

# 建设项目环境影响报告表

(送审稿)

项目名称：安徽奥洋再生资源有限公司再生资源

综合利用项目

建设单位（盖章）：安徽奥洋再生资源有限公司

编制日期：二〇二四年七月

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	安徽奥洋再生资源有限公司再生资源综合利用项目			
项目代码	2108-341702-04-05-238045			
建设单位联系人	谢晶晶	联系方式	15955668848	
建设地点	安徽省池州市贵池区涓桥镇涓桥工业集中区			
地理坐标	(117 度 25 分 18.093 秒, 30 度 35 分 8.525 秒)			
国民经济行业类别	C4210 金属废料和碎屑加工处理（报废机动车） C4220 非金属废料和碎屑加工处理（废旧家电） N7723 固体废物治理（一般工业固废和城市建筑垃圾）	建设项目行业类别	三十九、“废弃资源综合利用业 42”中的“85 金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422” 四十七、“生态保护和环境治理业”中的“103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”	
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目	
项目审批（核准/备案）部门（选填）	池州市贵池区发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	贵发改备【2021】62 号	
总投资（万元）	11380	环保投资（万元）	138	
环保投资占比（%）	1.2	施工工期	6 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	约 50 亩	
专项评价设置情况	本项目专项评价设置情况见下表所示，经过判断可知，本项目无需设置专项评价。			
	<b>表 1-1 本项目专项评价设置判定一览表</b>			
	专项评价类别	设置原则	项目情况	
	设置与否			
	大气	排放废气含有毒有害污染物 <sup>1</sup> 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标 <sup>2</sup> 的建设项目	本项目排放废气主要为颗粒物和二甲烷总烃，无有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气，厂界外500米范围内有环境空气保护目标	否
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目主要为生活污水和生产废水，生活污水经化粪池处理后排入涓桥镇工业集中区污水处理厂集中处理，生产废水经厂内污水处理站处理后回用生产和绿化。	否

	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量的建设项目	本项目危险物质为废油液、废液（废机油、废冷却液）、废蓄电池、有毒有害物质部件（含汞部件），Q<1，不需要设置环境风险评价	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程项目	不涉及	否
规划情况	规划名称：《池州市贵池区涓桥镇总体规划（2018—2030）》 审查机关：池州市人民政府			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p><b>1、与《池州市贵池区涓桥镇总体规划（2018—2030）》相符性分析</b></p> <p><b>（1）规划范围：</b></p> <p>涓桥镇全镇都处于城市规划区范围内，宁宜城际高铁以北区域处于重点管制区，其他区域都处于一般管制区范围内。涓桥镇按照镇总体规划编制要求，将规划范围分为两个层次，即镇域范围、镇区范围。</p> <p><b>镇域规划范围：</b>涓桥镇（镇域）总体规划一方面依据上位总体规划，另一方面考虑规划建设与管理实际，建议对涓桥镇规划管制范围进行局部调整具体如下：</p> <p><b>重点管制区：</b>也是城市统筹区，规划将涓桥镇境内杏花村文化旅游区划为城市规划重点控制区（不含新材料工业园范围），总面积约 36.23 平方公里。此区域在市政道路建设、基础设施建设、生态环境保护等方面与中心城区和杏花村文化旅游区进行统筹考虑，不作为镇域总体规划的重点。</p> <p><b>一般管制区：</b>是规划重点规划区，即重点管制区以外的区域，总面积约 124.09 平方公里。规划将对此区域的村庄布点、用地布局、基础设施、服务设施等结合池州市总体规划的要求做出具体详细安排。</p> <p><b>镇区规划范围：</b>规划将涓桥集镇区和桂畈新材料工业园作为镇区范围，其规划面积分别为 1.88、0.63 平方公里，总计为 2.51 平方公里。</p> <p><b>（2）规划期限</b></p> <p>近期：规划期限为 2018～2025 年；</p> <p>远期：规划期限为 2026～2030 年。</p>			

	<p><b>(3) 产业发展定位</b></p> <p>市场定位——服务城区、放眼长三角；</p> <p>产品定位——乡村旅游（主打）、文化体验、休闲观光、养生度假；</p> <p>产业发展定位——全域乡村旅游引领区、国家级特色农产品生产基地</p> <p>乡镇轻工、加工试点区。</p> <p><b>(4) 镇域产业发展规划</b></p> <p>规划形成“一带一环、两核三片”的产业空间布局结构：</p> <p>一带：沿老 318 国道（G236）串联的新型乡镇小微加工业、商贸服务业集聚产业带；</p> <p>一环：特色乡村旅游环线；</p> <p>两核：依托集镇形成的集镇商贸服务核心；依托杏花村形成的乡村旅游发展核；</p> <p>三片：东部的山林经济片区、西部的休闲旅游片区、南部的现代农业片区。</p> <p><b>(4) 镇区规划结构</b></p> <p>规划形成“一带串三区”的镇区空间格局。</p> <p>“一带”：是指沿现 236 国道（老 318 国道）两侧集中布置的金融商贸、工业、旅游服务集聚带；</p> <p>“三区”：分别指涓桥集镇核心区、小微创业园、新材料工业园。</p> <p><b>符合性分析：</b>本项目为安徽奥洋再生资源有限公司再生资源综合利用项目，位于安徽省池州市贵池区涓桥工业集中区内，东临原 G318 国道（G236），属于涓桥镇镇区规划中“一带”区域，符合涓桥镇产业发展规划。根据企业提供的相关证明，项目用地性质为工业用地（附件 3）。</p> <p><b>其他符合性分析：</b></p> <p><b>2、产业政策相符性分析</b></p> <p>拟建项目为再生资源综合利用项目，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中“第四十二、环境保护与资源节约综合利用，8、废弃物循环利用：废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及<b>报废汽车、报废电器电子产品</b>、废旧船舶、废旧电池、废轮胎、废弃木质材料、废旧农具、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废旧光伏组</p>
--	--

件、废旧风机叶片、废弃油脂等城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用，废旧动力电池自动化拆解、自动化快速分选成组、电池剩余寿命及一致性评估、有价值组分综合回收、梯次利用、再生利用技术装备开发及应用，低值可回收物回收利用，“城市矿产”基地和资源循环利用基地建设，煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用，农作物秸秆、畜禽粪污、农药包装等农林废弃物循环利用，生物质能技术装备（发电、供热、制油、沼气）”，属于鼓励类。本项目已在池州市贵池区发展和改革委员会备案（贵发改备[2021]62号），因此，本项目符合国家产业政策。

3、“三线一单”符合性分析

本次评价将拟建项目与区块生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单进行对照，作为开展环境影响评价工作的前提和基础。

(1) 生态保护红线

本项目位于池州市贵池区涓桥镇工业集中区，所在地块为工业用地。通过对比池州市生态保护红线可知，项目不涉及“水源涵养生态保护红线、水土保持生态保护红线、生物多样性维护生态保护红线”等生态保护红线区域，符合生态红线区域保护规划。

(2) 环境质量底线与分区管控

1) 环境质量底线

本次评价的环境质量底线即评价区域的大气、地表水、声环境功能区划限制，以此作为项目区域容量管控的依据。根据本项目环境质量现状监测结果，对比分析项目运行期间环境质量与区域环境质量底线的符合性。具体分析详见下表。

表 1-2 项目与区域环境质量底线符合性

环境要素	区域环境质量底线要求	环境质量现状	符合性分析
大气	常规因子执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解中规定执行标准值（2.0mg/m <sup>3</sup> ）	根据《2023 年池州市生态环境状况公报》，污染物质量浓度均能满足相关标准要求，大气补充监测点位非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）详解中规定标准值，TSP 满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 2 中二级浓度限值；地表水环境质量现状可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准要求；项	符合
地表水	长江、九华河水体执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）三类标准		符合
声环境	池州市贵池区涓桥镇工业集中区的声环境执行《声环境质量标准》2 类		符合

	区标准要求	目周边 50m 范围内无声环境敏感点，无需进行现状监测，本次评价要求企业运营期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准	
2) 分区管控			
①水环境分区管控要求			
根据池州市水环境分区管控，本项目所在区域属于水污染重点管控区。			
表 1-3 与水环境分区管控要求的协调性分析			
管控单元分类	环境管控要求		协调性分析
重点管控区	依据《中华人民共和国水污染防治法》《水污染防治行动计划》《安徽省水污染防治工作方案》及池州市水污染防治工作方案对重点管控区实施管控；依据池州市相关开发区规划、规划环评及审查意见相关要求对开发区实施管控；落实《“十三五”生态环境保护规划》《安徽省“十三五”环境保护规划》《安徽省“十三五”节能减排实施方案》等要求，新建、改建和扩建项目水污染物实施“等量替代”。		项目不涉及饮用水水源地和对环境有特殊要求的功能区；项目废水经厂区预处理排入涓桥镇工业集中区污水处理厂处理。
②大气环境分区管控要求			
根据池州市大气环境分区管控，本项目所在区域属于大气污染重点管控区。			
表 1-4 与大气环境分区管控要求的协调性分析			
管控单元分类	环境管控要求		协调性分析
重点管控区	落实《安徽省大气污染防治条例》《池州市“十三五”环境保护规划》《池州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》《重点行业挥发性有机物综合治理方案》等要求，严格目标实施计划，加强环境监管，促进生态环境质量好转。		拟建项目为新建项目，项目所在地为池州市。本项目产生的废气通过密闭负压收集或集气罩连接至两级活性炭吸附装置处理后，通过 15 米高的排气筒排放，废气处理效率不低于 90%；废气排放均执行相应标准的特别排放限值要求。
③土壤环境分区管控要求			
根据池州市土壤环境分区管控，本项目所在区域属于土壤污染重点管控区。			
表 1-5 与土壤污染风险分区管控要求的协调性分析			
管控单元分类	环境管控要求		协调性分析
重点管控区	根据《长江经济带战略环境影响评价池州市“三线一单”文本》，到 2030 年，池州土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控，受污染耕地安全利用率达到 96%以上，污染地块安全利用率达到 95%以上。		企业固废按照国家有关规定进行安全处置，企业将进一步加强对土壤的跟踪管理和监控。
本项目位于池州市贵池区涓桥镇工业集中区（中心点坐标：经度 117.2501809°，纬度 30.3500852°），根据安徽省“三线一单”公众服务平台可知（ <a href="http://39.145.8.156:1509/ah/public/#/home">http://39.145.8.156:1509/ah/public/#/home</a> ），项目位于重点环境管控			

单元（原则是三个重点中有两个或者两个以上在一个单元中的就作为重点管控单元），具体如下。

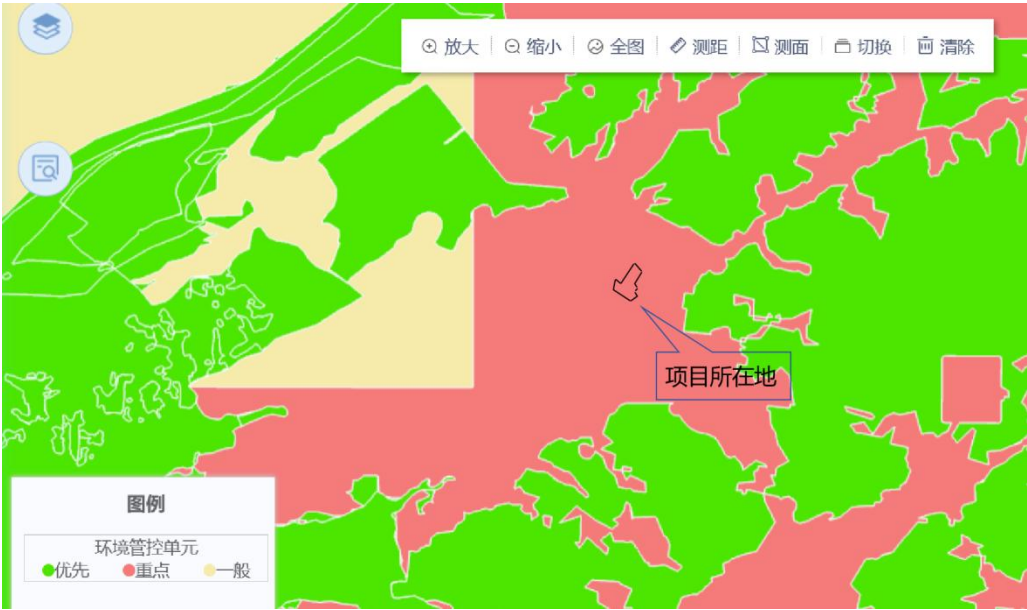


图 1-1 本项目生态环境分区管控图

区域名称	管控类别	管控要求	本项目情况	相符性
皖南山地生态屏障区-重点管控单元 8	空间布局约束	<p>1、禁止在生态功能保护区范围内从事下列可能导致生态功能退化的开发活动：</p> <p>（1）在水源涵养生态功能保护区内从事毁林、毁草、破坏湿地等活动；</p> <p>（2）在水土保持生态功能保护区内从事毁林、烧荒、开垦陡坡地等活动；</p> <p>（3）在生物多样性维护生态功能保护区内从事滥捕、乱挖野生动植物等活动。</p> <p>生物多样性保护生态功能区</p> <p>（1）禁止对野生动植物进行滥捕、乱采、乱猎。</p> <p>（2）加强对外来物种入侵的控制，禁止在生物多样性保护功能区引进外来物种。</p> <p>严格禁止发展高污染、高耗能产业。</p> <p>新安江流域建立严格的产业准入制度，禁止高耗能、高污染的化工、印染、电镀等工业项目落户，培育发展科技含量高、资源消耗低、环境污染少的电子信息、高端装备制造、新材料等产业。</p> <p>2、国家重点生态功能区禁止开发建设活动执行《安徽省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》。重点生态功能区</p> <p>（1）推进天然林草保护、退耕还林和围栏封育，治理水土流失，维护或重建湿地、森林、草原等生态系统。严格保护具有水源涵养功能的自然植被，禁止过度放牧、无序采矿、毁林开荒、开垦草原等行为。加强大江大河源头及上游地区的小流域治理和植树造林，减少面源污染。拓宽农民增收渠道，解决农民长远生计，巩固退耕还林、退牧还草成果。</p> <p>（2）禁止对野生动植物进行滥捕滥采，保持并恢复野生动植物物种和种群的平衡，实现野生动植物资源的良性循环和永续利用。加强防御外来物种入侵的能力，防止外来有害物种对生态系统的侵害。保护自然生态系统与重要物种栖息地，防止生态建设导致栖息环境的改变。</p> <p>3、生物多样性保护生态功能区</p> <p>保护自然生态系统与重要物种栖息地，限制或禁止各种损害栖息地的经济社会活动和生产方式，如无序采矿、毁林开荒、湿地和草地开垦、道路建设等。防止生态建设导致栖息环境的改变。国家重点生态功能区限制开发建设活动的要求执行《安徽省国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》。按照“搬得出、稳得住、能致富”的原则，开展生态移民试点，制定并实施“村镇与园区结合、定居与就业结合、生活资料与生产资料结合”的综合生态搬迁规划，引导居住在坡度大于 25°的水库后靠、地质灾害危险点、生态高度敏感区、交通闭塞居住点等生存条件恶劣且对生态环境影响大的农户逐步搬迁。皖南国际文化旅游示范区核心区内的重点生态功能区，在不损害生态产品生产供给和严格控制开发强度前提下，重点发展旅游业、文化产业、农（林）副产品生产加工等特色产业。</p> <p>4、在城市城区及其近郊禁止新建、扩建钢铁、有色、石化、水泥、化工等重污染企业。</p> <p>5、禁止新建燃料类煤气发生炉（园区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。</p> <p>6、严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能置换实施办法。</p> <p>7、严格执行国家关于“两高”产业准入目录和产能总量控制政策措施。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；新、改、扩建涉及大宗物料运输的建设项目，原则上不得采用公路运输。</p> <p>8、非电行业新建项目，禁止配套建设自备纯凝、抽凝燃煤电站。</p> <p>9、在城市建成区及居民区、医院、学校等环境敏感区域，严禁现场露天灰土拌合。</p> <p>10、严格控制新增“两高”项目审批，认真分析评估拟建项目必要性、可行性和对产业高质量发展、能耗双控、碳排放和环境质量的影响，严格审查项目是否符合产业政策、产业规划、“三线一单”、规划环评要求，是否依法依规落实产能置换、能耗置换、煤炭消费减量替代、污染物排放区域削减等要求。对已建成投产的存量“两高”项目，有节能减排潜力的加快改造升级，属于落后产能的加快淘汰。</p> <p>11、禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。</p> <p>12、禁止新建不符合国家规定的燃煤发电机组、燃油发电机组和燃煤热电机组。</p> <p>13、禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉。</p> <p>14、在城市规划区内禁止新建、扩建大气污染严重的建设项目。</p> <p>15、禁止高灰分、高硫分煤炭进入市场。新建煤矿应当同步建设煤炭洗选设施，已建成的煤矿所采煤炭属于高灰分、高硫分的，应当在国</p>	<p>1、不涉及</p> <p>2、不涉及</p> <p>3、不涉及</p> <p>4、不涉及</p> <p>5、不涉及</p> <p>6、不涉及</p> <p>7、不涉及</p> <p>8、不涉及</p> <p>9、不涉及</p> <p>10、不涉及</p> <p>11、不涉及</p> <p>12、不涉及</p> <p>13、不涉及</p> <p>14、不涉及</p> <p>15、不涉及</p> <p>16、不涉及</p> <p>17、不涉及</p> <p>18、不涉及</p> <p>19、不涉及</p> <p>20、不涉及</p> <p>21、不涉及</p> <p>22、不涉及</p> <p>23、不涉及</p> <p>24、不涉及</p> <p>25、不涉及</p> <p>26、不涉及</p>	符合



	<p>家和省规定的期限内建成配套的煤炭洗选设施，使煤炭中的灰分、硫分达到规定的标准。</p> <p>16、禁止在人口集中地区、机场周围、交通干线附近以及当地人民政府划定的区域露天焚烧秸秆、落叶、垃圾等产生烟尘污染的物质。</p> <p>17、在燃气管网和集中供热管网覆盖的区域，不得新建、扩建、改建燃烧煤炭、重油、渣油的供热设施；原有分散的中小型燃煤供热锅炉应当限期拆除。</p> <p>18、禁止在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼、商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目。</p> <p>19、任何单位和个人不得在政府划定的禁止露天烧烤区域内露天烧烤食品或者为露天烧烤食品提供场地。</p> <p>20、在机关、学校、医院、居民住宅区等人口集中地区和其他依法需要特殊保护的区域内，禁止从事下列生产活动：（1）橡胶制品生产、经营性喷漆、制骨胶、制骨粉、屠宰、畜禽养殖、生物发酵等产生恶臭、有毒有害气体的生产经营活动；（2）露天焚烧油毡、沥青、橡胶、塑料、皮革、垃圾或者其他可能产生恶臭、有毒有害气体的活动。</p> <p>21、严禁钢铁、水泥、电解铝、平板玻璃等行业新增产能，对确有必要新建的必须实施等量或减量置换。</p> <p>22、禁止淘汰落后类的产业进入开发区。</p> <p>23、从事餐饮服务业的经营活动，不得有下列行为：（一）未经处理直接排放、倾倒废弃油脂和含油废物；（二）在居民住宅楼、未配套设立专用烟道的商住综合楼以及商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目；（三）在当地人民政府禁止的区域内露天烧烤食品或者为露天烧烤食品提供场所。</p> <p>24、加大钢铁、铸造、炼焦、建材、电解铝等产能压减力度。</p> <p>25、重点区域钢铁、水泥、焦化、石化、化工、有色等行业，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>26、加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。</p>		
污染物排放管控	<p>1、环境空气质量持续改善，全省细颗粒物（PM2.5）浓度总体达标，基本消除重污染天气，优良天数比率进一步提升。</p> <p>2、化学需氧量、氨氮、氮氧化物、挥发性有机物等4项主要污染物重点工程减排量分别累计达到13.67万吨、0.69万吨、8.3万吨、3.07万吨。</p> <p>3、严格合理控制煤炭消费增长，大气污染防治重点区域内新、改、扩建用煤项目实施煤炭消费等量或减量替代。重点削减非电力用煤，各市将减煤目标按年度分解落实到重点耗煤企业，实施“一企一策”减煤诊断。</p> <p>4、新建、改建、扩建排放重点大气污染物的项目不符合总量控制要求的，不得通过环境影响评价。</p> <p>5、全面推动挥发性有机物纳入排污许可管理。禁止建设生产和使用高挥发性有机物含量涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。加快推进石化、化工、涂装、医药、包装印刷和油品储运销等重点行业挥发性有机物深度治理，全面提升废气收集率、治理设施同步运行率和去除率，提高水性、高固体分、无溶剂、粉末、辐射固化等低挥发性有机物含量产品的比重。加大工业涂装、包装印刷等行业低挥发性有机物含量原辅材料替代力度，严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机物含量限值标准，确保生产、销售、进口、使用符合标准的产品。到2025年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低20个、10个百分点。溶剂型胶粘剂使用量降低20%。</p> <p>6、实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs初始排放速率大于等于2千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于80%；采用的原辅材料符合国家有关低VOCs含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p>	<p>1、不涉及</p> <p>2、不涉及</p> <p>3、不涉及</p> <p>4、不涉及</p> <p>5、本项目排污许可类别为重点管理，不涉及涂料等行业</p> <p>6、不涉及</p>	符合
资源开发效率要求	<p>1、坚持集中式与分布式建设并举，因地制宜建设集中式光伏发电项目，推动整县（市、区）屋顶分布式光伏发电试点工作。坚持集中式和分散式相结合，有序推进皖北平原连片风电项目建设，稳妥推进皖西南地区集中式风电项目建设，鼓励分散式风电商业模式创新。大力推进风光储一体化建设。加快建设一批抽水蓄能电站，打造千万千瓦级绿色储能基地。多元高效利用生物质能，推进农林生物质热电联产项目新建和供热改造，合理规划城镇生活垃圾焚烧发电项目，统筹布局生物燃料乙醇项目，适度发展先进生物质液体燃料。到2025年，非化石能源占能源消费总量比重达到15.5%以上。</p>	<p>1、不涉及</p> <p>2、不涉及</p> <p>3、不涉及</p> <p>4、不涉及</p> <p>5、不涉及</p>	符合

		<p>2、推动煤电行业实施节能降耗改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”。加快供热管网建设，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到2025年，火电平均供电煤耗降至295克标煤/千瓦时，散煤基本清零。</p> <p>3、实施“煤改气”和“以电代煤”。在陶瓷、玻璃、铸造等行业积极推进天然气替代煤气化工程，有序实施燃煤设施煤改气。结合区域和行业用能特点，积极推进工业生产、建筑供暖供冷、交通运输、农业生产、居民生活五大领域实施“以电代煤”，着力提高电能占终端能源消费比重。</p> <p>3、产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，应当采取措施，防止或者减少固体废物对环境的污染，对所造成的环境污染依法承担责任。3.城市建设用地规模应当符合国家规定的标准，充分利用现有建设用地，不占或者尽量少占农用地。</p> <p>4、国家保护耕地，严格控制耕地转为非耕地。</p> <p>5、禁止占用耕地建窑、建坟或者擅自在耕地上建房、挖砂、采石、采矿、取土等。</p> <p>6、禁止占用永久基本农田发展林果业和挖塘养鱼。</p> <p>7、禁止任何单位和个人闲置、荒芜耕地。</p> <p>8、禁止毁坏森林、草原开垦耕地，禁止围湖造田和侵占江河滩地。</p> <p>9、农村村民一户只能拥有一处宅基地，其宅基地的面积不得超过省、自治区、直辖市规定的标准。</p> <p>10、禁止单位和个人在土地利用总体规划确定的禁止开垦区内从事土地开发活动。</p> <p>11、严格落实主体功能区规划，在生态脆弱、严重缺水 and 地下水超采地区，严格控制高耗水新建、改建、扩建项目，推进高耗水企业向水资源条件允许的工业园区集中。对采用列入淘汰目录工艺、技术和装备的项目，不予批准取水许可；未按期淘汰的，有关部门和地方政府要依法严格查处。</p>	<p>6、不涉及</p> <p>7、不涉及</p> <p>8、不涉及</p> <p>9、不涉及</p> <p>10、不涉及</p> <p>11、不涉及</p>	
沿江绿色生态廊道区-重点管控单元 46	空间布局约束	<p>长江干流及主要支流岸线1公里范围内，除必须实施的防洪护岸、河道治理、供水、航道整治、港口码头及集疏运通道、道路及跨江桥隧、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等事关公共安全及公众利益的建设项目，以及长江岸线规划确定的城市建设区内非工业项目外，不得新批建设项目，不得布局新的工业园区。</p> <p>长江干流岸线5公里范围内严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。</p> <p>长江干流及主要支流岸线15公里范围内 禁止建设没有环境容量和减排总量的项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。实施备案、环评、安评、能评等并联审批,未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。</p> <p>（1）禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。</p> <p>（2）禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。</p> <p>禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。</p> <p>（4）禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建排污口，以及围湖造田等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。</p> <p>（5）禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全以及保护生态环境、已建重要枢纽工程以外的项目，禁止在岸线保留区内投资建设除保障防洪安全、河势稳定、供水安全、航道稳定以及保护生态环境以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。</p> <p>（6）禁止在生态保护红线和永久基本农田范围内投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。</p> <p>（7）禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有</p>	<p>（1）不涉及</p> <p>（2）不涉及</p> <p>（3）不涉及</p> <p>（4）不涉及</p> <p>（5）不涉及</p> <p>（6）不涉及</p> <p>（7）不涉及</p> <p>（8）不涉及</p> <p>（9）不涉及</p> <p>（10）不涉及</p> <p>（11）不涉及</p>	符合

		<p>色等高污染项目。</p> <p>(8) 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。</p> <p>(9) 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。</p> <p>(10) 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。</p> <p>(11) 严禁毒鱼、电鱼等严重威胁珍稀鱼类资源的活动。严厉打击河道和湖泊非法采砂，加强对航道疏浚、城镇建设、岸线利用等涉水活动的规范管理。</p> <p>在饮用水水源二级保护区，采取禁止或者限制使用含磷洗涤剂、化肥、农药以及限制种植养殖等措施。严控五公里范围内的新建项目。实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全环保节能水平以及质量升级的改扩建项目外，严格控制新建石油化和煤化工等重化工、重污染项目。</p> <p>长江干流岸线 15 公里范围内新建工业项目原则上全部进园区，其中化工项目进化工园区或主导产业为化工的开发区。严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新(改、扩)建项目环评审批的前置条件。</p>		
污 染 物 排 放 管 控		<p>按省政府下达区域各市的允许排放量要求执行。</p> <p>1、长江干流及主要支流岸线 15 公里范围内，现有污水处理厂出水水质全面合规，全部达到一级 A 排放标准。城市黑臭水体治理全面合规，透明度、溶解氧、氧化还原电位、氨氮等指标和周边群众满意度达到国家规定要求。规模畜禽养殖场粪污处理设施装备排放合规，粪污处理设施装备率达 100%，畜禽粪污综合利用率达 85%。</p> <p>2、造纸、印染等重点行业主要分布区域新建、改建、扩建该行业项目要实行污染物排放减量置换。</p> <p>对于枯水期等易发生水质超标的时段，实施排污大户企业限产限排等应急措施，进一步减少污染物排放，保证水质稳定达标。进出钢铁企业的铁精矿、煤炭、焦炭等大宗物料和产品采用铁路、水路、管道或管状带式输送机等清洁方式运输比例不低于 80%；达不到的，汽车运输部分应全部采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车（2021 年底前可采用国五排放标准的汽车）。</p> <p>3、对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。禁止掺烧高硫石油焦（硫含量大于 3%）。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦。</p> <p>因地制宜制订集中供热方案，具备条件的建设热电联产机组，鼓励企业使用集中供热、供气设施提供的热源，各工业园区在 2020 年基本实现集中供热。</p> <p>4、深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理。推广使用低（无）VOCs 含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、设备，加强无组织废气收集，优化烘干技术，配套建设末端治理措施，实现包装印刷行业 VOCs 全过程控制。</p> <p>5、实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 2 千克/小时的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。</p> <p>6、使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。</p>	<p>1、不涉及</p> <p>2、不涉及</p> <p>3、不涉及</p> <p>4、不涉及</p> <p>5、不涉及</p> <p>6、不涉及</p>	符合
资 源 开 发 效 率 要 求		<p>1、坚持集中式与分布式建设并举，因地制宜建设集中式光伏发电项目，推动整县（市、区）屋顶分布式光伏发电试点工作。坚持集中式和分散式相结合，有序推进皖北平原连片风电项目建设，稳妥推进皖西南地区集中式风电项目建设，鼓励分散式风电商业模式创新。大力推进风光储一体化建设。加快建设一批抽水蓄能电站，打造千万千瓦级绿色储能基地。多元高效利用生物质能，推进农林生物质热电联产项目新建和供热改造，合理规划城镇生活垃圾焚烧发电项目，统筹布局生物燃料乙醇项目，适度发展先进生物质液体燃料。到 2025 年，非化石能源占能源消费总量比重达到 15.5%以上。</p> <p>2、推动煤电行业实施节能降耗改造、供热改造和灵活性改造“三改联动”。加快供热管网建设，淘汰管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。到 2025 年，火电平均供电煤耗降至 295 克标煤/千瓦时，散煤基本清零。</p>	<p>1、不涉及</p> <p>2、不涉及</p> <p>3、不涉及</p>	符合

	<p>3、实施“煤改气”和“以电代煤”。在陶瓷、玻璃、铸造等行业积极推进天然气替代煤气化工程，有序实施燃煤设施煤改气。结合区域和行业用能特点，积极推进工业生产、建筑供暖供冷、交通运输、农业生产、居民生活五大领域实施“以电代煤”，着力提高电能占终端能源消费比重。1.2020年，全省耕地保有量保持在582.40万公顷以上，确保基本农田数量不低于491.87万公顷；建设用地总规模达到205.60万公顷，城乡建设用地规模控制在164.99万公顷以内，交通、水利及其他用地规模将达到40.61万公顷；人均城镇工矿用地控制在150平方米，单位国内生产总值建设用地使用面积年度下降率不低于4.85%；林地面积不低于376.53万公顷。2.产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物的单位和个人，应当采取措施，防止或者减少固体废物对环境的污染，对所造成的环境污染依法承担责任</p>		
--	---	--	--

(3) 资源利用上线

本项目位于池州市贵池区涓桥镇工业集中区，项目水、电资源由涓桥镇市政给水和供电电网接入，且本项目水、电等利用规模较小，厂区用地为工业用地，因此，项目建设符合资源利用上线要求。项目的水、土地等资源利用不会突破区域的资源利用上线。拟建项目建成后主要资源消耗（水资源、电资源）均满足区块资源利用上限要求。

(4) 环境准入负面清单

根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目属于鼓励类“第四十二、环境保护与资源节约综合利用，8、废弃物循环利用：废钢铁、废有色金属、废纸、废橡胶、废玻璃、废塑料、废旧木材以及**报废汽车、报废电器电子产品**、废旧船舶、废旧电池、废轮胎、废弃木质材料、废旧农具、废旧纺织品及纺织废料和边角料、废旧光伏组件、废旧风机叶片、废弃油脂等城市典型废弃物循环利用、技术设备开发及应用，废旧动力电池自动化拆解、自动化快速分选成组、电池剩余寿命及一致性评估、有价值组分综合回收、梯次利用、再生利用技术装备开发及应用，低值可回收物回收利用，“城市矿产”基地和资源循环利用基地建设，**煤矸石、粉煤灰、尾矿（共伴生矿）、冶炼渣、工业副产石膏、赤泥、建筑垃圾等工业废弃物循环利用，农作物秸秆、畜禽粪污、农药包装等农林废弃物循环利用，生物质能技术装备（发电、供热、制油、沼气）**”。因此，本项目的建设符合国家产业政策。

拟建项目位于池州市贵池区涓桥镇涓桥工业集中区，另外，本项目符合《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》（皖长江办[2019]18号）中相关要求，符合环境准入要求。因此，项目建设满足负面清单要求。

4、与其他相关政策符合性分析

表 1-6 本项目与相关政策符合性分析一览表

政策名称	相关要求	本项目建设情况	相符性
《中华人民共和国长江保护法》	长江流域产业结构和布局应当与长江流域生态系统和资源环境承载能力相适应。禁止在长江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业；	拟建项目距区域长江干流 13 km，选址不在长江干流 1 km 范围内；且本项目为再生资源综合利用项目，不属于化工建设项目。	符合
	禁止在长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。		
	禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库。		
	禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。		
《安徽省	严禁 1 公里范围内新建化工项目。	本项目距区域长江干流 13 公里，	符合

	人民政府关于全面打造水清岸绿产业优美美丽长江（安徽）经济带的实施意见》（升级版）	严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目。长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。	不在长江干流 1 km 范围内，本项目为再生资源综合利用项目，不属于重化工重污染项目。	
		严管 15 公里范围内新建项目。长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，严格执行《长江经济带发展负面清单指南（试行）》《安徽省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）》。实施备案、环评、安评、能评等并联审批，未落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。	本项目在长江干流岸线 13 km 范围内，项目位于池州市贵池区涓桥镇涓桥工业集中区，项目各污染物排放均可满足相应标准限值，项目主要污染物排放均有总量来源。	符合
		园区企业污水处理全覆盖。园区工业污水和生活污水必须全部纳入统一污水管网，实现统一管理，不留死角，企业工业污水在排入园区污水处理厂之前，必须经过预处理且达到园区污水处理厂纳管标准。	本项目生产废水回用不外排，生活污水经化粪池处理后排入涓桥镇工业集中区污水处理厂处理达标后排放。	符合
		严格控制污染物排放。加快构建市场导向的绿色技术创新体系，采用节能低碳环保技术改造传统产业，推进冶金、化工、印染、有色、建材、电镀、造纸、农副食品加工等行业清洁生产改造，从源头上减少高浓度难降解有机废水、挥发性和持久性有机污染物、重金属等排放量及固体废物产生量。	拟建项目废气采用密闭负压收集，经废气处理设施处理后通过排气筒排放，排放浓度能满足相应标准限值要求。	符合
		长江干支流岸线 1 公里范围内的在建化工项目，应当搬迁的全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线 5 公里范围内的在建重化工项目，难以整改达标必须搬迁的，全部依法依规搬入合规园区。长江干流岸线 15 公里范围内，新建工业项目（资源开采及配套加工项目除外）原则上全部进园区，其中化工项目进化工园区或主导产业为化工的开发区。	本项目距离长江干线直线距离约 13km，位于《意见》中“三道防线”15 公里范围之内。本项目属于新建工业项目，位于贵池区涓桥镇工业集中区，本项目属于资源综合利用项目，不属于化工等重污染企业。	符合
	《长江经济带生态环境保护规划》	严格控制高耗水行业发展。以供给侧结构性改革为契机，倒逼钢铁、造纸、纺织、火电等高耗水行业化解过剩产能，严禁新增产能。加强高耗水行业用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。	本项目为废弃资源综合利用业项目，项目水、电资源由涓桥镇市政给水和供电电网接入，且本项目水、电等利用规模较小，不属于高耗水项目。	符合
		实施有毒有害物质全过程监管。全面调查长江经济带危险废物产生、贮存、利用和处置情况，摸清危险废物底数和风险点位。开展专项整治行动，严厉打击危险废物非法转运。	本项目生产过程中对原辅料实行全过程监管；企业建设危废暂存库，危废定期交由有资质单位处理。	符合
	《长江经济带发展负面清单指南（试行 2022 版的通知）》（长江办〔2022〕7 号）	禁止在长江干支流 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。 禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	本项目区域位于长江干流 13 km，不属于化工项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，也不属于严重过剩产能行业。	符合
	安徽省生态环境厅	严控“两高”行业盲目发展。严格环境准入，坚决遏制高耗能、高排放即“两高”行业盲目发展。严格落	本项目为废弃资源综合利用业项目，不属于安徽省“两高”项目管理	符合

	关于印发《安徽省“十四五”大气污染防治规划》的通知（皖环发〔2022〕12号）	实国家产业规划、产业政策、“三线一单”、规划环评，以及产能置换、煤炭消费减量替代、区域污染物削减等要求，坚决叫停不符合要求的“两高”项目。严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能，严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，严控污染物排放总量。	目录（试行）中规定的“两高”项目，本项目不涉及钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能。	
		重点行业绿色转型。推动减污降碳协同增效，促进经济社会发展全面绿色转型，在推动结构性节能、助推非化石能源发展等方面同频共振。以钢铁、化工、有色金属、建材、印染、酿造等重点行业为典型，全面实施能效提升、清洁生产、深度治污、循环利用等工艺技术改造，推动重点行业绿色转型。	本项目为废弃资源综合利用业项目，可满足清洁生产需求。	符合
	《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）	化工行业要推广使用低（无）VOCs 含量、低反应活性的原辅材料，加快对芳香烃、含卤素有机化合物的绿色替代。	拟建项目主要原料均不属于芳香烃、含卤素有机化合物。	符合
		含 VOCs 物料应储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。含 VOCs 物料转移和输送，应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理过程，应加盖密闭。含 VOCs 物料生产和使用过程，应采取有效收集措施或在密闭空间中操作。	拟建项目的拆解过程、一般固废处理和建筑垃圾处理过程中会产生颗粒物和有机废气。有机废气和颗粒物经密闭负压或者集气罩收集后经两级活性炭吸附和布袋除尘装置处理后排放，满足了 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统的相关要求。	符合
		企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。非水溶性的 VOCs 废气禁止采用水或水溶液喷淋吸收处理。采用一次性活性炭纤维吸附技术的，应定期更换活性炭纤维，废旧活性炭纤维应再生或处理处置。	项目本次评价的针对拆解过程、一般固废处理和建筑垃圾处理过程中会产生颗粒物和有机废气分别采用布袋除尘和两级活性炭吸附工艺，确保颗粒物和有机废气处理效率高于 90%，同时本次评价要求企业定期更换废活性炭，确保废气稳定达标排放。	符合
	《关于提升危险废物环境监管能力、利用处置能力和环境风险防范能力的指导意见》	新建项目要严格执行《建设项目危险废物环境影响评价指南》及《危险废物处置工程技术导则》；优化危险废物跨省转移审批手续、明确审批时限、运行电子联单，为危险废物跨区域转移利用提供便利。	危险废物临时贮存按《危险废物贮存污染控制标准》及《建设项目危险废物环境影响评价指南》及《危险废物处置工程技术导则》要求进行贮存，项目运营后明确危废处置单位，危废转移联单等。	符合
		开展危险废物产生单位在线申报登记和管理计划在线备案，全面运行危险废物转移电子联单。	项目建成投产后，安徽奥洋再生资源有限公司危险废物应在线申报登记和管理计划在线备案，全面运行危险废物转移电子联单。	符合
	安徽省生态环境厅、安徽省发展和改革委员会《安徽省“十四五”生态环境保护规划》皖环发〔2022〕8 号	<b>加快产业结构转型升级。</b> 以钢铁、水泥、石化、化工、玻璃、有色、印染等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级，在火电、钢铁、建材等行业开展减污降碳协同增效。	本项目为废弃资源综合利用业，可满足清洁生产需求。	符合
		<b>推动能源结构优化。</b> 强化能源消费总量和强度双控制度，严格控制能耗强度，有效控制能源消费增量，坚决遏制“两高”项目盲目发展。发挥市场配置资源作用，引导能源要素合理流动和高效配置。严格控制煤炭消费总量，大气污染防治重点区域内新、改、扩建用煤项目严格实施煤炭等量或减量替代。	本项目为废弃资源综合利用业，不属于安徽省“两高”项目管理目录（试行）中规定的“两高”项目，本项目不使用煤炭。	符合
		<b>（三）推动源头减量与资源化利用。</b> 大力推动源头减量，引导企业树立工业产品生态设计理念，优选工艺、优化流程，从源头减少有毒有害物质使用量。促进清洁生产，鼓励企业自行开展清洁生产审核、技术改造和资源化利用，对纳入重点监管单位清单的危险废物、工业固体	1) 本项目危险废物中如废铅蓄电池、废机油/润滑油、废冷却液、废制冷剂、废邮箱油桶、废催化系统装置、含汞部件、背光模组、含石棉部件、废电路板等均来自原料拆解，生产工艺无有毒有害	符合

		<p>废物产生、利用、处置企业实施强制清洁生产审核，减少固体废物产生的种类、数量和危害性。严格产生、贮存、利用、处置危险废物、工业固体废物建设项目环评审批。工业固体废物特别是危险废物利用、处置项目设置，应当坚持就近、集中利用处置原则。产生危险废物、工业固体废物建设项目环境影响评价文件要结合项目建设内容，全面分析各类废物产生环节、种类、危害特性、产生量、利用或处置方式，科学评价其环境影响，合理选择减量化、资源化和无害化措施。对固体废物产生量大、危害性大及难以利用处置的项目，严格项目准入。对已经批复的重点行业危险废物建设项目环境影响评价文件开展复核。依法落实工业固体废物、工业危险废物排污许可制度。</p>	<p>物质的使用；</p> <p>2）本次环评要求项目建成后自行开展清洁生产；</p> <p>3）本次以结合项目建设内容全面分析各类的废物产生环节、种类、危害特性、产生量，产生的危险废物主要是废铅蓄电池、废机油/润滑油、废冷却液、废制冷剂、废邮箱油桶、废催化系统装置、含汞部件、背光模组、含石棉部件、废电路板、含油污泥、含油废棉纱手套，均暂存于危废暂存间，定期委托有资质单位处理；4）待项目建成前严格按照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）申领排污许可证。</p>	
		<p><b>（九）推动资源综合利用基地建设</b></p> <p>以资源高效循环利用为核心，发挥各类工业固体废物资源化利用和处理设施的协同效应，实现不同类别工业固体废物分类回收利用和无害化处置，加强能源和固体废物利用处置设施的一体化建设。推动尾矿、煤矸石、粉煤灰、冶炼废渣、工业副产石膏、化工废渣、赤泥等固体废物综合利用，提升利用水平。</p> <p>煤系固体废物产生量大的淮南、淮北、阜阳、亳州等地，要持续提高煤矸石和粉煤灰综合利用水平，重点推动煤矸石、粉煤灰等煤系及相关固体废物的产业化利用，建成国家级大宗固体废物综合利用基地。阜阳要以含铅废物利用企业为基础，打造含铅废物回收利用和铅产业链基地。合肥要加快培育新能源汽车动力蓄电池、废旧电器电子、报废汽车、农作物秸秆、污泥综合利用等新兴示范企业。铜陵、马鞍山要积极延伸产业链，促进冶炼废渣等固体废物就近高效利用，提升综合利用水平，优化升级硫磷工业工艺，尽快消化存量。</p>	<p>1）本项目处理炉渣、粉煤灰、工业石膏、农业废弃物、一般工业污泥、建筑垃圾等一般固体废物，有利于实现不同类别工业固体废物分类回收利用和无害化处置；</p> <p>2）本项目拆解废机动车、废旧电器电子，有利于推动推动资源综合利用基地建设，提升废旧资源的综合利用水平。</p>	符合
		<p><b>（十）防范化解环境风险。</b>清存量，控增量，消除环境隐患。针对重点行业企业开展“清存控增防风险”行动，督促库存量大、堆存时间超过一年的废物产生单位制定计划并限期处置。</p>	<p>本次环评要求项目产生的危险废物如废铅蓄电池、废机油/润滑油、废冷却液、废制冷剂、废邮箱油桶、废催化系统装置、含汞部件、背光模组、含石棉部件、废电路板、含油污泥、含油废棉纱手套，均暂存于危废暂存间，暂存期均不超过1年，且定期委托有资质单位处理。</p>	符合
《固体废物处理处置工程技术导则》（HJ2035-2013）		<p><b>厂(场)址选择与总图布置</b></p> <p>厂(场)址的选择应符合城市总体规划、区域环境保护专业规划、环境卫生专业规划及国家有关标准的要求，应符合当地的大气污染防治、水资源保护和自然生态保护要求，并通过环境影响评价</p>	<p>1）项目正在依法履行环境影响评价制度，项目建设需严格落实当地的大气污染防治、水资源保护和自然生态保护要求；</p> <p>2）项目用地性质为工业用地，选址位于涓桥工业集中区，符合城市总体规划；</p>	符合
	固 体 废 物 的 收 集、贮存及运输	<p>一般规定</p> <p>（1）固体废物应分类收集、贮存及运输，以利于后续的处理处置。</p> <p>（2）工业固体废物与生活垃圾应分别收集；可回收利用物质和不可回收利用物质应分别收集；危险废物与一般废物应分别收集；医疗废物和其他危险废物应分别收集。</p>	<p>1）拟建项目实施后续分类收集、贮存及运输各类固体废物，以利于后续的处理处置。</p> <p>2）拟建项目实施后生产过程产生的可回收利用物质和不可回收利用物质应分别收集、处置；危险废物与一般废物应分别收集、处置。</p>	符合



		<p>(3) 固体废物的收集、贮存和运输过程中, 应遵守国家有关环境保护和环境卫生管理的规定, 采取防遗撒、防渗漏等防止环境污染的措施, 不应擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。</p>	<p>3) 拟建项目固体废物的收集、贮存和运输过程中, 应遵守国家有关环境保护和环境卫生管理的规定, 采取防遗撒、防渗漏等防止环境污染的措施, 不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。</p>	符合
		<p>一般工业固体废物的收集和贮存</p> <p>(1) 应根据经济、技术条件对产生的工业固体废物加以回收利用; 对暂时不利用或者不能利用的工业固体废物, 应按照国家环境保护行政主管部门的规定建设贮存设施、场所, 安全分类存放, 或者采取无害化处置措施。</p> <p>(2) 贮存、处置场的建设类型, 应与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。</p> <p>(3) 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。</p> <p>(4) 贮存、处置场周边应设导流渠, 防止雨水径流进入贮存、处置场内, 避免渗滤液量增加和发生滑坡。</p> <p>(5) 贮存、处置场应构筑堤、坝、挡土墙等设施, 防止一般工业固体废物和渗滤液的流失。</p> <p>(6) 贮存、处置场应设计渗滤液集排水设施, 必要时设计渗滤液处理设施, 对渗滤液进行处理。</p> <p>(7) 贮存含硫量大于 1.5% 的煤矸石时, 应采取防止自燃的措施。</p> <p>(8) 贮存 GB18599 规定的第 II 类一般工业固体废物的场所, 当天然基础层的渗透系数大于 <math>1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math> 时, 应采用天然或人工材料构筑防渗层, 防渗层的厚度应相当于渗透系数 <math>1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}</math> 和厚度 1.5m 的粘土地层的防渗性能。</p>	<p>1) 本项目不相容的一般固体废物在 1 间一般工业固废暂存间设置不同的分区进行贮存;</p> <p>2) 本项目一般工业固体废物主要来源于食品制造业纺织服装和服饰业、造纸和纸制品业农副产品加工业等为日常生活提供服务的活动中产生的与生活垃圾性质相近的一般工业固体废物等, 以及有机质含量超过 5% 的一般工业固体废物 (煤矸石除外), 可进入 II 类场贮存。</p> <p>3) 本项目固体废物处理过程中主要为颗粒物, 主要产生点为进料、出料和筛分设备, 设置集气罩, 传送带密闭。粉尘经集气罩收集后进入袋式除尘器处理有组织排放。</p> <p>4) 5) 6) 项目贮存、处置一般工业固废均在封闭厂房内进行, 可防止雨水径流进入贮存、处置场内; 项目采取分区防渗措施, 可避免渗滤液污染地下水、土壤环境;</p> <p>7) 不涉及;</p> <p>8) 本次评价提出分区防渗要求, 危废库、报废车辆预处理区、报废机动车和报废电子电器拆解车间等做重点防渗措施, 未拆解车辆存放区及其他生产和储存区域采用一般防渗处理。</p>	
	《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020)	<p>4、总体要求</p> <p>4.1 固体废物再生利用应遵循环境安全优先的原则, 保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康。</p> <p>4.2 进行固体废物再生利用技术选择时, 应在固体废物再生利用技术生命周期评价结果的基础上, 结合相关法规及行业的产业政策要求。</p> <p>4.3 固体废物再生利用建设项目的选址应符合区域性环境保护规划和当地的城乡总体规划。</p> <p>4.4 固体废物再生利用建设项目的设计、施工、验收和运行应遵守国家现行的相关法规的规定, 同时建立完善的环境管理制度, 包括环境影响评价、环境管理计划、环境保护责任、排污许可、监测、信息公开、环境应急预案和环境保护档案管理等制度。</p> <p>4.5 应对固体废物再生利用各环节的环境污染因子进行识别, 采取有效污染控制措施, 配备污染物监测设备设施, 避免污染物的无组织排放, 防止发生二次污染, 妥善处置产生的废物。</p> <p>4.6 固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放(控制)标准与排污许可要求。</p> <p>4.7 固体废物再生利用产物作为产品的, 应符合</p>	<p>1) 项目固体废物再生利用应遵循环境安全优先的原则, 保证固体废物再生利用全过程的环境安全与人体健康;</p> <p>2) 拟建项目进行固体废物再生利用技术 (拆解、破碎、分选、干燥等技术) 均符合相关法规及行业的产业政策要求;</p> <p>3) 本项目位于安徽省池州市贵池区涓桥工业集中区内, 符合涓桥镇产业空间布局要求;</p> <p>4) 拟建项目固体废物再生利用过程产生的各种污染物的排放应满足国家和地方的污染物排放(控制)标准与排污许可要求;</p> <p>5) 固体废物再生利用产物作为产品的建筑材料, 应符合 GB34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准, 与国家相关污染控制标准或技术规范要求。</p>	符合

		GB34330 中要求的国家、地方制定或行业通行的产品质量标准，与国家相关污染控制标准或技术规范要求，包括该产物生产过程中排放到环境中的特征污染物含量标准和该产物中特征污染物的含量标准。		
	5 主要 工艺 单元 污染 防治 技术 要求	<p>5.1 一般规定</p> <p>5.1.1 进行再生利用作业前，应明确固体废物的理化特性，并采取相应的安全防护措施，以防止固体废物在清洗、破碎、中和反应等过程中引起有毒有害物质的释放。</p> <p>5.1.2 具有物理化学危险特性的固体废物，应首先进行稳定化处理。</p> <p>5.1.3 应根据固体废物的特性设置必要的防扬撒、防渗漏、防腐蚀设施，配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施，按要求对主要环境影响指标进行在线监测。</p> <p>5.1.4 产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措施。扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备，有毒有害气体逸散区应设置吸附(吸收)转化装置，保证作业区粉尘、有害气体浓度满足 GBZ2.1 的要求。</p> <p>5.1.5 应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放(控制)标准的要求。没有特定行业污染排放(控制)标准的，应满足 GB16297 的要求，特征污染物排放(控制)应满足环境影响评价要求。</p> <p>5.1.6 应采取必要的措施防止恶臭物质扩散，周界恶臭污染物浓度应符合 GB14554 的要求。</p> <p>5.1.7 产生的冷凝液、浓缩液、渗滤液等废液应进行有效收集后集中处理。处理后产生的废水应优先考虑循环利用；排放时应满足特定行业排放(控制)标准的要求；没有特定行业污染排放(控制)标准的，应满足 GB8978 的要求，特征污染物排放(控制)应满足环境影响评价要求。</p> <p>5.1.8 应防止噪声污染。设备运转时厂界噪声应符合 GB12348 的要求，作业车间噪声应符合 GBZ2.2 的要求。</p> <p>5.1.9 产生的污泥、底渣、废油类等固体废物应按照其管理属性分别处置。不能自行综合利用或处置的，应交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。</p> <p>5.1.10 危险废物的贮存、包装、处置等应符合 GB18597、HJ2042 等危险废物专用标准的要求。</p>	<p>1) 拟建项目再生利用的固体废物均为一般固废，采取相应的安全防护措施，以防止固体废物在清洗、破碎、中和反应等过程中引起有毒有害物质的释放；</p> <p>2) 不涉及</p> <p>3) 拟建项目废机动车拆解、废电器拆解、一般固废处置利用、建筑垃圾处置利用生产线均配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施；</p> <p>4) 5) 拟建项目产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措施。扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备，有毒有害气体逸散区应设置吸附(吸收)转化装置，保证作业区粉尘、有害气体浓度满足 GBZ2.1 的要求；应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放(控制)标准的要求。没有特定行业污染排放(控制)标准的，应满足 GB16297 的要求，特征污染物排放(控制)应满足环境影响评价要求；</p> <p>6) 拟建项目对于产生恶臭的污泥，采取密闭收集后处理，防止恶臭物质扩散，周界恶臭污染物浓度应符合 GB14554 的要求；</p> <p>7) 拟建项目拆解工序产生的冷凝液等废液应进行有效收集后，委托危废资质单位集中处理；拟建项目生产工序产生的废水优先回用洗砂工序、提高循环利用效率；拟建项目仅生活污水排放；</p> <p>8) 拟建项目实施后采取想用的隔声、减振措施防止噪声污染。设备运转时厂界噪声应符合 GB12348 的要求，作业车间噪声应符合 GBZ2.2 的要求。</p> <p>9) 拟建项目废水处理产生的污泥、底渣、废油类等固体废物应按照其管理属性分别处置。含油污泥委托相应危废资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。</p> <p>10) 危险废物的贮存、包装、处置等应符合 GB18597、HJ2042 等危险废物专用标准的要求。</p>	符合
		<p>5.2 清洗技术要求</p> <p>5.2.1 清洗是采用水、其他溶剂或气体从被洗涤对象中除去杂质成分，以达到分离纯化目的的过程。</p> <p>5.2.2 遇水或其他溶剂易燃或产生易燃气体、易释放挥发性毒性物质的固体废物，不应采用清洗处理。</p> <p>5.2.3 可根据洗涤目的对固体废物进行多级清</p>	<p>拟建项目建筑垃圾处理线生产细砂等建筑材料时涉及清洗工序，清洗工艺可采用顺流清洗或逆流清洗、固体废物清洗设备应具备耐磨、防腐蚀等性能</p>	符合

		<p>洗，清洗工艺可采用顺流清洗或逆流清洗。</p> <p>5.2.4 固体废物清洗设备应具备耐磨、耐腐蚀等性能。</p>		
		<p>5.3 干燥技术要求</p> <p>5.3.1 干燥是用热空气、烟道气、红外线、水蒸气、导热油等热源加热烘干固体废物，除去其中所含的水分等溶剂，以达到减容、减量，便于处理、处置和再利用目的的过程。</p> <p>5.3.2 固体废物干燥技术包括喷雾干燥、流化床干燥、气流干燥、回转圆筒干燥、厢式干燥等技术。</p> <p>5.3.3 应根据固体废物的物理性质、化学性质及其它性质，结合干燥技术的适用性合理选择干燥技术。溶液、悬浮液或泥浆状废物的干燥宜选择喷雾干燥技术；无凝聚作用的散粒状废物的干燥宜选择流化床干燥技术；粉粒状废物的干燥宜选择气流干燥技术；粒状或小块状废物的干燥宜选择回转圆筒干燥技术；少量热敏性、易氧化废物的干燥宜选择厢式干燥技术。</p> <p>5.3.4 应在干燥前明确固体废物的理化特性，以确定干燥介质的种类、干燥方法和干燥设备，具体包括：</p> <p>(1)物理性质。如主要组成、含水率、比热容、热导率等；液态废物还应明确浓度、粘度及表面张力等；</p> <p>(2)化学性质。如热敏性、毒性、可燃性、氧化性、酸碱度、摩擦带电性、吸水性等；</p> <p>(3)其他性质。如膏糊状废物的粘附性、触变性等。</p> <p>5.3.5 有下列任一种情况时，应选择闭路循环式干燥设备及废气处理设施，避免气体和颗粒状物质逸出造成大气污染。包括但不限于：</p> <p>(1)固体废物中含有挥发性有机类物质；</p> <p>(2)固体废物中含有有毒有害固体粉粒状物质；</p> <p>(3)固体废物中含有恶臭类物质；</p> <p>(4)固体废物干燥过程产生的粉尘在空气中可能形成爆炸混合物；</p> <p>(5)固体废物干燥过程中与氧接触易发生氧化反应的。</p> <p>5.3.6 喷雾干燥系统配备的风机及各类泵，应采取有效减振措施。</p> <p>5.3.7 干燥设备应按要求定期停机，排空并清理设备内残余物。</p> <p>5.3.8 固体废物干燥工艺单元独立排放污染物时，应配备废气收集和处理设施，防止粉尘、恶臭、有毒有害气体等逸出引起二次污染。</p>	<p>1) 拟建项目建筑垃圾处理线生产干粉干拌砂浆建筑材料时涉及干燥工序，通过对细砂骨料进行烘干、磨粉后加入一定比例的水泥材料，搅拌后制备干粉干拌砂浆产品；</p> <p>2) 细砂骨料干燥工序不产生有毒有害的气体，配套粉尘收集措施；</p> <p>3) 干燥设备应按要求定期停机，排空并清理设备内残余物。</p>	符合
		<p>5.4 破碎技术要求</p> <p>5.4.1 破碎是通过机械等外力的作用，破坏固体废物内部的凝聚力和分子间作用力，使固体废物破裂变碎的过程。将小块固体废物颗粒通过研磨等方式分裂成细粉状的过程称之为磨碎。</p> <p>5.4.2 固体废物破碎技术包括锤式破碎、冲击式破碎、剪切破碎、颧式破碎、圆锥破碎、辊式破碎、球磨破碎等。</p> <p>5.4.3 易燃易爆或易释放挥发性毒性物质的固体废物，不应直接进行破碎处理。为防止爆炸，内部含有液体的固体废物(如废铅酸蓄电池、废溶剂桶等)在破碎处理前，应采用有效</p>	<p>1) 拟建项目废机动车拆解、废电器电子产品拆解、一般工业固废和建筑垃圾处理线设计的破碎工序，均不涉及易燃易爆或释放挥发性毒性物质的固体废物，内部含有液体的固体废物(如废铅酸蓄电池、废溶剂桶等)在破碎处理前，应采用有效措施将液体清空，再进行破碎处理。含有不相容成分的固体废物不应进行混合破碎处理；</p> <p>2) 废塑料固体废物的破碎采用干法破碎；</p>	符合

		<p>措施将液体清空，再进行破碎处理。含有不相容成分的固体废物不应进行混合破碎处理。</p> <p>5.4.4 废塑料、废橡胶等固体废物的破碎宜采用干法破碎；铬渣、硼泥等固体废物的破碎宜采用湿法破碎。</p> <p>5.4.5 固体废物破碎处理前应对其进行预处理，以保证给料的均匀性，防止非破碎物混入，引起破碎机械的过载损坏。</p> <p>5.4.6 固体废物粉磨过程应严格控制粉尘的颗粒度、挥发性和火源等，防止发生粉尘爆炸。</p>	<p>3) 拟建项目建筑垃圾处理线固体废物破碎处理前先进行人工分拣、磁选、筛分预处理，以保证给料的均匀性，防止非破碎物混入，引起破碎机械的过载损坏；</p> <p>4) 拟建项目建筑垃圾处理综合利用生产干粉干拌砂浆工序涉及粉墨工序，粉磨过程应严格控制粉尘的颗粒度、挥发性和火源等，防止发生粉尘爆炸；</p>	
		<p>5.5 分选技术要求</p> <p>5.5.1 分选是用人工或机械的方法将固体废物中各种可再生利用的成分或不利于后续处理的杂质成分分类分离的处理过程。</p> <p>5.5.2 固体废物分选技术包括人工分选、水力分选、风力分选、重力分选、磁力分选、浮力分选、电力分选、涡电流分选、光学分选等。</p> <p>5.5.3 应根据固体废物的理化特性和后续处理的要求，对固体废物的分选技术和设备进行选择与组合。</p> <p>人工分选适用于生活垃圾等混合废物；水力分选适用于亲水性和疏水性固体废物的分选；重力分选适用于密度相差较大的固体废物的分选；磁力分选适用于磁性和非磁性废物的分选；电力分选适用于导体、半导体和非导体固体废物的分选；涡电流分选适用于固体废物破碎切片中回收各类有色金属的分选；光学分选适用于具光学特性差异较大的固体废物的分选。</p> <p>轻质固体废物的分选可采用风力分选和电力分选；含黑色金属固体废物的分选可采用磁力分选或电力分选；含有色金属固体废物的分选可采用涡电流分选或水力分选。</p> <p>5.5.4 固体废物分选前应对其进行预处理，清除有毒有害成分或物质，将大块固体废物破碎、筛分，以改善废物的分离特性。</p> <p>5.5.5 分选设备应具有防粘、防缠绕、自清洁、耐磨和耐腐蚀的性能。</p> <p>5.5.6 固体废物的分选设备应加设罩/盖，以保证分选系统封闭。</p>	<p>1) 2) 3) 4) 5) 6) 拟建项目建筑垃圾破碎前进行固体废物人工分选预处理，清除废钢铁、有色金属、废漆料桶、废玻璃等一般固废，以改善废物的分离特性、有利于后续的破碎、磁选、筛分工序；</p>	符合
		<p>6 固体废物建材利用污染防治技术要求</p> <p>6.1 固体废物建材利用设施应配备必要的废气处理、防止或降低噪声与粉尘处理等污染防治装置。</p> <p>6.2 利用固体废物生产水泥过程及产品的污染控制应满足 GB30485、HJ662 与 GB30760 的要求。</p> <p>6.3 利用固体废物生产砖瓦、轻骨料、集料、玻璃、陶瓷、陶粒、路基材料等建材过程的污染控制执行相关行业污染物排放标准，相关产品中有害物质含量参照 GB30760 的要求执行。</p> <p>6.4 固体废物建材利用过程中的再生利用工艺单元的污染控制应分别满足本标准中相应再生利用工艺单元的要求。</p>	<p>1) 拟建项目一般建筑垃圾利用线的初级破碎、筛分、二级破碎、烘干、磨粉、搅拌、包装等工序均配套粉尘收集措施，废气收集后经布袋除尘器处理达标后排放；</p> <p>2) 一般建筑垃圾分选利用线产生的砖瓦、石子、粗砂等可作为产品外售建筑单位，玻璃、陶瓷、金属废料可作为一般固废委托一般固废处置单位处置；</p> <p>3) 建筑垃圾处理-干粉干拌砂浆生产过程产生的颗粒物有组织排放执行安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 1 中最高允许排放浓度限值；</p> <p>4) 固体废物建材利用过程中的再生利用工艺单元的污染控制应</p>	符合

			分别满足本标准中相应再生利用工艺单元的要求；	
		<p>7 固体废物土地利用污染防治技术要求</p> <p>7.1 固体废物土地利用的前处理设施应具备必要的废水处理、废气处理、防止或降低噪声、粉尘处理等污染防治设施。废水排放应符合 GB8978 的要求，废气排放应符合 GB18484、GB16297、GB14554 的要求，周界恶臭污染物浓度应符合 GB14554 的规定，厂界噪声应达到 GB12348 的要求，作业区粉尘和有毒有害气体的允许浓度应符合 GBZ2.1 的规定。</p> <p>7.2 生活污水的土地利用应符合 GB/T23486、GB/T24600、CJ/T309、CJ/T362 等的相关要求。</p> <p>7.3 为防范固体废物土地利用的环境风险，应按照 GB15618、GB36600 和 GB/T14848 的要求对土地利用区域内的土壤和地下水进行采样监测。</p> <p>7.4 固体废物土地利用过程中的再生利用工艺单元的污染控制应分别满足本标准中相应再生利用工艺单元的要求。</p>	<p>1) 拟建项目固体废物土地利用的前处理设施应具备必要的废水处理、废气处理、防止或降低噪声、粉尘处理等污染防治设施。废水排放应符合 GB8978 的要求，废气排放应符合 GB18484、GB16297、GB14554 的要求，周界恶臭污染物浓度应符合 GB14554 的规定，厂界噪声应达到 GB12348 的要求，作业区粉尘和有毒有害气体的允许浓度应符合 GBZ2.1 的规定；</p> <p>2) 拟建项目实施前对土地利用区域内的土壤和地下水进行采样监测，实施后定期进行跟踪监测；</p> <p>3) 拟建项目固体废物土地利用过程中的再生利用工艺单元的污染控制应分别满足本标准中相应再生利用工艺单元的要求；</p>	符合
		<p>8 监测</p> <p>8.1 固体废物再生利用企业应定期对固体废物再生利用产品进行采样监测，监测频次应满足以下要求：</p> <p>(1)当首次再生利用某种危险废物时，针对再生利用产品中的特征污染物监测频次不低于每天 1 次；连续一周监测结果均不超出环境风险评价结果时，在该危险废物来源及投加量稳定的前提下，频次可减为每周 1 次；连续两个月监测结果均不超出环境风险评价结果时，频次可减为每月 1 次；若在此期间监测结果出现异常或危险废物来源发生变化或再生利用中断超过半年以上，则监测频次重新调整为每天 1 次，依次重复。</p> <p>(2)当首次再生利用除危险废物外的某种固体废物时，针对再生利用产品中的特征污染物监测频次不低于每周 3 次；连续二周监测结果均不超出环境风险评价结果时，在该废物来源及投加量稳定的前提下，频次可减为每月 1 次；连续三个月监测结果均不超出环境风险评价结果时，频次可减为每年 1 次；若在此期间监测结果出现异常或固体废物来源发生变化或再生利用中断超过半年以上，则监测频次重新调整为不低于每周 3 次，依次重复。</p> <p>8.2 固体废物再生利用企业应在固体废物再生利用过程中，按照相关要求，定期对场所和设施周边的大气、土壤、地表水和地下水等进行采样监测，以判断固体废物再生利用过程是否对大气、土壤、地表水和地下水造成二次污染。</p>	<p>1) 拟建项目不涉及危险废物的再生利用处置；生产工序产生的危险废物委托危废资质单位安全处置；</p> <p>2) 拟建项目实施后定期对场所和设施周边的大气、土壤和地下水等进行跟踪监测，以判断固体废物再生利用过程是否对大气、土壤、和地下水造成二次污染。</p>	符合

表1-7 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	符合性
企业要求	1	拆解产能要求：企业所在地区（地级市）类型依据年机动车保有量确定，企业数量依据地区年拆解产能确定。地区年总拆解产能按当地机动车保有量的4%~5%设定。	符合
场地建设要求	1	企业最低经营面积(占地面积)应满足如下要求： ① I-II 档地区为 20000m <sup>2</sup> ，III-IV 档地区为 15000m <sup>2</sup> ，V-VI 档地区为 10000m <sup>2</sup> ； ②其中作业场地（包括拆解和贮存场地）面积不低于经营面积的 60%。	符合
	2	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，且企业场地建设应符合 HJ348 的企业建设环境保护要求。	符合
	3	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。	符合
	4	拆解场地应为封闭或半封闭构筑物，应通风、光线良好，安全环保设施设备齐全。	符合
	5	贮存场地应分为报废机动车贮存场地、回用件贮存场地及固体废物贮存场地。固体废物贮存场地应具有满足 GB18599 要求的一般工业固体废物贮存设施和满足 GB18597 要求的危险废物贮存设施。	符合
	6	拆解电动汽车的企业还应满足以下场地建设要求： ①具备电动汽车贮存场地、动力蓄电池贮存场地和动力蓄电池拆卸专用场地。场地应设有高压警示、区域隔离及危险识别标志，并具有防腐防渗透紧急收集池及专用容器，用于收集动力蓄电池等破损时泄漏出的电解液、冷却液等有毒有害液体； ②电动汽车贮存场地应单独管理，并保持通风； ③动力蓄电池贮存场地应设在易燃、易爆等危险品仓库及高压输电线路防护区域以外，并设有烟雾报警器等火灾自动报警设施； ④动力蓄电池拆卸专用场地地面应做绝缘处理。	符合
设施设备要求	1	应具备以下一般拆解设施设备： ①车辆称重设备； ②室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台； ③车架（车身）剪断、切割设备或压扁设备，不得仅以氧割设备代替； ④起重、运输或专用拖车等设备； ⑤总成拆解平台； ⑥气动拆解工具； ⑦简易拆解工具。	符合
	2	应具备以下安全设施设备： ①安全气囊直接引爆装置或者拆除、贮存、引爆	符合

		装置： ②满足 GB50016 规定的消防设施设备； ③应急救援设备。	②满足 GB50016 规定的消防设施设备； ③应急救援设备。	
	3	应具备以下环保设施设备： ①满足 HJ348 要求的油水分离器等企业建设环境保护设备； ②配有专用废液收集装置和分类存放各种废液的专用密闭容器； ③机动车空调制冷剂收集装置和分类存放各种制冷剂的密闭容器； ④分类存放机油滤清器和铅酸蓄电池的容器。	本项目具备以下环保设施设备： ①设置了“气浮+隔油+絮凝沉淀”处理装置； ②设有专用废液收集装置和分类存放各种废液的专用密闭容器； ③设有真空抽油机和制冷剂回收装置及专用密闭容器； ④设有分类存放机油滤清器和废蓄电池的容器。	符合
	4	应具备电脑、拍照设备、电子监控等设施设备。	项目在报废机动车拆解区设有电脑、拍照设备、电子监控等设施设备。	符合
	5	拆解电动汽车的企业还应具备以下设施设备及材料： ①绝缘检测设备等安全评估设备； ②动力蓄电池断电设备； ③吊具、夹臂、机械手和升降工装等动力蓄电池拆卸设备； ④防静电废液、空调制冷剂抽排设备； ⑤绝缘工作服等安全防护及救援设备； ⑥绝缘气动工具； ⑦绝缘辅助工具； ⑧动力蓄电池绝缘处理材料； ⑨放电设施设备。	本项目拆解电动汽车具备以下设施设备及材料： ①设有绝缘检测设备等安全评估设备； ②设有动力蓄电池断电设备； ③设有拆卸动力蓄电池设备； ④设有防静电废液、空调制冷剂抽排设备； ⑤设有绝缘工作服等安全防护及救援设备； ⑥设有绝缘气动工具； ⑦设有绝缘辅助工具； ⑧设有动力蓄电池绝缘处理材料； ⑨设有放电设施设备。	符合
	6	应建立设施设备管理制度，制定设备操作规范，并定期维护、更新	项目建立设施设备管理制度，制定设备操作规范，并定期维护、更新。	符合
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。	按照规范配置专业技术人员。	符合
	2	具有电动汽车拆解业务的企业应具有动力蓄电池贮存管理人员及 2 人以上持电工特种作业操作证人员。动力蓄电池贮存管理人员应具有动力蓄电池防火、防泄漏、防短路等相关专业知识。拆解人员应在汽车生产企业提供的拆解信息或手册的指导下进行拆解。	按照规范配置专业技术人员。	符合
信息管理要求	1	应建立电子信息档案：对回收的报废机动车相关信息进行逐车登记，信息保存期限不应低于 3 年；将固废数据录入到“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；具有电动汽车拆解业务的企业，应按照国家要求，将报废电动车相关信息录入“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”。	按规范建立报废机动车回收登记、危废处理信息的电子信息档案，保存期限不低于 3 年。按要求将固废数据录入到“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，危险废物处理（流向）信息保存期限为 3 年。	符合
	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。	生产经营场所设置全覆盖的电子监控系统，实时记录报废机动车回收和拆解过程。相关信息保存期限不低于 1 年。	符合
	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。	按照规范要求进行安全防护。	符合
	3	厂内转移报废电动汽车和动力蓄电池应进行固定，防止碰撞、跌落。	厂内转移报废电动汽车和动力蓄电池时进行固定，防止碰撞、跌落。	符合
	4	场地内应设置相应的安全标志，安全标志的使用	按照要求设置安全标志。	符合

		应满足 GB2894 中关于禁止、警告、指令、提示标志的要求。			
	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。		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。	符合
环保要求	1	报废机动车拆解过程应满足 HJ348 中所规定的清污分流、污水达标排放等环境保护和污染控制的相关要求。		满足 HJ348 中所规定的清污分流、污水达标排放等环境保护和污染控制的相关要求。	符合
	2	应实施满足危险废物规范化管理要求的环境管理制度, 其中对列入《国家危险废物名录》的危险废物应严格按照有关规定进行管理。		实施满足《危险废物规范化管理指标体系》要求的环境管理制度, 危险废物定期委托有资质的单位处置。	符合
	3	应满足 GB12348 中所规定的 2 类声环境功能区工业企业厂界环境噪声排放限值要求。		项目营运期间, 厂界噪声可满足 GB12348 中所规定的 2 类声环境功能区工业企业厂界环境噪声排放限值。	符合
回收技术要求	1	收到报废机动车后, 应检查发动机、散热器、变速器、差速器、油箱和燃料罐等总成部件的密封、破损情况。对于出现泄漏的总成部件, 应采取适当的方式收集泄漏的液体或封住泄漏处, 防止废液渗入地下。		收到报废汽车后, 按程序检查发动机、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。检查区域地面采取防渗措施, 四周设导流沟, 尾端设应急收集池, 对于出现泄漏的总成部件, 收集可能泄漏的液体或封住泄漏处, 防止废液渗入地下。	符合
	2	对报废电动汽车, 应检查动力蓄电池和驱动电机等部件的密封和破损情况。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。		检查动力蓄电池和驱动电机等部件的密封和破损情况。对于出现动力蓄电池破损、电极头和线束裸露等存在漏电风险的, 采用适当的方式进行绝缘处理。	符合
贮存技术要求	1	报废机动车贮存	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。	项目报废车辆拆解前均采用平放。	符合
	2		机动车如需叠放, 应使上下车辆的重心尽量重合, 且不应超过 3 层。2 层和 3 层叠放时, 高度分别不应超过 3 米和 4.5 米。大型车辆应单层平置。采用框架结构存放的, 要保证安全性, 并易于装卸。	项目报废车辆拆解前均采用平放。	符合
	3		电动汽车在动力蓄电池未拆卸前应单独贮存, 并采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。	项目设单独的待拆解电动汽车存放区, 采取防火、防水、绝缘、隔热等安全保障措施。	符合
	1	固体废物贮存	固体废物的贮存设施建设应符合 GB18599、GB18597、HJ2025 的要求。	固体废物的贮存设施建设符合 GB18599、GB18597、HJ2025 的要求。	符合
	2		一般工业固体废物贮存设施及包装物应按 GB15562.2 进行标识, 危险废物贮存设施及包装物的标志应符合 GB18597 的要求。所有固体废物避免混合、混放。	废物贮存容器进行标识, 分区存放。采用专用密闭容器贮存废液, 防止废液挥发。	符合
	3		妥善处置固体废物, 不应非法转移、倾倒、利用和处置。	各类固体废物均妥善处置。	符合
	4		不同类型的制冷剂应分别回收, 使用专门容器单独存放。	不同类型的制冷剂应分别回收, 采用钢瓶单独存放。	符合
	5		废弃电器、铅酸蓄电池贮存场地不得有明火。	本次评价要求废弃电器、电池贮存场地不得有明火。	符合
	6		容器和装置要防漏和防止洒溅, 未引爆安全气囊的贮存装置应防爆, 并对其进行日常性检查。	容器和装置要防漏和防止洒溅, 未引爆安全气囊的贮存装置应防爆, 并对其进行日常性检查。	符合
	7		对拆解后的所有固体废物分类贮存和标识。	对拆解后的所有固体废物进行分类贮存和标识。	符合
	1	回用件贮存	回用件应分类贮存和标识, 存放在封闭或半封闭的贮存场地中。	回用件分类贮存和标识, 存放在封闭的贮存场地中。	符合
	2		回用件贮存前应做清洁等处理。	本次评价要求回用件贮存前做清洁等处理。	符合



拆解技术要求	动力蓄电池贮存	存			
		1	动力蓄电池的贮存按照 WB/T1061 的贮存要求执行。	按照 WB/T1061 的贮存要求贮存动力蓄电池。	符合
		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。	采取框架结构贮存动力蓄电池并确保承重安全，且便于存取。	符合
	动力蓄电池贮存	3	存在漏电、漏液、破损等安全隐患的动力蓄电池应采取适当方式处理，并隔离存放。	存在漏电、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。	符合
		1	应按照国家机动车生产企业提供的拆解手册进行合理拆解，没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解。	按照机动车生产企业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。	符合
		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。	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。	符合
	一般要求	3	拆解电动汽车的企业，应接受汽车生产企业的技术指导，根据汽车生产企业提供的拆解信息或手册制定拆解左右程序或作业指导书，配备相应安全技术人员。应将报废电动汽车上拆卸下来的动力蓄电池包（组）交给电动汽车生产企业建立的动力蓄电池回收服务网点或从事废旧动力蓄电池综合利用的企业处理，不应拆解。	按照规范配置专业技术人员。电动汽车电池组贮存于一般工业固体废物暂存间内单独的动力电池区，定期交由专业的回收公司回收处置。	符合
		1	拆解预处理：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）。	a) 在室内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）。	符合
	传统燃料机动车	2	拆解：a) 拆除玻璃；b) 拆除消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块；c) 拆除车轮并拆下轮胎；d) 拆除能有效回收含铜、铝、镁的金属部件；e) 拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等）；f) 拆除橡胶制品部件；g) 拆解有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求。	a) 拆除玻璃；b) 拆除消声器、转向锁总成、停车装置、倒车雷达及电子控制模块；c) 拆除车轮并拆下轮胎；d) 拆除能有效回收含铜、铝、镁的金属部件；e) 拆除能有效回收的大型塑料件（保险杠、仪表板、液体容器等）；f) 拆除橡胶制品部件；g) 拆解有关总成和其他零部件，并符合相关法规要求。	符合
		3	动力蓄电池拆卸预处理：a) 检查车身有无漏液、有无带电；b) 检查动力蓄电池布局 and 安装位置，确认诊断接口是否完好；c) 对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态；d) 断开动力蓄电池高压回路；e) 在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用防静电工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收；f) 使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂。动力蓄电池拆卸：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	a) 检查车身有无漏液、有无带电；b) 检查动力蓄电池布局 and 安装位置，确认诊断接口是否完好；c) 对动力蓄电池电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态；d) 断开动力蓄电池高压回路；e) 在室内或有防雨顶棚的拆解预处理平台上使用防静电工具排空存留在车内的废液，并使用专用容器分类回收；f) 使用防静电设备回收电动汽车空调制冷剂。动力蓄电池拆卸：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	符合

		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。	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。	
--	--	--	--	--

**表1-8 项目与《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ 348-2022）相符性分析**

序号	规范要求	项目实际情况	符合性
1	报废机动车的拆解应遵循减量化、资源化和无害化的原则。报废机动车回收拆解企业应优先采用资源回收率高、污染物排放量少的工艺和设备，防范二次污染，实现减污降碳协同增效。	项目的建设和运行按照规范的方式进行拆解。采用冷媒回收机、等离子气动割刀等机械设备和工具，保证零部件和各种材料的可再利用性，循环利用率较高。	符合
2	报废机动车拆解建设项目选址不应位于国务院和国务院有关主管部门及省、自治区、直辖市人民	拟建项目位于池州市涓桥工业集中区内，为工业用地，不涉及生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内。	符合
3	报废机动车回收拆解企业应具备集中的运营场地，并实行封闭式规范管理。	拟建项目位于池州市涓桥工业集中区奥洋公司内，并实行封闭式规范管理。	符合
4	报废机动车回收拆解企业应根据 HJ 1034、HJ 1200 等规定取得排污许可证，并按照排污许可证管理要求进行规范排污。产生的废气、废水、噪声、固体废物等排放应满足国家和地方的污染物排放标准与排污许可要求，产生的固体废物应按照国家有关环境保护规定和标准要求妥善贮存、利用和处置。	拟建项目建成后将按照相关要求申请进行排污许可证的申请； 拟建项目工艺废气中的颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值； 拟建项目生活污水经化粪池处理后排入涓桥镇工业集中区污水处理厂集中处理，处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排入秋浦河； 拟建项目运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准； 拟建项目一般工业固体废物贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。	符合
5	报废机动车回收拆解企业应依照《报废机动车回收管理办法实施细则》等相关要求向机动车生产企业获取报废机动车拆解指导手册等相关技术信息，依规开展报废机动车拆解工作。	拟建项目建成后，奥洋公司将依照《报废机动车回收管理办法实施细则》等具体相关要求向回收的各机动车生产企业获取报废机动车拆解指导手册等相关技术信息，在此基础上按照不同类型企业、不同类型的汽车依规开展各类报废机动车拆解工作。	符合
6	报废机动车回收拆解企业应依据 GB 22128 相关规定开展拆解作业。不应露天拆解报废机动车，拆解产物不应露天堆放，不应対大气、土壤、地表水和地下水造成污染。	拟建项目报废机动车贮存及拆解均在厂房内。	符合
7	报废机动车回收拆解企业应具备与生产规模相匹配的环境保护设施，环境保护设施的设计、施工与运行应遵守“三同时”环境管理制度。	奥洋公司应设置布袋除尘器、二级活性炭吸附装置等环保设施，本次评价要求企业施工与运行遵守“三同时”环境管理制度。	符合
8	报废机动车回收拆解及贮存过程除满足环境保护相关要求外，还应符合国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法规标准的相关要求。	按消防规定设置消防设施，并有足够的疏散通道。	符合

基础设施 污染控制 要求	1	<p>报废机动车回收拆解企业应划分不同的功能区，包括办公区和作业区。作业区应包括：</p> <p>a) 整车贮存区（分为传统燃料机动车区和电动汽车区）；</p> <p>b) 动力蓄电池拆卸区；</p> <p>c) 铅蓄电池拆卸区；</p> <p>d) 电池分类贮存区；</p> <p>e) 拆解区；</p> <p>f) 产品（半成品；不包括电池）贮存区；</p> <p>g) 破碎分选区；</p> <p>h) 一般工业固体废物贮存区；</p> <p>i) 危险废物贮存区。</p>	<p>拆解机动车作业区包括：</p> <p>a) 报废机动车贮存区（燃油车）和电动汽车贮存区；</p> <p>b) 电车预处理区（动力蓄电池拆卸）；</p> <p>c) 大车预处理区（铅蓄电池拆卸）；</p> <p>d) 动力电池贮存区；</p> <p>e) 拆解区；</p> <p>f) 回用件贮存区（产品贮存区）；</p> <p>g) 破碎分选区；</p> <p>h) 一般工业固体废物贮存区；</p> <p>i) 危险废物贮存区。</p>	符合
	2	<p>报废机动车回收拆解企业厂区内功能区的设计和建设应满足以下要求：</p> <p>a) 作业区面积大小和功能区分应满足拆解作业的需要；</p> <p>b) 不同的功能区应具有明显的标识；</p> <p>c) 作业区应具有防渗地面和油水收集设施，地面应符合 GB 50037 的防油渗地面要求；</p> <p>e) 拆解区应为封闭或半封闭建筑物；</p> <p>f) 破碎分选区应设在封闭区域内，控制工业废气、粉尘和噪声污染；</p> <p>g) 危险废物贮存区应设置液体导流和收集装置，地面应无液体积聚，如有冲洗废水应纳入废水收集处理设施处理；</p> <p>h) 不同种类的危险废物应单独收集、分类存放，中间有明显间隔；贮存场所应设置警示标识，同时还应满足 GB 18597 中其他相关要求；</p> <p>i) 铅蓄电池的拆卸、贮存区的地面应做防腐、防腐、防渗及硬化处理，同时还应满足 HJ 519 中其他相关要求；</p> <p>j) 动力蓄电池拆卸、贮存区应满足 HJ 1186 中的相关要求，地面应采用环氧地坪等硬化措施，地面应做防腐、防腐、防渗、硬化及绝缘处理；</p> <p>k) 各贮存区应在显著位置设置标识，标明贮存物的类别、名称、规格、注意事项等，根据其特性合理划分贮存区域，采取必要的隔离措施。</p>	<p>奥洋公司对厂区内功能区的设计和建设满足规范要求。</p> <p>a) 项目报废机动车拆解占地面积 23016m<sup>2</sup>（其中作业场地面积 14448m<sup>2</sup>），作业厂区约占经营面积的 63%，满足拆解作业的需要；</p> <p>b) 项目在不同功能区张贴标识；</p> <p>c) 车间四周设置引流槽和收集池，安装隔油装置；作业区地面防渗符合 GB 50037 的防油渗地面要求；</p> <p>e) 拆解区在封闭车间内；</p> <p>f) 拟建项目破碎工序均在封闭区域；</p> <p>g) 危废暂存间地面防渗并铺设环氧地坪，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造（防渗膜厚度不低于 1-2mm），四周设置引流槽，设收集池，裙脚防渗膜高度不低于 1 米，门口设置围堰，顶部防水防晒；</p> <p>h) 废铅蓄电池和废电容器贮存在耐酸容器中和具有耐酸地面的专用区域内；废制冷剂收集在密闭容器中，不同种类的危险废物单独收集、分类存放，中间设有间隔；贮存场所设置警示标识，同时满足 GB 18597 中其他相关要求；</p> <p>i) 拟建项目不对废铅蓄电池进行拆解；</p> <p>j) 动力蓄电池拆卸、贮存区满足 HJ 1186 中的相关要求；</p> <p>k) 各贮存区在显著位置设置标识，根据特性合理划分贮存区域，采取必要的隔离措施。</p>	符合
	3	<p>报废机动车回收拆解企业内的道路应采取硬化措施，如出现破损应及时维修。</p>	<p>道路采取硬化处理，运营期间发现破损及时修复。</p>	符合
	4	<p>报废机动车回收拆解企业应做到雨污分流，在作业区内产生的初期雨水、清洗水和其他非生活废水应设置专门的收集设施和污水处理设施。厂区内应按照 GB/T 50483 的要求设置初期雨水收集池。</p>	<p>奥洋公司厂区排水采取“雨污分流”体制；初期雨水经隔油气浮絮凝沉淀处理后回用于洗砂工序；设置一座 150m<sup>3</sup>初期雨水池。</p>	符合
	1	<p>传统燃料报废机动车在开展拆解作业前，应抽排下列气体及液体：燃油、发动机油、变速器/齿轮箱（包括后差速器和/或分动器）油、动力转向油、制动液等石油基油或者液态合成润滑油、冷却液、挡风玻璃清洗液、制冷剂，并使用专用容器回收贮存。操作场所应有防漏、截流和清污措施，抽排挥发性油液时应通过油气回收装置吸收拆解区域内的挥发性气体。防止上述气体及液体遗撒或泄漏。</p>	<p>拟建项目采用专用的气动抽接油机分别抽取燃油（汽油和柴油）、发动机机油、变速箱机油、传动装置机油、离合器油、动力转向机油、各类冷却液等废矿物油及废液至储油桶中，分类抽取、收集至密闭容器中，运送至危废暂存库。所有车间均设计导流槽及收集池。</p>	符合

	2	报废电动汽车进场检测时, 受损变形以及漏液、漏电、电源供应工作不正常或其他事故车辆应进行明显标识, 及时隔离并优先处理, 避免造成环境风险。	报废新能源汽车进厂后, 先检查车身有无漏液、有无带电; 检查动力电池布局 and 安装位置, 确认诊断接口是否安好; 对动力电池电压、温度等参数进行检测, 评估其安全状态, 并进行标识。	符合
	3	报废电动汽车在开展拆解作业前, 应采用防静电设备彻底抽排制冷剂, 并用专用容器回收储存, 避免电解质和有机溶剂泄漏。拆卸下来的动力电池存在漏液、冒烟、漏电、外壳破损等情形的, 应及时处理并采用专用容器单独存放, 避免动力电池自燃引起的环境风险。	拆解下来的动力电池采用专用容器存放。	符合
	4	动力电池不应与铅蓄电池混合贮存。	动力电池与铅蓄电池采用专用容器存放, 分开贮存。	符合
	5	报废机动车回收拆解企业不应在未完成各项拆解作业前对报废机动车进行破碎处理或者直接进行熔炼处理。	拟建项目在完成各项拆解作业后对报废机动车进行破碎处理, 不含熔炼工序。	符合
	6	报废机动车回收拆解企业不应焚烧报废机动车拆解过程中产生的废电线电缆、废轮胎和其他废物。	拟建项目未设置焚烧设施。	符合
	7	报废机动车拆解产生的废旧玻璃、报废机动车破碎残余物、引爆后的安全气囊等应避免危险废物的沾染, 未沾染危险废物的应按一般工业固体废物进行管理。	拟建项目未沾染危险废物的可回收利用材料外售处理, 不可利用材料作为一般工业固体废物处理。	符合
	8	报废机动车拆解产生的废铅蓄电池、废矿物油、废电路板、废尾气净化催化剂以及含有或沾染危险废物的废弃包装物、容器等依据《国家危险废物名录》属于危险废物的, 应按照危险废物贮存管理相关要求进行分区、分类贮存。废弃含油抹布和劳保用品宜集中收集。	各类危险废物按照危险废物的有关规定进行管理和处置。	符合
	9	报废机动车回收拆解企业不应倾倒铅蓄电池内的电解液、铅块和铅膏等废物。对于破损的铅蓄电池, 应单独贮存, 并采取防止电解液泄漏的措施。	拟建项目不对废铅蓄电池进行拆解, 废铅蓄电池存放于专用容器内贮存。	符合
	10	报废机动车拆解产生的产物和固体废物应合理分类, 不能自行利用处置的, 分别委托具有相关资质、相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。	拟建项目拆解产生的可回收利用材料: 钢铁、有色金属、塑料、橡胶、可用零部件、玻璃等外售处理; 不可利用材料贮存于一般工业固体废物暂存间, 定期送至工业废物处置场处理; 危险废物: 废三元催化装置、废矿物油、含油抹布、废活性炭等分类暂存于危险废物暂存间, 定期委托有资质单位处置。	符合
	11	报废机动车拆解产物应符合国家及地方处理处置要求, 其中主要拆解产物特性及去向见附录 A。如报废机动车回收拆解企业具备与报废机动车拆解处理相关的深加工或二次加工经营业务, 应当符合其他相关污染控制要求。	拟建项目主要拆解产物去向满足相关要求。	符合
	12	报废机动车油箱中的燃料(汽油、柴油、天然气、液化石油气、甲醇等)应分类收集。	拟建项目抽取的汽油及柴油分类储存。	符合
企业污染物排	1	水污染物排放要求: 报废机动车回收拆解企业厂区收集的初期雨水、清洗水和其他非生活废水等应通过收集管道(井)等收集后进入污水处理设施进行处理, 达到国家和地方的污染物排放标准后方可排放。	拟建项目生活污水经化粪池处理后排入涓桥镇工业集中区污水处理厂集中处理, 处理后满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中一级 A 标准排入秋浦河; 生产废水经厂内污水处理站处理后回用生产和绿化。	符合

放 要 求	2	<p>大气污染物排放要求：</p> <p>①报废机动车回收拆解企业排放废气中颗粒物、挥发性有机物（VOCs）等应符合 GB 16297、GB 37822 规定的排放要求。地方污染物排放标准有更严格要求的，从其规定。</p> <p>②报废机动车回收拆解企业应在厂区及易产生粉尘的生产环节采取有效防尘、降尘、集尘措施，拆解过程产生的粉尘等应收集净化后排放。</p> <p>③报废机动车回收拆解企业应依照《消耗臭氧层物质管理条例》，对消耗臭氧层物质和氢氟碳化物进行分类回收，并交由专业单位进行利用或无害化处置，不应直接排放。涉及《中国受控消耗臭氧层物质清单》所列的废制冷剂应按照国家相关规定进行管理。</p>	<p>①拟建项目工艺废气中的颗粒物、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值，无组织非甲烷总烃满足 GB 37822 规定的排放要求；</p> <p>②在剪切和打包等工序设置集气罩，产生的颗粒物经集气罩收集后经布袋除尘器+15m 排气筒达标排放。</p> <p>③废制冷剂用制冷剂回收装置回收并收集在密闭容器中，定期委托有资质的单位处置，不向大气排放。</p>	符合
	3	<p>噪声排放控制要求：</p> <p>①报废机动车回收拆解企业应采取隔音降噪措施，减小厂界噪声，满足 GB 12348 中的相关要求。</p> <p>②对于破碎机、分选机、风机等机械设备，应采用合理的降噪、减噪措施。如选用低噪声设备，安装隔振元件、柔性接头、隔振垫等。</p> <p>③在空压机、风机等的输气管道或在进气口、排气口上安装消声元件，采取屏蔽隔声措施等。</p> <p>④对于搬运、手工拆解、车辆运输等非机械噪声产生环节，宜采取可减少固体振动和碰撞过程噪声产生的管理措施，如使用手动运输车辆、车间地面涂刷防护地坪、使用软性传输装置等措施；加强工人的防噪声劳动保护措施，如使用耳塞等。</p>	<p>拟建项目运营期噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。</p>	符合
	4	<p>固体废物污染控制要求：</p> <p>一般工业固体废物中不应混入危险废物。拆解过程中产生的一般工业固体废物应满足 GB 18599 的其他相关要求；危险废物应满足 GB 18597 中的其他相关要求。</p>	<p>拟建项目一般工业固体废物贮存满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物贮存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求。</p>	符合
企 业 环 境 管 理 要 求	1	<p>固体废物管理要求：</p> <p>①企业应建立、健全一般工业固体废物污染环境防治责任制度，采取以下措施防止造成环境污染：</p> <p>a) 建立一般工业固体废物台账记录，应满足一般工业固体废物管理台账制定指南相关要求；</p> <p>b) 分类收集后贮存应设置标识标签，注明拆解产物的名称、贮存时间、数量等信息；贮存过程应采取防止货物和包装损坏或泄漏。</p> <p>②企业应建立、健全污染环境防治责任制度，采取以下措施严格控制危险废物造成环境污染：</p> <p>a) 制定危险废物管理计划和建立危险废物台账记录，应满足 HJ 1259 相关要求；</p> <p>b) 交由持有危险废物经营许可证并具有相关经营范围的企业进行处理，并签订委托处理合同；</p> <p>c) 拆解过程产生的固体废物危险特性不明</p>	<p>本项目固体废物管理要求：</p> <p>①本项目建成后建立、健全一般工业固体废物污染环境防治责任制度，采取以下措施防止造成环境污染：</p> <p>a) 建立一般工业固体废物台账记录，满足一般工业固体废物管理台账制定指南相关要求；</p> <p>b) 分类收集后贮存应设置标识标签，注明拆解产物的名称、贮存时间、数量等信息；贮存过程采取防止货物和包装损坏或泄漏。</p> <p>②本项目建成后建立、健全污染环境防治责任制度，采取以下措施严格控制危险废物造成环境污染：</p> <p>a) 制定危险废物管理计划和建立危险废物台账记录，满足 HJ 1259 相关要求；</p> <p>b) 交由持有危险废物经营许可证并具有相关经营范围的企业进行处理，并签订委托处理合同；</p> <p>c) 拆解过程产生的固体废物危险特性不明时，按照相关要求开展危险废物鉴别工作；</p> <p>d) 转移危险废物时，严格执行《危险废物转</p>	符合

	时，按照相关要求开展危险废物鉴别工作； d) 转移危险废物时，应严格执行《危险废物转移管理办法》有关要求。	移管理办法》有关要求。	
2	环境监测要求： ①报废机动车回收拆解企业应按照 HJ 819 等规定，建立企业监测制度，制定自行监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果，监测报告记录应至少保存 3 年。 ②自行监测方案应包括企业基本情况、监测点位、监测频次、监测指标（含特征污染物）、执行排放标准及其限值、监测方法和仪器、监测质量控制、监测点位示意图、监测结果信息公开时限、应急监测方案等。 ③报废机动车回收拆解企业不具备自行监测能力的，应委托具有监测服务资质的单位监测。	本项目环境监测要求： ①本项目建成后按照 HJ 819 等规定，建立监测制度，制定自行监测方案，对污染物排放状况及其周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果，监测报告记录应至少保存 3 年。 ②自行监测方案包括基本情况、监测点位、监测频次、监测指标（含特征污染物）、执行排放标准及其限值、监测方法和仪器、监测质量控制、监测点位示意图、监测结果信息公开时限、应急监测方案等。 ③委托具有监测服务资质的单位监测。	符合
3	技术人员管理要求： 报废机动车回收拆解企业应对操作人员、技术人员及管理人员进行环境保护相关的法律法规、环境应急处理等理论知识和操作技能培训。培训应包含以下内容： a) 有关环境保护法律法规要求； b) 企业生产的工艺流程、污染物的产生环节和污染防治措施； c) 环境污染物的排放限值； d) 污染防治设备设施的运行维护要求； e) 发生突发环境事件的处理措施等。	本项目技术人员管理要求： 报废机动车回收拆解企业应对操作人员、技术人员及管理人员进行环境保护相关的法律法规、环境应急处理等理论知识和操作技能培训。培训包含以下内容： a) 有关环境保护法律法规要求； b) 生产的工艺流程、污染物的产生环节和污染防治措施； c) 环境污染物的排放限值； d) 污染防治设备设施的运行维护要求； e) 发生突发环境事件的处理措施等。	符合
4	突发环境事件应急预案： 报废机动车回收拆解企业应健全企业突发环境事件应对工作机制，包括编制突发环境事件应急预案、制定突发环境事件应急预案培训演练制度、定期开展培训演练等。发生突发环境事件时，企业立即启动相应突发环境事件应急预案，并按突发环境事件应急预案要求向生态环境等部门报告。	项目建成后将制定完善的污染防治机制和处理环境污染事故的应急预案。	符合

**表1-9 项目与《报废机动车回收管理办法（2019）》相符性分析**

序号	报废机动车回收管理办法	本项目	符合性
1	具有企业法人资格。	建设单位已取得营业执照，具有企业法人资格。	符合
2	具有符合环境保护等有关法律、法规和强制性标准要求的存储、拆解场地，拆解设备、设施以及拆解操作规范。	项目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。	符合
3	具有与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员。	拟建项目建成后拟招聘与报废机动车拆解活动相适应的专业技术人员。	符合
4	报废机动车回收企业对回收的报废机动车，应当向机动车所有人出具《报废机动车回收证明》，收回机动车登记证书、号牌、行驶证，并按照国家有关规定及时向公安机关交通管理部门办理注销登记，将注销证明转交机动车所有人。	企业应按《报废机动车回收管理办法》的相关要求，对机动车所有人出具《报废机动车回收证明》以及机动车登记证书、号牌、行驶证的注销证明。	符合
5	报废机动车回收企业对回收的报废机动车，应当逐车登记机动车的型号、号牌号码、发动机号码、车辆识别代号等信息。	企业按要求登记机动车的型号、号牌号码、发动机号码、车辆识别代号等信息。	符合

6	回收的报废机动车必须按照有关规定予以拆解；其中，回收的报废大型客车、货车等营运车辆和校车，应当在公安机关的监督下解体。	企业能够做到根据拆解工艺流程，报废机动车均按照（国务院第715号令）、（GB22128-2019）和（HJ348-2007）要求进行拆解，另外涉及大型客车和大型货车拆解时将提前通知当地公安机关现场监督，并进行记录。	符合
7	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。 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”。	企业能够做到根据拆解工艺流程，报废机动车均按照（国务院第715号令）要求，拆解报废机动车“五大总成”具备再制造条件的按要求出售之再制造企业，其他零部件符合相关标准的标明“报废机动车回用件”后外售至相关回收单位。	符合
8	报废机动车回收企业应当如实记录本企业回收的报废机动车“五大总成”等主要部件的数量、型号、流向等信息，并上传至报废机动车回收信息系统。	企业应如实记录回收的报废机动车“五大总成”等主要部件的数量、型号、流向等信息，并上传至报废机动车回收信息系统	符合
9	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。	企业能够做到拆解过程中废气、废水、固废和噪声均按照要求采取有效措施，经采取措施后对周边环境影响较小，不会对周边造成环境污染，做到符合（GB22128-2019）和（HJ348-2007）行业相关规范要求。	符合
10	禁止任何单位或者个人利用报废机动车“五大总成”和其他零部件拼装机动车，禁止拼装的机动车交易。除机动车所有人将报废机动车依法交给报废机动车回收企业外，禁止报废机动车整车交易。	企业禁止采用报废机动车拆解的“五大总成”和其他零部件拼装成机动车，也禁止拼装机动车交易；企业禁止报废机动车整车交易。	符合

**表1-10 项目与《报废机动车回收管理办法实施细则》相符性分析**

序号	报废机动车回收管理办法实施细则	本项目	符合性
<b>资质认定</b>			
1	第七条 国家对回收拆解企业实行资质认定制度。未经资质认定，任何单位或者个人不得从事报废机动车回收拆解活动。	本项目要求运营单位经取得资质认定后方可从事相关报废机动车回收活动。	符合
2	第八条 取得报废机动车回收拆解资质认定，应当具备下列条件：（一）具有企业法人资格；（二）场地符合所在地城市建设总体规划，不得建在居民区、商业区、饮用水水源保护区及其他环境敏感区内；（三）符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）的场地、设施设备、存储、拆解技术规范，以及相应的专业技术人员要求；（四）符合环保标准《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348）要求；（五）符合国家规定的生态环境保护制度，具备相应的污染防治措施，对拆解产生的固体废物有妥善处置方案。	本项目注册投资建设，现已取得企业相关营业执照具有法人资格；项目拆解场地和建设内容以及设备设施和拆解操作均符合（GB22128-2019）和（HJ348-2007）行业相关规范要求。项目配备专业技术人员；本项目现状为工业用地，属于工业集聚点内企业，规划为工业用地，因此本项目符合涓桥镇总体规划。项目拆解过程中废气、废水、固废和噪声均按照要求采取有效措施，经采取措施后对周边环境影响较小，不会对周边造成环境污染。	符合
<b>资质管理</b>			
1	第十七条 回收拆解企业拆解经营场地发生迁建、改建、扩建的，应当依据本细则重新申请回收拆解企业资质认定。申请符合资质认定条件的，予以换发《资质认定书》；不符合资质认定条件的，由原发证机关注销其《资质认定书》。	本项目按规定向安徽省人民政府报废机动车回收管理部门提出申请，并通过依法通过审查，取得相关部门颁发的资质认定书后方可从事相关报废机动车回收活动。	符合

2	第十八条 回收拆解企业不得涂改、出租、出借《资质认定书》。	本环评要求运营单位经取得《资质认定书》后不得涂改、出租、出借。	符合
回收拆解行为规范			
1	第十九条 回收拆解企业在回收报废机动车时，应当核验机动车所有人有效身份证件，逐车登记机动车型号、号牌号码、车辆识别代码、发动机号、动力电池编码等信息，并收回下列证牌：（一）机动车登记证书原件；（二）机动车行驶证原件；（三）机动车号牌。	本项目根据拆解工艺流程，报废机动车进场后进行检漏，同时对车辆进行登记，包括登记机动车的型号、号牌号码、发动机号码、车辆识别代号等信息。	符合
2	第二十条回收拆解企业应当在“全国汽车流通信息管理应用服务”系统如实录入车辆信息并上传车辆照片后，打印《报废机动车回收证明》。	本项目根据拆解工艺流程，企业接收报废机动车，在“全国汽车流通信息管理应用服务”系统录入车辆信息并上传车辆照片，同时向机动车所有人出具《报废机动车回收证明》。	符合
3	第二十一条 机动车发动机、方向机、变速器、前后桥、车架（以下统称“五大总成”），排放控制关键部件和尾气后处理装置，以及新能源汽车动力电池不齐全的，机动车所有人应当书面说明情况，并对其真实性负责。其中，车架（或车身）或发动机缺失的应当认定为车辆缺失，回收拆解企业不得出具《报废机动车回收证明》。	本项目对于机动车“五大总成”，排放控制关键部件和尾气后处理装置，以及新能源汽车动力电池不齐全的，机动车所有人应书面说明并对其负责，车架（或车身）或发动机缺失的应当认定为车辆缺失，不得出具《报废机动车回收证明》。	符合
4	第二十二条 因抵押、查封或与档案信息不符等无法完成报废机动车注销登记的，回收拆解企业应当向机动车所有人退还原车及相关证件。已经打印的《报废机动车回收证明》应当予以作废。	本项目不接收因抵押、查封或与档案信息不符等无法完成报废机动车注销登记的报废机动车。	符合
5	第二十五条 回收拆解企业拆解报废机动车应当符合国家标准《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）相关要求，建立生产经营全覆盖的电子监控系统，录像保存时间至少1年。	企业按照《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128）相关要求建立生产经营全覆盖的电子监控系统，录像保存时间1年。	符合
6	第二十六条 回收拆解企业应当遵守环境保护法律、法规和强制性标准要求，依法开展工业固体废物和危险废物申报登记，定期开展环境监测。建立固体废物管理台账，如实记录报废机动车拆解产物的种类、数量、流向、贮存、利用和处置等信息，并通过“全国固体废物管理信息系统”进行填报。制定危险废物管理计划，规范危险废物贮存、运输、转移和利用处置。定期向所在地生态环境主管部门报告企业经营情况，相关记录保存时间至少3年。	企业遵守环境保护法律、法规和强制性标准要求，固体废物按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和《危险废物贮存污染控制标准》进行存储，建立废物管理台账，及时申报登记相关信息，通过“全国固体废物管理信息系统”进行填报，记录保持3年。	符合

**表1-11 项目与《安徽省商务厅关于开展全省报废机动车回收拆解行业专项检查工作的通知》相符性分析**

序号	通知内容	本项目	符合性
1	各地商务主管部门要深入落实《报废机动车回收管理办法》（国务院令715号，以下简称《办法》）《报废机动车回收管理办法实施细则》（商务部令2020年第2号，以下简称《细则》）及相关规定，会同公安、生态环境、市场监管等部门依法严厉打击报废机动车回收拆解领域违法违规行为。对未取得资质认定，擅自从事报废机动车回收拆解活动的“黑窝点”，要坚决依法取缔；对已取得资质认定的报废机动车回收企业，要严格对照《办法》《细则》及相关标准、规范，重新审视，对其不规范的行为，限期整改；对其违法违规行为，依法查处。检查过程中发现属于其他部门职权事项的违法违规行为，要依法移交相关部门处理。	企业能够做到根据拆解工艺流程，报废机动车均按照（国务院第715号令）、《报废机动车回收管理办法实施细则》（商务部令2020年第2号）要求进行拆解。企业已取得企业相关营业执照具有法人资格，本项目按规定向安徽省人民政府报废机动车回收管理部门提出申请，并通过依法通过审查，取得相关部门颁发的资质认定书后方可从事相关报废机动车回收活动。	符合

**表 1-12 项目与《报废电器电子产品回收处理管理条例（2019 年修正）》相符性分析**



序号	文件要求	项目建设情况	相符性
1	第一章第九条：属于国家禁止进口的报废电器电子产品，不得进口。	本项目拆解的报废电器电子产品来源于周边，不属于进口产品。	相符
2	第二章第十五条：处理报废电器电子产品，应当符合国家有关资源综合利用、环境保护、劳动安全和保障人体健康的要求禁止采用国家明令淘汰的技术和工艺处理报废电器电子产品。	本项目拆解的报废电器电子产品符合国家有关资源综合利用、环境保护、劳动安全和保障人体健康的要求；项目采用先进的技术和工艺处理报废电器电子产品，无国家明令淘汰的技术和工艺。	相符
3	第二章第十六条：处理企业应当建立报废电器电子产品处理的日常环境监测制度。	企业拟按相关要求建立日常环境监测制度，定期对废气、废水、噪声进行监测。	相符
4	第二章第十七条：处理企业应当建立报废电器电子产品数据信息管理系统，向所在地的设区的市级人民政府环境保护主管部门报送报废电器电子产品处理的基本数据和有关情况。报废电器电子产品处理的基本数据的保存期限不得少于3年。	企业将建立报废电器电子产品数据信息管理系统，并定期向当地主管部门报送报废电器电子产品处理的基本数据和有关情况。	相符
5	第二章第十九条：回收、储存、运输、处理报废电器电子产品的单位和个人，应当遵守国家有关环境保护和环境卫生管理的规定。	企业拟新建一般固废堆场和危废暂存间，其回收和运输均遵守国家有关环境保护和环境卫生管理的规定。	相符

**表 1-13 项目与《报废电器电子产品处理污染控制技术规范》（HJ527-2010）相符性分析**

序号	文件要求	项目建设情况	相符性
1	总体要求 (1) 报废电器电子产品处理建设项目的选址和建设应符合当地城市规划的要求。 (2) 应采取当前最佳可行的处理技术及必要措施，并符合国家有关环境保护、劳动安全和保障人体健康的要求。 (3) 应优先实现报废电器电子产品及其零（部）件的再使用。 (4) 应对所有进出企业的报废电器电子产品及其产生物分类，建立台账，并对其重量和/或数量进行登记。 (5) 应建立报废电器电子产品处理的数据信息管理系统，并将有关信息提供给主管部门、相关企业和机构。 (6) 禁止将报废电器电子产品直接填埋。 (7) 禁止露天焚烧报废电器电子产品，禁止使用冲天炉、简易反射炉等设备和简易酸浸工艺处理报废电器电子产品。	(1) 项目位于池州市贵池区涓桥镇工业集中区，符合《池州市贵池区涓桥镇总体规划（2018-2030）》，项目用地性质为工业用地，符合规划要求。 (2) 本项目拟采用的生产工艺符合国家有关环境保护、劳动安全和保障人体健康的要求。 (3) 本项目拆解后的零部件均外售后再次利用。 (4) 本次评价要求所有购入和外售的报废电器电子产品及其产生物分类，建立台账，并对其重量和/或数量进行登记。 (5) 企业拟建立报废电器电子产品处理的数据信息管理系统，并将有关信息提供给当地生态环境部门。 (6) 企业不对报废电器电子产品直接填埋。 (7) 企业不采取焚烧报废电器电子产品处理方法。	相符
2	收集污染控制技术要求 (1) 报废电器电子产品应分类收集。 (2) 不应将报废电器电子产品混入生活垃圾或其他工业固体废物中。 (3) 收集的报废电器电子产品不得随意堆放、丢弃或拆解。 (4) 应将收集的报废电器电子产品交给相关资质的企业进行拆解、处理及处置。 (5) 应分开收集废弃阴极射线管（CRT）及废弃液晶显示屏，且不能混入其他玻璃制品。 (6) 废弃空调器、冰箱和其他制冷设备在收集过程中，应避免制冷剂泄漏。 (7) 当收集含有毒有害物质的零（部）件、元（器）件时，应将其单独存放，并应采取避免溢散、泄漏、污染环境或危害人体健康的措施。	(1) 本项目报废电器电子产品拟分类收集。 (2) 本次评价要求企业不得将报废电器电子产品混入生活垃圾或其他工业固体废物中。 (3) 本次评价要求企业收集的报废电器电子产品不随意堆放、丢弃或拆解。 (5) 项目拆解产生的废弃液晶显示屏直接外售；拆解产生的背光模组不作进一步拆解，暂存于厂区危险废物暂存间，委托有资质单位定期处理。 (6) 项目冰箱和空调在拆解前使用制冷剂冷媒回收设备将制冷剂回收至钢瓶中，操作过程密闭进行，不会造成制冷剂泄漏。 (7) 项目拆解的废物分类存放于厂区。	相符
3	贮存污 (1) 各种报废电器电子产品应分类存放，并	(1) 本次评价要求各种报废电器电子产品	相符

	染控制 技术要 求	<p>在显著位置设有标识。</p> <p>(2) 对于属于危险废物的报废电器电子产品零件和处理报废电器电子产品后得到的物品经鉴别属于危险废物时,其贮存场地应符合 GB18597 的相关规定。</p> <p>(3) 露天贮存场地的地面应该水泥硬化、防渗漏,贮存场周边应设置导流设施。</p> <p>(4) 回收废制冷剂的钢瓶应符合 GB150 的相关规定,且单独存放。</p> <p>(5) 废弃电视机、显示器、阴极射线管(CRT)、印制线路板等应贮存在有防雨遮盖的场所。</p> <p>(6) 报废电器电子产品贮存场地不得有明火或热源,并应采取适当的措施避免引起火灾。</p> <p>(7) 处理后的粉状物质应封装贮存。</p>	<p>应分类存放,并设置标识标牌。</p> <p>(2) 本项目拆解后的危险废物暂存于厂区危险废物暂存间,企业拟按照 GB18597 的相关规定新建位于 1#厂房南侧,建筑面积 100m<sup>2</sup>。</p> <p>(3) 项目未设置露天贮存场所,且贮存场所周边均设置导流设施。</p> <p>(4) 项目回收的制冷剂使用钢瓶进行贮存,购置的钢瓶满足《压力容器》(GB150-2011)要求,收集制冷剂的钢瓶按照分区规划暂存于厂区危险废物暂存间。</p> <p>(5) 项目拆解的废弃电视机等均贮存在厂房内。</p> <p>(6) 本项目所有原料、拆解物贮存场地严禁烟火,配备灭火器。</p> <p>(7) 拆解过程中产生的粉状物质拟进行封装袋密闭储存。</p>	
4	拆解污 染控制 技术	<p>一般规定:</p> <p>(1) 拆解设施应放置在混凝土地面上,该地面应能防止地面水、雨水及油类混入或渗透。</p> <p>(2) 各种报废电器电子产品应分类拆解。</p> <p>(3) 附录 B 所规定的零(部)件、元(器)件及材料应预先取出。报废电器电子产品中的电源线也应预先分离。</p> <p>(4) 禁止丢弃预先取出的所有零(部)件、元(器)件及材料,应按本标准第 7 章、第 8 章的规定进行处理或处置。</p>	<p>(1) 本项目所有拆解设施均置于厂房内,且地面已进行硬化防止地面水、雨水及油类混入或渗透。</p> <p>(2) 本项目不同报废电器电子产品拟按照不同的拆解流程分开拆解。</p> <p>(3) 项目拆解前按照附录 B 要求,将规定的零(部)件、元(器)件及材料预先取出,报废电器电子产品中的电源线也预先分离。</p> <p>(4) 本项目预先取出的所有零(部)件、元(器)件及材料按照固体废物性质分类处置,一般工业固体废物暂存于厂区一般工业固体废物暂存间,外售综合利用;危险废物暂存于厂区危废暂存间,委托有资质单位定期处理。</p>	相符
5		<p>预先取出的零(部)件、元(器)件及材料:</p> <p>(1) 对面积&gt;10mm<sup>2</sup>的印制线路板应预先取出,并应单独处理。</p> <p>(2) 预先取出的含汞元(器)件应完整,并贮存于专用容器,交给有相关资质的企业进行处理。</p>	<p>(1) 项目拆解线中首先将线路板预先取出,单独存放于危险废物暂存间,委托有资质单位定期处理。</p> <p>(2) 项目拆解过程中涉及背光模组(含汞),预先取出完整的背光模组,贮存在密闭容器中,暂存于厂区危险废物暂存间,委托有资质单位定期处理。</p>	相符
6		<p>废弃冰箱、废弃空调器的拆解:</p> <p>(1) 拆解废弃电冰箱、废弃空调器的设备应设排风系统。在拆解压缩机及制冷回路前应先抽取制冷设备压缩机中的制冷剂及润滑油。抽取装置应密闭,确保不泄漏,抽取制冷剂的场所应设有收集液体的设施,碳氢化合物(HCs)制冷剂宜单独回收,应采取必要的防爆措施。</p> <p>(2) 抽取出的制冷剂、润滑油混合物经分离后,制冷剂应存放于密闭压力钢瓶中,润滑油应存放于密闭容器中,并交给有相关资质的企业或危险废物处理厂进行处理或处置。</p>	<p>(1) 项目综合拆解处理线均设置排风系统;拆解废弃电冰箱及废弃空调前预先抽取制冷剂及润滑油,项目使用制冷剂冷媒回收设备进行抽取,抽取装置密闭,抽取后的制冷剂使用钢瓶收集,单独暂存于厂区危险废物暂存间。</p> <p>(2) 项目抽取出的制冷剂存放于密闭压力钢瓶中,润滑油存放于密闭容器内,暂存于厂区危险废物暂存间,委托有资质单位定期处理。</p>	相符
7		<p>废弃液晶显示器的拆解:</p> <p>拆解废弃液晶显示器时应预先完整取出背光模组,不得破坏荧光灯管。</p>	<p>(1) 液晶显示器拆解线在负压环境下拆除背光模组,拆解过程中轻拿轻放,保证灯管的完整性。背光模组收集后暂存于厂区危险废物暂存间,委托有资质单位定期处理,不进行进一步拆解。</p>	相符
8	管理要 求	<p>(1) 收集商、运输商、拆解或(和)处理企业应建立记录制度,记录内容应包括:</p>	<p>(1) 项目收集的报废电器电子产品按照接收的名称、种类、重量、来源;处理后的类</p>	相符

	<p>a) 接收的报废电器电子产品的名称、种类、重量和(或)数量、来源;</p> <p>b) 处理后各类部件和材料的种类、重量和(或)数量、处理方式与去向;</p> <p>c) 处理残余物的种类、重量和(或)数量、处置方式与去向。</p> <p>(2) 收集商、运输商、拆解或(和)处理企业有关报废电器电子产品收集处理的记录、污染物排放监测记录以及其他相关纪录应至少保存 3 年以上,并接受环保部门的检查。</p> <p>(3) 操作人员在拆解、处理新的废物类型时,应有技术部门人员的指导或岗前培训。</p> <p>(4) 处理企业应对排放的废气、废水及周边环境定期进行监测。</p>	<p>部件和材料的种类、重量和(或)数量、处理方式与去向;处理残余物的种类、重量和(或)数量、处置方式与去向做好相应记录。</p> <p>(2) 项目报废电器电子产品收集处理的记录、污染物排放监测记录以及其他相关纪录应至少保存 3 年以上,并接受环保部门的检查。</p> <p>(3) 本项目操作人员在上岗前进行岗前培训,并有技术负责人指导作业。</p> <p>(4) 本项目投产后按照相关技术规范定期开展监测。</p>	
--	--	--	--

**表 1-14 项目与《废电器电子产品回收利用通用技术要求》(GB/T23685-2009) 相符性分析**

序号	文件要求	项目建设情况	相符性
1	收集、贮存: 1、废电器电子产品贮存场地应符合 GB18599 的相关规定, 贮存危险废物的场地应符合 GB18597 的相关规定。2、贮存时不得有污染物溢散、泄露、污染地面等。3、各种废电器电子产品应进行分类存放, 在显要位置标识其种类名称。4、有可能溶出污染物的废电器电子产品的贮存应有防雨、防渗、遮盖的措施。	本项目车间采取防雨防渗漏和遮盖措施, 能确保污染物有效收集处理, 不泄露、不污染地面等, 并对各种废电器电子产品应进行分类存放, 在显要位置标识其种类名称, 符合 GB18599 和 GB18597 的相关规定。	相符
2	拆解: 1、拆解含有液体(如润滑油等)废电器电子产品的场地应有防雨、防渗措施。2、应预先拆解取出附录 B 所规定的零(部)件、元(器)件及材料, 以及所有液体(如润滑油等)、电线等。3、对预先取出的所有零(部)件、元(器)件及材料严禁丢弃。4、所有预先取出的液体应单独盛放, 并作进一步的处理或处置 5、所有取出的零(部)件、元(器)件及材料应贮存在适当的容器内, 并清楚地标识; 对需要特别安全处置的有害物质, 必须按照危险废物特性分类进行收集、贮存。	本项目所有拆解设施均置于厂房内, 且地面已进行硬化防止地面水、雨水及油类混入或渗透; 本项目不同报废电器电子产品拟按照不同的拆解流程分开拆解; 项目拆解前按照附录 B 要求, 将规定的零(部)件、元(器)件及材料预先取出, 废气电器电子产品中的电源线也预先分离; 本项目预先取出的所有零(部)件、元(器)件及材料按照固体废物性质分类处置, 一般工业固体废物暂存于厂区一般工业固体废物暂存间, 外售综合利用; 危险废物暂存于厂区危废暂存间, 委托有资质单位定期处理。	相符
3	管理: 回收处理企业应建立记录制度; 拆解与处理企业有关废电器电子产品处理的记录、污染物排放监测记录以及其他相关纪录应至少保存 3 年以上, 并接受当地相关部门的检查; 回收处理企业应建立废水废气处理系统并定期监测排放的废水、废气中的污染物浓度; 回收处理企业应对厂界噪声定期进行监测, 并符合 GB12348 的要求; 回收处理企业应制定突发事件的处理程序, 有完整的防护装备和措施, 操作应遵守国家相关的职业安全卫生法规或标准; 新上岗操作人员或者在处理新的废弃物类型时, 应进行岗前培训, 或在技术部门人员的指导下进行; 回收处理企业必须具备相应的环保设施, 包括: 废水处理、废气处理、粉尘处理以及降低噪声等装置并达到国家相关污染物排放控制标准。	建设单位项目营运期, 将做好相应台账记录、落实建立数据信息管理系统和报送基本数据的制度。做好污染防治措施和安全措施。本项目已制定了自行监测计划, 定期记录污染物排放情况。对新上岗操作人员进行技术培训, 保障员工按照职业安全卫生法规进行操作。本项目拟配套相应的环保处理装置, 能确保达到相应排放标准。	相符

**表1-15 项目与《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)相符性分析**

序号	标准要求	本项目	符合性
<b>贮存场和填埋选址要求</b>			
1	一般工业固体废物贮存场、填埋场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求。	本项目位于池州市贵池区涓桥镇工业集中区，为工业用地，符合规划要求。	符合
2	贮存场、填埋场的位置与周围居民区的距离应依据环境影响评价文件及审批意见确定。	本项目生产车间应设置50米卫生防护距离，经勘察卫生防护距离内无居民居住区，且范围内不得新增居民区。	符合
3	贮存场、填埋场不得选在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。	本项目位于池州市贵池区涓桥镇工业集中区，不在生态红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内。	符合
4	贮存场、填埋场应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域。	本项目所在地不在活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域。	符合
5	贮存场、填埋场不得选在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。	本项目不在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。	符合
<b>入场要求</b>			
1	5.1.8条所规定的一般工业固体废物经处理并满足6.2条要求后仅可进入II类场贮存、填埋。(5.1.8食品制造业纺织服装和服饰业、造纸和纸制品业农副食品加工业等为日常生活提供服务的活动中产生的与生活垃圾性质相近的一般工业固体废物，以及有机质含量超过5%的一般工业固体废物(煤矸石除外)，其直接贮存、填埋处置应符合GB16889要求。)	本项目一般工业固体废物主要来源于食品制造业纺织服装和服饰业、造纸和纸制品业农副食品加工业等为日常生活提供服务的活动中产生的与生活垃圾性质相近的一般工业固体废物等，以及有机质含量超过5%的一般工业固体废物(煤矸石除外)，可进入II类场贮存。	符合
2	不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。	本项目不相容的一般固体废物在1间一般工业固废暂存间设置不同的分区进行贮存。	符合
3	危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外。	本项目危险废物和生活垃圾不进入一般工业固体废物贮存场，危险废物贮存于危废暂存库。	符合

**表 1-16 项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相符性分析**

序号	文件要求	项目建设情况	相符性
1	产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措施。扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备；	本项目固体废物处理过程中主要为颗粒物，主要产生点为进料、出料和筛分设备，设置集气罩，传送带密闭。粉尘经集气罩收集后进入袋式除尘器处理有组织排放。	相符
2	应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放（控制）标准的要求；	项目采用布袋除尘器处理废气，经处理后排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）标准要求。	相符
3	产生的污泥、底渣、废油类等固体废物应按照其管理属性分别处置。不能自行综合利用或处置的，应交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置；	本项目产生的废机油、废油桶及含油废物收集暂存在危废间内，委托有资质单位处置。	相符
4	固体废物破碎处理前应对其进行预处理，以保证给料的均匀性，防止非破碎物混入，引起破碎机械的过载损坏	本项目建筑垃圾粉碎前先经过人工筛选，剔除塑料、泡沫、木材和玻璃等固废，同时于破碎工段前设置给料机喂料，保证给料的均匀性。	相符
5	固体废物建材利用设施应配备必要的废气处理、防止或降低噪声与粉尘处理等污染防治装置	本项目进料、出料和筛分等工序配备了废气收集处理措施；破碎机等高噪设备采用减振基座，厂房隔声的措施。	相符

**表 1-17 项目与《建筑垃圾处理技术标准》（CJJ/T134-2019）相符性分析**

序号	文件要求	项目建设情况	相符性
1	3.0.4 拆除垃圾和装修垃圾宜按金属、木材、塑料，其他等分类收集、分类运输、分类处理处置。	本项目建筑垃圾处置前筛选出木材、玻璃、塑料、含铁废物等杂物，该部分杂物外运综合利用，砖块石块混凝土块等破碎后外售。	相符
2	建筑垃圾收运、处理全过程不得混入生活垃圾、污泥、河道疏浚底泥、工业垃圾和危险废物等。		

**表 1-18 本项目与《十部门关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原[2019]239 号）的相符性分析**

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	<b>拓展砂石来源。</b> 规范砂石资源管理，鼓励利用废石以及铁、钼、钒、钛等矿山的尾矿生产机制砂石，节约天然资源，提高产业固体废物综合利用水平。根据建筑垃圾吸水率高等特点，鼓励生产满足海绵城市建设需要的砂石等产品。支持就地取材，利用开山、道路、隧洞、场地平整等建设工程产生的砂石料生产机制砂石，减少长距离运输外来砂石，满足建设需要。	本项目机制砂石类产品（粗砂、细砂、水泥稳定材料、干粉干拌砂浆）生产原料主要为建筑材料，属于可回收资源的再生利用。	相符
2	<b>加快技术创新。</b> 整合行业创新资源，搭建行业技术创新和交流平台，建设创新中心，突破关键共性技术。以机制砂石的颗粒整形、级配调整、节能降耗、综合利用等关键技术和工艺为重点，鼓励技术创新和技术改造。加强装备、工艺与岩石匹配性研究开发，扩展可用母岩种类。加大对破碎、整形等关键装备研发投入，提高工艺装备的自动化、机械化程度。推广使用变频、智能控制等节能技术，尾矿综合利用技术。	本项目所用生产设备均达先进水平，生产过程采用节能降耗工艺，产污环节均采用有效可行的污染治理措施。	相符
3	<b>发展绿色制造。</b> 机制砂石企业要坚持绿色低碳循环发展，按照相关规范要求建设绿色矿山。生产线配套建设抑尘收尘、水处理和降噪等污染防治以及水土保持设施，对设备、产品采取棚化密封或其他有效覆盖措施，推进清洁生产，严控无组织排放，满足达标排放等环保要求。对工艺废水、细粉和沉淀泥浆等加强回收利用，鼓励利用生产过程中的伴生石粉生产绿色建材，实现近零排放。	1) 本项目建筑垃圾制砂生产过程采用干法和湿法两种作业方式，车间内及上料口设置水喷淋装置，原料堆场采用篷布覆盖加洒水抑尘，建筑骨料及水泥稳定材料等生产线的上料口设置水喷淋装置，干法作业中破碎、筛分、烘干、磨粉粉尘采用集气罩收集后通过布袋除尘器处理；本项目成品贮存于密封料仓车间内； 2) 项目作业区地面冲洗废水经气浮+隔油池+絮凝沉淀后回用于生产，不外排；项目洗砂废水经二级沉淀池沉淀，上清液排至清水池，回用于生产，不外排；车辆冲洗废水经二级沉淀处理后回用车辆冲洗，不外排。	相符

**表 1-19 本项目与《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格[2020]473 号）相符性分析**

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	<b>大力发展和推广应用机制砂石。</b> 加快落实《关于推进机制砂石行业高质量发展的若干意见》（工信部联原〔2019〕239 号），统筹考虑各类砂石资源整体发展趋势，逐步过渡到依靠机制砂石满足建设需要为主，在规划布局、工艺装备、产品质量、污染防治、综合利用、安全生产等方面加强联动，加快推动机制砂石产业转型升级。强化上下游衔接，加快建立并逐步完善机制砂石产品及应用标准规范体系，不断提高优质和专用产品应用比例。	本项目拟利用废建筑骨料进行机制砂（粗砂、细砂、水泥稳定材料、干粉干拌砂浆）的生产。	相符
2	<b>优化机制砂石开发布局。</b>	1) 本项目在安徽省池州	相符

	统筹资源禀赋、经济运输半径、区域供需平衡等因素，积极有序投放砂石采矿权，支持京津冀及周边、长三角等重点区域投放大型砂石采矿权。在引导中小砂石企业合规生产的同时，通过市场化办法实现砂石矿山资源集约化、规模化开采，建设绿色矿山。加强资源富集地区和需求量大地区的衔接，沿主要运输通道布局一批千万吨级大型机制砂石生产基地，加强对重点地区的供应保障。引导联合重组，促进产业集聚，建设生产基地与加工集散中心，改进装卸料方式，减少倒装，有效改变“小、散、乱”局面。	市贵池区涓桥工业集中区内建设，利用建筑垃圾中的建筑骨料生产机制砂，不涉及矿山开采； 2) 项目属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类“第四十二、环境保护与资源节约综合利用”。	
3	<b>加快实现机制砂石优质产能。</b> 加强土地、矿山、物流等要素保障，加快项目手续办理。引导各类资金支持骨干项目建设，推动大型在建、拟建机制砂石项目尽快投产达产，增加优质砂石供给能力。对符合条件的已设砂石采矿权，支持和引导地方依法予以延续登记，并推动尽快恢复正常生产。鼓励暂未达到相关要求的厂矿进行升级改造，完善必要设施设备，具备条件的尽快复工复产。		相符
4	<b>降低运输成本。</b> 推进砂石中长距离运输“公转铁、公转水”，减少公路运输量，增加铁路运输量，完善内河水运网络和港口集疏运体系建设，加强不同运输方式间的有效衔接。推进铁路专用线建设，对年运量 150 万吨以上的机制砂石企业，应按规定建设铁路专用线。	本项目机制砂（粗砂、细砂、水泥稳定材料、干粉干拌砂浆）总产能约 5 万 t/a，无需建设铁路专用线或皮带廊道专用线。	相符

**表 1-20 本项目与（T/CBMF39-2018/T/CAATB002-2018）文件相符性分析**

**（摘录与本项目有关内容）**

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	<b>基本要求：</b> ①砂石骨料生产企业应依法办矿，工厂经营手续齐全；②优先利用符合要求的其他矿山产生的尾矿和废石生产砂石骨料，提高固体废物资源综合利用率。	①本项目利用废建筑骨料生产粗砂、细砂、水泥稳定材料、干粉干拌砂浆等产品，不涉及矿山开采，依法办理相关经营手续及环保手续后进行生产； ②本项目原料为废建筑骨料等，用来生产机制砂，提高了固体废物资源综合利用率。	相符
2	<b>建设要求：</b> ①矿区和厂区应按生产区、办公区、生活区等进行功能分区，并应符合 GB50187 的规定；②矿区和厂区应绿化、美化、洁化，厂区主道路应硬化，功能应满足生产和运输要求。	①本项目在地块内新建全封闭厂房；厂区内办公区、生活区、生产区功能分区明确； ②厂区内四周进行绿化，运输道路均按要求进行硬化，满足生产和运输要求。	相符
3	<b>节能与环保：</b> 1、在满足砂石骨料产品粒形要求的前提下，应坚持“多筛少破”的原则，包括预先筛分和高效筛分，减少破碎作业量；2、设备选型时宜采用大型先进设备，减少设备数量和中间衔接环节，降低能耗、同时应考虑上下游设备间能力的匹配和负载均衡；3、砂石骨料输送宜采用带式输送机的方式，并宜安装变频调速装置。4、粉尘排放：①破碎、筛分等主要生产工序车间应全封闭或采取防尘降噪措施，达到职业安全卫生标准及环保标准要求；②石料输送系统宜加装密封装置，减少粉尘排放；③应保持进出工厂的运输车辆清洁，必要时设置运输车辆冲洗装置；④成品装卸和运输应采取措施避免粉尘无组织排放，主要道路应洒水抑尘。5、生产废水：①应实现雨污分流，生产废水和生活污水应单独处理；设置清水汇水池，用于补充生产用水，减少取水量；②在生产过程中，不得向厂界以外直接排放废水和沉淀泥浆；③湿法生产应配备完善的生产废水处置系统，经过处理后循环使用，沉淀泥浆应资源化利用或无害化处置。6、噪声：①应合理布置工艺，设置噪声隔离措施，控制噪声传播；②应选用低噪声生产设备，并采取封闭、减震等有效措施；③厂界噪声应符合 GB12348 规定的要求。7、其他废物：①生产区内应设置生产废弃物存放处，并应分类存放、集中处理；②脱泥和洗矿等排出的各种废渣应集中处置或利用，不得任意抛	①本项目设有滚筒筛分、振动振动等，减少破碎作业量。 ②本项目设备均为大型先进设备，设备能力和负载可匹配。 ③项目输送采用皮带机输送。 ④项目破碎、筛分等主要工序均设置在全封闭生产厂房内，可达到职业安全卫生标准及环保标准要求；皮带均要求加装了密封装置；项目在进出厂区设有车辆冲洗区。 ⑤项目采用雨污分流，生产废水和生活污水单独处理；项目生产过程中，废水不外排；项目洗砂废水、地坪冲洗水配套设置了生产废水处置系统，经处理后循环使用；车辆冲洗水经二级沉淀后回用。 ⑥项目生产设备设置在密闭厂房内，项目选用低噪声生产设备，采取减震等措施，厂界噪声符合 GB12348 中的 3 类标准要求。⑦项目设置一般固废间贮存泥渣，泥渣委托处理。 ⑧本项目成品库按要求进行分仓。 ⑨项目运输车辆进出厂区需进行冲洗，成	相符

	<p>弃。8、存储：①成品库应隔离分仓，防止成品堆存混料；②成品库应具备排水功能，防止积水；③成品库应防止泥土等杂质混入，保持砂石成品洁净。9、绿色运输：①运输车辆应干净整洁；敞开式成品运输车辆应苫盖；②采用专用车辆、专用标识、卫星定位，按照当地交通规定的专用路线、时段进行运输。</p>	<p>品运输要求加盖篷布；采用专用车辆、专用标识等，并按照本地交通部门规定的专用路线、时段进行运输。</p>	
--	--	--	--

## 二、建设项目工程分析

### 2.1 工程概况

#### 2.1.1 项目由来及背景

目前，我国已经成为汽车、家用电器及电子产品生产、消费大国，随之而来的就是产生大量的报废汽车和电器电子产品，这给资源回收带来了良好的发展机遇，且目前国内中大型再生资源公司都已陆续实现对再生资源来料的前处理，以高效能、自动化、低成本等的优势。且产生的一般固废和建筑垃圾对企业自身无利用价值，这些固废对当地周边环境可能会造成影响。因此，安徽奥洋再生资源有限公司拟投资建设“安徽奥洋再生资源有限公司再生资源综合利用项目”，项目位于安徽省池州市贵池区涓桥工业集中区，项目年拆解 10000 辆报废机动车及 50 万台报废电器电子产品，年处理 10 万吨一般工业固废和 8 万吨城市建筑垃圾。该项目已经在池州市贵池区发展和改革委员会备案（项目编码：2108-341702-04-05-238045；备案证号：贵发改备[2021]62 号）。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，本项目属于“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；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）”和“四十七 生态保护和环境治理业 103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用”，应编制环境影响报告表。内容如下：

**表 2.1.1-1 《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（摘录）**

项目类别	环评类别	报告书	报告表	登记表
<b>三十九、废弃资源综合利用业 42</b>				
85	金属废料和碎屑加工处理 421；非金属废料和碎屑加工处理 422（421 和 422 均不含原料为危险废物的，均不含仅分拣、破碎的）	废电池、废油加工处理	报废电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废钢、废铁、金属和金属化合物矿灰及残渣、有色金属废料与碎屑、废塑料、废轮胎、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理（农业生产产生的废旧秧盘、薄膜破碎和清洗工艺的除外）	/
<b>四十七、生态保护和环境治理业</b>				
103	一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用	一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的	其他	/

对照《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），拟建项目拆解报废汽车和报废电器电子属于“三十七、废弃资源综合利用业 42—93 金属废料和碎屑加工处理 421—报废电器电子产品、废机动车加工处理”，排污许可应为简化管理；处理一般工业固废和建筑垃圾属于“四十五、生态保护和环境治理业 77—103 环境治理业 772-专业从事一般工业固体废物贮存”，排污许可应为重点管理。内容如下：



综上，本项目排污许可类别为重点管理。

**表 2.1.1-2 《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）（摘录）**

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
<b>三十七、废弃资源综合利用业 42</b>				
93	金属废料和碎屑加工处理 421，非金属废料和碎屑加工处理 422	废电池、废油、废轮胎加工处理	废弃电器电子产品、废机动车、废电机、废电线电缆、废塑料、废船、含水洗工艺的其他废料和碎屑加工处理	其他
<b>四十五、生态保护和环境治理业 77</b>				
103	环境治理业 772	专业从事危险废物贮存、利用、处理、处置（含焚烧发电）的， <b>专业从事一般工业固体废物贮存、处置（含焚烧发电）的</b>	/	/

## 2.1.2 建设内容

本项目为安徽奥洋再生资源有限公司再生资源综合利用项目年拆解 10000 辆报废机动车及 50 万台报废电器电子产品，年处理 10 万吨一般工业固废和 8 万吨城市建筑垃圾。厂区共 7 条生产线，分别为 1#厂房布设 1 条报废机动车拆解生产线、2#布设 1 条报废冰箱拆接线和 1 条报废液晶电视/电脑线/小家电、3#厂房布设 1 条报废洗衣机/空调线、4#厂房布设 1 条一般工业固废处理线和 1 条建筑垃圾处理线、5#厂房布设 1 条破碎线，主要用于破碎报废机动车拆解后的壳体。

项目主要建设内容见下表。

**表 2.1.2-1 项目建设内容一览表**

类别	建设工程	建设内容
主体工程	1#厂房（拆解报废机动车线）	位于厂区北侧，1F，建筑面积 4816m <sup>2</sup> ，设置燃油车贮存区和电动汽车贮存区、预处理区（燃油车预处理区、电动汽车预处理区）、拆解区、回用件贮存区（产品）、一般工业固体废物贮存区、危险废物贮存区。主要布设 1 条地轨式报废汽车拆接线、1 条报废汽车大车拆解线、1 条报废新能源汽车线，年拆解报废机动车 10000 辆。
	2#厂房（报废冰箱拆接线、废旧液晶电视/电脑拆接线）	位于厂区中部，1F，建筑面积 2856m <sup>2</sup> ，主要布设 1 条报废冰箱拆接线、1 条报废液晶电视/电脑线，设置冰箱、电视、电脑的储存区、拆解区和回用件贮存区；主要包括双轴撕碎机、破碎机、压缩机拆解工作台、冷媒回收系统等设备，年拆解报废冰箱、报废液晶电视/电脑（包括小家电）33 万台。
	3#厂房（报废洗衣机/空调拆接线）	位于厂区中部，1F，建筑面积 2856m <sup>2</sup> ，主要布设 1 条报废洗衣机/空调线，设置洗衣机、空调的储存区、拆解区和回用件贮存区；主要包括滚筒分离机、拆解工作台、破碎机等设备，年拆解报废洗衣机/空调 17 万台。
	4#厂房（一般工业固废和建筑垃圾处理线）	位于厂区南侧，1F，建筑面积 2856m <sup>2</sup> ，主要布设 1 条一般工业固废处理线和 1 条建筑垃圾处理线，设置一般工业固废暂存间、污泥暂存间、一般工业固废破碎区、成品暂存区、建筑垃圾暂存区、建筑垃圾破碎区、料仓；主要包括破碎机、振动給料机等设备，年处理一般工业固废 10 万吨和建筑垃圾 8 万吨。
	5#厂房（破碎线）	位于厂区南侧，1F，建筑面积 2856m <sup>2</sup> ，主要布设 1 条破碎线，设置废钢料贮存区、破碎区、成品贮存区、垃圾尾料贮存区；主要包括废钢破碎机设备；用于废机动车拆解后壳体的暂存和破碎处理。
辅助工程	办公区	位于厂区北侧，3F，建筑面积 1080m <sup>2</sup> ，主要用于办公、日常接待等。
	门卫室	位于厂区北侧，1F，建筑面积 32.4m <sup>2</sup> ，主要用于日常接待。
公用	供水系统	本项目生活用水由涓桥镇自来水管网供给，新鲜水量 208.61m <sup>3</sup> /d。
	排水系统	项目采用雨污分流制，工业废水经厂内污水处理站处理后回用生产和绿化，不外排；

工程			生活污水经化粪池处理后排入涓桥镇工业集中区污水处理厂，经处理后排入秋浦河。
	供电系统		由涓桥镇工业集中区电网供应，年用电量约 100 万 kW·h/a。
储运工程	报废机动车	燃油机动车	报废燃油机动车贮存区位于 1#厂房外东侧区域。建筑面积 1200m <sup>2</sup> ，主要用于燃油机动车的贮存等。
		新能源汽车	报废新能源汽车贮存位于 1#厂房内东北区域。建筑面积 800m <sup>2</sup> ，主要用于新能源汽车的贮存等。
	报废冰箱、电视、电脑		位于 2#厂房内中间区域。建筑面积 300m <sup>2</sup> ，主要用于报废冰箱、电视、电脑的贮存等。
	报废洗衣机、空调		位于 3#厂房内中间区域和南侧区域。建筑面积 300m <sup>2</sup> ，主要用于报废洗衣机、空调的贮存等。
	一般工业固废专用暂存区		污泥位于 4#厂房东北区域污泥暂存间暂存，回收的一般工业固废位于 4#厂房东侧区域暂存。建筑面积 250m <sup>2</sup> ，主要用于外运至厂区的待处理的一般工业固废暂存等。
	建筑垃圾暂存区		位于 4#厂房东南区域暂存。建筑面积 250m <sup>2</sup> ，主要用于建筑垃圾暂存等。
环保工程	废水		洗砂废水经厂内“二级混凝沉淀”处理，初期雨水和地面保洁水经“气浮+隔油+絮凝沉淀”处理后回用洗砂工序，不外排；车辆冲洗水经二级沉淀后回用；生活污水经化粪池处理后排入涓桥工业集中区污水处理厂，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后排入秋浦河。
	废气		①报废机动车拆解生产线中收取废油液和废液、回收制冷剂工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA001 排放，风量为 10000m <sup>3</sup> /h； ②报废机动车拆解生产线中剪切破碎工序产生的颗粒物经集气罩收集，通过“布袋除尘器”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA002 排放，风量为 5000m <sup>3</sup> /h； ③报废冰箱拆解生产线中回收制冷剂工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后的废气，与破碎工序产生的颗粒物经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后的废气，共同通过 1 根 15m 高排气筒 DA003 排放，风量为 5000m <sup>3</sup> /h； ④废旧液晶电视/电脑拆解生产线中破碎工序产生的颗粒物经集气罩收集，通过“布袋除尘器”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA004 排放，风量为 3000m <sup>3</sup> /h； ⑤废旧空调/洗衣机拆解生产线中回收制冷剂工序产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后的废气，与破碎工序产生的颗粒物经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后的废气，共同通过 1 根 15m 高排气筒 DA005 排放，风量为 5000m <sup>3</sup> /h； ⑥一般工业固废处理线中破碎工序等产生的颗粒物经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA006 排放，风量为 15000m <sup>3</sup> /h； ⑦一般工业固废处理线中固废暂存和污泥暂存产生的非甲烷总烃经集气罩收集后通过“两级活性炭吸附”装置处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA007 排放，风量为 5000m <sup>3</sup> /h； ⑧建筑垃圾处理线中破碎工序产生的颗粒物经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA008 排放，风量为 20000m <sup>3</sup> /h。 ⑨破碎线中破碎工序产生的颗粒物经集气罩收集后通过“布袋除尘器”处理后通过 1 根 15m 高排气筒 DA009 排放，风量为 5000m <sup>3</sup> /h。
	固废	一般固废	位于 1#厂房南侧，建筑面积 100m <sup>2</sup> ，主要用于一般固体废物（不可利用材料）的贮存。
		危险废物	位于 1#厂房南侧，建筑面积 100m <sup>2</sup> ，主要用于废油、废铅蓄电池等危险废物的暂存，定期交有资质单位处置。废油液收集于密封容器贮存；废动力电池贮存在具有耐酸地面的专用区域内，位于危险废物暂存区东侧动力电池区；废制冷剂收集在密闭容器中。按照规范进行“防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐”的建设。
		生活垃圾	交由环卫部门统一收运。
	噪声治理		选用低噪设备，设备减震，厂房隔声等。
	土壤及地下水防范措施		本项目危废库、报废车辆预处理区、报废机动车和报废电子电器拆解车间等做重点防渗措施，未拆解车辆存放区及其他生产和储存区域采用一般防渗处理。
	环境风险		（1）拟建项目设置的 1 座 150m <sup>3</sup> 初期雨水池和 1 座 200m <sup>3</sup> 的事故池。 （2）加强对危险化学品的安全管理，做到专人管理、专人负责，应做到分区存放，严禁层堆； （3）根据《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》要求，企业应及时根据化学品贮存情况和危险废物产生、贮存情况编制事故应急预案，配套相关环境风险防范设施。

### 2.1.3 产品与产能

(1) 拟建项目回收的报废机动车主要是传统燃油汽车和新能源电动汽车，年拆解报废机动车 10000 辆。报废机动车是指达到国家机动车强制报废标准规定的和机动车所有人自愿做报废处理的机动车。

(2) 拟建项目回收的报废电器电子产品主要是报废冰箱、报废空调、报废洗衣机、报废液晶电视/电脑、报废笔记本（含废小家电）等；年拆解 50 万台报废电器电子产品。

(3) 拟建项目年回收处理 10 万吨一般工业固废主要是炉渣、粉煤灰、工业石膏、可再生工业固体废弃物、农业废弃物、污泥。其中炉渣、粉煤灰和工业石膏破碎后制成免烧砖外售；可再生工业固体废弃物、污泥、农业废弃物混合破碎造粒制作燃料棒 RDF 方块外售。炉渣、粉煤灰、工业石膏、可再生工业固体废弃物、农业废弃物均暂存于 4# 厂房一般工业固废专用暂存间，污泥暂存于 4# 厂房污泥暂存间；一般工业固废主要来源于周边区域工业企业。

(4) 拟建项目年回收处理 8 万吨城市建筑垃圾主要为工程渣土、工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾等废料；不涉及化工厂及有毒有害化学品储存仓库拆迁垃圾。建筑垃圾经分选、破碎筛分后 15%粗砂、10%砖瓦石子、15%的细砂外售建筑单位综合利用，30%的细砂进一步加工成水泥稳定材料、干粉干拌砂浆外售建筑单位；分拣剩余 3%废钢铁、5%废有色金属、2%玻璃类、19.2%塑料木材类，外售有关单位综合利用。

拟建项目拆解的类型及数量见下表。

**表 2.1.3-1 拟建项目拆解和处理规模一览表**

序号	类别	名称	单位	年拆解量	均重（t）	总重量（t/a）
1	报废机动车	报废传统燃料大型车	万辆/年	0.2	9.5	19000
2		报废传统燃料小型车	万辆/年	0.5	1.4	7000
3		报废新能源机动车	万辆/年	0.3	1.8	5400
小计			万辆/年	1	/	31400
1	报废电器电子产品	废液晶电视/电脑	万台/年	12	20kg/台	2400
2		废笔记本	万台/年	7	2kg/台	140
3		废冰箱	万台/年	10	25kg/台	2500
4		废洗衣机	万台/年	9	45kg/台	4050
5		废空调	万台/年	8	50kg/台	4000
6		废小家电	万台/年	4	8kg/台	320
小计			万台/年	50	/	13410
序号	类别	名称	单位	年处理量	备注	
1	一般工业固废	炉渣	万吨/年	0.3	破碎后制成免烧砖外售	
2		粉煤灰	万吨/年	0.3		

3		工业石膏	万吨/年	0.4	生产燃料棒 RDF 方块
4		农业废弃物	万吨/年	3	
5		可再生工业固体废弃物	万吨/年	5.7	
6		污泥	万吨/年	0.3	
小计			万吨/年	10	/
1	建筑垃圾	工程渣土	万吨/年	1.5	加工成水泥稳定材料、干粉干拌砂浆外售建筑单位和外售其他有关单位综合利用
2		工程垃圾	万吨/年	3.5	
3		拆除垃圾	万吨/年	2	
4		装修垃圾	万吨/年	1	
小计			万吨/年	8	/

拟建项目产品方案见下表。

表 2.1.3-2 拟建项目产品方案物料组成一览表

生产线名称			拆解及处理废料	产品名称		年产量 (t/a)	备注	
报废机动车拆解线	报废传统燃料大型车		0.2 万台/年	报废机动车拆解线	废轮胎	692.7	外售	
					引爆后废安全气囊	0.61		
					废金属（铜、锌、铝）	329		
					废塑料	822.56		
					废玻璃	987.12		
					废纤维、皮革	164.57		
	报废传统燃料小型车		0.5 万台/年		废电线电缆	202.83	委托危废资质单位处置	
					废五大总成(发动机、方向机、变速器、前后桥、车架)	24124.32		
					废电池包（锂电池和镍氢电池）	115.63		
					废蓄电池	150		
	报废新能源机动车		0.3 万台/年		废油液、废液（废机油、废冷却液）	67.696		委托危废资质单位处置
					废油箱	67.7		
					废制冷剂	1.69		
					废催化系统装置	43.6		
					有毒有害物质部件（含汞部件）	1.12		
					含石棉部件	38.32		
			其他不可利用材料（碎玻璃、塑料、橡胶、玻璃、不可用零配件等）	3573.63	委托一般固废处置单位处置			
合计		1 万台/年	合计		31383.1	/		
报废电器电子	冰箱、洗衣机拆解生产线	废冰箱拆解	10 万台/年	塑料	661.25	外售		
				铜料	125			
				铝料	375			
				铁料	750			
				电机	50			

产 品 拆 解 线	产 品 拆 解 线			散热器	37.5	
				电线电缆	125	
				压缩机	250	
				液晶面板	8.75	
				橡胶件	5	
				泡沫海绵	25	
				玻璃	75	
				含汞部件	0.5	
				电路板	5	
				制冷剂	0.75	
				小计	2493.75	/
		废洗衣机拆解	9 万台/ 年	塑料	1541.025	外售
				铜料	89.1	
				铝料	89.1	
				铁料	1417.5	
				电容器	20.25	
				橡胶件	8.1	
				控制面板	20.25	
				变压器	4.05	
				电机	445.5	
				电线电缆	121.5	
				水泥配重块	222.75	委托一般固废处置单位处置
				电路板	60.75	危险废物，委托有资质单位处理
				小计	4039.875	/
		空调拆解线	废空调拆解	塑料	680	外售
				铜料	400	
				铝料	400	
				铁料	200	
				电容器	80	
				电线电缆	40	
				蒸发器	200	
				电机	320	
				液晶面板	80	
				冷凝器	400	
				压缩机	1000	
				散热器	120	
				泡沫海绵	8	
				橡胶件	40	
				制冷剂	2	危险废物，委托有资质单位处理
				电路板	20	
				小计	3990	/
	废液晶电视、液晶电脑	废液晶电视、液晶显示屏拆解	12 万台/ 年	塑料	1573.2	外售
				铜料	60	
				铝料	36	
				铁料	360	

		显示屏、小家电拆解线			扬声器	4.8	
					液晶面板	72	
					电线电缆	72	
					薄膜纸	12	委托一般固废处置单位处置
					电路板	204	危险废物，委托有资质单位处理
					小计	2394	/
			废笔记本拆解	7万台/年	塑料	42	外售
					铜料	9.1	
					铝料	0.42	
					铁料	46.2	
					扬声器	1.68	
					液晶面板	4.2	
					硬盘	0.35	
					锂电池	3.5	
					光驱、软驱	0.7	
					背光模组	3.5	危险废物，委托有资质单位处理
					电路板	28	
					小计	139.65	/
			废小家电拆解	4万台/年	塑料	144.8	外售
					铜料	20.8	
					铝料	0.96	
					铁料	121.6	
					电机	8	
					喇叭	0.64	
					扬声器	1.6	
					电线电缆	0.64	
					液晶面板	11.2	
					电池（不含废弃铅蓄电池、废弃镍铬电池、废弃氧化汞电池）	1.6	
					硒鼓	0.16	
					墨盒	0.16	
					LED灯管	0.64	
					电路板	6.4	危险废物，委托有资质单位处理
					小计	319.2	/
		废旧家电合计	50万台/年	塑料	4642.28	外售	
				铜料	704		
				铝料	901.48		
				铁料	2895.3		
				电机	823.5		
				散热器	157.5		
				电线电缆	359.14		
				压缩机	1250		
				液晶面板	176.15		
				橡胶件	53.1		
				泡沫海绵	33		

				玻璃	75	委托一般固废处置单位处置			
				电容器	100.25				
				控制面板	20.25				
				变压器	4.05				
				水泥配重块	222.75				
				蒸发器	200	外售			
				冷凝器	400				
				扬声器	8.08				
				薄膜纸	12	委托一般固废处置单位处置			
				硬盘	0.35	外售			
				光驱、软驱	0.7				
				喇叭	0.64				
				电池（不含废弃铅蓄电池、废弃镍铬电池、废弃氧化汞电池）	5.1				
				硒鼓	0.16				
				墨盒	0.16				
				LED 灯管	0.64				
				背光模组	3.5		危险废物，委托资质单位回收或处置		
				含汞部件	0.5				
				电路板	324.15				
				制冷剂	2.75				
				合计	13376.48	/			
				一般工业固废处理线	炉渣	0.3 万 t/a	制作免烧砖（数量 100 万个，单个尺寸:240mm*115mm*90mm）	10000	外售
					粉煤灰	0.3 万 t/a			
	工业石膏	0.4 万 t/a							
	农业废弃物	3 万 t/a	燃料棒 RDF 方块		90000				
	可再生工业固体废弃物	5.7 万 t/a							
	污泥	0.3 万 t/a							
	合计 t/a	10 万 t/a	合计 t/a		100000	/			
	城市建筑垃圾处理线	工程渣土	1.5 万 t/a	城市建筑垃圾处理线	废钢铁	2400	外售		
					废有色金属	4000			
		工程垃圾	3.5 万 t/a		玻璃	1600			
					细砂	12000			
		拆除垃圾	2 万 t/a		粗砂	12000			
砖瓦、石子					8000				
水泥稳定材料					13250.0				
干粉干拌砂浆					13300.0				
建筑垃圾		1 万 t/a	塑料、木材、纺织品		15360.0				
			废漆料桶		160	委托危废资质单位处置			
合计	8 万 t/a	合计 t/a	82070.00	/					

表 2.1.3-3 一般工业固废意向单位名称和类型一览表		
序号	意向单位名称	类型
1	安徽长江钢铁股份有限公司	炉渣
2	安徽池州九华发电有限公司	粉煤灰
3	安徽锦朝环保科技有限公司	工业石膏

4	池州市贵池区秋江街道同心村股份经济合作联合社	农业废弃物
5	池州市中海船舶修造有限公司	可再生工业固体废弃物
6	安徽皖宝矿业有限公司	污泥

#### (5) 一般工业固废处理线中生产燃烧棒 RDF 的要求

本项目一般工业固废处理线中可再生工业固体废弃物、污泥、农业废弃物混合破碎造粒产品为燃料棒 RDF 方块，根据建设单位提供的原料意向协议(详见附件 4)，本项目由一般工业固废原料（主要为碎布等废纺织材料等可燃物）生产的燃料棒 RDF 方块产品作为生物质燃料。

#### (6) 固废进场管控要求

进场要求：本项目一般工业固废处理线的原料在进厂前已经由供应方筛选并用吨袋打包,并且与供应方合作前需提供相关处理废物为一般工业固废的佐证材料(例如环境影响评价报告、环保验收报告、排污管理等)，需与其签订协议，规定有毒有害废塑料、易燃金属、金属氧化物、报废电器电子产品及医疗废物和其它危险废物等不得混入提供给本公司的原料中;收取、装车过程中有专人监督，包装好的废料选择性开包抽检，一旦发现危险废物及不符合要求的固废则不予收取，直接退回该企业。

一般工业固废进场后管控要求如下：

##### ①接收和转出

在接收固体废物时应确认固体废物为本项目接收范围内的种类，避免混入其他固体废物;接收时对固废名称、数量、时间、来源或去向进行登记，档案保存三年以上；

##### ②储存

设置专门的贮存场所，贮存场所为封闭或半封闭，有防雨、防晒、防扬撒、防火等措施，固体废物按种类、按来源分开存放，需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)；

##### ③预处理

预处理工序遵循先进、稳定、无二次污染的原则，固体废物分选人工分选时确保人员的健康和安全；

##### ④管理要求

企业应建立、健全环境保护管理责任制度，设置环境保护部门或者专职人员，负责监督废弃物回收及综合利用过程中环保及相关管理工作;应对所有工作人员进行环境保护培训;应建立固体废物回收和再生利用情况记录制度；应建立环保监测制度应认真执行排污许可管理制度等。



## 2.1.4 主要生产设施

拟建项目主要生产设备见下表。

表 2.1.4-1 拟建项目生产设备一览表

序号	类别	生产线	设备名称	规格型号	单位	数量	车间分布
1	报废 机动车拆 解线	地轨式 报废汽 车拆接 线	地轨推车	LX-CJX-01	套	11	1#车间
2			推车轨道	LX-CJX-02	套	1	1#车间
3			汽车翻转机	LX-CJX-03	套	2	1#车间
4			轮胎推车	LX-CJX-04	辆	2	1#车间
5			车门推车	LX-CJX-05	辆	2	1#车间
6			发动机推车	LX-CJX-06	辆	2	1#车间
7			废螺栓推车	LX-CJX-07	辆	2	1#车间
8			液压剪小推车	LX-CJX-08	辆	1	1#车间
9			手持液压剪	实配	台	1	1#车间
10			主配电柜	LX-CJX-10	套	1	1#车间
11			综合拆解辅助系统	LX-CJX-12	套	1	1#车间
12			工位牌支架	LX-CJX-16	件	10	1#车间
13			安全气囊引爆箱	LX-CJX-14	台	1	1#车间
14			安全气囊引爆器	SV-AQ	台	1	1#车间
15			动力总成精拆平台	LX-CJX-17	台	1	1#车间
16			剪式液压升降机	QY804	台	1	1#车间
17			综合集中抽排机	LX-CPJ-5	台	1	1#车间
18			钻孔抽排机	LX-ZPJ-2	台	1	1#车间
19			挡风玻璃切割机	LX-BLQG-2260	台	1	1#车间
20			玻璃吸盘	/	个	2	1#车间
21			冷媒回收机	ATC-981	台	1	1#车间
22			制冷剂储存罐	35L	个	1	1#车间
23			螺杆空压机	11KW	台	1	1#车间
24			储气罐	1m³	台	1	1#车间
25			冷冻式压缩空气干燥 机	HF-2NF	台	1	1#车间
26			发动机吊	0.5T	套	1	1#车间
27			车门、座椅、轮桥 吊	0.5T	套	1	1#车间
28			等离子气动割刀	80A	台	2	1#车间
29			扒胎机	620A	台	1	1#车间
30			返回装置	0.5t	套	1	1#车间
31		报废 汽车大	综合集中抽排机	LX-CPJ-5	台	1	1#车间
32			钻孔抽排机	LX-ZPJ-2	台	1	1#车间
33			冷媒回收机	ATC-981	台	1	1#车间
34			等离子气动割刀	120A	台	1	1#车间

			车拆解设备	活塞空压机	15KW	台	1	1#车间	
	35			废螺栓推车	LX-CJX-07	辆	1	1#车间	
	36			废发动机推车	LX-CJX-06	辆	2	1#车间	
	37			电池周转箱	LX-ZZY	辆	1	1#车间	
	38			千斤顶	QD8040	个	1	1#车间	
	39			重型风炮	A10	个	1	1#车间	
	40			风炮	990	个	1	1#车间	
	41			风炮	780	个	1	1#车间	
	42			工具车	2 层	个	1	1#车间	
	43			其它手动工具	/	套	1	1#车间	
	44			液位报警器	/	个	7	1#车间	
	45			报废新能源汽车预处理	防静电废液回收装置	/	台	1	1#车间
	46				防静电冷媒回收机	ATC-981	台	1	1#车间
	47				放电仪	450v	台	1	1#车间
	48				盐水池	/	个	1	1#车间
	49		绝缘承重货架		/	组	1	1#车间	
	50		废弃液体回收托盘		1200X1000	个	1	1#车间	
	51		转运托盘		/	个	5	1#车间	
	52		电池转运箱		/	个	1	1#车间	
	53		螺杆空压机		7.5KW	套	1	1#车间	
	54		废钢破碎机		450 型	套	1	5#车间	
	55								
		序号	类别	生产线	设备名称	规格型号	单位	数量	车间分布
		1	报废电器电子产品拆解线	废旧冰箱拆解线	上料输送机	1200x8000	台	1	2#厂房
		2			双轴撕碎机	SSJ-1200	台	1	2#厂房
		3			一级出料带	600x10000	台	1	2#厂房
		4			破碎机	PSJ-45	台	1	2#厂房
		5			振动筛	1300x1000x1300	台	1	2#厂房
		6			二级出料带	600x10000	台	1	2#厂房
		7			涡流分选机	4500x2500x2100	台	1	2#厂房
		8			塑料混合物出料带	400x4000	台	1	2#厂房
		9			有色金属出料带	400x4000	台	1	2#厂房
		10			压缩机拆解工作台	/	台	1	2#厂房
		11			泡沫减容机	/	台	1	2#厂房
		12			冷媒回收系统	/	台	1	2#厂房
		13			螺杆空压机	7.5kw	台	1	2#厂房
		14			脉冲除尘系统	风量 25000m³/h	套	1	2#厂房
		15	液晶电视	拆解双工位工作台	2800x2000x2286	台	8	2#厂房	
		16		辅助上料输送机	2000x1310x880	台	2	2#厂房	
	17	拆解物双层输送机		30000/22500x1310x1698	台	1	2#厂房		

	18	/ 液晶电脑 / 笔记本电脑 / 小家电拆解线	原材料输送机	22500x1310x880	台	2	2#厂房
	19		螺杆空压机	15kw	台	1	2#厂房
	20		塑料转运输送机	6000x1310x1400	台	1	2#厂房
	21		环境监测器	HT-DS300	台	1	2#厂房
	22		生产看板	600x400	台	1	2#厂房
	23	洗衣机空调拆解线	滚筒分离机	1665x1500x2725	台	1	3#厂房
	24		拆解双工位工作台	2800x2000x2015	台	8	3#厂房
	25		辅助上料输送机	1500x1310x650	台	2	3#厂房
	26		拆解物双层输送机	30000/22500x1310x1560	台	1	3#厂房
	27		原材料输送机	22500x1310x610	台	2	3#厂房
	28		压缩机钻孔放油平台	4000x2000x680	台	1	3#厂房
	29		滚筒拆解处理平台	3040x940x1025	台	1	3#厂房
	30		螺杆空压机	15kw	台	1	3#厂房
	31		冷媒回收机	RR500	台	1	3#厂房
	32		塑料转运输送机	6000x1310x1400	台	1	3#厂房
	33		环境监测器	HT-DS300	台	1	3#厂房
	34		生产看板	600x400	台	1	3#厂房
	序号	生产线	名称	规格	单位	数量	车间分布
	1	城市建筑垃圾处理线	振动给料机	800*3000	台	1	4#厂房
	2		颚式破碎机	PE400*600	台	1	4#厂房
	3		皮带输送机	B1000*21000	台	1	4#厂房
	4		滚筒筛上料输送机	800*10000	台	1	4#厂房
	5		悬挂式除铁器	RCYD-8	台	1	4#厂房
	6		滚筒筛分机	φ 1500*6000	台	1	4#厂房
	7		筛下物收集皮带机	500*7000	台	1	4#厂房
	8		筛下物转运皮带机	500*10000	台	1	4#厂房
	9		筛上物转运皮带机	650*10000	台	1	4#厂房
	10		综合风选机	GX-650	套	1	4#厂房
	11		重物质输出皮带机	500*10000	台	1	4#厂房
	12		重物质人工分选台	500*6000	台	1	4#厂房
	13		轻物质皮带输送机	650*10000	台	1	4#厂房
	14		反击式破碎机	1315	台	2	4#厂房
	15		振动筛	/	台	2	4#厂房

16		成品输送机	B800*10000	台	6	4#厂房
17		回料输送机	B800*24000	台	2	4#厂房
18		洗砂机	100t/h	台	1	4#厂房
19		细砂回收一体机	/	台	1	4#厂房
20		皮带输送机	650*10000	台	1	4#厂房
21		给料机	/	台	2	4#厂房
22		提升机	/	台	2	4#厂房
23		烘干机	电烘干	台	1	4#厂房
24		磨粉机	/	台	1	4#厂房
25		干式搅拌机	/	台	1	4#厂房
26		湿式搅拌机	/	台	1	4#厂房
27		包装机	/	台	2	4#厂房
序号	生产线	名称	规格	单位	数量	车间分布
1	一般工业 固废处理 线	人工分选台	500*6000	台	1	4#厂房
2		压缩包装机	YDW202 卧式全自动包装机	台	2	4#厂房
3		颚式破碎机	PE400*600	台	1	4#厂房
4		反击式破碎机	1315	台	2	
5		悬挂式除铁器	RCYD-8	台	1	
6		压块机	9k-5000A 型	台	5	4#厂房
7		造粒机	ZLJ-200 型	台	2	4#厂房
8		制砖机一体机	ZZJ-8 型	台	3	4#厂房
9		输出皮带机	500*10000	台	1	4#厂房

### 2.1.5 主要原辅材料及能源消耗

主要原辅材料见下表。

**表 2.1.4-1 拟建主要原辅材料及能源消耗一览表**

序号	类别	名称	单位	年拆解量	来源	厂区最大储存量(t/a)	存放地点	贮存周期(d)
1	报废机动车	报废传统燃料大型车	万辆/年	0.2	社会报废车辆	30	报废机动车贮存区（燃油车）	5
2		报废传统燃料小型车	万辆/年	0.5		100		
3		报废新能源机动车	万辆/年	0.3		40	电动汽车贮存区	
总计			万辆/年	1	/	/	/	/
1	报废电器电子产品	废旧电视机	万台/年	12	周边城市个体工商户或者企业	0.2	拆解电器电子临时储存区	5
2		废旧笔记本电脑	万台/年	7		0.12		5
3		废旧电冰箱	万台/年	10		0.18		5
4		废旧洗衣机	万台/年	9		0.15		5
5		废旧空调	万台/年	8		0.14		5
6		废旧小家电	万台/年	4		0.08		5
总计			万台/年	50	/	/	/	/

1	一般工业固废	炉渣	万吨/年	0.3	周边城市工业企业	0.005	4#厂房一般工业固废暂存间（专用区域）	5
2		粉煤灰	万吨/年	0.3		0.005		5
3		工业石膏	万吨/年	0.4		0.007		5
4		农业废弃物	万吨/年	3	主要为秸秆等	0.005		5
5		可再生工业固体废弃物	万吨/年	5.7	高 燃 值 物 料（ 燃 值 约 4700~5200 千卡/kg）， 主要为碎布等废纺织材料	1.15	5	
6		污泥	万吨/年	0.3	主要为城市污水处理厂产生的污泥，少量为工业企业产生的污泥，含水率不超过60%	0.05	4#厂房污泥暂存间	5
总计			万吨/年	10	/	/	/	/
1	建筑垃圾	工程渣土	万吨/年	1.5	周边城市工业企业	0.02	4#厂房建筑暂存区	5
2		工程垃圾	万吨/年	3.5		0.06		5
3		拆除垃圾	万吨/年	2		0.04		5
4		装修垃圾	万吨/年	1		0.025		5
5		水泥	t/a	1950		32.5		5
总计			万吨/年	8	/	/	/	/
水（全厂）			万 m³/a	6.26	市政供水管网	/	/	/
电（全厂）			万 kW·h/a	100	市政供电管网	/	/	/

#### （1）一般工业固废处理线原料来源说明

为保证来料品质，建设单位派遣多名专人驻点在物料来源企业中人工分拣，筛选出物料中可能含有的废金属、废塑料、废玻璃等，确保不收运到含油废抹布等危险废物。项目污泥原料主要来源为城镇污水处理厂，少量来自工业企业。为减少污泥废气，建设单位对污泥来源企业进行了初步调研，仅收运有污泥干化处理处置设施企业产生的一般工业污泥，确保污泥含水率不超过 60%，污泥进场后于仓库密闭暂存，确保厂界无明显臭感。建设单位在对固废污泥产生企业调研时，同步对其污泥属性进行调研，当污泥非来自城镇污水处理厂等可明确判定为一般固体废物的污泥，即可能涉嫌国家《危险废物名录》(2023 版)中可能的危险废物时，对可疑污泥要求供货商提供污泥属性鉴定文件，确保本项目原料非危险废物后，方签订收运合同。

#### （2）可再生工业固体废弃物和污泥制作燃料棒 RDF 方块原料配比说明

本项目原料中可再生工业固体废弃物中的废纺织材料等含水率低，较难成型，污泥的加入，主要是作为产品中的润滑成分，促进产品成型。原料配比主要根据产品热值要求确定，尽可能提高产品热值满足收货方要求，通常污泥配比占比约 5%(分拣破碎后的

固废与污泥比例约为 19:1), 在每批产品生产后交付收货方验货时, 收货方会在其厂内化验产品低位热值并给出相应的分析报告, 建设单位根据此分析报告动态小幅度调整污泥配比, 提高产品热值以满足收货方要求。

### 2.1.6 项目水平衡

本项目用水工序主要有生活用水、洗砂工序用水、地坪冲洗用水、车辆冲洗水、水泥稳定材料用水、免烧砖制备用水、喷雾抑尘用水, 全厂产生的废水主要是生活污水、洗砂废水、地坪冲洗废水以及收集初期雨水。

#### (1) 生活污水

项目定员100人, 不在厂内食宿, 生活用水量按60L/人·d计, 则本项目生活用水量为6m<sup>3</sup>/d, 1800m<sup>3</sup>/a。生活污水排放系数0.85计, 则生活污水排放量为5.10m<sup>3</sup>/d, 1530m<sup>3</sup>/a。

生活污水主要污染物为COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS。生活污水经化粪池处理后进入涓桥镇工业集中区污水处理厂。

#### (2) 洗砂废水

根据物料平衡, 本项目洗砂量3.6万t/a (占比建筑垃圾45%), 1台洗砂机洗砂量80t/h, 本项目洗砂工序每天工作时间16h, 本项目含1条洗砂线, 洗砂用水量80t/h, 即洗砂线需水1280m<sup>3</sup>/d, 38.4万m<sup>3</sup>/a, 由物料带走、蒸发损耗、泥沙带走15%, 项目洗砂废水产生量1088m<sup>3</sup>/d (326400m<sup>3</sup>/a)。洗砂工序需补充水量192m<sup>3</sup>/d (5.76万m<sup>3</sup>/a), 回用初期雨水和地坪冲洗水量7.59m<sup>3</sup>/d, 补充新鲜水184.41m<sup>3</sup>/d。

#### (3) 地坪冲洗水

项目车间地面需定期清洗, 地面的清洁面积约15000m<sup>2</sup>, 根据《建筑给水排水设计手册》, 清洗频次1次/5天, 地面冲洗废水产生量为1.0L/m<sup>2</sup>·次, 则地面冲洗用水量约15m<sup>3</sup>/次, 900m<sup>3</sup>/a, 排污系数按0.85计, 则产生的地面冲洗废水量为2.85m<sup>3</sup>/d。

结合行业经验, 此类工艺废水主要污染物为 COD、SS、石油类, 产生浓度分别150mg/L, 300mg/L、30mg/L, 地坪冲洗水经“气浮+隔油+絮凝沉淀”处理后, 回用洗砂工序不外排。

#### (4) 车辆冲洗水

运输车辆进出厂区需要保持车辆的清洁, 以减少扬尘的产生量。因此, 运输车出厂区需经过洗车平台对车辆进行冲洗, 冲洗干净的车辆方可出厂。本项目新建车辆冲洗平台。车辆清洗水通过管道输送至沉淀池处理, 处理后回用于生产。车辆冲洗用水量按 0.2t/辆·次, 本项目建筑垃圾原料及成品、一般固废 (炉渣、粉煤灰、工业石膏、污泥) 原料

及成品运输量约 18 万 t/a，单车运输量 20t 计，则日清洗汽车约 30 辆，则车辆冲洗用水量为 6t/d（1200t/a），每次冲洗的损耗率以 20%计，则补充水量为 1.2t/d，360t/a。

车辆冲洗水主要污染物为SS，产生浓度1000mg/L，车辆冲洗水经二级沉淀池处理后回用车辆冲洗不外排。

#### （5）初期雨水

拟建项目雨水管网沿厂内道路铺设，最终汇集至雨水总排口，设置切断阀门，前 15min 排至初期雨水池，后期雨水通过雨水总排口排至市政雨水管网。初期雨水主要为降雨初期（10~15 分钟），地面形成地表径流的降水。池州市暴雨强度计算公式：

$$q=783.524 \times (1+0.581gP) / (t+1.820)^{0.461}$$

其中：q—暴雨强度，L/s·hm<sup>2</sup>；

P—重现期，年，取 3 年；

t—降雨历时，min，取 120min；

F—汇水面积，hm<sup>2</sup>，汇水面积 16000m<sup>2</sup>（生产区面积）；1.6hm<sup>2</sup>；

由以上公式计算得：暴雨强度 q 为 109.4L/s·hm<sup>2</sup>，

初期雨水量计算公式如下：

$$Q=\Psi \cdot q \cdot F$$

式中：Q—雨水设计流量，L/s；

Ψ—径流系数，取 0.8；

F—汇流面积，公顷，按 1.6hm<sup>2</sup>；

q—暴雨量，L/(s·公顷)

项目汇水面积内的雨水流量 Q 为 140.03L/s，则 15min 初期雨水量为 126.03m<sup>3</sup>/次。初期雨水设计容量不低于 150m<sup>3</sup>。按年暴雨次数 15 次计算，则年初期雨水量 1890.45m<sup>3</sup>/a，折算日排放量为 6.30m<sup>3</sup>/d。

初期雨水主要污染物为 COD、SS、石油类，产生浓度分别 30mg/L、200mg/L、20mg/L，初期雨水经初期雨水池收集后输送至厂区污水处理设施，经“气浮+隔油+絮凝沉淀”处理后，回用洗砂工序不外排。

#### （6）水泥稳定材料用水

根据工程分析，进入水泥稳定材料制备的细砂量约 12000t/a，水泥稳定材料中 90% 细砂、5%水泥、5%水，考虑到洗砂后，细砂中含有一定的水分，水泥稳定材料制备补充新鲜水量 600m<sup>3</sup>/a、2m<sup>3</sup>/d。

(7) 免烧砖制备用水

根据建设单位提供经验数据, 拟建项目利用一般固废 (炉渣、粉煤灰、工业石膏) 制备免烧砖工序用水量和物料用量的比例约 1:0.3, 经核算制砖工序用水量约 3000t/a (10t/d), 此部分用水全部进入产品后经风干养护损失约 85%水。

(8) 喷雾抑尘用水

项目建筑垃圾卸料工序设置喷雾抑尘装置, 用水量约2m³/d, 600m³/a, 喷雾抑尘水经蒸发损耗, 无废水产生。

表2.1.6-1 拟建项目用排水情况一览表

序号	用水种类	用水类型	用水用量 m³/a	用水量 m³/d	回用水量 m³/d	补充 新鲜 水量 m³/d	废 水 产 生 系 数	废水产生 量 m³/a	废水产 生量 m³/d	废水 排放 量 m³/d	排放 去向
1	洗砂废水	自来水	384000.00	1280.00	1095.59	184.41	0.85	326400.00	1088.00	0	回用 洗砂 工序
2	地坪冲 洗水	自来水	900.00	3.00	0.00	3.00	0.85	765.00	2.55	0	回用 洗砂 工序
3	车辆冲 洗水	自来水	1800.00	6.00	4.80	1.20	0.80	1440.00	4.80	0	回用 车辆 冲洗
4	生活用 水	自来水	1800.00	6.00	0.0	6.0	0.85	1530.00	5.10	5.10	市政 污水 管网
5	水泥稳 定材料 制备	自来水	600.00	2.00	0.0	2.0	0.00	0.00	0.00	0.00	/
6	免烧砖 制备	自来水	3000.00	10.00	0.0	10.0	0.00	0.00	0.00	0.00	/
7	喷雾抑 尘	自来水	600.00	2.00	0.0	2.0	0.00	0.00	0.00	0.00	/
8	初期雨 水	/	/	/	/	/	/	1890.45	6.30	0.00	20% 损 耗, 80% 回用 洗砂 工序
合计		自来水	392700.00	1309.00	1100.39	208.61	/	330135.00	1100.45	5.10	/

本项目水平衡见下图。



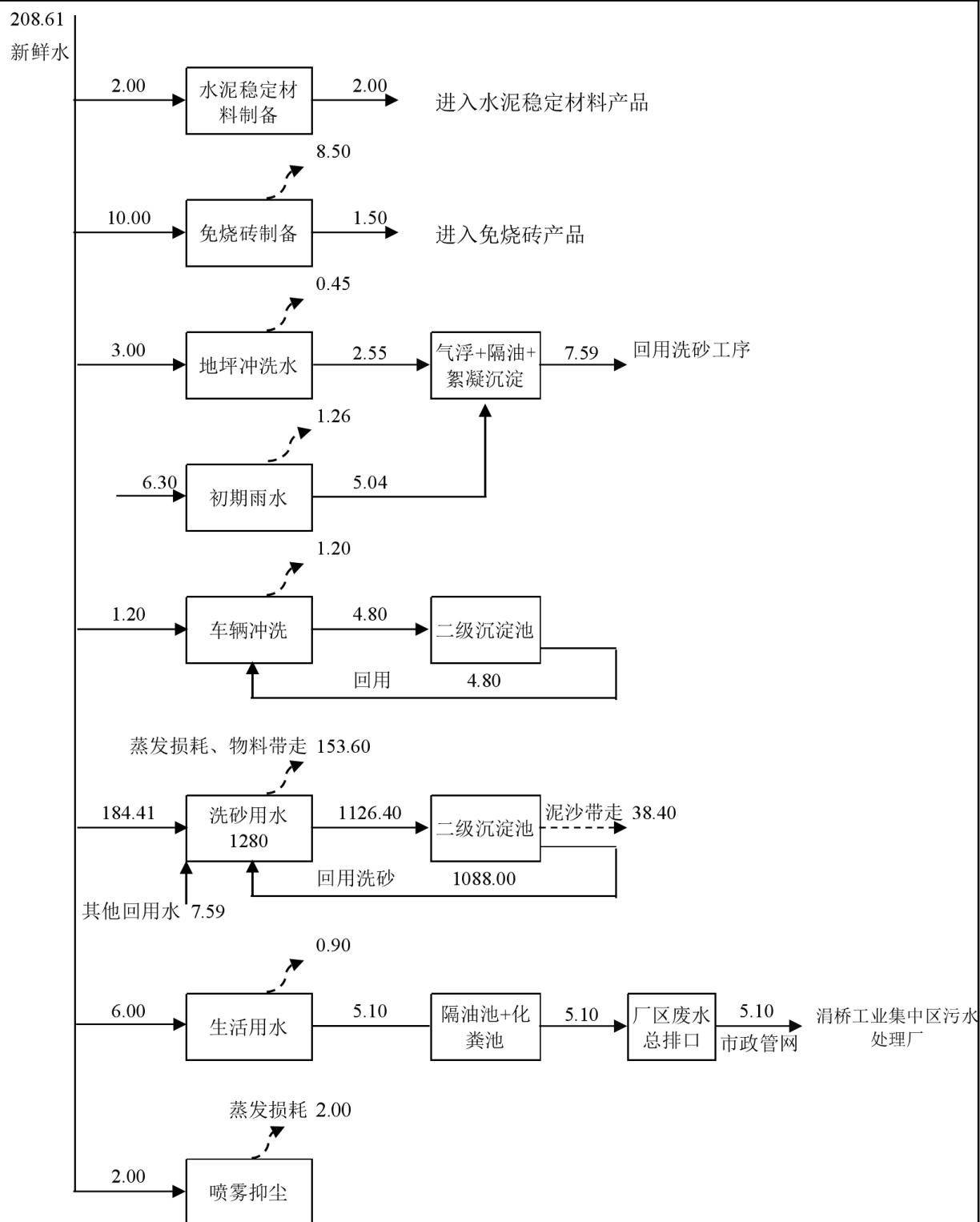


图2.1.4-1 拟建项目水平衡图 m³/d

### 2.1.7 劳动定员

本项目拟定劳动定员 100 人；

生产制度：两班工作班制，一班 8 小时，每天共 16 小时；

年运行时间：4800 小时（300 天）。

	<p><b>2.1.8 厂区平面布置</b></p> <p>本项目位于安徽省池州市贵池区涓桥镇涓桥工业集中区。项目总占地面积约为50亩，结合场地现状条件，合理布置构筑物，使工艺流程合理，管线短捷，人货流畅通；符合防火、安全、卫生等，有关规范的要求，为工厂安全生产创造有利条件。本项目厂房周边为池州玉成再生物资有限公司、安徽荣时丽墙饰科技有限公司，均为工业工厂，与周围环境相容。厂区内部分别布置拆解报废机动车的1#厂房、拆解报废电器电子的2#和3#厂房，处理一般工业固废和建筑垃圾的4#厂房，用于破碎全厂废机动车壳体的5#厂房；本项目初期雨水池和事故水池位于全厂地势较低处，布置合理。本项目生产厂房各设备布置按照工艺流程进行布设，紧凑合理，较为合理。项目厂区平面布置图见附图3。</p>
工 艺 流 程 和 产 排 污 环 节	<p><b>2.2 本项目工艺流程和产排污环节</b></p> <p><b>2.2.1 报废机动车拆解工艺流程和产排污环节</b></p> <p>本项目根据《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）及《报废机动车拆解企业污染控制技术规范》（HJ348-2022）要求，本项目采用等离子气动割刀等先进设备拆解报废机动车，以最大化实现资源再利用。</p> <p>项目运营期生产工艺主要为报废机动车进厂登记暂存、预处理、拆解、后处理等。</p> <p>报废机动车进厂后按照机动车生产企业提供的拆解手册，按照不同类型企业、不同类型的汽车依规开展各类报废机动车拆解工作，没有拆解手册的，参照同类其他车辆的规定拆解。核验机动车所有人有效身份证件，登记机动车型号、号牌号码、车辆识别代号、发动机号等信息，核对是否与机动车登记证书、机动车行驶证记载的信息一致，并收回机动车登记证书原件、机动车行驶证原件、机动车号牌。无法提供本条三项证牌中任意一项的，应当由机动车所有人出具书面情况说明，并对其真实性负责。</p> <p>对车辆的完整性进行检查，拓取车辆识别代码（车架号）钢印并对车辆信息与实车进行比对验证，之后将车辆拍照、编号、录入系统后进库。营运车、校车等，需车管所验车民警监督销毁。</p> <p>核验属实的报废机动车，通过“全国汽车流通信息管理应用服务”系统如实录入机</p>

动车信息，打印《报废机动车回收证明》，上传机动车拆解前和拆解后的照片。上传的照片应当包括机动车拆解前整体外观、拆解后状况以及车辆识别代号等特征。对按照规定应当在公安机关监督下解体的报废机动车，回收拆解企业应当在机动车拆解后，打印《报废机动车回收证明》。将注销证明及《报废机动车回收证明》交给机动车所有人。

报废机动车“五大总成”和尾气后处理装置不齐全的，机动车所有人应当书面说明情况，并对其真实性负责。机动车车架（或者车身）或者发动机缺失的认定为车辆缺失，不出具《报废机动车回收证明》。

本项目拟建1条报废机动车拆解生产线，分别拆解报废燃油机动车和新能源机动车，拆解及破碎过程中无清洗环节。拟建项目拆解燃油机动车7000辆、新能源汽车3000辆，合计年拆解10000辆报废机动车。

### **1、报废燃油机动车拆解线（与新能源机动车共线）**

预处理包括拆除蓄电池、拆除安全气囊等工序。

拆解包括拆除玻璃、拆除有毒部件、拆除电线等工序。

后处理包括回用金属的剪切、破碎等工序。

具体拆解工艺流程简述如下：

#### **（1）检查和登记**

报废汽车由清障车运至厂区报废机动车贮存区。报废汽车入厂后，首先进行登记和检查，主要内容及流程如下：

①收到报废机动车后，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，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、行驶证交公安机关交通管理部门办理注销登记。

④向报废汽车车主发放《报废汽车回收证明》及有关注销书面材料。

#### **（2）预处理工序一（拆除蓄电池、收集废油液和废液、拆除油箱、回收制冷剂）**

①拆除蓄电池

人工采用拆除工具拆除蓄电池和蓄电池接线，将蓄电池存放到耐酸碱塑料容器中，暂存于危废暂存间。蓄电池从汽车上拆除后，不再进一步拆解，将尽快交给有资质的单位处理，蓄电池在厂区内储存时间不超过3个月（可用的蓄电池储存时间不超过1个月）。

**产污分析：**废蓄电池（S1.1-1），暂存于危废库，定期交由有资质的单位处置。

#### ②收集废油液和废液

传统燃油报废机动车在开展拆解作业前，应抽排下列气体及液体：燃油、发动机油、变速器/齿轮箱（包括后差速器和/或分动器）油、动力转向油、制动液等石油基油或者液态合成润滑剂、冷却液、挡风玻璃清洗液等，并使用专用容器回收贮存。操作场所应有防漏、截流和清污措施，抽排挥发性油液时应通过油气回收装置吸收拆解区域内的挥发性气体。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、玻璃水等废油液，各废油液分类抽取、收集、存储至密闭容器中，运送至危废暂存库存储。

**产污分析：**废油液抽取废气（G1.1-1），主要污染物为非甲烷总烃，经集气罩收集后，送至“两级活性炭吸附”装置处理，处理后通过一根15m排气筒排放，排气筒编号DA001。

废油液及废液（S1.1-2），暂存于危废库，定期交由有资质的单位处置。

#### ③拆除油箱

人工用螺丝刀等辅助工具将油箱拆除。

**产污分析：**废油箱（S1.1-3），定期交由有资质的单位处置；含油抹布定期交由有资质单位处置。

#### ④回收制冷剂

拆除车内空调器，用冷媒回收机回收汽车空调制冷剂，专用设备通过专用连接管路与报废车辆空调系统的表管进行连接，设备另一连接管与制冷剂回收罐连接，分别打开两个连接管阀门，然后开启抽气机开关进行抽取，当设备指数显示空调系统为真空时，关闭两个连接管阀门，断开与表管和回收罐的连接，完成制冷剂的抽取回收工作。

**产污分析：**废制冷剂（S1.1-4），暂存于危废库，定期交由有资质的单位处置。

制冷剂废气（G1.1-2），制冷剂的收集过程中，仅在连接、储存过程中会有少量制冷剂通过管线、阀门等以无组织形式释放到环境空气中，泄漏出来的量非常小，本环评不做定量分析。

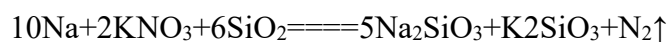
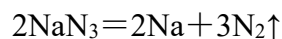
### （3）预处理工序二（拆除轮胎、拆除安全气囊、拆除催化系统装置）

①拆除车轮并拆下轮胎。

**产污分析：**废轮胎（S1.1-5），暂存于回用件贮存区，定期外售处理。

②拆除安全气囊

专业人员将安全气囊组件拆除后，送至安全气囊引爆区引爆。根据《报废汽车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求，报废汽车拆解企业必须具备安全气囊直接引爆装置或者拆除、存储、引爆装备，因此引爆安全气囊需在1#厂房气囊引爆区内。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，从报废汽车拆下的气囊置于引爆容器内，使用电子引爆器进行引爆，引爆容器为封闭箱式装置，可起到阻隔噪音的作用，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( $\text{NaN}_3$ )、硝酸钾（ $\text{KNO}_3$ ）和二氧化硅（ $\text{SiO}_2$ ），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：



引爆后的安全气囊不再具有环境风险，可作为一般尼龙材料外售。

**产污分析：**废安全气囊（S1.1-6），暂存于回用件贮存区，定期外售处理。

③拆除催化系统装置

利用气动工具拆除催化系统，不做进一步拆解，仅从汽车上拆下后暂存。

**产污分析：**废催化系统（S1.1-7），暂存于危废库，定期交由有资质的单位处置。

**（4）拆解一（拆除车门、拆除倒车镜、拆除前后盖，拆除挡风玻璃、拆除天窗）**

拆卸车门、倒车镜、引擎盖、轮胎、挡风玻璃、天窗、座椅、保险杠等零部件。

**产污分析：**废金属（S1.1-8）、废塑料（S1.1-9）、废玻璃（S1.1-10），暂存于回用件贮存区，定期外售处理。

**（5）拆解二（拆除含有毒有害物质的部件（含汞部件）、拆除前后保险杠叶子板、拆除车座、拆除含石棉的部件）**

拆除含有毒有害物质的部件，包括拆解过程产生的废水银开关、含汞荧光灯管及其他废含汞电光源；拆除前后保险杠叶子板、拆除车座、拆除含石棉的部件，如密封垫片等。

**产污分析：**废金属（S1.1-11）、废塑料（S1.1-12）、废纤维、皮革（S1.1-13），暂

存于回用件贮存区，定期外售处理。含有毒有害物质部件（S1.1-14）如含汞部件、含石棉部件（S1.1-15）暂存于危废库，定期交由有资质的单位处置。

#### **（6）拆解三（拆除废电线）**

拆除废电线。

**产污分析：**废电线（S1.1-16），暂存于回用件贮存区，定期外售处理。

#### **（7）拆解四（拆除减震、拆除排气管）**

拆除减震、拆除排气管。

**产污分析：**废金属（S1.1-17）、废塑料（S1.1-18），暂存于回用件贮存区，定期外售处理。

#### **（8）拆解五（拆除五大总成）**

拆除发动机、变速器、方向机、前后桥、车架等。

**产污分析：**废五大总成（S1.1-19），主要为废金属，暂存于回用件贮存区，定期外售处理。

#### **（9）剪切**

本项目针对大型车体较难拆卸部分（螺纹联结）、厚钢板等采用等离子气动割刀进行等切割，切割过程中由于被切割位置受热使金属熔化，在局部高温作用下部分金属离子直接以气态形式进入空气中，故会产生金属颗粒物。

**产污分析：**切割粉尘（G1.1-3），主要污染物为颗粒物，经集气罩收集后，送至“布袋除尘器”装置处理，处理后通过一根 15m 排气筒排放，排气筒编号 DA002。

#### **（10）破碎**

拆除后的车壳和剪切后的废金属，运至 5#厂房废钢破碎机处进行破碎，破碎后成品外售。

**产污分析：**破碎粉尘（G1.1-4），主要污染物为颗粒物，经集气罩收集后，送至“布袋除尘器”装置处理，处理后通过一根 15m 排气筒排放，排气筒编号 DA009。

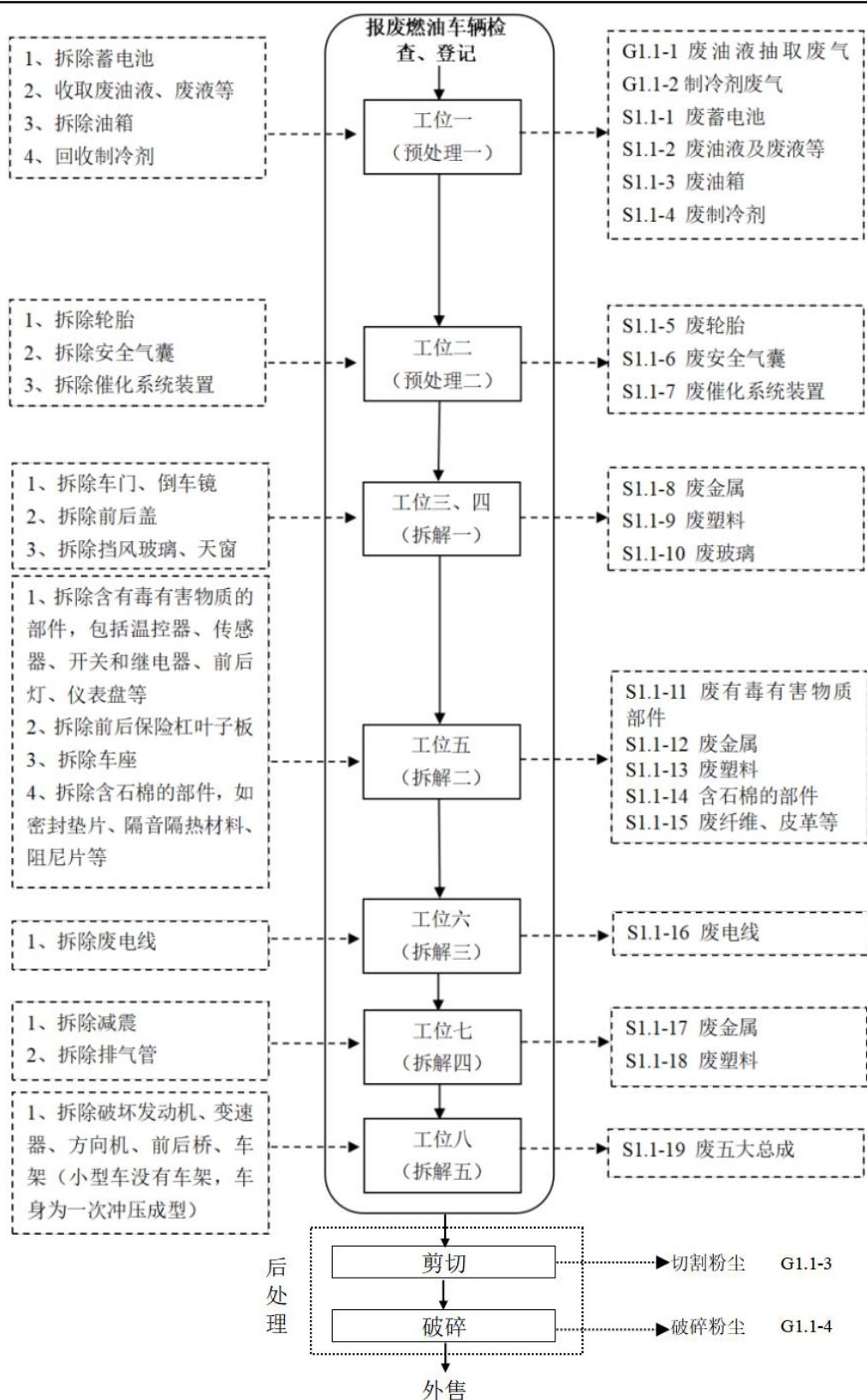


图 2.2.1-1 拆解报废燃油机动车生产工艺及产污节点图

## 2、报废新能源机动车拆解线（与燃油机动车共线）

预处理包括安全评估、断电、拆除动力电池包、放电等工序。

拆解包括拆除玻璃、拆除有毒部件、拆除电线等工序。

后处理包括回用金属的剪切、破碎等工序。

具体拆解工艺流程简述如下：

### **(1) 检查和登记**

对报废电动汽车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、电极头和线速裸露等存在漏电风险的，采取适当方式进行绝缘处理。其他检查与登记流程与报废燃油机动车拆解相同，此处不再赘述。

### **(2) 预处理工序一（安全评估、断电、拆除动力电池包、放电、收取废油液和废液、回收制冷剂）**

#### **①安全评估、断电**

报废新能源汽车进厂后，先检查车身有无漏液、有无带电；检查动力电池包布局 and 安装位置，确认诊断接口是否安好；对动力电池包电压、温度等参数进行检测，评估其安全状态，将动力电池包进行断电。

#### **②拆除动力电池包**

首先拆卸动力电池包阻挡部件，如引擎盖、行李箱盖、车门等；断开电压线束（电缆），拆卸不同安装位置的动力电池包；对拆卸下的动力电池包线束接头、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；拆除驱动电机。

**产污分析：**废电池包（S1.2-1），主要为锂电池和镍氢电池。

#### **②放电**

断开动力蓄电池高压回路。

#### **③收集废油液和废液**

使用专用工具和容器排空和收集变速箱机油、传动装置机油、离合器油、动力转向机油、废冷却液、防冻液等废矿物油及废液至密闭容器中，运送至危废暂存库存储。

**产污分析：**废油液抽取废气（G1.2-1），主要污染物为非甲烷总烃，经集气罩收集后，送至“两级活性炭吸附”装置处理，处理后通过一根 15m 排气筒排放，排气筒编号 DA001。

废油液及废液（S1.2-2），暂存于危废库，定期交由有资质的单位处置。

#### **④回收制冷剂**

拆除车内空调器，用冷媒回收机回收汽车空调制冷剂，专用设备通过专用连接管路与报废车辆空调系统的表管进行连接，设备另一连接管与制冷剂回收罐连接，分别打开



两个连接管阀门，然后开启抽气机开关进行抽取，当设备指数显示空调系统为真空时，关闭两个连接管阀门，断开与表管和回收罐的连接，完成制冷剂的抽取工作。制冷剂仅从汽车中抽取出来，不做进一步处理。

**产污分析：**废制冷剂（S1.2-3），暂存于危废库，定期交由有资质的单位处置。

制冷剂废气（G1.2-2），制冷剂的收集过程中，仅在连接、储存过程中会有少量制冷剂通过管线、阀门等以无组织形式释放到环境空气中，泄漏出来的量非常小，本环评不做定量分析。

### **（3）预处理工序二（拆除轮胎、拆除安全气囊）**

①拆除车轮并拆下轮胎。

**产污分析：**废轮胎（S1.2-4），暂存于回用件贮存区，定期外售处理。

②拆除安全气囊

拆除安全气囊与报废燃油机动车拆解相同，此处不再赘述。引爆后的安全气囊不再具有环境风险，可作为一般尼龙材料外售。

**产污分析：**废安全气囊（S1.2-5），暂存于回用件贮存区，定期外售处理。

### **（4）拆解一（拆除车门、拆除倒车镜、拆除前后盖，拆除挡风玻璃、拆除天窗）**

拆卸车门、倒车镜、引擎盖、轮胎、挡风玻璃、天窗、座椅、保险杠等零部件。

**产污分析：**废金属（S1.2-6）、废塑料（S1.2-7）、废玻璃（S1.2-8），暂存于回用件贮存区，定期外售处理。

### **（5）拆解二（拆除含有毒有害物质的部件（含汞部件）、拆除前后保险杠叶子板、拆除车座、拆除含石棉的部件）**

拆除含有毒有害物质的部件，包括拆解过程产生的废水银开关、含汞荧光灯管及其他废含汞电光源；拆除前后保险杠叶子板、拆除车座、拆除含石棉的部件，如密封垫片等。

**产污分析：**废金属（S1.2-10）、废塑料（S1.2-11）、废纤维、皮革（S1.2-13），暂存于回用件贮存区，定期外售处理。含有毒有害物质部件（S1.2-9）、含石棉部件（S1.2-12）暂存于危废库，定期交由有资质的单位处置。

### **（6）拆解三（拆除废电线）**

拆除废电线。

**产污分析：**废电线（S1.2-14），暂存于回用件贮存区，定期外售处理。

### **（7）拆解四（拆除减震）**

拆除减震装置。

**产污分析：**废金属（S1.2-15）、废塑料（S1.2-16），暂存于回用件贮存区，定期外售处理。

#### **（8）拆解五（拆除五大总成）**

拆除发动机、变速器、方向机、前后桥、车架等。

**产污分析：**废五大总成（S1.1-17），主要为废金属，暂存于回用件贮存区，定期外售处理。

#### **（9）剪切**

本项目针对大型车体较难拆卸部分（螺纹联结）、厚钢板等采用等离子气动割刀进行等切割，切割过程中由于被切割位置受热使金属熔化，在局部高温作用下部分金属离子直接以气态形式进入空气中，故会产生少量的金属颗粒物。

**产污分析：**切割粉尘（G1.2-3），主要污染物为颗粒物，经集气罩收集后，送至“布袋除尘器”装置处理，处理后通过一根 15m 排气筒排放，排气筒编号 DA002。

#### **（10）破碎**

拆除后的车壳和剪切后的废金属，运至 5#厂房废钢破碎机处进行破碎，破碎后成品外售。

**产污分析：**破碎粉尘（G1.2-4），主要污染物为颗粒物，经集气罩收集后，送至“布袋除尘器”装置处理，处理后通过一根 15m 排气筒排放，排气筒编号 DA009。

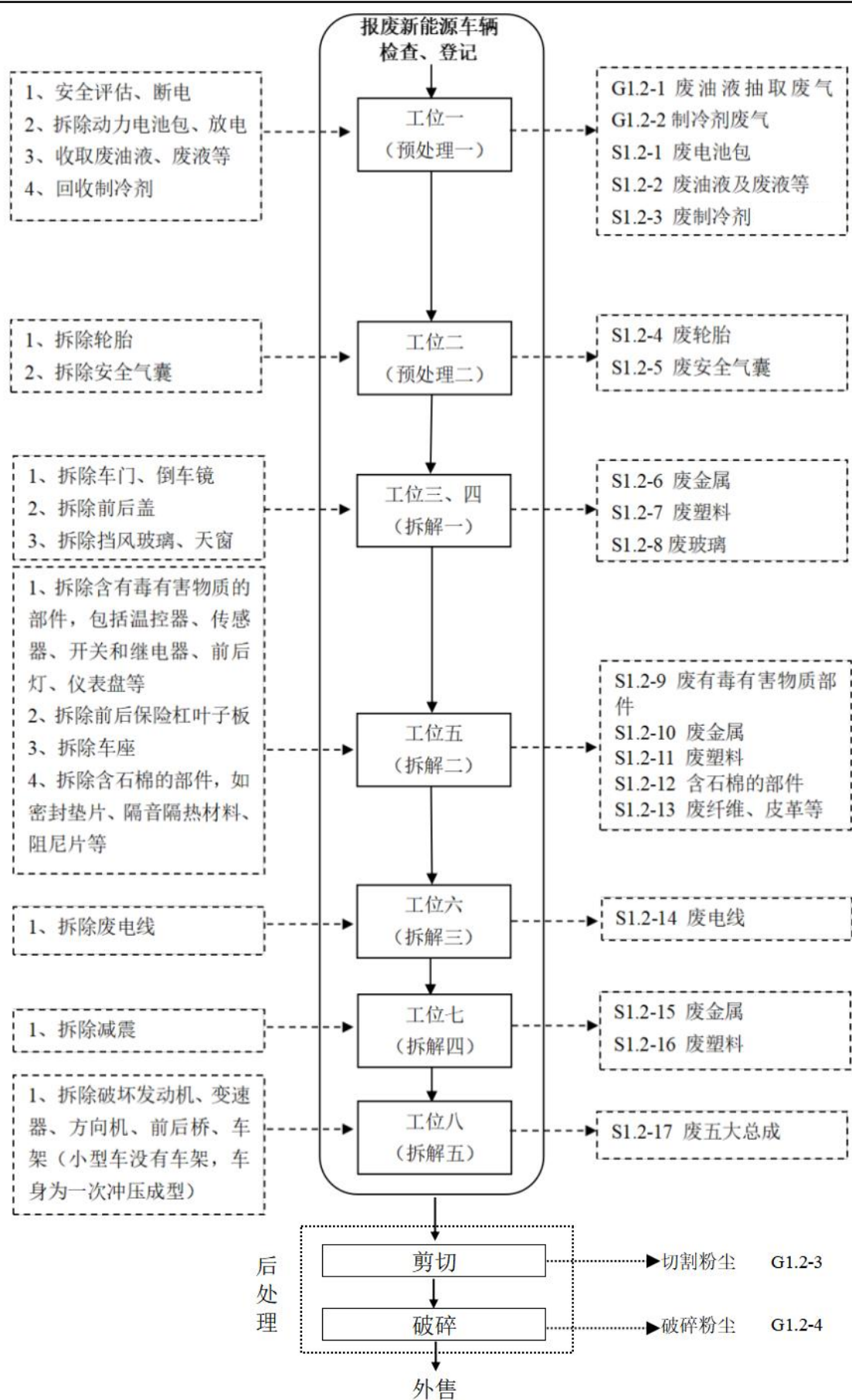


图 2.2.1-2 拆解报废新能源机动车生产工艺及产污节点图

### 2.2.2 报废电器电子拆解工艺流程和产排污环节

本项目拟建3条**报废电器电子产品**拆解生产线，分别为1条废旧冰箱拆解线，1条废旧空调和洗衣机拆解线，1条液晶电视/液晶电脑显示屏、笔记本电脑、小家电拆解线，拆解及破碎过程中无清洗环节。

拟建项目拆解废旧液晶电视机/液晶电脑显示屏 12 万台、废旧笔记本电脑 7 万台、废旧电冰箱 10 万台废旧洗衣机 9 万台、废旧空调 8 万台、废旧小家电（燃气热水器、电热水器、复印机、打印机、传真机、电话机、吸油烟机等）4 万台，合计年拆解 50 万台报废电器电子产品。

各报废电子电器产品拆解线示意如下：

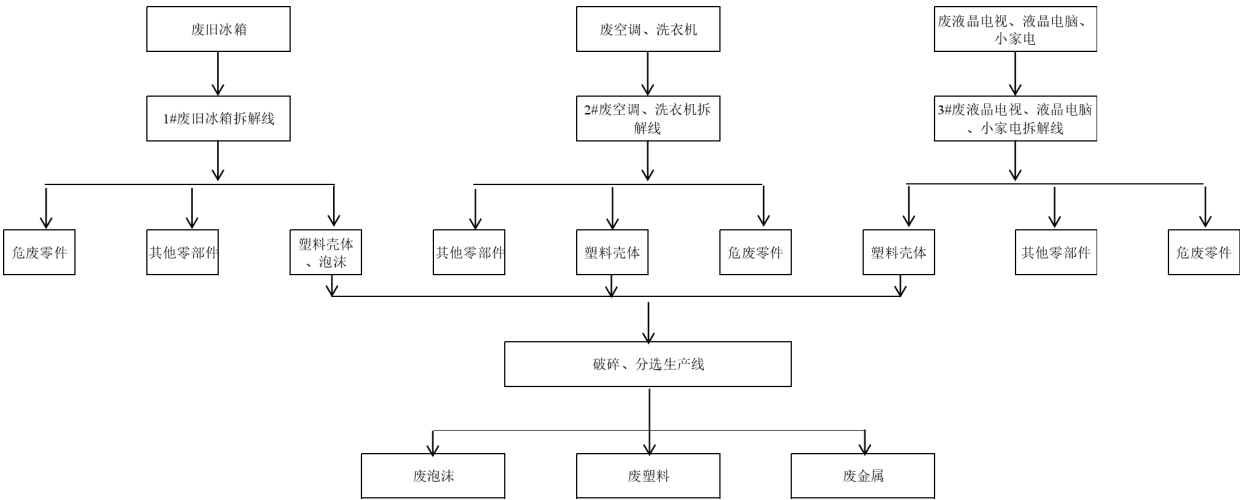


图2.2-1 报废电器电子产品拆解、破碎线示意图

#### 1、废冰箱拆解线

冰箱主要组成有钢板外壳、聚氨酯保温层、铜或铁制加热棒、压缩机、电机、电扇、蒸发器、冷凝器以及电控系统组成。废冰箱通过滚筒输送机送至拆解区，由机械拆解为主并辅以人工拆解，塑料壳体输送至破碎生产线，拆解及破碎过程中无清洗环节。

本项目拟建 1 条废冰箱拆解线，根据设计资料，拆解线每小时可拆解废冰箱 25 台，拆解线每天运行 16h，年生产 300 天，设计最大生产能力 12 万台，满足废冰箱 10 万台/a 的拆解需求。

具体拆解工艺流程简述如下：

##### （1）拆解生产线

###### ①拆除压缩机盖板

利用人工将电冰箱压缩机盖板取下，检查冰箱主要零部件是否完整，确认制冷剂类别、发泡剂，此工序主要拆解产物为盖板塑料件（S<sub>2.1-1</sub>）、金属零部件（S<sub>2.1-2</sub>）。

**产污分析：**可再使用盖板、金属零部件分类暂存在产物暂存区，外售有关单位综合利用；不可再使用盖板塑料件（S<sub>2.1-1</sub>）输送至破碎线处理后，委托一般固废处置单位处理。

拆解工序会产生拆解粉尘（G<sub>2.1-1</sub>），拆解粉尘经负压工作台设置的集气罩收集，经脉冲式布袋除尘器处理后经有组织排放，排气筒编号DA003。

### ②拆除小部件

利用滚筒输送机将电冰箱吊至输送线上进行手动拆解：剪下电源线，将箱门上的密封条取下，卸下铰链、车轱辘；取出抽屉塑料、玻璃、冰箱门、冷凝盘、灯泡、电磁阀等部件；拆卸风扇、温控器、电容器、印刷电路板、接线盒、继电器等零部件。此工序拆解产生塑料件（S<sub>2.1-1</sub>）、铜管金属件（S<sub>2.1-2</sub>）、橡胶件（S<sub>2.1-3</sub>）、泡沫海绵（S<sub>2.1-4</sub>）、冰箱玻璃（S<sub>2.1-5</sub>）、电线（S<sub>2.1-6</sub>）、液晶面板（S<sub>2.1-7</sub>）、含汞部件（S<sub>2.1-8</sub>）、电路板（S<sub>2.1-9</sub>）。

**产污分析：**拆解产生的含汞部件（S<sub>2.1-8</sub>）、废电路板（S<sub>2.1-9</sub>）属于危险废物，分区暂存在危废暂存库，定期委托危废资质单位安全处置；可再使用的抽屉、风扇、铜管金属件、电线、压缩机等配件，分区暂存在产物暂存区，外售有关单位综合利用；不可外售的废橡胶件（S<sub>2.1-3</sub>）、废电线（S<sub>2.1-6</sub>）、废玻璃（S<sub>2.1-5</sub>），分区暂存在一般固废库，委托一般固废处置单位处理；不可外售的废塑料件（S<sub>2.1-1</sub>）输送至破碎线进一步破碎、废泡沫海绵（S<sub>2.1-4</sub>）经破碎线的泡沫减容机压缩处理，委托一般固废处置单位处理。

### ③制冷剂回收

拆除部件后的冰箱主体经输送带送至制冷剂回收工序，采用带快速接头的抽吸钳及回收针分别连接在铜管和冷凝器相连的管路、压缩机排气口和四通转向阀之间的管路上，分开打开两个链接管阀门，然后负压抽取制冷剂，当设备指数显示空调系统为真空时，关闭连接管阀门，断开与表管和钢瓶的连接，即完成制冷剂的抽取工作。

制冷剂回收应在带机械通风的封闭环境内进行，在操作平面和室内下方应设有通风口，并确保排风机封口不被堵塞。操作台内应设置可燃性气体探测器，安装于操作工位下方。可燃气体检测和报警系统应持续工作，报警系统应采用可靠的供电电源。同收室应设置人体静电释放装置。制冷剂（S<sub>2.1-10</sub>）储存于不同压力钢瓶，单独暂存于厂区危险废物暂存间。

**产污分析：**制冷剂（S<sub>2.1-10</sub>）属于危险废物，采用专用容器瓶装密封储存，定期委托危废资质单位销毁处置。

抽冷工序会产生少量的抽冷废气（G<sub>2.1-2</sub>），主要污染因子为非甲烷总烃，抽冷废气经负压工作台的集气罩收集至“二级活性炭”吸附装置处理后，抽冷废气和拆解废气汇总通过1根排气筒排放，编号DA003。

#### ④拆除压缩机、散热器、电器元件等

使用气动起子将压缩机固定螺丝松开，取下压缩机放置于钻孔平台上；拆卸温控器、电容器、印刷电路板、接线盒、继电器、散热器、电机等零部件。主要拆解产物：金属件散热器（S<sub>2.1-2</sub>）、橡胶件（S<sub>2.1-3</sub>）、电线（S<sub>2.1-6</sub>）、电路板（S<sub>2.1-9</sub>）、电机（S<sub>2.1-11</sub>）、散热器（S<sub>2.1-12</sub>）。

**产污分析：**拆解产生的废电路板（S<sub>2.1-9</sub>）属于危险废物，委托危废资质单位安全处置；压缩机进入下一步回收压缩机油工序；可再利用的金属配件（S<sub>2.1-2</sub>）、电线（S<sub>2.1-6</sub>）、电机（S<sub>2.1-11</sub>）、散热器（S<sub>2.1-12</sub>），分区暂存在产物暂存区，外售有关单位综合利用；不可再利用的废橡胶件（S<sub>2.1-3</sub>）、废电线（S<sub>2.1-6</sub>）、废电机（S<sub>2.1-11</sub>）、废散热器（S<sub>2.1-12</sub>）暂存在一般固废暂存库，委托一般固废处置单位处置。

拆解工序会产生拆解粉尘（G<sub>2.1-1</sub>），拆解粉尘经负压工作台设置的集气罩收集，废气经脉冲式布袋除尘器处理后有组织排放，排气筒编号DA003。

#### ⑤回收压缩机油

在负压工作台上，使用立式钻机将压缩机顶部钻孔然后倒置于沥油平台上，进行沥油作业后，用专用容器回收储存压缩机油；回收平台下方加设托油盘，防止压缩机油泄漏。主要拆解产物为压缩机（S<sub>2.1-13</sub>）、压缩机油（S<sub>2.1-14</sub>）。

**产污分析：**压缩机油（S<sub>2.1-14</sub>）属于危险废物，分类暂存后委托危废资质单位安全处置；可回收利用的压缩机（S<sub>2.1-13</sub>）外售有关单位综合利用，不可回收的废压缩机（S<sub>2.1-13</sub>）委托一般固废处置单位处理。

### 2、塑料破碎生产线

本项目拟建1条自动化塑料破碎线对拆解线产生废冰箱塑料壳体、洗衣机塑料壳体、电视壳体、电脑壳体、小家电的塑料壳体进行进一步破碎处理。塑料壳体经一级撕碎、二级破碎、振动筛分、磁选、泡沫减容、涡流分选后，实现进一步破碎、与其他材质零件的分离、泡沫材质的压块减容，利于后续的厂区内暂存、委外处置。

不同拆解线塑料壳体的破碎、分选工艺基本一致，以废冰箱破碎线为例介绍其工艺流程及产污节点，破碎线具体工艺流程如下：

#### ①一级撕碎、二级破碎

冰箱拆解产生的塑料壳体经皮带上料输送机输送至双轴撕碎机，塑料壳体经双轴撕碎机道具相互剪切破碎至5cm的碎片，包括铁、铜、铝、塑料、聚氨酯泡沫海绵等。撕碎的物料经双向皮带输送至破碎机进行二级破碎，二级破碎过程将金属物质：铁、铜、铝与非金属物质：塑料及聚氨酯泡沫（冰箱拆解线）实现了完全分离。

**产污分析：**一级撕碎、二级破碎会产生破碎粉尘（G<sub>2.1-3</sub>），粉尘经集气罩收集汇总至脉冲式布袋除尘器处理后有组织排放，排气筒编号DA003。

#### ②振动筛分、磁选

二级破碎后完全分离的物料密闭输送至振动给料机，在振动给料机集料斗处收集粒径较小的聚氨酯泡沫（冰箱拆解线），泡沫经输送带送至泡沫减容机进行压缩减容。在输送的过程中，磁选机会将磁性金属吸附干净，磁选工序分离出废金属铁件（S<sub>2.1-2</sub>）。

**产污分析：**振动筛分工序产生的筛分粉尘（G<sub>2.1-4</sub>），筛分粉尘经集气罩收集至脉冲式布袋除尘器处理后有组织排放，排气筒编号DA003。

#### ③泡沫减容（冰箱、空调拆解线）

聚氨酯泡沫减容机主要用于冰箱拆解线、空调拆解线的泡棉减容，有效压缩冰箱保温层聚氨酯泡沫蓬松体积，增加密度，压缩比可达10:1，利于后续暂存、处置。

**产污分析：**压缩废泡沫（S<sub>2.1-4</sub>）分区暂存在一般固废库，委托一般固废处置单位处理。

#### ④涡流分选

经振动筛分、磁选后的塑料及有色金属经密闭输送带输送至涡流分选机。经涡电流分选后可实现塑料与金属的分离。为进一步提高塑料与有色金属的纯净度，收集过程中增加人工分选，此工序分离出废塑料（S<sub>2.1-1</sub>）、废铝金属件（S<sub>2.1-2</sub>）、废铜金属件（S<sub>2.1-2</sub>）。

**产污分析：**废金属件（S<sub>2.1-2</sub>）分类暂存在成品暂存区，外售有关单位综合利用，破碎分选后的废塑料（S<sub>2.1-1</sub>）分区暂存在一般固废库，委托一般固废处置单位处理。

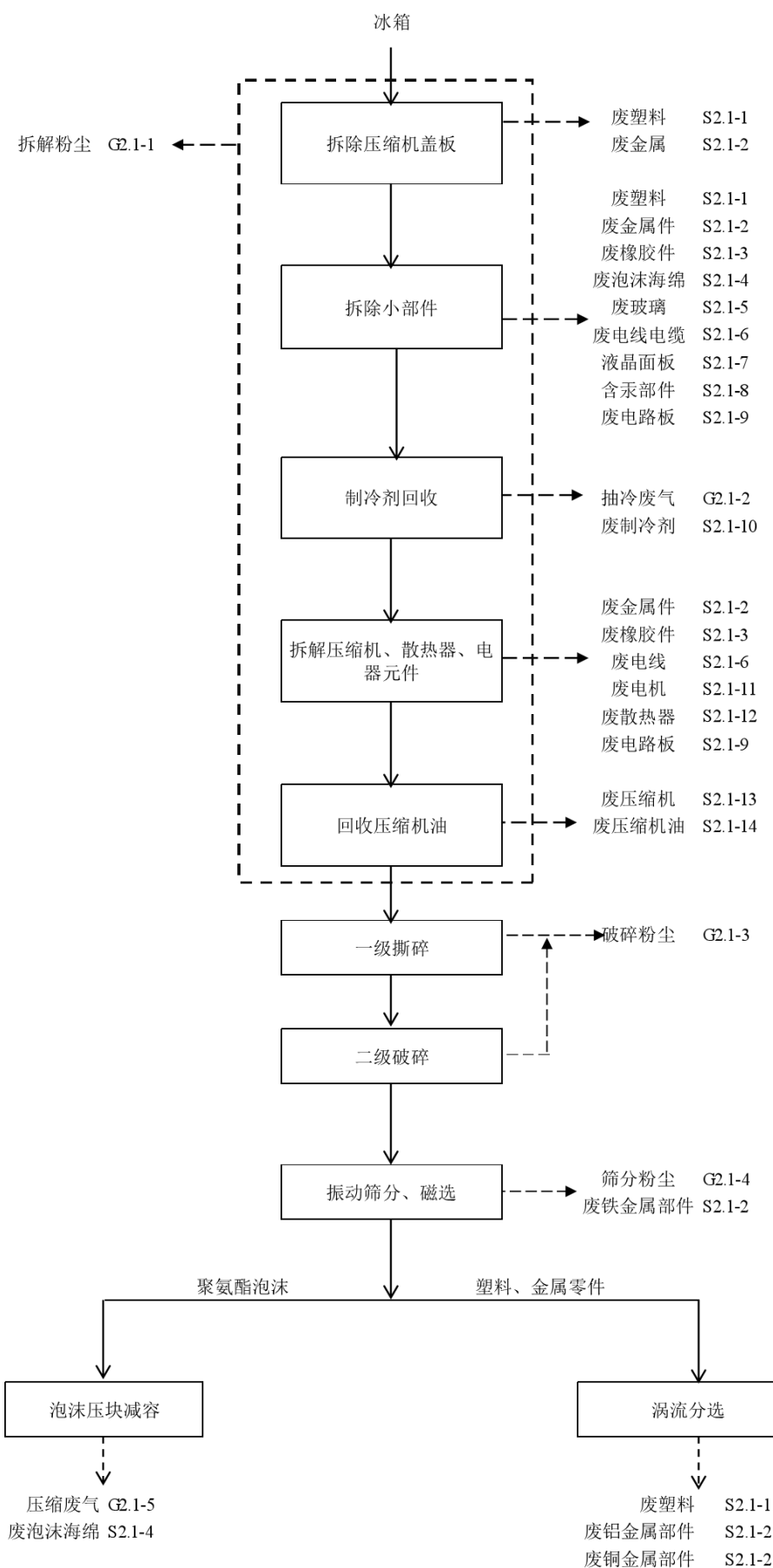


图 2.2.2-1 拆解冰箱生产工艺及产污节点图



## 2、废旧洗衣机、废旧空调拆解线

### 废旧洗衣机拆解：

废洗衣机拆解线通过滚筒直接送至拆解区，再分别输送至各拆解工位，由人工拆解为主并辅机械拆解，塑料壳体输送至破碎生产线，拆解及破碎过程中无清洗环节。

废洗衣机、废空调共用 1 条拆解生产线，共配备 16 个工位（其中空调 8 个空位、洗衣机 8 个工位）。根据企业提供资料，每人每小时可拆解废洗衣机 2.5 台，两班制生产，每天工作 16h，年生产 300 天，设计生产能力 9.6 万台，满足本项目废洗衣机 9 万台/a 的拆解需求。具体拆解工艺流程简述如下：

#### （1）拆解生产线

##### ①拆除外壳

将收到的废旧洗衣机运送至废旧洗衣机拆解线，人工将旧洗衣机放置在负压工作台进行人工拆解。利用气动螺丝刀取下旧洗衣机外壳上面的螺丝，打开机器外壳，剪下相连电线。主要拆解产物为塑料外壳（S<sub>2.2-1</sub>）、废电线（S<sub>2.2-2</sub>）。

**产污工序：**可再使用的电线分区暂存在产物暂存区，外售有关单位综合利用，不可利用的废电线（S<sub>2.2-2</sub>）委托一般固废处置单位处理；废塑料外壳（S<sub>2.2-1</sub>）输送至破碎线处理。

拆解工序会产生拆解粉尘（G<sub>2.2-1</sub>），拆解粉尘经负压工作台集气罩收集，汇总经脉冲式布袋除尘器处理后有组织排放，排气筒编号DA005。

##### ②拆除机体小配件

利用气动螺丝刀和钳子等工具取下机体上的螺丝，卸下塑胶板、开关、变压器、皮带等配件，拔下或剪下电线。该工序主要拆解产物为塑胶板（S<sub>2.2-1</sub>）、开关（S<sub>2.2-1</sub>）、电线（S<sub>2.2-2</sub>）、金属零部件（S<sub>2.2-3</sub>）、皮带橡胶件（S<sub>2.2-4</sub>）、控制面板（S<sub>2.2-5</sub>）、电容器（S<sub>2.2-7</sub>）、变压器（S<sub>2.2-6</sub>）、电路板（S<sub>2.2-8</sub>）等，对物件进行分类暂存、处置。

**产污分析：**其中废电路板（S<sub>2.2-8</sub>）属于危险废物，分区暂存在危废暂存库，定期委托危废资质单位安全处置；可再使用的塑胶板、开关、金属零部件、变压器、皮带橡胶件、电容器、变压器，分区暂存在产品暂存库，外售有关单位综合利用；不可再利用的废塑料件（S<sub>2.2-1</sub>）、废电线（S<sub>2.2-2</sub>）、废金属部件（S<sub>2.2-3</sub>）、橡胶件（S<sub>2.2-4</sub>）、控制面板（S<sub>2.2-5</sub>）、变压器（S<sub>2.2-6</sub>），分区暂存在一般固废库，委托一般固废处置单位处理。

##### ③拆除内胆

利用工具取出洗衣机内筒，部分洗衣机内筒中设置有平衡环。内筒分为金属材质和

塑料材质两种，主要拆解产物为内筒（S<sub>2.2-1</sub>、S<sub>2.2-2</sub>）。

**产污分析：**塑料材质内筒（S<sub>2.2-1</sub>）输送至破碎生产线破碎处理，金属内筒（S<sub>2.2-2</sub>）分类暂存在产物暂存区，外售有关单位综合利用。

#### ④拆解主机体

利用钳子和气动螺丝刀卸下电机、排水管、与机体底座，卸下波轮、取出配重块。主要拆解产物为塑胶圈（S<sub>2.2-1</sub>）、排水管（S<sub>2.2-1</sub>）、波轮（S<sub>2.2-1</sub>）、金属底座（S<sub>2.2-2</sub>）、电机（S<sub>2.2-9</sub>）、水泥配重块（S<sub>2.2-10</sub>），对拆解物件进行分类暂存、处置。

**产污分析：**可再使用的电机、波轮、底座等配件，分区暂存在产品暂存区，外售有关单位综合利用；不可利用的废塑料（S<sub>2.2-1</sub>）、金属配件（S<sub>2.2-2</sub>）、电机（S<sub>2.2-9</sub>）委托一般固废处置单位处理；水泥配重块（S<sub>2.2-10</sub>）委托一般固废处置单位处理。

#### （2）破碎生产线

洗衣机拆解工序产生的塑料壳体、塑料内胆输送至废冰箱破碎线进行破碎、分选处理，主体工艺为一级撕碎、二级破碎、筛分磁选、涡流分选，工艺流程及产污工序同废冰箱破碎分选线，本评价不再赘述。

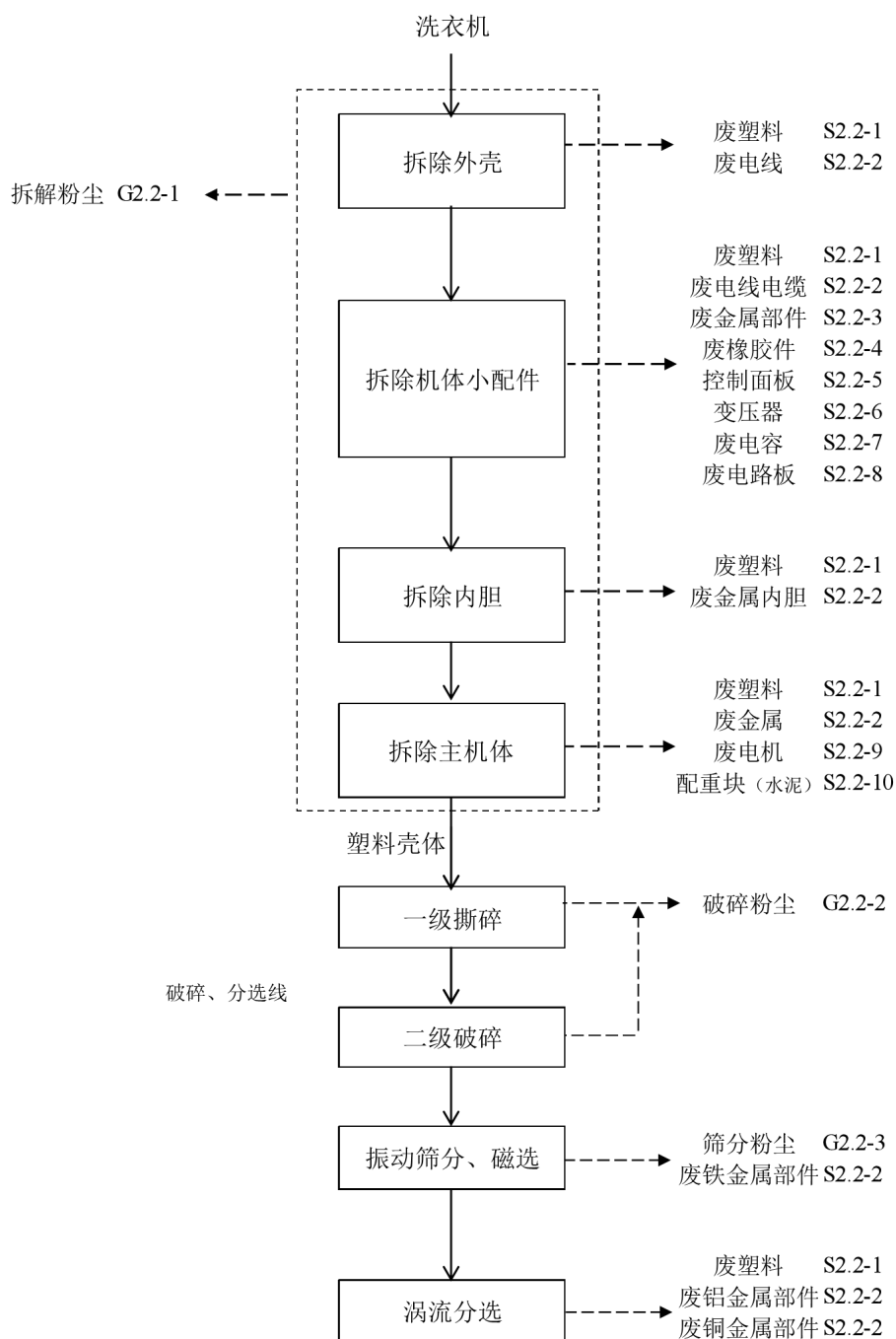


图 2.2.2-2 洗衣机拆解生产工艺及产污节点图

#### 废旧空调拆解：

废空调拆解线通过滚筒直接送至拆解区，再分别输送至各拆解工位，由人工拆解为主并辅机械拆解，塑料壳体输送至破碎生产线，拆解及破碎过程中无清洗环节。

废空调/空调拆解线共用 1 条拆解生产线，共配备 16 个工位（其中空调 8 个空位、洗衣机 8 个工位）。根据企业提供资料，每人每小时可拆解废空调 2.5 台，两班制生产，每天工作 16h，年生产 300 天，设计生产能力 9.6 万台，满足本项目废空调 8 万台/a 的拆解需求。

空调拆解包括室外机拆解和室内机拆解。空调主要由几大部分组成，即箱体（主要

是箱壳、底盘和面板)、制冷系统(压缩机、毛细管、蒸发器、冷凝器)、通风系统(轴流风机、离心风机、电动机、风道及过滤网等)、电控系统(温控器、启动器、过载保护等)

具体拆解工艺流程简述如下:

### (1) 拆解生产线

#### a、室内机拆解

##### ①拆除面板、导风板、过滤网、电器盒盖、面板体部件

将室内机放置于空调前拆解线上,由人工将室内机放置在工作台上进行手动拆解。手工打开面板、导风板、过滤网、电器盒盖、面板体部件。本次液晶拆解线拆解出的液晶面板不再进行深度加工,不进行面板玻璃与有机膜分离操作。此工序主要拆解产物为塑料件(S<sub>2.3-1</sub>)、过滤网(S<sub>2.3-1</sub>)、导风板(S<sub>2.3-1</sub>)、金属零件(S<sub>2.3-2</sub>)、液晶显示面板(S<sub>2.3-3</sub>)、海绵泡沫(S<sub>2.3-4</sub>)。

**产污分析:**可使用的金属零件(铜、铁、铝)、液晶面板,分区暂存在产物暂存区,外售有关单位综合利用;不可回收利用的液晶面板(S<sub>2.3-3</sub>)分区暂存在一般固废库,委托一般固废处置单位处理;废塑料壳体(S<sub>2.3-1</sub>)输送至破碎生产线、废泡沫海绵(S<sub>2.3-4</sub>)输送至破碎线的泡沫减容机压块后,委托一般固废处置单位处理。

室内机表面及零部件附着粉尘,拆解过程产生拆解粉尘G<sub>2.3-1</sub>,每个工作台上方安装有集气罩,废气经负压工作台集气罩收集经脉冲布袋除尘器处理后有组织排放,排气筒编号DA005。

##### ②拆除挡水胶片、步进电机、电器盒部件

利用气动螺丝刀、钳子和扳手取下挡水胶片,卸下电器盒上的接地螺钉,卸下电器盒与底壳之间的固定螺钉,拆下环境感温包,拆下电器盒盖,卸下步进电机。利用钳子、扳手和气动螺丝刀和其他专用机械拆下电机线、导风电机线、左右扫风电机线等,卸下电器盒屏蔽盒,卸下固线夹、取出电源连接线,卸下变压器与接线板,取出主板,卸下主板上的螺钉,卸下电器盒屏蔽盒。主要拆解产物为挡水胶片(S<sub>2.3-1</sub>)、金属零件(S<sub>2.3-2</sub>)、电器盒盖(S<sub>2.3-1</sub>)、步进电机(S<sub>2.3-5</sub>)、电容器(S<sub>2.3-6</sub>)、电线(S<sub>2.3-8</sub>)、电路板(S<sub>2.3-7</sub>)等。

**产污分析:**可再使用的挡水胶片、电机、电容器、电线、金属零件,分区暂存在产物暂存区,外售有关单位综合利用;不可再使用的塑料件(S<sub>2.3-1</sub>)、金属零部件(S<sub>2.3-2</sub>)、废电机(S<sub>2.3-5</sub>)、电线(S<sub>2.3-8</sub>)分区暂存在一般固废库,委托一般固废处置单位处

理；废电路板（S<sub>2.3-7</sub>）属于危险废物，分区暂存在危废暂存库，定期委托危废资质单位安全处置。

### ③拆除接水盘、连接管压板、蒸发器支架、电机压板

利用钳子、扳手和气动螺丝刀卸下接水盘。利用螺丝刀、钳和扳手从底壳背面卸下连接管压板，卸下蒸发器组件左右的蒸发器左支架和电机压板。主要拆解产物为接水盘（S<sub>2.3-1</sub>）、海绵泡沫（S<sub>2.3-4</sub>）、连接管压板（S<sub>2.3-1</sub>）、支架（S<sub>2.3-2</sub>）、电机压板（S<sub>2.3-2</sub>）。

**产污分析：**可再使用的支架、金属零件、塑料零件，分区暂存在产物暂存区，外售有关单位综合利用；不可使用的废塑料件（S<sub>2.3-1</sub>），委托一般固废处置单位处理；废海绵泡沫（S<sub>2.3-4</sub>）输送至破碎线的泡沫减容机压缩后，委托一般固废处置单位处理。

### ④拆解换热组件、电机，拆除贯流风叶，分离转轴与叶体

利用螺丝刀、钳和扳手卸下蒸发器组件与电机压板螺钉，拆出换热器组件。拆下电机，拆出轴承胶圈座，分离出承芯，拆除贯流风叶，并用铁锤分离转轴与叶体。主要拆解产物为塑料件（S<sub>2.3-1</sub>）、金属零件（S<sub>2.3-2</sub>）、电机（S<sub>2.3-5</sub>）、蒸发器（S<sub>2.3-9</sub>）等。本次拆解出的电机不再进行深度加工，拆解产物根据不同材质，分类暂存处置。

**产污分析：**可再使用的塑料零件、金属零件、电机、蒸发器，分区暂存在产物暂存区，外售有关单位综合利用；不可使用的废塑料件（S<sub>2.3-1</sub>）、废电机（S<sub>2.3-5</sub>）、蒸发器（S<sub>2.3-9</sub>）委托一般固废处置单位处理。

### ⑤拆卸底壳

撕除底壳上的泡沫、海绵，主要拆解产物为塑料底壳（S<sub>2.3-1</sub>）、泡沫海绵（S<sub>2.3-4</sub>）。

**产污分析：**塑料底壳（S<sub>2.3-1</sub>）输送至破碎线破碎处理、泡沫海绵（S<sub>2.3-4</sub>）输送至破碎线的泡沫减容机压块处理，分区暂存在一般固废库，委托一般固废处置单位处理。

## b、室外机拆解

### ①拆除外壳

首先检查房间空调器室外机铭牌，确认制冷剂类别。检查压缩机是否完整、缺失。利用传送带将设备传送至负压拆解工作台，利用气动螺丝刀对室外机拆卸外壳，拆解产物主要为塑料外壳（S<sub>2.3-1</sub>）及金属零部件（S<sub>2.3-2</sub>）。

**产污分析：**废金属材料（S<sub>2.3-1</sub>）分类暂存于产物暂存区，外售有关单位综合利用；拆解塑料外壳（S<sub>2.3-1</sub>）送至塑料破碎线破碎处理。室外机拆解工序产生拆解粉尘（G<sub>2.3-1</sub>），经负压工作台上的集气罩收集至脉冲布袋除尘器处理后有组织排放，排气筒编号

DA005。

## ②制冷剂回收

拆除外壳及零部件后的冰箱主体经输送带送至制冷剂回收工序，采用带快速接头的抽吸钳及回收针分别连接在铜管和冷凝器相连的管路、压缩机排气口和四通转向阀之间的管路上，分开打开两个链接管阀门，然后负压抽取制冷剂，当设备指数显示空调系统为真空时，关闭连接管阀门，断开与表管和钢瓶的连接，完成制冷剂回收。此工序产生废制冷剂（S<sub>2.3-11</sub>）。

**产污分析：**制冷剂回收产生的废制冷剂（S<sub>2.3-10</sub>）属于危险废物，瓶装暂存于危废暂存间，定期委托危废资质单位安全处置。

室外机拆解粉尘（G<sub>2.3-1</sub>）经负压工作台上的集气罩收集后至脉冲布袋除尘器处理后通过排气筒排放；抽冷工序会产生抽冷废气（G<sub>2.3-2</sub>），主要污染因子为非甲烷总烃，经负压工作台上的集气罩收集，由二级活性炭吸附装置处理后通过排气筒排放。

## ③拆除冷凝器

采用钳子和气动螺丝刀将已抽取制冷剂的冷凝器拆除，拆解产物为冷凝器（S<sub>2.3-11</sub>）。

**产污分析：**冷凝器主要成分为金属材质等，暂存在产物暂存区，外售综合利用，不可利用废冷凝器（S<sub>2.3-11</sub>）委托一般固废处置单位处理。

## ④拆解压缩机、电动机、机座、电器元件

采用钳子和气动螺丝刀拆除电路板、电动机、电器元件。主要拆解产物为电机（S<sub>2.3-5</sub>）、电容器（S<sub>2.3-6</sub>）、电线（S<sub>2.3-8</sub>）、散热器（S<sub>2.3-12</sub>）、橡胶件（S<sub>2.3-13</sub>）。本次拆解出的电机、电容器不再进行深度加工，压缩机进一步回收压缩机油，其他拆解产物根据材质分类暂存处置。

**产污分析：**拆解产生的废电路板（S<sub>2.3-7</sub>）属于危险废物，分类暂存后委托危废资质单位安全处置；可使用的电机、散热器、金属零件、电线分类暂存在产物暂存区，外售有关单位综合利用；不可使用的废金属材料（S<sub>2.3-1</sub>）、废电机（S<sub>2.3-5</sub>）、废电线（S<sub>2.3-8</sub>）、废散热器（S<sub>2.3-12</sub>）、废橡胶件（S<sub>2.3-13</sub>）暂存在一般固废暂存库，委托一般固废处置单位处理。

## ⑤回收压缩机油

使用立式钻机将压缩机顶部钻孔，然后倒置于沥油平台上，进行沥油作业后存放于专用容器内。回收平台下方加设托油盘，防止压缩机油泄漏，此工序产生的废压缩机（S

2.3-14)、废压缩机油 (S<sub>2.3-15</sub>)。

**产污分析：**废压缩机油 (S<sub>2.3-15</sub>) 属于危险废物，桶装暂存在危废暂存间，定期委托危废资质单位安全处置；可使用的压缩机分区暂存产物暂存区，外售有关单位综合利用，不可使用废压缩机 (S<sub>2.3-14</sub>) 分区暂存在一般固废库，委托一般固废处置单位处理。

(2) 破碎生产线

旧空调拆解工序产生的塑料壳体输送至废冰箱破碎线进行破碎、分选处理，主体工艺为一级撕碎、二级破碎、筛分磁选、涡流分选，工艺流程及产污工序同废冰箱破碎分选线，本评价不再赘述。

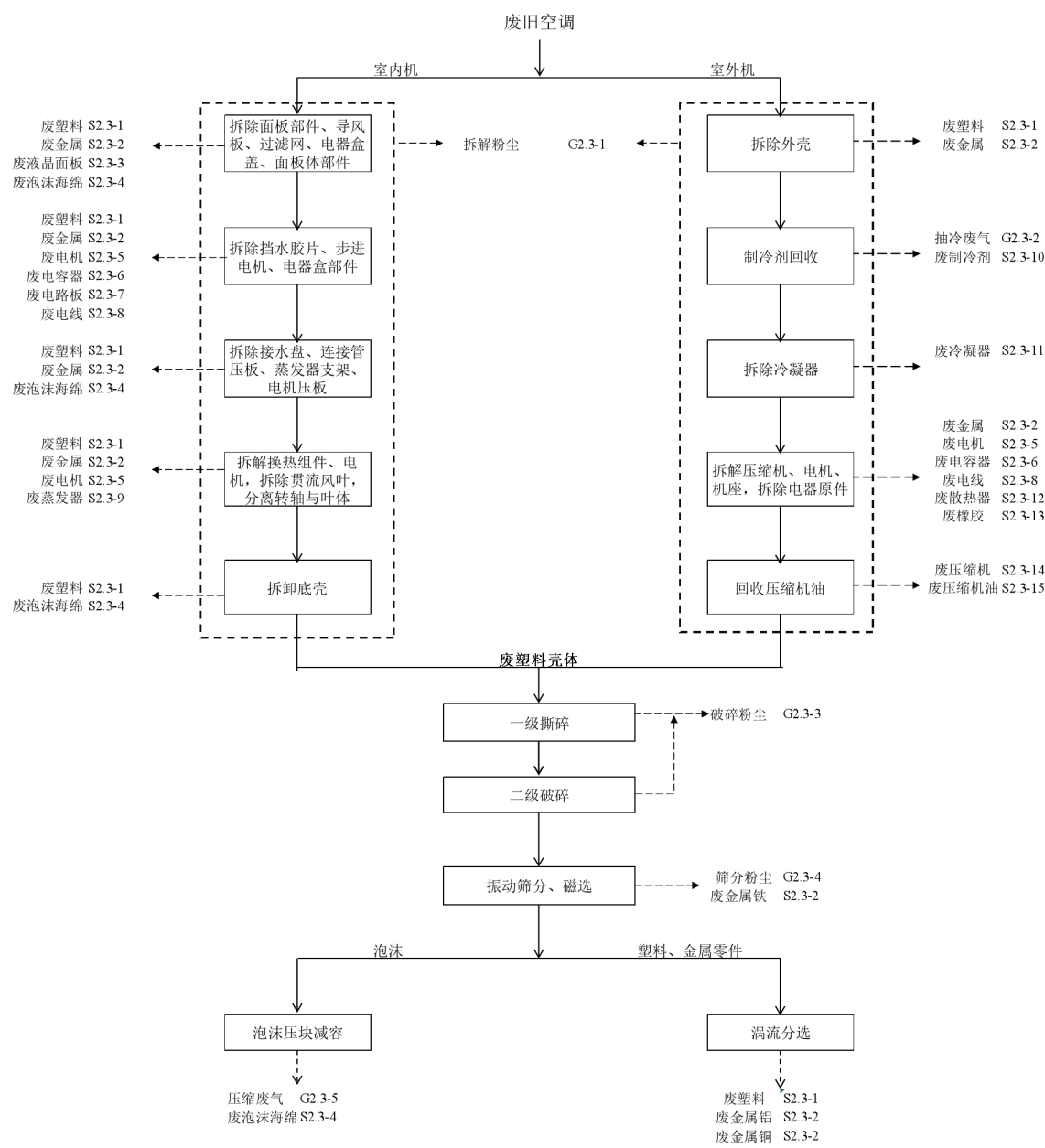


图 2.2.2-3 拆解空调生产工艺及产污节点图

3、液晶电视、电脑、笔记本电脑、小家电拆解生产线

拟建 1 条液晶电视、液晶电脑显示屏、笔记本电脑、小家电拆解生产线；合计拆解废旧电视机、显示屏 12 万台、废旧笔记本电脑 7 万台、废旧小家电（燃气热水器、电热水器、复印机、打印机、传真机、电话机、吸油烟机等）4 万台。

### **废旧液晶电视、液晶电脑显示器拆解**

液晶电视机和液晶电脑显示器一般由机壳、液晶显示面板、扬声器、操作面板等部件组成。液晶类电视机、电脑显示器拆解分离在拆解工作台内进行，利用人工将电视机或电脑显示器上的零部件取出，可再使用零部件收集后送至产品仓库分类集中暂存，不可再使用零部件根据拆解产物材料成分，分类回收塑料、铜、铁、铝等物质，同时对拆解过程产生的灰尘进行收集处理的过程。

具体拆解工艺流程简述如下：

#### **（1）拆解生产线**

##### **①拆除电源线**

将电视机、电脑显示器放置在人工拆解工作台上，利用剪刀、钳子等工具于机体根部整齐剪切、分离电源线。主要拆解产物为电线（S<sub>2.4.4</sub>）。

**产污分析：**废电线（S<sub>2.4.4</sub>）属于一般固废，可使用的外售有关单位回收利用，不可使用的委托一般固废处置单位处理。

##### **②底座、后壳拆卸**

利用气动螺丝刀人工将塑料后壳拆卸下来，主要拆解产物为电视机底座（S<sub>2.4.2</sub>）、后壳（S<sub>2.4.1</sub>）及其相连金属部件（S<sub>2.4.2</sub>），对拆解产物进行分类暂存、处置。

**产污分析：**可再使用底座、后壳、金属零部件分区暂存在产物暂存区，外售有关单位综合利用；不可使用的塑料后壳（S<sub>2.4.1</sub>）收集后运输至破碎线处理。

拆解工序产生拆解粉尘（G<sub>2.3-1</sub>），废气经负压工作台上的集气罩收集后，经脉冲布袋除尘器处理后有组织排放，排气筒编号DA004。

##### **③拆除扬声器、电路板**

用剪刀将电路板、扬声器等零部件取出，分类存放。主要拆解产物为电线（S<sub>2.4.4</sub>）、扬声器（S<sub>2.4.5</sub>）、电路板（S<sub>2.4.7</sub>）。

**产污分析：**废电路板（S<sub>2.4.7</sub>）属于危险废物，委托危废资质单位安全处置；可使用的扬声器、电线分类暂存在产物暂存区，外售有关单位综合利用；不可使用的废电线（S<sub>2.4.4</sub>）、扬声器（S<sub>2.4.5</sub>）分区暂存在一般固废库，委托一般固废处置单位处理。

液晶电视、电脑显示屏在负压工作台上拆解操作，拆解工序产生拆解粉尘（G<sub>2.4.1</sub>）



，经负压工作台上的集气罩收集后，经脉冲布袋除尘器处理后有组织排放，排气筒编号DA004。

④拆除前壳，取出液晶面板

拆除前壳，取出液晶面板，不再进一步拆解。主要拆解产物为前壳（S<sub>2.4-1</sub>）、废金属零件（S<sub>2.4-2</sub>）、液晶面板（S<sub>2.4-3</sub>）、薄膜纸（S<sub>2.4-6</sub>）。

**产污分析：**可再使用液晶面板、金属零件，分区暂存在产物暂存区，外售有关单位综合利用；不可再使用液晶面板（S<sub>2.4-3</sub>）、废金属零件（S<sub>2.4-2</sub>）、薄膜纸（S<sub>2.4-6</sub>）分区暂存在一般固废暂存区，委托一般固废单位处理；塑料前壳（S<sub>2.4-1</sub>）收集运输至破碎线处理。

(2) 破碎线

废旧液晶电视、电脑拆解工序产生的塑料壳体输送至废冰箱破碎线进行破碎、分选处理，主体工艺为一级撕碎、二级破碎、筛分磁选、涡流分选，工艺流程及产污工序同废冰箱破碎分选线，本评价不再赘述。

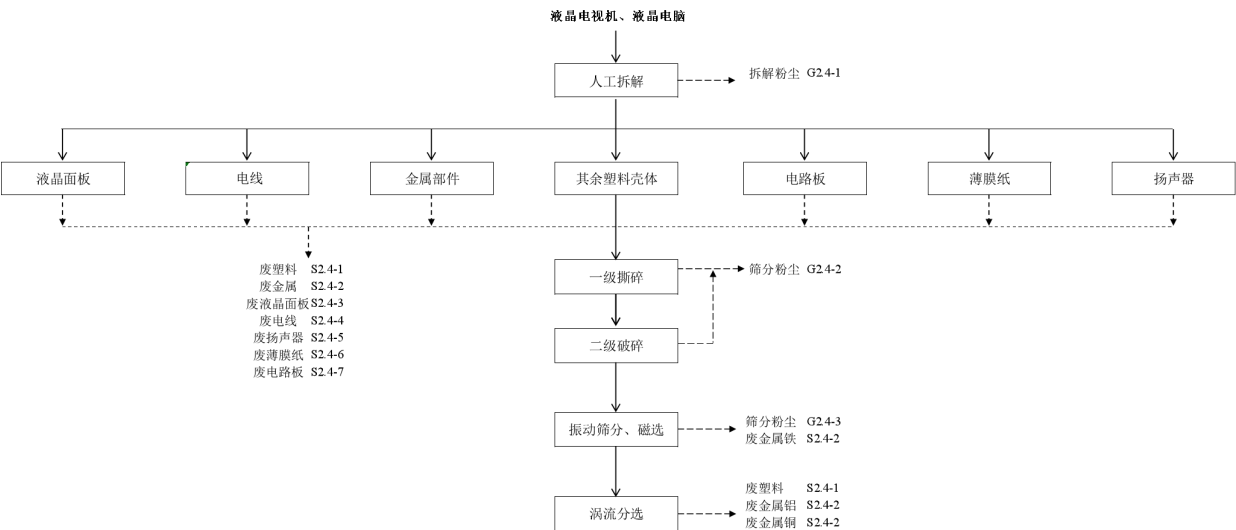


图 2.2.2-4 拆解液晶电视、液晶电脑生产工艺及产污节点图

废旧笔记本电脑拆解线：

(1) 拆解生产线

回收的笔记本电脑送至电脑拆解线，人工将笔记本电脑放置在负压工作台上进行拆解，手动分离硬盘、锂电池、液晶面板、扬声器、光驱、软驱、背光模组和电路板等易拆解部件，拆解下来的产品放入不同容器进行收集，分类暂存处置。笔记本电脑拆解工序产生废塑料（S<sub>2.5-1</sub>）、废金属零件（S<sub>2.5-2</sub>）、硬盘（S<sub>2.5-3</sub>）、锂电池（S<sub>2.5-4</sub>）、液晶面板（S<sub>2.5-5</sub>）、扬声器（S<sub>2.5-6</sub>）、光驱、软驱（S<sub>2.5-7</sub>）、背光模组（S<sub>2.5-8</sub>）、电路板（S<sub>2.5-9</sub>）。

**产污分析：**可使用的液晶面板、扬声器，分区暂存在产物暂存区，外售有关单位综合利用；硬盘（S<sub>2.5-3</sub>）、锂电池（S<sub>2.5-4</sub>）、光驱、软驱（S<sub>2.5-7</sub>）分区暂存在产物暂存区，委托具有相应拆解处理能力的报废电器电子产品处理企业进一步拆解处理；背光模组（S<sub>2.5-8</sub>）、废电路板（S<sub>2.5-9</sub>）属于危险废物，分区暂存在危废暂存间，定期委托危废资质单位安全处置；生产拆解产生的塑料壳体输送至塑料破碎线处理。

笔记本电脑内含有长年积攒的粉尘，拆解过程产生拆解粉尘（G<sub>2.5-1</sub>），拆解废气经负压工作台上的集气罩收集后，经脉冲布袋除尘器处理后有组织排放，排气筒编号DA004。

（2）破碎生产线

笔记本拆解线产生的塑料壳体输送至破碎线处理，破碎后经振动筛分、磁力分选机分离出金属铁，再经过涡流分选机，分选出铜、铝、塑料等材料，破碎、分选工序产物根据不同的材质，分类暂存、处置。破碎、分选工艺同废冰箱破碎线，评价不再赘述。

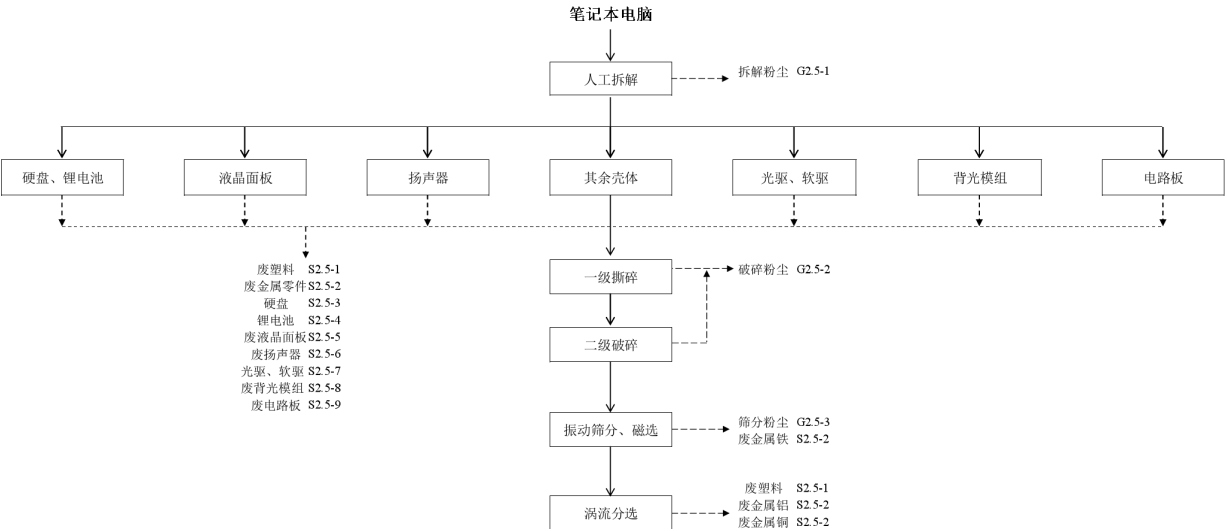


图 2.2.2-5 拆解笔记本电脑生产工艺及产污节点图

**废旧油烟机、通讯设备等小家电拆解线：**

废小家电拆解主要对移动手机、电话机、电热水器、燃气热水器、打印机、复印机、传真机、油烟机等废旧小家电的拆解。处理工艺以人工拆解为主，并对拆解材料进行分别处理，小家电经手工拆解分为金属、塑料等。其中打印机、复印机、传真机含有硒鼓、墨盒；各类废旧小家电含有电路板、液晶屏、电池、电线等。所需设备为拆解双工位工作台、气动螺丝刀、剪刀、钳子、皮带输送机、螺杆空压机等。

（1）拆解生产线

将需要拆解的通讯设备产品放于产品拆解工作台上，以手工拆解为主。用气动螺丝

刀把通讯设备、热水器、油烟机等外部固定螺丝拆下；取出内部的各零部件进行分类收集暂存处置。拆解产物包括塑料外壳（S<sub>2.6-1</sub>）、金属零件（S<sub>2.6-2</sub>）、电机（S<sub>2.6-3</sub>）、喇叭（S<sub>2.6-4</sub>）、扬声器（S<sub>2.6-5</sub>）、电线（S<sub>2.6-6</sub>）、硒鼓（S<sub>2.6-7</sub>）、墨盒（S<sub>2.6-8</sub>）、液晶面板（S<sub>2.6-9</sub>）、线路板（S<sub>2.6-10</sub>）、电池（S<sub>2.6-11</sub>）、LED灯管（S<sub>2.6-12</sub>）。

**产污分析：**可回收利用的塑料外壳、金属件、喇叭、扬声器、液晶面板、电线、电机，分区暂存在产物暂存区，外售有关单位综合利用；不可回收的液晶面板（S<sub>2.5-4</sub>）、废电机（S<sub>2.6-3</sub>）、废喇叭（S<sub>2.6-4</sub>）、废电线（S<sub>2.6-6</sub>）分区暂存在一般固废库，委托一般固废处置单位处理；废电池（S<sub>2.6-11</sub>）、废硒鼓（S<sub>2.5-4</sub>）、废墨盒（S<sub>2.5-4</sub>）、废LED灯管（S<sub>2.6-12</sub>）分区暂存在产物暂存区，委托具有相应拆解处理能力的报废电器电子产品处理企业进一步拆解处理；废电路板（S<sub>2.6-10</sub>）属于危险废物，分区暂存在危废暂存库，定期委托危废资质单位安全处置；塑料壳体（S<sub>2.6-1</sub>）输送至塑料破碎、分选处理。

油烟机、通讯设备等小家电拆解过程产生拆解粉尘（G<sub>2.5-1</sub>），主要污染物为颗粒物，拆解废气经负压工作台上方集气罩收集后，经脉冲布袋除尘器处理后有组织排放，排气筒编号DA004。

(2) 破碎生产线

经人工拆除后的小家电的塑料壳体输送至废冰箱破碎线破碎、分选处理，破碎后经振动筛分、磁力分选机分离出金属铁，再经过涡流分选机，分选出铜、铝、塑料等材料，破碎、分选工序产物根据不同的材质，分类暂存、处置。  
破碎、分选工艺同废冰箱破碎线，评价不再赘述。

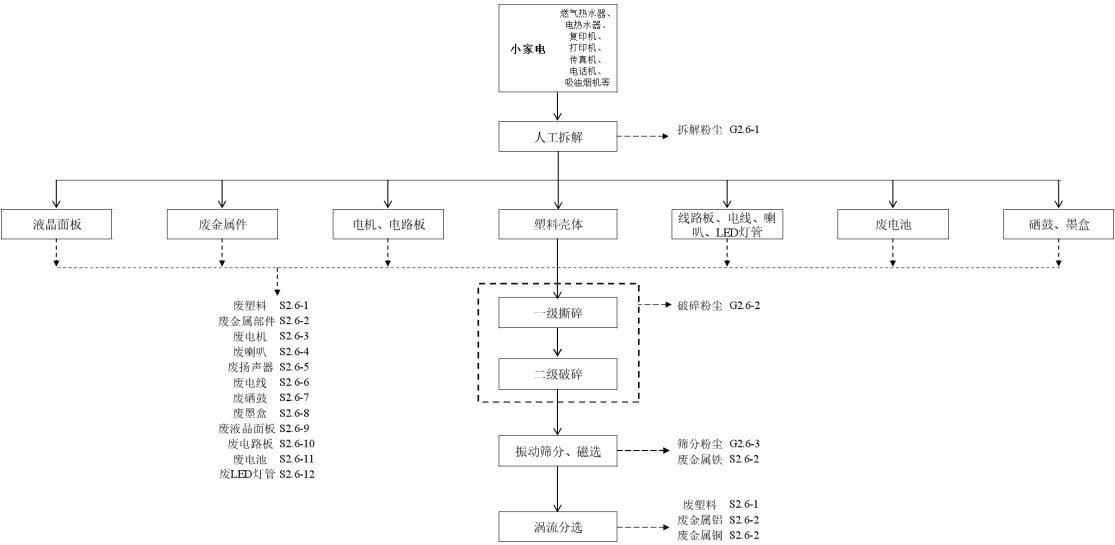


图 2.2.2-6 拆解油烟机、通讯设备等小家电生产工艺及产污节点图

2.2.3 处理一般工业固废生产线

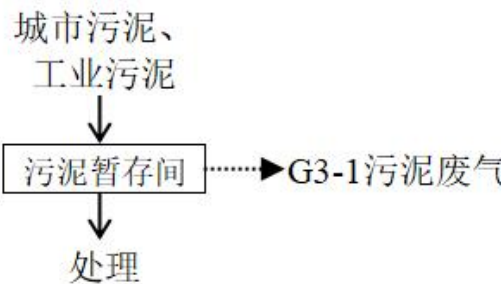
一般工业固废暂存、分拣、磁选、剪切破碎等工序均在密闭车间内进行。

拟建项目年回收处理10万吨一般工业固废主要是炉渣、粉煤灰、工业石膏、农业废弃物、可再生工业固体废弃物和污泥。一般工业固废处理线中可再生工业固体废弃物、污泥、农业废弃物混合破碎造粒产品为燃料棒RDF方块，炉渣、粉煤灰、工业石膏破碎混合后制成免烧砖外售。具体工艺流程简述如下：

**(1) 污泥暂存**

外来的污泥采用桶装由汽车运至厂内污泥暂存间进行暂存。

**产污分析：**污泥废气 G3-1，主要污染物为氨和硫化氢，经密闭负压收集后，送至“两级活性炭吸附”装置处理，处理后通过一根 15m 排气筒排放，排气筒编号 DA007。



**图 2.2.3-1 污泥暂存生产工艺及产污节点图**

**(2) 处理一般工业固废生产线**

**①卸料**

原辅材料通过运输车收集并运输至场内后，除污泥外的一般工业固废暂存于 4#厂房一般工业固废专用暂存间，按照种类在一般工业固废专用暂存间内分区暂存。

**产污分析：**粉尘 G3-2，主要污染物为颗粒物，经喷雾抑尘、厂房阻隔、自身沉降作用可减少 90%外排量，卸料粉尘无组织排放。

**②人工分拣、磁选**

人工将运至厂区的一般工业固废按照体积大小进行分类，小体积的一般工业固废直接打包外售，大体积进行磁选。大体积一般工业固废经过经皮带输送至悬挂式除铁器除铁，将一般工业固废中金属物质筛分出外售。

**产污分析：**废金属 S3-1，废塑料 S3-2，暂存于产品区，定期外售处理。

**③破碎**

经过磁选后的一般工业固废经传送带输送至破碎机，以便后续制作免烧砖和燃料棒 RDF 方块。

**产污分析：**破碎粉尘 G3-3，主要污染物为颗粒物，经集气罩收集后，送至“布袋除

尘器”装置处理，处理后通过一根 15m 排气筒排放，排气筒编号 DA006。

④压缩成型（造粒）

利用压块机对破碎后的可再生工业固体废弃物和农业废弃物进行挤压成型，此过程需添加少量污泥作为润滑剂，使用造粒机对可再生工业固体废弃物、农业废弃物、污泥进行造粒和压块，制作燃烧棒 RDF 方块。

产污分析：粉尘 G3-4，主要污染物为颗粒物，经密闭管道收集后，送至“布袋除尘器”装置处理，处理后通过一根 15m 排气筒排放，排气筒编号 DA006。

⑤制砖

将炉渣、粉煤灰和工业石膏送至破碎线破碎，经输送机送入制砖一体机中，并通过水管加入一定量的水至制砖一体机中，混合后的原料经过制砖一体机自动挤压成型，制成免烧砖。

产污分析：粉尘 G3-5，主要污染物为颗粒物，经集气罩收集后，送至“布袋除尘器”装置处理，处理后通过一根 15m 排气筒排放，排气筒编号 DA006。

⑥风干养护

成型后的免烧砖块经叉车转运至晾干区，让其自由风干 24h，不需要浇水，风干养护后的砖块包装后待售。

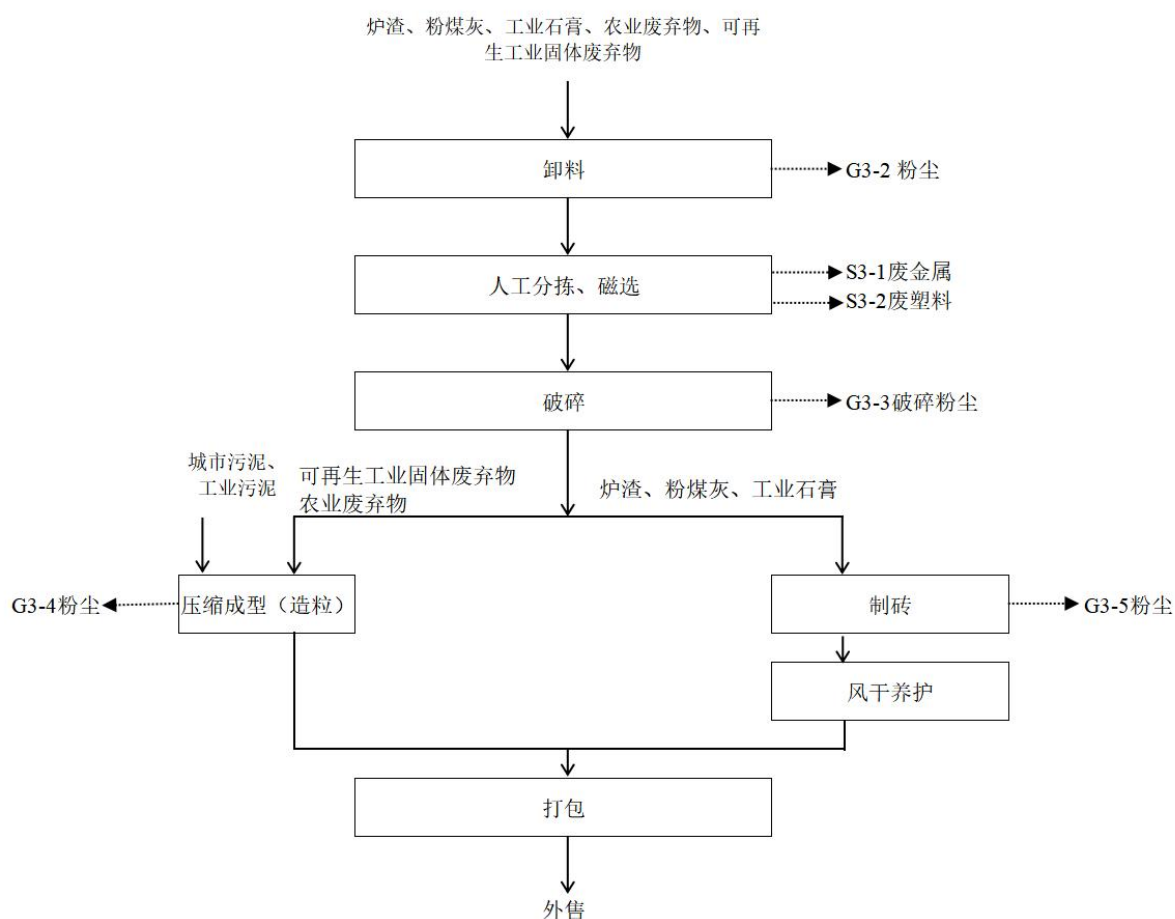


图 2.2.3-2 处理一般工业固废生产工艺及产污节点图

#### 2.2.4 处理城市建筑垃圾生产线

建筑垃圾卸料、上料、破碎、筛分、洗砂工序均在密闭车间内进行。具体工艺流程简述如下：

##### ①原料入场、卸料

建筑混合垃圾采用密闭式汽车运输，委托外单位运输至本厂区的建筑垃圾料场；原料装卸过程产生卸料粉尘，通过在设置喷雾抑尘设施，减少卸料粉尘产生。

产污分析：卸料粉尘 $G_{4.1}$ ，经喷雾抑尘、厂房阻隔、自身沉降作用可减少90%外排量，卸料粉尘无组织排放。

##### ②人工分选

建筑混合垃圾初级破碎前进行人工分选，该工序分选出废钢铁（ $S_{4.1}$ ）、废铜、铝等有色金属（ $S_{4.2}$ ）、废塑料/木材/纺织物（ $S_{4.3}$ ）、废漆料桶（ $S_{4.4}$ ）、废玻璃类（ $S_{4.4}$ ）杂质，分类暂存处置。

产污分析：人工分选产生的轻塑料、纸、织物等轻物质（ $S_{4.2}$ ），暂存在一般固废暂存区，委托一般固废处置单位处理；重物质经人工分拣出废玻璃物质（ $S_{4.5}$ ）、废钢铁（ $S_{4.1}$ ）、

废铜铝有色金属（S<sub>4.3</sub>）等杂物，外售有关单位综合利用；废漆料桶（S<sub>4.4</sub>）属于危险废物，委托危废资质单位处置。

### ③上料、初破、除铁

建筑垃圾经铲车运送至振动给料机上料，经密闭式皮带输送至颚式破碎机中进行初级破碎，初破后建筑垃圾（粒径<100mm）经悬挂式除铁器除铁后，经密闭式传送带输送至滚筒筛分机。

**产污分析：**上料工序产生少量的上料粉尘G<sub>4.2</sub>，颚式破碎工序产生初级破碎粉尘G<sub>4.3</sub>；本项目拟在1台给料机上料口、1台颚式破碎机进出料口上方分别设置集气罩和吸风管道收集粉尘，共计2个收尘点，振动上料、一级破碎共用1台脉冲袋式除尘器，上料粉尘和初破粉尘收集经脉冲袋式除尘器处理后经1根15m高排气筒排放，编号DA008。

### ④滚筒筛分、风选

除铁后的建筑垃圾经皮带输送机输送至滚筒筛分机，筛板孔径为Φ30mm，可以将垃圾分为筛下物（粒径<30mm）和筛上物（粒径>30mm）两类。其中筛上物输送至风选机，经风选后分选出轻物质：轻塑料、纸、织物等、重物质：砖瓦石块、玻璃等重物质；筛下物主要成分为粒径小于30mm的砖瓦、砂石、粉料，经密闭式传送带输送至二级反击式破碎工序进一步破碎。

**产污分析：**筛分产生的轻塑料、纸、织物等轻物质（S<sub>4.2</sub>），暂存在一般固废暂存区，委托一般固废处置单位处理；重物质经人工分拣出废玻璃物质（S<sub>4.5</sub>）、废钢铁（S<sub>4.1</sub>）、废铜铝有色金属（S<sub>4.3</sub>）等杂物，外售有关单位综合利用；砖瓦、石块等重物质经输送带返回至颚式破碎工序制备建筑骨料。

### ⑤二破、筛分

初筛后的筛下物（砖瓦、砂石、粉料）经密闭式传送带输送至反击式破碎机二级破碎，二破后的碎石经振动筛筛分，其中粒径7~15mm的粗砂经皮带输送至粗砂料仓，粗砂外售有关单位综合利用；筛分粒径小于7mm的细砂经传送带输送至洗砂机制砂；筛分粒径大于15~30mm的砖瓦、石子经皮带输送至石子料仓，外售有关单位综合利用，大于15mm的碎石返回至反击式破碎机重新破碎。

**产污分析：**本项目反击式二次破碎过程产生二破粉尘（G<sub>4.5</sub>）；筛分过程产生二筛粉尘（G<sub>4.6</sub>）。本项目拟在2台反击式破碎机的进出料口、2台筛分机的上方分别设置集气罩和吸风管道收集粉尘，共计4个收尘点，二级破碎、振动筛分工序共用1台脉冲袋式除尘器，二级破碎、筛分粉尘经脉冲袋式除尘器处理后，尾气经1根15m高排气筒排放，编号

DA008。

#### ⑥洗砂、水泥稳定材料制备、干粉干拌砂浆制备

经二破、振动筛筛分出粒径小于 7mm 细砂、粉料，细砂、粉料进入产品库暂存，其中约 2/3 细砂、粉料经洗砂后输送至细砂料仓，1/3 细砂、粉料输送至干粉干拌砂浆制备线，经烘干、磨粉后和一定比例的水泥混合，制备干粉干拌砂浆成品。

2/3 的细砂、粉料上述经洗砂后制得细砂成品。其中约 1/2 细砂可直接外售，1/2 细砂进入水泥稳定料生产线，通过加入一定配比的水泥、水，经搅拌后制备水泥稳定料。

##### (1) 洗砂上料、洗砂、脱水

振动筛筛分出粒径小于 7mm 细砂，约 2/3 细砂经皮带输送、铲车上料至洗砂机的上料斗，洗砂机通过水泵补水，经洗砂机洗砂之后洗除物料表面的泥沙及粉尘，洗砂机污水通过管道自流至细砂回收一体机，经细砂回收装置回收细砂，细砂经皮带输送机输送至细砂料仓，细砂经洗砂后表面带有一定水分，不考虑落料粉尘产生。

产污分析：洗砂工序会产生洗砂废水（W<sub>4.1</sub>），洗砂废水泵送至沉淀池处理后回用洗砂工序不外排。

##### (2) 水泥稳定材料制备

水泥稳定材料的生产过程中所涉及的粉料原料为袋装水泥、细砂和水(细砂 90%，水泥 5%，水 5%)。首先将洗砂工序生产的细砂用皮带输送至水稳材料生产线料斗内，操作室操作人员根据选定的配合比，通过微机控制系统进行计量配比。细砂用皮带输送至搅拌机内、袋装水泥经管道送至搅拌机内、所需水按照所需水量，经水泵输送到加水器，均匀喷洒在搅拌装置内。进入搅拌机的物料，在搅拌机内翻转搅拌，均匀混合，得到水稳材料成品，水泥稳定材料经皮带输送到成品堆场堆存，定期外售。

产污分析：细砂经过水洗后细砂表面附着水分，水泥稳定料生产搅拌过程也加入一定量的水，故水泥稳定材料生产线不考虑搅拌粉尘产生。

##### (3) 干粉干拌砂浆制备

###### a 烘干、磨粉

筛分后约 1/3 的细砂粉料进入干粉干拌砂浆制备生产线。细砂粉料通过皮带输送机输送至烘干机内，烘干采用电加热，去除砂料中的水分。

烘干后的细砂粉料经皮带输送机、振动给料机输送至磨粉机磨室内，由于磨机旋转时离心力作用，磨辊向外摆动，紧压于磨环，铲刀铲起物料送到磨辊与磨环之间，因磨辊的滚动而达到粉碎目的。物料研磨后的细粉随鼓风机的循环风被带入分选机进行分选，



细度过粗的物料落回重磨，合格细粉则随气流进入成品旋风集粉器，经出粉管排出，即为成品粉料。细砂、粉料经磨粉机磨粉得到目数约为 200-400 目细砂粉料。

产污分析：烘干工序产生烘干粉尘（ $G_{4-7}$ ），磨粉工序产生磨粉废气（ $G_{4-8}$ ），本项目拟在 1 台烘干机的进出料口、1 台磨粉机的进出料口上方分别设置集气罩和吸风管道收集粉尘，共计 4 个收尘点，烘干工序、磨粉工序和上述初级破碎、二级破碎工序共用 1 台脉冲袋式除尘器，烘干粉尘、磨粉粉尘经脉冲袋式除尘器处理后，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放，编号 DA008。

#### b 搅拌

干粉干拌砂浆所用原料为细砂粉料和水泥（细砂粉料 95%，水泥 5%）。由首先将本项目前面磨粉工序生产的粉料用密闭式输送带输送至干粉干拌砂浆生产线料斗内，操作室操作人员根据选定的配合比，通过微机控制系统进行计量配比。粉料用皮带输送至搅拌机内、袋装水泥用管道送至搅拌机内。进入搅拌设备的物料，在搅拌设备内翻转搅拌，均匀混合，得到干粉干拌砂浆成品，吨袋包装后输送到成品堆场暂存。

产污分析：干粉干拌砂浆制备搅拌工序产生搅拌粉尘（ $G_{4-9}$ ），本项目拟在 1 台干式搅拌机的进出料口设置集气罩和吸风管道收集粉尘，共计 2 个收尘点，搅拌粉尘经脉冲袋式除尘器处理后，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放，编号 DA008。本项目采用吨袋包装的方式，包装过程产生少量的包装粉尘（ $G_{4-10}$ ），包装粉尘经集气罩收集后，尾气经 1 根 15m 高排气筒排放，编号 DA008。

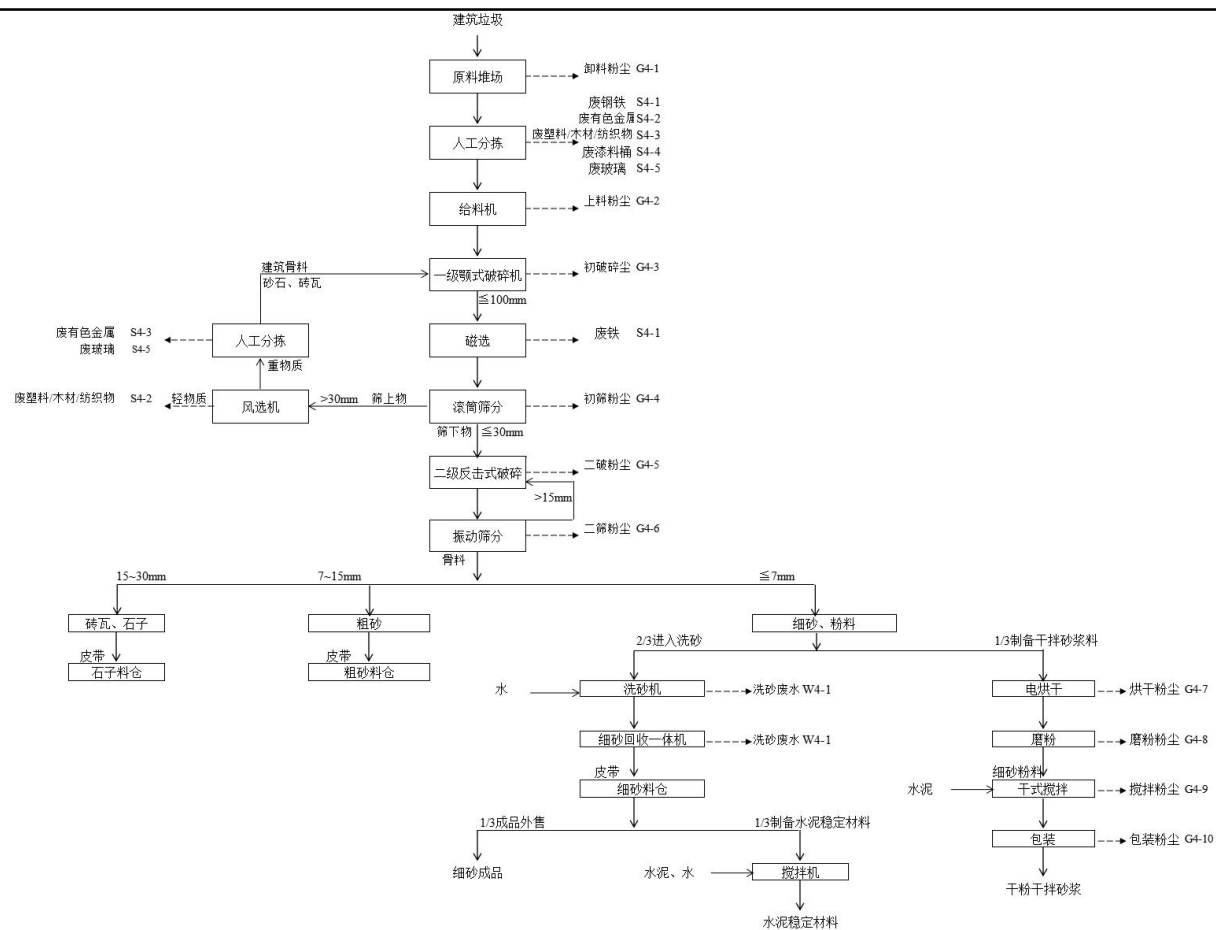


图 2.2.4-1 建筑垃圾处理及综合利用生产工艺及产污节点图

### 2.3 与项目有关的原有环境污染问题

本项目选址位于安徽省池州市贵池区涓桥镇涓桥工业集中区，占地面积 33324m<sup>2</sup>。该地块为空地，未进行生产活动，地面未硬化。本项目为新建，不存在与本项目有关的原有污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地表水、声环境）：

3.1.1 大气环境质量现状

1、环境空气达标区判定

按照《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）和《环境空气质量指数 AQI 技术规范（试行）》（HJ 633—2012）进行评价，2023 年，池州市全年城区空气质量达到优、良的天数共 315 天，优良率 86.3%。环境空气中二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、臭氧（O<sub>3</sub>）日最大 8 h 滑动平均第 90 百分位数质量浓度分别为 6、20、51、32、156 微克/立方米，一氧化碳（CO）日平均第 95 百分位数质量浓度为 1.0 毫克/立方米，与 2022 年相比 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>2.5</sub> 年均浓度分别下降了 14.3%、9.1%、3.0%，臭氧（O<sub>3</sub>）日最大八小时滑动平均第 90 百分位数浓度下降了 3.1%，PM<sub>10</sub> 年均浓度、一氧化碳（CO）日均值第 95 百分位数浓度均与去年持平。城区大气降水 pH 值年均值为 6.31，全年未出现酸雨。城区空气降尘量为 2.1 吨/平方千米·月。

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）》要求，本次大气环境质量现状中常规因子现状数据引用池州市人民政府网站发布的《2023 年池州市生态环境状况公报》，内容如下表所示：

表 3.1.1-1 池州市 2023 年环境空气质量现状

污染物	评价指标	现状浓度	标准值	占标率%	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6μg/m <sup>3</sup>	60μg/m <sup>3</sup>	10%	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	21μg/m <sup>3</sup>	40μg/m <sup>3</sup>	52.5%	达标
CO	日平均第 95 百分位数质量浓度	1mg/Nm <sup>3</sup>	4mg/Nm <sup>3</sup>	25%	达标
O <sub>3</sub>	日最大 8 h 滑动平均第 90 百分位数质量浓度	156μg/m <sup>3</sup>	160μg/Nm <sup>3</sup>	97.5%	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	51μg/m <sup>3</sup>	70μg/Nm <sup>3</sup>	72.9%	达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	32μg/m <sup>3</sup>	35μg/Nm <sup>3</sup>	91.4%	达标

由上表可知，项目所在区域基准年（2023）中基本污染物（SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>）平均质量浓度均满足 GB3095 中的浓度限值要求，根据大气导则相关规定，判定本项目所在地大气环境属于达标区域。

2、补充监测

本项目特征污染物主要是非甲烷总烃和 TSP。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），排放国家、地方环境空气质量标准中有标准

区域环境质量现状

限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边 5 千米范围内近 3 年的现有监测数据。本次环评非甲烷总烃现状质量评价引用《报废机动车和漆包线烘干机拆解扩建项目》中的大气监测数据，监测时间为 2021 年 10 月 8 日-10 日，监测点位为 G1（安徽省池州市贵池区桂畈村），距本项目最近距离约 1250 m；TSP 现状质量评价引用《池州清投环境综合治理有限公司池州市生活垃圾焚烧填埋场建设项目环境影响报告》中的大气监测数据，监测时间为 2022 年 4 月 15 日 21 日，监测点位为 G2(池州清投环境综合治理有限公司)，距本项目最近距离约 2650 m。引用监测点位均在 5 km 范围内，监测时间为近三年内，因此本项目引用的现状监测因子的监测时间及监测点位符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）要求，因此引用数据有效。

(1) 监测点位

上述监测点位与本项目的相对位置关系见下表。

表 3.1.1-2 大气现状监测点位一览表

序号	监测点位名称	监测因子	监测时段	相对厂址方位	与本项目相对距离/m
1	G1（桂家畈）	非甲烷总烃	小时值	西南	1250
2	G2(池州清投环境综合治理有限公司)	TSP	日均值	东北	2650

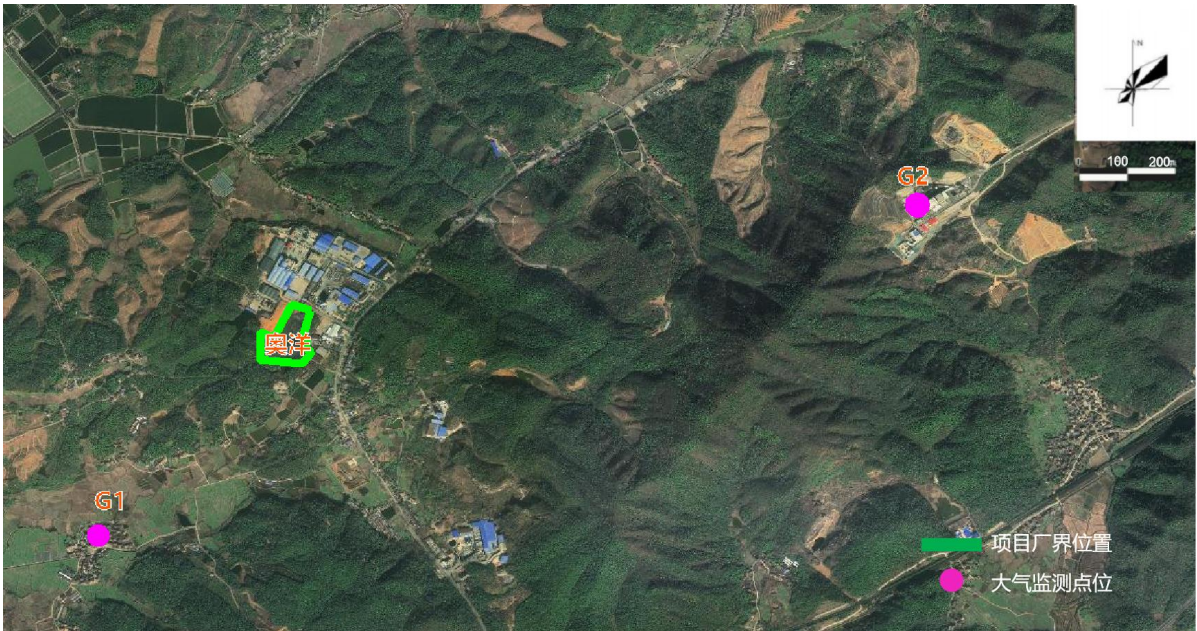


图 3.1.1-1 项目大气监测点位图

(2) 执行标准

非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)详解中规定标准值。TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级浓度限值。

表 3.1.1-3 大气环境质量标准

污染物	平均时段	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)详解中规定标准值
TSP	24 小时平均	300	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级浓度限值

### (3) 监测结果

监测结果如下表所示：

**表 3.1.1-4 大气环境质量监测结果一览表**

监测点	污染物	平均时间	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	监测浓度范围 (mg/m <sup>3</sup> )	最大浓度占标率(%)	超标率 (%)	达标情况
G1	非甲烷总烃	小时值	2	0.22-0.34	17	0	达标
G2	TSP	日均值	0.3	0.087-0.106	35.3	0	达标

从以上结果分析可以看出，评价区域非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)详解中规定标准值，TSP 浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级浓度限值。

### 3.1.2 地表水环境质量现状

根据《2023 年池州市生态环境状况公报》，2023 年全市长江（池州段）、秋浦河、青通河、尧渡河、黄湓河、九华河、龙泉河、陵阳河、白洋河、香隅河、大通河、官溪河、丁香河、青弋江 14 条河流和升金湖、平天湖、牛桥水库、古潭水库、石湖水库 5 个湖库共计 25 个省控监测断面（点位），其中达到Ⅰ类水的断面（点位）有 6 个，占 24%；达到Ⅱ类水的断面（点位）有 15 个，占 60%；达到Ⅲ类水的断面（点位）有 3 个，占 12%；有 1 个断面（点位）水质为Ⅳ类。

拟建项目所在地周围地表水水系主要是秋浦河，根据《2023 年池州市生态环境状况公报》，2023 年秋浦河水质良好，能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准要求。

### 3.1.3 声环境质量现状

本项目位于池州市贵池区涓桥镇涓桥工业集中区，厂房外 50m 范围内未分布声环境保护目标。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）要求，无需进行声环境质量现状监测。

### 3.1.4 地下水、土壤环境质量现状

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）（2021 年）》的要求，报告表原则上不开展地下水、土壤环境质量现状评价。项目厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境敏感目标。项目生产区、危废暂存间采用重点防渗，原料区、成品区、一般固废间采用一般防渗，项目运营期间对土壤、地下水环境无污染途径，故不进行土壤及地

	<p>下水现状调查评价。</p> <p><b>3.1.5 生态环境质量现状</b></p> <p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》：“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。”</p> <p>项目位于池州市贵池区涓桥镇涓桥工业集中区，项目用地属于工业用地，用地范围内无生态环境保护目标，因此项目不需进行生态现状调查。</p> <p><b>3.1.6 电磁辐射环境质量现状</b></p> <p>本项目非电磁辐射类项目，未对项目电磁辐射现状开展监测与评价。</p>																																				
环 境 保 护 目 标	<p><b>3.2.1 主要环境保护目标</b></p> <p>本项目位于池州市贵池区涓桥镇涓桥工业集中区，项目周边 500m 范围内有三处大气环境敏感点，50m 范围内无声环境敏感点。项目厂界外 500m 范围内不涉及地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等地下水环境敏感目标。</p> <p>具体环境保护目标如下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3.2.1-1 环境保护目标一览表</b></p> <table><tr><th>环境要素</th><th>保护目标</th><th>相对厂址方位</th><th>相对距离 m</th><th>保护内容</th><th>规模</th><th>环境功能区</th></tr><tr><td rowspan="3">大气环境</td><td>桂畈村</td><td>E</td><td>170</td><td>居民区</td><td>80 户</td><td rowspan="3">《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类</td></tr><tr><td>前水冲</td><td>N</td><td>470</td><td>居民区</td><td>35 户</td></tr><tr><td>何村铺</td><td>SE</td><td>350</td><td>居民区</td><td>20 户</td></tr><tr><td rowspan="2">地表水环境</td><td>秋浦河</td><td>NW</td><td>2800</td><td>河流</td><td>小型</td><td rowspan="2">《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类</td></tr><tr><td>长江</td><td>N</td><td>10600</td><td>河流</td><td>大型</td></tr></table>	环境要素	保护目标	相对厂址方位	相对距离 m	保护内容	规模	环境功能区	大气环境	桂畈村	E	170	居民区	80 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类	前水冲	N	470	居民区	35 户	何村铺	SE	350	居民区	20 户	地表水环境	秋浦河	NW	2800	河流	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类	长江	N	10600	河流	大型
环境要素	保护目标	相对厂址方位	相对距离 m	保护内容	规模	环境功能区																															
大气环境	桂畈村	E	170	居民区	80 户	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类																															
	前水冲	N	470	居民区	35 户																																
	何村铺	SE	350	居民区	20 户																																
地表水环境	秋浦河	NW	2800	河流	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类																															
	长江	N	10600	河流	大型																																

3.3 评价标准

3.3.1 大气污染物排放标准

本项目建筑垃圾处理-干粉干拌砂浆生产过程产生的颗粒物有组织排放执行安徽省地方标准《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 1 中最高允许排放浓度限值（建筑垃圾的上料、破碎、筛分等工序和干粉干拌砂浆工序共用 1 根排气筒 DA008，颗粒物从严执行安徽省地方标准）；其他生产线有组织排放非甲烷总烃和颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值的二级排放标准要求，氨和硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准限值；项目厂区内无组织废气非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录表 A.1 厂区内大气污染物排放限值；颗粒物从严执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 2 无组织排放限值。具体排放标准见下表。

表 3.3.1-1 本项目大气污染物有组织排放限值

类型	生产工序	污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h	标准来源
有组织废气	报废机动车拆解线、报废电器电子产品拆解线、一般固废处理线	非甲烷总烃	120	10	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准要求
		颗粒物	120	3.5	
		氨	/	4.9	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准限值
		硫化氢	/	0.33	
	建筑垃圾处理线	颗粒物	10	/	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 1 有组织排放浓度限值

表 3.3.1-2 本项目厂区内 VOCs 无组织排放限值

类型	污染物项目	特别排放限值（mg/m³）	限值含义	标准来源
厂区内 VOCs 无组织排放限值	非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度值	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录表 A.1 厂区内大气污染物排放限值
		20	监控点处任意一次浓度值	

表 3.3.1-3 本项目大气污染物厂界无组织排放限值

类型	污染物名称	无组织排放监控浓度限值 mg/m³	标准来源
无组织废气排放浓度限值	非甲烷总烃	4.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级排放标准要求
	颗粒物	0.5	《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 2 无组织排放限值
	氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准限值
	硫化氢	0.06	



本项目实施阶段，施工场地所处设区市空气质量指数（AQI）不大于 300 时，施工场地颗粒物执行安徽省地方标准《施工场地颗粒物排放标准》（DB34/4811-2024）中表 1 要求，相关限值详见下表。

表 3.3.1-4 施工场地颗粒物排放限值一览表

控制项目	单位	监控点浓度限制	达标判定依据
TSP	ug/m <sup>3</sup>	1000	超标次数<1 次/日
		500	超标次数<6 次/日
任一监测点自整时起依次顺延 15 分钟的 TSP 浓度平均值不得超过的限值。超标次数指一个日历日 96 个 TSP15 分钟浓度平均值超过监测点浓度限值的次数。 “根据 HJ633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM 或 PM <sub>10</sub> 时，TSP 实测值扣除 200ug/m <sup>3</sup> 后再进行评价。			

3.3.2 废水排放标准

本项目生产过程中产生的洗砂废水经二级混凝沉淀处理后回用于洗砂生产；初期雨水、地坪冲洗水经气浮+隔油+絮凝沉淀处理后回用洗砂工序；车辆冲洗水经二级沉淀后回用车辆冲洗，生活污水经化粪池处理后排至涓桥镇工业集中区污水处理厂进行处理后达标排放入秋浦河；本项目废水接管标准为《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中表 4 中三级标准。

洗砂工序回用水参照《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）水质要求。具体标准值详见下表。

表 3.3.2-1 本项目废水排放标准 单位：mg/L（pH 值除外）

标准	pH (无量纲)	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N
《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 的三级标准	6~9	500	300	400	/

表 3.3.2-2 《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）

序号	项目	洗涤用水
1	pH	6.5-9.0
2	悬浮物（SS）	≤30
3	浊度（NTU）	—
4	色度（度）	≤30
5	生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )(mg/L)	≤30
6	化学需氧量(CODcr)(mg/L)	—
7	铁(mg/L)	≤0.3
8	锰(mg/L)	≤0.1
9	氯离子(mg/L)	≤250
10	二氧化硅(SiO <sub>2</sub> )	—
11	总硬度（以 CaCO <sub>3</sub> 计/mg/L）	≤450
12	总碱度（以 CaCO <sub>3</sub> 计/mg/L）	≤350

13	硫酸盐(mg/L)	≤250
14	氨氮（以 N 计/mg/L）	—
15	总磷（以 P 计/mg/L）	—
16	溶解性总固体(mg/L)	≤1000
17	石油类(mg/L)	—
18	阴离子表面活性剂(mg/L)	—
19	余氯(mg/L)	≥0.05
20	粪大肠菌群（个/L）	≤2000

### 3.3.3 噪声排放标准

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的标准限值；《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）要求运行期应满足 GB12348 中所规定的 2 类声环境功能区工业企业厂界环境噪声排放限值要求，故运行期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准，即昼间 60dB(A)，夜间 50dB(A)。具体排放限值详见下表。

**表 3.3.3-1 施工期场界噪声排放标准 单位：dB(A)**

执行标准	昼间	夜间
《建筑施工场界环境噪声排放标准》	70	55

**表 3.3.3-2 工业企业厂界噪声排放标准 单位：dB(A)**

执行标准	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》2 类	60	50

### 3.3.4 固体废物排放标准

本项目危险废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的要求进行贮存，一般工业固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行贮存，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。

总量控制指标	<p>根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版), 拟建项目拆解报废汽车和报废电器电子属于“三十七、废弃资源综合利用业 42—93 金属废料和碎屑加工处理 421—报废电器电子产品、废机动车加工处理”, 排污许可应为简化管理; 处理一般工业固废和建筑垃圾属于“四十五、生态保护和环境治理业 77—103 环境治理业 772-专业从事一般工业固体废物贮存”, 排污许可应为重点管理; 综合本项目排污许可类别为重点管理。根据文件要求, 新增的 COD, 氨氮, 非甲烷总烃、颗粒物四项指标不需要通过排污权交易获得。</p> <p><b>①废水</b></p> <p>本项目车辆冲洗废水经二级沉淀处理后回用车辆冲洗; 生产洗砂废水经二级混凝沉淀处理后回用于洗砂生产; 初期雨水、地坪冲洗水经气浮+隔油+絮凝沉淀处理后回用洗砂工序, 生活污水经化粪池处理后排入涓桥镇工业集中区污水处理厂处理达标后排放。COD 和 NH<sub>3</sub>-N 纳入涓桥镇工业集中区污水处理厂总量指标内, 不再单独申请总量。</p> <p><b>②废气</b></p> <p>本项目排放物为非甲烷总烃和少量颗粒物(粉尘), VOCs 总量为 0.182t/a, 烟(粉尘)总量为 0.556t/a。</p>
--------	---

## 四、主要环境影响和保护措施

### 4.1 施工期环境影响

#### 4.1.1 施工期废水

本项目施工过程中产生的废水主要有施工期生活污水、施工机械运转的冷却和洗涤用水主要含有少量泥沙。施工期生活污水经化粪池处理后定期清掏回用于周围农田，不外排。施工废水主要为施工机械运转的冷却和洗涤用水，含有少量泥沙，主要污染物为 SS，沉淀后的泥沙为一般固体废物，可用于管沟回填。施工期车辆等设备的清洗废水对地表水基本无影响。

因此，施工期对周边水体影响较小。

#### 4.1.2 施工期废气

为减轻扬尘对区域环境空气质量的不利影响，在初期“三通一平”后，即应根据设计方案对规划中的公共绿地进行合理绿化，以减少表土的裸露。结合《建筑工程施工和预拌混凝土生产扬尘污染防治标准（试行）》等相关要求，项目施工期扬尘污染防治措施如下：

（1）工地周边 100%围挡：施工现场硬质围挡应连续设置，城区主要路段工地围挡高度不低于 2.5m，一般路段的工地不低于 1.8m，做到坚固、平稳、整洁、美观。在建工程外立面应用安全网实现全封闭围护。

（2）物料堆放 100%覆盖：易产生扬尘的建筑材料、渣土应采取密闭搬运、存储或采用防尘布苫盖等防尘措施。严禁熔融沥青、焚烧垃圾等有毒有害物质，禁止无牌无证车辆进入施工现场。

（3）出入车辆 100%冲洗：施工现场出入口处设置自动车辆冲洗装置和沉淀池，运输车辆底盘和车轮冲洗干净后方可驶离施工现场。

（4）施工现场地面 100%硬化：主要通道、进出道路、材料加工区及办公生活区地面进行硬化处理。

（5）拆迁工地 100%湿法作业：施工现场设专人负责卫生保洁，每天上午、下午各进行两次洒水降尘，遇到干旱和大风天气时，应增加洒水降尘次数，确保无浮土扬尘。开挖、回填等土方作业时，要辅以洒水压尘等措施。工程竣工后，施工现场的临设、围挡、垃圾等必须及时清理完毕，清理时必须采取有效的降尘措施。

（6）渣土车辆 100%密闭运输：施工现场内裸露的场地和集中堆放的土方应

采取覆盖、固化或绿化等防尘措施。易产生扬尘的物料要篷盖。

(7) 本项目实施阶段, 施工场地所处设区市空气质量指数(AQI)不大于300时, 施工场地颗粒物执行安徽省地方标准《施工场地颗粒物排放标准》(DB34/4811-2024)中表1要求: 1个日历内96个TSP15分钟浓度平均值大于 $1000\text{mg}/\text{m}^3$ 的次数不超过1次, TSP大于 $500\text{mg}/\text{m}^3$ 的次数不超过5次; 另设区市AQI在200-300之间首要污染物为 $\text{PM}_{10}$ 或者 $\text{PM}_{2.5}$ 时, TSP实测值扣除 $200\text{ug}/\text{m}^3$ 后再进行评价。

通过采取以上措施, 项目施工期粉尘对周围环境影响较小, 且项目施工期时间较短, 施工产生的废气影响在施工结束后即可消除。

#### 4.1.3 施工期噪声

施工期噪声主要来源于施工机械和运输车辆产生的噪声。为了使施工场界噪声达标, 本评价建议建设单位合理安排施工时间, 夜间停止施工, 昼间施工时避免高噪声设备集中工作; 同时尽量将高噪声设备摆放在距离施工场界较远的位置, 并对高噪声施工设备进行隔声减震处理。因此, 项目施工期产生的噪声对周边环境影响较小。施工结束后, 施工噪声的影响也随之停止。

#### 4.1.4 施工期固废

项目施工期产生的固体废弃物主要为建筑施工垃圾和施工人员的生活垃圾。建议建筑垃圾应集中处理, 分类收集并充分回收利用; 生活垃圾应及时交由环卫部门集中处理。因此, 项目施工期固废对周围环境的影响较小。

#### 4.1.5 生态环境

施工期生态影响主要为施工期占地、土石方开挖造成的水土流失。对于整个工程区域而言, 场地开挖、回填等施工作业活动将使土地被侵占, 地表裸露, 从而使项目周边局部生态结构发生一定变化, 裸露的地面被雨水冲刷后将造成水土流失, 进而降低土壤的肥力, 影响局部水文条件和陆生生态系统的稳定性。施工过程中产生的水土流失, 可能导致附近水体的沉积物淤积和河水浑浊。

评价要求建设单位应加强建设过程中的文明施工管理, 禁止野蛮施工, 施工场地四周修建围护结构, 施工采用硬化路面, 合理安排施工进度, 以最高效率保证最优的工程质量, 缩短施工时间段; 加强施工现场废弃物收集、处置, 做好施工现场水土保持措施, 施工期尽量减少大填大挖, 土方集中堆放, 并修建简易围栏护坡等, 开挖出的土方及时回填或清运, 避免长时间堆放, 高差较大的地段施

工时设挡土墙或护坡，防止堆体滑移和土壤冲刷，必要时设导排水明沟；合理安排施工时间，避免雨季进行基础开挖和回填；施工结束后，进行植被和景观恢复，最大程度地减轻水土流失量。

运营期环境影响和保护措施	4.2 运营期环境影响										
	4.2.1 运营期废气环境影响和保护措施										
	一、废气源强核算										
	表 4.2.1-1 风量核算结果一览表										
	DA001										
	序号	废气名称	废气成分	项目	数量/个	废气温度/℃	同时排放系数	处理工艺	换风次数	总风量m³/h	设计风量m³/h
	1	1#厂房抽取废气	非甲烷总烃	1#厂房抽取工作区（10*6*5）	1	/	/	两级活性炭吸附装置	每小时换气 30 次	9000	10000
	DA002										
	序号	废气名称	废气成分	项目	数量/个	废气温度/℃	同时排放系数	处理工艺	换风次数	总风量m³/h	设计风量m³/h
	1	1#厂房剪切	颗粒物	1#厂房剪切区（10*6*3）	1	/	/	布袋除尘器	每小时换气 25 次	4500	5000
	DA003										
	序号	废气名称	废气成分	项目	数量/个	废气温度/℃	同时排放系数	处理工艺	换风次数	总风量m³/h	设计风量m³/h
	1	2#厂房冰箱拆解、破碎	颗粒物	2#厂房拆解破碎区（12*8*5）	1	/	/	布袋除尘器	每小时换气 30 次	14400	15000
	2	2#厂房抽冷废气	非甲烷总烃	2#厂房抽冷区（10*6*3）	1	/	/	两级活性炭吸附装置	每小时换气 25 次	4500	5000
	DA004										
	序号	废气名称	废气成分	项目	数量/个	废气温度/℃	同时排放系数	处理工艺	换风次数	总风量m³/h	设计风量m³/h
	1	2#厂房电视/电脑拆解	颗粒物	2#厂房拆解区（6*5*3）	1	/	/	布袋除尘器	每小时换气 25 次	2250	3000
	DA005										
	序号	废气名称	废气成分	项目	数量/个	废气温度/℃	同时排放系数	处理工艺	换风次数	总风量m³/h	设计风量m³/h
	1	3#厂房拆解	颗粒物	3#厂房拆解（10*5*3）	1	/	/	布袋除尘器	每小时换气 30 次	4500	5000
	2	3#厂房抽冷废气	非甲烷总烃	3#厂房抽冷区（10*6*3）	1	/	/	两级活性炭吸附装置	每小时换气 25 次	4500	5000
	DA006										
	序号	废气名称	废气成分	项目	数量/个	废气温度/℃	同时排放系数	处理工艺	换风次数	总风量m³/h	设计风量m³/h
	1	4#厂房破碎	颗粒物	4#厂房破碎区（12*8*5）	1	/	/	布袋除尘器	每小时换气 30 次	14400	15000

DA007										
序号	废气名称	废气成分	项目	数量/个	废气温度/℃	同时排放系数	处理工艺	换气次数	总风量 m³/h	设计风量 m³/h
1	4#厂房暂存废气	氨	4#厂房暂存（20*10*3）	1	/	/	两级活性炭吸附装置	每小时换气 8 次	4800	5000
		非甲烷总烃	4#厂房暂存（20*10*3）					每小时换气 8 次	4800	5000
DA008										
序号	废气名称	废气成分	项目	数量/个	废气温度/℃	同时排放系数	处理工艺	换气次数	总风量 m³/h	设计风量 m³/h
1	4#厂房处理建筑垃圾废气	颗粒物	4#厂房建筑垃圾处理区（18*10*5）	1	/	/	布袋除尘器	每小时换气 20 次	18000	20000
DA009										
序号	废气名称	废气成分	项目	数量/个	废气温度/℃	同时排放系数	处理工艺	换气次数	总风量 m³/h	设计风量 m³/h
1	5#厂房破碎废气	颗粒物	5#厂房破碎区（10*5*3）	1	/	/	布袋除尘器	每小时换气 30 次	4500	5000

### (1) 报废机动车拆解生产线中废气

#### ①废油液抽取废气 (G1.1-1、G1.2-1)

本项目废油液的组分较为复杂,包括汽车中的燃油、发动机润滑油、变速箱油、助力转向油、制动液、冷却液、防冻液等石油类或合成润滑剂等。本项目采用密闭真空方式在1#厂房内进行抽取油液和废液,在抽取过程中会产生少量有机废气,以非甲烷总烃计。参照《散装液态石油产品损耗》(GB11085-1989)中灌桶(0.18%)和零售加注时(0.29%)的两部分的损失率,本评价按总体1%的损失率进行计算,本项目报废机动车拆解前,可收集油液、废液为67.696 t/a,故本项目挥发废气(以非甲烷总烃计)产生量为0.68 t/a。

本项目拟在废液抽取机抽取平台设置集气罩收集废气,收集效率以90%计,则非甲烷总烃有组织产生量为0.612t/a,废气经收集后至“两级活性炭吸附”装置处理。根据建设单位提供的资料,风机风量为10000m³/h,去除效率为90%,项目油液、废液收集操作2 h/d,年工作时间600小时(300天)。则处理后非甲烷总烃的排放浓度为10.2mg/m³,排放速率为0.102kg/h,通过15m排气筒(DA001)达标排放。



表 4.2.1-1 废油液抽取废气源强计算参数一览表								
工序		名称	产生情况 t/a	作业时间 h/a	收集效率 (%)	处理效率 (%)	总风量	排气高度
							m³/h	
1#厂房	抽取油液	非甲烷总烃	0.68	600	90	90	10000	15

表 4.2.1-2 废油液抽取废气产生及排放情况一览表								
污染物			产生情况			排放情况		
			mg/m³	kg/h	t/a	mg/m³	kg/h	t/a
1#厂房	有组织排放	非甲烷总烃	102	1.02	0.612	10.2	0.102	0.061
	无组织排放		/	0.113	0.068	/	0.113	0.068

②制冷剂废气（G1.1-2、G1.2-2）

报废车辆内存在少量制冷剂，根据原环保部、对外贸易经济合作部等四部委颁发的环发[2001] 207号公告要求，从2002年1月1日起，中国所有新生产的汽车、进口汽车所装配的空调器以及进口的汽车空调器均不能以CFC-12为制冷工质。根据国家相关规定汽车强制报废年限最长为20年，在项目实施前期报废汽车空调制冷剂中会含氟利昂，随着时间推移，制冷剂将逐渐被R134a取代。

根据报废汽车使用年限要求及国家对CFC类物质淘汰日程安排估计，本项目回收拆解的报废机动车中制冷剂主要为R134a。R134a的毒性非常低，在空气中不可燃，安全类别为A1，是很安全的制冷剂，R134a是目前国际公认的替代CFC-12的主要制冷工质之一，常用于车用空调，商业和工业用制冷系统。

建设单位拟采用专门的制冷剂回收装置对制冷剂进行回收，在制冷剂的收集过程中，仅在连接、储存过程中会有少量制冷剂通过管线、阀门等以无组织形式释放到环境空气中，泄漏出来的量非常小，对周围的环境也很小，本环评不做定量分析。

③切割粉尘（G1.1-3、G1.2-3）

本项目对大型车体较难拆卸部分（螺纹联结）、厚钢板等在1#厂房大车快速拆解区采用等离子气动割刀切割，切割过程中由于被切割位置受热使金属熔化，在局部高温作用下部分金属离子直接以气态形式进入空气中，故会产生少量的金属颗粒物。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-42 废弃资源综合利用行业系数手册：大型货车、大型客车切割工序的产排污系数为0.4g/t-原料。根据前文拆解规模一览表，本项目拆解总重量为31400 t/a，则项目切割粉尘（颗粒物）的产生量为0.0126 t/a。

本项目拟在等离子气动割刀周围设置集气罩收集废气，收集效率以 90%计，

则颗粒物有组织产生量为 0.0113t/a，废气经收集后至布袋除尘器处理。根据建设单位提供的资料，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，去除效率为 98%，项目剪切工序操作 2 h/d，年工作时间 600 小时（300 天）。则处理后颗粒物的排放浓度为 0.0753mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0004kg/h，通过 15m 排气筒（DA002）达标排放。

**表 4.2.1-3 切割粉尘源强计算参数一览表**

工序		名称	产生情况 t/a	作业时间 h/a	收集效率(%)	处理效率 (%)	总风量 m³/h	排气筒高度 /m
1#厂房	剪切	颗粒物	0.0126	600	90	98	5000	15

**表 4.2.1-4 切割粉尘产生及排放情况一览表**

污染物			产生情况			排放情况		
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a
1#厂房	有组织排放	颗粒物	3.7667	0.0188	0.0113	0.0753	0.0004	0.0002
	无组织排放		/	0.0022	0.0013	/	0.0022	0.0013

#### ④破碎粉尘（G1.1-4、G1.2-4）

本项目对拆除后的车壳和剪切后的废金属，运至5#厂房废钢破碎机处进行破碎，破碎后成品外售，故会产生少量的颗粒物。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-42 废弃资源综合利用行业系数手册：废钢铁破碎工序的产排污系数为360g/t-原料。根据前文拆解规模一览表，本项目破碎废金属的重量约为报废机动车废金属总重量的50%，即为164.5 t/a，则项目切割粉尘（颗粒物）的产生量为0.06 t/a。

本项目拟在 5#厂房废钢破碎机周围设置集气罩收集废气，收集效率以 90%计，则颗粒物有组织产生量为 0.054t/a，废气经收集后至布袋除尘器处理。根据建设单位提供的资料，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，去除效率为 98%，项目破碎工序操作 2 h/d，年工作时间 600 小时（300 天）。则处理后颗粒物的排放浓度为 0.36mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0018kg/h，通过 15m 排气筒（DA009）达标排放。

**表 4.2.1-5 破碎粉尘源强计算参数一览表**

工序		名称	产生情况 t/a	作业时间 h/a	收集效率(%)	处理效率(%)	总风量 m³/h	排气筒高度 /m
5#厂房	破碎	颗粒物	0.06	600	90	98	5000	15

**表 4.2.1-6 破碎粉尘产生及排放情况一览表**

污染物			产生情况			排放情况		
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a
5#厂房	有组织排放	颗粒物	18	0.09	0.054	0.36	0.0018	0.00108
	无组织排放		/	0.01	0.006	/	0.01	0.006

#### （2）报废电器电子拆解生产线中废气

本项目拟建3条报废电器电子产品拆解生产线，分别为1条废旧冰箱拆解线，1条废旧空调、洗衣机拆解线，1条液晶电视电脑、笔记本电脑、小家电拆解线。

其中拆解废旧电视 12 万台、废旧笔记本电脑 7 万台、废旧电冰箱 10 万台废旧洗衣机 9 万台、废旧空调 8 万台、废旧小家电（燃气热水器、电热水器、复印机、打印机、传真机、电话机、吸油烟机等）4 万台，合计年拆解 50 万台报废电器电子产品。

项目废家电均由人工拆除部分组件后整体进行破碎筛分，产污系数均按照生态环境部 2021 年 6 月 11 日发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“42 废弃资源综合利用行业系数手册”，污染物产生情况见下表。

表 4.2.1-7 污染物系数取值及产生情况一览表

车间	原料名称	污染物	工序	加工量 (t/a)	产污系数 (g/t 原料)	污染物产生量 (t/a)	
2#	冰箱	颗粒物	拆解	2500	1112	2.78	
3#	空调	颗粒物		4000	16.8	0.07	
	洗衣机	颗粒物		4050	16.8	0.07	
2#	液晶电视、电脑	颗粒物		2400	16.8	0.04	
	笔记本电脑	颗粒物		140	13.4	0.002	
	小家电	颗粒物		320	13.4	0.004	
2#	铜、铁、铝等	颗粒物	破碎	9001.56	247	2.22	12.55
	废塑料等	颗粒物	破碎	9284.56	1112	10.33	

①拆解废旧冰箱和壳体破碎-颗粒物（G2.1-1、G2.1-3、G2.1-4、G2.2-2、G2.2-3、G2.3-3、G2.3-4、G2.4-2、G2.4-3、G2.5-2、G2.5-3、G2.6-2、G2.6-3）

根据污染物系数取值及产生情况一览表，本项目拆解废旧冰箱总重量为2500 t/a，拆解颗粒物产生量为2.78 t/a；本项目所有电器电子壳体破碎均在2#厂房内破碎，根据工程分析可知，废旧冰箱、洗衣机/空调、电视/电脑等电器电子产品破碎铜、铁、铝等总重量为9001.56 t/a，破碎废塑料等总重量为9284.56 t/a，破碎颗粒物产生量为12.55 t/a则拆解废旧冰箱和破碎壳体颗粒物的总产生量为15.33 t/a。

本项目拟在 2#厂房北侧经负压工作台设置的集气罩收集废气，收集效率以 90%计，则颗粒物有组织产生量为 13.797t/a，废气经收集后至脉冲式布袋除尘器处理。根据建设单位提供的资料，风机风量为 15000m<sup>3</sup>/h，去除效率为 98%，拆解工序操作 16 h/d，年工作时间 4800 小时（300 天）。则处理后颗粒物的排放浓度为 3.833mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.057kg/h，通过 15m 排气筒（DA003）达标排放。

②拆解废旧冰箱-抽冷废气（G2.1-2）

冰箱制冷剂回收过程中通过带快速接头的抽吸钳及回收针在负压情况下将制

制冷剂抽取进入回收管路系统，再进入气压钢瓶中进行暂存。当钢瓶充满冷媒后，以称重报警或压力报警的方式报警，并发出明显信号，以便人工更换钢瓶。因此，回收过程中挥发出来的有机废气量较小，类比同类型企业经验数据，约有 5% 制冷剂挥发，本项目废旧冰箱制冷剂共计约 0.75t，抽冷废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.0375t/a。

本项目拟在制冷剂回收系统周围设置的集气罩收集废气，收集效率以 90% 计，则非甲烷总烃有组织产生量为 0.034t/a，废气经收集后至“两级活性炭吸附”装置处理。根据建设单位提供的资料，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，去除效率为 90%，回收工序操作 1 h/d，年工作时间 300 小时（300 天）。则处理后非甲烷总烃的排放浓度为 2.267mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.011kg/h，通过 15m 排气筒（DA003）达标排放。

**表 4.2.1-8 废旧冰箱拆解和破碎壳体颗粒物源强计算参数一览表**

工序		名称	产生情况 t/a	作业时间 h/a	收集效率 (%)	处理效率 (%)	总风量 m <sup>3</sup> /h	排气筒高度 m
2#厂房北侧	拆解、破碎	颗粒物	15.33	4800	90	98	15000	15

**表 4.2.1-9 废旧冰箱拆解和破碎壳体颗粒物产生及排放情况一览表**

污染物			产生情况			排放情况		
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a
2#厂房北侧	有组织排放	颗粒物	191.63	2.87	13.797	3.833	0.057	0.276
	无组织排放		/	0.319	1.533	/	0.319	1.533

**表 4.2.1-10 废旧冰箱拆解抽冷废气源强计算参数一览表**

工序	名称	产生情况 t/a	作业时间 h/a	收集效率 (%)	处理效率 (%)	总风量 m <sup>3</sup> /h	排气筒高度 m
破碎	非甲烷总烃	0.0375	300	90	90	5000	15

**表 4.2.1-11 废旧冰箱拆解抽冷废气产生及排放情况一览表**

污染物		产生情况			排放情况		
		mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a
有组织排放	非甲烷总烃	22.67	0.11	0.034	2.267	0.011	0.0034
无组织排放		/	0.012	0.0035	/	0.012	0.0035

### ③拆解废旧空调、洗衣机拆解线-颗粒物（G2.2-1、G2.3-1）

根据污染物系数取值及产生情况一览表，本项目拆解废旧空调、洗衣机总重量为 8050 t/a，拆解颗粒物产生量为 0.14 t/a。

本项目拟在 3#厂房北侧经负压工作台设置的集气罩收集废气，收集效率以 90% 计，则颗粒物有组织产生量为 0.126t/a，废气经收集后至脉冲式布袋除尘器处理。根据建设单位提供的资料，脉冲式布袋除尘器风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，去除效率为 98%，拆解工序操作 16 h/d，年工作时间 4800 小时（300 天）。则处理后颗

粒物的排放浓度为  $0.105\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.001\text{kg}/\text{h}$ ，通过 15m 排气筒（DA005）达标排放。

**表 4.2.1-12 废旧空调、洗衣机拆解颗粒物源强计算参数一览表**

工序		名称	产生情况 t/a	作业时间 h/a	收集效率(%)	处理效率(%)	总风量	排气筒 度/m
							m³/h	
3#厂房北侧	拆解	颗粒物	0.14	4800	90	98	5000	15

**表 4.2.1-13 废旧空调、洗衣机拆解颗粒物产生及排放情况一览表**

污染物			产生情况			排放情况		
			$\text{mg}/\text{m}^3$	$\text{kg}/\text{h}$	t/a	$\text{mg}/\text{m}^3$	$\text{kg}/\text{h}$	t/a
3#厂房北侧	有组织排放	颗粒物	5.25	0.026	0.126	0.105	0.001	0.0025
	无组织排放		/	0.003	0.01	/	0.003	0.014

#### ④拆解废旧空调拆解-抽冷废气（G2.3-2）

同前，类比同类型企业经验数据，约有 5%制冷剂挥发，本项目废旧空调制冷剂共计约 2t，抽冷废气（以非甲烷总烃计）产生量为  $0.1\text{t}/\text{a}$ 。

本项目拟在制冷剂回收系统周围设置的集气罩收集废气，收集效率以 90%计，则非甲烷总烃有组织产生量为  $0.09\text{t}/\text{a}$ ，废气经收集后至“两级活性炭吸附”装置处理。根据建设单位提供的资料，“两级活性炭吸附”装置风机风量为  $5000\text{m}^3/\text{h}$ ，去除效率为 90%，回收工序操作  $1\text{h}/\text{d}$ ，年工作时间 300 小时（300 天）。则处理后非甲烷总烃的排放浓度为  $6\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为  $0.03\text{kg}/\text{h}$ ，通过 15m 排气筒（DA005）达标排放。

**表 4.2.1-14 废旧空调拆解抽冷废气源强计算参数一览表**

工序	名称	产生情况 t/a	作业时间 h/a	收集效率(%)	处理效率 (%)	总风量 $\text{m}^3/\text{h}$	排气筒高 /m
抽冷	非甲烷总烃	0.1	300	90	90	5000	15

**表 4.2.1-15 废旧空调拆解抽冷废气产生及排放情况一览表**

污染物		产生情况			排放情况		
		$\text{mg}/\text{m}^3$	$\text{kg}/\text{h}$	t/a	$\text{mg}/\text{m}^3$	$\text{kg}/\text{h}$	t/a
有组织排放	非甲烷总烃	60	0.3	0.09	6	0.03	0.009
无组织排放		/	0.033	0.01	/	0.033	0.01

#### ⑤拆解废旧液晶电视、电脑等拆解线-颗粒物（G2.4-1、G2.5-1、G2.6-1）

根据污染物系数取值及产生情况一览表，本项目拆解废旧液晶电视、电脑等总重量为  $2860\text{t}/\text{a}$ ，拆解颗粒物产生量为  $0.046\text{t}/\text{a}$ 。

本项目拟在 2#厂房南侧经负压工作台设置的集气罩收集废气，收集效率以 90%计，则颗粒物有组织产生量为  $0.0414\text{t}/\text{a}$ ，废气经收集后至脉冲式布袋除尘器处理。根据建设单位提供的资料，脉冲式布袋除尘器风机风量为  $3000\text{m}^3/\text{h}$ ，去除效

率为 98%，拆解工序操作 16 h/d，年工作时间 4800 小时（300 天）。则处理后颗粒物的排放浓度为 0.0575mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0002kg/h，通过 15m 排气筒（DA004）达标排放。

**表 4.2.1-16 废旧液晶电视、电脑拆解颗粒物源强计算参数一览表**

工序		名称	产生情况 t/a	作业时间 h/a	收集效率(%)	处理效率(%)	总风量	排气筒 度/m
							m³/h	
2#厂房南侧	拆解	颗粒物	0.046	4800	90	98	3000	15

**表 4.2.1-17 废旧液晶电视、电脑拆解颗粒物产生及排放情况一览表**

污染物			产生情况			排放情况		
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a
2#厂房南侧	有组织排放	颗粒物	2.875	0.0086	0.0414	0.0575	0.0002	0.001
	无组织排放		/	0.001	0.0046	/	0.001	0.0046

### (3) 处理一般工业固废生产线中废气

#### ①破碎粉尘（G3-3、G3-4、G3-5）

本项目处理一般工业固废过程中破碎炉渣、粉煤灰、工业石膏、农业废弃物、可再生工业固体废弃物等，会产生少量的颗粒物。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-42 废弃资源综合利用行业系数手册：钢渣炉渣等工序的产排污系数为660g/t-原料。根据工程分析可知，本项目破碎一般工业固废总重量为9700 t/a，则破碎粉尘（颗粒物）的产生量为6.402 t/a。

本项目拟在 4#厂房一般工业固废破碎机设置集气罩收集废气，收集效率以 90%计，则颗粒物有组织产生量为 5.76t/a，废气经收集后至布袋除尘器处理。根据建设单位提供的资料，布袋除尘器风机风量为 15000m<sup>3</sup>/h，去除效率为 98%，项目破碎工序操作 16 h/d，年工作时间 4800 小时（300 天）。则处理后颗粒物的排放浓度为 1.6mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.024kg/h，通过 15m 排气筒（DA006）达标排放。

**表 4.2.1-18 破碎粉尘源强计算参数一览表**

工序		名称	产生情况 t/a	作业时间 h/a	收集效率（%）	处理效率（%）	总风量	排气筒 度/m
							m³/h	
4#厂房	破碎	颗粒物	6.402	4800	90	98	15000	15

**表 4.2.1-19 破碎粉尘产生及排放情况一览表**

污染物			产生情况			排放情况		
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a
4#厂房	有组织排放	颗粒物	80.03	1.200	5.76	1.60	0.024	0.115
	无组织排放		/	0.133	0.64	/	0.133	0.64

#### ②污泥废气和固废暂存废气（G3-1）

本项目污泥暂存间暂存污泥过程中会产生氨、硫化氢等臭气。由于对污泥暂

存过程中产生的臭气物质的量很难准确地估算，对周围环境空气质量的影响也难以采用定量化的模式来进行预测计算。本次评价参照文献(王喜红 城市污水处理厂恶臭影响和对策分析，洛阳市环境保护设计研究所，2011.9)中的源强参数，具体污水处理过程中恶臭产生的部位和源强见下表。

**表 4.2.1-20 污水处理站构筑物单位面积恶臭污染物排放源**

项目	氨 (mg /s·m <sup>2</sup> )	硫化氢 (mg /s·m <sup>2</sup> )
污泥	0.103	0.03*10 <sup>-3</sup>

根据建设单位设计方案，污泥暂存间约为 50m<sup>2</sup>，则氨产生量为 0.14 t/a，硫化氢产生量为 0.00004 t/a。本项目其他一般工业固废专用暂存间共有 9.7 万吨/年，进厂后一般工业固废均用吨袋包装，参照同类型处理一般工业固废报告可知，挥发的有机废气（以非甲烷总烃计）约占一般固废量的十万分之一，即 0.97t/a。

本项目拟在 4#厂房污泥暂存间和一般工业固废专用暂存间采用密闭负压收集，收集效率以 98%计，废气经收集后至“两级活性炭吸附”装置处理。根据建设单位提供的资料，风机风量为 5000m<sup>3</sup>/h，去除效率为 90%，年工作时间 7200 小时。则处理后氨的排放浓度为 0.381mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0019kg/h，处理后非甲烷总烃的排放浓度为 2.641mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.0132kg/h，通过 15m 排气筒（DA007）达标排放。

**表 4.2.1-21 固废废气源强计算参数一览表**

工序	名称	产生情况 t/a	作业时间 h/a	收集效率(%)	处理效率(%)	总风量	排气筒 高度/m
						m <sup>3</sup> /h	
4#厂房	暂存	氨	0.14	98	90	5000	15
		非甲烷总烃	0.97				

**表 4.2.1-22 固废废气产生及排放情况一览表**

污染物			产生情况			排放情况		
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a
4#厂房	有组织排放	氨	3.81	0.0191	0.137	0.381	0.0019	0.014
		非甲烷总烃	26.41	0.1320	0.9506	2.641	0.0132	0.095
	无组织排放	氨	/	0.0004	0.0028	/	0.0004	0.0028
		非甲烷总烃	/	0.0027	0.0194	/	0.0027	0.0194

#### (4) 处理建筑垃圾生产线中废气

##### ①生产粉尘（G4-2、G4-3、G4-4、G4-5、G4-6、G4-7、G4-8、G4-9、G4-10）

建筑垃圾上料过程会产生少量的上料粉尘，参考《逸散性工业粉尘控制技术》等书，并类比调查同类行业排污数据，建筑投料粉尘产生系数确定为 0.001kg/t 原料；则 8 万吨建筑垃圾上料粉尘的产生量 0.08t/a。

参考《逸散性工业粉尘控制技术》等书，并类比调查同类行业排污数据，颚式破碎机破碎工序粉尘产生系数确定为 0.01kg/t 原料，一级颚式破碎后经传送带输送至二级破碎，二级破碎机破碎工序粉尘产生系数确定为 0.1kg/t 原料，则两次破碎粉尘产生量约为 8.8t/a。

项目实施后分别在上料机、颚式破碎机、反击式破碎机、等上方设置集气装置及废气输送管道，共用 1 套脉冲袋式除尘器，共计 5 个收尘点，总风机的设计风量 25000m<sup>3</sup>/h，集气罩收集效率以 90%计，颗粒物有组织产生量为 7.99t/a，操作时间 16 h/d，年工作时间 4800 小时（300 天）。则处理后颗粒物的排放浓度为 1.66mg/m<sup>3</sup>，排放速率为 0.03kg/h，通过 15m 排气筒（DA008）达标排放。

**表 4.2.1-25 生产粉尘源强计算参数一览表**

工序		名称	产生情况 t/a	作业时间 h/a	收集效率(%)	处理效率(%)	总风量 m <sup>3</sup> /h	排气筒高度 /m
4#厂房	生产	颗粒物	8.88	4800	90	98	20000	15

**表 4.2.1-26 生产粉尘产生及排放情况一览表**

污染物			产生情况			排放情况		
			mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a	mg/m <sup>3</sup>	kg/h	t/a
4#厂房	有组织排放	颗粒物	83.23	1.66	7.99	1.66	0.03	0.1598
	无组织排放		/	0.185	0.89	/	0.185	0.89



表 4.2.1-27 有组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节			污染物种类	产生源强		治理措施				是否为可行技术	排放源强		排放口基本情况						排放标准(mg/m³)	达标情况	监测要求			
				产生量(t/a)	产生浓度(mg/m³)	措施	处理能力(m³/h)	收集效率(%)	处理效率(%)		排放量(t/a)	排放浓度(mg/m³)	编号及名称	高度(m)	内径(m)	温度(℃)	类型	坐标			监测点位	监测因子	监测频次	
1#厂房	拆解报废机动车	抽取油液	非甲烷总烃	0.612	102	两级活性炭	10000	90	90	是	0.061	10.2	DA001	15	0.5	25	一般排放口	/	120	达标	DA001出口	非甲烷总烃	1次/年	
		剪切	颗粒物	0.011	3.767	布袋除尘器	5000	90	98		0.0002	0.075	DA002	15	0.4						DA002出口	颗粒物		
5#厂房		破碎	颗粒物	0.054	18	布袋除尘器	5000	90	98		0.001	0.36	DA009	15	0.5						DA009出口	颗粒物		
2#厂房北侧	拆解废旧冰箱	拆解、破碎	颗粒物	13.797	191.625	布袋除尘器	15000	90	98		0.276	3.833	DA003	15	0.6						DA003出口	颗粒物		非甲烷总烃
		抽冷废气	非甲烷总烃	0.034	22.667	两级活性炭	5000	90	90		0.0034	2.267												
3#厂房	拆解废旧空调、洗衣机	拆解	颗粒物	0.126	5.25	布袋除尘器	5000	90	98		0.0025	0.105	DA005	15	0.5						DA005出口	颗粒物		非甲烷总烃
		抽冷废气	非甲烷总烃	0.090	60	两级活性炭	5000	90	90		0.009	6												
2#厂房南侧	拆解废旧液晶电视、电脑等拆解	拆解	颗粒物	0.041	2.875	布袋除尘器	3000	90	98		0.001	0.058	DA004	15	0.5						DA004出口	颗粒物		
4#厂房	处理一般工业固废	破碎粉尘	颗粒物	5.762	80.025	布袋除尘器	15000	90	98		0.115	1.601	DA006	15	0.6						DA006出口	颗粒物		
		污泥废气	氨	0.137	3.811	两级活性炭	5000	98	90		0.014	0.381	DA007	15	0.5						DA007出口	氨		非甲烷总烃
		固废暂存废气	非甲烷总烃	0.951	26.406		5000	98	90		0.095	2.641												
		处理建筑垃圾	生产	颗粒物	7.99	83.229	布袋除尘器	20000	90		98	0.160	1.665	DA008	15						0.6	DA008出口		颗粒物

表 4.2.1-28 无组织废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

产污环节	污染物种类	产生量（t/a）	治理措施		排放量（t/a）	生产区面源参数			排放标准（mg/m³）	达标情况	监测要求			
			措施	处理效率		长（m）	宽（m）	高（m）			监测点位	监测因子	监测频次	
1#厂房	非甲烷总烃	0.068	通风管理	/	0.068	118	40.8	13	4	达标	厂界	非甲烷总烃	1次/年	
	颗粒物	0.007			0.007				1					
2#厂房	非甲烷总烃	0.004			0.004	70	40.8	13	4					颗粒物
	颗粒物	1.538			1.538				1					
3#厂房	非甲烷总烃	0.010			0.010	70	40.8	13	4					
	颗粒物	0.014			0.014				1					
4#厂房	非甲烷总烃	0.022			0.022	70	40.8	13	4					
	颗粒物	1.528			1.528				1					
5#厂房	颗粒物	0.006			0.006	70	40.8	13	1		厂房通风口	非甲烷总烃		

## 二、达标排放分析

根据源强核算分析可知，有组织非甲烷总烃可达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 规定的新污染源大气污染物排放限值要求（非甲烷总烃排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 10\text{kg/h}$ ）；DA002、DA003、DA004、DA005、DA006 和 DA009 有组织颗粒物满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 规定的新污染源大气污染物排放限值要求（颗粒物排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg/h}$ ）；DA008 有组织颗粒物满足《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 1 有组织排放浓度限值要求（颗粒物排放浓度 $\leq 10\text{mg/m}^3$ ）。无组织非甲烷总烃排放可达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 规定的新污染源大气污染物排放限值要求（非甲烷总烃浓度 $< 4\text{mg/m}^3$ ）；无组织颗粒物排放可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（DB34/3576-2020）表 2 无组织排放限值要求（颗粒物浓度 $< 0.5\text{mg/m}^3$ ）。综上所述，本项目运营期废气均可达标并通过 15m 高排气筒排放。

## 三、非正常排放量核算

非正常工况排放定义：其一：是指设备开、停车或者设备检修时污染物的排放；其二：是指设计的环保设施在达不到设计规定的指标运行时的污染物排放。

本项目非正常工况主要考虑“两级活性炭”装置和“布袋除尘器”装置设备运转不正常，导致排气筒废气处理效率低至 50%，造成非甲烷总烃和颗粒物非正常排放。

本项目非正常大气污染物排放量核算结果见下表。

表 4.2.1-30 污染源非正常排放量核算表

序号	非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 $\text{mg/m}^3$	非正常排放速率 $\text{kg/h}$	单次持续时间 /h	年发生频次/次	应对措施
1	DA001	“两级活性炭”装置和“布袋除尘器”去除效率降低至 50%	非甲烷总烃	51	0.51	$\leq 0.5\text{h}$	1	停止该生产线的运行，检查废气处理设施
2	DA002		颗粒物	1.883	0.0094			
3	DA003		非甲烷总烃	11.33	0.0567			
			颗粒物	51.56	0.5156			
4	DA004		颗粒物	6.563	0.0197			
5	DA005		非甲烷总烃	30	0.15			
			颗粒物	14.625	0.073125			
6	DA006		颗粒物	29.17	0.4375			
7	DA007		非甲烷总烃	1.42	0.0071			
8	DA008		颗粒物	39.29	0.786			
9	DA009		颗粒物	3	0.015			

#### 四、废气治理措施可行性

非甲烷总烃经二级活性炭吸附装置处理后由 15m 排气筒排放,颗粒物经布袋除尘器处理后由 15m 排气筒排放,对照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》(HJ 1034-2019)中 4.5 废机动车加工表 8 及附录 A 表 A.1,采用二级活性炭吸附装置及布袋除尘器属于可行技术参考表中可行技术。因此,本项目采取废气处理技术为可行技术。

#### 五、大气环境保护距离和卫生防护距离测算

##### 1、大气环境保护距离

利用国家环保部评估中心的大气环境保护距离计算模式计算,结果均无超标点,故本项目不需设大气环境保护距离。

##### 2、卫生防护距离

依据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)中有害气体无组织排放控制与工业企业卫生防护距离标准的制定方法,工业企业应设置的卫生防护距离按下式计算:

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^c + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中:  $C_m$ ——标准浓度限值,  $\text{mg}/\text{m}^3$ ;

$Q_c$ ——工业企业有害气体无组织排放量,  $\text{kg}/\text{h}$ ;

$L$ ——工业企业所需卫生防护距离,  $\text{m}$ ;

$r$ ——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径,  $\text{m}$ ; 根据该生产单元占地面积  $S$  ( $\text{m}^2$ ) 计算,  $r = (S/\pi)^{0.5}$

$A$ 、 $B$ 、 $C$ 、 $D$ ——卫生防护距离计算系数。

表 4.2.1-31 卫生防护距离的计算系数

计算 参数	5 年平均风速(m/s)	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470*	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	2.14			2.145			2.145		

	>2	29.08	10.34	10.34
C	<2	1.85	1.79	1.79
	>2	1.85	1.77	1.77
D	<2	0.78	0.78	0.57
	>2	0.84	0.84	0.76

本评价根据项目规划设计方案，根据车间的无组织废气排放源强，估算各车间的卫生防护距离，具体结果见下表：

表 4.2.1-32 卫生防护距离计算参数与结果

面源	项目	C <sub>m</sub> (mg/m <sup>3</sup> )	Q <sub>c</sub> (kg/h)	A	B	C	D	卫生防护距离计算值 (m)	卫生防护距离 (m)
1#厂房	颗粒物	0.3	0.009	470	29.08	1.85	0.84	2.35	50
	非甲烷总烃	2	0.001	470	29.08	1.85	0.84	0.012	50
2#厂房	颗粒物	0.3	0.001	470	29.08	1.85	0.84	0.98	50
	非甲烷总烃	2	0.214	470	29.08	1.85	0.84	0.052	50
3#厂房	颗粒物	0.3	0.001	470	29.08	1.85	0.84	0.98	50
	非甲烷总烃	2	0.002	470	29.08	1.85	0.84	0.022	50
4#厂房	颗粒物	0.3	0.003	470	29.08	1.85	0.84	1.33	50
	非甲烷总烃	2	0.212	470	29.08	1.85	0.84	0.054	50
5#厂房	颗粒物	0.3	0.001	470	29.08	1.85	0.84	0.98	50

据以上计算结果，以及卫生防护距离的取值和提级规定，建设项目完成后卫生防护距离为生产车间边界外的 100m 范围内。

### 3、防护距离最终确定

根据卫生防护距离的计算结果，最终确定本项目环境防护距离为生产厂区厂界外的 100m 范围内。根据现场调查，该防护距离范围内主要为工业用地，无居民、学校、医院等敏感目标，满足防护距离的要求。项目环境防护距离见附图 7。

### 4.2.2 运营期废水环境影响和保护措施

本项目产生的废水主要是生活污水、洗砂废水、初期雨水、地坪冲洗水、车辆冲洗废水。生活污水经化粪池处理后排至涓桥镇工业集中区污水处理厂进行处理后达标排放入秋浦河；洗砂生产废水经过二级混凝沉淀处理，地面保洁水、初期雨水经气浮+隔油+絮凝沉淀处理后回用于洗砂生产，不外排；车辆冲洗废水经二级沉淀处理后回用车辆冲洗，不外排。

#### 1、废水

##### (1) 生活污水

项目定员100人，员工不在厂内食宿，生活用水量按60L/人·d计，则本项目生活用水量为6.0m<sup>3</sup>/d，1800m<sup>3</sup>/a。生活污水排放系数按0.85计，则生活污水排放量为5.10m<sup>3</sup>/d，1530m<sup>3</sup>/a。

生活污水主要污染物为COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS。生活污水经化粪池处理进入涓桥镇工业集中区污水处理厂。

## （2）洗砂废水

洗砂废水经细砂回收一体机处理，废水收集至二级混凝沉淀池处理，清水排入清水池，回用于洗砂工序循环利用不外排；泥沙通过皮带运输至污泥压滤机，经压滤机脱水后暂存在污泥暂存区，委托建材单位综合利用。

## （3）地坪冲洗水

根据上述工程分析，地坪冲洗水产生量 2.55m<sup>3</sup>/d，地坪冲洗水主要污染物为 COD、SS、石油类，产生浓度分别 150mg/L，300mg/L、石油类 30mg/L，地坪冲洗水经“气浮+隔油+絮凝沉淀”处理后，回用洗砂工序不外排。

## （4）车辆冲洗水

本项目建筑垃圾原料及成品、一般固废（炉渣、粉煤灰、工业石膏、污泥）原料及成品运输车辆需要进行冲洗，日清洗汽车约 30 辆，则车辆冲洗用水量为 6t/d（1200t/a），每次冲洗的损耗率以 20%计，车辆冲洗废水产生量 4.8t/d。

车辆冲洗水主要污染物为SS，产生浓度1000mg/L，车辆冲洗水经二级沉淀池处理后回用车辆冲洗不外排。

## （5）初期雨水

经核算初期雨水的产生量6.30m<sup>3</sup>/d，初期雨水主要污染物为COD、SS、石油类，产生浓度分别30mg/L，200mg/L、20mg/L。

初期雨水经初期雨水池收集后输送至厂区污水处理设施，经“气浮+隔油+絮凝沉淀”处理后，回用洗砂工序不外排。初期雨水蒸发及地面渗透损耗率以20%计，则初期雨水的回用量5.04m<sup>3</sup>/d。

## 2、项目实行清污分流，雨污分流制。

综上，本项目废水污染源源强产生情况如下表所示：

表 4.2.2-2 废水产生及排放情况一览表

序号	污染源	污染物	废水量 m3/d	产生情况		处理方式	去除 效率	排放情况		排放去 向	排放口基本情况				排放标准 mg/L	监测要求		
				浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	纳管量 t/a		排放 规律	编号及 名称	类型	地理坐标		监测 点位	监测因子	监测 频次
1	洗砂 废水	COD	1088.0 0	20	6.53	二级混凝 沉淀	20%	16	/	回用洗 砂工序， 不外排	/	/	/	/	/	/	/	/
		SS		200	65.28		90%	20	/		/	/	/	/	/	/	/	/
2	初期 雨水	COD	5.04	30	0.05	气浮+隔 油+絮凝 沉淀	20%	24	/	回用洗 砂工序， 不外排	/	/	/	/	/	/	/	/
		SS		200	0.30		90%	20	/		/	/	/	/	/	/	/	/
		石油类		20	0.03		60%	8	/		/	/	/	/	/	/	/	/
3	地坪 冲洗水	COD	2.55	150	0.11	气浮+隔 油+絮凝 沉淀	20%	120	/	回用洗 砂工序， 不外排	/	/	/	/	/	/	/	/
		SS		300	0.23		90%	30	/		/	/	/	/	/	/	/	/
		石油类		30	0.02		60%	12	/		/	/	/	/	/	/	/	/
4	车辆 冲洗水	SS	4.80	1000	1.44	二级沉淀	90%	100	/	回用车 辆清洗， 不外排	/	/	/	/	/	/	/	/
5	生活 污水	pH	5.10	6~9	/	化粪池处 理后排入 涓桥镇工 业集中区 污水处理 厂	/	6~9	/	进入涓 桥镇工 业集中 区污水 处理厂	间歇 排放	废水总 排口 DW001	一般排 放口	117.4230 200E,30.5 86518N	6~9	废水总排 口	pH	1次/1 年
		COD		350	0.54		/	350	0.536						500		COD	
		BOD <sub>5</sub>		250	0.38		/	250	0.383						300		BOD <sub>5</sub>	
		氨氮		35	0.05		/	35	0.054						/		氨氮	
		SS		200	0.31		/	200	0.306						400		SS	
		动植物油		200	0.31		/	200	0.306						100		动植物油	

### 3、废水治理设施概况及其可行性分析

项目实行雨污分流、清污分流，在生产区厂界四周设雨水收集管线。洗砂废水处理采用“二级混凝沉淀”处理工艺，污水设施的处理规模 100t/h，配套设 1 座污水收集池（5m\*5m\*4m）、2 座二级沉淀池（5m\*5m\*4m）、2 座清水池（5m\*5m\*4m）、1 座污泥暂存池（6m\*5m\*5m），新购置 1 台污泥压滤机、配套建设污水收集管网。地坪冲洗水、初期雨水采取“气浮+絮凝沉淀”，购置一套一体化处理设施，废水处理能力 20t/d；车辆冲洗废水采取“二级沉淀”处理，设置 2 座沉淀池（4m\*3m\*2m）、1 座清水池（4m\*3m\*2m），处理能力 10t/d。

#### （1）废水处理工艺

本项目车间地面冲洗废水经车间四周集水沟自流入污水中转池；厂区进口处设置车辆冲洗平台及废水沉淀池及清水回用池。

厂区初期雨水经生产区四周修建导流沟，引至厂区初期雨水沉淀池。污水中转池及初期雨水沉淀池中污水分别通过立式渣泵，抽至废水处理系统进行处理，废水进入废水处理设施后，在二级沉淀池进行沉淀，并同时添加絮凝剂进行浓缩，清水溢流排放至清水池，底部泥水通过入料泵送至污泥压滤机，进行污泥压滤工序，压滤后的清水自流至清水池，污泥储存在污泥暂存池，清水池清水作为本项目洗砂生产线用水，不外排。

根据企业废水特征，本项目洗砂废水采用“废水收集池+二级混凝沉淀+污泥压滤机+清水池”的治理工艺处理洗砂废水，废水处理系统的处理能力 100t/h；地坪冲洗水、初期雨水采取“气浮+絮凝沉淀”处理能力 20t/d，车辆冲洗废水采取“二级沉淀”处理能力 10t/d，各废水处理能力及工艺详见下图。



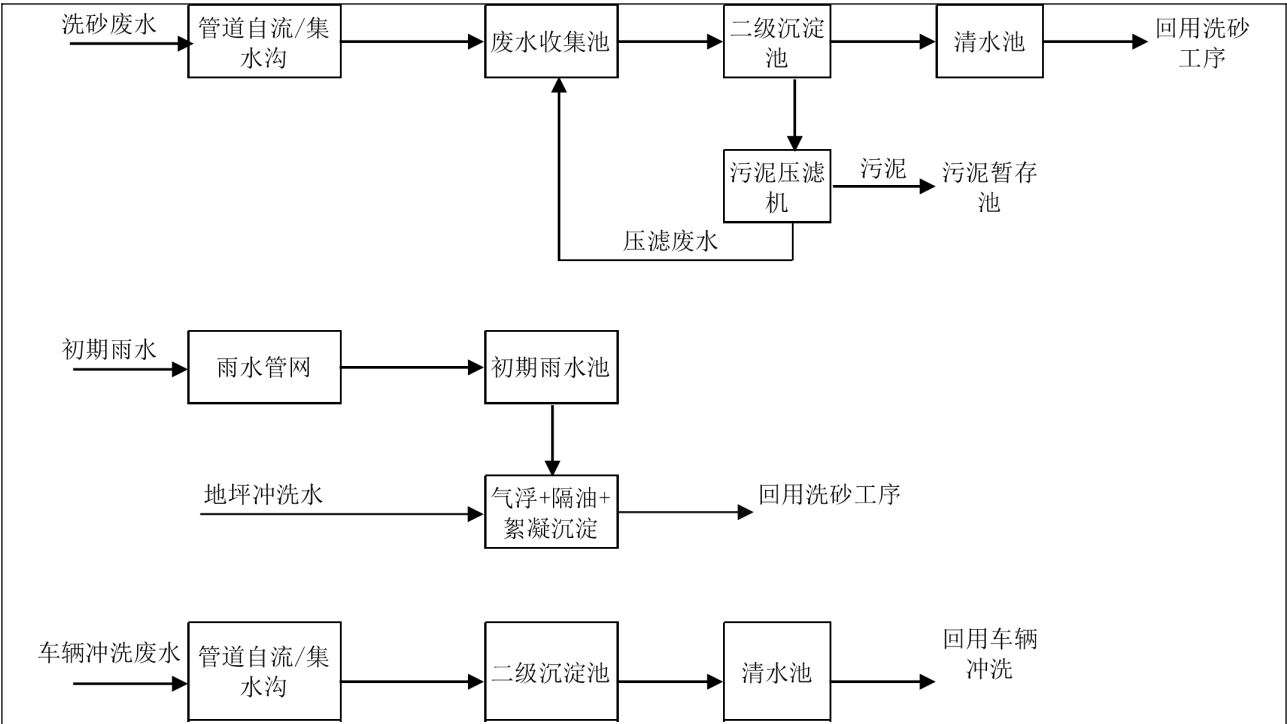


图 4.2.2-1 废水处理工艺流程图

(2) 洗砂废水回用可行性分析

本项目洗砂生产线废水主要污染因子为 COD、SS，经自建污水处理设施（二级混凝沉淀）处理后，自流至清水池，回用于洗砂生产线；地坪冲洗水、初期雨水主要污染因子为 COD、SS、石油类，废水经一体式处理设施（气浮+隔油+絮凝沉淀）处理后回用于洗砂生产线。根据《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）表 A.2，报废电器电子产品、非机动车、其他废弃资源综合废水处理推荐的可行技术为：均质+隔油+絮凝+沉淀，均质+隔油池+絮凝+沉淀+过滤等组合处理技术。本项目地坪冲洗水、初期雨水采用“气浮+隔油+絮凝沉淀”处理，洗砂废水采取“二级混凝沉淀”，属于可行性技术。

各生产废水处理设施及处理效率详见下表：

表 4.2.2-3 各废水处理去除效率分析一览表

类别	构筑物	水量（m³/d）		COD	SS	/
洗砂废水	二级絮凝沉淀	进水（mg/L）	1131.44	20	200	/
		去除率		20%	90%	/
		出水（mg/L）		16	20	/
《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）				/	30	/
类别	构筑物	水量（m³/d）		COD	SS	石油类
地坪冲洗水、 初期雨水	气浮、隔油、 絮凝沉淀	进水（mg/L）	7.59	70.31	233.59	23.36
		去除率		20%	90%	60%

	出水 (mg/L)	56.25	23.36	9.34
《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）		/	30	/

由表 4.2.2-3 可知，洗砂生产线废水经自建污水处理设施（二级混凝沉淀）处理，地坪冲洗水、初期雨水经一体式处理设施（气浮+隔油+絮凝沉淀）处理后，各污染因子均满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）标准。

参考同类型项目《铜陵磊鑫新型墙体材料有限公司年产 3000 万标砖新型环保墙体材料技术改造项目》：该项目以废矿砂石、外购水泥为原料，其中废矿砂石经颚式破碎机粗破、反击式破碎机二破、振动筛筛分出粒径小于 7mm 细砂输送至洗砂生产线。该项目洗砂工序会产生洗砂废水，采用“废水收集池+竖流式沉淀塔”的治理工艺处理洗砂废水、初期雨水，废水经处理后回用洗砂生产工序不外排。该项目自 2021 年批复后，已稳定运行多年。

本项目洗砂废水、地面保洁水、初期雨水分别采用《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）其他废弃资源综合废水处理推荐的可行技术，处理后满足《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）标准，参考已稳定运行的同类型项目，故本项目废水处理达标后，可回用洗砂生产工序。

生活废水经化粪池设施预处理后接入市政污水管网，进入涓桥镇工业集中区污水处理厂，不直接排放至周边水体，因此对地表水的水环境影响较小。

### （3）纳管可行性

涓桥工业集中区污水处理厂位于涓桥工业集中区西侧，工程已投入运行，本项目位于涓桥工业集中区，处在涓桥镇工业集中区污水处理厂接管范围内，本项目污水可接入管网排放。涓桥镇工业集中区污水处理厂设计规模为 1200m<sup>3</sup>/d，本项目废水量占设计量的 0.4%，从处理规模上纳管可行。本项目主要排放的仅为生活污水，污染物排放量较小，生活污水排放可满足涓桥镇工业集中区污水处理厂接管标准。

综上，废水接入涓桥镇工业集中区污水处理厂是可行的。

## 4.2.3 运营期噪声环境影响和保护措施

### （1）噪声源强

本项目具体声源的声压级和分布情况见下表。

表 4.2.3-1 主要噪声源情况一览表

序号	类别	生产线	设备名称	规格型号	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
							X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	报废机动车拆解线	1#厂房 (地轨式 报废汽车 拆接线)	地轨推车	LX-CJX-01	75~80	基础减震、车间、围墙隔声、采用低噪声设备	30	100	1.2	5	60	16h	20	40	1
2			推车轨道	LX-CJX-02	75~80		28	95	1.2	7	60		20	40	1
3			汽车翻转机	LX-CJX-03	70~75		26	92	0.8	6	55		20	35	1
4			轮胎推车	LX-CJX-04	70~75		26	88	0.8	6	55		20	35	1
5			车门推车	LX-CJX-05	75~80		26	86	0.8	6	60		20	40	1
6			发动机推车	LX-CJX-06	75~80		26	85	0.8	6	60		20	40	1
7			废螺栓推车	LX-CJX-07	75~80		25	84	0.8	5	60		20	40	1
8			液压剪小推车	LX-CJX-08	75~80		23	82	0.5	7	60		20	40	1
9			手持液压剪	实配	75~80		22	85	1.5	5	60		20	40	1
11			综合拆解辅助系统	LX-CJX-12	80~85		20	85	1	4	65		20	45	1
13			安全气囊引爆箱	LX-CJX-14	85~90		15	62	1.2	7	70		20	50	1
14			安全气囊引爆器	SV-AQ	85~90		21	80	1.2	6	70		20	50	1
15			动力总成精拆平台	LX-CJX-17	80~85		22	78	1.2	5	65		20	45	1
16			剪式液压升降机	QY804	80~85		20	75	1.2	5	65		20	45	1
17			综合集中抽排机	LX-CPJ-5	80~85		20	77	1.2	5	65		20	45	1
18			钻孔抽排机	LX-ZPJ-2	80~85		18	84	1.2	7	65		20	45	1
19			挡风玻璃切割机	LX-BLQG-2260	85~90		18	80	0.6	6	70		20	50	1
21			冷媒回收机	ATC-981	70~75		24	77	0.5	5	55		20	35	1
22			制冷剂储存罐	35L	70~75		23	75	0.8	6	55		20	35	1
23			螺杆空压机	11KW	80~85		23	79	0.6	6	65		20	45	1
24			储气罐	1m³	65~70		20	72	0.9	7	50		20	30	1
25			冷冻式压缩空气干燥机	HF-2NF	70~75		18	68	1.2	6	55		20	35	1

26			发动机吊	0.5T	70~75		16	65	1.2	6	55		20	35	1
27			车门、座椅、轮桥吊	0.5T	70~75		16	60	1	7	55		20	35	1
28			等离子气动割刀	80A	85~90		14	59	1.2	6	70		20	50	1
29			扒胎机	620A	85~90		14	63	1.2	6	70		20	50	1
31		1#厂房 (报废汽车 大车拆解 设备)	综合集中抽排机	LX-CPJ-5	80~85		39	74	1.2	1	65		20	45	1
32			钻孔抽排机	LX-ZPJ-2	80~85		38	72	0.8	2	65		20	45	1
33			冷媒回收机	ATC-981	70~75		37	70	1	3	55		20	35	1
34			等离子气动割刀	120A	85~90		36	68	1	4	70		20	50	1
35			活塞空压机	15KW	80~85		35	66	0.8	5	65		20	45	1
36			废螺栓推车	LX-CJX-07	70~75		34	66	0.8	4	55		20	35	1
37			废发动机推车	LX-CJX-06	70~75		33	65	0.6	5	55		20	35	1
39			千斤顶	QD8040	65~70		31	63	1.2	4	50		20	30	1
40			重型风炮	A10	85~90		30	62	1.2	5	70		20	50	1
41			风炮	990	85~90		29	61	1.2	6	70		20	50	1
42			风炮	780	85~90		28	60	1.5	7	70		20	50	1
43			工具车	2 层	65~70		27	59	1.2	8	50		20	30	1
46		1#厂房 (报废新 能源汽车 预处理)	防静电废液回收装置	/	65~70		29	109	0.8	8	50		20	30	1
47			防静电冷媒回收机	ATC-981	70~75		28	108	1	5	55		20	35	1
54			螺杆空压机	7.5KW	80~85		35	20	1.2	5	65		20	45	1
55		5#厂房	废钢破碎机	450 型	85~90		10	30	1.2	5	70		20	50	1
1	报 废 电 器 电 子 产 品	2#厂房 (废旧冰 箱拆解 线)	上料输送机	1200x8000	65~70		14	30	1.2	6	50		20	30	1
2			双轴撕碎机	SSJ-1200	85~90		18	30	1.2	5	70		20	50	1
3			一级出料带	600x10000	65~70		22	30	1.2	7	50		20	30	1
4			破碎机	PSJ-45	85~90		26	30	1.2	5	70		20	50	1
5			振动筛	1300x1000x1300	85~90		30	30	0.8	4	70		20	50	1
6			二级出料带	600x10000	65~70		34	30	1.2	5	50		20	30	1

7	拆 解 线		涡流分选机	4500x2500x2100	85~90		38	30	0.8	4	70		20	50	1
8			塑料混合物出料带	400x4000	65~70		42	30	0.8	5	50		20	30	1
9			有色金属出料带	400x4000	65~70		46	30	1.2	4	50		20	30	1
10			压缩机拆解工作台	/	85~90		50	30	1.2	5	70		20	50	1
11			泡沫减容机	/	65~70		54	30	0.8	4	50		20	30	1
12			冷媒回收系统	/	70~75		58	30	1	5	55		20	35	1
13			螺杆空压机	7.5kw	80~85		10	10	1.2	6	65		20	45	1
15		2#厂房 (液晶电视/液晶电 脑/笔记本 电脑/小家 电拆解 线)	拆解双工位工作台	2800x2000x2286	80~85		15	10	1	6	65		20	45	1
16			辅助上料输送机	2000x1310x880	65~70		20	10	1	5	50		20	30	1
17			拆解物双层输送机	30000/22500x1310x 1698	65~70		25	10	1	7	50		20	30	1
18			原材料输送机	22500x1310x880	65~70		30	10	1	5	50		20	30	1
19			螺杆空压机	15kw	80~85		35	10	1	5	65		20	45	1
20			塑料转运输送机	6000x1310x1400	65~70		40	10	0.8	5	50		20	30	1
24		3#厂房 (洗衣机 空调拆解 线)	滚筒分离机	1665x1500x2725	85~90		14	30	1.2	4	70		20	50	1
25			拆解双工位工作台	2800x2000x2015	85~90		18	30	1	5	70		20	50	1
26			辅助上料输送机	1500x1310x650	65~70		22	30	1	4	50		20	30	1
27			拆解物双层输送机	30000/22500x1310x 1560	65~70		26	30	1	5	50		20	30	1
28			原材料输送机	22500x1310x610	65~70		30	30	1	6	50		20	30	1
31			螺杆空压机	15kw	80~85		42	30	0.8	7	65		20	45	1
32			冷媒回收机	RR500	70~75		46	30	1	5	55		20	35	1
33			塑料转运输送机	6000x1310x1400	65~70		50	30	0.8	4	50		20	30	1
1	4#厂房(城市建 筑垃圾处理线)		振动给料机	800*3000	85~90		12	10	1	5	70		20	50	1
2			颚式破碎机	PE400*600	85~90		14	10	1	4	70		20	50	1
3			皮带输送机	B1000*21000	65~70		16	10	1	5	50		20	30	1
4			滚筒筛上料输送机	800*10000	65~70		18	10	1	4	50		20	30	1
5			悬挂式除铁器	RCYD-8	85~90		20	10	1	5	70		20	50	1

6		滚筒筛分机	φ 1500*6000	85~90		22	10	1	6	70		20	50	1
7		筛下物收集皮带机	500*7000	65~70		24	10	1	6	50		20	30	1
8		筛下物转运皮带机	500*10000	65~70		26	10	1	5	50		20	30	1
9		筛上物转运皮带机	650*10000	65~70		30	10	1	7	50		20	30	1
10		综合风选机	GX-650	85~90		32	10	1	5	70		20	50	1
11		重物质输出皮带机	500*10000	65~70		34	10	0.8	4	50		20	30	1
12		重物质人工分选台	500*6000	65~70		36	10	1	5	50		20	30	1
13		轻物质皮带输送机	650*10000	65~70		38	10	1	4	50		20	30	1
14		反击式破碎机	1315	85~90		40	10	1	5	70		20	50	1
15		振动筛	/	85~90		42	10	1	4	70		20	50	1
16		成品输送机	B800*10000	85~90		44	10	1	5	70		20	50	1
17		回料输送机	B800*24000	85~90		46	10	1.2	4	70		20	50	1
18		洗砂机	100t/h	85~90		48	10	1	5	70		20	50	1
19		细砂回收一体机	/	85~90		50	10	1	6	70		20	50	1
20		皮带输送机	650*10000	65~70		10	30	1.2	5	50		20	30	1
21		给料机	/	65~70		25	10	1	5	50		20	30	1
22		提升机	/	65~70		27	10	1.2	5	50		20	30	1
23		烘干机	电烘干	65~70		28	10	1	4	50		20	30	1
24		磨粉机	/	85~90		29	10	1	5	70		20	50	1
25		干式搅拌机	/	85~90		31	10	1.2	6	70		20	50	1
26		湿式搅拌机	/	85~90		33	10	1	5	70		20	50	1
27		包装机	/	80~85		35	10		4	65		20	45	1
1	4#厂房（一般工业固废处理线）	悬挂式除铁器	RCYD-8	85~90		15	30	1	6	70		20	50	1
2		双轴剪切式破碎机	3800×2000×2625	85~90		20	30	1	4	70		20	50	1
3		输出皮带机	500*10000	65~70		30	30	1.2	7	50		20	30	1
4		人工分选台	500*6000	65~70		32	30	1.2	7	50		20	30	1

表 4.2.3-2 噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	DA001 风机	10000m³/h	15	90	15	90	选用低噪声设备、基础 减震、隔声罩	16h
2	DA002 风机	5000m³/h	40	50	15	90		
3	DA003 风机	10000m³/h	20	40	15	90		
		5000m³/h	35	40	15	90		
4	DA004 风机	3000m³/h	35	5	15	90		
5	DA005 风机	5000m³/h	38	40	15	90		
6	DA006 风机	15000m³/h	15	40	15	90		
7	DA007 风机	5000m³/h	70	40	15	90		
8	DA008 风机	20000m³/h	40	5	15	90		
9	DA009 风机	5000m³/h	36	5	15	90		

注：表中坐标以每个厂房西南角为坐标原点，正东方向为 X 轴正方向，正北方向为 Y 轴正方向，以项目中心点所在位置为 Z 轴原点，向上为 Z 轴正方向。

本项目拟采取基础减振、厂房隔声、采用低噪声设备、厂区平面合理布置、保持机器处于最佳工作状态等一系列降噪措施，降噪量约 15~30dB(A)。

## (2) 预测模式

本次评价采用《环境影响评价技术导则-声环境》(HJ2.4-2021)中推荐的工业噪声预测计算模式以及声环境影响评价的基本公式(环境影响评价技术方法)。

对于同一个构筑物内的点声源，本次通过声级叠加的方式计算得出综合噪声源强  $LA(r_0)$ ，再通过上述等效面声源公式  $LA1(r_0)=LA(r_0)-10lg(b/a)$  计算得出  $LA1(r_0)$ ，将其等效成面声源，再运用  $LA(r)=LA1(r_0)-20lg(r/r_0)$  计算得出单个声源对厂界的影响贡献值  $LA(r)$ ，计算出各噪声源的  $LA(r)$  后再综合计算项目各噪声源对各厂界的噪声影响贡献值。

## (3) 预测结果

本次评价预测东、南、西、北厂界噪声贡献值，具体预测结果见下表。

**表 4.2.3-3 厂界噪声贡献值预测结果表**

点位	贡献值		标准限值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东侧厂界	48.6	48.6	60	50	达标	达标
南侧厂界	47.5	47.5	60	50	达标	达标
西侧厂界	48.5	48.5	60	50	达标	达标
北侧厂界	46.2	46.2	60	50	达标	达标

根据预测结果可知，厂区厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准限值要求。本评价对厂界噪声提出跟踪监测要求，监测频次为每季度监测 1 次。

## 4.2.4 运营期固废环境影响和保护措施

### 4.2.4.1 固体废物产生排放情况

本项目为报废机动车拆解、报废电器电子产品拆解、一般工业固废资源综合利用、建筑垃圾处置及综合利用项目，由于行业特性，生产过程中产生大量固体物质，其中大部分以目前的技术水平是可利用的，即作为本项目的产品，在厂区内分类收集后直接出售给相关回收单位再生利用，不在厂区内进行进一步拆解加工。其余不可利用的为本项目产生的固体废物，包括一般工业固体废物、危险废物和职工生活垃圾。

#### 一、可回收利用物质

本项目生产过程产生的可利用的固体物质主要包括钢铁、有色金属、橡胶、塑料、玻璃、引爆后的废安全气囊等，在厂区内产品仓库分类收集暂存后直接外售处置，不在厂区内进一步拆解加工。



(1) 废轮胎及橡胶：报废机动车拆解产生的废轮胎，废旧家电拆解得到的其他废橡胶制品（密封条、燃料管等），产生量 740.5t/a，分类收集暂存，外售给橡胶回收企业。

(2) 引爆后的废安全气囊：报废车辆拆解得到的安全气囊在厂区内引爆后暂存，主要为尼龙材料，产生量为 0.6t/a，应交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置。

(3) 废钢铁：达到报废程度的废发动机、车身、车架等铁制部件，废旧家电拆解产生的废铁零件，建筑垃圾综合利用线分选的废钢铁零件，产生量 4095.3t/a，在厂区内产品仓库分类收集暂存后直接外售处置，不在厂区内进一步拆解加工。

(4) 废有色金属：报废机动车拆解得到的有色金属主要包括铜、锌、铝，废旧家电拆解产生的铜、锌、铝等零件，建筑垃圾综合利用线分选、筛分的铜、锌、铝等零件，产生量 4334.5t/a，拆解后进行分类收集，分类出售。

(5) 废塑料：报废机动车拆解、废旧家电拆解、建筑垃圾综合利用分选、筛分得到的废塑料主要包括车灯、保险杠、仪表板、废家电外壳等，产生量 5000.6t/a，集中收集破碎后外售给塑料回收企业。

(6) 废玻璃：废玻璃主要包括前后挡玻璃和车窗玻璃，废旧冰箱拆解产生的废玻璃隔板，废旧玻璃回收利用方式有直接利用和转型利用两种，产生量 1854.6t/a。直接利用是指拆解下的玻璃质检合格，可直接作为旧零件配件使用于原设计制造的车型上、冰箱上。转型利用是将回收的玻璃收集后外售给玻璃回收生产企业。

(7) 废纤维、皮革：汽车拆解车身和车骨架的夹层材料产生的废纤维、皮革，产生量 164.6t/a，拆解后进行分类收集，分类出售。

(8) 废电线电缆：报废机动车拆解得到的电线电缆，废旧家电拆解产生的废电线电缆，产生量 526.1t/a，分类收集暂存后，外售给电线电缆回收企业。

(9) 废五大总成：报废机动车拆解产生的发动机、方向机、变速器、前后桥、车架统称为“五大总成”，产生量 24124.32t/a，可按国家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，其余部件交售给钢铁企业作为冶炼原料。

(10) 废电器零件：废旧家电拆解产生的废电机、散热器、压缩机、电容器、变压器、蒸发器、冷凝器等零件，本厂区内不再进行进一步拆解，产生量 2641.8t/a。根据《报废电器电子产品规范拆解处理作业及生产管理指南（2015 版）》，上述废电器零件不属于危险废物，但部分含有残留机油等危险废物成分或可能含有多溴联苯、多溴二苯醚，有环境风险；分类放置，防止残留机油泄漏，委托具有相应拆解处理能力的报废电器电子产品处理企业、电子废物拆解利用处置单位名录内企业或者进口废五金电器、电线电缆和电机定点

加工利用单位处理。

（11）液晶面板：废笔记本、一体机拆解产生的废液晶面板，保证液晶面板完整，不再进一步拆解，产生量 158.5t/a，分类暂存，外售综合利用。

（12）废电子配件：废旧家电拆解线产生的扬声器、喇叭等配件，产生量 7.8t/a，可作为金属件分类暂存后，外售有关单位综合利用。

（13）控制面板：废旧家电拆解产生的控制面板，不再进一步拆解，产生量 18.2t/a，分区暂存后，外售有关单位综合利用。

（14）硬盘：属于电子废物，不属于危险废物，但含有电路板等危险废物成分，有环境风险，产生量 0.35t/a；委托给具有相应拆解处理能力的报废电器电子产品处理企业或者电子废物拆解利用处置单位名录内企业进行进一步拆解处理。

（15）电池（废）：废镍氢电池、废锂离子电池、废锂聚合物电池，不含废弃铅蓄电池、废弃镍铬电池、废弃氧化汞电池，产生量 120.7t/a。可能具有爆炸风险，存放远离明火和热源，委托具有相应处置能力的单位处理。

（16）光驱、软驱：废旧家电拆解线产生的光驱、软驱，产生量 0.70t/a，光驱、软驱属于电子废物，不属于危险废物，但含有电路板等危险废物成分，有环境风险。委托给具有相应拆解处理能力的报废电器电子产品处理企业或者电子废物拆解利用处置单位名录内企业进行进一步拆解处理。

（17）硒鼓：废旧小家电拆解过程中产生的粉状物质（如废硒鼓和墨盒等）拟进行封装袋密闭储存，产生量 0.16t/a，外售相关资质的企业处置。

（18）墨盒：废旧小家电拆解过程中产生的粉状物质（墨盒）拟进行封装袋密闭储存，产生量 0.16t/a，外售相关资质的企业处置。

（19）LED 灯管：废旧小家电拆解产生的废荧光 LED 灯管，产生量 0.64t/a，外售相关资质的企业处置。

（20）粗砂、砖瓦石子：废建筑垃圾破碎、筛选产生的不同粒径的细砂、粗砂、砖瓦石子，总产生量 20000t/a，外售有关建筑单位综合利用；

（21）细砂：废建筑垃圾筛分、破碎制得的细砂、粉料，通过细砂后制得细砂成品，部分可作为产品直接外售，洗砂成品产生量 12000t/a，外售有关建筑单位综合利用；

（22）水泥稳定材料、干粉干拌砂浆：废建筑垃圾破碎、筛选产生细砂、粉料，分别通过干法搅拌制得干粉干拌砂浆 13300t/a，湿法制得水泥稳定材料 13250t/a，总量 26550t/a，外售有关建筑单位综合利用；

(23) 塑料、木材、纺织品：废建筑垃圾分选、破碎线，筛分出部分轻垃圾塑料、木材、纺织品，其中可外售综合利用量约 13824t/a，外售有关单位综合利用。

## 二、一般工业固体废物

### 1) 水泥配重块

项目废洗衣机拆解生产线拆解工序会产生水泥配重块，结合前述工程分析可知，水泥配重块产生量为 222.8t/a，收集后委托一般固废处置单位处理。

### 2) 泡沫海绵

项目废旧空调和冰箱拆解线会产生废泡沫海绵，结合前述工程分析可知，废泡沫海绵产生量为 33.0t/a，收集后经破碎、压缩处理后委托一般固废处置单位处理。

### 3) 薄膜纸张

项目废液晶电脑、液晶显示屏拆解线会产生废薄膜纸，结合前述工程分析可知，废薄膜纸产生量为 12.0t/a，收集后全部由物资公司回收。

### 4) 其他不可利用的材料（碎玻璃、塑料、橡胶、玻璃、纺织品、木材、不可用零件等）

拟建项目汽车拆解、废旧电器电子产品线拆解、建筑垃圾分选综合利用处置线，拆解及分选工序会产生不可回收利用的碎玻璃、塑料、橡胶、玻璃、纺织品、不可用零配件等，根据上述工程分析，其他不可利用的材料产生量为 6069.6t/a，收集后委托一般固废处置单位处理。

### 5) 污泥

#### A 洗砂废水处理污泥

根据前述工程分析，洗砂废水经“二级混凝沉淀+污泥压滤机”处理后回用，进入洗砂工序的细砂量约 2 万 t/a，损耗率按照 0.5%计算，则洗砂工序污泥产生量约 100t/a，含水率 60%，则洗砂工序污泥产生量约 250t/a，洗砂废水处理产生的污泥委托一般固废处置单位处理。

#### B 初期雨水、地面保洁水处理污泥

地面保洁水、初期雨水经“气浮+隔油+絮凝沉淀”处理后回用洗砂工序，废水产生量 7.59t/a，根据建设单位提供经验数据，该工序污泥产生量约 2t/a，含水率 60%，则地面保洁水、初期雨水处理工序污泥产生量约 5t/a，收集后委托一般固废处置单位处理。

#### C 一般工业固废处理线收集污泥

一般工业固废处理线收集的污泥量 3000t/a，在厂区内暂存后委托一般固废处置单位处置。

### 6) 一般工业固废处理线

本项目一般工业固体废物主要对周边企业产生的炉渣、粉煤灰、工业石膏、农业废弃物、可再生工业固体废弃物、污泥，收集的一般固废仅在厂区内进行破碎、暂存，一般工业固废综合利用处置量 10 万 t/a（含污泥 0.3 万 t/a），分区暂存在 4#车间的一般固废专用暂存间、污泥库，定期委托一般固废处置单位处理。

#### 7) 脉冲式布袋除尘器收集的粉尘

项目建筑垃圾综合利用线收集的粉尘可回用生产，建筑垃圾线收集粉尘量约 7.85t/a，此工序产生的粉尘回用建筑垃圾分选综合利用线，可作为水泥稳定材料生产原料。

废旧汽车拆解线、报废电器电子产品拆解线、一般固废破碎线产生的颗粒物，分别收集后由脉冲式布袋除尘器处理后外排，根据前述工程分析可知收集粉尘量为 10.58t/a，收集后由物资公司回收。

### 三、危险废物

#### 1) 废铅蓄电池

报废机动车拆解线产生废铅蓄电池，产生量约 150t/a，对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废铅蓄电池属于危险废物，危废类别 HW31，危废代码 900-052-31，分区暂存在危废暂存库，定期委托危废资质单位处置。废铅蓄电池运输过程豁免，不按照危险废物运输，运输工具满足防雨、防渗漏、防遗撒要求。

#### 2) 废润滑油、废机油

车间人员在机械保养过程中使用到润滑油，由此产生废润滑油，根据企业提供的资料，年产生量约 1.0t。收集桶装暂存在危废暂存库，定期委托危废资质的单位处置。

废机动车拆解预处理过程产生废润滑油，产生量约 67.7t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废润滑油、废机油属于“废矿物油与含矿物油废物”，危废类别 HW08，危废代码 900-214-08。废机油、废润滑油桶装暂存在危废暂存库，定期委托危废资质的单位处置。

#### 3) 废冷却液

废机动车拆解预处理过程产生废冷却液，产生量约 16.92t/a，对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废冷却液属于“废有机溶剂与含有机溶剂废物”，危废类别 HW06，危废代码 900-402-06。废冷却液桶装暂存在危废暂存库，定期委托危废资质的单位处置。

#### 4) 废液压油

本项目设有液压系统，液压油 2 年更换一次，根据企业提供资料，废液压油产生量为 1t/次，即 0.5t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废液压油属于“废矿物油与含

矿物油废物”，危废类别 HW08，危废代码 900-218-08。采用专用容器贮存（容器内必须留出足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100mm 以上的空间），定期交由有资质单位处置。

#### 5) 废机油箱、废润滑油桶、废液压油桶

机械保养产生废润滑油桶，汽车拆解线产生废机油箱、废冷却液包装产生废冷却液桶，液压系统保养产生废液压油桶，根据建设单位提供的资料，废油桶的年产生量约 68.7t。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废油桶、废油箱属于“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，危废类别 HW49，危废代码 900-041-49。收集后分区暂存在危废暂存库，定期委托危废资质的单位进行处理。

#### 6) 制冷剂

项目废机动车拆解、废家电拆解生产线中空调和冰箱拆解会产生制冷剂，根据前述工程分析可知，制冷剂产生量为 4.44t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废制冷剂属于“列入《危险化学品目录》的危险化学品”，危废类别 HW49，危废代码 900-999-49。抽取的制冷剂储存于专用的密闭容器（密闭钢瓶）中，委托有资质单位定期处理。

#### 7) 废催化剂装置

项目废机动车拆解线，尾气净化装置拆解产生废催化剂装置，根据前述工程分析可知，废催化装置产生量为 43.60t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废催化剂装置危废类别 HW50，危废代码 900-049-50。废催化剂装置不再进一步拆解，分区暂存在危废暂存库，定期委托有资质单位定期处理。

#### 8) 含汞部件、背光模组

项目废家电拆解生产线中笔记本拆解会产生含汞背光模组，废机动车拆解线产生部分含汞的零部件，根据前述工程分析可知，背光模组产生量为 3.5t/a、含汞部件 0.5t/a，汽车拆解含汞零部件产生量 1.12t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废含汞部件、背光模组属于“含汞废物”，危废类别 HW29，危废代码 900-023-29。含汞部件、背光模组不再进一步拆解，分区暂存在危废暂存库，定期委托有资质单位定期处理。

#### 9) 含石棉部件

项目废机动车拆解线，车辆制动器尘衬片拆解产生含石棉部件，根据前述工程分析可知，含石棉部件产生量为 38.32t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，含石棉部件的危废类别 HW36，危废代码 900-032-36。含石棉部件不再进一步拆解，分区暂存在危废暂存库，定期委托有资质单位定期处理。

#### 10) 废电路板

项目废家电拆解生产线中电视、小家电、笔记本、洗衣机和空调拆解会产生电路板，根据前述工程分析可知，废电路板产生量为 324.15t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废电路板的危废类别 HW49，危废代码 900-045-49。废电路板不再进一步拆解，分区暂存在危废暂存库，定期委托有资质单位定期处理。

#### 11) 废漆料桶

城市建筑垃圾处理线涉及的废装修垃圾的分选、筛分工序产生少量的废漆料桶，产生量约 160t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废油漆料桶属于“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，危废类别 HW49，危废代码 900-041-49。收集后分区暂存在危废暂存库，定期委托危废资质的单位进行处理。

#### 12) 废活性炭

项目废家电拆解生产线中废冰箱和空调拆解的抽制冷剂工序会产生有机废气，废机动车拆解油液回收产生有机废气，各生产工序产生的有机废气经活性炭吸附装置处理。根据废气源强核算，有机废气产生量约 1.687t/a，废气收集效率 90%，活性炭吸附效率 90%，则吸附量为 1.31t/a。废活性炭量产生量按照处理废气量的 4 倍估算，则废气处理装置定期更换产生的废活性炭量约 5.24t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废活性炭属于“VOCs 治理过程产生的废活性炭”，危废类别 HW49，危废代码 900-039-49。收集后袋装分区暂存在危废暂存库，定期委托危废资质的单位进行处理。

#### 13) 含油废棉纱手套

车间人员在设备进行维护过程中使用到的废弃含油抹布以及劳保用品等，根据企业提供的资料，年产生量约 0.2t。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废劳保手套属于“含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质”，危废类别 HW49，危废代码 900-041-49。

#### 14) 含油污泥

拟建项目地面保洁水、初期雨水经“气浮+隔油+絮凝沉淀”处理后回用洗砂工序，废水产生量 7.59t/a，其中废水处理设施气浮、隔油工序产生含油污泥，产生量约 0.5t/a。

对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，含油污泥属于“含油废水废水处理含油废水处理中隔油、气浮、沉淀等处理过程中产生的浮油、浮渣和污泥（不包括废水生化处理污泥）”，危废类别 HW08，危废代码 900-210-08。收集后袋装分区暂存在危废暂存库，定期委托危废资质的单位进行处理。

#### 四、生活垃圾

项目劳动定员 100 人，生活垃圾产生量每天按 0.5kg/人计，年工作天数 300 天，则生活垃圾产生量为 15t/a，收集后交由当地环卫部门统一收集处理。

表 4.2.4-1 固体废物源强核算结果及相关参数一览表

生产线	序号	类别	物料名称	产生量 (t/a)	处置方式
全厂固 废合计	1	可回收利 用物资	废轮胎	692.70	外售综合利用
	2		引爆后废安全气囊	0.61	应交由具有相应处理能力或经营范围的单位利用和处置
	3		废钢铁	5295.30	外售综合利用
	4		废有色金属	5934.48	外售综合利用
	5		废塑料	5000.61	外售综合利用
	6		废玻璃	2494.62	外售综合利用
	7		废纤维、皮革	164.57	外售综合利用
	8		废电线电缆	526.06	外售综合利用
	9		废五大总成（发动机、方向机、变速器、前后桥、车架）	24124.32	外售综合利用
	10		电机	741.15	外售综合利用
	11		散热器	141.75	外售综合利用
	12		压缩机	1125.00	外售综合利用
	13		液晶面板	158.54	外售综合利用
	14		电容器	90.23	外售综合利用
	15		控制面板	18.23	外售综合利用
	16		变压器	3.65	外售综合利用
	17		蒸发器	180.00	外售综合利用
	18		冷凝器	360.00	外售综合利用
	19		扬声器	7.27	外售综合利用
	20		喇叭	0.58	外售综合利用
	21		橡胶件	47.79	外售综合利用
	22		硬盘	0.35	外售综合利用
	23		电池（不含废弃铅蓄电池、废弃镍铬电池、废弃氧化汞电池）	120.73	外售综合利用
	24		光驱、软驱	0.70	外售综合利用
	25		硒鼓	0.16	外售综合利用
	26		墨盒	0.16	外售综合利用
	27		LED 灯管	0.64	外售综合利用
	28		细砂	12000.00	外售综合利用

29		粗砂	12000.00	外售综合利用
30		砖瓦、石子	8000.00	外售综合利用
31		水泥稳定材料	13250.00	外售综合利用
32		干粉干拌砂浆	13300.00	外售综合利用
33		塑料、木材、纺织品	13824.00	外售综合利用
34	一般固废	水泥配重块	222.8	厂区内暂存，委托一般固废处置单位处理
35		泡沫海绵	33.0	厂区内暂存，委托一般固废处置单位处理
36		薄膜纸	12.0	厂区内暂存，委托一般固废处置单位处理
37		其他不可利用材料（碎玻璃、塑料、橡胶、玻璃、不可用零配件等）	6096.6	厂区内暂存，委托一般固废处置单位处理
38		炉渣	3000.0	外售综合利用
39		粉煤灰	3000.0	外售综合利用
40		工业石膏	4000.0	外售综合利用
41		农业废弃物	30000.0	外售综合利用
42		可再生工业固体废弃物	57000.0	外售综合利用
50		污泥（一般固废综合利用）	3000.0	外售综合利用
		污泥（洗砂废水处理产生）	250.0	厂区内暂存，委托一般固废处置单位处理
51		脉冲式布袋除尘器收集粉尘（建筑垃圾线）	7.9	回用建筑垃圾分选综合利用生产
52		脉冲式布袋除尘器收集粉尘（废旧汽车拆解线、报废电器电子产品拆解线、一般固废破碎线）	27.26	厂区内暂存，委托一般固废处置单位处理
53	危险废物	废蓄电池	150.0	委托危废资质单位处置
54		废机油、废润滑油	68.7	委托危废资质单位处置
55		废冷却液	16.9	委托危废资质单位处置
56		废液压油	0.5	委托危废资质单位处置
57		废油箱、废油桶	68.7	委托危废资质单位处置
58		废制冷剂	4.4	委托危废资质单位处置
59		废催化系统装置	43.6	委托危废资质单位处置
60		有毒有害物质部件（含汞部件、背光模组）	5.1	委托危废资质单位处置
61		含石棉部件	38.3	委托危废资质单位处置
62		电路板	324.2	委托危废资质单位处置
63		废漆料桶	160.0	委托危废资质单位处置
64		废活性炭	5.2	委托危废资质单位处置
65		含油废棉纱手套	0.2	委托危废资质单位处置



	66	生活垃圾	生活垃圾	15.0	委托市政环卫部门处理
序号		类别	产生量 t/a	外排量 t/a	处置方式
总计		可回收利用物资	219604.2	0.0	外售综合利用
		一般固废	6654.5	0.0	厂区内暂存, 委托一般固废处置单位处理
		危险废物	885.9	0.0	委托危废资质单位处置
		生活垃圾	15.0	0.0	委托市政环卫部门处理

表 4.2.4-2 各危险废物产生及处置情况一览表

序号	产生工序	名称	危废类别	危废代码	产生量 t/a	危险成分	危险特性	处置方式
1	报废机动车拆解线	废铅蓄电池	HW31	900-052-31	150.00	各油类物质等	T, C	分类暂存于危废库, 委托有资质单位处置
2	汽车拆解线、机械保养	废机油、废润滑油	HW08	900-214-08	68.70	各油类物质等	T/In	
3	汽车拆解线、机械保养	废冷却液	HW06	900-402-06	16.92	各油类物质等	T, I, R	
4	汽车拆解线、机械保养	废液压油	HW08	900-218-08	0.50	各油类物质等	T, I	
5	汽车拆解线、机械保养	废油箱、废油桶	HW49	900-041-49	68.70	各油类物质等	T/In	
6	汽车拆解、旧家电拆解	废制冷剂	HW49	900-999-49	4.44	有机物	T/C/I/R	
7	汽车拆解	废催化系统装置	HW50	900-049-50	43.60	有机物	T	
8	汽车拆解、旧家电拆解	有毒有害物质部件(含汞部件、背光模组)	HW29	900-023-29	5.12	汞	T	
9	汽车拆解	含石棉部件	HW36	900-032-36	38.32	石棉	T	
10	废旧家电拆解	电路板	HW49	900-045-49	324.15	重金属	T	
11	废旧家电拆解	废漆料桶	HW49	900-041-49	160.00	各油类物质等	T/In	
12	废气处理	废活性炭	HW49	900-039-49	3.47	有机物	T	
13	机械保养	含油废棉纱手套	HW49	900-041-49	0.20	有机物	T/In	
14	地面保洁水、初期雨水处理	含油污泥	HW08	900-210-08	0.50	浮油	T, I	

#### 4.2.4.2 运营期固体废物环境保护措施

##### ① 一般固体废物管理

拟建项目废机动车拆解线、废电器电子产品拆解线、废城市建筑垃圾处置综合利用线产生的一般固体废物主要为拆解废料、分选杂质、磁选废料、非金属废料、废水处理污泥、废钢铁、铜、锌、铝等不可资源化利用的有色金属。一般固废分类暂存于1#车间的固体废物贮存区, 定期交由物资公司回收。

一般固废资源利用处置生产线处置的一般工业固废单独存放在4#车间的一般固废暂存

区、污泥暂存在污泥暂存库。

一般固废暂存需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求进行贮存，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。

## ②危险废物管理

本项目设置1座危废暂存间，位于1#车间南侧，占地面积为100m<sup>2</sup>，建设1座动力电池区，位于1#车间南侧，占地面积为30m<sup>2</sup>。本项目产生的危险废物应严格遵照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关规定，危险废物应在室内堆放，做到防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐；不同种类的危险废物应分开存放，设有隔断；贮存站地面应设防渗措施。

### A）危险废物暂存间污染防治措施

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

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

（3）危险废物暂存间地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。

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

（3）同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、泄漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

（4）贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

### B）容器和包装物污染防治措施

（1）容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。

（2）针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

（3）硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。

（4）柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。

(6) 使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。

(7) 容器和包装物外表面应保持清洁。

### C) 贮存过程污染防治措施

#### (1) 贮存设施运行环境管理要求

1) 危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。

2) 应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。

3) 作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。

4) 贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

5) 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。

6) 贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。

7) 贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

#### (2) 贮存点环境管理要求

1) 贮存点应具有固定的区域边界，并应采取与其他区域进行隔离的措施。

2) 贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。

3) 贮存点贮存危险废物应置于容器或包装物中，不应直接散堆。

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

5) 贮存点应及时清运贮存的危险废物，实时贮存量不应超过 3 吨。

### D) 运输过程污染防治措施

危险废物运输过程中应严格执行《危险废物转移联单管理》、《道路危险废物运输管理规定》、《危险品运输管理规范》、《道路运输危险货物车辆标志》以及《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025）等相关规定和要求。根据国家有关危险废物贮运法规

要求，采取运输、储存全过程的安全和环保措施。

(1) 危险废物必须妥善分类，并采用专用包装袋和周转箱、专用运输车运送到处置中心，装卸完成后对运输车辆进行消毒。

(2) 运输车上配置橡胶手套、工作手套、口罩、消毒水、急救药箱、灭火器和紧急应变手册。

(3) 在运输过程中，采取专车专用的方式，禁止将危险废物与旅客及其它货物同车运输。

(4) 危险废物运输车辆通过饮用水源保护区或水库的水源地时，应减速行驶，尽量避免各类交通事故的发生。如有必要应尽量避免雨天运输。

(5) 危险废物运输途经城市时，应尽量绕城行驶，不得穿越城区。

(6) 严格按照规划路线运输，但尽量避免上下班高峰时运输。

(7) 对运输车进行严格管理，须备有车辆里程登记表并做好每日登记，做好车辆日常的维护。

(8) 从事危险废物运输的人员（包括司机），应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作；运输车辆须有特殊标志，以引起关注；危险废物运输车辆需持有危险废物运输通行证。

(9) 为了保证危险废物运输的安全无误，必须遵守国家 and 地方制定的危险废物转移联单管理办法中的有关规定。

### ③ 生活垃圾

厂内垃圾桶收集后交环卫部门统一清运。

### 三、环境影响

综上所述，拟建项目建成运行后，全厂固废均得到妥善处理处置或综合利用，不外排，对周边外环境不会产生不利影响。

#### 4.2.5 运营期地下水和土壤

##### 1、土壤和地下水环境影响分析

拟建项目厂区按照要求进行分区防渗，且项目周边 500m 范围内不存在地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，正常情况下，不存在土壤和地下水环境污染途径。

拟建项目运营期危险废物暂存于危废库内妥善处置，不外排；事故池等构筑物采取防腐、防渗措施，可有效防止废水渗透至地下污染环境。

## 2、土壤和地下水污染防治措施

- (1) 加强厂区内绿化措施，种植具有较强吸附能力的植物为主；
- (2) 严格按照规范要求，对管道、设备、原料及成品仓库等区域采取相应防腐、防渗措施；
- (3) 危废库按照规范要求进行防腐防渗，严防污染物下渗到土壤环境中污染土壤和地下水。
- (4) 分区防渗措施

根据项目各功能单元是否可能对地下水造成污染及其风险程度，将项目划分为重点防渗区、一般防渗区。重点防渗区是可能会泄漏污染物对地下水造成污染，泄漏不能及时发现和处理。

**重点防渗区：**防渗技术要求等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。其中危废暂存区间还需要满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中防渗要求，基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层（渗透系数 $K \leq 10^{-7}cm/s$ ），或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $K \leq 10^{-10}cm/s$ 。

**一般防渗区：**防渗技术要求等效黏土防渗层  $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ 。

针对污染途径类型均采取相应的防治措施，地下水污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则，本项目主要地下水污染途径及采取的防治措施情况见下表。

表 4.2.5-1 地下水防渗措施一览表

分类	区域划分	防渗要求	防渗措施
重点防渗区	燃油车贮存区、铅蓄电池拆卸区和贮存区、动力电池拆卸区和贮存区、危废库、报废车辆预处理区、报废机动车和报废电子电器拆解车间等	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$	采用厚度不小于 2mm 的高密度聚乙烯（HDPE）土工膜，防渗系数不大于 $10^{-10}cm/s$ ；其中危废库地面防渗并铺设环氧地坪，地面与裙脚用坚固、防渗的材料建造（防渗膜厚度不低于 1-2mm），四周设置引流槽，设收集池，裙脚防渗膜高度不低于 1 米，门口设置围堰，顶部防水防晒。
一般防渗区	未拆解车辆存放区及其他生产和储存区域	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$	采用双层厚度不小于 1.5mm 的高密度聚乙烯（HDPE）土工膜，厚度不小于 0.75m 的天然粘土衬层。
简单防渗区	其他区域（除绿化用地外）	一般地面硬化	一般地面硬化

## 3、环境影响

综上所述，拟建项目运营后对周边地下水和土壤环境影响可以接受。

### 4.2.6 环境风险

#### 1、风险识别

本次评价将计算拟建项目危险物质在厂界内的最大存在总量与其对应临界量的比值 Q。

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

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

$Q_1, Q_2, \dots, Q_n$ —每种危险物质的临界量，t。

当  $Q < 1$  时，该项目环境风险潜势为 I。

当  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的要求，对照附录 B，拟建项目涉及的危险物质及 Q 值确定如下表。

表 4.2.5-2 建设项目 Q 值确定表

序号	储存物质	风险因子	CAS 号	厂界内最大存在量 qn/t	临界量 Qn/t	Q 值
1	废油液、废液（废机油、废冷却液）	脂肪烃、环烃、有机物	/	86.1	2500	0.034
2	废蓄电池	硫酸	7664-93-9	0.75	10	0.075
3	有毒有害物质部件（含汞部件）	汞	7439-97-6	0.000009	0.5	0.000018
项目 Q 值Σ						0.109
备注：(1)蓄电池中稀硫酸量按 30%计算；(2)含汞废物中的汞按 0.01%计算。						

根据上表内容， $q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n = 0.109$ ，属于  $Q < 1$  范围。

本项目环境风险潜势为 I，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169—2018）评价工作等级划分要求，确定本项目环境风险评价为简单分析，评价依据如下表所示。

表 4.7.1-2 风险评价工作级别划分

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

## 2、环境风险分析

（1）有毒有害物质泄漏。废油液、废液等可能由于容器的倾翻或破损而引起泄漏，泄漏的有毒有害物质可能直接进入厂区内污水管网、雨水管网，未经处理直接外排，造成周边地表水环境、地下水环境污染。

（2）企业所涉及的危险物质中，虽在常温下不易发生燃烧、爆炸，但当遇到高温、高热、遇火可发生热分解，放出有毒气体，并使存储容器内压增大，有开裂和爆炸的危险。若厂区发生火灾时，拆解废物中的废塑料、废橡胶等易燃物品在燃烧过程中会释放出有害气体，造成附近区域的大气环境污染。拆解车间、一般固废仓库、危险废物仓库等场所的

危险物质会随消防废水进入附近水体，引起严重的水体污染和土壤污染。

(3) 拆解过程中可能会发生蓄电池破损导致硫酸泄漏到地面。按本项目的拆解工艺，蓄电池从车身上拆卸下来，并不对蓄电池本身进行拆解，当遇到破损的铅酸蓄电池才有可能出现泄漏的情况。

(4) 危废库发生火灾，可能导致有机废气排放，造成局部区域大气环境污染。危险固废渗出液中可能含有重金属物质进入消防废水，若消防废水处置不当进入附近水体或土壤时，还可以引发水环境污染及土壤环境污染。

### 3、风险防范措施

#### (1) 事故水池容积满足性

参照《关于印发“水体污染防控紧急措施设计导则”的通知》（中石化建标[2016]43 号），核算拟建项目事故废水所需有效容积。

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$  是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算  $V_1 + V_2 - V_3$ ，取最大值。

$V_1$ —收集系统范围内发生事故的储罐或装置的物料量， $\text{m}^3$ ；

$V_2$ —发生事故的储罐或装置的消防水量， $\text{m}^3$ ；

$V_3$ —发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， $\text{m}^3$ ；

$V_4$ —发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $\text{m}^3$ ；

$V_5$ —发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $\text{m}^3$ ；

具体取值如下：

$V_1$ ：拟建项目原料均为固态，考虑拆解过程中有油液收集；因此  $V_1$  按  $0\text{m}^3$  计算。

$V_2$ ：厂房设置室外最大消防流量为  $20\text{L/s}$ ，火灾按一次考虑，火灾延续时间按照 2 小时考虑，计算得  $V_2=144\text{m}^3$ 。

$V_3$ ：发生事故时没有可以转输到其他储存或处理设施的物料量，按 0 计算。

$V_4$ ：事故状况下无必须进入事故收集系统的生产废水，按 0 计算。

$V_5$ ：事故状况下还必须进入事故水池的降雨量按照下式计算。

$$V_5 = 10q \cdot f$$

$$q = \frac{q_n}{n}$$

$q$ —降雨强度，按平均日降雨量， $\text{mm}$ ；

$q_n$ —年平均降雨量， $\text{mm}$ ；

n—年平均降雨日数；

f—必须进入事故池废水收集系统的雨水汇水面积，取 1.6ha；

池州市年均降雨量为 1395mm，降雨天数为 150 天，汇水面积为生产区，则  $V_5=18.6\text{m}^3$ 。

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\max} + V_4 + V_5 = 0 + 144 - 0 + 0 + 18.6 = 162.6\text{m}^3。$$

建设单位拟在 1#厂房南侧设置 200m<sup>3</sup> 事故应急池，可满足事故废水储存需求。

(2) 建筑安全防范措施：厂区建筑设施应满足《报废机动车回收拆解企业技术规范》（GB22128-2019）、《报废机动车拆解环境保护技术规范》（HJ348-2022）的要求。

(3) 危险物品运输风险事故防范措施：对危险物品的装卸、转移应由专业人员操作，建立作业操作技术规范。定制专用的运输箱，危险物质运输的车辆必须经过专门的防渗漏、密封处理，严控设计危险物质的各个回收、贮存、运输过程的安全；装卸站的进、出口，宜分开设置；装卸站的车场应采用现浇混凝土地面，装车时尽可能采取全封闭作业方式；在装运易燃、可燃液体或气体时宜装阻火器以防雷电危害；危险废物转移处置应委托有危险废物经营许可证的废物处理专业公司进行，并向宣城市宣州区生态环境分局申报登记，办理危险废物的运输转移手续，对危险废物进行全过程严格管理和安全处置。

(4) 废油液、废空调制冷剂应采用专用工具抽取，并收集在专用密闭容器中；废蓄电池拆除后放入耐酸碱塑料容器中；其余危险废物均采取相对应的收集方式收集后，贮存于危废仓库中的特定区域，预处理区的储油罐设置围堰。

(5) 要求企业加强废蓄电池、废油液、废空调制冷剂等危险废物的管理，设置相互独立区域贮存危险废物，危废仓库做好防渗防漏处理，设置导流沟和事故应急池；废蓄电池暂存区还应采用耐酸地面。

(6) 项目风险防范措施及应急要求：设置消防系统；配备个体防护设备，医疗物资，应急通信系统，照明系统等。

(7) 编制突发环境事件应急预案，组建环境事件应急组织机构，明确各应急小组的职责，合理规定本项目突发环境事件的预防、预警机制，制定应急处置措施及处置方法。

#### 4.2.7 环境管理及监测计划

##### 1、环境管理

##### (1) 施工期

施工期间，根据项目的特点及周围的环境状况，由施工方制定出一套施工管理方案并制定出合理的施工平面布置图，可以有效地控制施工期噪声污染、大气污染和水污染以及对生态的破坏，使施工期对周围环境的影响降到最低。综上，项目施工期间对环境存在一



定的影响,但只要建设项目业主方督促施工方严格按照施工规范和施工管理方案文明施工,可以将施工期对周围环境的影响降到最小。施工结束后,施工期对周围环境的影响可消除。

## (2) 运营期

本项目建成后,企业必须由专人负责环境保护,建立废气、噪声、固废、废水等各个方面的环境管理制度;经常进行环境意识宣传教育,培养全体职工的环保意识,保护厂区周围生态环境。

企业环境保护责任人应充分发挥企业赋予的权力,认真履行相应职责,关心并积极听取可能受项目影响的附近单位的反映,定期向当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况,同时接受当地环境保护部门的监督和管理,并委托当地环境监测站对全厂环境进行定期监测。

## 2、其他环境管理要求

### (1) 环境管理机构

项目建成后,建设单位应重视环境保护工作,并设置专门从事环境管理的机构,配备专职环保技术人员 1~3 名,负责环境监督管理工作,同时要加强对管理人员的环保培训,不断提高管理水平。

### (2) 环境管理内容

建设项目在生产运行过程中为保证环境管理系统的有效运行,应制定环保管理方案,环境管理方案主要包括下列内容:

a、组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例,搞好环境教育和技术培训,提高公司职工的环保意识和技术水平,提高污染控制的责任心。

b、制定并实施公司环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划;定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理,严格控制“三废”的排放。

c、掌握公司内部污染物排放状况,编制公司内部环境状况报告。

d、负责环保专项资金的平衡与控制及办理环保超标缴费工作。

e、协同有关环境保护主管部门组织落实“三同时”,参与有关方案的审定及竣工验收。

f、落实排污申报制度,组织环境监测,检查公司环境状况,并及时将环境监测信息向环保部门通报。

g、调查处理公司内污染事故和污染纠纷;组织“三废”处理技术的实验和研究;建立污染突发事件分类分级档案和处理制度。

h、努力建立全公司的 EMS(环境管理系统),以达到 ISO14000 的要求。

i、建立清洁生产审计计划，体现“以防为主”的方针，实现环境效益和经济效益的统一。

### （3）环境保护管理制度的建立

#### a、报告制度

按照《建设项目环境保护管理条例》中第十七条和十九条规定，本项目在竣工后，必须对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告；且配套建设的环境保护设施经验收合格后方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

项目建成后应严格执行月报制度。每月向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或生产运行计划发生改变等都必须向当地环保部门申报，经审批同意后方可实施。

#### b、污染治理设施的管理制度

对污染治理设施和管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台账。

#### c、奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者给予奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者给予重罚。

### （4）加强环境管理

a、将环境管理纳入生产管理，避免工艺操作异常；

b、加强设备养护，堵截跑、冒、滴、漏；

c、大修期间应同时对环保设施进行检修，清除杂物，保证管路畅通，需要更换的零部件应予更换；

d、推广应用先进的环保技术和经验，促进污染的综合防治和废物的回收利用或循环利用。

e、组织开展环境保护宣传和教育，加强群众的环保意识与工人的清洁生产意识。

### （5）项目“三同时”要求

a、污染防治措施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

b、完成排污口规范化建设，应在排污口设置统一标志。

c、防治污染设施必须经验收合格后，建设项目方可正式投入生产。

## 3、监测计划

### （1）施工期

施工期的环境影响主要为颗粒物、施工期的噪声对周边环境的影响，施工期的监测计划主要对施工期及周边的环境质量进行跟踪监测，具体监测计划如下表所示。

表 4.2.7-1 施工期监测计划

污染物	监测点	监测项目	监测频次
废气	厂界四周	颗粒物	1 次/年，每次连续 3 天
噪声	厂界四周	LAeq	2 次/年，昼夜各一次

(2) 运营期

参照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ 1034-2019）项目监测指标及监测频次计划汇总见下表。

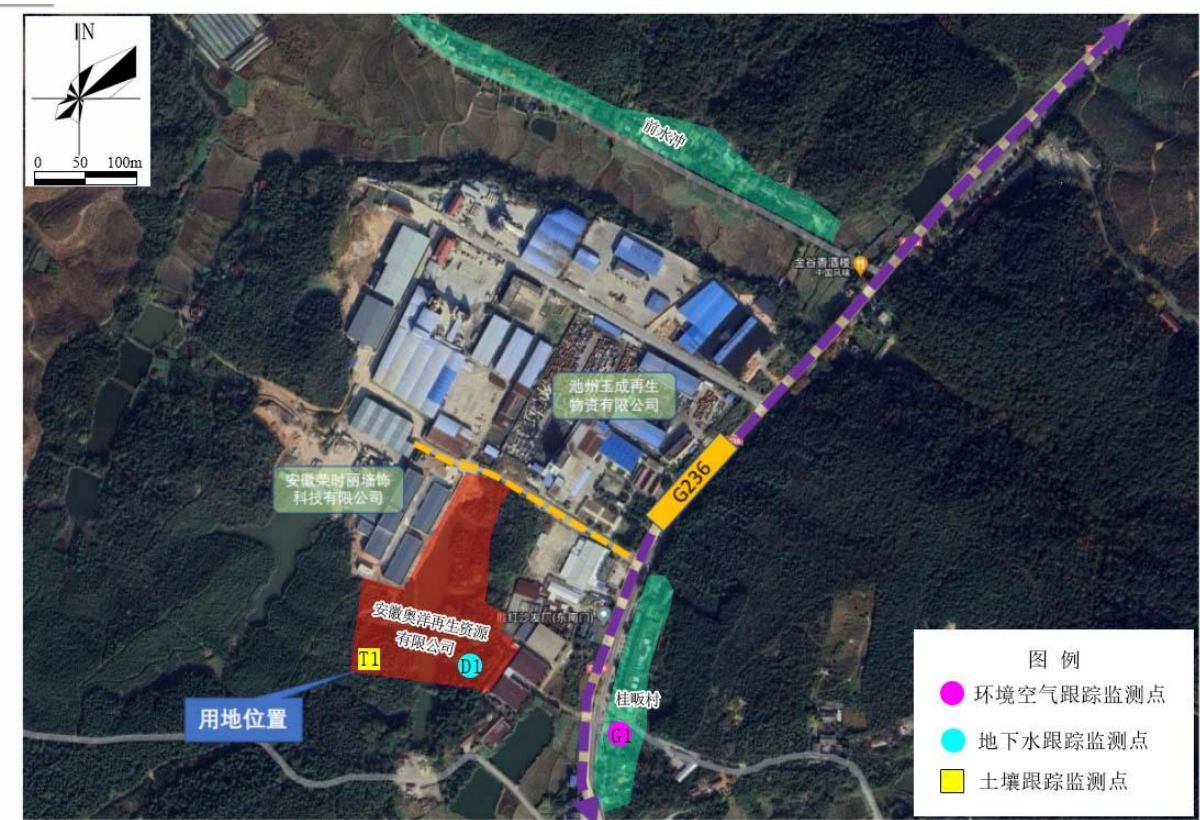
表 4.2.7-2 污染源自行监测计划一览表

种类	监测点位	监测指标	执行标准	监测频次（间接排放）
废气	无组织 厂区边界	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）	年
		非甲烷总烃		
	有组织	DA001 非甲烷总烃		年
		DA002 颗粒物		
		DA003 颗粒物、非甲烷总烃		
		DA004 颗粒物		
		DA005 颗粒物、非甲烷总烃		
		DA006 颗粒物		
		DA007 非甲烷总烃		
		DA008 颗粒物		
		DA009 颗粒物		
废水	厂区废水总排口	pH 值	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	年
		COD		
		氨氮		
		悬浮物		
		BOD <sub>5</sub>		
		总磷		
噪声	奥洋公司四周厂界	连续等效 A 声级	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求	季度

根据《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相关要求，结合项目污染物排放特点，按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）相关要求，制定运行期区域环境监测计划如下：

表 4.2.7-3 区域环境质量监测计划一览表

序号	类型	监测点位	位置坐标（经纬度）	监测指标	监测频次	执行环境质量标准
1	环境空气	桂畈村	117.42411788E, 30.58461750N	颗粒物、氨、非甲烷总烃	1 次/年, 每次监测 3 天	非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)详解中规定标准值。TSP 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级浓度限值；氨执行《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值
2	地下水	5#厂房东南侧	117.422063310E, 30.58453167N	pH、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸盐指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群等	每年监测一次, 事故状态加密监测	《地下水质量标准》(GB/T14848-2017)中 III 类标准
3	土壤	厂区西南侧	117.42054517E, 30.58479989N	GB36600 表 1 基本项目	1 次/3 年	《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》(GB36600-2018)中标准限值



## 五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	非甲烷总烃	两级级活性炭吸附	《大污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	DA002	颗粒物	布袋除尘器	
	DA003	颗粒物、非甲烷总烃	布袋除尘器、两级级活性炭吸附	
	DA004	颗粒物	布袋除尘器	
	DA005	颗粒物、非甲烷总烃	布袋除尘器、两级级活性炭吸附	
	DA006	颗粒物	布袋除尘器	
	DA007	氨	两级级活性炭吸附	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）标准限值
		非甲烷总烃		《大污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
	DA008	颗粒物	布袋除尘器	《水泥工业大气污染物排放标准》 (DB34/3576-2020) 表 1 有组织排放浓度限值
	DA009	颗粒物	布袋除尘器	《大污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
厂界	非甲烷总烃、颗粒物	加强密闭管理		
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	经化粪池处理后排入涓桥镇工业集中区污水处理厂	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
	洗砂废水	COD、SS	回用于洗砂工序	参照《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）
	初期雨水	COD、SS		
	地坪冲洗水	COD、SS、石油类	回用于厂区绿化	《城市污水再生利用 绿地灌溉水质》 (GB/T 25499-2010)
声环境	设备运行噪声	噪声	设备减震，厂房隔声，空压机加装消声措施等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	不涉及			
固体废物	生活垃圾	厂区收集后交由环卫部门处理		满足环保管理要求，综合处理率 100%
	一般固废	厂内暂存，定期委外处理或交由物资公司回收利用		
	危险固废	设置一座 100m <sup>2</sup> 危废库，危险废物在厂内危废库暂存		
土壤及地下水污染防治措施	本次评价提出分区防渗要求，危废库、报废车辆预处理区、报废机动车和报废电子电器拆解车间等做重点防渗措施，未拆解车辆存放区及其他生产和储存区域采用一般防渗处理。			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	设置 1 座 200m <sup>3</sup> 事故水池，一座 150m <sup>3</sup> 初期雨水池；配备足够的应急物资；编制企事业突发环境事件应急预案；必要位置安装火灾报警装置等。			
其他环境管理要求	按照《排污许可证申请与核发技术规范 废弃资源加工工业》（HJ1034-2019）开展废气、废水跟踪监测。项目竣工后，建设单位应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告；按要求进行跟踪监测。			

## 六、结论

安徽奥洋再生资源有限公司再生资源综合利用项目符合国家产业政策的要求。其选址合理，总平面布置合理，并符合“三线一单”控制要求。通过采取有效的污染防治措施，可实现污染物稳定达标排放，区域环境质量满足环境功能区划要求。因此，本评价认为，本项目在建设和生产运行过程中，在确保施工安装质量、严格执行“三同时”制度、落实环评报告中提出的各项污染防治措施的前提下，从环境影响角度，项目建设可行。

## 附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称		现有工程 排放量 t/a（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 t/a（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t/a（固体废物 产生量）⑥	变化量 t/a ⑦
废气	有组织	非甲烷总烃(t/a)	/	/	/	0.182	/	0.182	0.182
		颗粒物(t/a)	/	/	/	0.556	/	0.556	0.556
	无组织	非甲烷总烃(t/a)	/	/	/	0.104	/	0.104	0.104
		颗粒物(t/a)	/	/	/	3.093	/	3.093	3.093
废水	COD		/	/	/	0.536	/	0.54	0.536
	BOD <sub>5</sub>		/	/	/	0.383	/	0.38	0.383
	NH <sub>3</sub> -N		/	/	/	0.054	/	0.05	0.054
	SS		/	/	/	0.306	/	0.31	0.306
一般固体 废物	生活垃圾		/	/	/	15.00	/	15.00	15.00
	一般工业固体废物		/	/	/	6654.5	/	6641.66	6654.5
危险废物	危废		/	/	/	885.9	/	885.9	885.9

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①，单位：t/a