	1253				
进入厂区理论单车重量 (kg)	1216.312~2850.34				

注：①小型车可分为 A00 至 C 级，选取各类型销量靠前的 2 个不同系的车型作为对比；②各类型车销量数据来源于 sohu 汽车网站的《2013 年 12 月份中国汽车市场产销分析报告》。

各类大型车的整备质量情况见表 2-8。

表 2-8 各类型大型车的整备质量统计一览表

客车					货车				
品牌	型号	座位	整备质量 (kg)	数量权重	品牌	型号	类型	单车重量 (kg)	数量权重
丰田	海狮	13	2100	2	解放	CA5043XXYP40K2L1E4A84-3	轻型货车	2310	4
海格	海格 H5C	15	2130		五十铃	QL1020UGDRC	皮卡	1480	
金杯	大海狮	14	2120						
丰田	柯斯达	23	3300	4	东风	DFA1020S77DE	微型货车	1500	3
金旅	XML6700	23	4100		解放	CA5169XXYPK2L2EA80-1	中型货车	5800	
金龙	XML6706NE3	23	4100		五十铃	QL11009KAR	中型货车	3800	
海格	KLQ6702	23	3730		东风	DFL4160B	中型货车	5800	
金旅	XML6757	33	7000	3	解放	CA4250P66K2T1A1HE4	重卡（牵引）	8800	2
金龙	XML6759Y	33	7100		五十铃	QL5160XXY AQFR/RJ	重型货车	7500	
海格	KLQ6796	33	8000		东风	DFL4251AX16A	重卡（牵引）	8800	
金旅	XML6127-8	53	12000	1	解放	CA5315XXYP2K2L7T4BEA80-1	重卡（带仓栅）	12770	1
金龙	XML6129Y2	53	13000						
海格	KLQ6122B	53	13350		东风	DFL5311CCQA8	重卡（带仓栅）	11980	

按销量加权的平均单车重量 (kg)	5086
进入厂区理论单车重量 (kg)	1404.93~23340.54

根据上述表格的参数,汽车的整備质量也就是人们常说的一辆汽车的自重,它的规范的定义是指汽车的干质量加上冷却液和燃料(不少于油箱容量的 90%)及备用车轮和随车附件的总质量。而对于报废汽车,一般燃料已所剩无几,且部分零部件因具有价值,可以轻易完整取出,一般情况下也不会随车进入到拆解企业。一般情况下上述零部件及(不少于油箱容量的 90%)燃料的重量占车辆装备质量不到 5%(为保守起见,本报告按 5%去分析)。扣除上述物料重量后,拆解的小型车平均车重在 1253kg、大型车在 5086kg 水平范围,市场调查的拆解摩托车平均重量范围约 130kg。

本项目营运后拆解的单辆小型轿车重量为 1213kg,新能源车重量为 1226kg,大型车单车重量为 5081kg,拆解的摩托车单车重量为 127.5kg,与各类型车辆的整備质量基本吻合,由此可知,本项目拆解车辆的核算数据合理。

(4) 本项目拆解各类材料及重量统计

根据各类型车辆拆解明细,结合本项目各类车型拆解数量进行归类整理,按照平均车重统计,本项目营运后拆解得到的各类材料组成及重量见表 2-9。

表 2-9 报废机动车拆解产品汇总表

序号	拆解产品名称	单位	产量	去向
1	钢铁(包括发动机、车门、车身、悬架、油箱等)	t/a	17825.1	对此部分拆解物质对照相应行业的产品标准进行鉴别,达到产品标准的拆解物质作为产品出售,达不到产品标准的拆解物质出售综合利用
2	有色金属(包括发动机、变速器、散热器、齿轮、轴承及电线等)	t/a	3825.1	
3	塑料(包括保险杠、仪表盘等)	t/a	918	
4	橡胶(包括轮胎及其他橡胶制品)	t/a	723.9	
5	皮制品(包括座椅等)	t/a	826.7	
6	玻璃(包括车窗、挡风玻璃等)	t/a	382	
7	电路板、电子元器件	t/a	50.75	委托具备资质单位安全回收、处置
8	燃油(汽油、柴油)	t/a	9.95	委托具备资质单位安全回收、处置
9	废油液(含发动机润滑油、变速箱油、推力转向油、差速器油、制动	t/a	92.8	委托具备资质单位安全回收、处置

	液等石油类或合成润滑剂物质)			
10	制冷剂	t/a	7.85	委托具备资质单位安全回收、处置
11	含汞开关	t/a	3.925	委托具备资质单位安全回收、处置
12	含铅部件	t/a	4.45	委托具备资质单位安全回收、处置
13	尾气催化剂	t/a	5.15	委托具备资质单位安全回收、处置
14	铅酸电池	t/a	63.8	委托具备资质单位安全回收、处置
15	动力蓄电池	t/a	25.5	交由有处理能力单位处置
16	废电容器（含多氯联苯的电容器）	t/a	5.675	委托具备资质单位安全回收、处置
17	安全气囊	t/a	9.95	厂区引爆后，作为拆解物品出售
18	其他不可利用物	t/a	37	由环卫部门统一清运

5、主要原辅材料

本项目原辅材料及能耗详见表 2-10。

表 2-10 主要原辅材料年用量一览表

类别	名称	平均重量 (kg/辆)	数量 (辆/年)	消耗量 (t/a)	储存位置	备注
原辅材料	小型机动车	1213	10000	12130	报废机动车 贮存区	韶关市及其 周边地区报 废汽车
	大型机动车	5081	2100	10670.1		
	新能源车	1226	1500	1839		
	摩托车	127.5	1400	178.5		
能耗	水	/	/	1022.4 m ³ /a	--	市政供水
	电	/	/	180 万 kwh	--	市政电网

6、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-11。

表 2-11 项目主要生产设备一览表

序号	产品名称	型号	数量	单位	用途	备注
地轨式拆解线（小型车拆解线，含摩托车拆解）						
1	地轨推车	LX-CJX-01	11	套	用于支撑汽车	
2	推车轨道	LX-CJX-02	1	套	输送至各个工位	
3	汽车翻转机	LX-CJX-03	2	套	翻转汽车拆底盘件	
4	轮胎推车	LX-CJX-04	2	辆	储存轮胎	
5	车门推车	LX-CJX-05	4	辆	储存车门、前后盖	

6	发动机推车	LX-CJX-06	5	辆	储存发动机、前后桥、座椅	
7	废螺栓推车	LX-CJX-07	2	辆	储存螺栓、线束	
8	液压剪小推车	LX-CJX-08	1	辆	存放手持液压剪	
9	手持液压剪	实配	1	台	剪车门五金件	
10	主配电柜	LX-CJX-10	1	套	主控	
11	综合拆解辅助系统	LX-CJX-12	1	套	各种工具提供动能	
12	工位牌支架	LX-CJX-16	10	件	粘贴工位牌	
13	安全气囊引爆箱	LX-CJX-14	1	台	引爆安全气囊	
14	安全气囊引爆器	SV-AQ	1	台	引爆安全气囊	
15	动力总成精拆平台	LX-CJX-17	1	台	精拆发动机、变速箱	
16	剪式液压升降机	QY804	1	台	预处理工位	
17	综合集中抽排机	LX-CYJ-5	1	台	抽发动机油、刹车油、转向油、冷却液、玻璃水	
18	钻孔抽排机	LX-C-DKC-2	1	台	抽汽油/柴油	
19	挡风玻璃切割机	LX-BLQG-2260	1	台	切割玻璃	
20	玻璃吸盘	ASYUSE	2	个	拆玻璃	
21	制冷剂回收机	ATC-913A	1	台	抽制冷剂	
22	制冷剂储存罐	22L	1	个	存放制冷剂	
23	螺杆空压机	TR-15PM/11KW	1	台	提供气源	
24	储气罐	1m³	1	台	存储气源	
25	冷冻式压缩空气干燥机	HF-2NF	1	台	处理气源	
26	发动机吊	0.5T	1	套	拆发动机用	
27	车门、轮桥吊	0.5T	2	套	较重配件用	
28	等离子弧切割刀	80A	2	台	拆顽固螺栓用	
29	扒胎机	620A	1	台	处理轮胎	
30	立式打包机	20T	1	台	打包松散物	
31	返回装置	0.5t	1	套	小推车返回	
32	气动及手动工具	/	1	套	拆卸零部件	
33	设备安装辅件	/	1	套	设备安装用	
34	全线照明		20	套	全线工作照明	
大型车拆解设备						
1	综合集中抽排机	LX-CYJ-5	1	台	抽发动机油、刹车油、转向油、冷却液、玻璃水	
2	钻孔抽排机	LX-C-DKC-2	1	台	抽汽油/柴油	
3	挡风玻璃切割机	LX-BLQG-2260	1	台	切割玻璃	
4	玻璃吸盘	BLXP-30	2	个	吸持设备	
5	冷媒回收循环加注机	ATC-913A	1	台	抽制冷剂	
6	等离子弧切割刀	120A	1	台	切割	
7	活塞空压机	15KW	1	台	/	
8	废螺栓推车	LX-CJX-07	2	辆	储存螺栓、线束	
9	废发动机推车	LX-CJX-06	2	辆	储存发动机、前后桥、座椅	

10	电池周转箱	LX-CJX-05	2	辆	/	
11	切割玻璃平台	LX-CJX-05	1	个	切割剥离	
12	千斤顶	/	1	个	/	
13	重型风炮	A10	1	个	气动工具	
14	风炮	990	2	个	/	
15	风炮	780	2	个	/	
16	工具车	2 层	1	个	/	
17	其它手动工具	套	1	套	/	
18	液位报警器		7	个		
19	油液贮存箱	1m ³	2	个	储存油液	
新能源车拆解设备						
1	绝缘工具	/	套	1	/	
2	气扳机	318	把	1	气动工具	
3	气扳机	316	把	1	气动工具	
4	电池举升车		台	1	举升设备	
5	双柱举升机		台	1	举升设备	
6	绝缘电阻测试仪	VC60F	个	1	/	
7	数字万用表	VC9801A+	个	1	/	
8	钳形万用表	VC6056B	个	1	/	
9	红外测温仪	VC304C	个	1	/	
10	毫欧表	VC480C+	个	1	/	
11	电压和通路测试仪	福禄克 F15B+	个	1	/	
12	电池吊具	0.5T	个	1	/	
13	保险器	F3610	个	1	/	
14	高压验电棒	0.1-10kv	个	1	/	
15	专用转换接口	/	个	1	/	
16	止锁杆	/	个	1	/	
17	断电器	/	个	1	/	
18	卸扣	1 寸	件	4	/	
其他设备						
1	雷沃挖机	220 型	台	1	/	
2	拆车钳+压车架	CCJ-250	台	1	/	
3	压块机	315 型	台	1	车壳打包压块	
4	叉车	3T	台	2	车辆转移	
5	拖车	3T	台	1	车辆拖运	
6	电子地磅	120T	台	1	称重设备	
7	污水处理设备	处理能力 10m ³ /d	套	1	环保设备	

7、劳动定员及生产制度

本项目建成后，劳动定员 23 人，全年工作 300 天，实行 2 班 8 小时工作制，全年工作时间 4800h。项目夜间不进行切割、安全气囊引爆和压实等工序。

8、用能规模

(1) 给水

项目用水包括生产用水、生活用水，均由市政自来水管网供给，完全能够保证项目的生产以及生活使用。

(2) 排水

本项目实行雨污分流制，生活污水经厂区三级化粪池预处理后进入园区污水处理厂进一步处理；生产废水、初期雨水经“沉淀池+油水分离器”处理达标后纳入园区污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严者后外排。

项目水平衡分析如下：

表 2-12 项目水平衡分析表 （单位 m³/d）

用水单元	新鲜水	损耗量	排水量	废水去向
生活用水	2.15	0.21	1.932	经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入园区污水处理厂。
地面清洗用水	1.261	0.252	1.009	经沉淀池+油水分离器处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入园区污水处理厂。
初期雨水	0	0	12.05	
合计	3.411	0.462	14.991	/

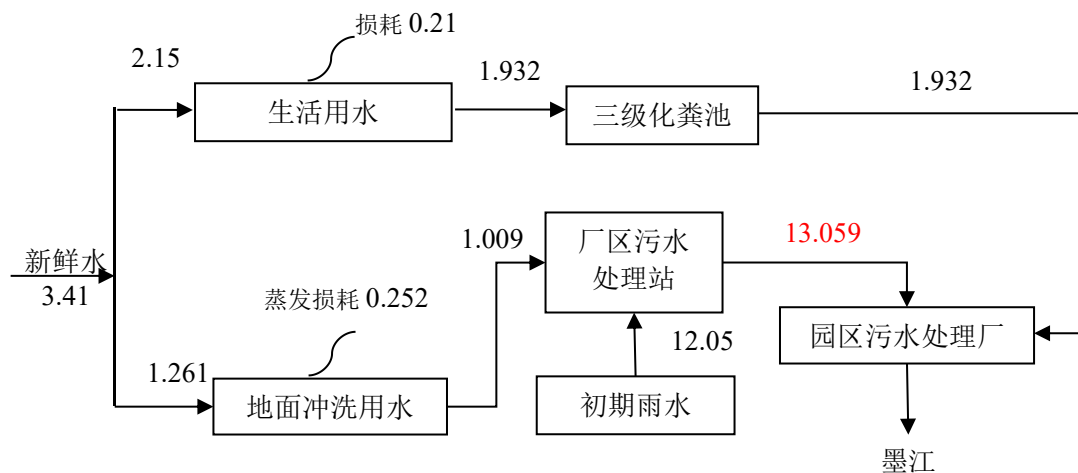


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/d）

(3) 供电

本项目供电电源由市政供电电网提供，主要供应设备用电、照明及办公生活用电，供

	电量可以满足生产、办公生活需要。 9、总平面布局合理性分析 厂区占地面积 16132 平方米，主要建设内容包括小型机动车贮存区、大型机动车贮存区、大小型车拆解区、专用新能源车贮存区、新能源车拆解区、综合办公楼、废钢堆放区、一般固废储存区、危废暂存间、污水处理区和其他配套辅助工程。 厂区小型机动车贮存区位于厂区中部，大型机动车贮存区位于厂区西侧，大小型车拆解区位于西北侧，专用新能源车贮存区及新能源车拆解区位于厂区西侧，单独管理，与大小型车拆解车间隔有隔离墙，废钢堆放区布设于厂区东侧，用于存放切割过程产生的废钢铁，危废暂存间、一般固废储存区、污水处理区均单独设立厂区西南部，分别用于暂存生产过程中产生的危险废物、一般固废及项目产生的生产废水。根据韶关市气象资料可知，始兴县年主导风向为东风，生产区位于办公区的侧风向及下风向，对办公区的影响较小。项目分区较为明确，车间基本按照工艺流程、功能性质或物流顺序进行布局与分区，减少了物料在各工艺之间的传送时间和传送距离，避免了各生产工艺过程中的时间、人力及能源浪费。综上，项目厂区整体布置简洁、紧凑、便利，布局较为合理，满足《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）、《工业企业总平面设计规范》(GB50187-2012)和《工业企业设计卫生标准》(GBZ1-2010)的规定。 厂区平面布置图见附图 3。
工艺流程和产排污环节	1、施工期 本项目专用新能源专用新能源车贮存区、新能源车拆解区及大小型车拆解车间为佳星科技（韶关）有限公司已建成的闲置厂房，项目对环境的影响主要集中在其他待建区的土建阶段，项目对环境的影响随施工期的结束而消失，其运营期对环境影响甚微。施工期工艺流程及产污情况见图 2-2。

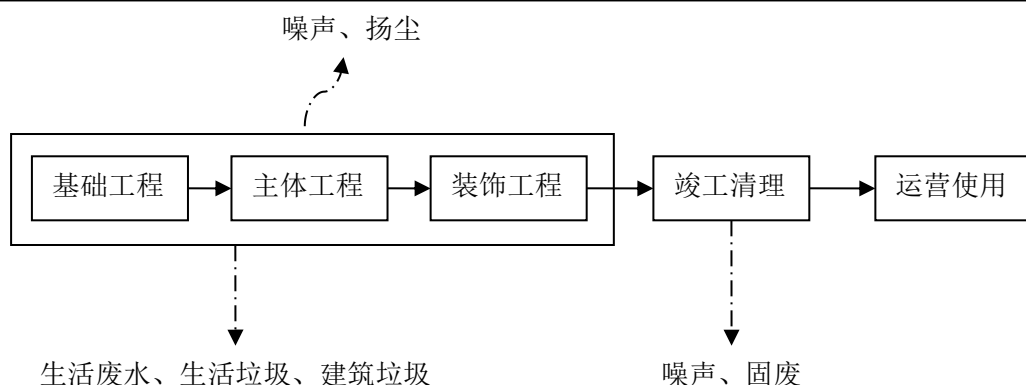


图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图

本项目施工期主要环境影响为厂房施工过程中的污染物，主要为少量废气（扬尘、汽车尾气、装修废气）、废水（施工废水、生活污水）、固体废物（建筑材料废弃物、生活垃圾）以及噪声污染（机械噪声、车辆噪声、设备噪声）。

2、运营期

2.1 项目生产工艺流程

根据《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB 2218-2019）和《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ 348-2007）的要求，本项目的拆解工艺主要包括入厂检查登记、报废汽车预处理、报废汽车拆卸和拆解出的各种物品的分类收集和处置，不涉及深度处理和危险废物处理。

本项目机动车拆解的总工艺流程如下图 2-3。

（1）大小型机动车、新能源车拆解工艺流程

报废车辆检查、登记

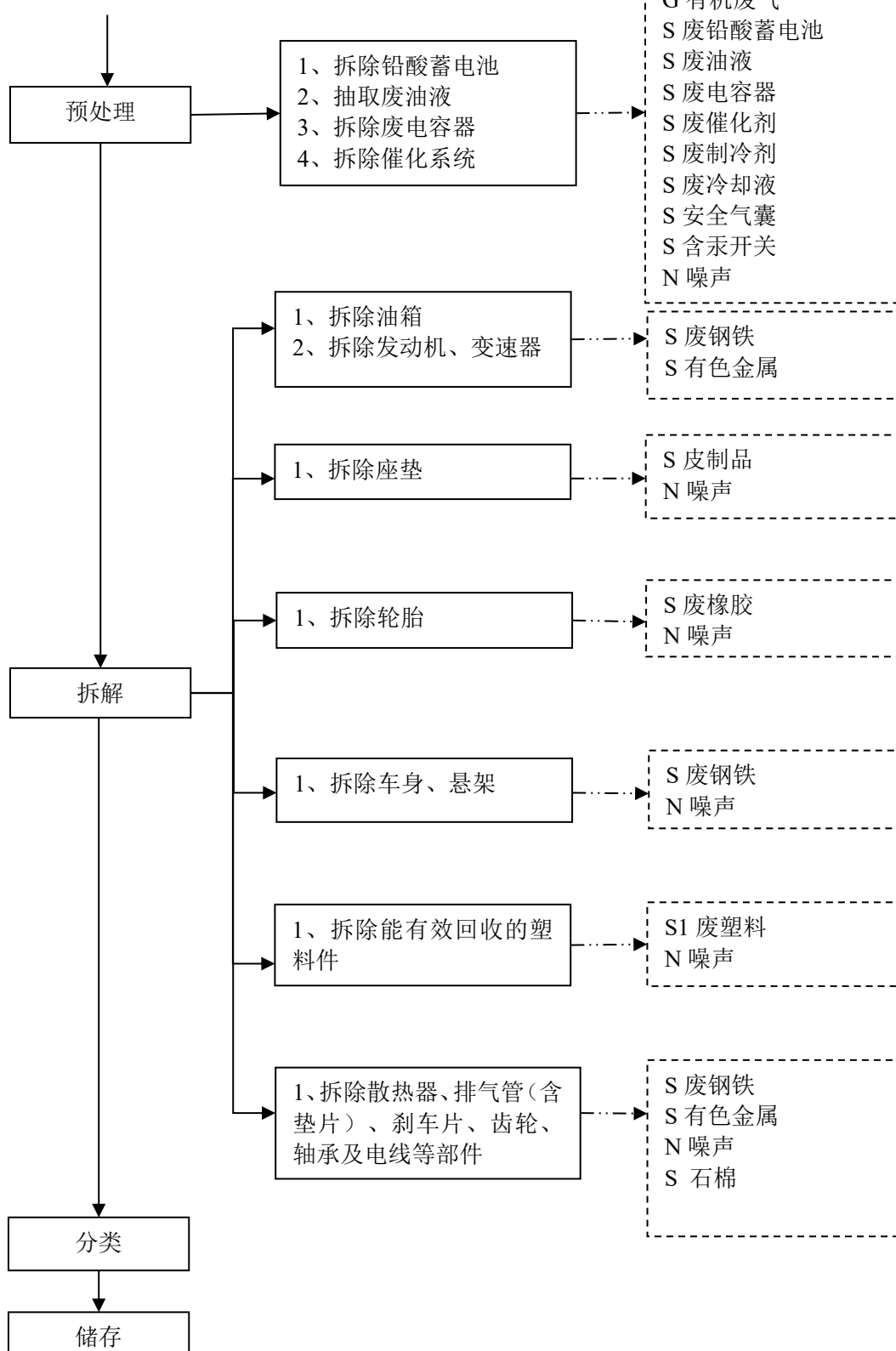


图 2-3 报废大小型机动车、新能源车拆解工艺流程及产污节点图

本项目报废机动车入厂检查后首先进行预处理，然后再进行后续拆解工序。

工艺流程及产污环节简述：

1) 检查登记

①检查报废汽车发动机、散热器、变速器、油箱等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件，由拆解车间各分解区预备的各项危险废物相应的专用容器盛装后置于危险废物暂存库妥善处置，防止废液渗入地下。

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

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

④向报废汽车车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料。

2) 报废汽车存储

①避免侧放，倒放。

②如需要叠放，使上下车辆的重心尽量重合，以防掉落，且叠放时外侧高度不超过3m，内侧高度不超过4.5m；对大型车辆应单层平置。如果为框架结构，要考虑其承重安全性，做到结构合理，可靠性好，并且能够合理装卸，而对储存高度没有限制。

③与其他废弃物分开存储。

④接收或收购报废汽车后，在3个月之内将其拆解完毕。

3) 报废机动车预处理

报废汽车预处理工艺流程图如下所示：

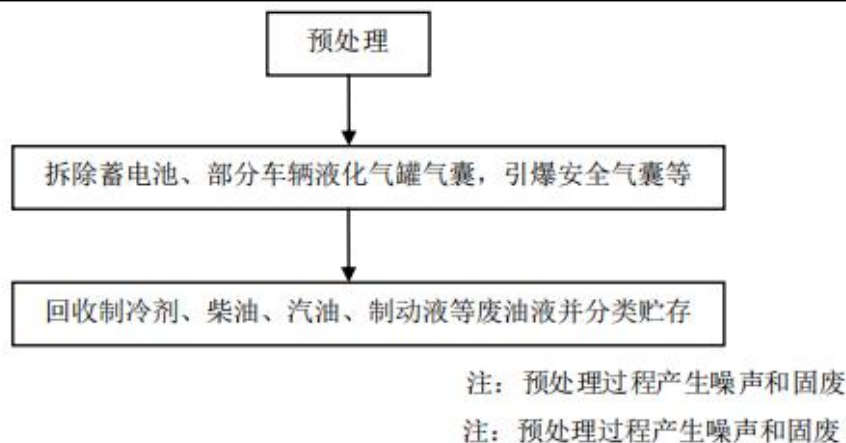


图 2-4 报废汽车预处理拆解工艺流程图

对报废汽车进行拆解前，首先要进行预处理工作。包括蓄电池拆卸、制冷剂回收、废油废液抽取和放空、安全气囊拆除、含多氯联苯的废电容器和尾气净化催化剂拆除。项目不对蓄电池、废油液等危险废物进一步处理，而是暂存于危险废物暂存间，再交有资质单位进行安全处置。主要作业内容如下：

①拆除报废铅酸蓄电池和动力蓄电池

a、废铅酸蓄电池拆除：首先要将蓄电池的固定支架及连接电源线拆卸，将蓄电池取出存放在专用收集箱内，不再进一步拆解，蓄电池在收集箱内不得倒置及侧放，避免硫酸泄漏；蓄电池暂存于危险废物存放区，定期交由具有相应危废处置资质的单位处置。若拆解前蓄电池已破损或拆解过程中蓄电池破损，致使电解液等泄露，则先将电解液收集至耐酸容器内，收集的液体委托有资质单位进行处置。

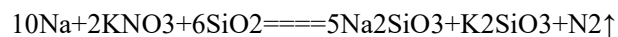
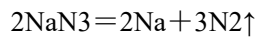
b、动力蓄电池拆除：检查车身有漏液、有无带电，检查动力蓄电池布局和安装位置，确认诊断接口是否完好；对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态；断开动力蓄电池高压回路；在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用防静电工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收；使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂。拆卸动力蓄电池阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖、车门等；断开电压束（电缆），拆卸不同安装位置的动力蓄电池；收集采用液冷结构方式散热的动力蓄电池包（组）内的冷却液；对拆卸下的动力蓄电池线束接头、正负极等外露线束和金属物进行绝缘处理，并在其明显位置处贴上标签，标明绝缘状况；收集驱动电机总成内残余冷却液后，拆除驱动电机；此过程会产生废动力蓄电池。

②回收空调制冷剂：利用制冷回收机将汽车空调制冷剂吸入、压缩、冷凝之后，回收至储液桶内，实现制冷剂的 100%回收，没有废气排放。制冷剂回收机通过专用连接管路与报废车辆空调系统的表管进行连接，设备另一连接管与制冷剂回收罐连接，完成制冷剂 100%的抽取工作。回收机只能用于回收制冷剂气体，不可接到液体接口。储存罐压力一般不超过 1.7MPa；储存量不超过容积的 80%；特别是拆装管路时应穿戴防护服、防护眼镜，场所成通风良好、远离易燃易爆物品，遵守操作规程。使用专用工具和容器收集空调制冷剂，本项目设置一台冷媒收集装置，抽取轿车和客车中的空调制冷剂（轿

车约 35 辆，大型车 10 辆），需 3min/辆，共计 135min/天。此过程会产生废制冷剂废气。

③引爆安全气囊：根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2019)4.3.2 节要求：报废汽车拆解企业必须具备安全气囊直接引爆装置或者拆除、存储、引爆装置。因此安全气囊引爆车间位于拆解车间内。项目汽车拆解工位二处设有一个箱式专用设备，专门用于安全气囊的引爆，从报废汽车拆下得气囊至于引爆容器内，使用电子引爆器进行引爆，引爆容器为封闭箱式装置，可起到阻隔噪音的作用，且可有效保证车间内操作人员安全。

安全气囊主要化学成分包括：叠氮化钠(NaN_3)、硝酸钾 (KNO_3) 和二氧化硅 (SiO_2)，引爆时，首先叠氮化钠分解为钠和氮气的混合成分。然后，金属钠和硝酸钾反应释放更多氮气并形成氧化钾和氧化钠，这些氧化物会立即与二氧化硅结合，并形成无害的硅酸钠玻璃，氮气则充进气囊。主要反应方程式如下：



此过程会产生废安全气囊和废气。

④抽取废油液：项目使用专用工具和容器排空和收集车内的废汽油、废柴油、废机油、废润滑油、废防冻剂等废油液，各废油液分类抽取、收集、存储；其中使用专用工具和容器收集车内的油液，对废油液抽取时间约为 5min/辆，一次可同时抽取 2 辆车。

⑤拆除含多氯联苯的废电容器和尾气净化催化剂：废电容器和废催化剂属于危险废物，本项目不做深度拆解，从汽车上拆除后以专用容器收集后，在危废贮存间暂存，定期交由有资质单位进行处理。

4) 报废机动车拆解作业

报废汽车预处理完毕之后，完成以下拆解：

①拆除油箱、发动机、变速器、保险杆、仪表盘、车窗及东风玻璃等；

②拆除车轮并拆下轮胎；

③拆除包含有毒物质的部件（含有铅、汞、镉及六价铬的部件）；

④拆除车门、车身、悬架、电路板及电子元器件；

⑤拆除座椅、能有效回收的的部件；

⑥拆除能有效回收的大型塑料件（仪表板、液体容器等）、橡胶制品等；

⑦拆除散热器、齿轮、轴承及电线等部件。

项目拆解车间地面应定期进行清洗。

项目拆解作业过程会产生废橡胶、废油箱、废玻璃、废金属、废塑料、废电路板、废钢铁、不可利用部件、拆解废气、地面冲洗废水及设备噪声。

5) 切割、分类

报废机动车拆解后，利用液压剪、切割机、气动工具、立式打包机等对各类型可利用部件切割、

挤压和打包，并对各类有价值金属进行分选。本项目仅涉及到汽车的初步拆解，各类零部件不作进一步拆分。具体拆解深度如下：

①根据相关行业规定，发动机、变速器、前后桥、方向机从汽车上拆除下来后，应至少开 10cm² 的孔，保证其不能再回收利用。

②车架拆除后，用剪切的方式将其破坏为废钢。

③含铅部件、蓄电池、电容器、催化系统和各种电器、废弃的开关继电器传感器等从汽车上拆除后，不再进行拆解，分类暂存于危废仓库，委托有资质的单位进行处理。

④拆解下的油箱、油管等零部件不进行清洗。

⑤拆解下来的废轮胎直接外售，不进行破碎。

⑥机械处理：经拆卸、分类后作为材料回收应经过机械处理，如废钢、驾驶室、汽车大梁等材料经剪断、挤压打包、压扁等处理，直接外卖，不进一步破碎。项目仅采用机械处理方法分类回收报废汽车的废金属材料，不对分选出的金属进行重熔再生。

⑦废制冷剂、废油液体等委托有资质的单位进行处理。

6) 储存管理

拆解后的各类部件按相关规定进行储存和管理：

①使用各种专用容器分类存储危险废弃物；

②拆下的可再利用零部件分类存储于一般固废仓库内；

③对拆解后的所有零部件、材料、废弃物进行分类储存和标识，避免混合、混放；

④危险废物暂存于危废仓库，定期交由具有相应资质的单位进行安全处置。

7) 新能源车拆解作业工艺流程

新能源车主要以蓄电池、燃料电池等新能源为动力的机动车。拆解作业工艺流程包括了预处理及车体处理两部分，车体处理参照传统燃料机动车的拆解流程见 2.1 节。

(1) 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) 在至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。

(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；

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">b) 断开电压线（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；d) 对拆卸下的动力蓄电池线接头、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。 |
|--|---|

2.2 摩托车拆解工艺流程

报废车辆检查、登记

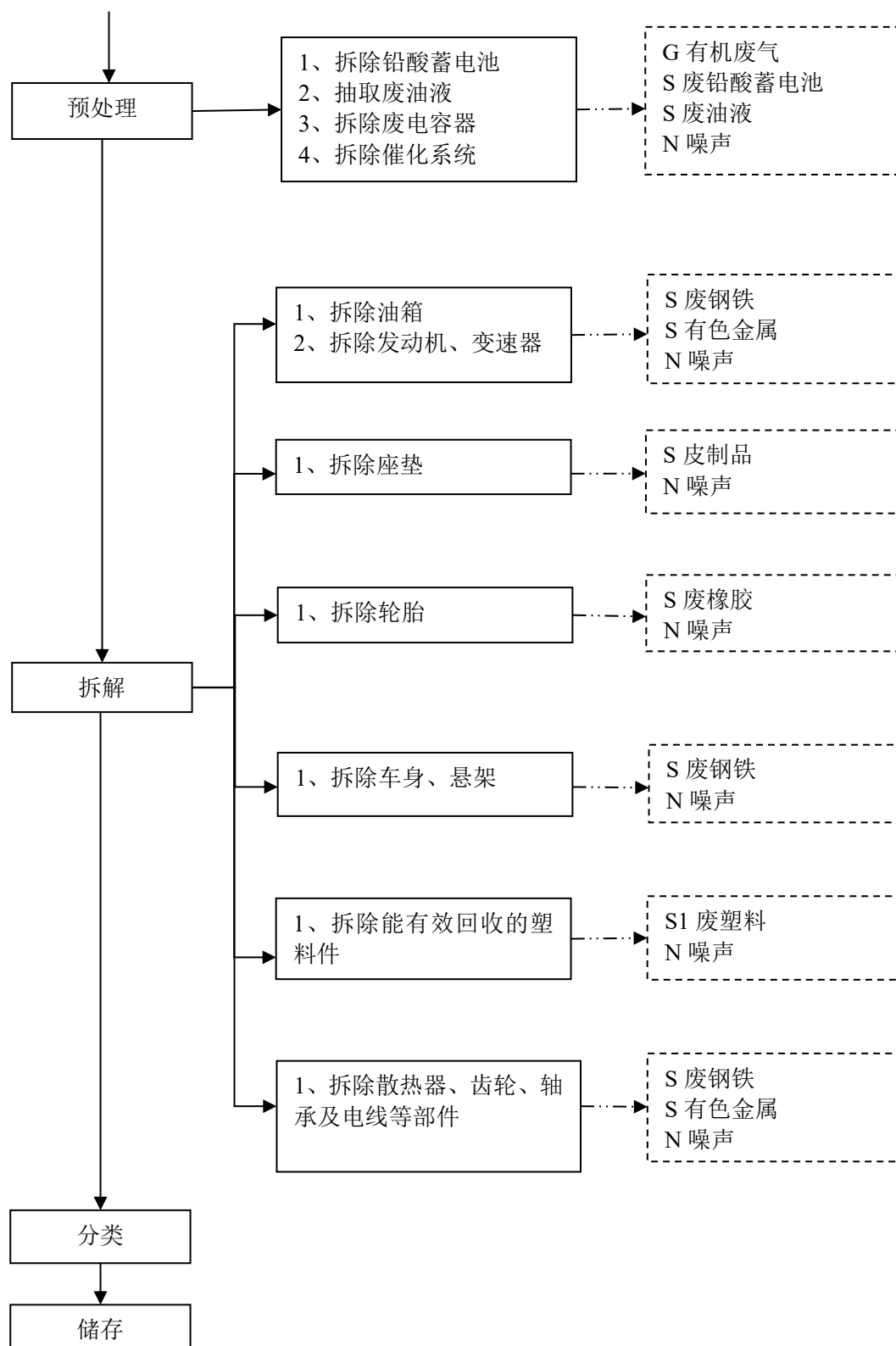


图 2-5 摩托车拆解工艺流程及产污节点图

报废摩托车拆解工艺流程及产污环节简述：

1) 拆解预处理

- ①拆除蓄铅酸电池，将蓄电池送至危废仓库内暂存。
- ②抽取废油液，使用专用工具和容器排空和收集车内的废油液。

4) 拆解作业

- ①拆卸油箱、机油滤清器；
- ②拆取发动机、变速器；
- ③拆除座垫、轮胎；
- ④拆除车身悬架等；
- ⑤拆除能有效回收的塑料件；
- ⑥拆除散热器、齿轮、轴承及电线等部件。

项目拆解作业过程会产生皮制品、废橡胶、废钢铁、有色金属、废塑料等。

5) 分类储存

拆解后的各类部件按相关规定进行储存和管理，可利用的零部件进行整理外售；危险废物委托资质单位集中处理；其余一般废物交专业的环卫企业处理。

本项目拆解车间内设有一般固废储存区 250m²，厂区西南部设有一座 210m² 的危废暂存间，可容纳本项目拆解后产生的零部件、一般固废及危险废物。

2.4 产污情况

(1) 废水：本项目拆解的零部件不涉及清洗，产生的废水主要为车间地面清洗废水、员工生活污水及初期雨水。

(2) 废气：本项目废气来源于切割过程中产生的颗粒物、引爆安全气囊废气、废油液抽取挥发的有机废气及制冷剂回收挥发的有机废气。

(3) 噪声：各生产设备运行过程中产生的机械设备噪声。

(4) 固体废物：本项目固体废物包括一般固废、危险废物及职工生活垃圾等。

2.5 拆解后物料转移、存储情况说明

由上述工艺流程可知，报废机动车经拆解后将分为钢材、塑料、玻璃、废油废液等几大类组成，建设单位根据《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB 22128-2008）以及《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ 348-2007）拟定的拆解后物料的转移及存储情况如下图所示：

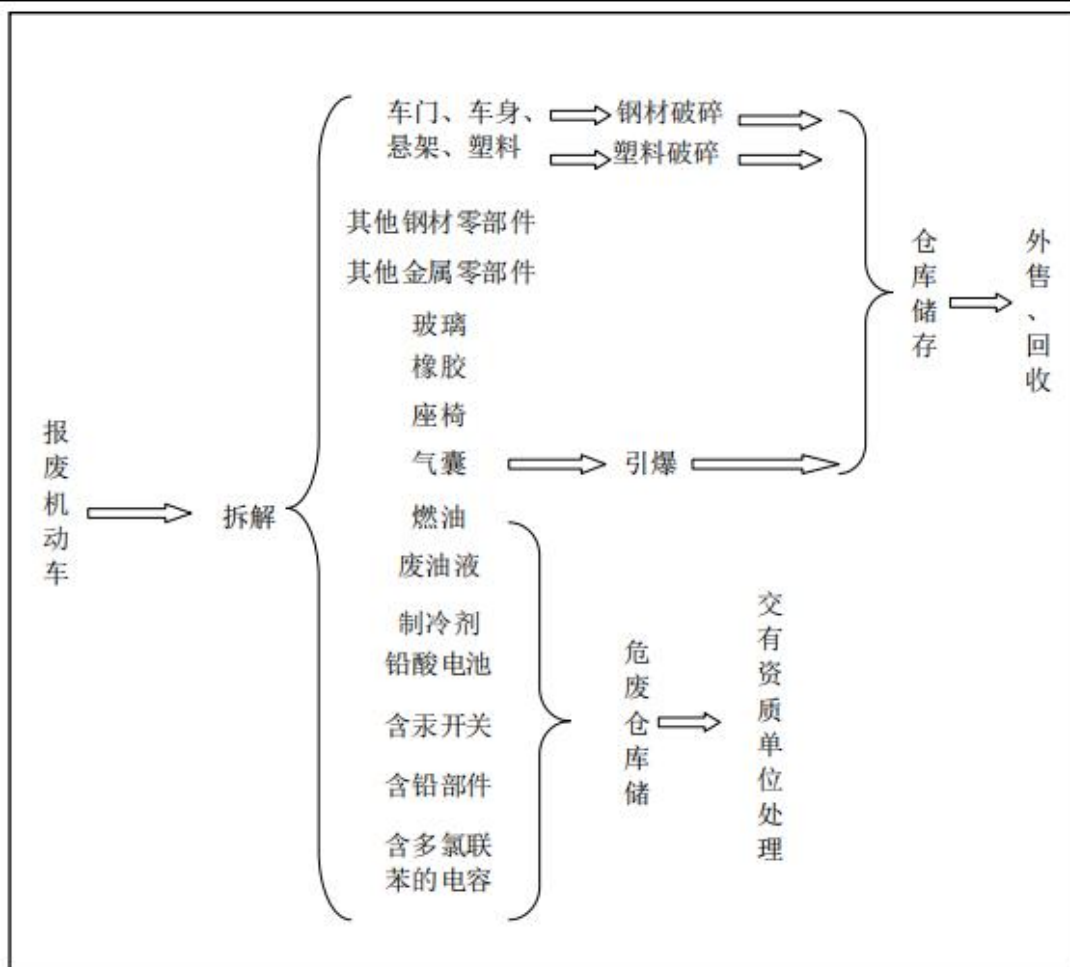


图 2.5 拆解后物料的转移及存储情况

1.与本项目有关的原有污染情况

本项目为新建项目，选址于韶关市始兴产业转移工业园内，租用佳星科技（韶关）有限公司 A10 闲置厂房 3132m² 及厂区范围内空地 13000m² 进行生产，无原有污染情况及环境遗留问题。

2.主要环境问题

从该区域环境质量现状来看，各环境要素各因子均符合相应功能区划及标准要求，环境质量良好，无明显环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	一、环境空气质量现状				
	根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》（韶环函[2021]169号）的规定，项目所在区域属于二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单二级标准，根据《韶关市生态环境质量状况公报（2020年）》，2020年韶关市始兴县环境空气质量状况良好，SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中的二级标准，具体数值见表3-1。				
	表 3-1 始兴县环境空气质量现状监测值（年平均值）				
	污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	达标情况
	二氧化硫	年平均浓度值	8ug/m ³	60ug/m ³	13.3% 达标
	二氧化氮	年平均浓度值	18ug/m ³	40ug/m ³	45.00% 达标
	可吸入颗粒物 PM ₁₀	年平均浓度值	36ug/m ³	70ug/m ³	51.43% 达标
	细颗粒物PM _{2.5}	年平均浓度值	22ug/m ³	35ug/m ³	62.86% 达标
	臭氧	第90百分位数平均 浓度值	126ug/m ³	160ug/m ³	78.75% 达标
	一氧化碳	第95百分位数平均 浓度值	1.1mg/m ³	4mg/m ³	27.50% 达标
根据《环境影响评价技术导则——大气环境》(HJ2.2-2018)“城市环境空气质量达标情况评价指标为 SO₂、NO₂、PM_{2.5}、PM₁₀、CO、O₃，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”。由表 3-1 可知，项目所在区域各污染物现状浓度值均为达标。因此，判定项目所在评价区域为城市环境空气质量达标区域。					
二、地表水环境质量现状					
项目附近的地表水为墨江“始兴瑶村~始兴上江口”河段，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤府函[2011]29号文），水环境功能现状为综合用水，水质目标为Ⅲ类，地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。					
根据《韶关市生态环境状况公报》（2020 年），2020 年韶关市主要江河水系状况总体良好，水环境质量与上年相比无显著变化，水质达标率为 100%。项目所在区域水质能达到《地					

表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水质标准要求。

三、声环境现状

根据《韶关市生态环境保护战略规划（2020-2035）》，项目所在区域为3类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准（昼间：65dB（A），夜间：55dB（A））。

经调查，本项目厂界周边50米范围内不存在声环境保护目标，边界离最近敏感点的距离为258米的龙凤壁村。因此不开展声环境质量现状监测。

四、地下水环境质量现状

为了解本项目所在区域的地下水环境质量现状情况，由于可能存在地下水污染途径，故对此进行环境质量背景值调查。委托核工业二九〇研究所在本项目所在地开展了一次地下水水质监测，采样时间为2022年2月10日，监测一天，采样一次。根据本项目的工程特点，监测因子为pH值、K⁺、Na⁺、Ca²⁺、Mg²⁺、Cl⁻、SO₄²⁻、NO₃⁻、HCO₃⁻、总硬度、氨氮、耗氧量、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、挥发酚类、溶解性总固体、石油烃、阴离子表面活性剂、菌落总数、总大肠菌群。

表3-2 地下水8大离子水质现状监测结果表

分析项目	单位	检测结果
K ⁺	mg/L	0.64
Na ⁺	mg/L	2.76
Ca ²⁺	mg/L	59.7
Mg ²⁺	mg/L	8.45
Cl ⁻	mg/L	1.2
SO ₄ ²⁻	mg/L	0.628
NO ₃ ⁻	mg/L	5
HCO ₃ ⁻	mg/L	212

表3-3 地下水水质现状监测结果表（“ND”表示未检出，“/”表示标准未作要求）

监测样品	pH	总硬度	耗氧量	硝酸盐氮	亚硝酸盐氮	溶解性总固体	氨氮	挥发酚	阴离子表面活性剂	菌落总数	总大肠菌数	石油烃
单位	无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	CFU/ml	MPN/100ml	mg/L
U1	7.39	184	0.29	1.13	0.01ND	183	0.025ND	0.0003ND	0.05ND	280	2	ND

五、土壤环境质量现状

为了解本项目所在区域的土壤环境质量现状情况，由于可能存在土壤污染途径，故对此进行环境质量背景值调查。核工业二九〇研究所于2022年2月10日对本项目所在区域土壤环境质量现状进行采样检测，本次检测在厂区内布设2个土壤采样点。

表3-4 土壤环境理化性质现状检测结果表

检测项目	单位	S1	S1-P
阳离子交换量	c mol (+) /kg	5.1	4.7
pH	—	6.3	6.24
容重	g/cm ³	1.28	1.29
土壤颗粒组成（<0.01mm 粒径含量）	%	33	40
质地命名	卡庆斯基制	中壤土	中壤土

表3-5 土壤环境质量现状监测结果表（“ND”表示未检出）

检测项目	点位名称	
	S1	S1-P
四氯化碳	1.3ND	1.3ND
氯仿	1.1ND	1.1ND

	氯甲烷	1.0ND	1.0ND
	1,1-二氯乙烷	1.2ND	1.2ND
	1,2-二氯乙烷	1.3ND	1.3ND
	1,1-二氯乙烯	1.0ND	1.0ND
	顺式-1,2-二氯乙烯	1.3ND	1.3ND
	反式-1,2-二氯乙烯	1.4ND	1.4ND
	二氯甲烷	1.5ND	1.5ND
	1,2-二氯丙烷	1.1ND	1.1ND
	1,1,1,2-四氯乙烷	1.2ND	1.2ND
	1,1,2,2-四氯乙烷	1.2ND	1.2ND
	四氯乙烯	1.4ND	1.4ND
	1,1,1-三氯乙烷	1.3ND	1.3ND
	1,1,2-三氯乙烷	1.2ND	1.2ND
	三氯乙烯	1.2ND	1.2ND
	1,2,3-三氯丙烷	1.2ND	1.2ND
	氯乙烯	1.0ND	1.0ND
	苯	1.9ND	1.9ND
	氯苯	1.2ND	1.2ND
	1,2-二氯苯	1.5ND	1.5ND
	1,4-二氯苯	1.5ND	1.5ND
	乙苯	1.2ND	1.2ND
	苯乙烯	1.1D	1.1D
	甲苯	1.3ND	1.3ND
	间,对-二甲苯	1.2ND	1.2ND
	邻-二甲苯	1.2ND	1.2ND
	硝基苯	0.09ND	0.09ND
	苯胺	0.1ND	0.1ND
	2-氯酚	0.06ND	0.06ND
	苯并（a）蒽	0.1ND	0.1ND
	苯并（a）芘	0.1ND	0.1ND
	苯并（b）荧蒽	0.2ND	0.2ND
	苯并（k）荧蒽	0.1ND	0.1ND
	蒎	0.1ND	0.1ND
	二苯并（ah）蒽	0.1ND	0.1ND
	茚并（1，2，3-cd）芘	0.1ND	0.1ND
	萘	0.09ND	0.09ND
	砷	37.4mg/kg	35.2mg/kg
	镉	0.11mg/kg	0.11mg/kg
	六价铬	0.5ND	0.5ND
	铜	24.7mg/kg	24.3mg/kg
	铅	49mg/kg	53mg/kg

	汞	0.184mg/kg	0.194mg/kg																						
	镍	34mg/kg	34.2mg/kg																						
	石油烃	5.9ND	5.9ND																						
六、生态环境质量现状																									
根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，“产业园区外建设单位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”，本项目位于韶关市始兴产业转移工业园，不新增用地且用地范围内不含生态环境保护目标，因此本项目不开展生态现状调查。																									
环 境 保 护 目 标	本项目的的主要环境保护目标是保护好项目所在地周边评价区域环境质量，采取有效的环保措施，使该项目在建设开展和生产运行中能够保持区域原有的大气质量、声环境质量、地下水环境质量、生态环境质量。																								
	1、大气环境保护目标																								
	确保本项目所在区域环境空气质量不因本项目的建设而下降，符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。本项目厂界外 500m 范围内大气环境敏感点情况如下表所示，敏感点分布图详见附图 4。																								
	表 3-6 大气环境保护目标一览表																								
	<table><tr><th rowspan="2">名称</th><th colspan="2">坐标/m</th><th rowspan="2">保护对象</th><th rowspan="2">保护内容</th><th rowspan="2">环境功能区划</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>X</th><th>Y</th></tr><tr><td>龙凤壁村</td><td>325</td><td>121</td><td>居民区</td><td>大气环境</td><td>环境空气二类</td><td>EN</td><td>258</td></tr></table>							名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位	相对厂界距离/m	X	Y	龙凤壁村	325	121	居民区	大气环境	环境空气二类	EN	258
	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区划	相对厂址方位		相对厂界距离/m																
		X	Y																						
	龙凤壁村	325	121	居民区	大气环境	环境空气二类	EN	258																	
	备注：项目坐标定位采用两点距离法确定，选取项目所在地中心作为原点坐标。																								
	2、水环境保护目标																								
项目用地范围及附近不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、自然保护区、风景名胜区，重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道，天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等敏感目标。																									
3、声环境保护目标																									
本项目厂界 50m 范围内无声环境保护目标。																									
4、地下水环境保护目标																									
本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式使用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水																									

排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入园污水处理厂；生活污水经厂区三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入园污水处理厂。园区污水处理厂出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准中的较严者后。

表 3-9 园区废水水质要求和出水标准表 （单位：mg/L）

污染物项目	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准	出水标准
pH	6~9			
CODcr	500	50	90	50
SS	400	10	60	10
BOD ₅	300	10	20	10
石油类	20	1	5.0	1
氨氮	--	5	10	5
动植物油	100	1	10	1

3、噪声排放标准

本项目位于韶关市始兴产业转移工业园，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。具体标准值见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：Leq dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
3 类	65	55

4、固体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关规定，危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 及 2013 年修改单。

总量控制指标	根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行： 1、水污染物排放总量控制指标 本项目建成后生活污水和生产废水排放污染物总量为 COD:0.4738t/a，NH₃-N:0.0149t/a。项目生产废水经厂区污水处理站处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后接入排入园区污水处理厂；生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入园区污水处理厂。因此，本项目无需新增分配总量控制指标。 2、大气污染物排放总量控制指标 本项目运营期废气污染物主要为切割过程产生的颗粒物,废油液、制冷剂抽取过程产生的 VOCs。其中颗粒物无组织排放量为0.0178t/a，VOCs 排放量为0.0453t/a（有组织排放量0.0291t/a，无组织排放量0.0162t/a），由于项目 VOCs 排放量 0.0453t/a<300kg，无需分配总量指标。 3、固体废物排放总量控制指标 本项目固体废物不自行处理排放，所以不设置固体废物总量控制指标。
--------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	1、施工期空气环境影响分析及防治措施 (1)施工期空气环境影响分析 施工期的大气污染源主要来自施工扬尘、施工机械燃油废气及装修过程中产生的有机废气。 ①施工机械及车辆燃油废气 施工期间，施工机械及运输车辆等各类燃油动力机械在场地开挖、场地平整、物料运输等施工作业时，会排出各类燃油废气，排放的主要污染物为 CO、NO_x、HC 和烟尘，主要影响范围为汽车经过的道路两侧区域及施工机械附近的环境空气。该部分废气污染源随施工机械的移动、运输车辆的行驶而流动，经大气扩散后对环境影响较小，影响范围有限，随施工期结束而消除。 ②施工扬尘 在项目建设过程中，由于土地开挖、平整等易产生扬尘，造成局部大气环境污染。除此之外，产生扬尘的环节有建筑材料（尤其是石灰等）的装卸、运输、堆放等。上述各环节在受风力作用下将对施工现场产生 TSP 污染。 尘土在空气动力的作用下漂浮在空气中，粒径较大的尘粒在空气中滞留的时间较短，而粒径较小的尘粒则能在空气中长时间滞留。参考对大型土建工程现场扬尘的监测结果，TSP 产生系数为 0.1mg/m²•s，本项目规划用地面积约为 16132m²，计算得出建筑施工扬尘产生量为 1.6132kg/s。而在采取一定的防护措施和土壤较湿的情况下，可控制住 80%左右的扬尘，其产生量约 0.323kg/s。 ③装修废气 项目景观建筑装修阶段会使用涂料、油漆等材料，会产生少量有机废气，主要污染因子为甲苯、二甲苯、甲醛等，属无组织排放。
-----------	---

（2）施工期大气污染防治措施

扬尘对施工人员及施工场地附近单位工作的人员都会产生一定的不利影响。但施工期间的影响是短暂、局部的，只要加强在施工中的环境保护，并在裸土上覆盖纤维塑料布等避免尘土飞扬，同时随着地表覆盖物的不断完善，这种影响将得以控制，逐渐减轻。可采取以下措施：

（a）运粉状建筑材料的运输车辆应采用专用车辆或者配置防洒落装置，车辆装载不宜过满，保证运输过程中不散落；

（b）对运输过程中散落在路面上的泥石要及时清扫，以减少运行过程中的扬尘；

（c）施工过程中，应严禁将废弃的建筑材料焚烧；

（d）粉状建材应设临时工棚或仓库储存，不得露天堆放；

（e）采用水泥搅拌车进行混凝土搅拌，不采用袋装水泥，防止水泥粉尘产生。

采取以上措施后，可将施工期的环境空气影响控制在最低限度，其对环境的不利影响可以接受。

对于汽车尾气污染，要求所有车辆的尾气必须达标排放，只要做到达标排放，不会造成太大的影响。对于现场作业的其他动力机械，其尾气污染一般是短期的、局部的，施工完成后就会消失，对环境造成的影响是轻微的。

2、施工期水环境影响分析及防治措施

①施工废水

施工废水产生于施工过程构筑物原料及设备的冲洗，如石料、混凝土养护等，以及施工阶段桩基、灌梁等环节产生的泥浆废水。废水主要污染物为 SS、石油类，其最高浓度分别为 SS 2000mg/L、石油类 300mg/L。施工废水经隔油池、沉淀池处理后回用于施工场地洒水降尘。

②施工人员生活污水

本项目施工期施工人员约 50 人，由于项目建设期间区内不在项目地设置施工营地，施工人员均不在场地内食宿，项目施工人员的生活污水主要为粪便污水。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014），生活用水量按人均用水定额 40L/d 计，则施工期生活用水量为 2m³/d，污水产生系数 0.9 计算，则施工人员产生的生活污水量为 1.8m³/d。生活污水经临时设置的三级化粪池预处理池处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084-2005）旱作物标准的要求后，交由农户施肥灌溉，不排入附近地表水体。

3、施工期噪声污染分析及防治措施

(1)施工期噪声污染分析

建设施工过程中，主要有设备噪声、机械噪声。施工设备噪声主要是挖掘机、推土机及运输车辆等设备的发动机噪声及电锯噪声；机械噪声主要是打磨机锤击声、机械挖掘土石噪声、搅拌机的材料撞击声等。装修阶段使用电锯、电刨等设备产生的噪声以及项目施工期间，道路来往车辆增多，引起交通噪声值的升高。应尽可能把施工期噪声影响减到最小，尤其是夜间施工，必须采取措施严加控制。

表 4-1 各类施工机械噪声值表

序号	机械类型	测点距施工机械距离 m	最大声级 dB (A)
1	挖掘机	5	85
2	推土机	5	90
3	打磨机	10	85
4	空压机	10	88
5	混凝土搅拌机	5	90
6	冲式钻机	1	100
7	电锯、电刨	1	95
8	运输车辆	5	85

	(2) 施工期噪声防治措施 施工噪声对环境的影响很大程度上，取决于施工点与敏感点的距离和施工时间，距离越近，或在夜间施工时间越长，产生影响也就越大、越明显。本项目周边最近居民区位于 258m 处的龙凤壁村。 施工设备在厂界附近作业时，噪声超出《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中所规定的标准。为了避免本项目施工期间噪声的超标和扰民现象出现，应采取以下措施： (1) 在施工开始前，建设单位要制定包括噪声污染控制在内的“施工期环境保护方案”； (2) 尽量选用低噪声系列工程机械设备； (3) 合理布置高噪声的施工设备，大于 80dB（A）的施工设备最好将其布置在施工场地的中间，尽量远离声环境敏感点；并避免在同一地点安排大量动力机械设备，以免局部声级过高； (4) 在施工场地边界设立围蔽设施，高度不应小于 2m。对较高噪声值的固定设备，应建设隔声间或声屏障； (5) 严禁在早 7 点以前，中午 12~14 点，晚 21 点以后启动强噪声施工设备。 (6) 降低人为噪声，按规定操作机械设备，模板、支架拆卸吊装过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪音。避免采用哨子等指挥作业，而代以现代化设备，如用无线对讲机等。 (7) 加强运输车辆的管理，按规定组织车辆运输，合理规定运输通道。施工场地内道路应尽量保持平坦，减少由于道路不平而引起的车辆颠簸噪声。 采取以上防治措施后，项目施工期对周边环境的噪声影响可接受的范围内。 4、施工期固体废物影响分析及防治措施 (1) 施工期固体废物影响分析 ①施工建筑垃圾 施工期建筑垃圾主要来源于开挖土方和建筑施工中的废弃物，如水泥、砖
--	---

	瓦、沙石等。虽然这些废弃物不含有害有毒成分，但粉状废弃物一方面可随降雨产生的地面径流进入附近水体，使水体悬浮物大量增加，使附近水环境受到一定的污染影响；另一方面遇刮风或行驶车辆通过，泛起扬尘，污染周围环境空气。 ②生活垃圾 施工人员均不在厂区内食宿，施工过程中会产生少量生活垃圾，生活垃圾按每人产生量为 0.5kg/d 计，施工人数约 50 人，则施工期间的垃圾量为 25kg/d。若不妥善安排和加强管理，将会滋生蚊蝇、产生臭气，严重影响施工区和附近的环境卫生，对周围环境造成不利影响。 (2) 施工期固体废物防治措施 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定：“施工单位应当及时清运、处置建筑施工过程中产生的垃圾，并采取措施，防止污染环境”。 因此，施工单位拟采取以下防治措施： (a) 根据施工产生的工程垃圾的量，设置容量足够的、有围栏和覆盖设施的堆放场地，分类管理。 (b) 施工过程产生的固体废物进行分类处理，对废钢筋、塑料袋和废纸箱交由相应单位进行回收利用。 (c) 施工期间运输车辆运输散体物料和废弃物时，必须密闭、包扎、覆盖，不得沿途漏撒；运载土方的车辆必须在规定的时间内，按指定路段行驶。 (d) 在工程竣工以后，施工单位应立即拆除各种临时施工设施，并负责将工地剩余的建筑垃圾、工程渣土处理干净。 (e) 本项目生活垃圾应由施工单位集中以专门的容器定点收集，交由环卫部门统一处理，严禁将生活垃圾混入建筑垃圾或工程弃土处理。
--	--

运营 期环 境影 响和 保护 措施	一、废气 本项目废气主要为拆解、切割过程产生的颗粒物，抽取废油液产生的挥发性有机废气有机废气、制冷剂挥发产生的有机废气、安全气囊引爆时产生的废气。 1、废气源强核算 (1) 拆解废气 报废汽车拆解过程中，车辆拆解工段依附在物料表面的灰尘、铁锈等物质脱离逸散到空气中会产生粉尘。由于报废车辆体积较大，基本没有细小颗粒，起尘量较小，此部分废气可忽略不计。 (2) 切割废气 项目报废机动车拆解后，利用等离子弧切割刀等对车体进行肢解切割，切割过程中会产生少量颗粒物。等离子弧切割刀无需使用乙炔与氧气。根据生态环境部《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021年6月9日发布）中“42 废弃资源综合利用行业”产排污系数表可知，其切割废气产生量为1.0克/吨·原料，本项目需要切割的钢铁总量为17825.1t/a。根据建设单位提供，项目夜间不进行切割，切割时间取8小时/d，因此，本项目切割时颗粒物产生量为0.007kg/h，0.0178t/a。在车间内无组织排放，经加强车间通风，颗粒物排放广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值。 (3) 抽取废油液产生的挥发性有机废气、抽取制冷剂产生的挥发性有机废气 ①抽取废油液产生的挥发性有机废气 由项目所采用的生产设备及工艺流程可知，项目采用气动及液压剪进行拆解，不使用乙炔、氧气进行火焰切割，不会因火焰切割时灼烧油漆漆面及底漆等树脂类物质而裂解产生有机挥发性废气。本项目拆解过程中可能产生的有机废气主要为残留于油箱内的燃料油挥发产生的含非甲烷总烃废气，以VOCs计。报废机动车进厂前油箱内会剩余少量燃油，剩余量极少，在后期拆解过程中，首先利用废油液气动抽取机抽取各类废油液，抽取的废油液进行桶装贮存，在油液抽取系统置入、拔出容器的过程中会有少量的非甲烷总烃气体挥发，废油
--	--

液的抽取量高于 90%(根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》(GB22128-2018), 各种废液的排空率不得低于 90%), 则剩余少量未抽出的废油液以及抽取废油液过程中会有少量的非甲烷总烃废气排放, 非甲烷总烃发生量很小, 对环境的影响轻微。废油液气动抽取机是利用压缩空气, 通过特殊设计的真空发生装置将储油罐抽真空, 产生一定的真空度, 在外界空气压力的作用下, 通过抽油管, 将废油液抽入储油罐内。

参照《散装液态石油产品损耗》(GB11085-89), 汽油的卸车损耗率约为 0.23%, 柴油的卸车损耗率约为 0.05%, 本项目拆解车辆轿车占多数, 汽油比率较高, 并且废旧汽车内汽、柴油含量较少且卸油、收集过程时间较短, 因此卸车平均损耗率按 0.14%计; 本项目燃油和废油液收集量共计 102.75t/a, 则项目有机废气产生量为 0.032kg/h, 0.154t/a。

挥发的有机废气由柴油及汽油挥发产生, 其成分与汽油、柴油挥发成分一致, 主要为 C4~C12 脂肪烃、环烃类和 9~18 个碳原子的链烷、环烷或芳烃。汽油、柴油的理化性质如下表所示。

表 4-2 汽、柴油理化性质

物料名称	理化性质
汽油	主要成分为 C4~C12 脂肪烃和环烃类, 并含少量芳香烃和硫化物。外观及性状: 无色或淡黄色易挥发液体, 具有特殊臭味。蒸汽压: 60~80kPa 沸点: 20~200°C 相对密度: 空气: 3.5; 水: 0.7~0.79
柴油	由不同的碳氢化合物混合组成。主要成分是含 9 到 18 个碳原子的链烷、环烷或芳烃。外观及性状: 稍有粘性的棕色液体。沸点: 180-350°C 相对密度: 0.87-0.9(水)

为减小废油液抽取过程中非甲烷总烃的排放量, 本评价建议在废油液抽取工序上方设置集气罩, 废气收集后经 1 套活性炭吸附装置(风量 15000m³/h, 除尘效率约 80%) 进行处理, 收集效率可达 90%, 处理后经 15m 高排气筒(DA001) 排放。有机废气排放浓度满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第二时段排放标准的要求。

②抽取制冷剂产生的挥发性有机废气

本项目在拆解预处理阶段需要用专业的制冷剂抽排设备对制冷剂进行抽取

存放，设备用软管进行密封抽取，收集设备接入瞬间会产生制冷剂泄漏废气。根据报废汽车所用空调制冷剂的不同种类，将制冷剂回收至相应的专用容器内，并交给有资质的单位进行回收处置。

部分车辆的制冷剂中有氟利昂（CF₂Cl₂），但这些车辆所占的比例较小。在正式拆解前，用氟利昂回收装置收集到密闭的容器中进行储存，遇到含有氟利昂的制冷剂时，操作过程中会有氟利昂逸散到空气中，但数量较少，经大气稀释扩散后排放。根据《蒙特利尔议定书》规定，我国于 2010 年 1 月 1 日起全面禁用氟利昂物质，在汽车生产、制造、维护行业中，氟利昂将随着其更新换代而被淘汰，因此，这种污染物将进一步减少。运营前期部分报废汽车制冷剂有氟利昂，在抽取过程中会有极少量的氟利昂逸散到空气中，而随着新型环保制冷剂的不断研发、推广和应用，汽车制冷剂中氟利昂将逐步淘汰，这种影响将逐步降低，最后消失。收集的报废车辆中仅有部分车辆的制冷剂中含有氟利昂，但这些车辆所占比例较少。

本项目回收拆解的报废汽车制冷剂以 R134a（CH₂FCF₃）为主。R134a 是一种不含氯院子，对臭氧层不起破坏作用，是具有良好的安全性能的制冷剂。R134a 为（1，1，1，2-四氟乙烷），为挥发性有机物，以 VOCs 进行表征。类比同类型行业项目，制冷剂挥发量按照回收制冷剂总量 0.1%计，本项目制冷剂回收总量为 7.85t/a，则该部分废气产生量为 0.0016kg/h，0.0079t/a。由于废油液抽取和制冷剂抽取在同一个区域，因此制冷剂抽取废气和废油液抽取废气一起经集气罩收集后进入两级活性炭吸附装置进行处理后经 15m 高排气筒 DA001 排放，收集效率为 90%，处理效率为 80%，风机风量为 15000m³/h。

综上，项目抽取废油液、抽取制冷剂产生的挥发性有机废气产排情况详见下表。

表4-3 抽取废油液、抽取制冷剂产生的挥发性有机废气产排情况一览表

污 染 物		有 机 废 气
污染物产生量（t/a）		0.1619
收集率（%）		90
有 组	收集量（t/a）	0.1457
	风量（m ³ /h）	15000

织 废 气	工作时间 (h/a)	4800
	产生速率 (kg/h)	0.0304
	处理措施	双极活性炭吸附装置+15m 排气筒 (DA001) (处理效率 80%)
	排放量 (t/a)	0.0291
	排放速率 (kg/h)	0.0061
	排放浓度 (mg/m ³)	0.4067
无组 织废 气	产生量 (t/a)	0.0162
	处理措施	无组织排放
	排放量 (t/a)	0.0162
	排放速率 (kg/h)	0.0034

(4) 安全气囊引爆废气

汽车的安全气囊内主要化学物质为叠氮化钠 (NaN₃)、硝酸钾 (KNO₃)、二氧化硅。项目采用安全气囊引爆装置在单独的操作间引爆气囊；引爆时，首先叠氮化钠分解为钠和氮气的混合成分。然后，金属钠和硝酸钾反应释放更多氮气并形成氧化钾和氧化钠。这些氧化物会立即与二氧化硅结合，并形成无害的硅酸钠和硅酸钾，氮气则充进气囊。主要反应方程式如下：



引爆过程会产生的废气主要成分氮气 (N₂) 和颗粒物 (主要为普通的玉米淀粉或滑石粉，安全气囊制造商用它们来确保气囊在贮存时保持柔韧和润滑)，有害物质为颗粒物，产生量较小，且安全气囊引爆装置在气体排出口配置布袋装置。剩余逸散的极少量颗粒物经大气稀释扩散后排放，对环境空气的影响很小，本项目不做具体的定量分析。

(5) 恶臭气体

本项目在拆解过程和污水处理过程中会产生少量恶臭气体。臭气的主要成分为氨、硫化氢和恶臭等废气，恶臭污染物根据国家标准，主要指一切刺激嗅觉器官引起人们不愉快及损害生活 环境的气体物质。恶臭气体是多组分、低浓度化学物质形成的混合物，成分和含量均较难确定。据资料调查，项目医疗废

	物暂存间恶臭的主要成分为氨、硫化氢和甲硫醇、三甲胺等脂肪族类物质，其嗅觉阈值如下：氨（NH_3）：强烈刺激性气体，嗅觉阈值为 0.028mg/m^3；硫化氢（H_2S）：臭鸡蛋味 气体，嗅觉阈值为 0.0076mg/m^3；三甲胺（$\text{C}_3\text{H}_9\text{N}$）：氨和鱼腥味气体，嗅觉阈值为 0.0026mg/m^3；甲硫醇（CH_3S）：特殊臭味气体，嗅觉阈值为 0.00021mg/m^3。对于恶臭气体，建设单位拟采取加强车间通风处理无组织排放。 综上所述，本项目大气污染物产排情况如表 4-4 所示。
--	--

表4-4 本项目大气污染物产排情况一览表

排放源	污染物种类	污染物产生情况		排放形式	主要污染治理设施					污染物排放情况			排放口编号	排放标准
		产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)		治理措施	处理能力 (m³/h)	收集效率 (%)	去除效率 (%)	是否为可行技术	排放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)		浓度限值 (mg/m³)
切割	颗粒物	0.007	0.0178	无组织	/	/	/	/	/	/	0.007	0.0178	/	1.0
油液抽取、制冷剂抽取	有机废气	0.0304	0.1457	有组织	两级活性炭吸附装置	15000	90	80	是	0.4067	0.0061	0.0291	DA001	30
油液抽取、制冷剂抽取	有机废气	0.0034	0.0162	无组织	/	/	/	/	/	/	0.0034	0.0162	/	2.0
总计	有机废气	/	0.1619	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0453	/	/
	颗粒物	/	0.0178	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0178	/	/

2、排污口设置情况及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ1034-2019), 制定本项目大气环境监测计划如下:

表4-5 排污口设置情况及监测计划一览表

污染物类别	排放口编号及名称	排放口基本情况					排放标准		监测要求		
		高度(m)	内径(m)	温度(°C)	坐标	类型	执行标准	排放限值(mg/m³)	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	排气筒DA001	15	0.5	22	E114.072068°, N24.563046°	一般排放口	(DB44/814-2010) 中表1 排气筒 VOCs 第II时段排放限值	30	排气筒DA001	有机废气	1次/年
无组织	切割	/	/	/	/	/	(DB44/27-2001) 中第二时段无组织排放监控浓度限值	1.0	厂界(上风向1个点, 下风向3个点)	颗粒物	1次/年
	油液抽取、制冷剂抽取	/	/	/	/	/	(DB44/814-2010) 中表2 无组织排放监控浓度限值	2.0		有机废气	1次/年
	厂区内	/	/	/	/	/	(GB37822-2019) 表A.1 无组织特别排放限值	监控点处1h平均浓度值: 6 监控点处任意一次浓度值: 20	厂区内下风向1m处(1个监测点))	NMHC	1次/年
											1次/年

3、非正常工况

项目非正常工况污染源主要为生产设施开停机情况下的废气非正常排放。项目生产设备均使用电能，运行工况稳定，开机正常排污，停机则污染停止，因此，不存在生产设施开停机的非正常排污情况。

4、污染源强核算表格

根据《污染源源强核算技术指南 总则》(HJ884-2018)，废气污染源源强核算结果见下表。

表4-6 废气污染源源强核算及相关参数一览表														
工序/ 生产线	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放 时间 (h)
				核算 方法	废气产 生量 (m³/h)	产生 浓度 (mg/m³)	产生 量 (t/a)	工艺	效率 (%)	核算 方法	废气排 放量 (m³/h)	排放 浓度 (mg/m³)	排放量 (t/a)	
油液抽取、制冷剂抽取	抽排机	排气筒 DA001	有机废气		15000	2.0267	0.1457	活性炭吸附装置	80		15000	0.4067	0.0291	4800
油液抽取、制冷剂抽取	抽排机	无组织	有机废气		/	/	0.0162	无组织排放	0		/	/	0.0162	4800
切割	等离子弧切割刀		颗粒物		/	/	0.0178	无组织排放	0		/	/	0.0178	2400

5、措施可行性分析及其影响分析

(1) 拆解废气

项目拆解作业过程中将产生一定的粉尘扬起，主要污染物为颗粒物，拆解作业在车间室内进行，颗粒物产生量较小，粉尘扬起后最终将大部分落在车间以内，车间清洁过程中予以清除，不会对外环境造成影响，此部分粉尘产生的影响可忽略不计。

(2) 切割废气

项目报废机动车拆解后，利用等离子弧切割刀等对车体进行肢解切割，切割过程中会产生少量颗粒物。根据上文工程分析，本项目切割时颗粒物产生量为0.007kg/h，0.0178t/a。在车间内无组织排放，项目切割粉尘产生量较少，经加强车间通风，颗粒物排放广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段无组织排放监控浓度限值。

(3) 抽取废油液、抽取制冷剂产生的挥发性有机废气

本项目抽取废油液、抽取制冷剂产生有机废气。根据项目分析，本评价拟在每台综合集中抽排机和钻孔抽排机排污口上方设置集气罩，将抽取废油液、抽取制冷剂过程中产生的废气集中收集，由排气管送入两级活性炭吸附进行处理，处理达标后由风机引至15m高排气筒（DA001）对外排放；

根据《环境工程设计手册》集气罩设计，外部吸气罩风量可根据以下经验计算得出各设备所需的风量。

$$L=3600(5X^2+F) \times V_x$$

式中：L——处理风量，m³/h；

X——集气罩至污染源的距离，m；

F——集气罩口面积，m²；

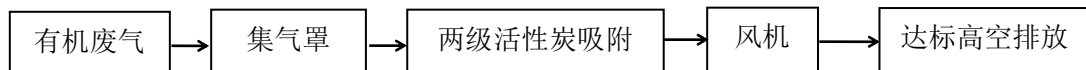
V_x——控制风速，m/s。

表 4-7 项目生产设备参数及处理风量

序号	设备名称	设备数量 (台)	集气罩数量 (个)	集气罩口面积 (m ²)	集气罩至污染源的 距离 (m)	控制风速 (m/s)	单个集气罩风量 (m ³ /h)	总风量 (m ³ /h)
1	集中抽排机	2	2	0.5*0.6	0.5	0.5	2790	5580
2	钻孔抽排机	2	2	0.5*0.6	0.5	0.5	2790	5580
合计								11160

经以上公式计算可得，项目抽排机设备集气罩所需处理风量为 11160m³/h，考虑到管道损耗，项目集气罩所需处理风量为 15000m³/h。

两级活性炭吸附装置处理工艺如下：



活性炭吸附装置工作原理：有机废气气体由风机提供动力，正压或负压进入双级活性炭吸附器，废气与具有大表面的多孔性的活性炭接触，废气中的污染物被吸附，使其与气体。

活性炭吸附有机气体的主要原理为：活性炭材料中有大量肉眼看不见的微孔，1g 活性炭材料中微孔的总内表面积可高达 700~2300m²。正是这些微孔使得活性炭能捕捉各种有毒有害气体和杂质。由于气相分子和吸附剂表面分子之间的吸引力，使气相分子吸附在吸附剂表面。吸附剂表面面积越大、单位质量吸附剂所能吸附的物质越多。

活性炭的吸附容量有限，吸附能力随着吸附污染物而逐渐降低，需及时再生或更换；如果更换不及时，会导致废气得不到有效处理。根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）的要求，吸附法的净化效率不低于 90%；参考《广东省家具制造行业挥发性有机废气治理技术指南》（广东省环境保护厅，2015 年 1 月），吸附法去除效率通常为 50%~80%。项目拟采取二级活性炭吸附处理工艺，通过两级吸附综合去除效率可达 80%以上，保守起见，本评价取 80%，在脱除有机废气污染物的同时，也可脱除废气异味，减轻恶臭影响。

活性炭吸附法是《广东省 2021 年水、大气、土壤污染防治工作方案》中对有机废气推荐的措施之一。根据上述分析，两级活性炭吸附可满足对有机废气污染物的去除效果，措施可行。活性炭处理设施主要工艺参数见下表。

表4-8 活性炭处理设施主要工艺参数

序号	主要工艺参数	参数值
		二级活性炭吸附处理设施
1	处理风量	20000m ³ /h
2	数量	1 套
3	温度	常温
4	碘吸附值	不小于 800mg/g
5	压力损失	吸附单元压力损失低于 2.5kpa
6	过滤风速	采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.6m/s；采用纤维状吸附剂时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s

项目应委托有相关废气处理资质的公司对有机废气的收集设施、废气处理装置进行设计、安装和调试，应选取碘值不低于 800mg/g 的活性炭，同时根据对活性炭吸附量进行动态监控和定期检测，及时更换活性炭，以保证其吸附效果。更换下来的活性炭为危险废物，需交由有资质的单位进行处置。

二、废水

根据企业提供的资料，本项目机动车进场拆解后的零件不进行进一步清洗，运营期拆解过程中生产的主要废水为车间地面清洗废水、生活污水及初期雨水。

（1）车间地面清洗废水

本项目报废机动车进厂后不对机动车整体进行清洗，拆解车间由于可能涉及在作业过程中废液(包括汽油、柴油、机油、润滑剂、液压油、制动液、防冻剂等)发生少量泄漏，车间地面需定期进行清洗，清洗周期为每周一次（全年共 43 次）。参考《建筑给排水设计规范》（GB50015-2009）中停车场地面冲洗水用量 2~3L/m²·次，项目车间地面冲洗废水用水量取 3L/m²·次，本项目拆解区占地面积计 2932m²，则项目拆解车间地面清洗用水量为 8.796m³/次，378.228m³/a。车间地面清洗按 20%蒸发损耗计，则项目拆解车间地面清洗废水产生量为 7.037m³/次，302.59m³/a。

车间地面清洗废水中的主要污染物为 COD、SS 及石油类，项目车间地面清洗废水“沉淀池+油水分离器”预处理达标后排入园区管网，进入园区污水处理厂进一步处理。

（2）生活污水

本项目劳动定员为23人，均不在厂区内住宿，根据广东省地方标准《用水定额 第3部分：生活》（DB44/T1461.3-2021），不住宿员工按办公楼-无食堂和浴室确定，则员工生活用水量按28m³/（人·a），因此职工生活用水量为644m³/a（2.147m³/d）。生活污水产生量按用水量90%计，则生活污水产生量为597.6m³/a（1.932m³/d），生活污水水质简单，主要污染因子为COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N、SS、动植物油等，经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入园区污水处理厂。

（3）初期雨水

项目厂区地面全部为硬化地面，贮存及运输过程中，可能有各种污染物滴漏、散落在露天场地及路面上，当下雨形成地表径流，污染物会随径流带入周边水体，造成一定的环境污染。地面径流中污染物浓度大小经历由大到小的变化过程，其中初期雨水径流（前15分钟）中所含污染物浓度较大，随后逐渐降低，在降雨后1h趋于平稳。

本项目报废机动车露天堆放区面积约为11582m²。根据韶关市水务局2021年7月发布的《韶关市水资源公报》数据，始兴县多年平均降雨量为1605.9mm，年平均降雨天154.3天，一般按照年均降雨的10%作为初期雨水量被收集，10%初期雨水能将地面冲刷干净，则初期雨水年产生量为1859.95m³/a（12.05m³/d）。

则项目初期雨水收集量约为1859.95m³/a。本项目厂区均进行了场地硬化并设有雨水管网，收集的初期雨水进入初期雨水收集池暂存，分批经厂区自建污水处理站处理后，排放至园区污水处理厂进一步处理。

（4）初期雨水池容积

初期雨水收集量按下式计算：

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

其中：Q—雨水设计流量(L/s)；

ψ—径流系数，取ψ=0.7；

F—汇水面积(hm²)，取（1.1582hm²），报废机动车露天堆放区面积；

q—暴雨量，L/s·hm²

采用韶关市暴雨强度公式计算：

$$q = \frac{958(1 + 0.63 \lg P)}{t^{0.544}}$$

其中：重现期 $p=2$ 年；

q —— 降雨强度，升/秒·公顷；

t —— 降雨历时，15min。

计算得：暴雨一天的量为261.21L/s·hm²。

经计算暴雨一天的雨水量为：261.21L/s·hm²×0.7×1.1582hm²×900s=190.6m³，所以要求建设单位初期雨水收集池不得少于 190.6m³，本项目拟设置一座有限容积 200m³ 的沉淀池，可以满足暴雨时初期雨水的收集要求。

本项目各类废水污染物产排情况见下表。

表 4-9 厂区废水产排情况一览表

生活污水 597.6m³/a	项目	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS	动植物油
	产生浓度（mg/L）	300	150	35	200	25
	产生量（t/a）	0.179	0.090	0.021	0.120	0.015
	处理措施	经厂区三级化粪池预处理后排入园区污水处理厂				
	是否为可行技术	是				
	排放浓度（mg/L）	250	100	25	150	20
	排放量（t/a）	0.1494	0.0598	0.0149	0.0896	0.0119
初期雨水 1859.95m³/a	项目	CODcr		石油类		SS
	产生浓度（mg/L）	400		50		250
	产生量（t/a）	0.7440		0.0930		0.4650
	处理措施	经“沉淀池+油水分离器”处理后排入园区污水处理厂				
	是否为可行技术	是				
	排放浓度（mg/L）	150		5		100
	排放量（t/a）	0.2790		0.0093		0.1860
车间地面清洗 废水 302.59m³/a	项目	CODcr		石油类		SS
	产生浓度（mg/L）	500		80		300

	产生量 (t/a)	0.1513	0.0242	0.0908
	处理措施	经“沉淀池+油水分离器”处理后排入园区污水处理厂		
	是否为可行技术	是		
	排放浓度 (mg/L)	150	5	100
	排放量 (t/a)	0.0454	0.0015	0.0303

(4) 水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

本项目包括车间地面清洗废水、初期雨水及生活污水。主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、石油类、动植物油等。项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入园区污水处理厂；车间地面清洗废水及初期雨水经“沉淀池+油水分离器”预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后排入园区污水处理厂进一步处理。

水污染控制和水环境影响减缓措施有效可行。

(5) 污水处理设施的环境可行性分析

①沉淀池+油水分离器处理说明：

污水处理站处理工艺为“沉淀池+油水分离器”，处理能力为 3m³/h，污水处理站设有 A、B、C 三个沉淀池（地下式），油水混合物经 B 池沉淀后表层油污溢入 A 池，送至油水分离器进行处理，不含油污的废水通过 B 池下方管道进入 C 池，进一步沉淀后排入隔油池。

油水分离器的工作原理：含油废水在油水分离器的进液隔膜泵的作用下首先经进液阀进入管道初滤器，大颗粒杂质被滤除；然后通过进液泵、隔断阀进入分散器内，通过分散器的分散作用流入缓流渗透器中并渗透出来；油水混合液缓慢流动，在油水密度差的作用下油分子簇团上浮，水分子簇团下降，油水混合液中的细小油珠在布朗运动原理作用下四处游动，向下是亲水厌油材料，油珠不能通过，向上是细小油珠捕获器，油珠捕获器将细小油珠捕获并形成油分子簇团而快速上浮，通过细小油珠聚结器将上浮的油珠聚结在油水分离器顶部，分离出的油液经顶部的出油阀流出；当水位达到水位高点时，水份传感器检测出是水份，进水隔膜泵工作，将分离出的污水经进水阀排入三级水净化系统，通过亲水疏油纤维材进行三次深度除油处理。水净化后通过放水阀、管道初滤器和出水阀排出，从而完成整个含油废水的处理过程。

	②三级化粪池工作原理： 生活污水直接流入池中进行一次消化，再由一级池中部通过管道上弯转入下一级池中进行二次净化，污水再导入下一级再次净化，这样经过三次净化后就已全部化尽为水。三级化粪池由相联的三个池子组成，中间由过粪管联通，主要是利用厌氧发酵、中层过粪和寄生虫卵比重大于一般混合液比重而易于沉淀的原理，粪便在池内经过 30 天以上的发酵分解，中层粪液依次由 1 池流至 3 池，以达到沉淀或杀灭粪便中寄生虫卵和肠道致病菌目的。三级化粪池是广泛使用，成熟稳定的生活污水处理技术，可有效处理本项目产生的易生化处理污水。 本项目采用的技术为《排污许可证申请与核发技术规范-废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）附表 A.2 中规定的可行技术，废水处理污染防治措施可行。 （6）依托污水处理设施的环境可行性评价 韶关市始兴产业转移工业园污水处理厂主要采取“格栅池+调节池+细格栅+反应池+沉淀池+配水池+兼氧 MRB 池”处理工艺，排水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准和广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段一级排放标准中严者，出水排放至墨江“始兴瑶村—始兴上江口”河段。 本项目属于韶关市始兴产业转移工业园污水处理厂纳污服务范围，相关污水管网已铺设接驳完善，项目污水可以较好地进入污水处理厂处理；且本项目主要排放含油废水，园区所采用的工艺完全可以处理本项目污水，且本项目污水排放量较小，项目工程建成后排水总量为 9.35m³/d，韶关市始兴产业转移工业园污水处理厂设计处理能力为日处理 5000 吨，本项目排入的废水量仅占园区污水处理厂日处理量的 0.187%，故韶关市始兴产业转移工业园污水处理厂有充足的剩余污水处理能力接纳本项目排放的废水。 因此，本项目外排的污水纳入园区污水处理厂是可行的，污水经园区污水处理厂进行集中处理后达标排放，污染物排放量相对较少，对纳污水体的水质不会造成不良影响，故评价认为环境影响可以接受。 （7）废水环境影响分析结论 根据《韶关市生态环境状况公报》（2020 年），墨江“始兴瑶村~始兴上江口”
--	--

河段能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准要求，水质状况较好。本项目水污染控制和水环境影响减缓措施有效，污水处理设施可行，不会造成周边地表水体墨江“始兴瑶村~始兴上江口”河段的水质下降，对地表水环境基本无影响。

项目废水排放信息如表 4-10~4-12 所示。废水监测计划如表 4-13 所示。

表 4-10 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	排放口设置是否符合要求	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	生活污水	BOD ₅ 、COD、氨氮、SS、动植物油	园区污水处理厂	间接排放，流量不稳定	1#	三级化粪池	沉淀和厌氧发酵	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间 ☐ 处理设施排放
2	车间地面清洗废水+初期雨水	COD、石油类、SS	园区污水处理厂	间接排放，流量不稳定	2#	沉淀池+油水分离器	沉淀池+油水分离器	DW001	☐ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间 ☐ 处理设施排放

表 4-11 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 (万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准 mg/L
1	DW001	114.072468	24.562533	0.276014	韶关市始兴产业转移工业园	间歇排放，流量不稳定	/	韶关市始兴产业转移	COD _{Cr}	50
									BOD ₅	10
									氨氮	5

					污水处理厂			工业园 污水处理 厂	SS	10
									动植物油	1
									石油类	1

表 4-12 项目废水污染物排放执行情况表

序号	排放口 编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准	500
		BOD ₅		300
		氨氮		/
		SS		400
		动植物油		100
		石油类		20

表 4-13 废水监测指标及监测计划一览表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	排放执行标准
生活污水	生活污水处理设施出水口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、石油类	1 次/年	(DB44/26-2001)第二时段三级标准
车间地面清洗废水+初期雨水	污水处理设施出水口	COD _{Cr} 、氨氮、SS、石油类	1 次/年	(DB44/26-2001)第二时段三级标准
雨水	雨水排放口	COD _{Cr} 、悬浮物、石油类	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。	/

三、噪声

(1) 噪声源强

本项目主要噪声污染源为报废机动车拆解过程中使用的各类设备运行过程中产生的

噪声，噪声值约为60~85dB(A)。由于项目生产设备在生产活动中有可能发生移动以满足生产需要，本项目将各噪声源按生产工序进行分区预测，各噪声源区域内的生产设备仅可以在其所在区域进行生产，不得移至其噪声源区域以外位置进行生产活动。

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2009）推荐的方法，在用倍频带声压级计算噪声传播衰减有困难时，可用A声级计算噪声影响分析如下：

$$L = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{\frac{Li}{10}} \right]$$

式中：L——为n个噪声源的合成声压级，dB（A）；

Li——为第i个噪声源至预测点处的声压级，dB（A）；

n——噪声源的个数。

根据建设单位提供的资料，正常工作情况下全部设备都运行生产，本项目各噪声源的噪声级及噪声叠加源强声级Lp可见下表表4-14。

表 4-14 项目设备噪声级及噪声叠加源强声级 单位 dB（A）

序号	噪声源	设备名称	噪声源源强	设备数量	叠加噪声值
1	地轨式拆解线（小型车拆解线）区	汽车翻转机	70	2	94.76
2		手持液压剪	75	1	
3		安全气囊引爆箱	85	1	
4		安全气囊引爆器	85	1	
5		动力总成精拆平台	80	1	
6		剪式液压升降机	80	1	
7		综合集中抽排机	85	1	
8		钻孔抽排机	85	1	
9		挡风玻璃切割机	80	1	
10		制冷剂回收机	85	1	
11		螺杆空压机	85	1	
12		冷冻式压缩空气干燥机	80	1	
13		发动机吊	75	1	
14		车门、轮桥吊	75	2	
15		等离子弧切割刀	80	2	
16		扒胎机	75	1	

17		立式打包机	85	1	
18	大型车拆解设备区	综合集中抽排机	85	1	92.14
19		钻孔抽排机	85	1	
20		挡风玻璃切割机	80	1	
21		冷媒回收循环加注机	75	1	
22		活塞空压机	80	1	
23		切割玻璃平台	85	1	
24		重型风炮	80	1	
25		风炮	70	4	
26		雷沃挖机	85	1	
27	新能源车拆解设备区	气扳机	80	1	83.83
28		气扳机	70	1	
29		电池举升车	75	1	
30		双柱举升机	80	1	
31	不固定区域	叉车	75	2	78.01
32	不固定区域	拖车	70	1	70

点声源户外传播衰减计算的替代方法，在倍频带声压级测试有困难时，可用

A 声级计算：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{div} + A_{bar} + A_{atm} + A_{exc})$$

式中：

$L_A(r)$ —距声源 r 处预测点声压级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —距声源 r_0 处的声源声压级，当 $r_0=1m$ 时，即声源的声压级，dB(A)；

A_{div} —声波几何发散时引起的 A 声级衰减量，dB(A)； $A_{div}=20lg(r/r_0)$ ，当 $r_0=1$ 时， $A_{div}=20lg(r)$ 。

A_{bar} —遮挡物引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{atm} —空气吸收引起的 A 声级衰减量，dB(A)；

A_{exc} —附加 A 声级衰减量，dB(A)。

根据现场勘查可知，本项目不与其他建筑物共墙，因此本评价对本项目东南西北边界的噪声影响进行分析。项目各区域设备的位置距厂边界最近距离见表 4-15。

表 4-15 项目各区域设备的位置距厂边界最近距离

噪声源	源强 dB(A)	与厂边界最近距离 (m)			
		东边界	南边界	西边界	北边界
地轨式拆解线 (小型车拆解线)	94.76	24	90	5	33
大型车拆解设备	92.14	6	90	23.5	33
新能源车拆解设备	83.83	6	151	5	13
不固定区域	78.01	/	/	/	/
不固定区域	70	/	/	/	/

根据《噪声污染控制工程》(高等教育出版社,洪宗辉)中资料,砖墙的隔声量为 49dB(A)。考虑到门窗面积和开窗对隔声的负面影响,实际隔声量在 25dB(A)左右,本项目取 25dB(A)。为保证一定的可靠系数,忽略 Aatm 和 Aexe,则项目噪声经距离衰减和墙体隔声后在各边界的贡献值见表 4-16。

表 4-16 项目对各边界的噪声贡献值 单位 dB(A)

噪声源	源强 dB(A)	墙体阻隔噪声值	距离衰减噪声值	距离衰减噪声值	对各边界的噪声贡献值
地轨式拆解线 (小型车拆解线)区	94.76	25	27.60	东边界	42.16
			39.08	南边界	30.68
			3.52	西边界	55.78
			30.37	北边界	39.39
大型车拆解设备区	92.14	25	15.56	东边界	51.58
			39.08	南边界	28.06
			25.58	西边界	39.72
			30.37	北边界	36.77
新能源车拆解设备区	83.83	25	15.56	东边界	43.27
			43.58	南边界	15.25
			3.52	西边界	44.85
			22.28	北边界	36.55
不固定区域	78.01	25	/	/	53.01
不固定区域	70	25	/	/	45

项目噪声预测结果详见下表:

表 4-17 项目噪声预测结果

噪声源	源强 dB(A)	对各边界的噪声贡献值 dB(A)			
		东边界	南边界	西边界	北边界
地轨式拆解线 (小型车拆解线)区	94.76	42.16	30.68	55.78	39.39
大型车拆解设备区	92.14	51.58	28.06	39.72	36.77
新能源车拆解设备区	83.83	43.27	15.25	44.85	36.55
不固定区域	78.01	/	/	/	/
不固定区域	70	/	/	/	/
贡献值叠加 dB(A)		52.59	32.65	56.22	42.54
昼间执行标准 dB(A)		65			
达标情况		达标	达标	达标	达标

本项目仅在昼间进行生产，根据预测结果，经建筑物隔声和距离衰减后，项目各厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求。根据现场勘查，项目 500m 范围内最近敏感点为东北面 258m 外的龙凤壁村，建设单位已按《工业企业噪声控制设计规范》(GBJ87-1985)的要求进行合理布局，将高噪声的生产设备布置在远离敏感点的生产车间西南侧。建设单位在切实落实好各项有效的隔声降噪措施的情况下，本项目噪声不会对周围环境和最近敏感点龙凤壁村产生明显不良影响。

为保证本项目厂界噪声排放达标，建设单位拟采取以下噪声防治措施：

①在平面布置上优化设计，合理布局噪声源。采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声远离噪声敏感区域和厂界。

②在满足运行需要的前提下，选用加工精度高、装配质量好、噪声低的设备；

③利用建、构筑物来阻隔声波的传播；

④对设备运行时振动产生的噪声，设计时将采取减震基础，如在设备底座安装防震垫等措施降低生产噪声等；

⑤加强厂区绿化，也可以在一定程度上起到降低噪声的效果。

(2) 达标分析

本项目建设布局合理，噪声防治措施经济、技术可行，通过采取上述措施及距

离衰减后，厂界噪声排放能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。同时，项目生产噪声衰减至最近敏感点龙凤壁村（258m）噪声贡献值较小。可见本项目营运期对产生的噪声对周围的环境影响较小。

（3）监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），并结合项目运营期间污染物排放特点，制定本项目的污染源监测计划，建设单位需保证按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。

表 4-18 项目噪声监测计划表

类别	监测点位	监测指标	监测频次	排放执行标准
噪声	厂界四周	等效 A 声级	每季度至少开展一次监测	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

四、固体废物

本项目固体废物主要包括一般工业固废、危险废物和生活垃圾。

1、一般工业固废

报废汽车拆解由于其行业特征的原因，产生大量的固体物质，其中大部分固废以目前的技术经济水平是可以利用的，如钢铁、有色金属、塑料、玻璃和橡胶等（由相关单位回收利用，不在厂区进行深度拆解），外售给相关企业作为原料进行再生利用。

（1）钢铁

本项目营运后报废汽车拆解过程钢铁产生量为 17825.1t/a，为一般工业固废。废钢铁中钢主要产生于达到报废程度的废发动机、车门、车身、悬架、油箱（含废油污废钢铁需用抹布擦去油污以后按照一般固废处理）等铁质部件。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废钢铁的类别代码为 09，钢铁收集后经切割成小块状后，作为本项目拆解物品外售给相关回收单位。

（2）有色金属

本项目营运后报废汽车拆解过程有色金属部件产生量为 3825.1t/a，为一般工业固废，有色金属主要来源于发动机、变速器、散热器等，拆解得到的有色金属主要包括铜、锌、铝等，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废有色金属的类别代码

	为 10，废有色金属作为本项目拆解物品可直接出售给相关回收单位，不在厂区内进行深度拆解加工作业。 (3) 废塑料 本项目废塑料产生量约为 918t/a，主要产生于水箱面罩栅板、百叶窗、后视镜外壳、尾灯罩、仪表板的 ABS；产生于保险杆、仪表板，栅板面罩、内外小饰件的 PP；产生于挡板、油箱盖的 PBT；产生于挡板、轮罩、气管格栅的 PA；产生于保险杆、车门、车灯、挡泥板的 PC；产生于仪表板、轮罩、挡板的 PVC；产生于端面饰板、保险杠软面板、挡泥板、翼子板、车门、减震器的 RIM-PU；产生于发动机罩、行李箱盖、顶盖的 FRP 等。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废塑料的类别代码为 06，经收集后外售给相关回收单位，不在厂区内进行深度拆解加工作业。 (4) 废玻璃 本项目废机动车拆解的废玻璃约 382t/a，主要产生于车灯、反射镜及车窗等。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废玻璃的类别代码为 08，经收集后外售给相关回收单位，不在厂区内进行深度拆解加工作业。 (5) 废橡胶 本项目废橡胶产生量约为 723.9t/a，主要产生于轮胎、管道、减震件、防尘罩、胶带、油封绝缘片和密封条等。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废橡胶的类别代码为 05，经收集后外售给相关回收单位，不在厂区内进行深度拆解加工作业。 (6) 废安全气囊 本项目营运后报废汽车拆解过程中安全气囊产生量为 5.675t/a，根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007）中相关规定，废安全气囊指定为危险废物。根据《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求，本项目厂区内设置有安全气囊引爆车间，安全气囊在厂区直接进行引爆作业；引爆后的安全气囊主要成分为尼龙，属于一般工业固废，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废安全气囊的类别代码为 05，废安全气囊收集后交可出售给相关回收单位。 (7) 废动力蓄电池 本项目新能源车拆解过程中会产生废动力蓄电池，属于一般工业固体废物。根据项
--	---

	目工程分析可知，动力蓄电池产生量约 17kg/辆，则废动力蓄电池合计产生 25.5t/a。根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），废动力蓄电池的类别代码为 13，废动力蓄电池经收集后交由有处理能力单位进行处置。 （8）其他不可利用物 本项目在营运过程中还会产生一些不可利用废物，含各种碎屑与原子灰等，产生量为 37t/a，根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T39198-2020），其他不可利用物的类别代码为 99，集中收集后交由有处理能力单位进行处置。 2、危险废物 （1）电路板及电子元器件 报废汽车拆解过程中废电路板及电子元器件产生量为 50.75t/a。 根据《国家危险废物名录》（2021），废电路板及电子元器件为危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-045-49，属于废电路板（包括已拆除或未拆除元器件的废弃电路板），及废电路板拆解过程产生的废弃 CPU、显卡、声卡、内存、含电解液的电容器、含金等贵金属的连接件。电路板及电子元器件经收集后暂存于危废仓库，定期交由有资质单位处理。 （2）燃油（汽油、柴油） 本项目拆除报废机动车产生的燃油（汽油、柴油）约 9.95t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），废燃料油为危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-199-08，属于内燃机、汽车、轮船等集中拆解过程产生的废矿物油。该燃油利用废油液气动抽取机抽取，抽取的燃油进行桶装贮存，汽油和柴油应分类收集、储存，定期交由有资质单位处理处置，不得随意排放。 （3）废油液 报废汽车拆解过程中其他废油液产生量为 92.8t/a，主要包括发动机润滑油、变速箱油、推力转向油、差速器油、制动液等石油类物质，主要产生于发动机、气缸等。 根据《国家危险废物名录》（2021），废油液为危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08，属于车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油。在整体拆除之后，
--	---

	进一步拆除，先把该废油液放出来，用桶收集贮存，各类油、液应分类收集、储存，定期交由有资质单位进行处理处置。 (4) 制冷剂 报废汽车拆解过程中抽出制冷剂，产生量为 7.85t/a，存于专用的密闭桶中，委托具有相对应危险废物处理资质的单位处理。根据《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2007），根据《国家危险废物名录》（2021），制冷剂属于危险废物，废物类别和代码为 HW45 含有机卤化物废物，261-085-45，应按照危险废物的有关规定进行管理和处置，定期交由有资质单位处理。 (5) 含汞开关 本项目含汞开关产生量为 3.925t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），含汞开关为危险废物，废物类别为 HW29 含汞废物，废物代码为 900-024-29，单独贮存在收集容器内，定期委托有资质单位处理处置。 (6) 含铅部件 本项目拆解过程中产生的含铅部件主要来源于线束防护层、车轮平衡块等，产生量 4.45t/a，根据《国家危险废物名录》（2021），含铅部件为危险废物，废物类别为 HW31 含铅废物，废物代码为 900-052-31，以专用容器收集后暂存于危险废物仓内，定期交由有资质单位处理处置。 (7) 尾气催化剂 报废汽车拆解过程中废尾气催化剂产生量为 5.15t/a，主要来源于报废期车尾气净化催化系统。根据《国家危险废物名录》（2021），废尾气催化剂为危险废物，废物类别为 HW50 废催化剂，废物代码为 900-049-50，属于机动车和非道路移动机械尾气净化废催化剂。经收集后暂存于危废仓库，定期交由有资质单位处理处置。 (8) 废铅酸蓄电池 汽车使用的车载电池一般为铅蓄电池，报废汽车拆解过程中废铅酸蓄电池产生量为 63.8t/a。废铅酸蓄电池含有铅和硫酸，但本项目对铅酸蓄电池仅进行拆除，不进行进一步拆解。 根据《国家危险废物名录》（2021），废铅酸蓄电池为危险废物，废物类别为 HW31
--	---

含铅废物，废物代码为 900-052-31。废铅酸蓄电池经收集后暂存于危废仓库，定期交由有资质单位处理。

(9) 废电容器

本项目拆解过程中废电容器产生量为 5.675t/a，废电容器中含有多氯联苯（PCBs），根据《国家危险废物名录》（2021），废电容器属于危险废物，废物类别为 HW10 多氯联苯类废物，废物代码为 900-008-10，收集后暂存于危废仓库，定期交由有资质单位处理。

(10) 废活性炭

本项目设有一套双级活性炭吸附处理设施，废气处理过程中会产生一定量的废活性炭。根据前文分析，双级活性炭吸附有机废气总量约 0.1166t/a。根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭吸附量一般为 25%，即 1t 活性炭可吸附有机废气 0.25t，则需要的活性炭量为 0.4664t/a，本项目新鲜活性炭用量核算见下表。

表 4-19 二级活性炭吸附装置活性炭用量核算表

编号	风量 (m ³ /h)	炭箱尺寸 (mm)	填充 长度 (m)	填充 宽度 (m)	每层 填充 厚度 (m)	每层填 充活性 炭量 (kg)	一个炭 箱填装 量(kg)	年所 需新 鲜活 性炭 量(t)
1	15000	1200*1000*1250	1.2	1	0.2	120	240	4.8

备注：①活性炭密度取 500kg/m³，填充层数为 2 层，活性炭每 1 个月更换一次。

②二级活性炭需两个炭箱。

③年所需新鲜活性炭量=1.2*1*0.2*2*500*10*2=4.8t

本项目活性炭每 1 个月更换 1 次，则新鲜活性炭量约为 4.8t/a>0.4664t/a，可满足活性炭需求量以保证处理效率。

综上所述，废活性炭产生量为 4.9166t/a（活性炭用量+废气量），根据《国家危险废物名录》(2021 年版)，更换下来的饱和废活性炭属于编号 HW49 其他废物（900-039-49），交由有危废处理资质的单位处理。

(11) 含油抹布

本项目拆解作业过程及清洁零件上面的残存油污和工作台时，会产生含油废抹布及

	手套，抹布及手套按属于劳保用品，按 15kg/人·年计，则产生量约 0.345t/a。含油废抹布及手套属于《国家危险废物名录》（2021 年）中的 HW49 其他废物，废物代码 900-041-49，建议企业在前期做好分类收集，按照危废进行管理，集中收集后定期交资质单位进行处置。 （12）废防冻液 本项目拆解过程中废防冻液产生量为 20t/a，是乙二醇的水基型防冻液，废防冻液属于《国家危险废物名录》（2021 年）中的 HW06 废有机溶剂中的 900-402-06。经收集后暂存于危废仓库，定期交由有资质单位处理处置。 （13）大型货车尾气脱硝剂（车用尿素） 报废汽车拆解过程中废尾气催化剂产生量为 9.2t/a，主要来源于报废期大型货车的净化系统。根据《国家危险废物名录》（2021），废车用尿素为危险废物，废物类别为 HW50 废催化剂，废物代码为 900-049-50，属于机动车和非道路移动机械尾气净化废液。经收集后暂存于危废仓库，定期交由有资质单位处理处置。 （14）污水站废油及油泥渣 本项目污泥来源于污水处理设施，根据《城市污水处理厂污泥的综合利用》中表述，处理废水时的污泥产生量约为废水总量的 0.3%~0.5%。本项目生产废水产生量总计约 2162.54t/a，污泥产生量产污系数以 0.4%计算，则项目生产废水处理污泥产生量约 8.65t/a。根据《国家危险废物名录》（2021），含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的污泥为危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-210-08，收集后暂存于危废仓库，定期交由有资质单位处理。 3、生活垃圾 本项目劳动定员 23 人，均不在厂区内食宿。生活垃圾按每人每天 0.5kg 计，产生量约 11.5kg/d（3.45t/a），员工生活产生的垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理。 本项目运营期固体废物产生情况详见表 4-22。
--	---

表 4-20 项目固体废物信息表										
序号	产生环节	固废名称	属性	主要有毒有害物质名称	物理性状	环境危害特性	产生量(t/a)	贮存位置	利用处置和去向	利用或处置量(t/a)
1	拆解工序	钢铁	一般工业固废	/	固态	/	17825.1	废钢堆放区	收集后外售	17825.1
2	拆解工序	有色金属	一般工业固废	/	固态	/	3825.1	一般固废暂存点	收集后外售	3825.1
3	拆解工序	废塑料	一般工业固废	/	固态	/	918	一般固废暂存点	收集后外售	918
4	拆解工序	废玻璃	一般工业固废	/	固态	/	382	一般固废暂存点	收集后外售	382
5	拆解工序	废橡胶	一般工业固废	/	固态	/	723.9	一般固废暂存点	收集后外售	723.9
6	预处理工序	废安全气囊	一般工业固废	/	固态	/	5.675	一般固废暂存点	收集后外售	5.675
7	预处理工序	废动力蓄电池	一般工业固废	/	固态	/	25.5	动力电池存放区	有处理能力单位处理	25.5
8	拆解工序	其他不可利用物	一般工业固废	/	固态	/	37	一般固废暂存点	有处理能力单位处理	37
9	拆解工序	电路板及电子元器件	危险废物	废电路板、电子元件	固态	T	50.75	危废仓库	有资质单位处理	50.75
10	油液抽取	燃油	危险废物	汽油、柴油	液态	T, I	9.95	危废仓库	有资质单位处理	9.95
11	油液抽取	废油液	危险废物	发动机润滑油、变速箱油、推力转	液态	T, I	92.8	危废仓库	有资质单位处理	92.8

				向油、差速器油、制动液等石油类或合成润滑剂物质						
12	预处理工序	制冷剂	危险废物	制冷剂	液态	/	7.85	危废仓库	有资质单位处理	7.85
13	拆解工序	含汞开关	危险废物	含汞开关	固态	T	3.925	危废仓库	有资质单位处理	3.925
14	拆解工序	含铅部件	危险废物	含铅部件	固态	T	4.45	危废仓库	有资质单位处理	4.45
15	预处理工序	尾气催化剂	危险废物	废催化剂	固态	T	5.15	危废仓库	有资质单位处理	5.15
16	预处理工序	废铅酸蓄电池	危险废物	废铅酸蓄电池	固态	T, C	63.8	危废仓库	有资质单位处理	63.8
17	预处理工序	废电容器	危险废物	多氯联苯	固态	T	5.675	危废仓库	有资质单位处理	5.675
18	废气处理	废活性炭	危险废物	活性炭	固态	T	4.9166	危废仓库	有资质单位处理	4.9166
19	废水处理	污水站废油及油泥渣	危险废物	含油废物	固态	I	8.65	危废仓库	有资质单位处理	8.65
20	擦拭	含油抹布	危险废物	其他废物	固态	T	0.345	危废仓库	有资质单位处理	0.345
21	废防冻液	废防冻液	危险废物	废防冻液	液态	T	20	危废仓库	有资质单位处理	20
22	拆解工序	大型货车尾气脱硝剂(车用尿素)	危险废物	废催化剂	液态	T	9.2	危废仓库	有资质单位处理	9.2
23	办公生活	生活垃圾	一般固废	无	固态	无	3.45	垃圾桶	环卫部门	3.45

表 4-21 建设项目一般固体废物贮存情况表										
序号	贮存场所名称	一般固体废物贮存间面积(m ²)	一般固体废物贮存间位置	一般固体废物名称	产生量(t/a)	一般固体废物贮存占地面积(m ²)	贮存能力(t)	最大贮存量(t/a)	贮存周期	转运频次/年
1	一般固体废物暂存间	250	厂区西南侧	钢铁	17825.1	50	390	300	5 天	60 次
2				有色金属	3825.1	30	100	70	5 天	60 次
3				废塑料	918	40	20	16	5 天	60 次
4				废玻璃	382	20	20	6.5	5 天	60 次
5				废橡胶	723.9	30	15	12.5	5 天	60 次
6				废安全气囊	5.675	10	10	5.675	1 年	1 次
7				废动力蓄电池	25.5	100	5	0.5	5 天	60 次
8				其他不可利用物	37	20	15	0.7	5 天	60 次

表 4-22 建设项目危险废物贮存情况表										
序号	贮存场所名称	危险废物贮存间面积 (m ²)	危险废物贮存间位置	危险废物名称	产生量 (t/a)	危险废物贮存占地面积 (m ²)	贮存能力 (t)	最大贮存量 (t/a)	贮存周期	转运频次/年
1	危废暂存间	210	厂区西南侧	电路板及电子元器件	50.75	10	8	6	1 个月	10 次
2				燃油	9.95	10	5	1	1 个月	10 次
3				废油液	92.8	30	15	10	1 个月	10 次
4				制冷剂	7.85	5	3	1	1 个月	10 次
5				含汞开关	3.925	10	8	0.4	1 个月	10 次
6				含铅部件	4.45	10	8	0.5	1 个月	10 次
7				尾气催化剂	5.15	5	2	0.55	1 个月	10 次
8				废铅酸蓄电池	63.8	50	12.8	6.5	1 个月	10 次
9				废电容器	5.675	10	3	0.6	1 个月	10 次
10				废活性炭	4.9166	10	5	4.9166	1 年	1 次
11				含油抹布	0.345	5	3	0.345	1 年	1 次
12				废防冻液	20	20	5	2	1 个月	10 次
13				大型货车尾气脱硝剂（车用尿素）	9.2	10	2	1	1 个月	10 次
14				污水站废油及油泥渣	8.65	10	2	1	1 个月	10 次

	3、环境管理要求 (1) 一般工业固废 本项目拟在厂区西南侧设置一个 250m² 的一般固体废物贮存间，由表 4-21 可知，其空间足够用于存放本项目所产生的一般固体废物。同时，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），其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。项目的一般工业固体废物暂存场地均位于厂区内的生产区域，远离项目办公区，暂存场地均为室内设置，做好防渗漏、防雨淋、防扬尘措施，设置较为合理，不会对外环境产生污染影响。 (2) 危险废物 本项目拟在厂区西南侧设置一个 210m² 的危险废物贮存间，由表 4-22 可知，其空间足够用于存放本项目所产生的危险废物。危险废物应该按照《固体废物污染环境防治法》要求，采取防扬撒、防流失、防渗漏等污染防治措施，必须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）。针对本项目的危险废物种类，提出以下贮存、运输、送处等方面的要求： 1) 收集要求 危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并注册登记，做好记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容量的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称；危险废物先用不易破损、变形、老化，能有效地防止渗漏、扩散的容器（如镀锌桶）收集，装有危险废物的容器必须贴有标签，在标签上详细标明危险废物的名称、重量、成分、特性及发生泄漏的处理方法等；贮存容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间；建立档案制度，详细记录入场的固体废物的种类和数量等信息，长期保存，供随时查阅。 同时，项目在拆解过程中油箱里的废油液先利用废油液气动抽取机抽取，抽取的废油液进行桶装贮存；各部件废润滑油应在整体拆除之后，进一步拆除，先把油放出来，用桶收集；零件上面的残存油污应用抹布对含油零部件进行擦除；含废油污废钢铁应用抹布擦去油污以后，废抹布按照危废废物处理，废钢
--	---

	铁按照一般固废处理。 2) 储存要求 在厂区设专门的危险废物暂存间，暂存间设施应满足： ①地面要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容； ②用以存放装载固体危险废物容量的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙； ③不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断； ④场所应保持阴凉、通风，严禁火种； ⑤贮存场地周边设置导流渠，防治雨水径流进入贮存、处置场内； ⑥每个堆间应留有搬运通道，不同种类的危险废物分区贮存，不得混放； ⑦对于易挥发的危险废物采用密闭容器储存，贴上相应标签，定期运往接收单位，避免停放时间过长； ⑧仓库设施设专人管理，禁止将危险废物以任何形式转移给无处置许可证的单位，或转移到非危险废物贮存设施中。必须定期对贮存危险废物的包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换，按照环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范要求设置标牌、标志，配备通讯、照明和消防设施。 3) 运输要求 执行危险废物转移联单制度，登记危险废物的转出单位、数量、类型、最终处置单位等，并且在项目投入运营前与危废处理单位签订合同； 危险废物由危废处理单位用专用危废运输车进行运输，严格按照危险货物运输的管理规定进行，减少运输过程中的二次污染和可能造成的环境风险。 本项目危险废物拟集中收集，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 年修订）要求，暂存于危废暂存间，定期委托具有危险废物处理资质的单位处理，不对外排放，对环境的影响较小。 综上，在做到以上固体废物防治措施后，本项目产生的固废均能得到合理有效的收集、存储和处置，其全过程不对外环境产生不良影响。 五、地下水、土壤环境影响分析
--	--

	(1) 污染途径 本项目营运期对地下水、土壤的污染主要包括以下几个方面。 ①废水对地下水、土壤的污染 废水可能对地下水、土壤环境造成污染的环节主要是含油废水收集、贮存、输送等环节。本项目污水输送采用防渗管道，不直接和地表联系；污水处理站内的沉淀池等构筑物均采取严格防渗措施并加强管理，采取以上措施后，可基本消除未经处理的污水对地下水、土壤的污染。因此，项目废水正常收集、贮存、输送和处理环节基本不对地下水、土壤产生污染影响。 ③机动车拆解对地下水、土壤的污染 机动车拆解前须进行预处理，将车内残留的各类废油液、废制冷剂、防冻液、玻璃水等液体抽取出来，抽取后采用封闭专用容器进行储存。废液抽取过程及机动车拆解过程废油液等废液泄漏可能会对地下水、土壤造成污染。项目机动车拆解位于封闭车间内，地面采取硬化和相应的防渗措施，可以有效的防止泄漏的废液渗入地下和土壤。采取以上措施后，报废机动车拆解作业区对地下水的影响较小。 ④固体废物对地下水、土壤的污染 项目营运期在厂界内暂存的固体废物主要包括机动车拆解下来的一般工业固废、危险废物及企业职工生活垃圾。项目在垃圾箱临时堆放地面处做好防雨和防渗处理措施，督促环卫部门及时清运，可有效防止生活垃圾堆存对地下水环境造成的污染。企业机动车拆解下来的废钢铁、塑料、玻璃、橡胶、零部件等属于一般工业固废，暂存于封闭车间内，该部分一般工业固废含水率很低，一般情况不会有渗滤液产生，不会对地下水、土壤环境造成的污染。项目产生的危险废物外运之前，需在厂内临时储存，会存在由于储存方式不当而造成地下水污染的可能。项目产生的废蓄电池、废油液、废制冷剂、含有毒有害物质的部件、油水分离器产生的废油及污水处理站污泥、废催化剂等危险废物均使用专用容器存储于危险废物暂存间，定期交由有资质的危废处置单位进行收集、处置。项目危险废物暂存间为封闭房间，防雨淋，可避免阳光直射库内，并有良好的照明设备和通风条件，地面及墙面均做防渗处理，地面设有冲洗废水收
--	--

	集管道，废水可收集进入厂区污水处理站，危废暂存间地基高度可以确保不受雨洪冲击或浸泡。项目危险废物暂存间满足相关标准要求，可有效防止污染地下水、土壤。 (2) 环境保护措施 项目厂区内道路、综合办公楼属于简单防渗区；专用新能源车储存区域、小型机动车存放区、大型机动车辆存放区、废钢堆放区、一般固废暂存区属于一般污染防治区；新能源车拆解区、小型车拆解区、大型车拆解区、危险废物暂存间、污水处理站、事故水池、污水及雨水收集管道系统，发生渗漏相对不易发现和处理，划分为重点防渗区域。项目厂区分区防渗图见附图 10。 厂区内道路、办公楼天地面均采用混凝土硬化。拆解车间地面、危废暂存间等均采用混凝土搅拌压实地坪进行基础防渗，具体介绍如下： 一般防渗区：地面设置标准混凝土防渗，各单元防渗层渗透系数$\leq 10^{-7}\text{cm/s}$。 重点防渗区：重点防渗区地面均采用适当的材料（混凝土防渗基础+防腐蚀水泥涂层）进行防腐、防渗处理，污水输送管道均采用防渗管，新能源车拆解区地面、小型车拆解区地面、大型车拆解区地面、危险废物暂存间地面均采用环氧地坪漆。对新能源车拆解区、小型车拆解区、大型车拆解区、危险废物暂存间进行防雨、防渗、防腐“三防”处理，在建设过程中须做到以下相关要求：基础必须全面防渗，防渗层须具备防腐性能；地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。通过上述措施确保重点污染防治区各单元防渗层渗透系数$\leq 10^{-10}\text{cm/s}$。 (3) 地下水、土壤环境影响分析 新能源车拆解区地面、小型车拆解区地面、大型车拆解区地面、危险废物暂存间地面均采用环氧地坪漆，做好防腐、防渗处理；污水处理设施各处理单元、事故水池、初期雨水池及废水收集管道设计时需采取了防渗、防腐措施，降低污水渗透率；同时，安排专门人员进行定期检查，出现问题及时补救。通过采取地下水保护措施，可以把项目对地下水的污染影响降低到最小，有效地
--	--

保护厂区所在区域水文地质环境、地下水资源和土壤环境。

(4) 地下水、土壤跟踪监测计划

为了掌握项目周围地下水环境质量状况和地下水体中污染物的动态变化，应对项目所在地周围的地下水水质进行监测，以便及时准确地反馈地下水水质状况，为防止对地下水、土壤的污染采取相应的措施提供重要依据。根据《地下水环境监测技术规范》（HJ 164-2020）的要求，按照厂区地下流向在厂区下游设置 1 处地下水环境监测井，定期对水井进行动态监测，以便及时发现问题、采取措施，以浅层地下水为主要监测对象。项目运营期地下水跟踪监测计划详见下表。监测一旦发现紧急污染物泄漏情况，对厂区范围内布设的监测井进行紧急抽水，并进行水质化验分析，监测频率为每天 1 次，直至水质恢复正常。同时及时通知有关管理部门，做好应急防范工作，立即查找渗漏点，进行修补。

表 4-23 地下水、土壤跟踪监测计划

项目	监测点位置	编号	功能	监测因子	监测频次
地下水跟踪监测	项目厂区上游	1#	跟踪监测点	色、嗅和味、浑浊度、肉眼可见物、pH、总硬度、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、铁、锰、铜、锌、铝、挥发性酚类（以苯酚计）、阴离子表面活性剂、耗氧量、氨氮、硫化物、钠	每年一次；防渗层损坏时跟踪监测
土壤跟踪监测	项目厂区下游	1#	跟踪监测点	建设用地基本项 45 项、石油烃（C10~C40）	每年一次；防渗层损坏时跟踪监测



图 4-2 地下水、土壤检测点位图

六、生态环境影响分析

本项目选址位于韶关市始兴产业转移工业园内，不新增用地，项目用地范围内，不涉及自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水源保护区等生态环境保护目标。

七、环境风险

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素、项目建设和运行期间可能发生的突发性事件和事故，造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使建设项目事故、损失和环境影响降低到可接受的水平。

（1）风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为I、II、III、IV/IV+级。根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，按照表 4-25 确定环境风险潜势。

表 4-24 建设项目环境风险潜势划分

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

根据上表可知，风险潜势由危险物质及工艺系统危险性 (P) 与环境敏感程度 (E) 共同确定，而 P 的分级由危险物质数量与临界量的比值 (Q) 和所属行业及生产工艺特点 (M) 共同确定。危险物质数量与临界量比值 (Q) 为每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）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，则按照下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁, q₂.....q_n——每种危险化学品实际存在量，t；

Q₁, Q₂.....Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目风险潜势为 I；

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

查阅《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 可知，本项目拆解过程中产生的燃油（汽油、柴油）属于表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量中所列风险物质。

本项目危险物质的数量与临界量统计详见下表：

表 4-25 本项目危险物质的数量与临界量比值 Q 判定

名称	危险性质	临界值（t）	最大存在量（t）	q/Q
燃油（汽油、柴油）	易燃	2500	1	0.0004
废油液	易燃	2500	10	0.004
废铅酸蓄电池	健康危害	50	6.5	0.13
含汞开关	健康危害	50	0.4	0.008
含铅部件	健康危害	50	0.5	0.01
判别	Σq/Q=0.1524<1			

（2）环境敏感目标调查

根据调查，本项目环境风险敏感目标见表 3-2。

（3）环境风险潜势判断

根据上述分析，本项目环境风险潜势为 I，环境风险评价为简单分析。

（4）环境风险分析

本项目其生产、运输、储存过程不会对环境及人体产生严重的破坏性影响。本项目出现的环境风险问题，主要表现为：

①本项目危险废物暂存期间，由于设备缺陷、储罐容器破损或误操作可能导致有

	毒有害物质泄漏，对周围大气和地表水造成事故污染； ②本项目废气处理设施出现故障导致处理效率下降时，可能会造成颗粒物超标排放，对周围大气环境造成污染。 ③本项目污水处理设施及管道使用年限过长或发生突发情况下，管道可能会出现堵塞、破裂和管道接头处出现破损等现象，此情况下会造成生活污水、生产废水外溢，污染周边地表水环境。 ④本项目生产过程中，产生的废气污染物主要为颗粒物，若发生火灾等事故，可能对周围的环境空气和地表水体造成事故污染。 （5）风险防范措施 对此，建设单位应采取以下风险防范措施： ①危险废物临时存放间应按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关规定进行设置，各类危险废物应分类分开存放。 ②建设单位应加强对废气处理设施、污水处理设施的维护，确保设备正常运行，当活性炭吸附装置出现处理效率下降时，应及时更换活性炭；当管道或污水池发生破裂时，应立即停产，并及时进行检修，防止事故排放。 ③厂区、生产车间地面进行硬底化，防止暴雨时使悬浮物、石油类等污染物渗透到土壤，污染地下水。 ④项目厂区设置事故应急池，在事故状态下及时进行泄漏物质的拦截处理；根据污染物的特性，选择有针对性的拦截、处置、吸收措施和设备、药剂，进一步减少污染物量。 企业发生火灾爆炸事故时，消防废水是一个不容忽视的二次污染问题，由于消防废水产生时间短，产生量大，不易控制，一经厂区雨水管网后直接进入外界水体环境，从而使含有化学品的消防废水对外界水体环境造成严重的污染。 参照《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》和《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009），企业需设置符合规范要求事故储存设施对事故情况下废水进行收集，事故储存设施的总有效容积应满足： $V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3) \max + V_4 + V_5$ 注：（$V_1 + V_2 - V_3$）max 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算
--	--

$V_1+V_2-V_3$ ，取其中最大值。

上式中， V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量最大储罐物料量， m^3 ；

注：储存相同物料的罐组按一个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的一台反应器或中间储罐计。

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量， m^3 ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 。

A、根据公司实际情况，日常最大储存量均为 $11m^3$ ，因此 $V_1=11m^3$ 。

B、根据《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014）的规定，工厂、仓库、办公区等占地面的小于等于 $100hm^2$ ，且附有居住区人数小于等于 1.5 万人时，同一时间内的火灾处数为 1 处，本项目可能发生火灾的位置为生产车间。根据《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）和《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014），查找各单元对应的消防给水量和火灾延续时间，并计算消防用水量，详见下表。

表4-26 各单元消防给水量、火灾延续时间及消防用水总量一览表

内容位置	生产车间、仓库（戊类）
消防给水量（L/s）	15
火灾持续时间（h）	2
消防用水总量（ m^3 ）	108

则 V_2 取最大值，约为 $108m^3$ 。

C、本公司仓库发生火灾事故时可以转输到其它储存或处理设施的物料量为 $0m^3$ ，故 $V_3=0m^3$ 。

D、本项目无生产废水产生，一旦发生事故，公司将立即停产，公司无生产废水产生，故 $V_4=0m^3$ 。

E、企业原料均储存在室内仓库中，故发生事故时可能进入该收集系统的降雨量 $V_5=0m^3$ 。

根据上述分析， $V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5=(11+108-0)+0+0=119m^3$ 。计算结果说明，建设单位应设 1 个事故应急池，其有效容积不应低于 $119m^3$ 。

	建设单位拟设置一个有效容积约 200m³，以满足发生火灾事故时泄漏废水和消防废水的收集。同时，在设计建造应急事故池时考虑事故废水可自流至池中，同时应做好防渗防漏措施。建议事故应急池采用水泥硬化水，四周壁用砖砌再用水泥硬化防渗，池内壁抹灰全部抹上，宜采用三层作法，严防消防废水和泄漏化学品跑、冒、滴、漏。 ⑤本项目实行雨污分流，报废车辆的预处理、拆解以及储存场地均位于车间室内，室内场地地面进行硬化防渗漏。厂外托运报废车辆时，委托承运方或自有运输车辆在托运报废车辆前必须做好车辆初检、防油防漏、防尘防雨工作，如发现问题或安全隐患必须提前采取措施，妥善处置后方可托运及进厂。 ⑥制定严格的管理制度加强对工人宣传教育，提高防火安全意识；生产车间禁止吸烟、使用明火，在显眼处设置警示牌；合理配备消防器材；严禁在厂区内存放易燃易爆物品、同时做好防火措施，加强消防器具的维护和管理，避免发生火灾，造成损失，影响环境。 综上所述，企业在做好各项风险防范措施后，从环境风险水平上来看是可控的。 虽然在生产过程中存在的风险物资尚未构成重大危险源，但是建设单位应采用严格的国际通用的安全防范体系，有一套完整的管理规程、作业规章和应急计划，可最大限度地降低环境风险，一旦意外事件发生，也能最大限度地减少环境污染危害和人们生命财产损失。加强厂区内的生产管理，确保污水处理设施正常运行，杜绝非正常排放的发生；加强废气处理设施、危废暂存间、一般固废仓库、污水处理站、雨污管道等设施的维护，保证废气处理系统正常运行；污水池发生破裂时应及时抢修，防止因污水措施渗漏、漫流而污染地表水体及地下水水体；制定风险事故应急预案，要做到权责明确，减轻风险事故带来的影响。 八、电磁辐射 本项目不涉及电磁辐射。
--	--

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
	切割 (无组织排放)	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物排放限值》 (DB44/27-2001) 中第II 时段无组织排放监控浓 度限值
	油液抽取、制冷 剂抽取 (排气筒 DA001)	有机废气	集气罩+二级 活性炭吸附 +15 米高排气 筒	广东省地方标准《家具制 造行业挥发性有机化合 物排放标准》 (DB44/814-2010) 中表 1 排气筒 VOCs 第 II 时段 排放限值
	油液抽取、制冷 剂抽取 (无组织排放)	有机废气	加强车间通风	广东省地方标准《家具制 造行业挥发性有机化合 物排放标准》 (DB44/814-2010) 中表 2 无组织排放监控浓度限 值；厂区内无组织非甲烷 总烃执行《挥发性有机物 无组织排放控制标准 (GB37822-2019)》表 A.1 无组织特别排放限值
	物料堆放异味 和污水处理设 施（无组织排 放）	臭气浓度	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 新改扩建二级标准
地表水环境	生活污水	CODcr BOD ₅ NH ₃ -N SS 动植物油	经三级化粪池 预处理后排入 园区污水处理 厂	广东省《水污染物排放限 值》(DB44/26-2001) 第 二时段三级标准
	车间地面清洗 废水	CODcr 石油类 SS	经沉淀池+油 水分离器预处 理后排入园区 污水处理厂	广东省《水污染物排放限 值》(DB44/26-2001) 第 二时段三级标准
	初期雨水	CODcr 石油类 SS		广东省《水污染物排放限 值》(DB44/26-2001) 第 二时段三级标准

声环境	设备		等效 A 声级	选用低噪声设备、合理布局、隔声、减震	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类标准
电磁辐射	/		/	/	/
固体废物	一般固废	钢铁、有色金属、废塑料、废玻璃、废橡胶、废安全气囊	收集后外售相关回收企业	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《广东省固体废物污染环境防治条例》及《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》 (GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001 及 2013 年修改单相关要求	
		生活垃圾	环卫部门统一清运处理		
		废动力蓄电池、其他不可利用物	交由有处理能力单位处置		
	危险废物	电路板、电子元器件、燃油、废油液、制冷剂、含汞开关、含铅部件、尾气催化剂、废铅酸蓄电池、废电容器、废活性炭、含油抹布、大型货车尾气脱硝剂（车用尿素）、废防冻液、污水站废油及油泥渣	委托有资质单位处理处置		
土壤及地下水污染防治措施	本项目厂房、危废暂存间、废钢堆放区、一般固废仓库、污水处理站等设施均按照相关规范要求进行硬底化和防扬撒、防流失、防渗漏措施。				
生态保护措施	无				
环境风险防范措施	①危险废物临时存放间应按照《危险废物贮存污染控制标准》的相关规定进行设置，各类危险废物应分类分开存放。 ②建设单位应加强对废气处理设施、污水处理设施的维护，确保设备正常运行，当活性炭吸附装置出现处理效率下降时，应及时更换活性				

	炭；当管道或污水池发生破裂时应立即停产，并及时进行检修，防止事故排放。 ③厂区、生产车间地面进行硬底化，防止暴雨时使悬浮物、石油类等污染物渗透到土壤，污染地下水。 ④项目厂区设置事故应急池，在事故状态下及时进行泄漏物质的拦截处理；根据污染物的特性，选择有针对性的拦截、处置、吸收措施和设备、药剂，进一步减少污染物量。 ⑤本项目实行雨污分流，报废车辆的预处理、拆解以及储存场地均位于车间室内，室内场地地面进行硬化防渗漏。厂外托运报废车辆时，委托承运方或自有运输车辆在托运报废车辆前必须做好车辆初检、防油防漏、防尘防雨工作，如发现问题或安全隐患必须提前采取措施，妥善处置后方可托运及进厂。 ⑥制定严格的管理制度加强对工人宣传教育，提高防火安全意识；生产车间禁止吸烟、使用明火，在显眼处设置警示牌；合理配备消防器材；严禁在厂区内存放易燃易爆物品、同时做好防火措施，加强消防器具的维护和管理，避免发生火灾，造成损失，影响环境。
其他环境 管理要求	无

六、结论

韶关宏泰再生资源回收有限公司拟投资 1000 万元，其中环保投资 100 万元，占项目总投资比例 10%，选址韶关市始兴产业转移工业园，租用佳星科技（韶关）有限公司 A10 闲置厂房 3132m² 及厂区范围内空地 13000m²，不新增占地，购置地轨推车、动力总成精拆平台、双柱举升机等报废汽车拆解设备、压块机、叉车、拖车等生产设备，建设报废机动车拆解项目。项目建成后可达年拆解报废机动车 15000 辆，其中小型机动车 10000 辆/年、大型机动车 2100 辆/年、新能源车 1500 辆/年、摩托车 1400 辆/年。该项目符合国家产业政策，选址合理。对于项目运营过程中产生的各类污染物，建设单位应认真落实本环评提出的污染防治措施，加强环保设施的运行管理和维护，切实做到“三同时”，建立和完善厂内环保机构和规范环保管理制度，保证各类污染物达标排放，实施排污总量控制，做好事故情况下的应急措施。在上述前提条件下，项目的建设不会使当地水环境、环境空气、声环境发生现状质量级别的改变。因此，从环境保护角度考虑，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	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	颗粒物(t/a)	0	0	0	0.0178	0	0.0178	+0.0178
	VOCs(t/a)	0	0	0	0.0453	0	0.0453	+0.0453
废水	COD(t/a)	0	0	0	0.4738	0	0.4738	+0.4738
	NH ₃ -N(t/a)	0	0	0	0.0149	0	0.0149	+0.0149
一般工业 固体废物	钢铁(t/a)	0	0	0	17825.1	0	17825.1	+17825.1
	有色金属(t/a)	0	0	0	3825.1	0	3825.1	+3825.1
	废塑料(t/a)	0	0	0	918	0	918	+918
	废玻璃(t/a)	0	0	0	382	0	382	+382
	废橡胶(t/a)	0	0	0	723.9	0	723.9	+723.9
	废安全气囊(t/a)	0	0	0	5.675	0	5.675	+5.675
	废动力蓄电池(t/a)	0	0	0	25.5	0	25.5	+25.5

	其他不可利用物 (t/a)	0	0	0	37	0	37	+37
	生活垃圾 (t/a)	0	0	0	3.45	0	3.45	+3.45
危险废物	电路板及电子元器件 (t/a)	0	0	0	50.75	0	50.75	+50.75
	燃油 (t/a)	0	0	0	9.95	0	9.95	+9.95
	废油液 (t/a)	0	0	0	92.8	0	92.8	+92.8
	制冷剂 (t/a)	0	0	0	7.85	0	7.85	+7.85
	含汞开关 (t/a)	0	0	0	3.925	0	3.925	+3.925
	含铅部件 (t/a)	0	0	0	4.45	0	4.45	+4.45
	尾气催化剂 (t/a)	0	0	0	5.15	0	5.15	+5.15
	废铅酸蓄电池 (t/a)	0	0	0	63.8	0	63.8	+63.8
	废电容器 (t/a)	0	0	0	4.9166	0	4.9166	+4.9166
	废活性炭 (t/a)	0	0	0	0.625	0	0.625	+0.625
	含油抹布 (t/a)	0	0	0	0.345	0	0.345	+0.345
	废防冻液 (t/a)	0	0	0	20	0	20	+20
	大型货车尾气脱硝剂(车用尿素)(t/a)	0	0	0	9.2	0	9.2	+9.2
	污水站废油及油泥渣 (t/a)	0	0	0	8.65	0	8.65	+8.65

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附件 1：营业执照

		
统一社会信用代码 91440222MA574W4U2B	营业执照 (副本)-1)	 扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息
名称 韶关宏泰再生资源回收有限公司	注册资本 人民币壹仟万元	
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)	成立日期 2021年09月10日	
法定代表人 钟爱兰	营业期限 长期	
经营范围 再生资源回收(除生产性废旧金属);报废机动车回收;报废机动车拆解;金属材料销售;再生资源销售;洗车服务;机动车修理和维护;汽车零部件批发;汽车零部件零售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	住所 始兴县太平镇工业园区沙水片区行政路1号337室 (办公场所)	
登记机关		
2021 年 09 月 0 日		
国家企业信用信息公示系统网 http://www.gsxt.gov.cn		市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告
		国家市场监督管理总局监制

附件 2：企业投资项目备案证

项目代码:2109-440222-04-01-170006	
广东省企业投资项目备案证	
	
申报企业名称:韶关宏泰再生资源回收有限公司	经济类型:股份制
项目名称:韶关宏泰再生资源回收有限公司 东莞石龙(始兴)产业转移工业园 报废机动车拆解项目	建设地点:韶关市始兴县太平镇佳山科技(韶关)有限公司旁(东莞石龙(始兴)产业转移工业园)
建设类别: ☒ 基建 ☐ 技改 ☐ 其他	建设性质: ☒ 新建 ☐ 扩建 ☐ 改建 ☐ 迁建 ☐ 其他
建设规模及内容: 本项目总年均生产能力约6467万元,计划用地24.5亩,总建筑面积为6180平方米,其中包括:租用厂房1个,建筑面积3500平方米,新建辅助生产用房1个,建筑面积1500平方米,设备:真空抽油机、油水分离机、剪断机、打包机、缸体破碎机等。	
项目总投资: 10000.00 万元(折合 万美元) 项目资本金: 10000.00 万元	
其中:土建投资: 5000.00 万元	
设备和技术投资: 5000.00 万元; 进口设备用汇: 0.00 万美元	
计划开工时间:2021年10月	计划竣工时间:2022年01月
备案机关: 始兴县发展和改革局	
备案日期: 2021年10月17日	
备注:	

提示: 备案证有效期为两年。项目两年内未开工建设且未办理延期的, 备案证自动失效。项目在备案证有效期内开工建设的, 备案证长期有效。

查询网址: <http://www.gdtz.gov.cn/query.action>

广东省发展和改革委员会监制

仅供办理政务服务事项时使用

广东省企业投资项目备案变更信息表

项目名称:	韶关宏泰再生资源回收有限公司 东莞石龙（始兴）产业转移工业园 报废机动车拆解项目	
发证机关:	始兴县发展和改革局	
变更项目	原始	变更
项目名称:	韶关宏泰再生资源回收有限公司 东莞石龙（始兴）产业转移工业园 报废机动车拆解项目	韶关宏泰再生资源回收有限公司 始兴产业转移工业园报废机动车拆解项目
变更原因:	地址已更新，需重新登记	

操作

打印

附件 3：土地租赁合同

厂房租赁合同

出租方：佳星科技（韶关）有限公司

授权代表：涂中容 职务：总经理

地址：广东省韶关市始兴县东莞石龙(始兴)产业园

电话：18927383030

承租方（乙方）：韶关宏泰再生资源回收有限公司

授权代表：钟永强 职务：总经理

地址：始兴县太平镇工业园沙水片区行政路1号

337室

电话：15920550197

根据《中华人民共和国民法典》等有关法律法规的规定，双方就租赁事宜经协商达成协议如下：

第一条 租赁物位置、面积、功能及用途

1.1 甲方将位于始兴县沙水园区佳星科技（韶关）有限公司 A10 厂房租赁于乙方使用。经甲乙双方认可确定为厂房建筑面积 3132 平方米，佳星科技周边空坪面积 13000 平方米（以下简称租赁物）。

1.2 租赁物的具体位置见本合同附件一（租赁物位置示意图）中红色标注的部分，该红色标注部分只作位置确定及方便鉴别之用。乙方已经明确租赁物的准确坐落位置，并且确定无误。甲方签订合同3个工作日内需提供有效的产权证复印件加盖公章。如果乙方项目验收需要甲方提供有效的产权证原件时，甲方需配合乙方。

1.3 本合同签订时租赁物尚未竣工验收，乙方知悉租赁物的有关证件和手续正在办理之中。双方约定在房屋竣工验收并办理不动产权证后重新订立租赁合同，每平方米的租金单价不变，总租金则根据不动产权证记载的面积进行调整。在未重新签署租赁合同前，双方同意按租赁物及设施的现状进行租赁。

本租赁物的功能为 厂房，包租给乙方使用。如乙方需转变使用功能，经甲方书面同意后，因转变功能所需办理的全部手续由乙方按政府的有关规定申报，因改变使用功能所应交纳的全部费用由乙方自行承担。

本租赁物采取包租的方式，由乙方自行管理。

1.4 本合同签订后，乙方应遵守国家有关法律、法规环保的规定，在工商部门批准的范围内经营，不得从事任何违法活动，乙方如有违反，甲方可单方终止合同。

1.5 本合同签订之日起生效后，如双方有一方违反合同时，违约方应向守约方支付此产生一切费用。

第二条 租赁期限

2.1 租赁期限共120个月。租赁期限从2022 年3月 1 日起 2032年 2月28日止。租赁期限届满前3个月提出，经甲方同意后，甲乙双方将对有关租赁事项重新签订租赁合同。在同等承租条件下，乙方有优先权。

2.2 厂房租赁期间,乙方不能私自转租给他人使用,如乙方需要转租给他人使用,需经甲方同意。

2.3 甲方应尊重乙方在租赁厂房的生产自主权,乙方在租用该厂房期间,甲方不干涉乙方合法合规的生产活动。乙方需建新厂房、生活设施房、环保设施及办公用房,甲方应配合乙方办理有关报建手续,所需建厂房、生活设施房、环保设施及办公用房和报建费用由乙方承担(含厂区内围墙)。到租赁期满后,乙方所建新厂房归乙方所有,厂房内的所有物料全部归乙方所有。除原厂房及新增加的围墙归甲方所有。新建的生活设施房、环保设施及办公用房等归乙方所有。

第三条 租赁费用

3.1 租金

厂房租金前二年每年 8 元/月/平方米,每二年增加 1 元/月/平方米;空坪 1.5 元/月/平方米,第六年增加 0.5 元/月/平方米,即:

厂房租金:2022 年3月1日-2024年2月28日每月每平方米租金 8 元,即每月 25056 元,共计 601344 元。

2024年3月1日 年-2026年2月28日每月每平方米租金 9 元,即每月 28188 元,共计 676512 元。

2026年3月1日 年-2028 年2月28日每月每平方米租金 10 元,即每月 31320 元,共计 751680 元。

2028 年3月1日-2030年2月28日每月每平方米租金 11 元,即每月 34452 元,共计 826848 元。

2030 年3月1日-2032 年2月28日每月每平方米租金 12 元,即每月 37584 元,共计 902016 元。

空坪租金:2022 年3月1日-2027年2月28日 每月每平方米 1.5 元,每月 19500 元,共计 1170000 元,2027 年3月1日-2032 年2月28日每月每平方米 2 元,每月 26000 元,共计 1560000 元。甲方每月收到乙方交付每月租金后,需要提供相应金额的增值税发票给乙方。

3.2 乙方应于本合同签订之后,2个月内向甲方支付租赁保证金人民币 100000 元(壹拾万元整)。租赁期限届满,在乙方已向甲方交清了全部应付的租金及因本租赁行为所产生的一切费用,并按本合同规定向甲方交还承租的租赁物等本合同所约定的责任后 30 天内,甲方将向乙方无偿退还租赁保证金。如甲方逾期支付保证金,甲方应支付滞纳金,拖欠日数乘以欠保证金总额的2%。

3.3 乙方应于每月5号或该日以前向甲方支付当月租金。并由乙方汇至甲方指定的下列帐号后,甲方应在支付当月提供有效的增值税发票或按双方书面同意的其它支付方式支付。

甲方开户行:农业银行始兴县支行

帐号:44727001040011082

乙方逾期支付租金,应向甲方支付滞纳金,滞纳金金额为:拖欠日数乘以欠缴租金总额的2%。

3.4 本合同租金计算时间 2022 年 3 月 1 日起计,2021 年 11 月-2022 年 2 月 28 日甲方给乙方免租,同意乙方进场砌围墙、土地硬化、搭临时厂房等【乙方应事先取得政府部门审批同意。免租期内,乙方虽无需交付租金,但仍需承担经营活动而产生的政府税费及其他费用(如水、电、燃气、电话费等)。

3.5 租赁期间,甲方应提供水、三相电源线100KVA到租赁厂房内,保证乙方能正常使用,使用该厂房所发生的水、电等费用由乙方承担,并承担该地块空坪面积(13000平方米)的土地使用税。用水用电由甲方到有关部门另开户,每月由乙方到水电部门自行缴费,甲方应在签订合同后15天提供好给乙方临时施工用水用电,甲方应在签订合同后2个月内提供乙方所需的永久用电设施到A10厂房内及供水设施。甲方所收款应开增值税发票给乙方。

第四条 租赁期间其他有关约定

4.1 租赁期间,甲方有权督促乙方做好消防、安全、卫生工作、专用设施、场地的维修、保养。

4.2 乙方负责租赁物及其专用设施、附属设施的维护和保养,并保证在本合同终止时,相关设施以可靠运行状态随同租赁物归还甲方。

4.3 租赁期间,乙方应合理使用并爱护该厂房及其附属设施。因乙方使用不当或不合理使用,致使该厂房及其附属设施损坏的,乙方应负责维修。乙方拒不维修,甲方可代为维修,费用由乙方承担。

4.4 乙方对租赁物及其附属物、专属设施负有妥善使用及维护之责任,对各种可能出现的故障和危险应及时消除,以避免发生的安全隐患和毁损灭失的风险。

4.5 租赁期间,厂房因非人为等不可抗力原因导致本合同无法履行时,双方互不承担责任。

4.6 租赁期间,乙方可对该原有厂房进行装修和砌围墙及搭建临时厂房,但不得破坏房屋建筑主体和承重结构,改变原厂房结构等,如有破坏房屋主体和承重结构或改变原厂房结构,于租赁期满后,请乙方恢复原样。因装修和砌围墙所需费用由乙方自行承担。租赁期满后,原有厂房装修及所砌围墙归甲方所有,且甲方无需作任何补偿,所有搭建物由乙方自行拆除。

4.7 租赁期满后,甲方如需继续出租或转让该厂房的,乙方享有同等条件下的优先权,以及优先购买土地及厂房;如期满后不再出租,乙方应在甲方规定的期限内(期满后一个月内)及时搬迁,否则甲方有权自行委托有关单位进行处理,因此而产生的费用及后果由乙方承担,且乙方还需按照租金标准向甲方支付因占用房屋而造成的损失。

4.8 租赁期间,厂房(A10)屋顶有光伏项目,此项目的权利与义务仍归甲方所有。

4.9 租赁期间,厂房(A10)租赁业务所产生的房产税和土地使用税由乙方承担。

第五条 合同的终止

5.1 本合同提前终止或有效期届满,甲、乙双方未达成续租协议的,乙方应于提前终止之日或租赁期限届满之日迁离租赁物,并将其返还甲方。乙方逾期不迁离或不返还租赁物的,应向甲方加倍支付租金,但甲方有权书面通知乙方其不接受双倍租金,并有权收回租赁物,强行将租赁场地内的物品搬离租赁物,且不负保管的责任。

5.2 在租赁期限内,若遇乙方欠交租金或有关费用超过一个月,甲方在书面通知乙方交纳欠款之日起五日内,乙方未支付有关款项,乙方逾期支付房屋费用,则每逾期一日应按拖欠房屋费用总额的2%向甲方支付利息。

5.3 若遇乙方欠交租金或有关费用超过二个月或出现以下严重违反合同约定情形的,甲方有权提前解除本合同,并按本条第2款的规定执行。在甲方以传真或信函等书面方式通知乙方之日起,本合同自动终止。甲方有权留置乙方租赁物内的财产(包括受转租人的财产。如有)并在解除合同的书面通知发出之日起五日后,方将申请拍卖留置的财产用于抵偿乙方应支付的因租赁行为所产生的全部费用。

(1) 未经甲方书面同意,擅自将租赁物转租、处分或改变租赁物用途的;

(2) 利用租赁物进行非法活动的;

(3) 未经甲方书面同意,擅自拆改变动厂房结构,或严重损坏厂房,且在限定时间内仍未纠正、并修复的;

(4) 法律、法规或本合同其他条款允许甲方单方提前终止合同的其他情况。

5.4 未经甲方书面同意乙方不得提前终止本合同。如乙方确需提前解约,须提前六个月书面通知甲方,且履行完毕以下手续,方可提前解约:a. 向甲方交回租赁物;b. 交清实租期的租金及其它因本合同所产生的费用;甲方在乙方履行完毕上述义务后五日内将乙方的租赁保证金无息退还乙方。

若出租方在承租方没有违反本合同的情况下提前解除合同或租给他人,视为出租方违约,负责赔偿违约金100,000.00元。

5.5 若承租方在出租方没有违反本合同的情况下提前解除合同,视为承租方违约,承租方负责赔偿违约金100,000.00元。

5.6 如甲乙双方任意一方违约,违约方因其违约行为而应赔偿的守约方的损失包括守约方因违约方的违约行为而遭致的直接的经济损失及任何可预期的间接损失及额外的费用(包括但不限于诉讼费、律师费、差旅费等)。

5.7 因国家政策导致租赁物征收、拆迁或需要提前终止合同关系的,甲方无需承担违约责任。

第六条 通知

6.1 甲乙双方就合同中涉及各类通知、协议等文件及就合同发生纠纷时相关文件和法律文书送达时的送达地址及法律后果作如下约定:

甲方确认其有效的送达地址为: 广东省韶关市始兴县东莞石龙(始兴)产业园

联系电话: 0751-3163800

电子邮箱: zy.chen@glarestar.net

乙方确认其有效的送达地址为: 始兴县太平镇工业园沙水片区行政路1号337室

联系电话: 15920550197

电子邮箱: 1186166037@qq.com

6.2 双方确认上述送达地址适用范围包括非诉时各类通知、协议等文件以及就合同发生纠纷时相关文件和法律文书的送达,同时包括在争议进入仲裁、民事诉讼程序后的一审、二审、再审和执行程序。

第七条其他事项

7.1 本合同经双方签字盖章生效。

7.2 本合同未尽事宜由甲、乙双方协商解决。本合同履行过程中,如发生纠纷,甲、乙双方协商不成的,可向始兴县人民法院提起诉讼。

7.3 本合同一式贰份,双方各执壹份,具有同等法律效力。

7.4 甲乙双方提供营业执照作为附件

甲方(盖章):

授代表/委托代理人(签字):

乙方(盖章):

授代表/委托代理人(签字):

签订时间: 2021年11月8日

二（双方证照复



方
分个，
定又
：

附件 4：地下水、土壤监测报告



NO: 290HBHJZA202202001

监 测 报 告

项目名称：报废机动车拆解项目环境质量现状监测

委托单位：韶关宏泰再生资源回收有限公司

监测类别：水质、土壤

报告日期：2022 年 2 月 17 日



报告编制说明

- 1.报告只适用于监测目的范围。
- 2.本报告只对来样或自采样负监测技术责任,对监测结果若有异议,应于收到本报告之日起三十日内向本所提出复测申请,逾期不予受理。对于不可保存的样品,恕不受理。
- 3.本报告涂改无效,无报告编写、审核、签发人签字无效。
- 4.本报告无本所专用章、骑缝章及无效。
- 5.未经本所书面批准,复印本报告无效。

联系地址: 广东省韶关市武江区科技工业园广前路

邮编号码: 512029

联系电话: (0751) 8177415



一、监测目的

核工业二九〇研究所受韶关宏泰再生资源回收有限公司委托, 对该公司厂区的地下水和土壤环境进行监测, 为公司的环境管理提供依据。

二、监测情况

本次环境监测过程中样品的采集及其检测均依据国家相关标准、规范进行。韶关宏泰再生资源回收有限公司调查内容及监测因子见表 2-1。

表 2-1 韶关宏泰再生资源回收有限公司调查内容及监测因子

编号	监测介质	经纬度(°)	项目	备注
1	土壤	N:24.94090 E:114.12242	监测因子: 土壤理化性质(阳离子交换量、pH 值、土壤容重)、结构和质地 基本因子: 砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间-二甲苯+对-二甲苯、邻-二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[a]荧蒽、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘	
2	地下水	N:24.94581 E:114.12387	监测因子: pH、总硬度(以 CaCO_3 计)、石油类、离子浓度(K^+ 、 Na^+ 、 Ca^{2+} 、 Mg^{2+} 、 HCO_3^- 、 NO_3^- 、 Cl^- 、 SO_4^{2-})、耗氧量(COD_{Mn} 法, 以 O_2 计)、硝酸盐(以 N 计)、亚硝酸盐(以 N 计)、溶解性总固体、氨氮(以 N 计)、挥发性酚类(以苯酚计)、阴离子表面活性剂	

采样及现场监测时间: 2022 年 2 月 10 日。

采样及现场监测人员: 张子军、张健。

天气状况: 阴, 温度 6-8°C, 东北风 1 级。

本次环境监测过程中样品的采集依据《水质样品的保存和管理技术规定》(HJ493-2009)、《土壤环境监测技术规范》(HJ/T 166-2004)、《水质采样

技术指导》(HJ494-2009)、《地下水环境监测技术规范》(HJ/T164-2020)。

三、监测因子、监测方法、使用仪器和最低检出限

表 3-1 地下水项目监测与分析方法一览表

检测项目	检测方法	检测仪器	检出限
pH	HJ1147-2020	PXSJ-216F 离子计	—
总硬度	GB/T5750.4-2006	滴定管	1.0mg/L
K ⁺	GB/T5750.6-2006	GGX-9 原子吸收分光光度计	0.01 mg/L
Na ⁺	GB/T5750.6-2006		0.01 mg/L
Ca ²⁺	水和废水监测分析方法 (第四版)	OPTIMA2100DV ICP-AES 电感耦合等离子体发射光谱仪	0.01 mg/L
Mg ²⁺	水和废水监测分析方法 (第四版)		0.002mg/L
HCO ₃ ⁻	DZ/T0064.49-2021	滴定管	5mg/L
NO ₃ ⁻	HJ84-2016	ICS-900 离子色谱	0.016mg/L
Cl ⁻	HJ84-2016		0.007mg/L
SO ₄ ²⁻	HJ84-2016		0.018mg/L
耗氧量	GB 11892-1989	滴定管	0.10 mg/L
硝酸盐氮	水和废水监测分析方法 (第四版)	ICS-900 离子色谱	0.02 mg/L
亚硝酸盐氮	水和废水监测分析方法 (第四版)		0.01 mg/L
溶解性总固体	DZ/T0064.49-2021	分析天平	—
氨氮	HJ 535-2009	L5 紫外可见分光光度计	0.025 mg/L
挥发酚	HJ 503-2009		0.0003mg/L
阴离子表面活性剂	GB/T 7494-1987		0.05 mg/L
石油类	HJ 637-2018	IR-200A 红外分光测油仪	0.06mg/L

表 3-2 土壤项目监测与分析方法一览表

检测项目	检测方法	检测仪器	检出限
砷	GB/T22105.2-2008	AFS-9700 原子荧光光度计	0.01 mg/kg
镉	GB/T17141-1997	sensAA 石墨炉原子吸收光谱仪	0.02mg/kg
六价铬	HJ1082-2019	GGX-9 原子吸收分光光度计	0.5mg/kg
铜	HJ780-2015	AXiOs mAX X 射线荧光光谱仪	1.2mg/kg
铅	HJ780-2015		2.0mg/kg
汞	GB/T22105.1-2008	AFS-9700 原子荧光光度计	0.002mg/kg
镍	HJ780-2015	AXiOs mAX X 射线荧光光谱仪	1.5mg/kg
四氯化碳	HJ605-2011	7890B-5977B 气相色谱-质谱仪安捷伦	1.3µg/kg
氯仿			1.1µg/kg
氯甲烷			1.0µg/kg
1,1-二氯乙烷			1.2µg/kg
1,2-二氯乙烷			1.3µg/kg
1,1-二氯乙烯			1.0µg/kg
顺式-1,2-二氯乙烯			1.3µg/kg
反式-1,2-二氯乙烯			1.4µg/kg
二氯甲烷			1.5µg/kg
1,2-二氯丙烷			1.1µg/kg
1,1,1,2-四氯乙烷			1.2µg/kg
1,1,2,2-四氯乙烷			1.2µg/kg
四氯乙烯			1.4µg/kg
1,1,1-三氯乙烷			1.3µg/kg
1,1,2-三氯乙烷			1.2µg/kg
三氯乙烯			1.2µg/kg
1,2,3-三氯丙烷			1.2µg/kg
氯乙烯			1.0µg/kg
苯			1.9µg/kg
氯苯			1.2µg/kg
1,2-二氯苯			1.5µg/kg
1,4-二氯苯			1.5µg/kg
乙苯			1.2µg/kg
苯乙烯			1.1µg/kg
甲苯			1.3µg/kg
间,对-二甲苯			1.2µg/kg
邻-二甲苯			1.2µg/kg
硝基苯	HJ834-2017	7890B-5977B 气相色谱-质谱仪安捷伦	0.09mg/kg
苯胺			0.1mg/kg
2-氯酚			0.06mg/kg

NO: 290HBHJZA202202001

检测项目	检测方法	检测仪器	检出限
苯并 (a) 蒽			0.1mg/kg
苯并 (a) 芘			0.1mg/kg
苯并 (b) 荧蒽			0.2mg/kg
苯并 (k) 荧蒽			0.1mg/kg
蒽			0.1mg/kg
二苯并 (ah) 蒽			0.1mg/kg
茚并 (1, 2, 3-cd) 芘			0.1mg/kg
苯并 (a) 蒽			0.09mg/kg
阳离子交换量	HJ 889-2017	722S 分光光度计	0.8cmol/kg
pH	NY/T1121.2-2006	PXSJ-216F 离子计	—
容重	NY/T 1121.4-2006	分析天平	—
机械组成	NY/T 1121.3-2006	分析天平、甲种比重计	—

四、监测结果
(1) 地下水监测

表 4-1 地下水监测结果

序 号	样品 编号	分 析 结 果																	阴离子 表面活性 剂	挥发 酚	氨氮	溶解 性总 固体	亚硝 酸盐 氮	硝酸 盐氮	耗氧 量	SO ₄ ²⁻	Cl ⁻	NO ₃ ⁻	HCO ₃ ⁻	Mg ²⁺	Ca ²⁺	Na ⁺	K ⁺	总硬 度	pH
1	U1	—	7.39	184	0.640	2.76	59.7	8.45	212	5.00	1.20	0.628	0.29	1.13	0.01	ND	0.025N	183	0.0003	0.0003	0.025N	0.05N	0.06N	0.06N	0.06N	0.06N	0.06N	0.06N	0.06N	0.06N	0.06N	0.06N	0.06N		
2	U1-P	—	7.39	181	0.648	2.78	58.3	8.45	203	4.82	1.12	0.563	0.30	1.09	0.01	ND	0.025N	193	0.0003	0.0003	0.025N	0.05N	0.06N	0.06N	0.06N	0.06N	0.06N	0.06N	0.06N	0.06N	0.06N	0.06N	0.06N		

备注：pH无单位，ND表示低于分析方法检出限。

备注: pH 无单位, ND 表示低于分析方法检出限。

(2) 土壤监测

表 4-2.1 土壤监测结果

序号	原样编号	分 析 结 果														
		四氯化碳	氯仿	氯甲烷	1,1-二氯乙烷	1,2-二氯乙烷	1,1-二氯乙烷	顺式-1,2-二氯乙烯	反式-1,2-二氯乙烯	二氯甲烷	1,2-二氯丙烷	1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,2,2-四氯乙烷	四氯乙烯	1,1,1-三氯乙烷	1,1,2-三氯乙烷
1	S1	µg/kg 1.3ND	µg/kg 1.1ND	µg/kg 1.0ND	µg/kg 1.2ND	µg/kg 1.3ND	µg/kg 1.0ND	µg/kg 1.3ND	µg/kg 1.4ND	µg/kg 1.5ND	µg/kg 1.1ND	µg/kg 1.2ND	µg/kg 1.2ND	µg/kg 1.4ND	µg/kg 1.3ND	µg/kg 1.2ND
2	S1-P	µg/kg 1.3ND	µg/kg 1.1ND	µg/kg 1.0ND	µg/kg 1.2ND	µg/kg 1.3ND	µg/kg 1.0ND	µg/kg 1.3ND	µg/kg 1.4ND	µg/kg 1.5ND	µg/kg 1.1ND	µg/kg 1.2ND	µg/kg 1.2ND	µg/kg 1.4ND	µg/kg 1.3ND	µg/kg 1.2ND

备注：ND 表示低于分析方法检出限。

备注: ND 表示低于分析方法检出限。

表 4-2.2 土壤监测结果

序号	原样编号	三氯乙烯	1,2,3-三氯丙烷	氯乙炔	苯	氯苯	1,2-二氯苯	1,4-二氯苯	乙苯	苯乙烯	甲苯	间,对-二甲苯	邻-二甲苯	硝基苯	苯胺	2-氯酚
		µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	µg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
1	S1	1.2ND	1.2ND	1.0ND	1.9ND	1.2ND	1.5ND	1.5ND	1.2ND	1.1D	1.3ND	1.2ND	1.2ND	0.09ND	0.1ND	0.06ND
2	S1-P	1.2ND	1.2ND	1.0ND	1.9ND	1.2ND	1.5ND	1.5ND	1.2ND	1.1D	1.3ND	1.2ND	1.2ND	0.09ND	0.1ND	0.06ND
备注: ND 表示低于分析方法检出限。																

表 4-2.3 土壤监测结果

序号	原 样 编 号	苯并 (a) 蒽	苯并 (a) 芘	苯并 (b) 荧蒽	苯并 (k) 荧蒽	蒎 蒽	二苯 并(ah) 蒽	茚并 (1, 2, 3-cd) 芘	苯	砷	镉	六价 铬	铜	铅	汞	镍
		mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
1	SI	0.1ND	0.1ND	0.2ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.09ND	37.4	0.11	0.5ND	24.7	49.0	0.184	34.0
2	SI-P	0.1ND	0.1ND	0.2ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.1ND	0.09ND	35.2	0.11	0.5ND	24.3	53.0	0.194	34.2
备注: ND 表示低于分析方法检出限。																

表 4-2.4 土壤监测结果

序号	原样 编号	阳离子交换量		pH	容重	土壤颗粒组成 (< 0.01mm 粒径含量)		质地命名
		cmol (+) /kg				%		
1	S1	5.1		6.30	1.28	33		卡庆斯基制 中壤土
2	S1-P	4.7		6.24	1.29	40		中壤土

报告编写: 张健

审核: 郑海阳

签发: 郑海阳

2022 年 2 月 17 日





附图 1: 现场监测照片

No. WZJS20220001



检 验 报 告

样品名称 地下水

型号规格

委托单位 核工业二九〇研究所

检验类别 委托检验



广东省韶关市质量计量监督检测所（盖章）

注 意 事 项

1. 报告无检验单位“检验专用章”无效;
2. 报告无主检、审核、批准人签章无效;
3. 报告涂改无效;
4. 委托检测, 仅对样品负责;
5. 报告正本作为凭证, 副本作为备查;
6. 复制报告未重新加盖“检验报告专用章”无效;
7. 对检验报告若有异议, 应于收到报告之日起十五日内向检验单位提出, 逾期不予受理。

地址: 广东省韶关市浚江区北江中路37号-1

电话: 8629960

业务申诉: 8750768

邮政编码: 512023

No WZJS20220001

广东省韶关市质量计量监督检测所

检 验 报 告

共 1 页第 1 页

样品名称	地下水	生产日期	_____
商标	_____	编号或批号	_____
型号规格	_____	送样单号	1905595
等级	_____	送样日期	2022 年 02 月 11 日
受检单位	_____	检验类别	委托检验
标称生产单位	_____	来样方式	送样
委托单位	核工业二九〇研究所	抽样基数	_____
送样者	张子军	样品数量	2 袋
抽样地点	_____	到样日期	2022 年 02 月 11 日
样品状况	样品完好, 符合检测要求。	检验日期	2022 年 02 月 11 日至 2022 年 02 月 16 日
检验依据	参照 GB/T 5750.12-2006 《生活饮用水标准检验方法 微生物指标》		
检测环境说明	按标准要求		
检 验 结 论	菌落总数: 280 CFU/mL 总大肠菌群: <2 MPN/100mL (检验报告专用章) 批准日期: 2022 年 02 月 16 日 复印报告未重盖红色“检验专用章”无效		
备 注	此栏空白		

批准:

审核:

主检:



核工业二九〇研究所

分析检测报告

报告批号: 2022-0113

委托单位: 核工业二九〇研究所

样品性质: 水样、土壤

样品数量: 2

报告日期: 2022年02月17日



核工业二九〇研究所

说 明

- 1 报告无“分析检测专用章”骑缝章及  章或本单位公章无效；
- 2 复制报告未重新加盖“分析检测专用章”或本中心公章无效；
- 3 报告无检测人、校核人、签发人签字无效；
- 4 报告涂改无效；
- 5 自送样品的委托检测，其检测结果仅对来样负责，对不可复现的检测项目，结果仅对采样（或检测）所代表的时间和空间负责；
- 6 对报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本中心提出。

单位名称： 核工业二三〇研究所

地 址： 湖南省长沙市雨花区桂花路34号11楼

邮政编码： 410007

联系电话： 0731-85496629

传 真： 0731-85496629

单位网址： <http://www.cnnc230.cn>

电子邮箱： fx230@126.com

核工业二三〇研究所
分析检测报告

报告批号: 2022-0113

共 3 页 第 1 页

1 基础信息

委托单位名称	核工业二九〇研究所		
项目名称	—		
客户地址	广东省韶关市武江区科技工业园广前路		
样品性质	水样、土壤	样品数量	2
检测类别	委托检测	委托日期	2022-02-14
样品来源	委托方送样	是否分包	否
检测项目	石油烃共二项		

2 检测方法及设备

检测项目	分析方法	使用仪器	检出限
石油烃 (C10-C40)	HJ 1021-2019土壤和沉积物 石油烃 (C10-C40) 的测定 气相色谱法	气相色谱仪	5.9mg/kg
石油烃 (C10-C40)	HJ 894-2017水质 可萃取性石油烃 (C10-C40) 的测定气相色谱法	气相色谱仪	0.01mg/L
意见和解释			

检测: 陈洁

校核: 葛巾

签发: 张健

核工业二三〇研究所
分析检测报告

报告批号: 2022-0113

共 3 页 第 2 页

序号	统一编号	样品原号	样品性质	检测结果
				ρ ()/mg/L
				石油烃(C10-C40)
1	220113-0001	UI	水样	ND

以下空白



核工业二三〇研究所
分析检测报告

报告批号: 2022-0113

共 3 页 第 3 页

序号	统一编号	样品原号	样品性质	检测结果
				mg/kg
				石油烃 (C10-C40)
1	220113-0002	SI	土壤	ND

以下空白

2022-01-13

附件 5：专家评审意见

韶关宏泰再生资源回收有限公司 始兴产业转移工业园报废机动车拆解项目 环境影响报告表专家评审意见

2022 年 1 月 19 日，韶关市环境污染控制中心在始兴县主持召开了《韶关宏泰再生资源回收有限公司始兴产业转移工业园报废机动车拆解项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）专家评审会。参加会议的有：韶关市生态环境局始兴分局、广东始兴工业园区管理委员会、始兴县工业和信息化局、始兴县交通运输局、项目建设单位韶关宏泰再生资源回收有限公司、环评单位深圳市富云海环保科技有限公司等单位的代表及 3 位专家（名单附后）。与会专家和代表踏勘了项目现场，听取了建设单位、环评单位分别对项目筹建情况和报告表内容的介绍，经过讨论、评议，形成以下评审意见：

一、项目概况

韶关宏泰再生资源回收有限公司拟投资10000万元，选址韶关市始兴产业转移工业园内，租用佳星科技（韶关）有限公司A10闲置厂房3132m²及厂区范围内空地13000m²，不新增占地，建设报废机动车拆解项目。项目建成后可达年拆解报废机动车15000辆，其中小型机动车10000辆/年、大型机动车2100辆/年、新能源车1500辆/年、摩托车1400辆/年。

二、报告表编制质量

报告表内容较全面，编制依据较充分，环境保护目标较明确，项目概况和工程分析基本清楚，评价技术方法总体符合环评导则、报告表编制技术指南及有关技术规范的要求，提出的污染防治措施基本可行，评价结论基本可信，报告表需按专家意见修改完善。

三、报告表需修改、补充及完善的意见

- 1、完善初期雨水量计算过程，核实事故应急池、初期雨水池的容积。
- 2、核实工艺流程及产污环节图、新能源车拆解工艺及产品明细表，明确是否有清洗工序，核对拆解车辆及产品的质量，完善物料平衡、水平衡。明确含废油污废钢铁的性质、产生量和处置方式；充实废油收集措施介绍。

3、补充地下水及土壤背景值调查数据，充实地下水及土壤污染防治措施，完善分区防渗图。补充雨水口监测计划，建议补充地下水和土壤监测计划。

4、核实各类废气的收集、处理及排放方式，细化收集方案。核实废油液和制冷剂的产生量、有机废气源强及排放执行标准。

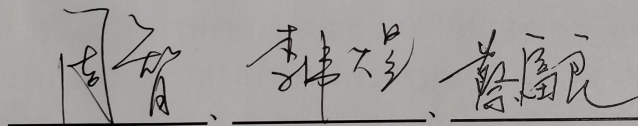
5、补充等离子气动割刀的原辅材料种类、年用量、最大储存量，补充各危险废物的最大储存量、临界量，核实环境风险 Q 值计算结果，完善环境风险评估内容。

6、核实生活污水处理效率及废水排放源强。核实清洗废水、初期雨水的源强及拟采取的处理工艺。

7、固体废物源强估算补充废冷却液，核对危废代码，补充一般固废代码。核对污泥产生量。完善项目固体废物信息表。

8、核实危废暂存间、一般固废暂存间的暂存能力。明确燃油、废油液、制冷剂的储存方式，补充其存储位置、最大贮存量、转运时间和频次等信息，分析其依托危废暂存间暂存的可行性。

专家组：



2022 年 1 月 19 日

附件 6：专家意见修改清单

专家意见修改清单			
序号	专家意见	修改内容	备注
1	完善初期雨水量计算过程，核实事故应急池、初期雨水池的容积	已完善初期雨水量计算过程，已核实事故应急池、初期雨水池的容积	报告表： P31 P77-78
2	核实工艺流程及产污环节图、新能源车拆解工艺及产品明细表，明确是否有清洗工序，核对拆解车辆及产品的质量，完善物料平衡、水平衡。明确含废油污废钢铁的性质、产生量和处置方式；充实废油收集措施介绍。	已核实工艺流程及产污环节图，已完善新能源汽车拆解工艺及产品明细表，已明确本项目无清洗工序。已核对拆解车辆及产品的质量，已完善物料平衡、水平衡。已明确含废油污废钢铁的性质、产生量和处置方式。已充实废油收集措施	报告表： P31-51 P88-90
3	补充地下水及土壤背景值调查数据，充实地下水及土壤污染防治措施，完善分区防渗图。补充雨水口监测计划，建议补充地下水和土壤监测计划。	已补充地下水及土壤背景值调查数据，已充实地下水及土壤污染防治措施，已完善分区防渗图，已补充雨水口监测计划、地下水和土壤监测计划。	报告表： P53-56 P150、P83、 P100-101
4	核实各类废气的收集、处理及排放方式，细化收集方案。核实废油液和制冷剂的产生量、有机废气源强及排放执行标准	已核实各类废气的收集、处理及排放方式，已细化收集方案。已核实废油液和制冷剂的产生量、有机废气源强及排放执行标准	报告表： P65-72
5	补充等离子气动割刀的原辅材料种类、年用量、最大储存量，补充各危险废物的最大储存量、临界量，核实环境风险 Q 值计算	已核实项目使用的是等离子弧切割刀不涉及原辅材料，已补充各危险废物的最大储存量、临界量，已核实环境风险	报告表： P101-106

	结果, 完善环境风险评价内容	Q 值计算结果, 已完善环境风险评价内容	
6	核实生活污水处理效率及废水排放源强。核实清洗废水、初期雨水的源强及拟采取的处理工艺	已核实生活污水处理效率及废水排放源强。已核实车间地面清洗废水、初期雨水的源强及拟采取的处理工艺	报告表: P77-83
7	固体废物源强估算补充废冷却液, 核对危废代码, 补充一般固废代码。核对污泥产生量。完善项目固体废物信息表。	固体废物源强估算已补充废冷却液, 已核对危废代码, 已补充一般固废代码。已核对污泥产生量。已完善项目固体废物信息表。	报告表: P86-97
8	核实危废暂存间、一般固废暂存间的暂存能力。明确燃油、废油液、制冷剂的储存方式, 补充其存储位置、最大贮存量、转运时间和频次等信息, 分析其依托危废暂存间暂存的可行性	已核实危废暂存间、一般固废暂存间的暂存能力。已明确燃油、废油液、制冷剂的储存方式, 已补充其存储位置、最大贮存量、转运时间和频次等信息, 已分析其依托危废暂存间暂存的可行性	报告表: P90-91 、 P96-97

专家签名:

周智、李伟强、曹海良

日期: 2022 年 2 月 27 日

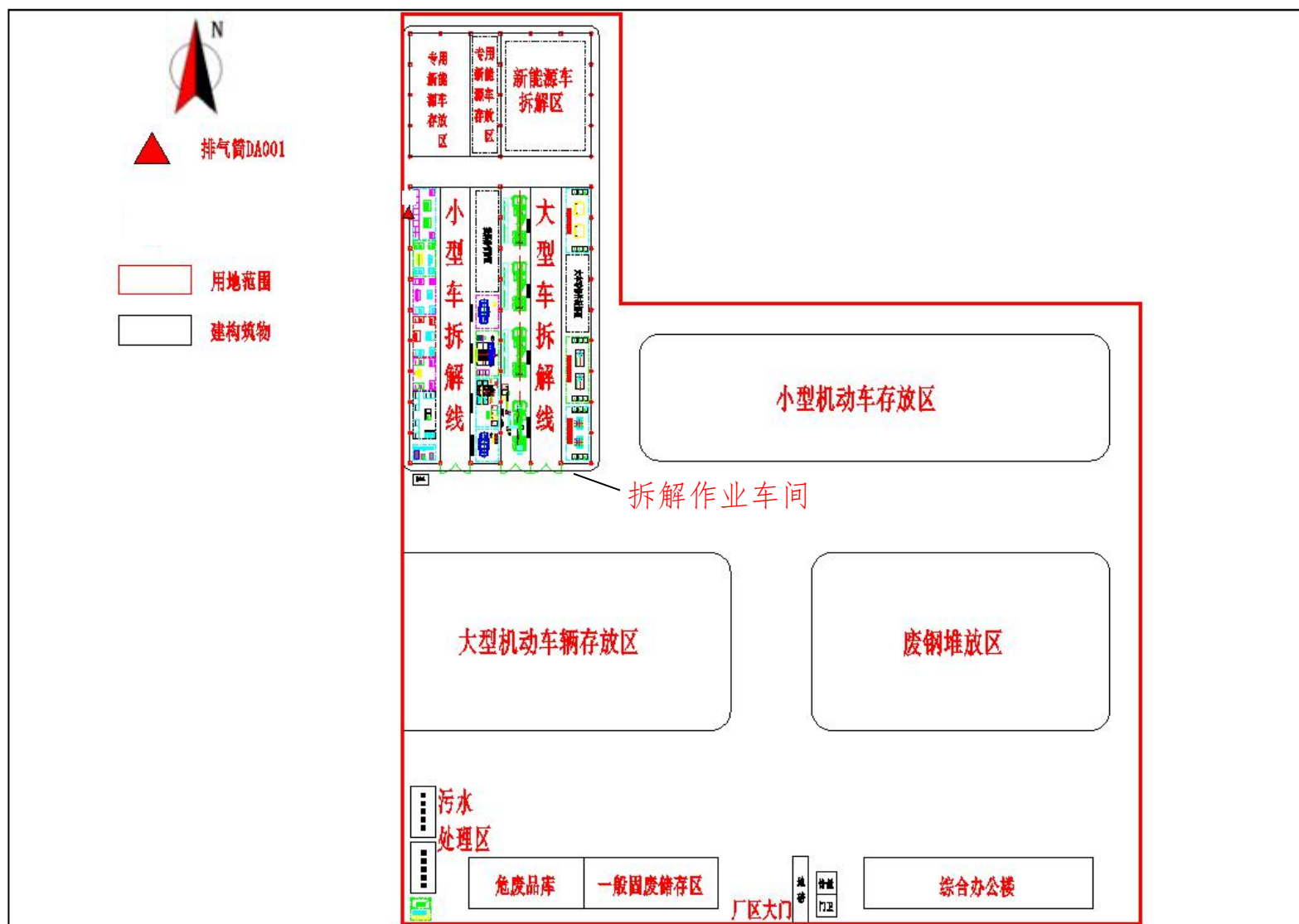
附图 1：项目地理位置图



附图 2：项目四至图



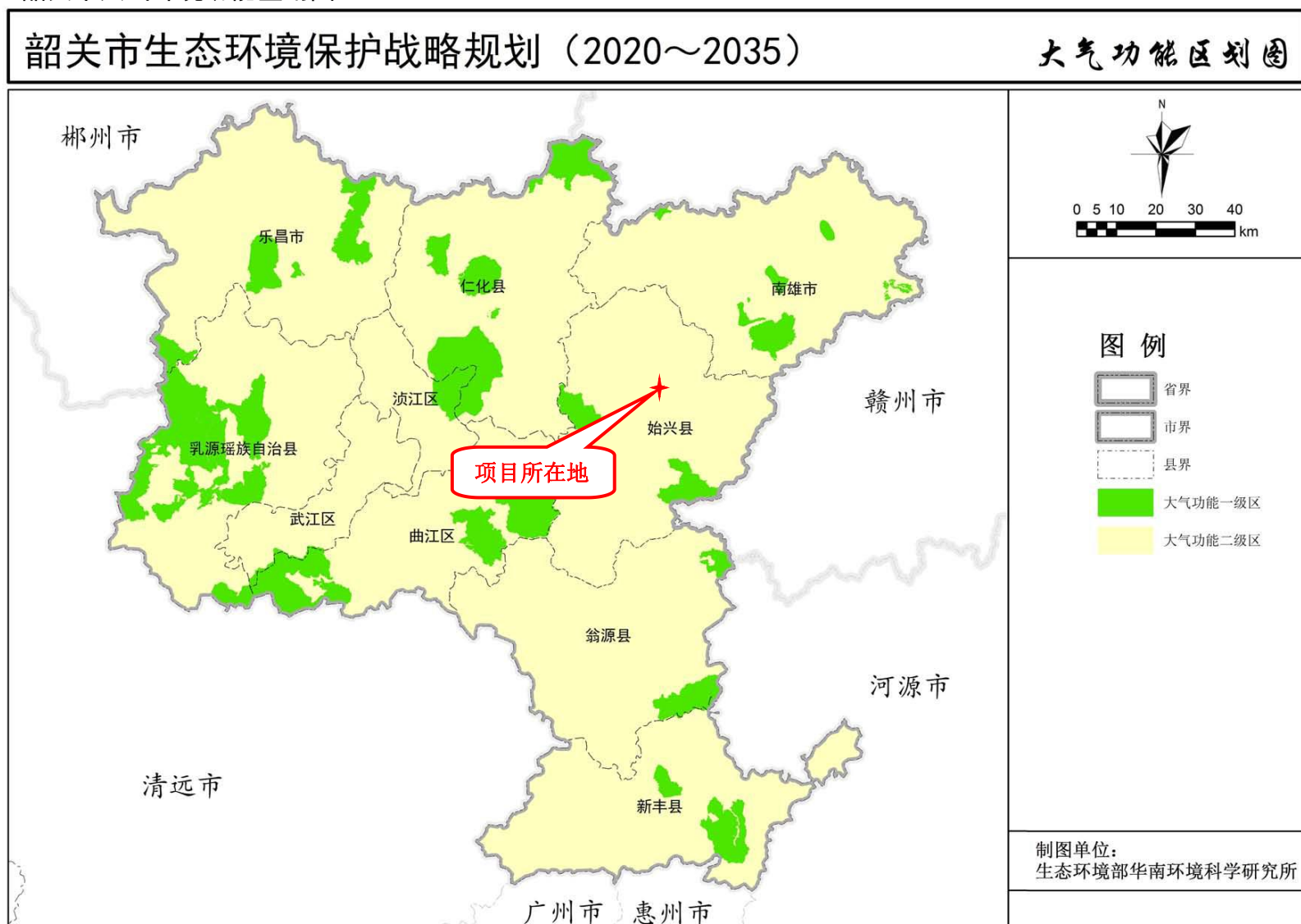
附图 3：项目厂区平面布置图



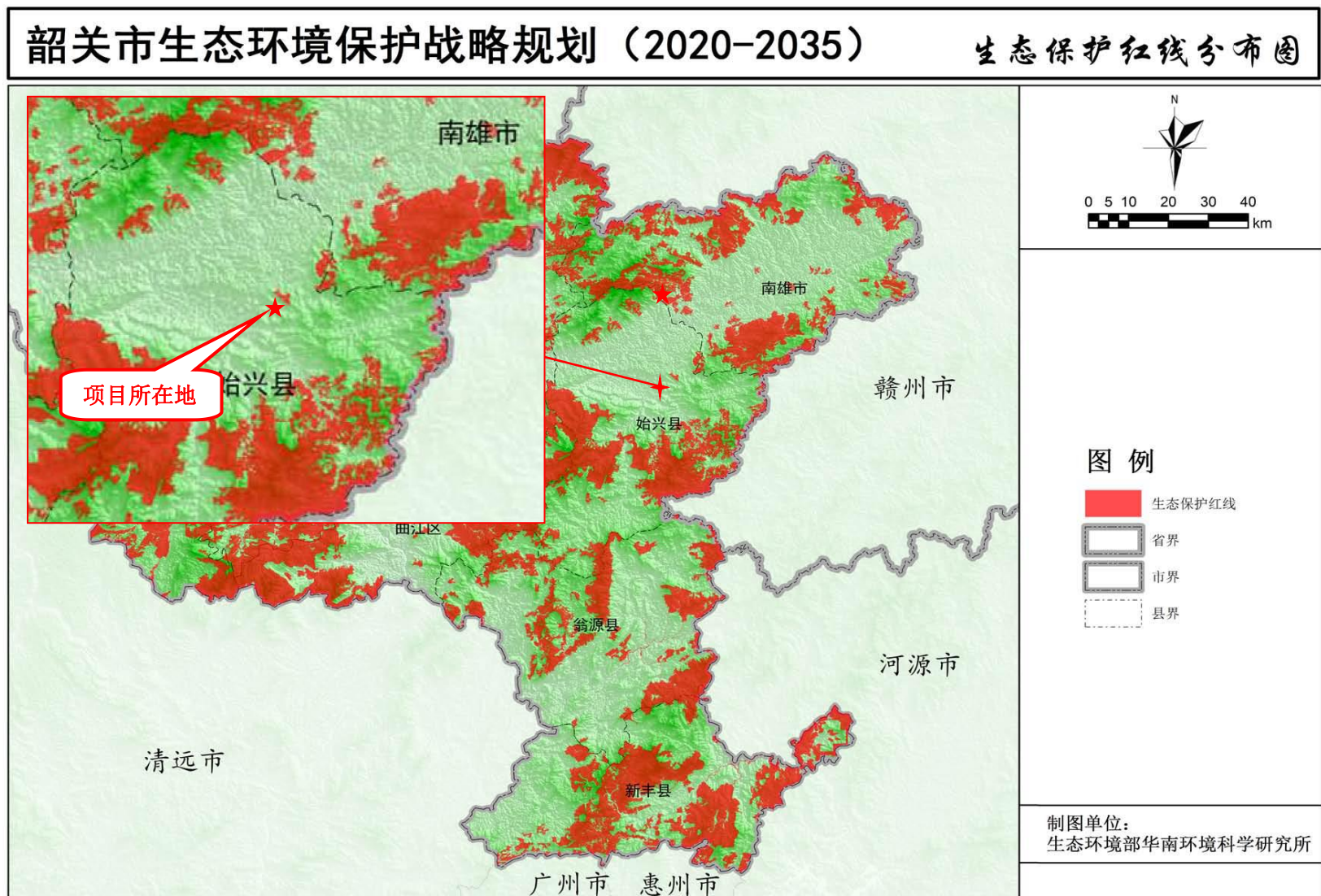
附图 4：项目敏感点保护目标图



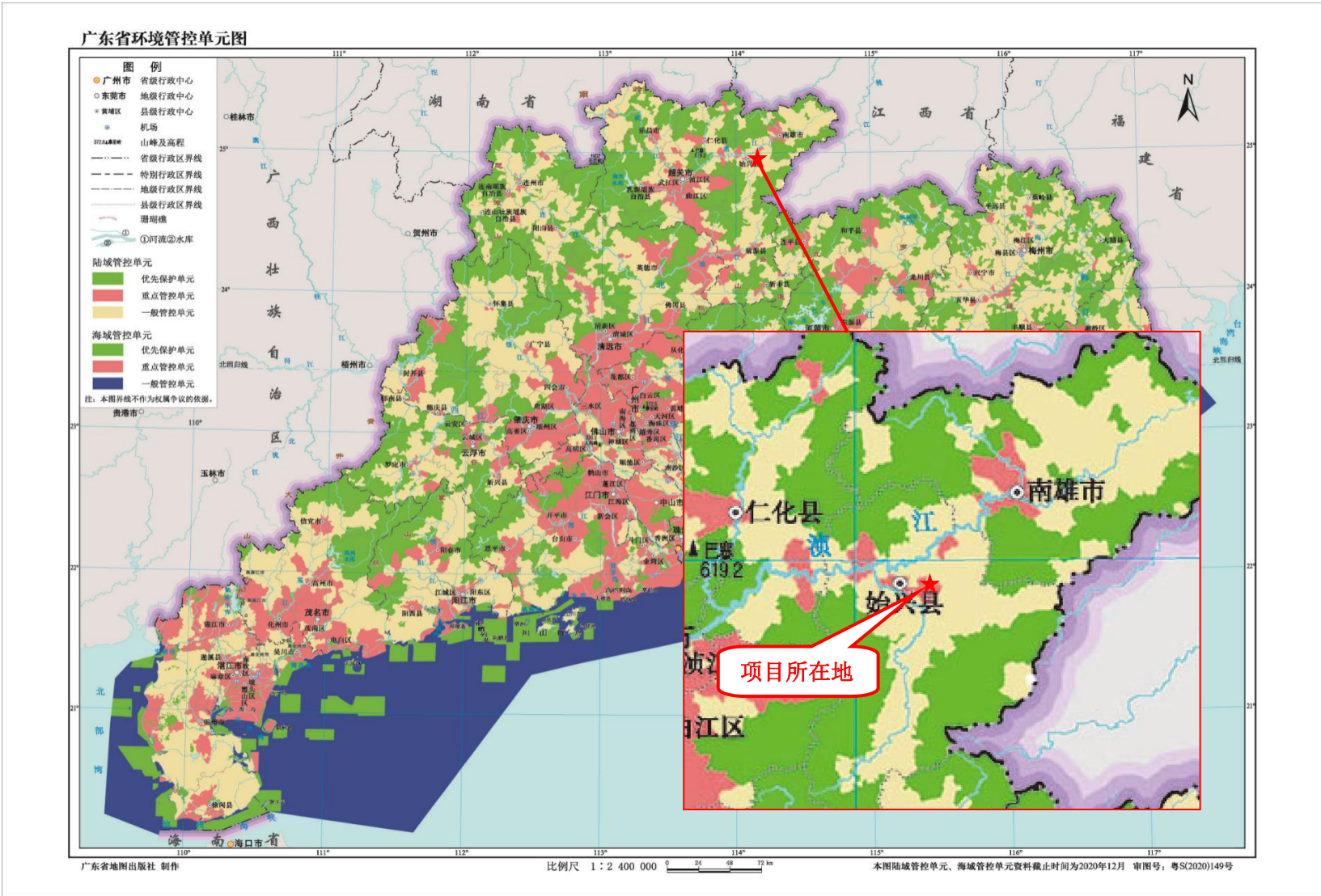
附图 5：韶关市大气环境功能区划图



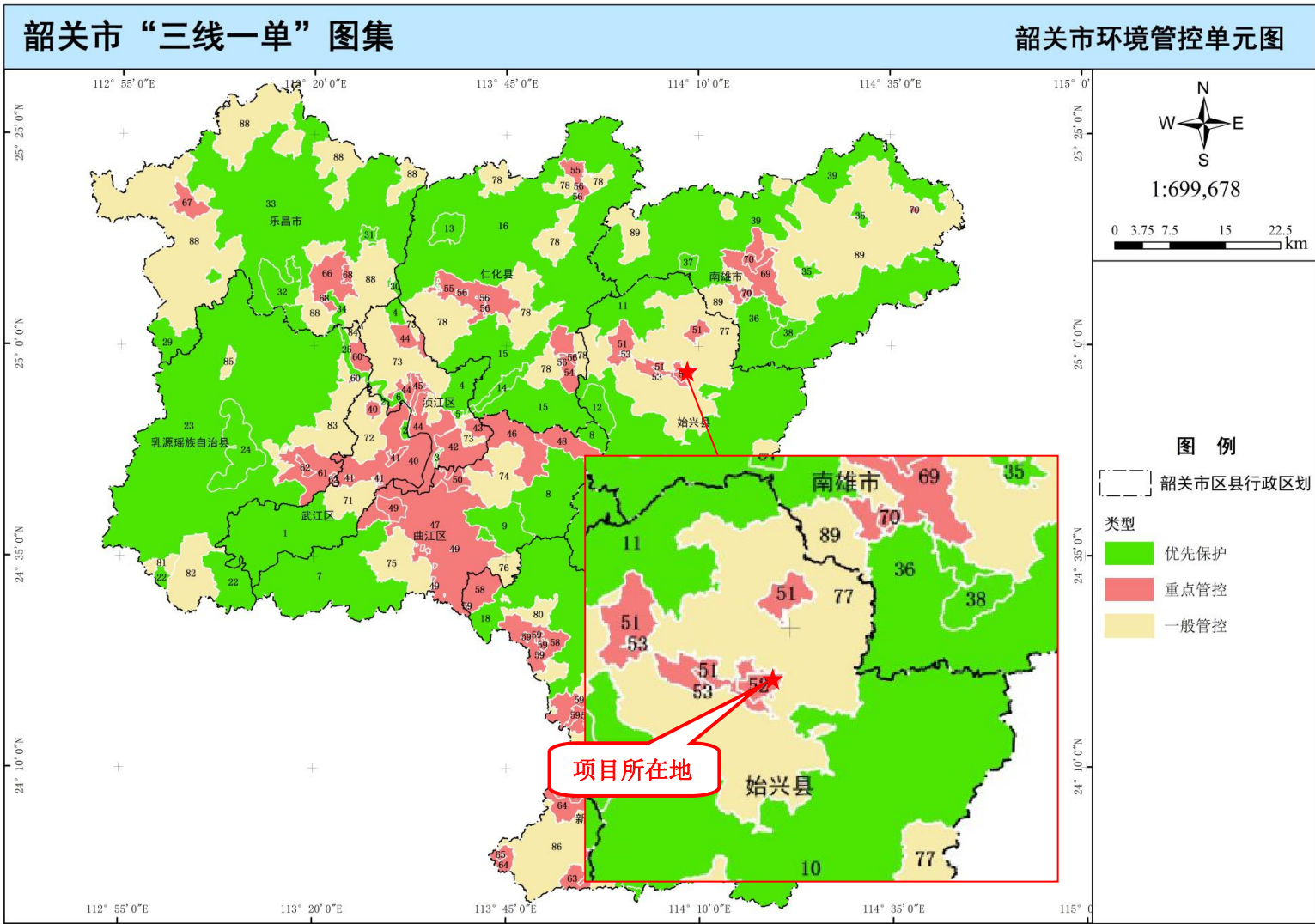
附图 6：韶关市生态保护红线分布图



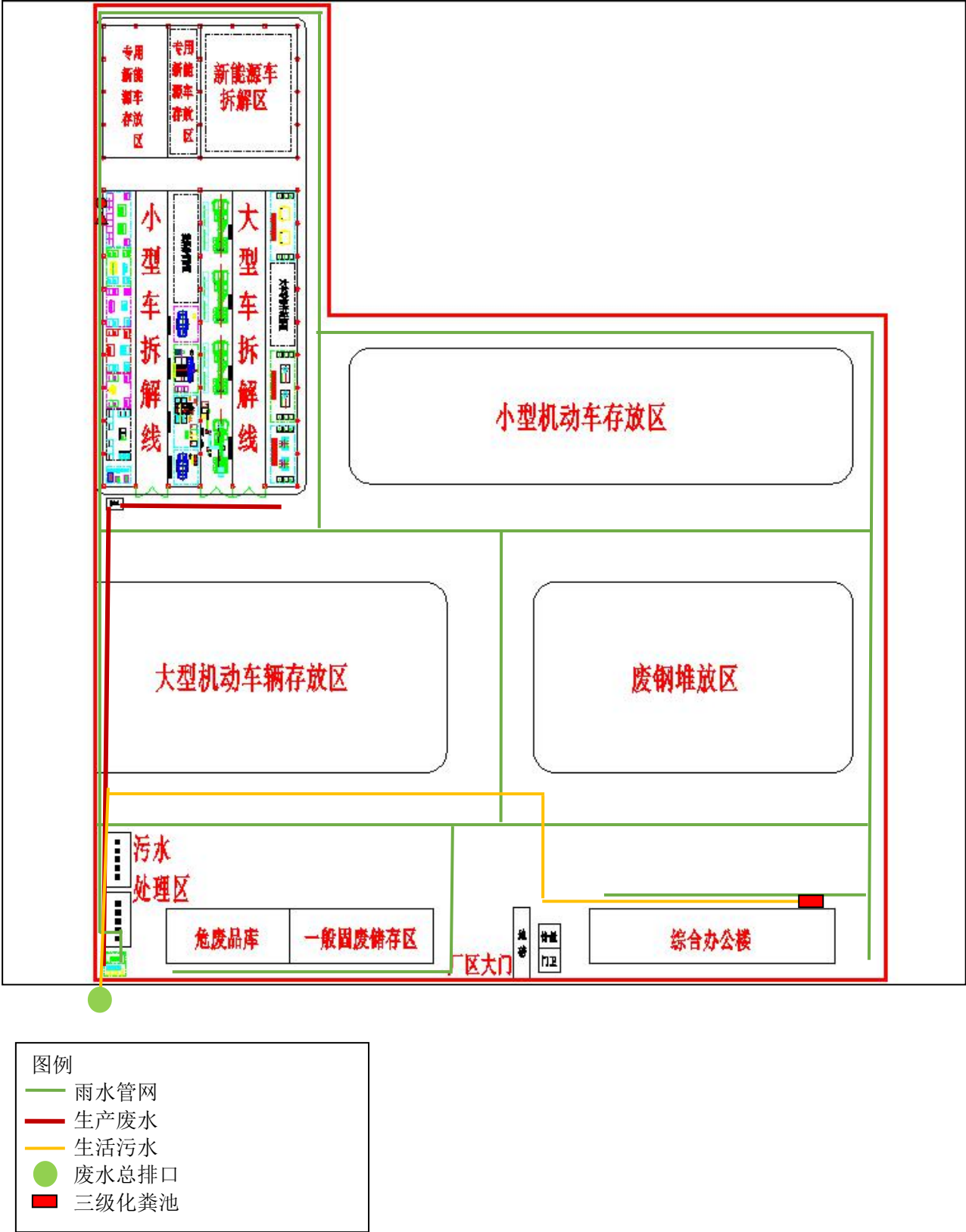
附图 7：广东省环境管控单元图



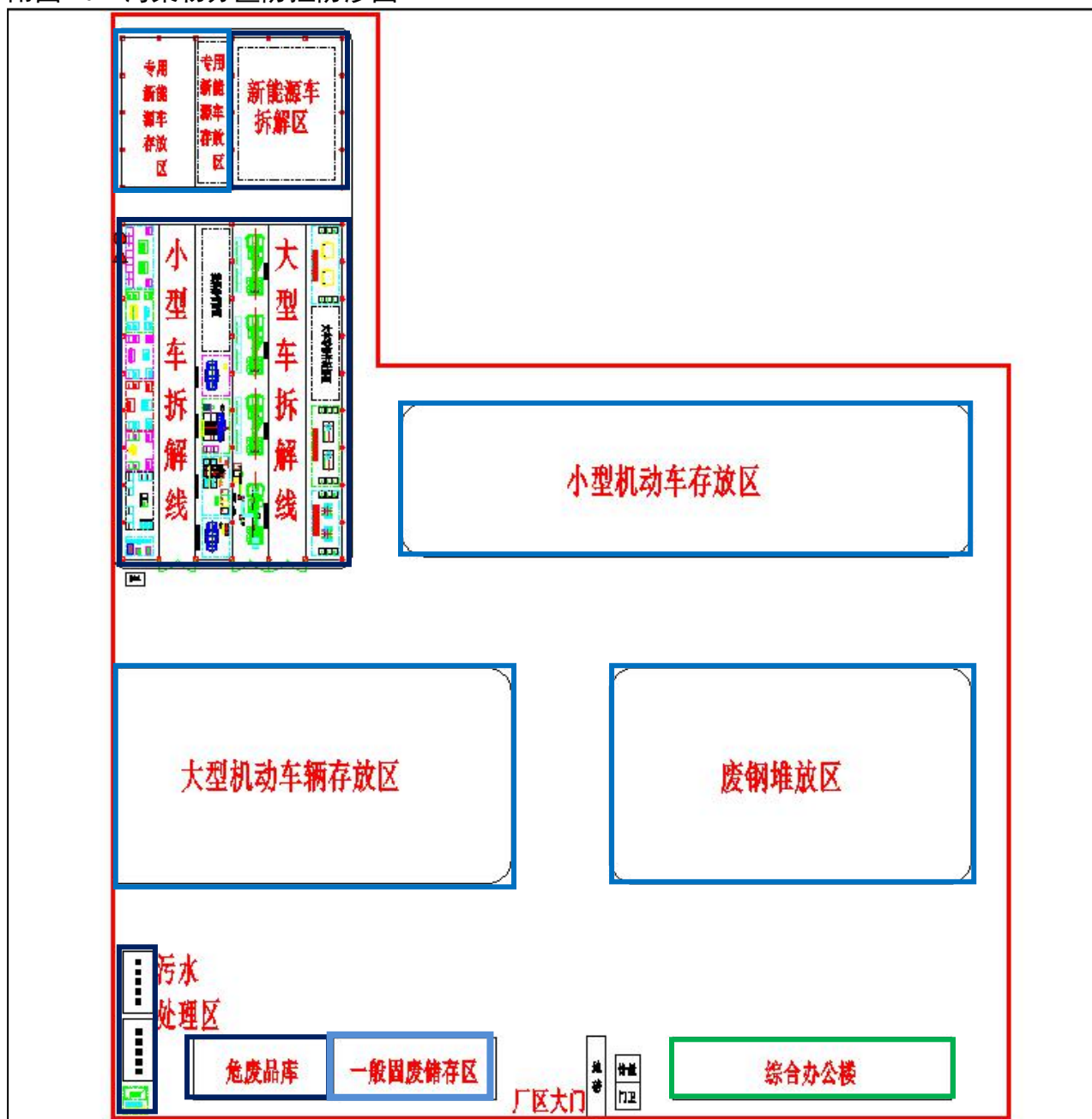
附图 8：韶关市环境管控单元图



附图 9：雨污管网图



附图 10：污染物分区防控防渗图



重点防渗区:

一般防渗区:

简单防渗区: